UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO

Doutorado em Educação

Nilvana Moreti Ferreira Rosa

NARRATIVAS QUE SE ENTRECRUZAM NA CONSTRUÇÃO DA HISTÓRIA DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA E SUAS PRÁTICAS FORMATIVAS

Itatiba

2026

Nilvana Moreti Ferreira Rosa

NARRATIVAS QUE SE ENTRECRUZAM NA CONSTRUÇÃO DA HISTÓRIA DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA E SUAS PRÁTICAS FORMATIVAS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade São Francisco para obtenção do título de doutora.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Adair Mendes Nacarato.

Linha de Pesquisa: Formação de professores, trabalho docente e práticas educativas.

Itatiba

2026

371.13
R695n

Rosa, Nilvana Moreti Ferreira.
Narrativas que se entrecruzam na construção da história de um curso de licenciatura em matemática e suas práticas formativas / Nilvana Moreti Ferreira Rosa. – Itatiba, 2026.
296 p.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade São Francisco.
Orientação de: Adair Mendes Nacarato.

1. Licenciatura em matemática. 2. Identidade profissional docente de professores de matemática. 3. Currículo. 4. Entrevista narrativa. 5. Entrevistaconversa. I. Nacarato, Adair Mendes. II. Título.

Sistema de Bibliotecas da Universidade São Francisco – (SIBUSF)
Ficha catalográfica elaborada por: Karen Viana de Oliveira - CRB-8/10956

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU

EM EDUCAÇÃO

Nilvana Moreti Ferreira Rosa, defendeu a tese “Narrativas que se entrecruzam na construção da história de um curso de Licenciatura em Matemática e suas práticas formativas”, aprovada no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da Universidade São Francisco em 31 de agosto de 2026, pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

Profa. Dra. Adair Mendes Nacarato

Orientadora e Presidente

Profa. Dra. Renata Helena Pin Pucci

Examinadora

Profa. Dra. Milena Moretto

Examinadora

Profa. Dra. Flávia Cristina Figueiredo Coura

Examinadora

Prof. Dr. Armando Traldi Júnior

Examinador

Pai, já tô indo-me embora, eu quero partir sem brigar. Já escolhi meu sapato que não vai mais me apertar.

(Raul Seixas, 1977)

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Angelina, mulher guerreira que nunca desanimou diante do enfrentamento dos desafios impostos em sua trajetória nesta vida, inspirando-me a cada dia a continuar na caminhada em busca de ampliar meu conhecimento.

Ao meu esposo, Jairo, homem honrado e companheiro de todas as lutas, sempre buscando dar o melhor de si para mim e para nossos filhos.

Aos meus filhos amados: Nicolas, Marllon e Ana Laura que, do jeitinho de cada um, com suas identidades próprias, sempre souberam valorizar o meu papel de mãe, de estudante e de educadora, oferecendo-me muito amor.

Ao meu filho Nicolas, em particular, agradeço pelo carinho e amor que sempre teve comigo, pela compreensão quando não podia dar atenção a ele e aos meus netos, durante os momentos em que estava me dedicando ao desenvolvimento deste trabalho de pesquisa.

Ao meu filho Marllon, que dedicou muitas horas do seu tempo me ajudando a articular as ideias, enriquecendo ainda mais a minha pesquisa. Pelo carinho e, às vezes, até pelo jeitinho pirracento, por estar cansado e eu insistir para discutirmos alguns assuntos que contribuiriam com a minha formação política e, consequentemente, com a pesquisa.

À minha princesa Ana Laura, uma filha maravilhosa que me ajudou muito a manter minhas coisas organizadas e, às vezes, até me dava uns puxões de orelha quando eu deixava a pesquisa de lado para ir para o rancho da família. Esse apoio e os puxões de orelha foram muito importantes para eu me atentar aos meus objetivos e não desanimar diante dos desafios nesse processo.

À minha nora Kamilla que me presenteou com a minha linda Liz, com a amada Isis e com o amor do Thales, meus queridos e amados netos.

Agradeço também aos meus irmãos e irmãs, que sempre estavam me esperando com o almoço de domingo no rancho da família. As minhas irmãs Lu e Rose, pelos momentos em que se propunham a me ouvir, pela atenção e torcida dada a cada momento em que eu dizia que iria fazer alguma apresentação sobre a pesquisa.

Às minhas irmãs Jéssica e Adriele. Meninas carinhosas e sempre com um sorriso largo no rosto. A Adriele pela alegria que me proporciona cada vez que diz que sou seu orgulho. A Jéssica, por estar sempre cuidando da mamãezinha com muito amor, carinho e dedicação, mesmo sabendo que eu também tinha que assumir esse papel, mas que, na minha ausência, ela sempre esteva lá.

Aos meus irmãos Juliano e Adriano, pelas discussões aguerridas sobre política me fazendo entender que estava no caminho certo.

Meus agradecimentos vão também para a minha querida amiga Sílvia, pessoa incrível, ímpar e com muito amor em sua alma. Agradeço por cada vez que me deu apoio nos momentos em que eu não estava bem ou imersa em meus problemas pessoais.

À minha orientadora Adair Mendes Nacarato, pessoa adorável, sábia e de uma humilde incrível, agradeço imensamente! Agradeço pelos momentos em que me enviava mensagens de ajuda, apoio, carinho, afetos que muito me tranquilizavam nos momentos difíceis que passei durante essa trajetória, momentos em que meus problemas pessoais roubavam meu tempo de estudo. Agradeço pela atenção dada e, principalmente, por acreditar em mim.

Meus sinceros agradecimentos aos Professores Formadores participantes dessa pesquisa: Benício, Sol, Flor, Meimei, Beatriz e Raimundo e aos Professores Egressos: Rosa, Hipátia, João e Estrela. Pessoas maravilhosas e comprometidos com a Educação, símbolo de transformação social que sempre estarão em meu coração.

Agradeço também às professoras e aos professores do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação – Doutorado – da Universidade São Francisco: Luciana, Sônia, Fabiana, Adair, Ana Paula, Allan, Luzia e Milena –pelas aulas maravilhosas que muito me constituiu.

Meu imenso agradecimento aos professores que aceitaram participar desta banca, as professoras Renata Helena Pin Pucci e Milena Moretto que conheci nos encontros e nas aulas ocorridas na universidade e dos encontros no Grupo de Pesquisa HIFOPEM, momentos em que compartilhamos muitos conhecimentos. Obrigada, meninas, pelo sorriso no rosto e o carinho que vocês tinham para comigo sempre que conversávamos.

Agradeço à professora Flávia Cristina Figueiredo Coura pela imensa contribuição durante a Banca de Qualificação, indicando novas leituras, possibilitando que esta pesquisa se tornasse mais potente. Seu vasto conhecimento e rigor científico contribuíram para que eu pudesse refletir sobre a identidade própria de um curso de Licenciatura em Matemática.

Agradeço ao professor Armando Traldi Junior que conheci pessoalmente em um congresso em Manaus, pessoa carismática, que, ao me presentear com a leitura do meu trabalho, trouxe sugestões e indicações em meio a muito carinho durante a minha apresentação na Banca de Qualificação. A todos vocês, obrigada!

Agradeço ao Grupo Grucomat pelas nossas discussões e compartilhamentos e, principalmente, às colegas Edna, Cássia, Daiane, Josimara, Natalie e Suzy, que disponibilizaram seu tempo para uma leitura atenciosa do meu trabalho.

Agradeço, ainda, aos meus amigos Everaldo, Willian, Carlos, Anderson e às amigas Graziela, Débora, Maria, Sandra, Íris, Edina, Fabiana, Elaine e Valdeliz. Enfim a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desse trabalho, por fazer parte da minha trajetória e dessa profissão tão importante – a docência!

ROSA, Nilvana Moreti Ferreira. **Narrativas que se entrecruzam na construção da história de um curso de Licenciatura em Matemática e suas práticas formativas**. 2026. 296f. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação – Universidade São Francisco, Itatiba/SP, 2026.

RESUMO

Este trabalho, com financiamento Capes[1], está inserido na linha de pesquisa Formação de professores, trabalho docente e práticas educativas e tem como objeto o processo de construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e como as práticas formativas que nele se consolidaram têm contribuído para formar futuros professores de matemática. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, na modalidade biográfico-narrativa. Visa responder à seguinte questão: como se deu o processo de (re)construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e quais práticas formativas adotadas contribuíram para essa identidade? Tem como objetivo geral identificar instrumentos e práticas que contribuíram para a constituição da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA – na perspectiva dos participantes da pesquisa – e para o processo de formação dos futuros professores de matemática. Foram elencados como objetivos específicos: 1) Mapear e analisar o processo histórico de mudanças na Matriz Curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, identificando os agentes e os contextos dessas mudanças; 2) Conhecer e compreender quais práticas e parcerias influenciaram as mudanças realizadas, na perspectiva dos participantes da pesquisa; e 3) Identificar, a partir das vozes dos egressos, as práticas formativas adotadas que foram determinantes na constituição profissional docente. A produção dos dados foi realizada a partir de Entrevistas Narrativas e/ou Entrevistaconversas com cinco professores e cinco egressos do curso. O processo analítico é realizado em três momentos. Inicialmente, no entrecruzamento das vozes dos docentes e egressos, apresenta-se parte dessa história, com a entrada no curso, as trajetórias dos professores formadores e os encontros com os graduandos. Na sequência, são apontadas as mudanças que o curso sofreu desde a sua criação, as diferentes resoluções e as grades curriculares, a partir das publicações das resoluções. Finalmente, são apresentadas, com base nas vozes dos egressos, as práticas formativas adotadas no Pibid, na Iniciação Científica e no Estágio Supervisionado e que foram contributivas para a constituição docente. Conclui-se que o curso ainda está longe de atender às expectativas da comunidade de educadores matemáticos sobre o perfil de uma licenciatura e o foco nos conhecimentos próprios da docência; no entanto, o trabalho coletivo dos professores formadores tem possibilitado um olhar diferenciado para a formação docente. Os egressos destacam a importância das práticas formativas e o quanto elas contribuíram para a atuação docente. O que uniu essas práticas foi a elaboração do memorial de formação, destacado por todos os egressos como um instrumento formativo. A identidade de um curso assenta-se no tripé: diretrizes curriculares, interpretação dos formadores na elaboração do Projeto Pedagógico do curso e na implementação de práticas formativas com intencionalidade voltada à atuação na educação básica.

Palavras-chave: Licenciatura em Matemática; Identidade Profissional Docente de professores de Matemática; Currículo; Entrevista Narrativa. Entrevistaconversa.

[1] O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (Capes) - Código de Financiamento 001.

ROSA, Nilvana Moreti Ferreira. **Intertwining Narratives in the Construction of the History of a Bachelor's Degree Program in Mathematics and Its Teaching Practices**. 2026. 296f. Dissertation (Doctorate in Education). Stricto Sensu Graduate Program in Education – São Francisco University, Itatiba, São Paulo, 2026.

ABSTRACT

This work, funded by Capes[2], is part of the research line on Teacher Education, Teaching Work, and Educational Practices, and focuses on the process of building the identity of the Mathematics Teacher Education program at UFLA, as well as how the training practices established in it have contributed to shaping future math teachers. It is a qualitative research study, using a biographical-narrative approach. It aims to answer the following question: how did the process of (re)constructing the identity of the Mathematics Teacher Education program at UFLA occur, and which training practices contributed to this identity? The general objective is to identify tools and practices that contributed to the formation of the identity of the Mathematics Teacher Education program at UFLA – from the perspective of the research participants – and to the training of future math teachers. The specific objectives identified were: 1) To map and analyze the historical process of changes in the Curriculum Framework of the Mathematics Teaching degree at UFLA, identifying the agents and contexts of these changes; 2) To know and understand which practices and partnerships influenced the changes made, from the perspective of the research participants; and 3) To identify, from the voices of graduates, the formative practices adopted that were decisive in the professional development of teachers. The data was collected through Narrative Interviews and/or Interview-conversations with five professors and five graduates of the program. The analytical process is carried out in three stages. Initially, by interweaving the voices of professors and graduates, part of this history is presented, including entering the program, the trajectories of the teaching professors, and the encounters with undergraduates. Next, the changes the program has undergone since its creation are highlighted, including the different resolutions and curriculum frameworks, based on the publications of the resolutions. Finally, based on the voices of the graduates, the training practices adopted in Pibid, Scientific Initiation, and the Supervised Internship are presented, which contributed to the development of teaching skills. It is concluded that the course is still far from meeting the expectations of the mathematical educators' community regarding the profile of a teaching degree and the focus on knowledge specific to teaching; however, the collective work of the training teachers has enabled a different perspective on teacher education. Graduates highlight the importance of these training practices and how much they contributed to their teaching performance. What united these practices was the preparation of the training portfolio, noted by all graduates as a formative tool. The identity of a course is based on a threefold foundation: curriculum guidelines, the interpretation of the trainers in the preparation of the course's Pedagogical Project, and the implementation of training practices with intentionality aimed at work in basic education.

Keywords: Bachelor's Degree in Mathematics teaching; Professional Identity of Mathematics Teachers; Curriculum; Narrative Interview; Conversational Interview.

[2] This work was carried out with the support of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel - Brazil (Capes) - Funding Code 001.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Matriz Curricular 2007/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora 165
TABELA 2. Matriz Curricular 2007/01 – Proporção dos créditos por unidades temáticas 166
TABELA 3. Matriz Curricular 2007/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas 167
TABELA 4: Matriz Curricular 2009/02 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por período no curso da pesquisadora 170
TABELA 5. Matriz Curricular 2009/02 – Proporção dos créditos por unidades temáticas 171
TABELA 6. Matriz Curricular 2009/02 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas 173
TABELA 7. Matriz Curricular 2014/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora 178
TABELA 8. Matriz Curricular 2014/01 – Proporção de créditos por unidades temáticas 179
TABELA 9. Matriz Curricular 2014/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas 180
TABELA 10. Matriz Curricular 2016/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora 184
TABELA 11. Matriz Curricular 2016/01 – Proporção de créditos por unidades temáticas 185
TABELA 12. Matriz Curricular 2016/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas 185
TABELA 13. Matriz Curricular 2018/02 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora 191
TABELA 14. Matriz Curricular 2018/02 – Proporção de créditos por unidades temáticas 193
TABELA 15. Matriz Curricular 2018/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas 194
TABELA 16. Matriz Curricular 2023/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora 203
TABELA 17. Matriz Curricular 2023/01 – Proporção de créditos por unidades temáticas 204
TABELA 18. Matriz Curricular 2023/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas 204
TABELA 19. Matriz Curricular 2024/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos do curso da pesquisadora 208
TABELA 20. Matriz Curricular 2024/01 – Proporção de créditos por unidade temática 209
TABELA 21. Matriz Curricular 2024/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas 209
TABELA 22. Comparativo transversal das disciplinas das matrizes curriculares 212
TABELA 23. Comparativo dimensional dos créditos das matrizes curriculares 212
TABELA 24. Comparativo transversal das matrizes curriculares – disciplinas 213
TABELA 25. Comparativo transversal das matrizes curriculares – créditos 214
TABELA 26. Comparativo transversal das matrizes curriculares – predominância 214
TABELA 27. Comparativo transversal das matrizes curriculares – variação 215

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. TESES E DISSERTAÇÕES QUE TÊM COMO FOCO UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, IDENTIDADE DOS PROFESSORES FORMADORES DE PROFESSORES E FORMAÇÃO DE PROFESSORES. DA PESQUISADORA 60

QUADRO 2. FASES PRINCIPAIS DA ENTREVISTA NARRATIVA DA PESQUISADORA 113

QUADRO 3. QUESTÕES ORIENTADORAS PARA AS ENTREVISTAS DA PESQUISADORA..... 114

QUADRO 4. PERFIL DOS DOCENTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFLA DA PESQUISADORA..... 120

QUADRO 5. PERFIL DOS EGRESSOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFLA 121

QUADRO 6. CRONOGRAMA DAS ENTREVISTAS CONSIDERANDO DATA E MODELO DE ENTREVISTA DA PESQUISADORA..... 122

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. REPRESENTAÇÃO DO TRIÂNGULO PROPOSTO POR ANTÓNIO NÓVOA 220

LISTA DE SIGLAS

ANFOPE	Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação
ANPAE	Associação Nacional de Política e Administração da Educação
ANPEd	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNC-Formação	Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEDES	Centro de Estudos Educação e Sociedade
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CIPA	Congresso Internacional de Pesquisa (Auto)Biográfica
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
CUNI	Conselho Universitário
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DED	Departamento de Educação
DEX/UFLA	Departamento de Ciências Exaras da Universidade Federal de Lavras
DFM	Departamento de Educação em Ciências Físicas e Matemática
DMM	Departamento de Matemática e Matemática Aplicada
DPE	Departamento de Gestão Educacional
EaD	Ensino a Distância
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ESAL	Escola Superior de Agricultura de Lavras
ESO	Estágio Supervisionado Obrigatório
FMS	Formação da Matemática Superior
FE	Formação Específica
FG	Formação Geral
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FORUMDIR	Fórum Nacional de Diretores de Faculdades, Centros de Educação ou Equivalentes das Universidades Públicas Brasileiras
FP	Formação Pedagógica
FPLM	Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática
GEX	Códigos das Disciplinas
HIFOPEM	Histórias de Formação de Professores que Ensinam Matemática
ICET	Instituto de Ciências Exatas
IES	Instituição de Ensino Superior
IFSP	Instituto Federal do Estado de São Paulo
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
NFC	Núcleo Fundamental Comum
PDI	Planos de Desenvolvimento Individuais
PE	Professor Egresso
PF	Professor Formador
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PIVIC	Programa Voluntário de Iniciação Científica
PMM	Programa de Mobilidade Mercosul
PNLA	Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos
PNLD	Plano Nacional do Livro Didático
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PPGECA	Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Ambiental
PPGECEM	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática

PréUni/UFLA	Programa de Apoio Pré-Universitário-UFLA
PROFMAT	Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional
REUNI	Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RP	Residência Pedagógica
SBEM	Sociedade Brasileira de Educação Matemática
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SEE	Secretaria Estadual de Educação
SELEM	Seminário de Escritas e Leituras em Educação Matemática
SIG-UFLA	Sistema Integrado de Gestão da UFLA
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UFLA	Universidade Federal de Lavras
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNESPAR	Universidade Estadual do Paraná
USF	Universidade São Francisco
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

UM CONVITE AO LEITOR 19

A construção do objeto de investigação 20

A estrutura do relatório de pesquisa 22

1 MINHA TRAJETÓRIA NA EDUCAÇÃO: O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE E O NASCIMENTO DE UMA NOVA PESSOA 25

1.1 Minhas vivências, a cada desafio vencido, uma nova etapa a ser alcançada 26

1.2 Minha trajetória atravessada pela prática docente: a consciência de um ser inacabado 33

1.3 Da tomada de consciência do inacabamento ao anseio por novos conhecimentos: minha trajetória no mestrado 42

1.4 Novos conhecimentos e experiências me atravessam: o doutorado e a constituição de uma nova visão de mundo 46

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: UM OLHAR PARA O CAMINHO DESCONHECIDO EM BUSCA DE UM NOVO PONTO DE PARTIDA 56

2.1 Primeiros passos: novas leituras 57

2.2 A minha busca pelos achados próximos ou distantes da minha pesquisa 62

2.3 Para finalizar: novas reflexões em meio a novas leituras – aproximações e distanciamentos 75

3 CONSTRUINDO O PERCURSO TEÓRICO DA PESQUISA: PRINCIPAIS EIXOS ARTICULADORES 77

3.1 Formação de professores 77

3.2 Formação de professores de matemática 85

3.3 Perfil dos cursos de licenciatura em matemática e do formador 88

3.4 Linha do tempo com as principais legislações relacionadas à formação de professores 93

3.5 A identidade de um curso construída na relação dialética com as identidades dos professores formadores 101

4 CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA: O ENREDO PRINCIPAL DE UMA HISTÓRIA 106

4.1 Os objetos que compõem o início de uma história: questões, objetivos e caracterização da pesquisa 107

4.2 A narrativa, a entrevista narrativa e a entrevistaconversa no âmbito da pesquisa biográfico-narrativa 110

4.3 Participantes da pesquisa: os autores de uma história 118

4.4 O processo analítico da pesquisa: a busca por identidades e transformações 122

5 HISTÓRIAS QUE SE ENTRECRUZARAM: VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS DE DOCENTES E EGRESSOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFLA 129

5.1 O papel desempenhado pela professora Flor no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA 131

5.2 Um novo horizonte para o curso: a chegada dos educadores matemáticos no curso e o início de uma mudança 136

5.3 A ampliação de professores da Educação Matemática no curso: a chegada da PF Sol 141
5.4 Uma nova parceira se agrega ao grupo de Educadores Matemáticos: a PF Meimei chega ao curso 144
5.5 A (re)construção da identidade de dois professores formadores: um olhar para a Educação Matemática 147
5.5.1 PF Beatriz: o desenvolvimento da identidade docente a partir das relações constituídas no curso 147
5.5.2 PF Raimundo: um novo olhar para o processo formativo de futuros professores 152
6 O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: EM BUSCA DE UMA IDENTIDADE 160
6.1 A criação do curso: a idealização de um sonho 163
6.2 Primeira Matriz Curricular (2007/01 - 2009/01) – primeiras mudanças 165
6.3 Segunda Matriz Curricular (2009/02 - 2013/02): mudanças substanciais ou nem tanto? ... 169
6.4 Terceira Matriz Curricular (2014/01 - 2015/02): os desafios postos a um grupo de educadores 174
6.5 Quarta Matriz Curricular (2016/01 - 2018/01): houve avanços substanciais ou apenas pequenas mudanças? 181
6.6 Quinta Matriz Curricular (2018/02 - 2022/02): novas tentativas de mudanças 186
6.7 Sexta Matriz Curricular (2023/01 a 2023/02): a sagacidade na (re)organização da Matriz Curricular frente ao retrocesso imposto pela *Resolução CNE/CP N.º 2/2019* 198
6.8 Sétima Matriz Curricular (2024/01): a resistência frente às novas mudanças 205
6.9 Síntese transversal: o comparativo transversal das matrizes curriculares – as disciplinas.. 211
7 PRÁTICAS FORMATIVAS E CONSTITUIÇÃO PROFISSIONAL DOCENTE: AS VOZES DOS EGRESSOS 218
7.1 PIBID: o processo reflexivo de se tornar professor a partir da parceria universidade-escola 220
7.2 Iniciação Científica e Projeto de Extensão: um caminho para constituir uma prática docente com um olhar para a pesquisa científica 228
7.3 Estágio Supervisionado: contribuições e ausências na formação docente 233
8 UM OLHAR TEÓRICO SOBRE O CONTEXTO FORMATIVO: OS ACHADOS NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA 239
8.1 Os principais achados da pesquisa: uma narrativa e seus desdobramentos na busca pela resposta da questão de investigação 240
8.2 Limites e possibilidades da pesquisa 243
8.3 Meu processo de constituição: a construção do conhecimento atravessada por narrativas, teorias e experiências 245
REFERÊNCIAS 247

APÊNDICES 260
APÊNDICE A – Produções selecionadas no Banco de Dados da BDTD 260
APÊNDICE B – Produções selecionadas no Banco de Dados da Capes. 267
APÊNDICE C – Teses e Dissertações que têm como foco a Identidade de um curso de Licenciatura em Matemática, Identidade dos professores formadores de professores e formação de professores..... 275
APÊNDICE D – Matrizes Curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática da UFLA 278

UM CONVITE AO LEITOR

Hoje, com sinceridade
Eu acordei com uma vontade de cuidar de mim
Me levar para um passeio
Sem pisar o pé no freio, sem pensar no fim
Arrumar minhas gavetas
Botar tinta na caneta do meu coração
Escrever um: Eu me amo
Cada vez que a voz do mundo me disser que não
Ler um livro, colher flores
Pra te dar quando tu fores flor no meu jardim
Animar essa pessoa
Que andou vagando à toa, mas que mora em mim
Quando eu mudo, o mundo muda, cai na minha dança
Se eu mexo no meu mundo, o resto se balança
Muda tudo o tempo todo feito uma criança
O que não muda nesse mundo é somente a mudança
[...]
(Flávio Leandro, 2023)[3]

Convido, você, leitor, a refletir, assim como eu, sobre o processo de mudança, mas não qualquer mudança. Uma mudança que traga em sua essência um direcionamento, uma intencionalidade, uma busca... A busca por algo que ofereça condições materiais para a pessoa pensar o mundo, pensar a realidade, pensar a Educação, pensar criticamente sobre quais ações estão envolvidas na manutenção de um sistema organizado e reorganizado pela ideologia dominante, cujo interesse é manter o processo de dominação.

Convido-o a refletir sobre a mudança e que papel a Educação e as instituições formadoras assumem diante do processo de materialização da desumanização, da devastação ambiental e da desigualdade social ocorridas em âmbito global. Para continuar a reflexão sobre tal processo, convido, você, leitor, a refletir se as licenciaturas estão alinhadas a uma proposta coerente com a formação crítica e emancipatória de futuros professores para atuarem na educação básica e contribuírem para a formação de crianças e jovens.

Convido-o a pensar que "o potencial da educação em participar de um processo emancipatório não consiste em uma suposta neutralidade do conhecimento, mas na capacidade de articular teoria e prática em uma práxis transformadora" (Rosa; Andrade, 2025, p. 10). Por isso, leitor, é um convite para se pensar também se o modelo de formação de professores que ensinam matemática tem sido suficiente para formar professores preparados para desenvolver uma prática docente compatível com as complexidades da sua profissão.

[3] Música "Mundança" - Canção composta por Flavio Leandro e Elmo Oliveira (2023)

Em meio às inevitáveis transformações ocorridas na minha trajetória, este convite é para que você faça a leitura de uma parte importante da minha história de vida – o meu processo formativo –, processo este que possibilitou desenvolver fortes mudanças na minha vida pessoal e profissional, tornando-me mais crítica e consciente de que a educação "pode ser um espaço de disputa pela resistência e emancipação" (Rosa; Andrade, 2025, p. 10), fazendo-me mais sensível às desigualdades sociais, aos problemas ambientais e ao processo de desumanização cada vez mais exacerbado nas sociedades mundo a fora.

Este convite possibilita a você acessar a construção desta pesquisa e ver que a sua temática está diretamente relacionada à minha trajetória acadêmica, como egressa do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Assim, como a graduação, foi nessa Instituição que fiz o mestrado – Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Educação Matemática. Foi também nesse contexto e em alguns retornos à universidade que pude presenciar e observar algumas alterações ocorridas na Matriz Curricular do curso. Junto a esse processo, alguns professores formadores de outras áreas do conhecimento, como da Matemática Pura e Aplicada e da Física, deslocaram-se para a área da Educação Matemática, possibilitando a consolidação de um grupo de educadores matemáticos. Atrelado a isso, pude observar também que alguns egressos do curso vêm se destacando como professores de matemática e pesquisadores. Haveria nesse curso algum diferencial? Isso me mobilizou para realizara pesquisa. Inicio, contando-lhe como foi a construção do objeto de pesquisa.

A construção do objeto de investigação

Delinear um objeto de pesquisa não é tarefa simples. Muitas são as ideias e as perspectivas, mas como transformá-las no objeto que sustentará a pesquisa? Entre idas e vindas, desde o meu ingresso no doutorado, passando pelas bancas de avaliação do projeto e de Qualificação, quando recebi muitas sugestões, dialogando com a orientadora e as amigas críticas do programa, cheguei à seguinte redação do objeto: a investigação aqui apresentada tem como objeto de pesquisa saber se o processo de construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e as práticas formativas que nele se consolidaram têm contribuído para formar os futuros professores de matemática.

Para isso, analiso as resoluções e as diretrizes que regulamentam os cursos de licenciatura no Brasil e, em especial, os documentos que normatizam o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA ao longo do tempo, entrecruzados com as trajetórias dos professores

que buscam construir a história e a identidade do curso. Meu olhar volta-se para a influência dos professores formadores, oriundos de diferentes áreas do conhecimento, sendo três deles da área de Educação Matemática que atuam no curso e tenho como hipótese: as práticas e as reflexões suscitadas por esses educadores matemáticos vêm mobilizando a constituição de uma identidade profissional própria do curso, e esse perfil identitário tem contribuído para processos formativos docentes – tanto de professores formadores, quanto de professores egressos.

Os dados empíricos foram produzidos a partir de Entrevistas Narrativas (EN) e/ou "Entrevistaconversas[4]", realizadas com seis docentes (Benício, Sol, Meimei, Raimundo, Beatriz) e cinco egressos do curso (João, Hipátia, Rosa, Estrela e Nilvana). Eu também sou participante da pesquisa, considerando que sou egressa do curso, e a minha história será entrecruzada com a dos demais. Optei por entrevistar egressos visto que eles forneceriam informações e reflexões sobre as práticas formativas existentes no curso e experienciadas por eles.

Esta pesquisa se insere na modalidade biográfico-narrativa, pautada no método biográfico de Franco Ferrarotti e na perspectiva epistemológica de Bolívar e Segovia (2019). A pesquisa biográfico-narrativa norteia-se pelas relações entre o indivíduo e o social, em que os relatos de si "deixam de ter uma utilização privada e assumem uma função social de elaboração da experiência individual e coletiva no espaço público"[5] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 18, tradução minha). Trata-se de uma modalidade de investigação que privilegia as experiências narradas pelas pessoas, levando em consideração a genealogia do contexto. A entrevista narrativa ou entrevistaconversa é o instrumento privilegiado para, de um lado, a pesquisadora se colocar à escuta dos participantes da pesquisa e, de outro, o narrador ou narradora atribuir sentidos ao vivido. O objetivo dessa modalidade de investigação é "o processo de construção dos sujeitos no seio do espaço social, analisando como eles dão sentido ao seu mundo e moldam suas experiências, inscritas narrativamente em projetos biográficos ao longo do tempo"[6] (p. 20, tradução minha). Assim, o ponto de partida foi a escuta de professores e egressos do curso, pois a construção da identidade do curso está imbricada com a identidade daqueles que construíram a história dele.

---

[4] No capítulo metodológico, esclareço como essas duas modalidades de entrevista se complementam.

[5] *Dejan de tener un uso privado para pasar a tener una función social de elaboración de la experiencia individual e colectiva en el espacio público*.

[6] *…tiene por objeto el proceso de construcción de los sujetos en el seno del espacio social, analizando cómo dan sentido a su mundo y conforman sus experiencias narrativamente inscritas en proyectos biográficos en el iempo.*

Essas considerações me possibilitaram elaborar a questão norteadora da pesquisa: “Como se deu o processo de (re)construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e quais práticas formativas adotadas contribuíram para essa identidade?

Estabeleci como objetivo geral: identificar instrumentos e práticas que contribuíram para constituir a identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA – na perspectiva dos participantes da pesquisa – e para o processo de formação dos futuros professores de matemática.

Relacionando a questão e o objetivo geral, elegi os seguintes objetivos específicos:

1. Mapear e analisar o processo histórico de mudanças na Matriz Curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, identificando os agentes e os contextos dessas mudanças.
2. Conhecer e compreender quais práticas e parcerias influenciaram as mudanças realizadas, na perspectiva dos participantes da pesquisa.
3. Identificar, a partir das vozes dos egressos, as práticas formativas adotadas que foram determinantes na constituição profissional docente.

Neste estudo, adoto a compreensão de que a identidade do curso consiste na síntese histórica e social de seus princípios norteadores, escolhas curriculares, tradições pedagógicas e concepções compartilhadas pelos docentes e discentes que, em conjunto, o singularizam e definem seu *ethos* formador. Essa identidade transcende o documento formal do projeto pedagógico, materializando-se e transformando-se na prática cotidiana dos agentes que o constituem. À luz desse conceito, esta pesquisa sustenta a seguinte tese: a chegada de docentes com formação na área da Educação Matemática desempenhou papel significativo na constituição e no desenvolvimento da identidade do curso, influenciando a interpretação das matrizes curriculares e a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso e a implementação de práticas formativas.

Definidos esses elementos iniciais, apresento a você, leitor, como está organizado o meu relatório de pesquisa.

A estrutura do relatório de pesquisa

A organização da sequência dos capítulos também foi marcada por idas e vindas nesse período da pesquisa. Ela foi se alterando conforme acontecia a escrita e a reescrita dos capítulos.

Finalizei com a estrutura que julguei adequada para dar um fio condutor à narrativa aqui produzida.

Após essa conversa inicial com você, leitor, eu me apresento por meio do meu memorial de formação, no capítulo 1, intitulado: “Minha trajetória na Educação: o processo de formação docente e o nascimento de uma nova pessoa”. Este capítulo apresenta minhas vivências e experiências como aluna na educação básica; meus desafios e conquistas no Ensino Superior; o mestrado como minha consolidação no processo educativo e a consciência do ser inacabado; e por fim, minha trajetória no doutorado – a certeza de que posso ir além. As experiências ao longo da pesquisa serão narradas ao final deste relatório.

Optei por trazer, na sequência, o Capítulo 2, “Revisão Bibliográfica: um olhar para o caminho desconhecido em busca de um novo ponto de partida”, para situar minha pesquisa dentre aquelas já produzidas e que poderiam ter relações com a temática e a metodologia adotada. Esse processo possibilitou verificar que o campo da Educação ainda tem muito o que se investigar. Sobretudo, com relação à identidade dos cursos de Licenciatura em Matemática. Utilizei o banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

No Capítulo 3: “Construindo o percurso teórico da pesquisa: principais eixos articuladores”, indico alguns eixos teóricos que serão tomados como suporte para a análise dos dados, entre eles: Formação de professores; Formação de professores de matemática; Perfil dos cursos de licenciatura em matemática e do formador; Linha do tempo com as principais legislações relacionadas à formação de professores; e, para finalizar, será feita uma discussão sobre a identidade de um curso construída na relação dialética com as identidades dos professores formadores.

No Capítulo 4: “Caminho metodológico da pesquisa: o processo de produção dos dados”, detalho as opções teórico-metodológicas da investigação, o processo de produção dos dados desde os primeiros passos – o contato com o coordenador do curso, com os docentes e com os egressos, a realização das entrevistas, as transcrições e devolutivas aos participantes –, bem como anuncio os processos analíticos dos dados produzidos.

O processo analítico está organizado em três capítulos. No primeiro deles, Capítulo 5, intitulei: “Histórias que se entrecruzaram: vivências e experiências de docentes e egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA”. Este capítulo mostra a entrada e a trajetória

dos professores formadores no curso, como essas histórias foram se entrecruzando e como os egressos se veem nessa história.

Após a apresentação dessas histórias, é chegada a hora de apontar as mudanças que o curso sofreu desde a sua criação. Construo essa trajetória no Capítulo 6: “O curso de Licenciatura em Matemática: em busca de uma identidade”. O curso de Licenciatura em Matemática da UFLA traz em sua história as alterações das diferentes matrizes curriculares desenvolvidas ao longo do tempo e, nesse cenário, as influências de um grupo de educadores matemáticos e a importância das resoluções e da parceria dos professores educadores nesse processo. Os dados documentais são entrecruzados com as narrativas dos professores que atuaram na elaboração dos Projetos Pedagógicos do Curso (PPC) do curso.

Para finalizar o processo analítico, no Capítulo 7, intitulado “Práticas formativas e constituição profissional docente: as vozes dos egressos”, apresento esses programas e componentes curriculares que se fazem presentes nos cursos de licenciatura; no entanto, o enfoque será nas práticas neles adotadas e como elas foram narradas pelos egressos, a partir das relações com o grupo de professores formadores.

E por fim, meu olhar singular sobre a experiência vivida, baseada em uma lente teórica construída com muitas vozes, o que possibilitou olhar para o contexto do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, para a formação docente e para experiências vivenciadas nesse ambiente.

1 MINHA TRAJETÓRIA NA EDUCAÇÃO: O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE E O NASCIMENTO DE UMA NOVA PESSOA

Ando devagar
Porque já tive pressa
Levo esse sorriso
Porque já chorei demais
Hoje me sinto mais forte
Mais feliz quem sabe
Só levo a certeza
De que muito pouco eu sei
Eu nada sei
Conhecer as manhas e as manhãs
O sabor das massas e das maçãs
É preciso amor pra poder pulsar
É preciso paz pra poder sorrir
É preciso a chuva para florir
Penso que cumprir a vida
Seja simplesmente
Compreender a marcha
E ir tocando em frente
Como um velho boiadeiro
Levando a boiada
Eu vou tocando os dias
Pela longa estrada, eu vou
Estrada eu sou
[...]
Todo mundo ama um dia
Todo mundo chora
Um dia a gente chega
E no outro vai embora
Cada um de nós
Compõe a sua história
Cada ser em si
Carrega o dom de ser capaz
E ser feliz

(Almir Sáter, 1990[7])

Trazer para as nossas experiências a consciência de que a dialogicidade precisa estar presente em todo e qualquer processo educativo é fundamental para compreender que o professor, assim como o estudante, está em movimento dialógico: um aprende com o outro. Entretanto, nem sempre esse movimento acontece no processo educativo, daí a necessidade de uma tomada de consciência para que, a partir dela, seja possível vencer os desafios impostos por uma Educação antidialógica e mecanicista.

[7] Música “Tocando em Frente” – Canção composta pelo cantor Almir Sáter e Renato Teixeira (1990).

Nesse sentido, a minha tomada de consciência foi se dando aos poucos, devagar, timidamente, nos encontros e nos desencontros, entre uma experiência e outra, em meio às vivências que serão narradas neste memorial[8].

1.1 Minhas vivências, a cada desafio vencido, uma nova etapa a ser alcançada

O meu percurso de formação no espaço escolar foi sendo delineado por um roteiro repleto de lutas, desafios e surpresas. Essa trajetória foi iniciada em 1982, quando fui matriculada na primeira série, atualmente o segundo ano, em uma escola estadual situada na cidade de Lavras-MG. Os anos que se seguiram foram atravessados por múltiplos desafios e dificuldades advindos dos meus contextos familiar e escolar, resultando em uma reprovação quando cursava a sexta série – atual sétimo ano – e, após algum tempo, na interrupção dos estudos na oitava série, hoje nono ano do Ensino Fundamental. Naquele momento, minhas vivências revelavam que o acesso à educação que possibilitasse uma vida social e humana mais digna dificilmente faria parte da minha trajetória. Isso se devia ao fato de que eu estava inserida em um ambiente marcado pelas dificuldades vivenciadas por uma família muito humilde e, naquele período, as condições sociais não permitiam nenhuma perspectiva de ingresso na educação escolar.

Além dos problemas socioeconômicos, o processo educativo daquele momento era e continua sendo muito excludente, de modo que nem todos os jovens e adolescentes têm a mesma oportunidade de acesso e/ou permanência no ambiente escolar, principalmente, quando se tratava do Ensino Médio. Dentre os problemas que impossibilitavam a continuidade de estudo dos jovens e adolescentes estão, entre outros, o índice de pobreza da população brasileira e a necessidade de os jovens trabalharem para ajudar na renda familiar. Para contribuir com esse problema, não havia uma lei que assegurasse a obrigatoriedade do ensino.

Entretanto, após muitas discussões e embates entre forças antagônicas, na década de 1960 foi aprovada a primeira Lei de Diretrizes e Base (LDB), a Lei 4024/61 (Brasil, 1961). Embora essa lei tenha representado um avanço para a Educação no Brasil, ela deixou muitas lacunas, sendo uma delas os “motivos de isenção da responsabilidade quanto ao cumprimento da obrigatoriedade escolar, o “comprovado estado de pobreza do pai ou responsável” e a “insuficiência de escolas” (Saviani, 2019, p. 57). Assim, problemas de ordem social e a ausência de comprometimento do estado com a educação comprometeu substancialmente o acesso dos

[8] Este memorial complementa a história descrita no memorial de formação apresentado na minha dissertação de mestrado, o qual foi iniciado ainda na graduação.

mais pobres à educação escolar, marcado pela desigualdade educacional promovido por um modelo de educação classificatório. De acordo com as disposições deste documento, a democratização da educação ficaria impedida, inviabilizando o acesso sistemático das crianças, adolescentes e jovens à educação escolar.

Na década de 1970, foi promulgada uma nova Lei de Diretrizes e Bases – a LDB, Lei 5692/71 (Brasil, 1971). Apesar de essa lei ter regulamentado a obrigatoriedade do ensino do primeiro grau para crianças e adolescentes dos 7 aos 14 anos, o texto está, majoritariamente, voltado para a educação profissionalizante. No Art. 5, inciso 2, há a "parte de formação especial de currículo" e nas alíneas a e b a seguinte disposição:

> a) terá o objetivo de sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho, no ensino de 1º grau, e de habilitação profissional, no ensino de 2º grau;
>
> b) será fixada, quando se destina a iniciação e habilitação profissional, em consonância com as necessidades do mercado de trabalho local ou regional, à vista de levantamentos periodicamente renovados (Brasil, 1971, p. 2).

Ainda que a Lei 5692/71 oferecesse um pequeno avanço, a Educação Infantil e o Ensino Médio não foram contemplados (Brasil, 1971). A Educação Infantil porque não se tornou obrigatória, e o Ensino Médio, além de não ser obrigatório, tinha um currículo direcionado à formação para o mercado de trabalho, o que impossibilitava um processo educativo voltado para a formação humana, reflexiva e crítica. Além disso, a educação escolar continuava excludente para grande parte das crianças, adolescentes e jovens brasileiros, que, na ausência da obrigatoriedade dos estudos, eram impelidos a trabalhar (Vidal; Faria Filho, 2003).

O acesso universal à educação básica só aconteceu no final da década de 1990, quando foi aprovada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (Lei 9394/96), apresentando em seu artigo 4.º a obrigatoriedade do acesso à educação escolar para crianças e jovens dos 4 aos 17 anos de idade. A partir da promulgação dessa lei, o estado passou a garantir o acesso de crianças de 4, 5 e 6 anos à Pré-Escola e de jovens acima de 14 anos ao Ensino Médio (Brasil, 1996).

Lembro-me de que, no início da minha escolarização, bem antes de a LDB de 1996 ser promulgada, eu estudava em uma escola simples, mas muito acolhedora. Ainda me recordo com saudades dos profissionais que ali trabalhavam e dos momentos em que ficava nos corredores da escola encostada naquelas paredes amarelas esperando o horário de entrar para a sala de aula. Entretanto, nem todas as memórias eram boas. Havia também as dificuldades enfrentadas para ter um acesso mínimo necessário para desenvolver a aprendizagem, já que, naquele momento, o livro didático, instrumento base para o desenvolvimento das aulas, não era gratuito. Naquela

época não havia a distribuição deles para as escolas públicas. Com a dificuldade de estudar sem o apoio desse material e com a privação de recursos financeiros, vários estudantes compravam os livros usados por outros estudantes e, quando preciso, repassávamos o livro para o irmão ou irmã mais novos. Essa era uma prática constante naquele período, que fez parte da minha trajetória nos primeiros anos da vida escolar.

No ano de 1985, o Plano Nacional do Livro Didático (PNLD)[9] passou a oferecer os livros didáticos para algumas etapas da educação básica, mas levou um longo período para ser adaptado e ser amplamente instituído. Entre os anos de 1985 a 1995, diversos especialistas de diferentes áreas do conhecimento fizeram inúmeras avaliações nos livros didáticos disponibilizados pelo PNLD, encontrando ali muitos erros conceituais e informações ultrapassadas em seu conteúdo, o que suscitou mais investimentos no programa.

Foi somente a partir de 2003, apoiado na Resolução CD FNDE nº. 38, de 15/10/2003, que o PNLD instituiu o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (Brasil, 2003). Com maior investimento no programa e ações voltadas para implementação do livro didático para todo a educação básica, ocorreu a distribuição em escala nacional, entretanto, a universalização do livro didático se deu apenas em 2008, com a regulamentação do Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos – PNLA (Mantovani, 2009). Desta forma, atualmente todas as escolas públicas contam com livro didático a ser utilizado pelos alunos, embora às vezes faltem alguns. Todavia foi uma conquista, com a qual não pude contar em minha época de estudante.

Após um processo de escolarização marcado por diversas dificuldades, idas e vindas relacionadas aos problemas pessoais, uma reprovação e um ano fora do ambiente escolar, em 1991 concluí o Primeiro Grau[10], atual Ensino Fundamental. Naquele momento percebi que seria muito difícil conseguir uma vaga para o Segundo Grau, hoje denominado Ensino Médio, infelizmente, realidade comum à grande parte dos estudantes. Além disso, fui surpreendida com uma gravidez precoce e inesperada, o que resultou no abandono da educação escolar. A expectativa com o casamento e a nova experiência anularam toda e qualquer perspectiva de continuidade dos estudos.

---

[9] O PNLD (Brasil, 2018b) é destinado a avaliar e a disponibilizar obras didáticas, pedagógicas e literárias, entre outros materiais de apoio à prática educativa, de forma sistemática, regular e gratuita, às escolas públicas de educação básica das redes federal, estaduais, municipais e distrital e às instituições de educação infantil comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos e conveniadas com o Poder Público.

[10] De acordo com a Lei 5.692/71 (Brasil, 1971) no artigo 1.º inciso primeiro, ensino primário corresponde ao ensino de 1.º grau (1.ª a 8.ª série) e, por Ensino Médio, o de 2.º grau.

Esse período longe da minha vida escolar perdurou por muito tempo. Após alguns anos, com os filhos pequenos e sentindo as diversas dificuldades em me locomover pela cidade usando o transporte público, surgiu a necessidade de ter uma habilitação para a condução de automóveis. Então, no ano de 2005 iniciei o curso de legislação para o trânsito. A partir daquele momento redescobri o prazer que sentia ao estar em uma sala de aula e aprender coisas novas, por mais que não fosse um espaço formal de estudos. O que me deixava feliz era o acesso a novos conhecimentos, ainda que fossem relacionados à legislação de trânsito. Com base naquela experiência fui refletindo sobre a possibilidade de retomar os estudos.

Com coragem e muitas expectativas, decidi voltar para a escola. Em julho de 2007, matriculei-me na Educação de Jovens e Adultos (EJA), em uma escola particular na cidade de Lavras-MG. Como naquela época, essa modalidade de ensino ainda não era ofertada nas escolas públicas da cidade, cursei o primeiro ano do Ensino Médio na escola privada. Já o segundo e o terceiro anos foram realizados em uma escola pública, dado que, no final do ano de 2007, a Secretaria Municipal de Educação de Lavras criou uma turma para atender aos estudantes que objetivavam finalizar o Ensino Médio. Então, no final de 2008, concluí essa etapa no ensino público.

Por se tratar de um ano eleitoral e pelo fato de a prefeita do município ter como objetivo a reeleição, a instituição do Ensino Médio, por meio da EJA, provavelmente foi uma estratégia para conseguir maior número de votos. Com a reeleição dela, no final daquele mesmo ano, a Secretaria Municipal de Educação encerrou a oferta daquela modalidade de ensino para o Ensino Médio.

O fato de estar em uma sala de aula, assumindo o papel de estudante, era algo que provocava várias sensações em mim. Não sabia se sentia vergonha por ser a mais velha na sala de aula, ou orgulho de mim mesma por vencer mais um desafio. Em meio a tantas emoções, decidi estabelecer uma meta, a de concluir o Ensino Médio. No decorrer das aulas, fui percebendo o quanto era bom me reaproximar do conhecimento escolar e, sobretudo, como era prazeroso aprender matemática.

Como havia ficado muitos anos longe dos estudos, enfrentei muitas dificuldades durante as aulas, todavia, mesmo assim, identifiquei-me com a disciplina de matemática, muito embora o professor dessa disciplina não usasse metodologias diferenciadas, baseava suas práticas em aulas expositivas, listando os conteúdos no quadro, explicando brevemente e, solicitando que fizéssemos uma série de exercícios. Ainda assim, a explicação dele e a construção de alguns conceitos matemáticos me geravam certa curiosidade. Eu achava a relação entre os números e

as fórmulas muito interessante, apesar de na EJA[11], diferentemente do ensino regular, as etapas serem realizadas em um período menor, pois

> A construção do conhecimento do aluno da EJA acontece quando esse sujeito começa a compreender o seu próprio universo, o processo de criação, produção e cultura, se tornando o sujeito do processo, e assim realizando um aprendizado para a vida toda — onde possa expressar suas experiências socioculturais; desse modo, comprova-se que, através desta modalidade, o sujeito consegue conquistar a sua liberdade, o respeito e a transformação da sua vida em plenitude, quando este procedimento for contínuo (Reichardt; Silva, 2020, p. 64).

A continuidade do meu processo educativo não parou por aí. Tinha a sensação de que aquele processo havia sido concluído muito rápido, tendo vivenciado muitas realizações, dentre elas, a aquisição do conhecimento escolar, a conclusão do Ensino Médio e um novo círculo de amizade. Dentre os laços de amizades construídos durante aquele período, um foi muito especial, pois ganhei uma amiga que foi responsável por me incentivar a participar de um curso preparatório para o vestibular ofertado pela prefeitura de Lavras em parceria com a UFLA, Programa de Apoio Pré-Universitário-UFLA (PréUni/UFLA). Esse curso era realizado no mesmo prédio da escola onde estávamos cursando o 3.º Ano do Ensino Médio, assim tomei conhecimento sobre aquele Programa Social. Então, no final de 2008, decidi me inscrever e participar daquela nova etapa e, a partir disso, tentar o vestibular para a UFLA que aconteceria em julho de 2009.

Devido à minha experiência com a matemática durante a EJA, optei por fazer o vestibular para o curso de Licenciatura em Matemática. Não acreditava que seria aprovada, uma vez que havia ficado um longo período sem estudar e por ter concluído o Ensino Médio em uma modalidade de ensino que não me permitiu aprofundar os conhecimentos curriculares necessários das diversas áreas do ensino básico. Dessa maneira, o contexto apresentado pelo modelo de ensino ofertado na EJA inviabilizava que os estudantes tivessem muitas perspectivas em relação ao Ensino Superior, visto que, naquele momento, o exame de seleção adotado pela Universidade era um vestibular com uma prova bastante difícil, demandando um domínio maior e mais aprofundado dos conteúdos.

No ano de 2009, entretanto, tive uma grande surpresa, ao constatar que havia superado todas as minhas expectativas e conseguido uma vaga para o curso de Licenciatura em

[11] Conforme o Parecer CNE/CEB nº 6/2010 (Brasil, 2010), art. 4.º, os anos iniciais do Ensino Fundamental, a duração deve ficar a critério dos sistemas de ensino; os anos finais do Ensino Fundamental, a duração mínima deve ser de 1.600 (mil e seiscentas) horas; o Ensino Médio, a duração mínima deve ser de 1.200 (mil e duzentas) horas. Com esse parecer o Ensino Médio é concluído em um ano e meio.

Matemática, na UFLA. Naquele momento, propus-me uma segunda meta: concluir o curso de graduação e me tornar professora de Matemática. Aquele novo cenário apresentava grandes desafios, uma vez que estava matriculada em uma instituição que mantinha um alto nível de ensino, além de ter que dividir o meu tempo entre os estudos e a dedicação à minha família.

No primeiro período do curso de Licenciatura em Matemática, as disciplinas já me apresentaram diversas dificuldades. Sentia o quanto os conteúdos de matemática trabalhados na educação básica eram necessários para o desenvolvimento daquelas disciplinas. Além disso, o ambiente da universidade me provocava certo incômodo, uma vez que era um espaço ocupado predominantemente por jovens.

Aquele cenário me fez perceber a necessidade de me aprofundar em alguns conteúdos do Ensino Fundamental e Médio que não foram bem apropriados por mim durante a EJA. Nenhum desses entraves me fez pensar em desanimar e, assim, fui desenvolvendo uma nova maneira de estudar. O alto nível de dificuldade do curso de Licenciatura em Matemática mostrou-me que o compromisso e a dedicação seriam essenciais para vencer aquela nova etapa.

Aquele novo contexto de aprendizagem revelou muitas oportunidades. Não demorou muito tempo para eu me atentar para os projetos de extensão, iniciação científica e programas institucionais oferecidos pela Universidade. Dentre os programas ofertados pela Instituição, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)[12] me despertou grande interesse.

A partir do PIBID, consegui ter maior clareza do papel da Universidade como um espaço de formação, constituição e construção social, possibilitando diversos momentos de discussões, conversas e diálogos que nos dão acesso a novos conhecimentos. Durante algumas conversas com uma amiga da graduação, que já havia iniciado suas atividades no PIBID de matemática, tive a oportunidade de conhecer as características do Programa. Então entendi, naquele momento, que havia a possibilidade de desenvolver um processo formativo mais profundo na área da Educação Matemática. Apesar da insegurança, com o incentivo dessa colega, fiz o processo seletivo e, em pouco tempo, tive a grata surpresa de lograr uma vaga para participar do PIBID, no qual permaneci durante o período de 2012 a 2015.

[12] O programa oferece bolsas de iniciação à docência aos alunos de cursos presenciais que se dediquem ao estágio nas escolas públicas e que, quando graduados, se comprometam com o exercício do magistério na rede pública. O objetivo é antecipar o vínculo entre os futuros mestres e as salas de aula da rede pública. Com essa iniciativa, o PIBID faz uma articulação entre a educação superior (por meio das licenciaturas), a escola e os sistemas estaduais e municipais.

Esse processo me proporcionou vivenciar grandes experiências e ter um amplo acesso a novos conhecimentos sobre a docência e metodologias de ensino. A minha experiência no PIBID começou antes mesmo de iniciar as disciplinas de estágio. Nesse programa, composto por grupos de estudos, participávamos de reuniões semanais para o estudo de teorias voltadas para educação em geral, Educação Matemática e conhecimentos matemáticos. Além disso, elaborávamos, coletivamente, os planos de aula e os desenvolvíamos com os estudantes da educação básica. Portanto, durante o PIBID, pude atuar como professora, articulando a teoria à prática, algo que seria complementado, posteriormente, durante o Estágio Supervisionado.

As experiências que tive, ao participar do PIBID e dos estágios na educação básica e a participação e apresentação de trabalhos em eventos externos e na UFLA, contribuíram para ampliar e agregar mais conhecimento ao meu processo de formação docente. O PIBID é um espaço fértil para a realização da

> pesquisa-ação como metodologia formativa e de intervenção social, que se desenvolve por meio de um planejamento, seguido da ação, observação, reflexão. Para além da pesquisa-ação, a autora sugere várias alternativas de trabalho para o desenvolvimento da reflexão, que podem ser utilizadas no âmbito do PIBID, tais como: as narrativas, portfólios, análise de casos, grupos de discussão ou círculos de estudos, a auto-observação, supervisão colaborativa, dentre outros (Paniago; Sarmento, 2017, p. 787).

Dentre os conhecimentos construídos, aqueles relacionados ao desenvolvimento de diferentes metodologias de ensino, as discussões sobre as complexidades inerentes ao contexto escolar, a divulgação dos trabalhos e as trocas de experiências que aconteciam nos eventos, foram ações que dificilmente teríamos a oportunidade de desenvolver somente com a experiência do chão da escola[13].

Outro elemento importante para meu processo formativo durante a graduação foi a escrita do memorial de formação ocorrido durante os quatros períodos de estágio. Nas disciplinas de orientação e supervisão de estágio havia uma carga horária destinada à sua escrita, a qual era iniciada já no primeiro período de estágio, de uma maneira mais superficial, mas sem desconsiderar o processo reflexivo. E assim, fui dando continuidade à escrita até o final do quarto período de estágio. Naquele momento, eu já me via capaz de olhar para a escrita inicial do meu memorial e verificar o quanto já havia desenvolvido meu processo reflexivo, o que me

[13] O chão da escola "representa um ambiente de cultura, aprendizado, relações sociais e construção de identidade, não só para a identidade docente, mas também para uma construção da identidade discente, pois cada aluno aprende um pouco de tudo que leva para a vida, porque não se trata apenas de um aluno, mas sim de um sujeito que tem suas emoções biológicas em formação" (Barreto; Mendonça, 2025, p. 238).

possibilitava articular os acontecimentos do passado com os do presente, permitindo refletir sobre minhas possíveis práticas futuras. Para Araújo, Gaspar e Passeggi (2011, p. 3),

> o memorial é um tipo de escrita de si, uma narrativa descritiva e reflexiva sobre uma trajetória de vida e de formação. A grande riqueza da experiência do memorial é compreendida quando o rememorar dos eventos constrói pontes com o presente, criando *insights* que vão dar lugar a verdadeiras aprendizagens.

Além disso, durante a graduação tive a oportunidade de trabalhar nas escolas de educação básica enquanto me apropriava de novos conhecimentos relacionados à prática docente. Simultaneamente, eu precisava focar nas disciplinas da matemática pura, disciplinas consideradas por mim as mais desafiadoras, porém, com muito trabalho e longos finais de semana dedicados ao grupo de estudos, formado por mim e mais três colegas da graduação, conseguimos superar tais obstáculos.

A graduação é uma etapa muito rica para construção do conhecimento científico e desenvolvimento cognitivo, sendo notória minha transformação pessoal e constituição profissional, após passar por esse processo formativo. Em julho de 2015, colei grau e, finalmente, mais um desafio fora vencido: concluir o curso de Licenciatura em Matemática. Enfim mais uma meta alcançada.

Já possuía o título de professora de matemática, algo impensável durante grande parte da minha vida, pois os contextos social e familiar não me permitiriam vislumbrar grandes perspectivas com relação à formação acadêmica. Naquele momento, surgiu a seguinte pergunta: *Agora sou professora, e daí?* Com isso veio a insegurança de não conseguir trabalhar na área de formação, pois ainda não conseguia olhar para minha nova profissão como alguém que iria assumir um novo espaço profissional, afinal, estava habituada a trabalhar em áreas completamente diferentes. Além disso, o pouco conhecimento com relação aos processos seletivos era e continua sendo um problema, já que eles são bem burocráticos, e as legislações que os regem sofrem mudanças anualmente.

1.2 Minha trajetória atravessada pela prática docente: a consciência de um ser inacabado

Aqui eu iniciei uma nova etapa da minha vida, finalmente chegou a hora de caminhar com minhas próprias pernas. Já não tinha mais a supervisora do PIBID. Então, em agosto de 2015, surgiu a primeira oportunidade de desenvolver meu trabalho como docente. Foi tempo de participar do primeiro processo seletivo regido por um edital de divulgação de vagas para lecionar em uma escola estadual. Este edital estava pautado na Resolução SEE nº 2.741/2015 (Minas Gerais, 2015), mas, as Resoluções relacionadas ao processo de designação de docentes

sofrem algumas alterações de um ano para o outro, exigindo maior atenção do profissional da Educação que deseja pleitear uma vaga de trabalho em alguma Instituição Estadual de Ensino de MG. Durante esse processo de designação, como havia muitos professores e professoras concorrendo àquela vaga, não consegui pegar nenhuma aula, pois havia outra professora que atendia à ordem de prioridades constantes na Resolução.

Apesar de não conseguir o trabalho tão esperado, foi uma experiência interessante. Confesso que me senti um pouco frustrada naquele momento, pois temos muitas expectativas e vontade de trabalhar com aquilo que nos preparamos para desenvolver durante anos. Após alguns dias voltei a participar de outro edital. Dessa vez com as mãos trêmulas e o coração acelerado, assinei o meu primeiro e tão esperado contrato. Naquele momento transbordava-me de ansiedade, expectativa e muita vontade de estar em sala de aula compartilhando o conhecimento construído ao longo de um extenso processo de formação.

Ao iniciar minha atividade docente, deparei-me com uma escola que, apesar de ser localizada no centro da cidade de Lavras-MG, recebia estudantes de bairros mais afastados e alguns da zona rural. A escola contava com um público bem heterogêneo, advindo de diferentes realidades. Isso ficou bem evidente assim que assumi as turmas em que iria lecionar. Julgando estar pronta para enfrentar os desafios de sala de aula, comecei meu trabalho docente com turmas do 7.º, 8.º e 9.º anos do Ensino Fundamental.

A turma do 7.º ano foi a mais desafiadora, pois era composta de estudantes em diferentes níveis de aprendizagem e com idade acima do recomendado para aquela série de ensino, ou seja, havia estudantes que já deveriam ter concluído o Ensino Fundamental. Além disso, eles mostravam certa carência material e afetiva, consequentes da própria vulnerabilidade social. Em alguns momentos percebia que, ao mesmo tempo em que os alunos eram carinhosos, eles queriam chamar a atenção, fazendo isso de forma mais violenta, de modo que suas ações denunciavam suas fragilidades. O contexto apresentado naquela sala de aula dava indícios de que alguns estudantes apresentavam baixa autoestima, além de não reconhecerem a escola como um espaço de formação e de aprendizagem. As outras turmas em que trabalhei também tinham suas dificuldades, no entanto, não se comparavam às do 7.º ano.

Aquele cenário mostrou-me que o fato de ser iniciante na profissão docente e os desafios enfrentados na turma do 7.º ano impossibilitaram que eu identificasse o problema dos estudantes com relação ao processo de ensino e aprendizagem. Somente na correção da primeira avaliação, pude constatar que eles não haviam compreendido os conceitos abordados durante as aulas. Vi que eles não alcançaram nem a média de acertos das questões da prova, o que me

causou grande preocupação com relação ao processo educativo que vinha sendo desenvolvido. Acredito que o fato de ser uma professora recém-formada dificultou a realização de um diagnóstico satisfatório em relação às condições da turma. O fato de eu não conhecer as dificuldades dos estudantes acarretou na elaboração de uma prova inadequada. Não percebi a necessidade de desenvolver uma avaliação coerente com o contexto daqueles estudantes, tampouco refleti sobre minha própria atuação em sala de aula. Nesse sentido,

> as dificuldades podem aparecer com muita frequência no início da carreira e nem sempre são solucionadas rapidamente. Muitas vezes, a solução adotada acaba gerando novas dificuldades, levando os docentes a viver em conflito consigo mesmos (Seriani, 2015, p. 67).

A insegurança com relação ao meu trabalho levou-me a procurar a coordenação da escola para tentar entender o que estava acontecendo. Para minha surpresa, a diretora disse que não era possível trabalhar as habilidades direcionadas para o 7.º ano com aquela turma e que a avaliação deveria ser adaptada, de acordo com o seu nível de aprendizagem, uma vez que a maioria daqueles estudantes possuía a necessidade de Planos de Desenvolvimento Individuais (PDI), que consiste em uma estratégia do governo do estado de Minas Gerais para que os estudantes dos diferentes níveis sejam incluídos em suas séries, ou seja, uma estratégia de inclusão para alunos da Educação Especial (Hudson; Borges, 2020).

As experiências com a turma do 7.º ano, principalmente, movimentaram-me na busca por maiores informações sobre o problema exposto pela gestora da escola, além da reflexão sobre minha prática docente. Naquele momento, eu me questionava se o trabalho que estava realizando estava sendo satisfatório e o porquê de não ter conseguido identificar os problemas e as dificuldades daqueles estudantes no decorrer das aulas. Por outro lado, acreditava que seria função dos gestores da escola fornecer para a docente recém-contratada os dados, as características e os problemas que cada turma apresentava

O cenário vivido pelos docentes em início de carreira desvela a insegurança e as dificuldades próprias deste período, o que tem desencadeado, atualmente, muitos estudos acerca da questão. Portanto esses problemas pelos quais passei têm sido enfrentados pela maioria dos docentes. Huberman (1999) e Seriani (2015) afirmam que o professor, ao vivenciar suas primeiras experiências na carreira docente, se depara com muitas dificuldades, como a complexidade das diferentes realidades culturais e sociais colocadas pelos estudantes, o sentimento de insegurança, a falta de apoio dos gestores escolares, além da indiferença dos colegas de trabalho.

De fato, como apontam os autores, eu carregava uma carga maior de preocupação com relação às metodologias de ensino mais adequadas que possibilitariam uma aprendizagem mais efetiva pelos estudantes. Além disso, a matemática precisa ser apresentada de modo que os estudantes consigam compreendê-la e não se sentirem angustiados, uma vez que a própria disciplina já causa certa insegurança.

Nesse período, as experiências vivenciadas como professora de matemática suscitaram diferentes sentimentos e emoções, como alegria, surpresa, medo, frustração, ansiedade, entre outros. Isso se deu em meio a uma multiplicidade de situações na qual fui construindo a minha Identidade Profissional Docente. Explica Garcia (2009, p. 112) que

> a identidade profissional é um processo evolutivo de interpretação e reinterpretação de experiências, uma noção que coincide com a ideia de que o desenvolvimento dos professores nunca para e é visto como uma aprendizagem ao longo da vida. Desse ponto de vista, a formação da identidade profissional não é a resposta à pergunta "quem sou eu neste momento?", mas sim a resposta à pergunta "o que quero vir a ser?"

As vivências ocorridas no ambiente escolar, assim como os desafios e as aprendizagens constituídas naquele espaço, fizeram-me perceber que a educação nos proporciona várias experiências e reflexões, pois ela se dá em um contexto extremamente complexo, mas com possibilidades de desenvolvimento profissional e da própria identidade.

Além das inconsistências previamente destacadas, muitos são os desafios decorrentes da gestão estadual do governo Zema. Uma questão significativa reside na situação do corpo docente, muitos dos quais, em determinado estágio de suas carreiras, estão sujeitos ao processo de designação, pois a obtenção de uma posição efetiva na Rede Pública de Ensino nem sempre é viável. Após dez anos desde a conclusão da graduação, ainda enfrento a dificuldade de não ter sido efetivada em uma instituição pública de ensino. No período de 2015 a 2018, durante meus primeiros anos como educadora, antes da ascensão de um governo de Extrema Direita, minha experiência na obtenção de contratos na Rede Estadual de Ensino não era marcada por grandes obstáculos. Em 2016, por exemplo, fui designada para lecionar em uma escola próxima a Lavras-MG, após um processo de designação no qual a diretora solicitou minha presença para discutir o contexto das turmas em que eu atuaria.

Diferentemente da gestora da escola que eu havia trabalhado no ano anterior, a diretora dessa nova escola explicou que eu trabalharia com turmas bastante difíceis e com estudantes excessivamente indisciplinados. Relatou que a professora que trabalhava com esses estudantes, até aquele momento, como não conseguira ministrar as aulas e abandonara o cargo. Naquele instante, respirei fundo e pensei: *Será que conseguirei trabalhar com esses estudantes? O que*

fazer para desenvolver um trabalho adequado aos olhos da diretora e, ao mesmo tempo, atender às expectativas dos estudantes? Algumas perguntas foram respondidas no decorrer daquele ano, enquanto outras precisariam de muitas reflexões e novas experiências e aprendizagens profissionais.

Ao iniciar meu trabalho nessa escola, o contexto de sala de aula revelou que se tratava de turmas que apresentavam certo grau de complexidade, pois eram compostas por estudantes marcados pela baixa autoestima, desinteresse pelas aulas, além de evidenciar uma cultura relacionada à aprendizagem mecanizada. Sendo assim, eles se mostravam resistentes às diferentes metodologias de ensino. Preocupada com a aprendizagem deles e com o contexto das turmas, ainda que a resistência evidenciasse um processo difícil de ser superado, fiz o planejamento de algumas tarefas, na expectativa de possibilitar um ambiente de aprendizagem que despertasse o interesse pela aula de matemática. Para isso, procurei me empenhar em desenvolver uma aula mais dialogada e dinâmica.

Durante as primeiras aulas, pude constatar que os alunos se mantinham bem resistentes àquela nova metodologia de ensino. Percebi que eles estavam acostumados com a prática procedimental de resolução de exercícios e não eram habituados a serem questionados sobre os conteúdos. Quando eu tentava fazê-los refletir, pensar sobre as relações da matemática com o cotidiano, sobre os conteúdos matemáticos e não simplesmente apresentar o conceito e depois passar exercícios para repetirem o procedimento, esses estudantes resistiam.

As primeiras experiências naquelas turmas me provocaram certa frustração, afinal eu fazia o planejamento das aulas priorizando a articulação entre os conteúdos e autonomia dos estudantes, desenvolvendo um trabalho com recursos diversificados, trazendo para as aulas aquilo que eu havia me apropriado durante minha formação, principalmente estratégias advindas do PIBID. Mas, como estavam acostumados com o modelo tradicional de ensino, era bem difícil colocar essas ações em prática. Além disso, ainda não havia uma relação afetiva consolidada entre eles e mim, porém, à medida que as aulas iam acontecendo, essa relação foi se constituindo, melhorando o processo. Assim, fui suscitada "a refletir sobre temáticas emergentes no cotidiano da escola, a desenvolver posturas críticas, investigadoras, a fazer elaborações próprias" (Paniago; Sarmento, 2017, p. 781). Embora tenha sido um longo processo, foi possível para os estudantes começarem a entender e se acostumarem com a nova dinâmica das aulas.

Além da dificuldade relacionada à utilização de novas estratégias pedagógicas, em alguns momentos, eu percebia que eles recebiam um rótulo no ambiente escolar, o que reforçava

o *bullying* e a baixa autoestima. Esse era um problema agravado pela desestrutura familiar, que contribuía para um padrão de comportamento pautado na indisciplina e no desrespeito (Soares; Bernardo Júnior, 2018). Eram problemas que refletiam no desenvolvimento das aulas e, consequentemente, na aprendizagem dos estudantes. No entanto, havia momentos em que me sentia muito orgulhosa por entender os conflitos vivenciados por eles e por conseguir ajudá-los de alguma forma e, com isso, contornar os problemas – mesmo sabendo serem eles históricos e estruturais, necessitando de medidas para resolvê-los. A partir daí, foi possível trabalhar todo plano de aula. Ao final de cada aula, fazia uma breve reflexão sobre o que havia dado certo e o que havia dado errado, pensando e repensando qual deveria ser minha postura como professora para as próximas aulas.

O ano de 2016 foi rico para minha adaptação no ambiente escolar e, independente dos problemas vivenciados naquele contexto, foi possível entender melhor os desafios da prática docente. Além dos obstáculos, esse processo propiciou muitos momentos agradáveis, pois, ao construir as relações afetivas com os estudantes, foi possível perceber que a escola é um espaço de formação e de afetividade no qual as relações sociais são fundamentais para o processo educativo, avançando para além do conhecimento científico. É um espaço que viabiliza superar a dicotomia entre conteúdo e forma, teoria e prática, professor e aluno.

Dado que o espaço escolar é repleto de dificuldades e conflitos, eu não permitia que esses complicadores sobrepusessem os momentos de sucesso e expectativas, pois sempre notava algum estudante refletindo sobre o quanto esse processo era importante para sua formação. De vez em quando, aqueles jovens assumiam o lugar de estudantes, em outros, eram como se fossem filhos, já que suas fragilidades e carências me despertavam um sentimento maternal em relação a eles. Assim, fui vivenciando os conflitos e os sucessos do início da minha carreira docente: em alguns momentos não acreditava que me tornara professora e que tinha algumas turmas sob minha responsabilidade, já que na maior parte da minha vida, jamais imaginei que faria um curso superior e que seria professora.

No decorrer daquele ano, aprendi a lidar com várias emoções e sentimentos decorrentes das dificuldades de uma professora em início de carreira. Foram muitas reflexões que possibilitaram desenvolver um trabalho mais coerente com o perfil de cada turma. Como já havia observado nos estágios, os professores e professoras quase não tinham tempo para conversar e discutir sobre suas experiências. Na minha prática docente, eu pude constatar que essa realidade está presente em muitas escolas. Uma das causas para essa falta de tempo e de contato está relacionada à desvalorização do profissional docente, uma vez que, em muitos

casos, ele precisa exercer sua profissão em dois ou até três turnos (Sampaio; Marin, 2004). Esse contexto me permitiu presenciar a luta de vários deles que tinham que sair rapidamente de uma escola para trabalhar em outra, inclusive em cidades diferentes.

Ainda que no Sistema Educativo Estadual de Minas Gerais haja uma legislação que determine que o professor cumpra uma carga horária destinada às reuniões denominadas Módulo I e II[14], essas reuniões não são suficientes para atender às necessidades do professorado. O Módulo I é constituído por uma carga horária referente a duas horas semanais a serem cumpridas no ambiente escolar, sendo reservadas para elaboração de planejamentos de aula, controle e avaliação do rendimento escolar, recuperação dos estudantes, processo formativo, pesquisa educacional entre outros. Já o Módulo II, é organizado da seguinte forma: os gestores escolares e os docentes decidem, em um primeiro encontro se as reuniões, que acontecerão no decorrer do ano, serão semanais ou quinzenais. A partir disso, a direção da escola estabelece um dia da semana para que elas sejam realizadas com a presença de todos os docentes. A carga horária dessas reuniões deve contabilizar oito horas mensais, destinadas para assuntos pedagógicos e burocráticos relacionados à escola e ao processo educativo.

Além disso, essas horas deveriam, também, ser voltadas para reuniões pedagógicas e/ou formativas, porém, nem sempre é possível criar um ambiente para os docentes discutirem e compartilharem experiências e, tampouco, para realizar a formação continuada. Dessa maneira, esses dilemas e desafios, que se fizeram presentes na minha prática docente, assim como, a dificuldade de acesso ao processo formativo no ambiente escolar me impulsionou a procurar novos caminhos que possibilitassem o desenvolvimento de uma aula que pudesse atender melhor às necessidades dos estudantes. Essa busca me revelou algumas vontades, desejos e a necessidade de construir novos conhecimentos, uma vez que os momentos experienciados nos Módulos não possibilitavam tal construção. Sendo assim, as experiências vivenciadas como docente nos anos que se seguiram evidenciaram ainda mais a carência de conhecimentos que estivessem pautados em reflexões e discussões sobre a prática docente.

As reflexões sobre minha prática docente me permitiram compreender que o espaço escolar se configura como um contexto de formação relevante para a vida profissional, mas esse espaço de formação não se manifesta necessariamente no espaço e no momento dedicados à formação. A partir da minha experiência neste cenário, entendi a imprescindibilidade da reflexão docente. Por esse motivo, considerei importante procurar por conhecimentos que me

[14] *Lei n.º 20.592, de 28 de dezembro de 2012* (Minas Gerais, 2012).

auxiliassem nesse sentido. Para isso, decidi participar de cursos que viabilizassem aumentar o conhecimento teórico, no que tange tanto à prática docente em geral, quanto à Educação Matemática. Percebi ali, no ambiente escolar, trabalhando com a sala de aula, que precisava ampliar meus conhecimentos e que, aquele espaço apresentava sérias dificuldades para tal, dado que não havia a oportunidade de me reunir com meus pares, para, a partir disso, redesenhar a prática e as ações que nos constituem.

Para dar continuidade ao meu processo formativo, em 2016 fiz uma Pós-graduação *lato sensu*. Deparei-me com a possibilidade de participar de um curso no formato EaD voltado para Especialização em Inspeção e Supervisão Escolar, oferecido por uma Instituição Privada. A princípio, acreditei que aquele curso poderia ampliar minha compreensão a respeito do ambiente escolar, do campo de trabalho, além de possibilitar maior valorização salarial. Entretanto, assim que iniciei o curso, já nas primeiras indicações de leituras, vi que aquela área não me atraía muito, porém resolvi continuar até o final, uma vez que dificilmente desisto de algum projeto que me proponho a realizar.

No decorrer do curso, observei que suas características evidenciavam uma considerável fragilidade no processo formativo proposto pela Instituição, pois, durante todo o curso, nunca tive contato com os professores ou instrutores. Isso ficava claro ao deparar-me com a dinâmica de estudos apresentada pelo curso: a estrutura das avaliações e a ausência de discussões sobre as problemáticas inerentes à Educação eram limitadores para constituir uma formação mais efetiva.

Embora o curso tenha se mostrado frágil, como especifiquei, aprendi coisas importantes, dentre elas, a importância de conhecer um pouco mais sobre a gestão escolar, as exigências presentes na Instituição Educacional e a necessidade da busca por novas leituras. Esse processo me fez compreender um pouco mais sobre as atribuições da direção e da supervisão da escola, assim como as possibilidades e os limites de ações desses profissionais que atuam no e sobre o ambiente escolar. Além disso, compreender a importância do processo formativo de modo que seja possível promover um trabalho consciente e mais humanizado no contexto educacional é uma ação fundamental para construir o conhecimento. Essa experiência me ajudou, também, a entender que eu ansiava por um processo formativo mais reflexivo, considerando os desafios próprios do ambiente escolar: eu precisava ir além.

Tendo essas questões em conta, mesmo sem entender naquele instante o que realmente precisava para me formar de maneira a atender às demandas da profissão, e, sentindo a imprescindibilidade de ampliar meus conhecimentos, em 2018, decidi participar da prova de

seleção para o Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT). Inicialmente, não fui aprovada. Todavia, não ter sido aprovada nessa primeira tentativa em nada influenciou em minha vontade de fazer parte de um programa de formação continuada. Porém, após conversar com alguns colegas e tomar conhecimento sobre este modelo de mestrado, percebi sua centralidade em conteúdos matemáticos, o que me levou a compreender que este processo formativo não poderia suprir minhas outras necessidades, além dessa.

No decorrer da minha prática docente, eu pude frequentar o ambiente acadêmico com meus estudantes da educação básica, por meio do UFLA de Portas Abertas[15], evento desenvolvido pela UFLA, sendo experiências que aumentaram ainda mais minha vontade de retornar à Universidade. Para concretizar e desenvolver essas atividades de campo, contei com o apoio de outros professores da escola em que estava lecionando. Esse processo de interação possibilitou aos estudantes do Ensino Médio terem um breve contato com os cursos de graduação ofertados por esta Instituição. Além disso, retornar ao ambiente da UFLA me fez relembrar as alegrias, os conhecimentos apreendidos e os desafios vivenciados durante a graduação nos corredores e nas salas de aula daquela instituição. Esses momentos e as reflexões ocorridas, a partir dos conflitos vivenciados na prática docente, se traduziam em esperança e na idealização por uma escalada rumo ao Mestrado. O retorno, ainda que breve, à Universidade reforçava ainda mais o desejo de fazer parte daquele ambiente novamente.

Em uma visita a uma das edições do referido evento, tive a oportunidade de conversar com uma professora (minha ex-professora da graduação) do curso de Licenciatura em Matemática sobre o Programa de Mestrado que seria aberto naquela Instituição. Em nossa conversa, ela mencionou que se tratava de um curso de mestrado na área da Educação Matemática. Então aguardei ansiosamente pelo processo seletivo e, após finalizar tal processo, vi que havia conseguido ingressar na área que tanto desejava.

Desde minhas primeiras vivências com a prática docente, eu ansiava por discussões relacionadas ao contexto de sala de aula, metodologias adequadas para cada situação e a minha própria prática pedagógica. Dessa forma, participar de um programa voltado para a área da Educação Matemática na mesma Universidade me fez acreditar que aquele processo formativo poderia elucidar as nebulosidades que permeavam minha prática docente. Assim, decidi

[15] A finalidade do evento "UFLA de Portas Abertas" é institucionalizar a popularização da formação profissional em ciência, tecnologia e inovação por meio da vivência de estudantes do Ensino Básico no âmbito da Universidade Federal de Lavras e dos estudantes da Universidade no âmbito das escolas de formação no Ensino Básico. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1EMb85fZbTfqcIG0u_EYTZwaXOFLNFhPe/view Acesso em: 09 abr. 2023.

participar do processo seletivo do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da UFLA, que seria iniciado no ano de 2019. Na sequência um pouco mais de história.

1.3 Da tomada de consciência do inacabamento ao anseio por novos conhecimentos: minha trajetória no mestrado

Uma vez aprovada, comemorei com alegria a realização de mais esse sonho, pois já havia concluído o processo de formação acadêmica inicial e vivenciado uma breve experiência em sala de aula. Compreendi com Freire (2018) que somos seres inacabados e, confirmando essa premissa, sentia muita falta de novas teorias que pudessem contribuir para minha formação, além de possibilitar reflexões e uma visão mais ampla da educação e suas complexidades. Desse modo desejava estar em um ambiente em que as discussões e as pesquisas voltadas para educação fossem fatores importantes para a formação continuada de professores, isto é, o acesso às construções e às desconstruções históricas e culturais que vão preenchendo as lacunas deixadas durante o processo de formação acadêmica inicial e a prática docente.

O espaço de construção e reflexão sobre o saber teórico e intelectual foram, aos poucos, atribuindo novos significados e desconstruindo as crenças que foram sendo construídas ao longo da minha própria formação na educação básica, porque esse espaço possibilita compreender o processo de desenvolvimento profissional, assim como a constituição da identidade docente (Garcia, 2009). A falta desses elementos, a saudade dos momentos vivenciados na universidade e os conflitos experienciados no espaço escolar ressaltavam a necessidade de construir novos conhecimentos acerca de teorias que possibilitassem entender a constituição do espaço escolar, sua cultura e o “eu” professora.

Na véspera da palestra de apresentação do curso para os futuros mestrandos e mestrandas, fui até à Universidade na tentativa de resolver um conflito de horários entre uma disciplina do curso e as aulas que estava lecionando em uma escola estadual. Foi um momento muito feliz e cheio de surpresas, pois, além de ter sido bem recepcionada pelo professor que iria ministrar a disciplina em questão, ele revelou quem seria minha orientadora no mestrado. Naquele instante fiquei muito alegre e emocionada em saber que seria orientada pela Professora Doutora Sílvia Maria Medeiros Caporale[16], pois ela fora uma das pessoas responsáveis por me

[16] Ela é uma das colaboradoras da minha pesquisa.

fazer entender que, apesar de todos os obstáculos que havia enfrentado na vida escolar, eu tinha condições de vencê-los durante a graduação, inclusive o maior deles, a baixa autoestima.

Entretanto, minhas experiências no mestrado foram atravessadas por diversos problemas e desafios, principalmente por iniciar meus estudos em um momento em que o mundo foi acometido pela pandemia da Covid-19, acontecimento que causou uma mudança estrutural na educação mundial. Concomitantemente a isso, a Educação de Minas Gerais estava passando por diversas mudanças relacionadas à implantação de políticas públicas educacionais restritivas que influenciaram sobremaneira o trabalho docente e, em consequência disso, a realização da minha pesquisa. Assim, os percalços foram sendo cada vez mais presentes durante o desenvolvimento do meu processo de investigação, levando-me a mudar o objeto de pesquisa algumas vezes.

A minha inserção no Programa de Pós-Graduação foi fundamental para compreender as causas de alguns conflitos e dilemas emergentes nas experiências com a docência. Ter vivenciado a escrita de narrativas na graduação, como a escrita do Memorial de Formação, promoveu momentos de estudos que ajudaram a perceber a importância dessa prática na formação docente. A pesquisadora Nacarato (2023, p. 172), referência nos estudos sobre narrativas e pesquisa (auto)biográfica no Brasil, especialmente no campo da formação de professores e da Educação Matemática, defende:

> a narrativa configura-se com a linguagem para expressar a experiência. Experiência que é singular, mas construída nas relações sociais, na relação com o outro e consigo mesmo. Aprendemos a linguagem da experiência compartilhando nossas ideias e práticas com o outro e pelo outro.

Além disso, a pesquisa narrativa potencializa a tomada de consciência da própria constituição profissional e é um dispositivo de (auto)formação.

> Daí minha crença de que a pesquisa narrativa exige a imersão do pesquisador no contexto da investigação, e ela se mostra como dispositivo coerente para a pesquisa da própria prática, visto que o pesquisador tomará o seu contexto de trabalho como tema de estudo. Atuando como formador, ele tem intencionalidade e assume seu ato responsivo junto com os estudantes em formação. Ele se transforma e transforma o contexto no qual atua. Por isso, a pesquisa narrativa promove a (auto)formação (Nacarato, 2023, p. 183).

Foi no contexto da graduação e da pós-graduação que o exercício de escrita constituiu uma base sólida para a escrita de narrativas reflexivas sobre minhas experiências, contribuindo para minha formação. Com isso, foi possível, também, ter clareza acerca dos enfrentamentos e das conquistas vivenciados no âmbito escolar.

Contudo, durante o período em que estava me dedicando à profissão docente, eu não senti a necessidade de compartilhar com meu Memorial de Formação as reflexões a respeito da minha prática docente, pois acreditava que aquelas feitas ao término de cada aula eram suficientes para dar conta das minhas inquietações como professora de matemática. Porém, ao iniciar o mestrado e, após algumas conversas com a Professora Sílvia, percebemos a importância de retomar a escrita dele, iniciado na graduação, materializando, assim, minhas angústias, limitações, alegrias e os sucessos vivenciados em sala de aula durante meus primeiros anos de docência, enfim minhas reflexões sobre o contexto escolar e suas implicações para o meu processo formativo continuado, haja vista que,

"o memorial é um gênero textual que oferece potencialidades para o processo de reflexão dos sujeitos sobre seus percursos de vida e formação permitindo uma tomada de consciência como sujeito que tem uma história" (Araújo; Gaspar; Passeggi, 2011, p. 11). Esse período possibilitou perceber o quão desafiador é ser uma professora de matemática, inclusive, a importância das reflexões a respeito da prática docente e das adversidades enfrentadas no ambiente escolar, já que, mesmo antes de expressá-las em forma de narrativas, elas estavam sempre presentes em meu dia a dia, porém, sem fazer tanto sentido. Além da escrita do Memorial de Formação, iniciei também a escrita dos diários de aula, uma vez que, "o próprio facto de o diário pressupor uma actividade de escrita arrasta consigo o facto da reflexão ser condição inerente e necessária à redação do diário" (Zabalza, 1994, p. 95).

A escrita dos diários de aula suscitava sentimentos e emoções mais imediatas, o que me levava a refletir apenas sobre o que havia ocorrido naquele dia ou quando muito, no momento do planejamento daquela aula. Mas, retomar a escrita do Memorial de Formação foi um processo que me fez pensar acerca das transformações ocorridas na minha constituição como professora de matemática durante um longo período; verificar o meu desenvolvimento profissional, uma vez que as rememorações revelaram muitas emoções e reflexões sobre tudo que havia desenvolvido até aquele momento da docência. O ato de poder verificar a partir da escrita e da reflexão sobre a nossa prática nos possibilita desenvolver um olhar mais crítico para todo contexto educacional.

Em suma, os caminhos percorridos até então, as escolhas realizadas e as experiências vivenciadas contribuíram muito para minha formação, inclusive a minha entrada no mestrado. Esse novo caminhar se tornou mais um marco na minha vida profissional e acadêmica. Entretanto, a idealização do objeto de pesquisa, pensado para o contexto que se apresentava até aquele momento ─ um governo que negava a ciência, desvalorizava a profissão docente e, além

disso, com uma pandemia em curso, tornou-se mais uma experiência desafiadora, o que fez com que eu buscasse por novas ideias, por uma nova proposta de pesquisa.

A princípio minha investigação tinha como pano de fundo a pesquisa (auto)biográfica e, como objeto, a investigação da minha própria prática. Porém, com um governo neoliberal que tinha como projeto a diminuição de turmas e, consequentemente, a restrição na contratação de professores ficaria inviável continuar com essa proposta de investigação, pensamos em outro objeto de pesquisa, cuja proposta de investigação estaria pautada na formação colaborativa. Então, entrei em contato com uma professora efetiva em uma escola estadual para verificar a possibilidade de realizarmos a pesquisa e fiz algumas leituras nessa perspectiva, o que permitiu concluir que, com o Ensino Remoto Emergencial provocado pela pandemia da Covid-19, isso seria inviável.

Assim, minha orientadora e eu nos propusemos investigar o contexto de professores de matemática que estavam exercendo a prática docente durante o Ensino Remoto Emergencial. Para isso, convidei quatro professores de matemática que estavam atuando na educação básica para participar de um grupo de Discussão/Reflexão (Rosa, 2022). Devido ao afastamento social, os encontros no grupo de Discussão/Reflexão (Rosa, 2022) aconteceram via Google Meet entre os meses de agosto de 2020 a janeiro de 2021.

A pesquisa teve como título: “Um olhar para as experiências e desafios de professores de matemática em Ensino Remoto Emergencial” e o objetivo geral foi “evidenciar os desafios que docentes de matemática enfrentam ao desenvolver a docência em meio ao Ensino Remoto Emergencial durante a pandemia da Covid-19”. A partir desse objetivo propusemos responder à seguinte questão de investigação: “Que sentidos são atribuídos por docentes de matemática às suas experiências de formação e experiências profissionais no âmbito do Ensino Remoto Emergencial?”.

Por se tratar de um Mestrado Profissional, além da dissertação, o programa tem como exigência curricular elaborar um Produto Educacional. Meu projeto foi denominado: “Grupo de Discussão/Reflexão: uma proposta para a formação docente”. A despeito de tantos desafios, encontros e desencontros com os objetos de pesquisa, esse processo todo contribuiu para a minha constituição como pesquisadora. Ter um olhar atento para o contexto da pesquisa e compreender que mudanças são necessárias também é um processo de constituir-se pesquisadora. E minha prática como pesquisadora não finalizou em 2022, ao defender minha dissertação de mestrado, pelo contrário, fui em busca de uma nova meta: o doutorado.

Sempre impulsionada por novos processos formativos, não imaginava que meu ingresso no doutorado fosse ocorrer de maneira tão rápida. Mais uma vez a professora Sílvia teve um papel fundamental no meu processo de formação, se antes ela fora responsável por me ajudar a superar a minha baixa autoestima, nesse momento, ela cumpriu um papel de mediadora no meu processo de inserção no doutorado.

Assim, em setembro de 2022, a professora Sílvia me falou da possibilidade de realizar mais esse sonho. Quando ela me perguntou se eu gostaria de fazer o processo seletivo para o doutorado, eu estava trabalhando em uma escola municipal na zona rural da cidade de Lavras - MG. Há muito tempo eu desejava trabalhar em uma escola municipal e, finalmente, havia conseguido um contrato. Entretanto, diante da viabilidade de fazer um doutorado, caso fosse selecionada, eu não pensaria duas vezes em mudar os rumos da minha trajetória na educação e, mais uma vez, um momento charneira[17] acontecia na minha vida.

Participei do processo seletivo e novamente fui surpreendida com a notícia da minha aprovação para o curso de doutorado no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade São Francisco (USF), situada na cidade de Itatiba – SP. Eu já havia experienciado um momento muito importante na minha formação inicial nessa Instituição, quando participei ali, em 2012, do I Seminário de Escritas e Leituras em Educação Matemática (SELEM). Quando vivenciara a experiência de participar desse evento, jamais imaginava que pudesse chegar tão longe e trilhar por caminhos que me levassem novamente à USF e, justamente, para cursar o doutorado. Assim, novos conhecimentos me atravessaram, e a construção de uma nova visão de mundo perpassou pela formação como pessoa e como docente. Nessa perspectiva, minhas vivências no doutorado serão narradas na próxima seção.

1.4 Novos conhecimentos e experiências me atravessam: o doutorado e a constituição de uma nova visão de mundo

A partir dessas novas experiências e construções vivenciadas no doutorado, pude retomar a escrita do meu memorial, porém, com outra compreensão de mundo. Embora eu tivesse iniciado um processo de constituição do eu pesquisadora ainda no mestrado, as disciplinas que participei no doutorado foram fundamentais para essa consolidação. Ao compartilhar essas vivências e experiências com o memorial, pensei em eleger uma disciplina

[17] É "uma reorientação na sua maneira de se comportar, e/ou na sua maneira de pensar o seu meio ambiente, e/ou de pensar em si por meio de novas atividades. Esses momentos de reorientação articulam-se com situações de conflito, e/ou com mudanças de estatuto social, e/ou com relações humanas particularmente intensas, e/ou com acontecimentos socioculturais (familiares, profissionais, políticos, econômicos)" (Josso, 2014, p. 67).

para representar com mais profundidade esse processo, apesar de todas terem sido fundamentais na minha formação como pesquisadora.

Em meio a tantos conhecimentos, construções e necessárias desconstruções de ideias já consideradas sólidas, participei de uma disciplina que se aproximou bastante da escrita do meu memorial – a disciplina de Estágio docente realizada com a professora Fabiana. Nessa disciplina, eu rememorei minha trajetória na educação escolar e as minhas vivências e perspectivas na prática docente abarcadas por uma reflexão sobre as diferentes etapas da minha vida nesses contextos.

Tais reflexões possibilitaram pensar no quanto as ações, as palavras e as intervenções da professora Sílvia foram determinantes para minha superação e meu reconhecimento no mundo, em um mundo que jamais imaginava ter um lugar. Assim, envolvida pelo retomar minha trajetória na Educação, estimo em compartilhar a minha alegria em ter a professora Sílvia como parte da minha história, primeiramente como professora na graduação e, depois, como orientadora no mestrado e, então, como orientadora para a vida.

Esses momentos, essas relações contribuíram muito para a formação da minha identidade docente, pois, ao defrontar com os diferentes desafios oriundos da prática docente, suas palavras, reflexões e ações ecoavam em meus pensamentos, promovendo um movimento de reflexão que favoreceram enfrentar os problemas presentes no contexto educacional. Esse processo refletia também em minhas tomadas de decisões e ações pedagógicas e nos conflitos advindos das relações entre pares.

Dessa maneira, esse momento subjetivo e singular de escrita do memorial não seria possível sem considerar a relação social, uma vez que esse processo possibilitou, ainda, refletir sobre minha aprendizagem a partir das vivências e de experiências de outros e outras e de um outro lugar. Como bem lembra Sirgado (2000, p. 66-67):

> é pelo outro que o eu se constitui em um ser social com sua subjetividade [...]. Se o que internalizamos das relações sociais é a significação que o outro da relação tem para o eu, esta significação vem através desse mesmo outro. O outro passa a ser assim, ao mesmo tempo, objeto e agente do processo de internalização, ou seja, o que é internalizado e o mediador que possibilita a internalização.

Assim, uma educação possibilitadora de escuta, além de um processo de internalização de outros conhecimentos e vivências, propiciou o rompimento com a minha baixa autoestima e uma formação mais libertadora oriunda das relações constituídas no meio acadêmico. A partir desse contexto, eu me vi num processo formativo que influenciou na materialização de uma

professora com uma prática docente mais reflexiva, consciente do seu inacabamento (Freire, 2015) e em permanente busca por novos conhecimentos.

A realização de mais esse sonho, o doutorado, tem perpassado por mais um grande desafio. Essa nova caminhada igualmente vem sendo marcada pela conciliação entre doutorado e o compromisso com a família, isso porque, nos primeiros três períodos do doutorado foi necessário me deslocar de Lavras - MG até Itatiba - SP para realizar as disciplinas presenciais do curso. Apesar de esse período ter sido marcado por insegurança e preocupação de meu esposo e meus filhos com relação aos perigos da estrada − afinal uma mulher dirigir sozinha por um trajeto longo como este – ele foi significativo no processo mútuo de emancipação, potencializando maior confiança entre mim e meu esposo, e meus filhos e mim.

Essas reflexões mostram, mais uma vez, que o acesso à minha Carteira Nacional de Habilitação (CNH), o retorno a uma sala de aula foram fundamentais e um ponto de convergência para minha emancipação, uma vez que, sem esse processo, dificilmente renasceria em mim o desejo de retomar os estudos. Além disso, é necessário considerar também as condições materiais que possibilitaram meu deslocamento para outra cidade para fazer o doutorado, como por exemplo, as políticas públicas que sempre fizeram parte da minha trajetória, seja a possibilidade de fazer a graduação e o mestrado em uma universidade pública ou uma bolsa que tornasse viável minha permanência no doutorado.

Ainda que a realização de mais esta etapa da minha formação tenha sido um grande desafio, ele não foi grande o bastante para que eu optasse em continuar na zona de conforto. Mesmo com sentimento de insegurança e medo de não ser capaz de corresponder às expectativas dessa nova caminhada, eu jamais pensei em desistir. Esse cenário tem se configurado em um movimento de ressignificação da minha visão de mundo a partir da construção de novos conhecimentos e reflexões resultantes dos estudos de algumas teorias. Além disso, as leituras, as discussões e as reflexões têm-me possibilitado uma compreensão mais ampla sobre a Educação, a sociedade, a prática docente e a minha própria prática.

Em assim sendo, vivencio um processo contínuo do ato de esperançar. Esperançar num processo educativo emancipador e numa prática docente revolucionária para construir uma sociedade mais justa e igualitária. Compartilhar as reflexões presentes numa carta pedagógica, inspirada nas ideias de esperançar de Freire (1992) e Bernar, Eckhardt e Moreira (2021) escrita por mim a um colega da disciplina de Estágio, traz uma representatividade muito forte das minhas vivências, experiências e expectativas com relação à Educação.

É fato que a esperança sempre esteve presente em todo meu processo formativo, desde a formação inicial até os dias atuais. Ainda que ela fosse expressa em forma de desafio, ela sempre pautou minhas expectativas. Por isso a necessidade de compartilhar aqui a minha relação com a esperança, não uma esperança qualquer, mas aquela que está presente na ação pedagógica e na construção de uma carreira docente, aquela que possibilita avançar nas construções e nas (des)construções que compõem o processo educativo, seja na educação básica, seja no Ensino Superior. Esse processo me permite olhar para a profissão docente e tomar consciência de que a esperança pode se estruturar no ato da escrita, da reflexão sobre o que se escreve e, para além disso, ela se configura a partir da leitura de mundo que cada sujeito é capaz de fazer.

A ação docente é a luz mais potente a iluminar a minha caminhada, orientando-me para o ato de esperançar. As reflexões e os conhecimentos construídos nas aulas do professor Alan e das professoras Adair, Milena, Fabiana, Luciana, Sônia e Luzia foram muito importantes para minha formação como professora, pesquisadora e conhecedora dos movimentos oriundos da Educação e da sociedade como um todo. Ter esses professores no doutorado fez com que eu conquistasse mais um degrau no meu processo de emancipação como professora e como pessoa.

A disciplina de estágio mostrou que o ato de ensinar e, potencialmente, aprender com sabedoria, humildade, amor e paciência, traz evidências de que transitar pela educação pode ser libertador. Ter a oportunidade de entrecruzar meu percurso formativo com os caminhos desses professores contribuiu para que novos conhecimentos e experiências fizessem parte da formação da minha "Identidade Profissional Docente" (Marcelo, 2009b). Esse movimento possibilitou uma tomada de consciência sobre as ações realizadas na minha prática docente, ações carregadas de esperança.

Essa disciplina me presenteou com a leitura e a reflexão sobre o texto "Entre Sísifo e Chronos: uma reflexão sobre tempos da docência, da infância e da esperança" (Bernar; Eckhardt; Moreira, 2021). A partir desse movimento revisitei o passado, recordando minhas resistências e indignações com relação a um sistema que molda e redesenha o processo educativo de acordo com os interesses de poucos. A cada dia de aula, a cada discussão realizada naquele território, um dia de luta contra as injustiças sociais se construía e, nessa esteira, a tentativa de ensinar não somente a matemática em si, de modo tecnicista, mas construir um processo em que os estudantes pudessem estabelecer um diálogo com a matemática e fazer dela uma ferramenta que possibilitasse refletir e reconhecer como funcionam as estruturas de poder e, a partir disso, lutar por transformações, ação essa que se traduzia num ato de esperançar.

O texto de Sísifo faz uma analogia do ato incansável de rolar a pedra e o ato de esperançar do professor na realização de suas atividades num movimento contínuo de vencer os desafios, os medos, as inseguranças, as frustrações e a ausência de valorização, mas que, apesar de tudo isso, lançar forças para continuar lutando todos os dias por uma educação melhor. Como na história de Sísifo, buscar por uma educação emancipadora é lançar mão da

> mesma pedra ressignificada é, pois, o tempo do esperançar que nos provoca a começar sempre de novo, cada vez que descuidamos ou perdemos as forças e deixamos a pedra rolar e voltar à base da montanha. O tempo do esperançar é o tempo das utopias, de constituição da história, o tempo inacabado e incompleto, e por isso, o tempo da mudança (Bernar; Eckhardt; Moreira, 2021, p. 22).

Em virtude dessa vivência, acendeu o desejo de compartilhar nesse memorial meus anseios, sucessos, esperanças e até desesperanças – afinal, até a desesperança faz parte da prática docente. Dessa maneira, o doutorado tem contribuído para mais uma tecitura de reflexões e aprendizado sobre os mais variados problemas presentes na Educação. Esse cenário possibilitou refletir sobre a existência de profissionais da educação que desconsideram a trajetória, as necessidades e as condições socioeconômicas de muitos estudantes.

Essas reflexões se deram baseadas nas discussões sobre as ideias evidenciadas no filme *Nunca me sonharam*. Este filme traz o retrato de uma realidade, na qual não é raro encontrarmos professores carregados de julgamento moral para com os estudantes. São reflexões doídas, quando pensamos que, para muitos professores, o aluno é desinteressado, é apenas um mau exemplo para os colegas e, assim, rótulos são atribuídos, jogando sobre eles toda a responsabilidade pelo seu fracasso escolar.

Para quebrar essa cultura de responsabilização injusta, cumpre haver um ato solidário, ao trabalhar com a aprendizagem nesse âmbito. Só assim, é possível anular toda e qualquer ação de responsabilização lançada sobre os alunos, visto que esse movimento aponta para um modelo consistente de educar para a vida. Somente assim, esse contexto pode se tornar um terreno fértil para desenvolver o ato de esperançar, uma vez que ele possibilita olhar para uma realidade que viola toda forma de justiça. Para que aconteça uma transformação de tal realidade urge haver, em primeiro lugar, a esperança na luta por uma realidade outra.

A educação que está posta necessita de profissionais com potencial de transformação e, para isso, compreender que nossa existência está pautada no inacabamento é essencial para assumir nosso ato de esperançar e ir em busca de novos conhecimentos. Este pode ser um grande desafio para o desenvolvimento profissional, seja ele baseado em leituras diversas ou em um

processo de formação continuada via instituição acadêmica. Construir essa consciência pode ser uma das maneiras de esperançar. Para Freire (1992, p. 48),

> cabe a educadoras e a educadores progressistas, armados de clareza e decisão política, de coerência, de competência pedagógica e científica, da necessária sabedoria que percebe as relações entre táticas e estratégias não se deixarem intimidar.

Essa consciência possibilita olhar para o espaço escolar e fazer um Raio-X, pois, é dessa maneira que reconheço e entendo os problemas mais profundos e arraigados nesse ambiente. Essa é uma maneira de trazer para o "cume" o ato de esperançar, reconhecendo e compreendendo a visão de mundo de seus pares e estudantes e, para além disso, entender ainda, o contexto em que os estudantes estão inseridos e suas consequências. Esse movimento permite verificar até que ponto tais práticas estão falhando e/ou dando bons resultados.

Embora tais ideias sejam relevantes para direcionar olhares esperançosos para o contexto educacional, é uma ingenuidade acreditar que somente o professor será capaz de lidar sozinho com toda a problemática presente na educação. Vivemos em sociedade e, em meio a uma multiplicidade de desafios advindos das relações sociais, além de estarmos imersos em um Estado que nem sempre tem interesse de construir uma educação de qualidade. Entretanto, a transformação pode, sim, começar a partir do olhar do docente para a sua própria prática e para os movimentos políticos que influenciam a realidade que está posta aos nossos estudantes e professores. Assim, o ato de esperançar possibilita ainda abrir novos caminhos para que a transformação aconteça, ainda que seja lentamente.

Na esteira dessas reflexões vale a pergunta: a educação transforma? Um exemplo disso é a minha trajetória na educação escolar. Foi esse caminhar que possibilitou que eu fosse me despindo ainda que, bem devagar, de muitos preconceitos, que fez com que eu, hoje, tenha consciência de classe, que eu tivesse convicção de qual lado eu estou e devo lutar. Contribuiu para que eu me libertasse de ideias equivocadas sobre a sociedade, que eu criasse uma consciência política e que tivesse um conhecimento crítico sobre a história do meu próprio país e com isso uma responsabilidade a mais com o próprio conteúdo que vamos trabalhar com nossos estudantes.

Todo esse processo formativo permitiu ainda a tomada de consciência de que somos seres inacabados e que, por isso, temos então, uma fonte de esperança a jorrar novas ideias na formação da nossa "Identidade Profissional Docente". De acordo com Freire (2001) "não há como sequer começar a pensar a educação sem esperança". Em suma, o ato de esperançar e a

busca pela construção de novos conhecimentos têm feito do doutorado um ambiente elucidativo para olhar a profissão docente e a formação de professores com mais reflexibilidade.

Nessa seara, compreender como se deu a constituição de um curso de Licenciatura em Matemática, as marcas que possibilitaram um processo formativo mais reflexivo para formação dos futuros professores pode ser uma ideia muito interessante e importante para entender a profissão docente. Com base nessa ideia, minha orientadora e eu, a professora e Doutora Adair Mendes Nacarato, vimos a possibilidade de investigar o perfil do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

Uma vez que este curso tem possibilitado a formação de um grupo de professores com um notório conhecimento didático-pedagógico e com uma postura crítico-reflexiva, essa temática acabou me instigando e abracei-a como pesquisa de doutorado.

Essa investigação tem permitido transitar por diferentes teorias, além de novas experiências, como a participação em diferentes eventos, sejam eles na própria USF ou fora dela. Entre essas experiências tive a grata oportunidade de apresentar um trabalho, juntamente com a professora Adair, na 41.ª Reunião Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), a qual ocorreu em Manaus, em outubro de 2023. Essa oportunidade me possibilitou adentrar em um espaço de conhecimento que não seria possível se não estivesse no doutorado. Ali participei de ricas discussões sobre a pesquisa em educação e os rumos que ela vem se percorrendo. Foi um momento em que muitos conhecimentos foram construídos.

Outro evento de grande importância para a formação docente que o doutorado me oportunizou foi o VI Congresso Nacional de Formação de Professores e XVI Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, promovido pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), realizado em Águas de Lindoia, em novembro de 2023. Neste evento eu pude interagir com educadores e pesquisadores da área da Educação, além de apresentar um trabalho e prestigiar muitos outros.

Além do evento mencionado anteriormente, participei do X Congresso Internacional de Pesquisa (Auto)Biográfica (CIPA), sediado em Salvador, outro momento muito significativo em minha trajetória no doutorado. Neste evento, além de apresentar trabalho, eu pude inebriar com muitos conhecimentos relacionados à pesquisa (auto)biográfica, visto que ela está intrinsecamente relacionada à minha pesquisa.

Para encerrar minha participação em eventos externos, em julho de 2025 fui para o XV Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), realizado na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), em Manaus. Embora o ponto forte do evento tivesse sido a apresentação de um trabalho relacionado à minha tese de doutorado e à construção de novos conhecimentos sobre a Educação Matemática, eu tive ainda a oportunidade de conhecer um pouco da cultura amazonense, como: a comida típica da região, uma comunidade indígena, o encontro das águas dos rios Negro e Solimões, o mercado municipal, entre outros.

Todas essas experiências têm potencializado uma formação mais ampla sobre a profissão docente, o contexto da educação brasileira, a pesquisa (auto)biográfica e cultural. Contudo, a minha participação nesses eventos não teria sido possível sem o apoio financeiro da CAPES, já que eles demandam deslocamento e hospedagem, como minha ida para Manaus, por exemplo.

Além da participação em congressos e seminários, estive também envolvida na escrita de um capítulo (Rosa, 2025) para o livro idealizado e organizado pelo grupo de pesquisa Histórias de Formação de Professores que Ensinam Matemática (HIFOPEM), certificado no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e que tem como líderes a professora Adair Mendes Nacarato (USF) e o professor Jónata Ferreira de Moura (Universidade Federal do Maranhão [UFMA]). Participo do grupo desde que ingressei no doutorado. As temáticas discutidas nesse espaço híbrido, com pesquisadores de diferentes regiões brasileiras e até mesmo da Colômbia, giram em torno das pesquisas biográfico-narrativas.

Esse contexto foi pavimentando a construção do meu conhecimento sobre a pesquisa biográfico-narrativa – base da minha investigação. As vozes, as ideias e os debates ocorridos no HIFOPEM ampliaram minha compreensão sobre o processo educativo e o conhecimento científico. Participar de um grupo pautado em discussões teóricas que refletem a realidade em que a Educação está inserida tem ampliado minha formação humana, social, profissional e intelectual e tornando-a mais coerente com uma proposta de educação emancipadora – meu desejo como professora e pesquisadora.

As vivências no grupo de pesquisa HIFOPEM para além das discussões, dos compartilhamentos e das reflexões propiciam uma gama de conhecimentos, inclusive uma maneira mais concreta de pensar e refletir sobre as discussões realizadas no grupo. Isso porque os integrantes do grupo têm um momento dedicado à escrita, quando cada participante escreve sobre a leitura, o aprendizado e as eventuais dúvidas ocorridas em meio as discussões realizadas

nos encontros, viabilizando uma de reflexão mais profunda sobre o processo de construção do conhecimento ocorrido no encontro anterior. E isso nos leva não só a um momento de aprendizado, mas, e inclusive de nostalgia. Aprendizado, porque a construção do conhecimento não termina ao fechar o Meet, mas continua promovendo reflexões a partir das falas e das reflexões dos colegas que fazem parte do grupo – as gravações têm esse potencial. Nostalgia, porque as rememorações do encontro são sempre muito gostosas.

Foi em um momento de escrita que me vi em um processo reflexivo mais profundo sobre a dificuldade e os desafios que os profissionais da educação encontram para mobilizar a consciência política e de classe, processo este que tem como objetivo a valorização da profissão docente e, como consequência, melhores condições de trabalho. Outro momento interessante aconteceu durante uma discussão realizada no grupo e que me fez pensar sobre uma vivência pessoal, e daí compreender certas motivações para que meus filhos fizessem suas escolhas profissionais.

Tenho três filhos e apenas os dois mais novos tiveram na minha vida acadêmica uma referência para sua escolha profissional, o que não ocorreu com o meu filho mais velho. Eu acredito que, por ter retomado meus estudos quando Marllon ainda era pré-adolescente e Ana Laura, uma criança, o meu contexto de estudos possa ter influenciado em suas trajetórias, uma vez que escolheram fazer um curso superior – uma Licenciatura – ao contrário do que aconteceu com o Nicolas, que entrou para o mercado de trabalho com apenas 14 anos.

Outro momento importante vivenciado no HIFOPEM foi a escrita do capítulo intitulado "Análise de entrevista narrativa por meio de indícios narrativos" que compôs o livro *Pesquisas (com) Narrativas e Narradores: modos de produção e análise*, pois essa grande experiência na minha prática como pesquisadora possibilitou maior acesso à construção do conhecimento científico, acerca do método de análise pautado nos indícios narrativos, o que não é muito fácil.

Embora já tivesse concluído as disciplinas do doutorado e com a relação entre os pares mais restritas, vivenciar as experiências no Grupo HIFOPEM, como a leitura, a escrita, as reflexões e as trocas com os pares, faz parte da minha trajetória no doutorado, e esse espaço que conquistei não desejo desocupá-lo, porque foi ali que eu pude tomar consciência a de que já não sou a mesma pessoa que iniciou o doutorado há quatro anos atrás. Meus conhecimentos científicos e políticos elevaram minha visão de mundo para outra ordem E intenciono transcender meus conhecimentos filosóficos, intelectuais, social, profissional, humano e educacional.

Em resumo, por meio das ideias trocadas com minha orientadora, professora Adair Mendes Nacarato, acerca da constituição do meu objeto de pesquisa – o curso de Licenciatura em Matemática em que me constituí docente − pude rememorar toda minha trajetória de estudante, professora, pesquisadora – e até de mãe e esposa, por que não? – e ressignificar cada momento, cada experiência. Tenho muitas ideias, construções e desconstruções para narrar neste memorial, mas por enquanto eu paro por aqui.

Agora adentro ao campo da pesquisa. E, como toda pesquisa tem que partir daquilo que já foi produzido, com esta não foi diferente. No início do doutorado, nos anos de 2023 e 2024, dediquei-me à revisão bibliográfica – tema do próximo capítulo.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: UM OLHAR PARA O CAMINHO DESCONHECIDO EM BUSCA DE UM NOVO PONTO DE PARTIDA

Um livro de poesia na gaveta
Não adianta nada
Lugar de poesia é na calçada
Lugar de quadro é na exposição
Lugar de música é no rádio
Ator se vê no palco e na televisão
O peixe é no mar
Lugar de samba-enredo é no asfalto
Lugar de samba-enredo é no asfalto
Aonde vai o pé, arrasta o salto
Lugar de samba-enredo é no asfalto
Aonde a pé vai, se gasta a sola
Lugar de samba-enredo é na escola...
(Sérgio Sampaio, 1976[18]).

A arte, assim como a pesquisa, não pode ficar presa a uma pequena parte da sociedade, do mesmo jeito que Sérgio Sampaio afirma que poesia na gaveta não adianta nada. Seu lugar é na calçada e na exposição. O lugar das pesquisas não pode ser restrito ao repositório, se assim o for, elas de nada adiantam. O lugar das pesquisas é na sala de aula e na discussão, por isso elas são tão importantes para o diálogo quando se pensa na criação de qualquer processo de construção, seja formativo, seja civilizatório.

Na construção da minha pesquisa, a revisão bibliográfica foi uma etapa necessária para o processo de investigação acadêmica, mas não somente, pois é também um processo de disseminação do conhecimento. Por isso, produzir uma revisão não é um trabalho simples, exige esforço e dedicação. Por mais que o pesquisador esteja atento para que nenhum trabalho fique fora desse mapeamento, tenho certeza de que algumas pesquisas ainda escapam. Além do recorte temporal para a realização da revisão, é importante também destacar que ela é feita no início da investigação, pois é a partir dela que o pesquisador vai delimitar seu objeto de pesquisa. Assim, a presente revisão foi realizada no ano de 2023, quando cursei a disciplina Seminários em Educação II, cujo trabalho final do componente curricular era a produção dessa revisão. No início de 2024, fiz uma atualização dos dados, para verificar se novos trabalhos haviam sido inseridos nos bancos de dados.

A revisão foi realizada a partir das dissertações e teses produzidas no período de 2016 a 2023.

[18] Música “Cada Lugar na sua Coisa” - Canção composta por João de Aquino e Lindolfo Gaya.

2.1 Primeiros passos: novas leituras

Toda pesquisa requer que se conheça o que já foi produzido na área. Dada a importância de uma pesquisa de doutorado e sua relevância para a ampliação do conhecimento, é necessário e fundamental que, ao iniciar o seu processo de investigação, o pesquisador tenha uma visão ampla e aprofundada das produções que foram realizadas em seu campo de pesquisa. Daí a relevância de uma busca atenta nos principais bancos de dados, com o objetivo de realizar o mapeamento das produções científicas desenvolvidas na área do conhecimento que se deseja investigar. Para o desenvolvimento desse processo, alguns bancos de dados, como o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), entre outros, atuam como um meio facilitador para que os pesquisadores possam acompanhar a produção científica da sua área ou compartilhar seus estudos com a comunidade científica.

Para a realização desta pesquisa, foi feito o mapeamento em dois destes bancos, a BDTD e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Esse processo contou com os seguintes descritores: Licenciatura em Matemática; Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática; Cursos de Licenciatura em Matemática; Curso de Licenciatura em Matemática (esse descritor foi usado somente no Banco de dados da CAPES); Identidade Profissional Docente de professores formadores de professores de Matemática; Identidade Profissional Docente de professores de Matemática; e Constituição da Identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática. Vale ressaltar que esses descritores foram usados individualmente.

Além dos descritores, foram utilizados também alguns filtros: recorte temporal 2016 a 2023; área de conhecimento (educação e matemática); área de concentração (educação). O mais substancial foi o recorte temporal, o qual considerou o intervalo entre os anos de 2016 a 2023. Esse período inicial (2016) se justifica por considerar a unificação do Portal de Periódicos, abrangendo todas as instituições de ensino e pesquisa participantes do Programa. Esse processo de inovação possibilitou que o acesso unificado se configurasse uma alternativa para preservar direitos autorais, aumentar a segurança da informação e promover o uso correto do acervo científico. Além disso, a Plataforma Sucupira é uma ferramenta que permite atualizar e compartilhar as informações acadêmicas da pós-graduação no Brasil; e o período final (2023), por ser o ano em que a consulta foi iniciada.

Na primeira etapa da investigação, organizei os resultados obtidos, tanto no banco de dados da BDTD quanto no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES em quadros. O Quadro

1, exposto no Apêndice A, apresenta as produções selecionadas no Banco de Dados da BDTD; e o Quadro 2, exposto no Apêndice B, as produções selecionadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

Nessa primeira etapa da investigação, os trabalhos selecionados no Banco de Dados da BDTD e apresentados no Apêndice A estão destacados com diferentes cores para distinguir os que aparecem em mais de um descritor. Os trabalhos, marcados na cor verde e maravilha, aparecem em três descritores diferentes (Licenciatura em Matemática; Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática; Cursos de Licenciatura em Matemática). Já os que estão marcados na cor amarelo e cinza aparecem em dois descritores diferentes (Identidade Profissional Docente de professores de Matemática; Constituição da Identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática). Enquanto os que não estão destacados com nenhuma cor, apareceram somente em um descritor.

Esse processo objetivou fazer uma exposição sistematizada do percurso de busca, com o objetivo de possibilitar uma melhor compreensão na apresentação dos resultados. Nessa primeira fase de busca no banco de dados da BDTD, foram selecionados 12 trabalhos (7 teses e 5 dissertações). Para a seleção dos 12 trabalhos, foi utilizado, como critério, os trabalhos que mais se aproximam do meu tema de investigação: construção da identidade de um curso de Licenciatura em Matemática, identidade dos professores formadores de professores e formação de professores. A partir da leitura dos títulos e dos resumos dessas 12 pesquisas, foram descartados 3 trabalhos, como apresentados no Apêndice A (Quadro 1 – na cor vermelha).

As produções selecionadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES estão dispostas no Quadro 2, exposto no Apêndice B. Para essa consulta, o uso das “aspas” facilitou a busca, reduzindo substancialmente o número de trabalhos que têm alguma relação com meu tema de pesquisa. Para facilitar a contagem dos trabalhos, aqueles que não foram descartados estão na cor turquesa. Assim, ao lançar os demais descritores (um por vez) e filtros, contabilizei um total de 25 trabalhos (7 teses e 18 dissertações).

Além disso, houve uma pequena diferença no número de trabalhos publicados no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, ao usar os termos “Cursos” e “Curso” para o descritor “Curso de Licenciatura em Matemática”, diferentemente do que aconteceu no banco de dados da BDTD. Para um maior refinamento na busca realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, foi feita a leitura dos títulos e dos resumos dos 25 trabalhos, e esse processo possibilitou descartar 17 trabalhos, os quais estão marcados na cor vermelha no

Quadro 2 do Apêndice B. Assim, as pesquisas selecionadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, até esse momento, resultaram em 8 trabalhos (3 teses e 5 dissertações).

Ao usar os descritores: “Identidade Profissional Docente de professores formadores de professores de Matemática”, “Constituição da identidade dos cursos de Licenciatura em Matemática” e “Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática”, em ambos os bancos, nenhum trabalho foi encontrado. A realização do mapeamento no Banco de Dados da BDTD e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES mostrou que os filtros apresentados por estes bancos de dados são diferentes e que a busca no Banco de dados da BDTD é mais simples. A busca foi realizada no mês de abril de 2023 e conferida no mês de janeiro de 2024.

Após a realização do processo de busca e seleção dos trabalhos nos dois bancos de dados, 15 trabalhos foram eleitos por apresentar certa aproximação com o objeto de pesquisa, possibilitando identificar elementos que ainda se encontram em aberto – temas de pesquisa que ainda não foram estudados –, como por exemplo, a Construção da Identidade de um curso de Licenciatura em Matemática e a Identidade Profissional Docente de professores formadores de professores de Matemática. Por outro lado, descartamos um total de 10 trabalhos que, por sua vez, distanciaram completamente do nosso objeto de pesquisa. Além disso, “a literatura pode ser usada para a confirmação das descobertas, ou ainda pode mesmo ser superada pelas descobertas da nova pesquisa” (Flick, 2009, p. 65).

Com esses dados em posse, foi feita a elaboração do Quadro 3, apresentado no Apêndice C. Nele, os 15 trabalhos selecionados na BDTD e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES foram reorganizados, considerando o título, autores/orientadores, ano de publicação e IES. Nessa etapa e, olhando para o critério utilizado até aquele momento, ou seja, a leitura dos títulos e resumos e, considerando que a pesquisa pretendida por mim tem um tema abrangente, está delineada por uma investigação pautada na constituição da Identidade de um curso de Licenciatura em Matemática, bem como na formação da identidade docente dos professores formadores que atuam neste curso e sua influência na tomada de decisão de alguns egressos, percebi a necessidade de aprofundar um pouco mais o refinamento dos trabalhos selecionados nos Bancos de Dados da BDTD e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

Por isso, como houve a necessidade de uma leitura mais cuidadosa dos trabalhos, foquei na introdução, na conclusão e, em alguns casos, nas demais partes dos trabalhos selecionados. Com isso, foi reduzido o número de trabalhos com temas que mais se aproximam da minha pesquisa, como: a identidade profissional docente; a identidade de um curso de Licenciatura em Matemática; a influência de um grupo de professores educadores na formação dos egressos.

Esse processo resultou em sete trabalhos (duas Teses e cinco Dissertações) defendidos e publicados entre os anos de 2016 e 2018. O Quadro 1 traz a identificação, o título dos trabalhos e a síntese de cada dos trabalhos que compõem o mapeamento final.

Quadro 1. Teses e Dissertações que têm como foco um curso de Licenciatura em Matemática, Identidade dos professores formadores de professores e formação de professores. da pesquisadora

IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO DO TRABALHO	SÍNTESE DOS TRABALHOS
TESE 2022 Autora: Alexandra Garrote Angiolin Luz Orientadora: Prof.ª Dr.ª Vera Maria Nigro de Souza Placco. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP	*(Re)significando as experiências vividas: um olhar para a constituição identitária de professores de matemática, por meio das narrativas (auto)biográficas.*	Esta pesquisa tem como foco o ateliê biográfico como um espaço para encontros reflexivos que contribuem para o processo de constituição identitária. De acordo com o objetivo geral, ela visa compreender como as experiências vividas auxiliam no processo de constituição identitária do professor de matemática e reverberam em suas práticas de ensino. Ela tem como participantes professores de matemática da rede municipal de educação de São Paulo, que atuam nas turmas do 6.º ao 9.º ano. Como metodologia, ela assume a pesquisa qualitativa pautada no estudo de caso e nas entrevistas narrativas. Os resultados indicam que a (re)visita e a reflexão sobre as experiências vividas por meio de narrativas (auto)biográficas são instrumentos potentes para compreender o processo de constituição identitária dos professores de matemática.
DISSERTAÇÃO 2021 Autor: Mauro Roberto dos Santos Orientadora: Prof.ª Dr.ª Maria Arlete Rosa Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba – PR	*O Conhecimento Específico e o Didático na Prática Docente do Curso de Licenciatura em Matemática na Unespar/Paranaguá*	Esta pesquisa tem como foco a relação entre a didática e o conhecimento específico na prática docente do professor formador no curso de Licenciatura em Matemática. O objetivo geral visa compreender a configuração da prática docente do formador de professores no que tange aos dilemas da dicotomia entre os conhecimentos específicos e didáticos no curso de Licenciatura em Matemática. Esta pesquisa tem como participantes professores formadores do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Paraná – Unespar, Câmpus Paranaguá. É uma investigação com abordagem qualitativa e descritiva de pesquisa. A coleta de dados foi por meio de documentos e entrevista com professores do Colegiado de Matemática. Os resultados da pesquisa apontam que, com relação às teorias que fundamentam as suas práticas docentes, se destacam aquelas adquiridas ao longo das carreiras profissionais, não instituindo um modelo teórico.
DISSERTAÇÃO 2020 Autor: Ronaldo Antônio Gollo Júnior Orientadora: Prof.ª Dr.ª Elisabete Ferreira Esteves Campos Universidade Metodista de São	*Teoria e Prática nas Diretrizes Curriculares para Formação de Professores: percepção dos coordenadores de cursos de Licenciatura em Matemática*	Esta pesquisa tem como foco as diferentes concepções de teoria e prática e a implementação das Diretrizes para formação de professores em um território de disputas. O objetivo geral propõe verificar como se deu o processo de implementação das DCN para formação de professores nos cursos de Licenciatura em Matemática. Os participantes da pesquisa são coordenadores de cursos de Licenciatura em Matemática de quatro Instituições de Ensino Superior situadas na grande São Paulo. É uma pesquisa cuja metodologia tem abordagem qualitativa e a produção

Paulo, São Bernardo do Campo – SP		dos dados se deu por meio de pesquisas bibliográficas, documentais e de campo, sendo esta última realizada por meio de entrevistas reflexivas em entrevistas reflexivas. Os resultados mostram que, embora mudanças que buscam contemplar as necessidades de formar um docente autônomo estejam ocorrendo, elas permanecem lentas e gradativas, por conta das diferentes disputas ideológicas na qual o currículo se encontra inserido, mantendo a qualidade dos cursos de formação de professores de matemática aquém das necessidades da sociedade atual.
TESE **2018** Autora: Vanessa Cerignoni Benites-Bonetti Orientadora: Prof.ª Dr.ª Rosana Giaretta Sguerra Miskulin Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Rio Claro – SP	*Identidade docente: inter-relações entre cursos de Licenciatura em Matemática e a profissionalidade do professor*	Esta pesquisa tem como foco a constituição da identidade docente de egressos de cursos de Licenciatura em Matemática. O objetivo geral busca analisar e compreender a identidade docente de egressos de cursos de Licenciatura em Matemática de Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) do estado de São Paulo. Os participantes desta pesquisa são egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática (UNESP/Rio Claro; UNESP/Bauru; e USP/São Carlos), três coordenadores dessas instituições e cinco pesquisadores envolvidos com Políticas Públicas de formação de professores. A metodologia adotada se deu no campo da Análise Documental, Questionário e Entrevistas. além da sistematização baseada em alguns conceitos de Análise de Conteúdo. Os resultados mostram que os conceitos evidenciados sobre a identidade docente estão associados ao processo de constituição do professor e revelam, por exemplo, que o processo formativo de professores é contínuo e não se encerra com a conclusão da graduação, pelo contrário, estende-se ao longo da vida. Isso implica considerarmos Políticas Públicas que sustentem o desenvolvimento profissional dos professores ao longo dos anos.
DISSERTAÇÃO **2018** Autora: Lorena Cristina Romero Palma Orientadora: Prof.ª Dr.ª Beatriz Salemme Corrêa Cortela Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru – SP	*Docência no ensino superior: a constituição da identidade docente de professores formadores*	Esta pesquisa tem como foco as influências que as demais atividades realizadas por docentes universitários têm sobre sua atuação como professor formador em cursos de licenciatura. O objetivo geral visa conhecer o perfil profissional dos docentes que atuavam como formadores em cursos de licenciaturas (em 2017) na área de Ciências da Natureza e Matemática, na instituição há menos de seis anos. Os participantes são docentes vinculados aos departamentos de Ciências Biológicas, Física, Química e Matemática de uma universidade pública do estado de São Paulo. Foi utilizada a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo, sendo obtidos três DSC, a partir dos atributos amplitude e intensidade, numa perspectiva qualiquantitativa. A partir dos resultados, foi possível concluir que as outras atividades do docente dentro da instituição impactam negativamente na atuação docente deles, uma vez que os critérios de avaliação aos quais os tais participantes estavam submetidos valorizavam mais a pesquisa e a gestão.

DISSERTAÇÃO 2016 Autor: Júlio Henrique da Cunha Neto Orientadora: Prof.ª Dr.ª Váldina Gonçalves da Costa Universidade Federal do Triângulo Mineiro – MG	*A identidade profissional dos professores formadores nos cursos de licenciatura em matemática.*	Esta pesquisa tem como foco a formação do professor do ensino superior, em especial, do professor formador dos cursos de Licenciatura em Matemática. O objetivo geral busca compreender como a identidade profissional dos professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática se constitui. Os participantes desta pesquisa são docentes de um curso de Licenciatura de em Matemática de uma universidade pública do Triângulo Mineiro (MG). É uma pesquisa de abordagem qualitativa com o uso de entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados por meio da análise de prosa. Os resultados revelam que os professores formadores foram se constituindo por meio dos processos de socialização, sendo a socialização primária e secundária constituídas por atributos familiares, escolares, da graduação e pós-graduação, do campo profissional e do conhecimento matemático, processo que acontece na dialética entre esses professores e a sociedade.
DISSERTAÇÃO 2016 Autor: Diego Carlos Pereira Orientadora: Prof.ª Dr.ª Váldina Gonçalves da Costa. Universidade Federal do Triângulo Mineiro – MG	*Ser bacharel e professor formador de professores: narrativas, formação e identidade.*	Esta pesquisa tem como foco a constituição profissional de professores bacharéis que atuam em cursos de Licenciatura na cidade de Uberaba, Minas Gerais. O objetivo geral pretende investigar e compreender aspectos da trajetória formativa e do processo de constituição da identidade de professores bacharéis que atuam em cursos de licenciatura. Os participantes desta pesquisa são professores bacharéis que atuam como professores em cursos de Licenciatura. A metodologia é de natureza qualitativa e tem como pressupostos a História Oral Temática, além de analisar as narrativas. Os resultados indicam que os pressupostos formativos do Bacharelado não contemplam, por si só, especificidades formativas para a docência, ou seja, por mais que o processo profissional dos professores bacharéis seja relativizado pelos atos de pertencimento à docência e pela prática, a docência pressupõe um conjunto de linguagens, técnicas, conhecimentos didáticos, teorias e pressupostos sociais e psicológicos que envolvem a atuação docente.

Fonte: elaboração própria

Na próxima seção, apresento um resumo desses trabalhos e as aproximações e/ou distanciamentos com a minha pesquisa.

2.2 A minha busca pelos achados próximos ou distantes da minha pesquisa

A busca por pesquisas que compõem um *corpus* que se relaciona com o meu objeto de estudo levou-me a caminhar por diversos espaços que, de alguma forma, me constituem como pesquisadora. Olhar para essas pesquisas, almejando compreender esse campo científico – o da formação de professores –, amplia ainda mais minha visão de mundo no que diz respeito à: formação de professores, prática docente, constituição dos cursos de licenciatura em Matemática e, principalmente, a formação da minha própria identidade docente. Acessar e

refletir sobre essas questões possibilitam apreender melhor o contexto da Educação Matemática e suas contribuições para a Educação.

Assim, permito-me iniciar esse estudo pelo trabalho mais recente, a tese de doutorado de Luz (2022): *(Re)significando as experiências vividas: um olhar para a constituição identitária de professores de matemática, por meio das narrativas (auto)biográficas*. Essa pesquisa traz a seguinte questão de investigação: "Como os professores de matemática apreendem os diferentes significados atribuídos às experiências vividas em sua trajetória profissional e de que modo essas experiências contribuem em seu processo de constituição identitária e reverberam em suas práticas de ensino?" (Luz, 2022, p. 11).

Para responder a essa questão, a autora elegeu como objetivo geral: "Compreender como as experiências vividas auxiliam no processo de constituição identitária do professor de matemática e reverberam em suas práticas de ensino" (Luz, 2022, p. 31). Os objetivos específicos dessa investigação se deram a partir de alguns propósitos, quais sejam:

> (1) compreender de que maneira as experiências vivenciadas na trajetória profissional do professor de matemática contribuíram para a construção da sua identidade profissional; (2) identificar como as vivências dos professores de matemática foram potencializadoras para um aperfeiçoamento da sua prática; (3) compreender de que forma a reapropriação das experiências vividas pode ser um caminho que potencialize novos significados à sua identidade profissional e às práticas pedagógicas (Luz, 2022, p. 32).

A questão de investigação e os objetivos da pesquisa contribuíram para delinear seu referencial teórico; assim, ela teve como base os estudos de Claude Dubar, Antonio da Costa Ciampa, Jorge Larrosa, Christine Delory-Momberger, Maria da Conceição Passeggi, Marie-Christine Josso, Vera Maria Nigro Placco e Vera Lúcia Trevisan de Souza. A partir das leituras do referencial, ela elaborou uma compreensão maior sobre constituição identitária, identidade profissional, identidade, experiência de vida e narrativas (auto)biográficas.

Para realizar a pesquisa, Luz (2022) propôs, como caminho metodológico, o desenvolvimento do ateliê biográfico de projeto (Delory-Momberger, 2006), o qual atendeu a abordagem qualitativa. O ateliê foi composto por cinco professoras de matemática, da rede municipal de educação de São Paulo, as quais, no momento da produção dos dados, atuavam nas turmas do 6.º ao 9.º ano. Durante esse processo, elas contribuíram com narrativas orais e escritas.

Os achados da pesquisa "indicaram que a (re)visita e a reflexão sobre as experiências vividas por meio de narrativas (auto)biográficas são instrumentos potentes para compreender o processo de constituição identitária dos professores de matemática" (Luz, 2022, p. 11). Para a

autora, “a constituição identitária de cada professor de matemática foi sendo construída de acordo com as experiências subjetivas permeadas pelos sentimentos gerados na e pela vivência com o Outro em seu meio social” (p. 151).

As ideias apresentadas na pesquisa de Luz (2022, p. 152) se aproximam da minha investigação, uma vez que um dos objetivos propostos perpassa pela compreensão do processo de constituição da identidade profissional docente a partir da negociação que o professor “faz com as atribuições disponíveis socialmente; isto é, as experiências vividas com o Outro em seu contexto profissional”. Ela se diferencia no que rege a busca da identidade coletiva de um grupo de formadores de professores e o contexto, que é de um mesmo curso buscando a identidade do curso. No caso da minha pesquisa, as experiências de alguns professores da área da Matemática Pura e Aplicada com os professores da Educação Matemática, além das vivências no contexto do curso de Licenciatura em Matemática, favoreceram para o deslocamento de alguns professores de uma área de atuação para outra diferente. Com isso, intenciono compreender como as relações interpessoais influenciaram nesse deslocamento.

O segundo trabalho, em ordem cronológica decrescente, refere-se à pesquisa de Santos (2021), intitulada: *O conhecimento específico e o didático na prática docente do curso de Licenciatura em Matemática na Unespar/Paranaguá*. A questão de investigação que dá suporte a este trabalho é: “Como os conhecimentos específicos e didáticos se relacionam nas práticas docentes nesse curso de Licenciatura em Matemática?” (Santos, 2021, p. 17). Para responder a essa questão, o autor traçou como objetivo geral: “compreender a configuração da prática docente do formador de professores no que tange aos dilemas da dicotomia entre os conhecimentos específicos e didáticos no curso de Licenciatura em Matemática” (p. 17). Os objetivos específicos propõem

> identificar as teorias que fundamentam a integração entre os conhecimentos específicos e os didáticos na prática docente do professor formador nessa licenciatura; contextualizar o curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Paraná – Câmpus Paranaguá – no âmbito das políticas educacionais para a licenciatura e a formação de professores; e analisar a relação entre os conhecimentos didáticos e específicos na prática docente do professor formador desse curso de Licenciatura em Matemática (Santos, 2021, p. 17).

A metodologia adotada por este autor está pautada na abordagem qualitativa e descritiva, uma vez que ele usou dados bibliográficos, documental e de campo. Santos (2021) realizou a produção dos dados a partir de uma consulta aos documentos: Projeto Político-Pedagógico (PPP), ementas, planos de ensino, portarias, resoluções e diretrizes do curso. Além disso, ele usou um questionário e uma entrevista semiestruturada com professores formadores, que além

de atuarem nas disciplinas específicas, atuam também no colegiado do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Paraná – Câmpus Paranaguá.

Sua pesquisa teve como pressupostos teóricos os seguintes referenciais: Adolfo Sánchez Vázquez; Maria Antônia Souza; Iêda Viana; Maria Amélia do Rosario Santoro Franco; Selma Garrido Pimenta e Léa das Graças Camargos Anastasiou; Dermeval Saviani; Francisco Imbernón; Bernardete Angelina Gatti; António Nóvoa; Ubiratan D'Ambrosio; Dario Fiorentini; e Lee S. Shulman. Para realizar a análise, o autor teve como referência Laurence Bardin, utilizando análise de conteúdo.

Esta pesquisa traz importantes resultados, uma vez que ela apresenta as transformações do curso de Licenciatura em Matemática na Unespar/Paranaguá. Nesse contexto, o autor mostra que as "as políticas educacionais exigiram dos professores uma mudança de perfil, da centralidade do tecnicismo para uma perspectiva progressista" (Santos, 2021, p. 6). A partir disso, ele revela que há uma compreensão sobre a importância das práticas centradas nas ações pedagógicas do professor formador para com o discente. Embora este trabalho não traga uma abordagem direta sobre a transformação da identidade profissional docente, ele traz evidências desse movimento.

Outro aspecto importante notado na pesquisa de Santos (2021) está relacionado ao processo reflexivo e ao desenvolvimento profissional desses professores formadores no contexto de sua prática. Assim,

> constatou-se a louvável reflexão sobre suas práticas docentes e, por consequência, tomadas de decisões direcionadas com a atualização pedagógica do seu ensino, tomando-se como ponto de partida as suas práticas. Os professores formadores consideram os seus contextos históricos, principalmente em suas formações educacionais. Nesse sentido, percebeu-se que o professor formador dessa licenciatura é um profissional que se desenvolve ao longo de sua própria profissão, que é uma formação constante e renovadora, mantendo uma relação dupla com a formação de professores, tanto como agente em sua própria formação como na formação de seus alunos (Santos, 2021, p. 263).

Nesse sentido, o desenvolvimento profissional e a formação da identidade profissional docente estão notadamente presentes nesse processo. Isso faz com que as características deste curso se tornem mais próximas de um processo formativo reflexivo.

Além disso, os resultados desta pesquisa mostram que, dentre as "teorias que fundamentam as suas práticas docentes, destacam-se aquelas adquiridas ao longo das carreiras profissionais, não instituindo um modelo teórico. Os professores procuram seguir modelos baseados em professores durante suas formações" (Santos, 2021, p. 6). Nessa perspectiva, olhar

para o meu contexto de formação, para a minha prática docente e para o contexto dos demais egressos, é possível perceber que o trabalho dos professores educadores refletiu na sua prática docente, como será mostrado mais adiante. Dessa maneira, essa referência parece se aproximar da minha pesquisa, uma vez que o contexto do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, assim como seus professores formadores influenciaram na trajetória dos egressos com relação à sua prática docente e à perspectiva para o campo da pesquisa. Entretanto, a pesquisa de Santos (2021) se distancia pelo fato de não direcionar seus objetivos para a constituição das características do curso e de seus professores formadores.

A pesquisa de mestrado realizada por Gollo Júnior (2020) intitulada: *Teoria e Prática nas Diretrizes Curriculares para Formação de Professores: percepção dos coordenadores de cursos de Licenciatura em Matemática* traz alguns questionamentos sobre a influência das DCN para os cursos de Licenciatura em Matemática. Embora o autor paute a discussão na Resolução CNE/CP n.º 2, de 1.º de julho, de 2015 (Brasil, 2015), ele traz um capítulo referente à formação de professores no Brasil, o qual perpassa por três fases – 1930 a 1964; 1964 a 1988; 1988 a 2014.

Para compreender o processo, o autor intenciona responder às seguintes questões de investigação:

> Como ocorreu o processo de discussão referente à reformulação dos cursos de Licenciatura em Matemática a partir da Resolução nº 2, de 2015? Quais são os desafios enfrentados pelos coordenadores de curso para a elaboração de uma nova matriz curricular? Como se posicionam no momento atual, diante das mudanças propostas pelo governo em 2019? (Gollo Junior, 2020, p. 23).

O objetivo geral desta pesquisa de mestrado foi "verificar como se deu o processo de implementação das DCN para formação de professores nos cursos de Licenciatura em Matemática" (Gollo Junior, 2020, p. 94). Além do objetivo geral, Gollo Junior (2020, p. 23) apresenta os seguintes objetivos específicos:

> (i) explorar os pressupostos teóricos presentes nas DCNs para a formação de professores de Matemática; (ii) conhecer e analisar as matrizes curriculares de quatro cursos de Licenciatura em matemática e (iii) identificar a percepção dos coordenadores pedagógicos sobre o processo de mudança nos cursos de Licenciatura em Matemática.

O referencial teórico que orienta essa pesquisa tem como principais autores: Ubiratan D'Ambrosio; Júlio Emílio Diniz-Pereira; Dario Fiorentini; Paulo Freire; Bernardete Angelina Gatti; Selma Garrido Pimenta; Dermeval Saviani. A produção de dados foi realizada a partir de entrevistas reflexivas com quatro coordenadores de quatro cursos de Licenciatura em Matemática de diferentes Instituições de Ensino Superior na grande São Paulo. A análise dos

dados foi feita a partir da Análise Narrativa, proposta por Bolívar e Domingos (2002). “O processo de Análise Narrativa deve sintetizar um agregado de dados em um conjunto coerente, em lugar de separá-lo por categorias. Os relatos obtidos devem resultar em uma trama argumental que determina quais elementos devem ser incluídos, com que ordem e com que fim” (Rabelo, 2011, p. 181).

Os estudos de Gollo Junior (2020) permitem dizer que as disputas ideológicas se encontram acirradas diante da implementação das diretrizes, uma vez que se trata de um processo promovido por diretrizes atravessadas pelas ideias neoliberais instituídas nos cursos de formação de professores. Isso implica numa falta de

> consenso, entre os formuladores das DCNs, sobre como conciliar a teoria ensinada nas universidades com a prática docente, o que acaba por criar textos-leis paradoxais, confusa, e de difícil implementação por parte dos profissionais dos cursos de formação de professores (Gollo Junior, 2020, p. 94).

Além disso, as disputas ocorrem também no interior das IES, sejam elas de qualquer natureza – pública, privada, privadas sem fins lucrativos, entre outras. Esse estudo evidencia que “muitos dos docentes desses cursos estão alienados de seu papel social e enxergam a educação em seu viés mercadológico, o que impossibilita que os cursos de licenciaturas prezem pela formação de um professor autônomo” (Gollo Junior, 2020, p. 95).

Esta pesquisa mostra também que, embora a Resolução 2/2015 tivesse como papel principal instituir um modelo de formação que contemplasse a teoria e a prática, visando a uma formação direcionada também para diversidade cultural, as entrevistas realizadas “com os coordenadores dos cursos nos mostraram que não basta novas DCNs serem promulgadas para mudar a realidade dos cursos. Quem pode transformar os cursos são os profissionais que neles trabalham, não os documentos” (Gollo Junior, 2020, p. 95). Além disso, a investigação mostrou ainda que os professores formadores não tiveram acesso a teorias críticas durante seu processo formativo.

Apesar de a pesquisa de Gollo Junior fazer uma investigação mais profunda sobre a Resolução 2/2015, ele finaliza seu trabalho chamando atenção para a promulgação da Resolução CNE/CP n.º 2/2019[19], que revoga a resolução anterior, tendo em conta este um novo

[19] Com a instituição da Resolução CNE/CP n.º 4/2024 (Brasil, 2024b), a Resolução CNE/CP n.º 2/2019 (Brasil, 2019) foi revogada.

desafio para os professores, uma vez que essa legislação discorre sobre o retorno das tendências que dissociam teoria e prática. Com isso, ele conclui que

> Embora mudanças que buscam contemplar as necessidades de formar um docente autônomo estejam ocorrendo, elas permanecem lentas e gradativas, por conta das diferentes disputas ideológicas na qual o currículo encontra-se inserido, mantendo a qualidade dos cursos de formação de professores de Matemática aquém das necessidades da sociedade atual (Gollo Junior, 2020, p. 97).

A pesquisa de Gollo Junior aproxima-se brevemente da minha pesquisa, quando ressalta a influência das DCN na formação de professores, principalmente no que tange à Resolução 2/2015. Porém seu trabalho não traz questões relacionadas à constituição do curso e dos profissionais que ali atuam. Dessa maneira, o contexto abordado na sua pesquisa tem um maior distanciamento da minha investigação.

A pesquisa realizada por Benites-Bonetti (2018) tem como título: *Identidade docente: inter-relações entre cursos de Licenciatura em Matemática e a profissionalidade do professor*. Esta pesquisa se insere no campo da pesquisa qualitativa e objetiva "analisar e compreender a identidade docente de egressos de cursos de Licenciatura em Matemática de Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) do Estado de São Paulo" (Benites-Bonetti, 2018, p. 28). A autora traz à baila a seguinte questão de investigação: "Como se constitui a identidade docente de egressos de cursos de Licenciatura em Matemática?" (p. 28-29).

De acordo com Benites-Bonetti, outras questões são necessárias para traçar uma discussão mais profunda sobre o tema em questão. Assim, surge uma problemática sobre a maneira na qual as políticas públicas e a formação inicial influenciam na identidade docente, assim como os objetivos que direcionam essa escolha profissional. A partir disso, ela propõe responder mais algumas questões, como as que seguem:

> De que forma as Políticas Públicas e os cursos de formação inicial influenciam na identidade dos professores? Quais as motivações sociopolíticas, profissionais e pessoais que direcionam a escolha profissional? Qual o impacto da formação na identidade? Qual o perfil dos egressos de um curso de Licenciatura em Matemática? (Benites-Bonetti, 2018, p. 29).

O referencial teórico desta pesquisa está ancorado em Etienne Wenger, Claude Dubar, Geert Kelchtermans e Carlos Marcelo. A análise da pesquisa foi realizada seguindo os procedimentos de Análise de Conteúdo, pautada em Laurence Bardin.

Para realizar a investigação, a autora teve como contexto para produção dos dados os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP/Rio Claro, da UNESP/Bauru e da USP/São Carlos. Os sujeitos da pesquisa foram 21 egressos, 3 coordenadores dos cursos pesquisados e 5

pesquisadores. Foi realizada uma análise documental dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) e de documentos encaminhados pelas secretarias dos cursos, além dos registros dos egressos.

Além disso, foi usado um questionário *online,* com questões dissertativas e de múltipla escolha por meio do Formulário Google Forms e entrevistas via Messenger do Facebook e *email*. A autora elaborou o processo de investigação constituído por dois movimentos: no primeiro, foi feita a análise documental e aplicado o questionário para os egressos e, no segundo, foi realizada a entrevista com os egressos, os coordenadores e os pesquisadores.

Para a autora: "a identidade docente tem sido revelada na inter-relação entre os aspectos pessoais e sociais, e influenciada diretamente pelos aspectos relacionados à profissionalidade e à profissionalização docente" (Benites-Bonetti, 2018, p. 295). Além disso, "compreender o fenômeno investigado – Identidade Docente dos Egressos – significa tecermos uma articulação teórica entre a profissionalidade e profissionalização docente, com as facetas que compõem a identidade docente" (p. 285).

Este cenário possibilitou à autora lançar um olhar para a problemática relacionada à constituição da identidade do curso de Licenciatura em Matemática. Para ela,

> a identidade dos cursos também fica comprometida quando a formação, prática e pedagógica, ocupa um lugar secundário, assumindo as características de um curso de Bacharelado em Matemática [...] os currículos dos cursos precisam ser revistos e, ainda, torna-se necessário conhecermos o perfil dos professores formadores, os quais irão atuar nos cursos de Licenciatura em Matemática, para possibilitar que o Projeto Político Pedagógico, elemento fundamental na constituição da identidade dos cursos, seja cumprido (Benites-Bonetti, 2018, p. 291).

Entre as ideias apresentadas na tese desenvolvida por Benites-Bonetti, foi possível perceber que questões como formação da identidade docente dos egressos e a identidade do curso de Licenciatura em Matemática foi um ponto alto da sua pesquisa, dessa maneira, notei que estas pautas se aproximam de alguns aspectos traçados em minha pesquisa, como os egressos, por exemplo. Desse modo, entendo que este trabalho traz muitas contribuições para a realizar a minha investigação.

Na sequência, dissertação de Palma (2018) com o seguinte título: *Docência no Ensino Superior: aspectos acerca do início da carreira de professores formadores na área de Ciências da Natureza e Matemática*. A despeito de o rigor da pesquisa qualitativa exigir que uma pesquisa científica traga os objetivos e a questão de investigação sem alterações tanto no

resumo, quanto no corpo do texto, a pesquisa de Palma faz um movimento diferente, ela apresenta três objetivos diferentes para cada momento do texto.

No resumo, ela traz o seguinte objetivo: “conhecer o perfil profissional dos docentes que atuavam como formadores em cursos de licenciaturas (em 2017) na área de Ciências da Natureza e Matemática e estivessem atuando na instituição há menos de seis anos” (Palma, 2018, p. 7). No Capítulo I, segue o objetivo: “investigar o processo de construção da identidade docente de professores que atuam como formadores em cursos de licenciatura na área de Ciências da Natureza e Matemática” (p. 20). Já no Capítulo V – “Metodologia” –, tem-se o seguinte objetivo:

> compreender como os docentes ingressantes em uma universidade, sejam eles novatos ou recém-chegados, são impactados em suas práticas de ensino por fatores relacionados às demais atuações dentro da instituição, tendo em vista o processo de construção da identidade docente (Palma, 2018, p. 52).

A autora propõe responder à seguinte questão de investigação: “Como os docentes ingressantes/recém-chegados em uma universidade são impactados em suas práticas de ensino por fatores relacionados às demais atuações dos mesmos dentro da instituição, tendo em vista o processo de construção da identidade docente?” (Palma, 2018, p. 18). Com base no contexto em que a pesquisa foi estruturada, a autora indica outras três questões de investigação:

> i. quais aspectos das etapas sugeridas por Huberman (1995) para a carreira dos professores do ensino secundário são pertinentes aos docentes do ensino superior que estão iniciando em uma universidade? ii. há diferenças nos discursos de docentes que possuem distintas formações, no que diz respeito das dificuldades encontradas em atividades de ensino que empreendem? iii. quais as influências decorrentes das gestões de diferentes departamentos nas suas atividades de ensino? (Palma, 2018, p. 18).

O trabalho de Palma tem como referencial teórico Clermont Gauthier, Michael Huberman, António Nóvoa, dentre outros. Para produzir os dados desta pesquisa, contou com seis professores formadores que atuavam em uma universidade pública do estado de São Paulo em um período inferior a seis anos. Esse grupo era formado por três professores do departamento de Matemática, dois do departamento de Química e um do departamento de Biologia. A produção dos dados ocorreu por meio de um questionário semiaberto (impresso) entregue pessoalmente a cada participante.

A análise dos dados foi realizada baseada na metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo, numa perspectiva qualiquantitativa, o qual considerou os atributos amplitude e intensidade. De acordo com a análise dos dados, os professores formadores sentiam que a demanda de trabalho era muito grande para as 40 horas semanais. Assim, eles estabeleceram

algumas prioridades, e a primeira delas está relacionada à minha pesquisa. Isto posto, ficou claro que as atividades de ensino eram deixadas para segundo plano, de modo que o foco principal do trabalho desses professores eram as pesquisas.

Outro elemento importante mostrado nesta pesquisa foi com relação às etapas definidas por Huberman (1995). O contexto investigado revelou que dois professores formadores ainda se encontravam na primeira etapa (1 a 3 anos – Entrada e Tacteamento), enquanto quatro, estavam na segunda (4 a 6 anos – Estabilização, Consolidação de um repertório pedagógico). Embora o conceito de identidade esteja marcado na questão de investigação desta pesquisa, Palma (2018) não apresenta, nas considerações finais, nenhum elemento referente a este conceito na constituição do profissional docente, cujo movimento poderia estar relacionado ao perfil dos participantes dessa pesquisa.

Sobre a influência dos gestores dos diferentes departamentos, a autora afirma que "apesar dos participantes dessa pesquisa estarem vinculados à diferentes departamentos, todos eles são influenciados de maneira semelhante, uma vez que todos os departamentos abarcados por esse estudo possuem a pesquisa na área dura como carro forte" (Palma, 2018, p. 92). Esse contexto dá indícios de que os departamentos têm suas identidades construída sob a mesma égide, o que pode refletir na identidade dos professores. Apesar de ela não fazer uma reflexão sobre a ideia relacionada à identidade profissional docente, nas considerações finais, ela discute profundamente o referencial teórico, o que desvela uma certa aproximação com meu trabalho, possibilitando ampliar meu embasamento teórico.

A pesquisa de mestrado realizada por Cunha Neto (2016) intitulada: *A identidade profissional dos professores formadores nos cursos de licenciatura em matemática* apresenta uma abordagem qualitativa e tem como questão de investigação: "Como os professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática que ensinam Matemática constituem sua identidade profissional?" (Cunha Neto, 2016, p. 20). A partir desta questão, o autor propõe algumas indagações secundárias que, por se tratar de temas que norteiam a constituição da identidade profissional docente, cabe destacar:

> Quais fatores foram/são indispensáveis à construção da identidade profissional dos professores formadores na Licenciatura em Matemática? A identidade do professor formador que ensina matemática na Licenciatura em Matemática diferencia da identidade dos professores de outras áreas do conhecimento? Qual a concepção do professor formador da Licenciatura em Matemática em relação à docência no Ensino Superior? Como o professor da Licenciatura em Matemática contribui para a formação de professores da Educação Básica? Quais saberes o professor formador que ensina matemática na Licenciatura em Matemática mobiliza, com maior frequência, no exercício

> de sua profissão? Quais as principais dificuldades enfrentadas por esses professores formadores no ambiente de trabalho? Como ocorre o desenvolvimento profissional desses professores formadores? (Cunha Neto, 2016, p. 20-21).

Na busca por resposta para estas questões, o autor propôs como objetivo geral: "compreender como a identidade profissional dos professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática se constitui" (Cunha Neto, 2016, p. 21). Além deste, ele propõe ainda dois objetivos específicos:

> Caracterizar a Instituição de Ensino Superior e o curso de Licenciatura em Matemática participante da pesquisa;
>
> Identificar na trajetória profissional e pessoal dos professores formadores de Matemática, elementos que caracterizam a sua identidade profissional docente (Cunha Neto, 2016, p. 21).

O referencial teórico discute sobre Ensino Superior, o professor formador, os cursos de Licenciatura em Matemática e Identidade. As principais referências são: Selma Garrido Pimenta e Léa das Graças Camargos Anastasiou; Maurice Tardif; José Dias Sobrinho; Maria do Céu Roldão; Paulo Freire; Marcelo Garcia; Dario Fiorentini e Ana Teresa de Carvalho Correa de Oliveira, Váldina Gonçalves Costa; Claude Dubar e Sue Lasky.

A pesquisa de Cunha Neto (2016) contou com a participação de cinco professores formadores, dois que trabalham com Ensino e Educação Matemática e três na área da Matemática Pura e Aplicada. A produção dos dados foi realizada por meio de entrevistas, gravadas e transcritas. A análise foi realizada a partir da Análise de Prosa proposta por André (1983). Conclui o autor que "as rotinas e as atribuições recorrentes da sistemática do trabalho na universidade constituem um hábito no cotidiano desses professores que engendram o *habitus* como estruturante da identidade do professor formador" (Cunha Neto, 2016, p. 133). Em suma, a identidade vai sendo constituída também no ambiente de trabalho, com seus pares, nas relações sociais.

Além disso,

> a pesquisa revelou que a constituição da identidade dos professores que ensinam Matemática na Licenciatura em Matemática tem origem nos processos de socialização, sendo a socialização primária e secundária constituídas por atributos familiares, escolares, da graduação e pós-graduação, do campo profissional e do conhecimento matemático, processo que acontece na dialética entre esses professores e a sociedade. A incerteza do *habitus*, nesse processo, ora como estruturante de uma identidade, ora como provocadora para uma nova identidade, e a dualidade presente no processo de constituição da identidade de um indivíduo, com elementos objetivos e subjetivos, engendrou uma identidade profissional aos professores formadores marcada

> por tais processos de socialização e pelas experiências que se revelaram na prática desses docentes (Cunha Neto, 2016, p. 134).

Assim, esse trabalho apresenta algumas ideias comuns à minha pesquisa, visto que um dos objetivos que proponho está pautado na hipótese da constituição de uma (re)construção da identidade profissional docente a partir das relações construídas no ambiente profissional.

O trabalho de mestrado de Pereira (2016) tem como ideia principal a identidade do professor formado em bacharel que atua na formação de professores. É uma pesquisa, cuja abordagem é qualitativa. Seu trabalho está intitulado: *Ser bacharel e professor formador de professores: narrativas, formação e identidade*. Para direcionar a pesquisa, ele propõe como questão de investigação "Como os professores bacharéis que atuam em licenciaturas se formam, se constituem enquanto docentes e mobilizam seus conhecimentos para a formação de professores?" (Pereira, 2016, p. 21). Partindo desta questão primária, o autor elegeu quatro questões secundárias:

> Quais as experiências em relação à docência os professores bacharéis constroem em sua trajetória? Quais os significados e sentidos que professores bacharéis atribuem à docência, ao ensino e à formação de professores? Que atribuições e relações o professor bacharel estabelece de sua formação profissional e continuada com sua prática docente? Que elementos constituem o processo de identidade destes professores? (Pereira, 2016, p. 21).

Para respondê-las, Pereira (2016, p. 22) delineou como objetivo geral "investigar e compreender aspectos da trajetória formativa e do processo de constituição da identidade de professores bacharéis que atuam em cursos de licenciatura". Seguido pelos objetivos específicos:

> Elencar aspectos, características e elementos que configuram a constituição da identidade dos professores participantes da pesquisa e suas especificidades contextualizadas pela estrutura do ensino superior;
>
> Contextualizar e problematizar as contribuições dos sujeitos da pesquisa sobre as oscilações, limites, possibilidades e experiências de sua formação, seus conhecimentos, sua atuação e sua pertença profissional por meio das suas narrativas;
>
> Enaltecer os significados, sentidos, trajetórias, emoções e experiências dos processos formativos e da atuação profissional docente dos bacharéis (Pereira, 2016, p. 22).

A fundamentação teórica está pautada no conceito de identidade, Ensino Superior e docência. Assim, este trabalho tem como principais referências: Claude Dubar; Jorge Larrosa Bondía; Selma Garrido Pimenta e Léa das Graças Camargos Anastasiou; Bernardete Angelina Gatti; Marcos Tarcísio Masetto; Ilma Passos Alencastro Veiga; Antonio Bolívar. A produção dos dados se deu a partir de entrevistas semiestruturadas e questionários. Participaram da

pesquisa cinco professores formadores das diferentes áreas, tais como: um atuante no curso de Ciências Biológicas, dois no curso de Licenciatura em Matemática, um no curso de Licenciatura em Letras e, por fim, um no curso de Licenciatura em Química. A metodologia de análise teve como base a Análise Narrativa.

De acordo com as ideias apresentadas na pesquisa de Pereira (2016, p. 167), a "atuação profissional consciente ao ser professor formador de professores provoca reflexões e angústias aos professores bacharéis nos processos de socialização em sala de aula e no desenvolvimento de sua profissionalidade no âmbito institucional". Esse processo está relacionado à ideia de identidade ambivalente e que, de acordo com Dubar (2005), está associada a "identidade para si" e a "identidade para o outro", uma vez que há um caminhar entre a identidade constituída durante a formação profissional e a identidade decorrente das relações existentes no ato da profissão, a exemplo, o bacharel assumindo o papel de docente.

Nesse sentido, o autor ressalta

> que os pressupostos formativos do Bacharelado não contemplam, por si só, especificidades formativas para a docência, ou seja, por mais que o processo profissional dos professores bacharéis seja relativizado pelos atos de pertencimento à docência e pela prática, a docência pressupõe um conjunto de linguagens, técnicas, conhecimentos didáticos, teorias e pressupostos sociais e psicológicos que envolvem a atuação docente (Pereira, 2016, p. 168).

O trabalho de Pereira levanta uma discussão importante para o contexto da formação docente, uma vez que, como uma das amarras desse processo de formação está na estrutura que tangencia o processo formativo, principalmente o inicial, cumpre avançar nas discussões, trazendo à luz as questões relacionadas à formação do professor formador. Portanto, discutir a constituição da identidade profissional docente e esses contextos possibilita refletir sobre tal problemática. O cenário traçado pela pesquisa de Pereira, embora esteja relacionado à identidade do professor formador, não se aproxima totalmente deste meu trabalho, uma vez que a pesquisa aqui apresentada tem seu olhar para a transformação da identidade profissional docente dos profissionais formados em outras áreas e que atuam na formação de professores; no entanto, distancia-se no quanto à modalidade de entrevista utilizada na produção de dados.

Em síntese, as pesquisas aqui analisadas sustentam a compreensão de que a identidade profissional docente é constituída em uma relação dinâmica entre sujeito, contexto institucional, formação, experiências e relações interpessoais. Ao mesmo tempo, evidencia-se a necessidade de aprofundar a compreensão sobre como esses elementos se articulam especificamente no interior de um curso de Licenciatura em Matemática, considerando tanto a identidade construída pelo próprio curso quanto as identidades profissionais dos professores que nele

atuam. É nesse entrelaçamento que a presente pesquisa se insere, buscando compreender como as relações interpessoais e as experiências vivenciadas no contexto do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA participam dos processos de deslocamento e (re)construção da identidade profissional docente de professores que transitam entre a Matemática Pura e Aplicada e a Educação Matemática.

Na próxima seção finalizo este capítulo com as novas reflexões sobre as aproximações e os distanciamentos delineados pelas pesquisas aqui apresentadas.

2.3 Para finalizar: novas reflexões em meio a novas leituras – aproximações e distanciamentos

Apesar de as leituras revelarem alguns achados que se aproximavam e outros que se distanciavam do meu tema de estudo, foi possível verificar que o campo da Educação ainda tem muito o que se investigar. Sobretudo, com relação à identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática, uma vez que esse tema aparece apenas tangencialmente em uma das pesquisas aqui discutida, ou seja, *Identidade Docente: inter-relações entre cursos de Licenciatura em Matemática e a profissionalidade do professor* (Benites-Bonetti, 2018).

Outra ideia que necessita ser investigada é a constituição da identidade profissional docente dos professores formadores, visto que esse tema não aparece nas pesquisas aqui verificadas. Assim, desenvolver uma pesquisa que tenha como objetivo olhar para essas questões permite contribuir para a formação docente no Brasil, além de colaborar para transformar outros cursos de Licenciatura em Matemática, cujo contexto esteja pautado num modelo formativo tradicional e tecnicista que desconsidera a importância da formação pedagógica e humana.

Dessa maneira, ampliar nossa lente de modo crítico para a formação docente no Brasil, assim como para o contexto em que os cursos de Licenciatura em Matemática estão inseridos, possibilita construir um processo formativo inicial e contínuo com condições de criar mecanismos que promovam um processo formativo conciso, cuja formação esteja pautada no desenvolvimento e conhecimentos didático-pedagógicos, na valorização profissional docente e com foco na formação do professor pesquisador, pois, somente assim, será possível a mobilização do docente como um profissional reflexivo.

Daí a importância de estruturar um curso de Licenciatura em Matemática que dê conta de formar professores e professoras pesquisadores, que logrem a reflexão sobre suas práticas e, acima de tudo, usufruam de suas prerrogativas, pois

> Qualquer atividade de ensino precisa estar articulada, necessariamente, a um currículo, a uma teoria, a um método, mas, se quisermos uma transformação e não somente uma mudança, é preciso que as atividades de ensino estejam articuladas a currículos, teorias e métodos que sejam problematizados permanentemente por aqueles e aquelas que trabalham nas escolas, por quem os precisa articular, compreender, refutar e inventar cotidianamente em meio às práticas pedagógicas (Diniz-Pereira; Lacerda, 2009, p. 1237).

Assim sendo, olhar para o curso de Licenciatura em Matemática em questão, sua estrutura e as transformações que ocorreram ao longo da sua constituição; olhar para os docentes formadores que atuam nesse contexto, assim como para a influência do curso na formação dos egressos configura-se como um trabalho de reflexão e, sobretudo, da construção de uma nova perspectiva de formação. A presente pesquisa amplia o debate e pode trazer novas contribuições quanto ao papel do trabalho coletivo num curso.

Nesta revisão, ao olhar para os referenciais teóricos adotados pelos pesquisadores, fui delineando quais seriam as minhas perspectivas teóricas para fundamentar a análise dos dados. Esse é o foco do próximo capítulo.

3 CONSTRUINDO O PERCURSO TEÓRICO DA PESQUISA: PRINCIPAIS EIXOS ARTICULADORES

Queremos saber
O que vão fazer
Com as novas invenções
Queremos notícia mais séria
Sobre a descoberta da antimatéria
E suas implicações
Na emancipação do homem
Das grandes populações
Homens pobres das cidades
Das estepes, dos sertões
Queremos saber
Quando vamos ter
Raio laser mais barato
Queremos de fato um relato
Retrato mais sério
Do mistério da luz
Luz do disco voador
Pra iluminação do homem
Tão carente e sofredor
Tão perdido na distância
Da morada do Senhor
Queremos saber
Queremos viver
Confiantes no futuro
Por isso se faz necessário
Prever qual o itinerário da ilusão
A ilusão do poder
Pois se foi permitido ao homem
Tantas coisas conhecer
É melhor que todos saibam
O que pode acontecer
Queremos saber
Queremos saber
Todos queremos saber
(Gilberto Gil, 2022)[20]

3.1 Formação de professores

O processo educativo no Brasil, assim como a formação de professores, tem sido historicamente delineado por ações políticas e sociais que dificultam a promoção de uma educação de qualidade e com direcionamentos para a solução de diversos problemas, como a desigualdade social, a marginalização, os baixos salários dos professores, as questões infraestruturais e insuficiências na formação docente (Saviani, 2009). Um dos principais problemas relacionados à formação docente é a construção da identidade profissional e as concepções de educação construídas durante o curso de licenciatura. De acordo com Oliveira e

[20] Música “Queremos Saber” - Canção composta por Gilberto Gil (2022)

Hannula (2008, p. 16), “as perspectivas dos futuros professores sobre o que estão a aprender e como, assim como não explicam o desenvolvimento de tal conhecimento, levando em conta as suas experiências passadas e presentes”.

O curso de licenciatura é um momento central para que a identidade docente, já em construção, seja objeto de reflexão, visto que, desde o início da escolarização, o futuro professor vai construindo a identidade do que seja essa profissão. De acordo com Oliveira e Cyrino (2011, p. 127),

> a identidade profissional constrói-se a partir da sua biografia, das várias experiências formativas e da atuação no contexto da prática profissional, através da realização da prática de ensino supervisionada, sendo, portanto, influenciada por diversos sistemas de mediação.

Pensar nos processos formativos e mediações envolvidos na formação docente é fundamental para compreender o papel do professor no contexto em que irá atuar.

Sendo assim, é durante a formação docente que precisam ser superadas as concepções de modelos hegemônicos, historicamente pautados no utilitarismo e no pragmatismo, isto é, fortemente marcados pela compreensão internalista do que se espera da atuação do professor e, geralmente, deixando de lado os elementos político-econômicos e sociais que perpassam a construção e a atuação do professor. Essas concepções devem ser superadas, pois, “as estruturas formativas de professores, seus conteúdos, as didáticas, estão colocados como um enorme problema político e social” (Gatti, 2016, p. 166).

Um dos caminhos para se tensionar essas concepções é partir do contexto histórico educacional para refletir sobre a educação nos dias atuais. Ao me debruçar sobre a história da educação brasileira, percebo que muitos dos problemas dos séculos passados ainda se fazem presentes e são frequentemente denunciados por pesquisadores críticos do campo, como Saviani (2009), Saviani e Duarte (2021), Bittar e Bittar (2012) e Souza (2019). Embora essas críticas sejam pertinentes e relevantes para elucidar as contradições do campo, os processos transformativos ainda são incipientes, uma vez que a educação é uma instituição heterônoma e, portanto, requer uma movimentação de participação popular para a efetivação da superação denunciada por esses autores (Rosa; Andrade, 2025).

Dessa maneira, os problemas educacionais atendem à lógica de dominação de classes advindas do modo de produção capitalista, o que faz com que os movimentos resistentes sejam silenciados diante das imposições da classe dominante. Esse processo faz com que as mudanças operadas tenham ocorrido em nível superestrutural, conservando no atual modelo de formação

de professores a mesma gênese do "início do século XX, com inspiração na concepção de ciência dos séculos XVIII e XIX" (Gatti, 2013, p. 59).

Esse é um dos principais motivos pelos quais é preciso olhar atentamente para formação docente, principalmente por se tratar de um campo importante para a configuração de uma nova sociedade, pois, é por meio dela, que poderão ocorrer as mudanças necessárias para a sociedade avançar em seus aspectos mais essenciais, como: mitigar os problemas ambientais, promover a formação tecnológica, possibilitar um desenvolvimento econômico e social mais humano e, por fim, pensar o desenvolvimento da sociedade com foco nos direitos humanos, minimizando, assim, a desigualdade social. Cumpre promover um processo formativo a partir das demandas da sociedade, considerando o "trabalho concreto para delinear formações na ponderação de delineamento de cenários mais amplos, contextos, dinâmicas socioculturais, atores, perspectivas educacionais e função social da escola – campo de inserção dos docentes" (Gatti, 2022, p. 5).

Ao passo que o curso de licenciatura é um espaço de construção, ele também é de desconstrução, de lutas e de engajamento político para formar pessoas críticas. Dele "espera-se a lucidez do conhecimento e da razão, do pensamento crítico, a capacidade de dar sentido ao que parece, hoje, sem qualquer sentido" (Nóvoa, 2019a, p. 55). Os cursos de licenciatura precisam assumir como identidade o compromisso de formar professores com profundo conhecimento didático-pedagógico, científico, educacional, político e, sobretudo, crítico. Por isso,

> a formação para o trabalho na docência pede novas características. Não basta preparar apenas para instruir. É necessário preparar para realizar um trabalho educacional diferenciado visando a formação de seres sociais com consciência planetária, a formação de entes culturais com sensibilidade coletiva, com base em conhecimentos associados a uma ética social (Gatti, 2022, p. 8).

Além de Gatti (2009, 2010, 2013, 2014, 2016, 2021, 2022), outros pesquisadores e estudiosos da formação docente, como Saviani (2009, 2011), Nóvoa (1995, 1999, 2009, 2017, 2019, 2022) e Tardif (2014), têm contribuído com suas reflexões político-pedagógicas e indicado direcionamentos para o avanço da formação docente. Saviani (2009), por exemplo, identifica na história da educação dois modelos de formação docente: o primeiro, alcunhado de modelo dos conteúdos culturais-cognitivos, e o segundo, modelo pedagógico-didático. Ambos antagônicos em sua essência, uma vez que o primeiro está pautado na formação do conhecimento específico e disciplinar, sendo absolutamente conteudista, enquanto o segundo tem sua natureza na formação pedagógico-didática.

É fundamental que a instituição formadora assuma uma pedagogia que valorize a formação didático-pedagógica, a relação teoria e prática, as diversificadas práticas de ensino e a criação de ambientes propícios para a aprendizagem, só assim será possível superar uma concepção de formação pautada no modelo dos conteúdos culturais-cognitivos. Além do antagonismo relacionado aos modelos de formação – conteúdos culturais-cognitivos e pedagógico-didático –, no dizer de Saviani (2011), a formação de professores pode assumir ainda, outras duas concepções contrárias: o "professor técnico" e o "professor culto". Ele explica:

> o professor técnico é entendido como aquele que é capaz de entrar numa sala de aula e, aplicando regras relativas à conduta e aos conhecimentos a serem transmitidos, seja capaz de se desempenhar a contento diante dos alunos. Diversamente, o professor culto é aquele que domina os fundamentos científicos e filosóficos que lhe permitem compreender o desenvolvimento da humanidade e, a partir daí, realiza um trabalho profundo de formação dos alunos a ele confiados (Saviani, 2011, p. 13).

A formação docente, pautada no "professor técnico", impossibilita que os professores acessem recursos e meios suficientes para atuar em um processo educativo que precisa, sobretudo, de um conhecimento didático-pedagógico e sociológico mais amplo. Giroux (2016) complementa, apontando um modelo de processo formativo importante, aquele que considera a interação entre a teoria e a prática, pois a teoria não pode ser um bem consumido apenas pelos intelectuais e acadêmicos, ela precisa extrapolar para as comunidades sociais mais sensíveis, em uma perspectiva horizontal, tendo em sua maior dimensão a participação social principalmente da escola. Sendo assim, Nóvoa (2022) propõe pensar em um novo "ambiente formativo", o qual considera três dimensões formativas – a universitária, a pesquisa e a escola – caracterizando o que ele define como "casa comum". Para esse autor,

> A configuração deste novo *ambiente formativo* implica o reconhecimento da importância dos papéis singulares desempenhados pelos diferentes atores internos e externos à comunidade acadêmica. A ideia de *terceiro lugar* implica operar com a ideia de diferenciação e convergência de papéis, combatendo a crença, bastante difundida na cultura acadêmica, da existência de uma hierarquização do sistema de saberes que legitima uns em detrimento de outros, reforçando as relações assimétricas de poder (Nóvoa, 2022, p. 72).

Nessa perspectiva, a formação de professores deve ser construída a partir da colaboração entre universidade e escola. É fundamental criar espaços de experimentação pedagógica e de desenvolvimento de novas práticas, conduzidos por um diálogo permanente entre a universidade, as escolas e os docentes, possibilitando a formação e o desenvolvimento profissional. Por outro lado, as escolas precisam assumir o compromisso de acolher e

acompanhar os licenciandos e os professores iniciantes, propiciando sua inserção e crescimento na profissão (Nóvoa, 2022). A constituição desse ambiente viabiliza um processo de reflexão sobre o processo formativo e as ações realizadas nesse meio, "um verdadeiro contrato de formação, desde logo, no interior da Universidade e, depois, com a *cidade*, com uma rede de escolas parceiras" (Nóvoa, 2022, p. 72).

Saviani (2016, p. 65) discute, ainda, diferentes saberes que fazem parte da formação docente, tais como: "saber atitudinal", aquele que "compreende o domínio dos comportamentos e vivências consideradas adequadas ao trabalho educativo". O "saber crítico-contextual" que se revela na "compreensão das condições sócio-históricas que determinam a tarefa educativa" (p. 65). Os "saberes específicos" são aqueles "correspondentes às disciplinas em que se recorta o conhecimento socialmente produzido e que integram os currículos escolares" (p. 66). O "saber pedagógico", aquele saber legitimado pelos "conhecimentos produzidos pelas ciências da educação e sintetizados nas teorias educacionais visando a articular os fundamentos da educação com as orientações que se imprimem ao trabalho educativo" (p. 66) e, não menos importante, o "saber didático-curricular", ou seja, "os conhecimentos relativos às formas de organização e realização da atividade educativa no âmbito da relação educador-educando" (p. 66).

Cochran-Smith e Lytle (1999) indicam três concepções de conhecimentos necessários à docência: "conhecimento-*para*-a-prática"; "conhecimento-em-prática" e "conhecimento-*da*-prática". De acordo com as autoras, o "conhecimento-*para*-a-prática" se estabelece no âmbito do processo formativo inicial, mas pode acontecer também na formação continuada desde que esse processo de formação seja realizado na academia, a exemplo dos programas de pós-graduação – mestrado e doutorado. Tal processo de formação é conhecido como "conhecimento formal e teorias"[21] (Cochran-Smith; Lytle, 1999, p. 250, tradução minha). Por isso, é relevante que os Programas de Pós-Graduação oferecidos pelas Instituições de Ensino, privadas ou não, promovam uma formação crítica e um aprimoramento de docentes comprometidos com o avanço do conhecimento científico, reconhecendo a verticalidade dessa modalidade de conhecimento.

Dessa maneira, o "conhecimento-*para*-a-prática" não considera o desenvolvimento profissional – já que esse processo está relacionado às práticas e às relações sociais que emergem dessa prática, assim como às reflexões sobre o contexto educacional e político. A

[21] *formal knowledge and theory*

concepção do "conhecimento-*para*-a-prática" impossibilita avançar numa proposta de formação que valorize o contexto e a reflexão sobre a prática e que, ao invés disso, leva em conta apenas o conteúdo. Assim, pensar a formação nessa perspectiva é pensar uma formação descontextualizada da realidade. No entanto, não podemos desconsiderar o conhecimento construído na academia, uma vez que ele é de suma importância para a formação docente, porém, não é o único. O desafio é promover uma formação que integre a realidade e os contextos nos quais os futuros professores atuarão.

A concepção do "conhecimento-*em*-prática" adota duas vertentes: o conhecimento dos professores experientes *versus* o conhecimento dos professores iniciantes. Nessa perspectiva, ele "é conhecido como conhecimento prático, ou o que os professores competentes sabem, uma vez que está imbuído da sua prática ou nas reflexões que fazem sobre sua prática"[22] (Cochran-Smith; Lytle, 1999, p. 2, tradução minha). Esse modelo de conhecimento é construído a partir da observação das experiências de professores mais experientes, da artesania desses professores, ou seja, é a construção do conhecimento na ação, de modo que o conhecimento acadêmico e teórico não reine sozinho. Nessa concepção, a formação não se dá apenas na academia, mas também na prática, e está pautada no processo de reflexão a partir da mediação de uma supervisão e orientação. Um exemplo é o PIBID, o qual tem no processo reflexivo uma estratégia valorosa e com grande potencial para a formação docente inicial (dos discentes) e continuada (dos professores supervisores). Nesse ambiente de formação, quando pensado na perspectiva da concepção do "conhecimento em prática", os professores se tornam profissionais mais reflexivos diante sua própria prática, uma vez que, eles "trabalham em pares, um menos experiente e outro mais experiente, em uma prática construtivista de sala de aula; ou então em pequenos grupos onde professores inexperientes observam e refletem sobre o trabalho de um colega mais experiente"[23] (p. 270, tradução minha).

Além disso, é possível ponderar a aproximação da universidade e da escola, a qual possibilita aos discentes "reconhecer as discrepâncias entre suas crenças e práticas"[24] (Cochran-Smith; Lytle, 1999, p. 271, tradução minha). Esse processo pode, ainda, desenvolver nos docentes e nos discentes, ideias que suscitam um perfil profissional mais crítico e democrático, o que pode ser feito na parceria de trabalho do graduando com o supervisor, seja de estágio ou

---

[22] *...is referred to as practical knowledge, or what knowledgeable teachers know, embedded as it is in their practice and in their reflections on practice.*

[23] *work together in pairs, one less experienced teacher and one more experienced in the kind of constructivist classroom practice that is the target, or in small groups where several inexperienced teachers observe and reflect on the work of a more experienced one*.

[24] *recognizing discrepancies between beliefs and practices*.

de PIBID. Como afirmam as autoras, "Na educação de futuros professores, este papel é em geral desempenhado por um professor da universidade ou supervisor de estágio, que ensina os graduandos a refletir sobre suas experiências orientando a construção de artigos ou outras atividades autorreflexivas"[25] (p. 271, tradução minha).

Já o "conhecimento-*da*-prática" se aplica mais à formação continuada, uma vez que

> a base desta concepção conhecimento-prática é que os professores, ao longo de sua vida, têm papel central e crítico na geração de conhecimento sobre a prática, uma vez que suas salas de aula são locais de investigação, e ao conectar seu trabalho nas escolas a questões mais amplas, assumem um ponto de vista crítico na teoria e pesquisa de outros. Redes de professores, comunidades de investigação, e outros coletivos escolares nos quais os professores e outros somam esforços para construir conhecimento são o contexto privilegiado para o aprendizado do professor neste contexto[26]. (Cochran-Smith; Lytle, 1999, p. 273, tradução minha)

Ainda que diferentes concepções de formação sejam discutidas constantemente, ainda há a necessidade de pensar a formação docente na perspectiva das tecnologias digitais, um tema novo, e em um processo intenso de transformação. Embora a pandemia da Covid-19 tenha colocado uma lente sobre os problemas relacionados ao uso das tecnologias na educação, esse é um campo que a formação docente ainda necessita conhecer, pois "se de um lado temos um cenário social que aponta para uma configuração cibernético-comunicacional como base das relações sociais e de trabalho, de outro temos o cenário de populações desprovidas, excluídas desse cenário" (Gatti, 2017, p. 724).

Em vista disso, cumpre um processo formativo que possibilite a atuação plena do futuro professor no contexto da era digital; para isso, é fundamental que a formação de professores não se fixe em um modelo genérico e superficial, mas que desenvolva um processo formativo que articule teoria à prática de ensino. De acordo com Gatti (2017), esse é um dos saltos que as instituições formadoras têm dificuldades em realizar sem desconsiderar a formação que perpassa pelos conhecimentos teóricos e da prática dos formadores e formadoras de professores. Para a construção de uma estrutura formativa compatível com uma formação docente operativa,

---

[25] *In preservice teacher education, this role is often taken on by a university based instructor or fieldwork supervisor who teaches student teachers how to reflect on their experiences by guiding and shaping journal writing or other self reflective activities*.

[26] *The basis of this knowledge-practice conception is that teachers across the professional life span play a central and critical role in generating knowledge of practice by making their classrooms and schools sites for inquiry, connecting their work in schools to larger issues, and taking a critical perspective on the theory and research of others. Teacher networks, inquiry communities, and other school-based collectives in which teachers and others conjoin their efforts to construct knowledge are the major contexts for teacher learning in this conception.*

é essencial que os formadores estejam preparados teórica e pedagogicamente e conscientes de sua atuação nesse processo.

Contudo, não basta conhecer as diferentes finalidades no uso das tecnologias digitais, tanto na educação quanto no trabalho, é fundamental que os futuros professores tenham um conhecimento crítico sobre esse campo. Embora o advento das tecnologias tenha possibilitado alguns avanços na educação, ainda a tecnologia digital tem sido usada no sistema educacional como uma ferramenta de dominação, extinguindo o pensamento crítico dos profissionais da educação, além de ser uma porta de entrada para as grandes corporações no sistema público de Educação, como tem sido a inserção de plataformas digitais nas escolas pelos diferentes sistemas de ensino. Realidade que tenho vivenciado em minha prática como professora da educação básica na escola pública.

Nesse caso, o seu uso traz mais retrocessos do que avanços para a construção da formação crítica. Além disso, as ações e os empreendimentos no uso da tecnologia na educação têm gerado um sentimento de exclusão nos docentes, uma vez que as escolas não têm oferecido condições, equipamentos adequados, formação efetiva para os professores e "oportunidades sistemáticas e consistentes de desenvolvimento das competências necessárias para fazer um uso racional das novas tecnologias"[27] (Fanfani, 2007, p. 341-342, tradução minha).

Torna-se necessário pensar em um processo formativo, considerando o contexto sócio-histórico e a compreensão desse contexto, as influências do conhecimento produzido pela ciência e as ações e relações provenientes desse cenário. Dessa maneira, a discussão feita a partir da conjuntura aqui apresentada contribui também para a formação da identidade profissional docente (Marcelo, 2009b). Haja vista que ela não é algo estático, mas dinâmico que se desenvolve a partir das relações constituídas pelo docente no meio social em que atua (Marcelo, 2009b) e se encontra estritamente presente no âmbito da formação e da prática docente, sendo esta oriunda das relações desenvolvidas nos ambientes educacionais a partir das vivências e experiências que vão sendo constituídas nesses espaços, tanto na formação inicial e continuada, quanto na prática docente, assunto que iremos trabalhar em outra seção.

Tendo em vista a necessidade de pensar e discutir a formação docente, não é menos importante, conhecer o papel que a formação docente ocupa em cada área do conhecimento. A

[27] *oportunidades sistemáticas y consistentes de desarrollo de las competencias necesarias para hacer un uso racional de las nuevas tecnologías*.

partir disso, vamos conhecer e buscar compreender os aspectos relacionados à formação do professor de matemática, como veremos na próxima seção.

3.2 Formação de professores de matemática

A formação do professor de matemática está pautada em um conjunto de conhecimentos direcionados para o ensino dessa disciplina, como o conhecimento didático-pedagógico, o conhecimento específico da matemática e o conhecimento relacionado à matemática escolar. Portanto, a prática docente requer a mobilização articulada desses diferentes tipos de conhecimento. Entretanto, é necessário jogar luz no modo como esses conhecimentos são articulados e trabalhados como processo formativo do professor de matemática.

Sendo assim, cabem algumas perguntas sobre o contexto que baliza a formação desse professor: como tem sido formado o professor que trabalha com os conteúdos de matemática voltados para docência? Os professores formadores estão preparados para atuar nos cursos de Licenciatura em Matemática? Os cursos de Licenciatura em Matemática estão cumprindo seu papel no processo de formação do professor de matemática, de modo a formá-los com as especificidades necessárias para trabalhar com a matemática escolar?

Essas perguntas têm sido objeto de investigação de diferentes pesquisadores das áreas de aprendizagem, de currículo, de metodologias e de conteúdo de ensino, como Fiorentini e Oliveira (2013), Moreira (2012), Pereira, Rodrigues e Zaidan (2024), entre outros. Esses trabalhos sugerem que essas perguntas nos ajudam a refletir não somente sobre a construção da identidade docente, mas também sobre a própria constituição dos cursos de Licenciatura em Matemática.

Avaliar esse processo formativo possibilita colocar uma lente sobre os problemas, equívocos e ideologias presentes historicamente nesse processo de formação. A Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) tem promovido diversos eventos – nacionais e internacionais –, publicações, *ebooks*, grupos de discussão, Fóruns Nacionais de Formação Inicial de Professores que Ensinam Matemática[28], entre outras ações ligadas à Educação Matemática. Essas ações têm como objetivo discutir e fomentar propostas que contribuam para a formação do professor de matemática como educador matemático.

[28] Em Rosa e Nacarato (2024) há uma retomada histórica dos fóruns realizados até 2023 pela SBEM.

Moreira (2012) aponta a importância da Matemática Escolar, Matemática do Professor ou Matemática para o Ensino para a formação do professor que ensina matemática, principalmente os que vão atuar na educação básica. Ele

> parte das conclusões expressas em Ball, Thames e Phelps (2008), com o intuito de fixar a ideia de que há um conjunto de estudos já sistematizados que apontam para a existência de uma matemática própria para o trabalho do professor da escola básica, e esta matemática (que alguns têm chamado de matemática do professor, matemática escolar ou ainda matemática para o ensino) não se identifica com aquilo que, sob a referência de formação de conteúdo, tem sido trabalhado nas licenciaturas regidas pela lógica do 3+1 e suas variantes (Moreira, 2012, p. 1143).

Fiorentini e Oliveira (2013) também defendem que a formação docente precisa garantir ao futuro professor de matemática a construção de um conhecimento mais amplo com capacidade de mobilizar os estudantes a relacionar os diferentes saberes matemáticos com aqueles construídos historicamente. Para esses autores,

> o professor de matemática precisa conhecer, com profundidade e diversidade, a matemática enquanto prática social e que diz respeito não apenas ao campo científico, mas, sobretudo, à matemática escolar e às múltiplas matemáticas presentes e mobilizadas/produzidas nas diferentes práticas cotidianas. O domínio desses conhecimentos certamente proporcionará condições para o professor explorar e desenvolver, em aula, uma matemática significativa, isto é, uma matemática que faça sentido aos alunos, ao seu desenvolvimento intelectual, sendo capaz de estabelecer interlocução/conexão entre a matemática mobilizada/produzida pelos alunos e aquela historicamente produzida pela humanidade (Fiorentini; Oliveira, 2013, p. 924).

Corroborando os autores, esta pesquisa analisa as Matrizes Curriculares do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, buscando compreender como as mudanças curriculares realizadas nessas matrizes aproximaram-na de uma formação docente mais consistente e na tentativa de promover a articulação entre os conhecimentos nelas expressos. Dessa maneira é preciso compreender que

> a matemática do professor difere epistemológica e metodologicamente da matemática do matemático acadêmico, acrescentando ainda que o conhecimento matemático do professor diferencia-se [*sic*] também do conhecimento matemático que se requer do bacharel. Não obstante, isso não significa que a matemática que o licenciando precisa conhecer, para ser professor, deva ser "uma matemática mais simples ou superficial" (Zaidan *et al.*, 2019, p. 45).

Logo, cumpre saber que o conhecimento matemático do professor de matemática, assim como a do acadêmico e do bacharel, é desenvolvido de acordo com suas especificidades, o que

significa que cada um ocupa seu espaço no processo formativo, daí a relevância de desconstruir essa ideia de hierarquização.

Esses diferentes modelos de conhecimentos podem ser observados a partir de três concepções utilizadas por Coura e Oliveira (2026): “O Conhecimento dos tópicos”, aquele implica conhecer profundamente a teoria matemática e seus conceitos; “O Conhecimento da estrutura da Matemática”, aquele implica conhecer a estrutura como os conceitos matemáticos são organizados, obedecendo a uma sequenciação e considerando o nível de complexidade e relações que serão estabelecidas; “O Conhecimento da prática da Matemática”, aquele implica conhecer o fazer matemático do professor e quais estratégias serão viáveis usar em cada contexto.

Essas concepções possibilitam olhar para os diferentes processos de formação do professor de matemática e compreender que a formação para a docência em matemática tem especificidade própria, a qual se baseia no domínio do conhecimento intrínseco à sala de aula (Coura; Oliveira, 2026). Assim, a formação docente do professor de matemática precisa ser pensada a partir de um processo formativo capaz de contemplar a formação matemática específica, a pedagógica e a tecnológica através da articulação dessas três concepções, promovendo um processo formativo direcionado para a interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

No entanto, para que esse processo aconteça, é necessária uma mudança de visão com relação à formação docente instituída nos cursos de Licenciatura em Matemática, os quais, em sua maioria, têm a matemática específica como o fio condutor do processo formativo (Zaidan *et al*., 2021). Dessa maneira, é fundamental que os cursos de Licenciatura em Matemática promovam um processo formativo com base na articulação entre a matemática específica, o conhecimento pedagógico e os de outras áreas do conhecimento, traduzindo esse processo em uma formação interdisciplinar (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024). Além disso, é de suma importância investir na formação intelectual, filosófica e profissional do professor formador. Isso implica em compreender e promover ações que lhe possibilitem acessar a construção do conhecimento matemático próprio da docência, uma vez que, ele:

> é entendido como um conhecimento que forma e instrumentaliza o professor na formação inicial para a prática profissional, sendo assim, um conhecimento da Licenciatura. Constitui o *conhecimento matemático próprio da docência* compreender a Matemática como construção histórica; valorizar as relações entre Matemática e outras disciplinas, assim como sua aplicação em temas e problemas da vida social; ver a prática do profissional matemático com características diferentes da prática pedagógica docente, de modo que também se diferenciam as suas formações pelo bacharelado e pela licenciatura; entender que a formação de professores(as) significa preparar para ensinar e

> formar educandos de idades diferentes em realidades distintas, numa sociedade cada vez mais tecnológica, em que não se aplica mais um ensino unicamente transmissivo; preparar o(a) professor(a) para aprender a agir dentro de um conjunto de demandas próprias da profissão, além de compreender a avaliação da aprendizagem como um processo contínuo e inclusivo (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 7).

Mudar o paradigma em relação ao ensino da matemática contribui para fortalecer a concepção do professor como profissional da educação e agente fundamental no processo de ensino e aprendizagem. Apesar de essa concepção de formação ainda não ser realizada com base no "conhecimento matemático próprio da docência" como sinalizam Pereira, Rodrigues e Zaidan (2024), já há um esforço de alguns cursos na construção da Matriz Curricular para "aproximar-se das demandas da escola básica nos tempos atuais, por colocar a matemática em relações que favorecem a formação de sujeitos sociais que se compreendem na sociedade" (Zaidan *et al.*, 2019, p. 225).

Para a consolidação de um processo formativo na perspectiva de educadores matemáticos, urge reformular os modelos de formação docente, reforçando a concepção do professor que ensina matemática como um profissional reflexivo, capaz de articular conhecimentos pedagógicos e matemáticos em sua prática educativa e com um conhecimento próprio para a docência. Para isso, é necessária uma mudança estrutural nas matrizes curriculares e na elaboração do ideário dos formuladores dessas matrizes acerca do que é a formação do professor que ensina matemática, principalmente aquele que vai trabalhar na educação básica.

Refletir sobre o perfil dos cursos de licenciatura em matemática e do formador, para ter uma ideia mais clara em relação à formação docente, será o tema da próxima seção.

3.3 Perfil dos cursos de licenciatura em matemática e do formador

O perfil dos professores de matemática tem sido um reflexo dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil. Gatti, Barreto e André (2011), Mizukami (2013), Zaidan *et al*. (2021), Coura e Passos (2021), entre outros, têm realizado estudos sobre e no âmbito dos cursos de Licenciatura em Matemática e têm demonstrado a necessidade de se pensar um projeto que minimize os problemas apresentados nesses cursos e aqueles relacionados à formação do professor formador – como a ausência da formação didático-pedagógica, por exemplo −, o que, por sua vez, afeta a formação do professor que ensina matemática na educação básica. Embora o Art. 66 da LDB determine que "a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á

em nível de Pós-Graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado" (Brasil, 1996), isso não é o suficiente, uma vez que, "até o momento, no Brasil, os cursos de formação de professores para o ensino superior não possuem regulamentação que estabeleça um curso específico para o docente formador, diferentemente do que ocorre nos demais níveis de ensino" (Alves; Silva, 2024, p. 7).

Alguns pesquisadores da formação docente têm trazido à baila problemas que afetam os cursos de Licenciatura em Matemática, a formação docente no Brasil e as possíveis soluções para eles. Coura e Passos (2021) buscam compreender o conhecimento do formador de professores de matemática que é investigador da docência; Zaidan *et al*. (2021), por sua vez, realizaram uma ampla pesquisa sobre os cursos de Licenciatura em Matemática das Universidades Públicas no Brasil sob a luz da Resolução CNE/CP 2/2015; Mizukami *et al*. (2022) discutem a formação do professor de matemática em relação aos processos de aprendizagem para a docência. Os elementos que estão sob esse guarda-chuva confluem para a mesma atenção – o perfil dos cursos de Licenciatura em Matemática e do formador.

Por isso, a necessidade de olhar para os dois campos que, embora distintos, compõem um mesmo cenário, o qual implica na formação dos futuros professores de matemática. É sabido que nem todos os formadores de professores que irão atuar, principalmente, na educação básica possuem uma formação didático-pedagógica necessária para trabalhar com a formação docente. Logo, esse é um dos fatores que resulta em uma formação fragmentada e frágil. Nesse sentido, é imprescindível repensar o perfil dos cursos de Licenciatura em Matemática e, de que maneira, eles estão recebendo este formador, uma vez que

> não basta ao formador conhecer os conteúdos, também é preciso auxiliar os professores a aprender a ensinar (Cochran-Smith,2005). Isso quer dizer que os estudantes da Licenciatura em Matemática necessitam de suporte para transformar seus conhecimentos de conteúdo específico em conhecimentos que possam ser aprendidos pelos alunos que têm ou terão na escola. Por esse motivo, é complexo definir uma base de conhecimento dos formadores– inclusive os da formação de professor de Matemática–, pois envolve um caráter duplo: o conhecimento necessário para ensinar os alunos de seus alunos, futuros professores, e o conhecimento referente à formação de professores (Coura; Passos, 2021, p. 3).

Definir o perfil dos professores formadores que irão atuar nos cursos de Licenciatura em Matemática, um perfil alinhado com uma melhor formação, também é um ponto significativo para iniciar uma mudança estrutural no âmbito dos cursos de Licenciatura em Matemática. Afinal,

> o professor de Matemática precisa conhecer, com profundidade e diversidade, a Matemática enquanto prática social e que diz respeito não apenas ao campo científico, mas, sobretudo, à Matemática Escolar e às múltiplas Matemáticas presentes e mobilizadas/produzidas nas diferentes práticas cotidianas (Fiorentini; Oliveira, 2013, p. 924).

Durante o período em que cursei a graduação vivenciei uma experiência singular. Alguns dos meus professores não haviam trabalhado na educação básica. Durante uma socialização ocorrida em uma disciplina, perguntei para a professora se ela havia trabalhado como professora da educação básica, e ela afirmou categoricamente que não. Embora naquele momento não tivesse ainda uma compreensão mais profunda sobre a formação de professores, aquela aula me suscitou a fazer tal questionamento. A sua resposta não me surpreendeu, pois notava que suas aulas se diferenciavam daquelas desenvolvidas por outros professores que, em algum momento, haviam mencionado ter tido experiência com estudantes da educação básica, ou seja, o saber pedagógico estava evidente nas práticas desses docentes.

Essas experiências me ajudaram a entender que

> é importante levar em consideração que ao estudar a identidade docente do professor que atua no ensino superior, deve-se compreender que o contexto no qual este está inserido difere muito daquele do professor da educação básica. Como apontado por Pimenta e Anastasiou (2014), o perfil do docente que ingressa na universidade é, na maioria dos casos, daquele pesquisador em outras áreas (físicos, químicos, biólogos, engenheiros, por exemplo) que, devido ao conhecimento específico de sua formação, acabam se vendo dentro de uma sala de aula de universidade. [...] tais docentes possuem, quando possível, pouca formação acerca daqueles saberes relacionados à prática docente (Palma, 2018, p. 42).

Ser professor e pesquisador e ter o conhecimento do conteúdo não é o suficiente para trabalhar com a formação de professores. Há de haver uma formação pautada no conhecimento didático-pedagógico, o que não reflete a realidade dos cursos de Licenciatura em Matemática. Afinal, se o professor formador nunca tiver experienciado a prática docente na educação básica, como ele terá consciência da realidade em que os futuros professores serão inseridos? Como ele poderá tornar a sua formação e a dos futuros professores mais completas? Portanto,

> alguns aspectos relacionados às características e papéis de formadores de professores [que] deveriam ser levados em conta nas políticas públicas educacionais, os quais podem considerar nos processos de aprendizagem e desenvolvimento profissional da docência. Esses estão relacionados à base de conhecimento para o ensino (Shulman, 2004), que não resulta apenas do domínio do conteúdo específico, mas do conhecimento dos contextos formativos escolares e dos processos de aprendizagem docente; do conhecimento historicamente contextualizado e fundamentado de políticas

> públicas educacionais e das teorias que o embasam e do conhecimento pedagógico do conteúdo (Mizukami, 2013, p. 145).

A partir do momento em que o professor formador tem acesso a um conhecimento amplo sobre as diferentes esferas de formação como: a universidade, o contexto escolar, a pesquisa em educação, seu perfil se aproxima de um modelo de curso que promove uma "sólida formação teórica e interdisciplinar, unidade teoria-prática, trabalho coletivo e interdisciplinar, compromisso social e valorização do profissional da educação, gestão democrática, entre outros" (Zaidan *et al*., 2021, p. 62), como preconizava a Resolução CNE/CP Nº. 02/2015 (Brasil, 2015).

Mesmo que a Resolução CNE/CP 02/2015 não tenha sido implementada plenamente, ela foi um ponto de partida para mudanças mais profundas nos cursos de Licenciaturas, uma vez que representou "um esforço do movimento nacional docente em longos diálogos com o CNE-MEC, em especial por meio de suas associações e lideranças, no sentido de situar a formação docente dentro da realidade da escola básica para todos" (Zaidan *et al*., 2021, p. 15), processo que não se repetiu nas outras resoluções.

Entretanto, esse esforço não foi suficiente para as mudanças necessárias no perfil dos cursos de Licenciatura em Matemática, desafio já apontado por Gatti, Barreto e André (2011, p. 91):

> Há predomínio de formação acadêmica, mais abstrata, de caráter excessivamente genérico, nas proposições institucionais para essa formação. Não que esse tipo de formação não seja necessário, mas ele é insuficiente para a integralização da formação de um(a) profissional da docência. Pelas normas vigentes no Brasil, definem-se espaços nas licenciaturas, destinados ao tratamento concreto das práticas docentes, nos quais se poderia aliar experiência e teoria.

Não obstante os estudos de Gatti, Barreto e André (2011) tenham sido realizados há quase 20 anos, eles ainda representam o perfil dos cursos de Licenciatura em Matemática, os quais ainda estão pautados em uma formação genérica e com dificuldade de construir uma identidade própria. Isso porque, a configuração dos cursos ainda continua refletindo "a tradição '3+1', com ênfase na formação de conteúdos da matemática acadêmica, sem qualquer articulação com os saberes profissionais dos professores, apesar de desafiadora, era – e é – fortemente enraizada na organização dos cursos e na sua realização cotidiana" (Zaidan *et al*., 2021, p. 10), os quais tem em suas matrizes curriculares o predomínio das disciplinas relacionadas a matemática específica.

E Santos e Nascimento (2025, p. 6) revelam outra

> realidade que compromete a formação docente, uma vez que boa parte dos docentes que atua nas licenciaturas em Matemática e que são responsáveis por disciplinas de cunho matemático, geralmente estão lotados em Departamentos de Matemática, cujos corpos docentes são formados predominantemente por matemáticos profissionais, de acordo com Cury (2001). Como consequência disso, se tem que esses cursos apresentam, cada vez mais, um perfil próximo ao bacharelado, fazendo com que os licenciados demonstrem, com frequência, uma formação menos voltada para a docência na educação básica subvertendo, dessa forma, seu principal objetivo.

No entanto, para construir a identidade de um curso, é necessário que esse espaço seja constituído por professores formadores com formação coerente com sua área de atuação e que, além disso, eles entendam que

> o conhecimento do ensino do conteúdo da formação é o que o formador de professores de Matemática possui de como organizar a formação e abarca teorias e enfoques dessa formação, incluindo dinâmicas e tarefas que permitam desenhar cenários formativos para os futuros professores de Matemática. O conhecimento que o formador tem das características do desenvolvimento profissional dos professores inclui saber como se constroem o conhecimento e a identidade profissional e também os diferentes graus de evolução das habilidades profissionais. Por último, o conhecimento dos padrões de formação de professores vincula-se mais diretamente ao nível educativo em que os professores em formação atuarão, embora deva incluir ainda uma visão mais global, que abranja os outros níveis. Esse conhecimento também contempla a capacidade de estabelecer, justificar e avaliar as metas de aprendizagem dos futuros professores e, nesse sentido, envolve também o currículo de formação de professores (Coura; Passos, 2021, p. 5).

Além da ausência desse conhecimento na formação do formador, há ainda outro entrave que dificulta a mudança na estrutura dos cursos de Licenciatura em Matemática: a disputa ideológica entre as comunidades de matemáticos e a de educadores matemáticos. Ao invés de se pensar uma proposta de formação docente própria para a formação do professor que irá atuar na educação básica, privilegia-se o senso de disputa entre os pares. Isso fica claro na pesquisa de Zaidan *et al*. (2021, p. 23), ao revelar que,

> no âmbito do ensino e da pesquisa, há que se considerar a existência de uma tensão entre as comunidades de "matemáticos" e de "educadores matemáticos", em razão de entendimentos diferenciados. De um lado, uma comunidade de estudos da matemática comumente denominada "pura", atuando com pesquisas que visam ao desenvolvimento dos conhecimentos da própria área. De outro lado, uma comunidade de pesquisadores que se volta para a matemática em seus processos históricos, filosóficos, pedagógicos e educativos. Tais diferenciações têm repercussões, entre elas, podemos citar a expressão de projetos diferentes para a formação docente.

O contexto dos cursos de Licenciatura em Matemática corrobora a construção de um ambiente complexo para a formação docente, já que a prática do professor formador reflete na prática docente do futuro professor de matemática, impossibilitando a realização de um processo formativo próprio da docência. O perfil do curso de Licenciatura em Matemática e do formador ainda não correspondem ao de um curso com identidade própria. Os professores formadores, em grande parte, precisam de uma formação didático-pedagógica integral, que lhes oferte uma matemática escolar gestada a partir da articulação dos conteúdos específicos e pedagógicos.

Analisar e refletir sobre as problemáticas da formação requer, ainda, que se conheça como os cursos de licenciatura vêm sendo orientados por diretrizes curriculares. Esse é o tema da próxima seção.

3.4 Linha do tempo com as principais legislações relacionadas à formação de professores

Olhar para o contexto histórico, para as principais legislações relativas à formação docente, vai ajudar a reconhecer os problemas e as superações que perpassaram e ainda perpassam o campo da educação, lugar em que a profissão docente é alicerçada. Pesquisadores, educadores e estudiosos da formação docente têm realizado diversas discussões sobre a organização dos cursos de Licenciatura em Matemática e as implicações do currículo nesse contexto.

O grande empresariado tem jogado contra um programa que possibilita avançar na construção de um projeto voltado para uma educação crítica e humanizadora. Vale anunciar e denunciar aqui que a intencionalidade desse sistema é manter a permanência de um currículo que atenda às propostas e aos projetos do neoliberalismo. Desse modo, a formação de professores acrítica é tida como a ferramenta ideal para atender tais objetivos.

É preciso “resistir na busca de uma educação crítica que problematize a realidade social e cultural de nossas comunidades, a fim de aproximar docentes, estudantes e comunidades” (Hypolito, 2021, p. 48) para realizar um projeto de Educação que viabilize a todas as crianças, jovens e adultos uma educação igualitária e de qualidade (Saviani, 2016). Embora os debates sobre os cursos de Licenciatura no Brasil tenham sido iniciados no fim do século passado e, considerando a rapidez com que que a educação vem se transformando, ainda são necessários debates nesse campo.

Somente em 2001 foi criado o primeiro documento que regulamentava os cursos de Licenciatura em Matemática e Bacharel: –o Parecer CNE/CES 1.302/2001 (Brasil, 2001b). Entretanto, esse parecer não causou o impacto esperado para mudar os cursos de Licenciatura,

> seja pelas hegemonias interventivas de grupos de interesse, seja pela ausência de vontade ou poder político das instâncias federais reguladoras e gestoras dessa formação em nível superior. Sua aplicação, de fato, traria para as instituições privadas a necessidade de reformulações para integrar as licenciaturas, o que significaria um custo financeiro razoável. Para as condições de mercado dessas instituições, o melhor era deixar a oferta como estava, sem implicações maiores de ajustes curriculares, contratação de docentes e duração dos cursos (Gatti; Barretto; André, 2011, p. 95-96).

Com a pressão das instituições privadas, os cursos de Licenciatura em Matemática continuaram sem uma identidade própria. Aqueles, que ofereciam a formação docente em matemática, não conseguiam promover um processo formativo adequado para o exercício da prática docente. Mas as discussões sobre o tema continuaram com efervescência, principalmente no âmbito da SBEM.

Em 2002, foi publicada a *Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002* (Brasil, 2002, p. 4), que estabeleceu que a formação do professor de matemática deveria ser "realizada em processo autônomo, em curso de licenciatura plena, numa estrutura com identidade própria". Porém, essa resolução "não caracterizava a Licenciatura em Matemática como um curso que prepara profissionais para o ensino, já que o professor necessita de uma formação sólida e não apenas uma visão dos problemas que enfrentará como profissional" (Rosa; Nacarato, 2024, p. 5).

A despeito de essa resolução não ter alcançado o propósito esperado pela comunidade científica, pela primeira foi criada uma resolução que considerou as estruturas dos cursos de Licenciatura em Matemática. Todavia, ela sequer foi implementada devido à criação de uma nova resolução – a Resolução CNE/CP n.º 2/2004 – a qual adiou a implementação da Resolução CNE/CP nº 1/2002 para o mês de outubro de 2005, mas, ainda assim, ela não foi efetuada (Gatti; Barretto; André, 2011).

Após um período relativamente grande, em 2015, foi publicada a Resolução CNE/CP n.º 2, de 1.º de julho de 2015 (Brasil, 2015), que propôs um processo formativo de professores mais completo, centralizado na Formação Inicial e Continuada; na Estrutura e Currículo; na Valorização Docente; na Base Comum Curricular. Esse documento refletiu as ideias da comunidade científica e educacional, já que, pela primeira vez, teve a participação de diversas entidades educacionais e pesquisadores da área, como: Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE); Associação Nacional de Política e Administração da

Educação (ANPAE); Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), entre outros. Assim,

> essa Resolução teve amplo apoio das entidades de profissionais da educação que puderam opinar e incluir uma série de propostas que o movimento docente defende. Nela, a formação inicial contempla, nas 3.200 horas propostas, a formação matemática e pedagógica, além de um conjunto de conhecimentos como a inclusão de pessoas com deficiência, as diversidades e a prática como componente curricular (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 2).

A contribuição dada pelos grupos e associações durante a construção da Resolução CNE/CP n.º 2/2015 (Brasil, 2015) colocou a formação inicial e continuada no centro das discussões.

> Havia grandes expectativas em relação aos desdobramentos das Diretrizes, pois o texto final trazia propostas gestadas nos debates conduzidos por anos pelas entidades profissionais e científicas da área de Educação. Considerava-se um avanço, já que previa a estreita relação entre formação inicial e continuada, entre instituições de formação e escolas, a ênfase da especificidade da formação docente, a articulação entre teoria e prática e a valorização dos profissionais do magistério (Zaidan *et al.*, 2021, p. 9).

Dessa maneira, as discussões sobre a formação profissional docente foram ampliadas, alcançando diversos campos da educação, como: a teoria e prática; a valorização profissional; a formação continuada para as diferentes modalidades de ensino. O Art. 2.º dessa resolução deixava claro que a formação docente inicial e a continuada teriam uma concepção mais ampla para a formação do professor, garantindo que ele estivesse preparado para trabalhar com as diferentes modalidades de ensino e, sobretudo, com a diversidade.

> As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica aplicam-se à formação de professores para o exercício da docência na educação infantil, no ensino fundamental, no ensino médio e nas respectivas modalidades de educação (Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola), nas diferentes áreas do conhecimento e com integração entre elas, podendo abranger um campo específico e/ou interdisciplinar (Brasil, 2015, p. 3).

Essa resolução viabilizou o atendimento relacionado às especificidades de uma sociedade plural, principalmente aquelas constituídas por diferentes culturas – indígenas, quilombolas, tecnológicas, entre outras. É nítida a grande diferença entre uma legislação elaborada por pesquisadores e professores que conhecem a realidade em que estão inseridos e uma criada por pessoas que desconhecem o contexto educacional.

Apesar de a Resolução CNE/CP 2/2015 (Brasil, 2015) ter sido elaborada a muitas mãos, e mãos que representavam os principais interesses relacionados à constituição de uma formação

docente capaz de promover uma educação plena, uma das pesquisas do Grupo GT-07 (Formação de Professores que Ensinam Matemática) da SBEM, coordenada por Samira Zaidan, revelou que, em 2019,

> um número significativo de cursos ainda não tinha realizado as reformulações demandadas pelas DCN-2015, o que sugere que mudanças previstas em diretrizes oficiais podem tardar a serem implementadas em projetos dos cursos de Licenciatura. Esse dado pode ser visto como parte das resistências dos atores – particularmente, docentes – para a linha adotada nas Diretrizes (Zaidan *et al*., 2021, p. 11).

Elas revelaram, ainda, que alguns cursos realizaram as reformulações de maneira burocrática e, que embora, tenham considerado a Resolução CNE/CP 2/2015, "alguns PPC revelam contradições e tensões com as Diretrizes" (Zaidan *et al*., 2021, p. 11). Então, ainda que essa resolução indicasse uma nova proposta para a formação docente, possibilitando a extinção da concepção de formação pautada no modelo 3 + 1, os cursos permaneciam em uma "tricotomia entre a formação matemática, a formação didático-pedagógica e a prática profissional nas Licenciaturas em Matemática" (Zaidan *et al*., 2021, p. 11), proposta que mantinha a formação oferecida pelos cursos distante da formação matemática própria da docência.

A Resolução CNE/CP 2/2015 (Brasil, 2015) foi a que mais se aproximou de um projeto de formação docente que compreende que "a superação do 3+1 passa pela estruturação de uma formação matemática que define seus saberes a partir da relevância deles na prática profissional para a qual a licenciatura forma seus alunos, e não apenas a partir de critérios de relevância internos à matemática acadêmica" (Moreira, 2012, p. 1144). Entretanto, essa resolução não se manteve por muito tempo, visto que, em 2019, foi publicada a Resolução CNE/CP 2, de 20/12/2019, revogando a Resolução de 2015.

O retrocesso na Educação brasileira com a implementação da Resolução CNE/CP 2/2019 (Brasil, 2019) pode ser explicado, tendo em vista o momento histórico que explicitou uma das contradições do capitalismo e que refletiu mundialmente – a crise de 2008. Os efeitos dessa crise contribuíram para a ascensão da extrema direita, que, no Brasil, se consolidou a partir da cooptação do movimento antipetismo que ganhou as ruas por meio das grandes manifestações ocorridas em 2013.

A consequência desse processo de cooptação das massas em torno de uma ideologia com viés antidemocrático resultou, em 2016, no *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff, reeleita democraticamente em 2014. Assim, o vice-presidente Michel Temer assumiu a presidência da República e várias políticas que atropelaram todas as agendas sociais do Brasil.

Então, mesmo que a Educação tivesse tido um certo avanço com a constituição da Resolução CNE/CP 2/2015 (Brasil, 2015), o novo cenário colocado pelos movimentos geopolíticos, que resultaram na ascensão da extrema direita ao poder no Brasil, acarretara seu processo de retrocesso.

As ações contra um projeto de Educação que desenvolve uma formação crítica tomaram forma no período governado por Michel Temer, como já dito, e se aprofundaram durante o governo do Presidente Jair Messias Bolsonaro, tornando cada vez mais difícil o desenvolvimento de uma proposta de educação mais efetiva e que atendesse às especificidades de uma sociedade plural. Além disso, com a entrada de grupos neoliberais na educação pública, como representantes do Instituto Leman, da Fundação Ayrton Senna, do Banco Itaú, do movimento Todos pela Educação, por exemplo, os educadores, a sociedade e toda a comunidade escolar foram perdendo espaço nas discussões pertinentes à Educação.

Nesse contexto, foi lançado o programa político-econômico "Uma Ponte para o Futuro", cujo objetivo era "aprofundar o papel do 'Estado mínimo', enxuto e supostamente eficiente; incrementar a participação da iniciativa privada; flexibilizar o mercado de trabalho e ampliar a concorrência internacional, abrindo de maneira escancarada as portas para a venda do patrimônio nacional" (Mancebo, 2017, p. 880). E foi esse contexto político que viabilizou a construção e a implementação da Resolução CNE/CP 2/2019 (Brasil, 2019).

A implementação da Resolução CNE/CP 2/2019 evidenciou o retrocesso a que a Educação foi submetida diante de um Sistema Educacional que abria mão de uma Diretriz Nacional, construída por um grupo de pesquisadores, educadores e pela comunidade escolar, para implementar uma resolução que desconsiderou as contribuições de todos esses grupos que têm um conhecimento profundo sobre a Educação e suas complexidades.

A Resolução CNE/CP 2/2019 (Brasil, 2019) – a BNC Formação – tinha como princípio uma proposta de formação tecnicista e, como prioridade, a formação de mão de obra barata para atender ao mercado de trabalho, ou seja, as grandes empresas.

A partir da sua implementação, um novo cenário estava posto, uma vez que, a instituição da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018a) gerava um novo desafio para a valorização docente, a formação inicial e a continuada no Brasil, rompendo com a simetria desses três pilares. Explicam Cunha *et al*. (2025, p. 5):

> Na proposição de operacionalização de uma Base Nacional Comum de Formação de Professores (BNC-Formação), a Resolução CNE/CP 02/2019 desconecta a formação inicial, continuada e valorização docente; por um lado,

> centrando-se na formação inicial de professores e, por outro, não reconhecendo os professores como profissionais da educação, denotando um caráter técnico para a profissão.

Assim, a implementação dessa resolução implicava na necessidade de conhecer e refletir profundamente sobre os problemas educacionais e retrocessos que ela estava promovendo no cenário educacional brasileiro. A partir disso, era fundamental que toda comunidade escolar, educadores e pesquisadores tomassem consciência de que a educação se tornaria um campo frutífero para promover o neoliberalismo, movimento conhecido desde os anos 1980, quando Margarete Thatcher assumiu a liderança na Europa e passou a difundi-lo para o sul global. Chegou no Brasil nos anos de 1990, com Fernando Collor de Mello (presidente no período 1990-1992), foi implementado por Fernando Henrique Cardoso (presidente de 1995-2003) e, desde então, o neoliberalismo na educação nunca deixou de existir na Educação brasileira. Dessa maneira, ele "não é tão somente uma política econômica, mas uma racionalidade discursiva que permeia nossa produção política, econômica, social e cultural" (Hypolito, 2021, p. 38).

Então, desde a década de 1990, o país vem ganhando um novo contorno, conduzido por um braço da ideologia neoliberal, que tem na formação docente seu foco, uma vez que ela é responsável por veicular de forma estratégica os anseios do capitalismo. Com isso, a regulação dos *modus operandi* das instituições internacionais sobre as Diretrizes Educacionais vem definindo os caminhos que o Estado deve seguir com relação às propostas e aos projetos para a Educação.

Tais projetos, gestados no âmbito do ecossistema empresarial, vêm minando de forma intensa a responsabilidade do Estado com a Educação, colocando-a cada vez mais nas mãos das grandes empresas privadas. Assim, "o engendramento da educação e da formação de professores a um ideário determinado pelo mercado mediante princípios administrativos e empresariais: gestão, planejamento, previsão, avaliações sistêmicas, controle, êxito" (Ximenes; Melo, 2022, p. 742) tem definido cada vez mais os projetos para construir uma educação tecnicista e acrítica.

Mediante tantos movimentos contra uma educação pública e de qualidade, há ainda, a interferência de instituições internacionais e nacionais operando no contexto das avaliações da aprendizagem. O resultado disso foi a padronização do modelo de educação, o qual desconsidera a construção do conhecimento crítico e da formação humana, tendo como foco a

formação técnica com um suco de alienação. Para Hypolito (2021, p. 39), a "BNCC é a expressão local de uma padronização curricular global".

Com a implementação da Resolução CNE/CP 2/2019,

> os processos de formação tendem a ser direcionados para a formação da utilização dessas técnicas, que foram testadas e são baseadas em evidências. Trata-se, finalmente, de esvaziar a formação daqueles aspectos críticos do que deve ser a educação de crianças, de jovens e adultos, dos fins da educação (Hypolito, 2021, p. 48).

Se o objetivo da BNCC – elaborada para atender os projetos neoliberais – era acender os níveis de aprendizagem dos estudantes, construindo uma consciência crítica, a sua implementação deixou claro que esse projeto não deu certo (Hypolito, 2021). Daí a relevância de os profissionais da educação receberam uma formação mais ampla que lhes permita refletir sobre as incongruências presentes na política institucional que reverberam negativamente na sociedade e na prática docente e, a partir disso, construir um projeto de Educação consciente dos problemas sociais, políticos, ambientais, entre outros, capaz de oferecer

A construção de um processo formativo crítico possibilita olhar para o contexto histórico e tomar consciência dos problemas que nos afetam, principalmente, aqueles que potencializam as diferentes estratégias utilizadas no processo de privatização da Educação pública. Essa tomada de consciência possibilita, inclusive, compreender como os empresários encontram soluções e/ou criam condições diante de problemas sociais, como os causados pela pandemia da Covid-19, que resultou no aumento do uso das tecnologias digitais, evento que contribuiu para que o poder público aderisse às grandes empresas privadas para fazer uso das estruturas públicas. Usar uma lente, cuja construção está pautada em uma formação crítica, contribui para o exercício da prática docente com maior potencial para a transformação social.

Embora a transformação social possa acontecer via Educação, o contexto histórico mostra que o discurso ideológico presente em grande parte do empresariado tem como objetivo moldar a sociedade para que as coisas permaneçam do jeito que sempre estiveram: uma sociedade alienada fadada a atender os desejos e os anseios da classe dominante. Um caminho para blindar esse discurso, é os cursos de Licenciaturas constituírem uma identidade própria, de modo que a formação docente se apodere de um maior grau de reflexibilidade acerca dos impactos que um processo formativo crítico tem sobre a educação e a sociedade.

Após um período bastante tenso no Brasil, no qual a Educação estava sendo atacada diariamente, uma outra resolução − Resolução CNE/CP 4/2024 (Brasil, 2024b) – foi publicada,

em substituição à Resolução CNE/CP 2/2019 (Brasil, 2019), que vigorou por um curto período. Embora o Parecer CNE/CP N.º: 4/2024 (Brasil, 2024a) tenha feito uma crítica sobre a ausência de um debate com a comunidade escolar, científica e de educadores na construção e na implementação da Resolução CNE/CP 2/2019 (Brasil, 2019), a elaboração da Resolução CNE/CP 4/2024 (Brasil, 2024b) não foi diferente, visto que também não houve a participação das entidades em sua elaboração.

> A não participação da comunidade educacional representa um retrocesso na elaboração de políticas educacionais, já que marginaliza preocupações e conhecimentos advindos de outras instâncias educacionais, principalmente das instituições responsáveis pela formação inicial de profissionais do magistério. O impacto de uma política centralizadora é direto na própria concepção das diretrizes (Cunha *et al*., 2025, p. 4).

Tendo em conta que ambas as resoluções − Resolução CNE/CP 2/2019 e Resolução CNE/CP 4/2024 – foram construídas e implementadas verticalmente, ou seja, sem a participação de quem realmente poderia contribuir com a formação docente e, consequentemente, com a Educação, fica evidente que a luta por uma Educação de qualidade está envolta por grandes desafios.

Embora, a Resolução CNE/CP 4/2024 (Brasil, 2024b) tenha algumas aproximações com as orientações colocadas pela Resolução CNE/CP 2/2015 (Brasil, 2015), como: "a consolidação da educação inclusiva, por meio do respeito às diferenças, reconhecimento e valorização da diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, etária, entre outras" (Brasil, 2024b, p. 5), ela não evidencia uma articulação entre a

> formação inicial, a formação continuada e a valorização da carreira docente, constituindo-se novamente em uma política fragmentada para se pensar a problemática da formação e da valorização dos profissionais do magistério reiterando discursos de responsabilização dos professores sobre a qualidade da educação brasileira (Cunha *et al*., 2025, p. 16).

Portanto, a Resolução CNE/CP 4/2024 (Brasil, 2024b), além de não atender à formação de professores de maneira plena, garantindo um avanço para a Educação no Brasil, "desconsidera a autonomia universitária ao desprezar experiências e conhecimentos desenvolvidos ao longo de décadas de atividades integradas entre ensino, pesquisa e extensão" (Cunha *et al*., 2025, p. 16).

De igual maneira, ela "reproduz a política por rupturas em que, sem discussão com as instâncias responsáveis pela formação de profissionais do magistério, extingue concepções curriculares bem sucedidas [*sic*], como as Práticas como Componente Curricular" (Cunha *et*

al., 2025, p. 16). Dessa forma, a Resolução CNE/CP 4/2024 (Brasil, 2024b) reproduz a ideologia de uma classe que usa desse artifício para se manter dominando a sociedade.

É nessa perspectiva que vamos olhar para a identidade de um curso construída na relação dialética com as identidades dos professores formadores.

3.5 A identidade de um curso construída na relação dialética com as identidades dos professores formadores.

Um curso de licenciatura é um espaço constituído por vários universos – currículo, tensões, ideologias, relações, identidades, política –. Nessa perspectiva, a formação docente é construída a partir das conexões entre esses diferentes universos, os quais são refletidos nas ações do professor formador que, por sua vez, refletem nas práticas do futuro professor. E, assim, o desenvolvimento profissional docente e a construção da identidade profissional docente são estabelecidos. Nesse cenário a identidade de um curso e as identidades dos professores formadores são construídas em uma relação dialética.

Este estudo ancora-se no conceito de dialética, baseado em Marx (2011). Para ele, a dialética é o movimento da realidade e o método de apreensão da realidade, simultaneamente. Todo movimento apreende uma série de contradições, pois é preciso negar o que se afirma e superar o que se nega. Então, mobilizar a dialética é apreender os movimentos contraditórios que determinam as dimensões do ser. Em outras palavras, é reproduzir idealmente, no plano subjetivo e mental, o movimento contraditório do real no plano objetivo e concreto.

A partir da dialética de Marx (2011), centrarei esforços para entender o movimento que constitui a relação das identidades do curso e dos professores formadores e seus reflexos na formação docente. Apesar de o desenvolvimento profissional[29] docente também ter um papel muito importante na formação do professor, ele será tratado de forma tangencial nessa seção, já que pretendo desenvolver uma reflexão mais profunda sobre a construção de identidades no contexto do curso de Licenciatura em Matemática.

De acordo com Dubar (2005, p. 136), “a identidade nada mais é que o resultado a um só tempo estável e provisório, individual e coletivo, subjetivo e objetivo, biográfico e estrutural, dos diversos processos de socialização que, conjuntamente, constroem os indivíduos e definem

[29] É um processo a longo prazo, que reconhece que os professores aprendem ao longo do tempo. Assim sendo as experiências são mais eficazes se permitirem que os professores relacionem as novas experiências com os seus conhecimentos prévios. Para isso, é necessário que se faça um seguimento adequado, indispensável para que a mudança se produza (Marcelo, 2009a).

as instituições". Para Marcelo (2009b, p. 112) "o desenvolvimento da identidade acontece no terreno do intersubjetivo e se caracteriza como um processo evolutivo [...] visto como uma aprendizagem ao longo da vida". Na concepção de Bolívar, Fernández e Molina (2005. p. 5, tradução minha),

> a identidade profissional docente, além do lado pessoal, é um efeito do contexto de trabalho, inscrita em um espaço social determinado com algumas relações sociais específicas. O espaço individual está situado em práticas profissionais mais amplas compartilhadas, primeiro na escola, com os professores, alunos e famílias, como agentes que reconhecem a identidade. As identidades profissionais são formas socialmente reconhecidas de se identificar mutuamente no ambiente de trabalho[30].

Além disso, "os estudos sobre identidade pessoal, profissional ou institucional têm aumentado nas últimas décadas, pois ela se tornou uma nova lente através da qual se analisam e compreendem outras questões antigas"[31] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 67, tradução minha) como o contexto em que a formação docente está estruturada, os coletivos e suas ideologias, os problemas oriundos do sistema educacional, entre outros. Nesse sentido, o desenvolvimento da identidade profissional docente acontece a partir da resposta que o docente dá ao próprio contexto vivenciado e não por meio de conhecimentos e atitudes adotadas.

Contudo, é necessário levar em consideração as subidentidades[32], uma vez que elas estão no cerne da constituição da identidade profissional docente e, "quanto mais importante é uma subidentidade, mais difícil é mudá-la" (Marcelo, 2009b, p. 114). É notório que a identidade profissional docente propicia ao professor elevar sua autoestima, seu compromisso e sua satisfação na sua prática, mas ela também pode abrir um espaço para a vulnerabilidade, já que esse estado é intrínseco ao campo da emoção e, consequentemente, na formação da identidade do professor.

Nesse sentido, o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA traz no processo de construção da sua identidade – a sua identidade provisória – as subidentidades, ou seja, aquelas relacionadas à identidade dos professores formadores, como a desenvolvida pelo grupo de

---

[30] *La identidad profesional docente, además del lado personal, es un efecto del contexto de trabajo, inscrita en un espacio social determinado con unas relaciones sociales específicas. El espacio individual está situado en unas prácticas profesionales más amplias compartidas, en primer lugar en el centro escolar, con los profesores, alumnado y familias, como agentes reconocedores de identidad. Las identidades profesionales son formas socialmente reconocidas de identificarse mutuamente en el ámbito del trabajo*.

[31] *Los estudios sobre identidad personal, profesional o institucional se han incrementado en las últimas décadas, al haberse convertido esta en una nueva lente desde la que se analizan y comprenden otras antiguas cuestiones*.

[32] Para Marcelo (2009b, p. 20), as subidentidades "têm a ver com os diferentes contextos em que os professores se desenvolvem".

professores educadores e a do próprio curso que se encontra em um complexo processo de transformação, isto é, no anseio de construir uma identidade própria do curso de Licenciatura em Matemática.

Embora os cursos de Licenciatura em Matemática sejam constituídos por uma identidade organizacional, não significa que ela seja igual à dos professores que neles atuam. Isso porque cada grupo de docentes carrega consigo uma identidade própria construída a partir da sua vivência, da sua formação ideológica e política e, sobretudo, das relações constituídas socialmente. Daí a necessidade de um olhar atento para o processo identitário dos cursos de Licenciatura em Matemática – assim, é possível compreender que a identidade relacionada à sua estrutura organizacional nem sempre se assemelha à identidade profissional docente dos seus professores formadores.

Situações presentes no espaço de formação – os cursos de Licenciatura em Matemática – podem constituir um ambiente de vulnerabilidade, ou seja, quando uma pessoa se fecha em uma postura defensiva, quando não se permite participar de ações coletivas, por exemplo. Assim, "essa postura fechada inibe o aprendizado, a construção de confiança e a colaboração, e a pessoa nessa postura pode sentir ineficácia política, medo, raiva ou atitude defensiva" (Lasky, 2005, p. 4). Essa situação, seja ela positiva e/ou negativa, "é influenciada por aspectos pessoais, sociais e cognitivos" (Marcelo, 2009b, p. 114). Além disso, "as experiências emocionais estão inextricavelmente interligadas com a crença, o contexto, o poder e a cultura" (Lasky, 2005, p. 3).

Nesse processo,

> a construção identitária da profissão docente ultrapassa o processo de construção e domínio de conhecimentos, traz a complexidade de construção consigo e com o outro, incorporando definições de si, indissociável das vivências sociais no cotidiano da formação e das situações de trabalho docente (Ferreira; Ferraz, 2021, p. 318).

Dessa maneira, ela pode ser vista como parte substancial do ser professor e de suas relações, sejam elas com os seus pares e/ou com a própria identidade do curso em que exerce a docência.

O contexto em que o professor formador está inserido e o movimento histórico atrelado a ele são elementos condicionantes para a formação da identidade docente. As ações do professor

> são mediadas pelos elementos estruturais de seu ambiente, como os recursos disponíveis para eles, as normas de sua escola e políticas externamente

> mandatadas [...] compromisso pessoal, vontade de aprender sobre a instrução e ver o aprendizado como contínuo (Lasky, 2005, p. 3).

Esses elementos e as relações que o professor vai constituindo ao longo de sua carreira, seja ele formador de professores ou não, vão reconstruindo a sua identidade docente, que "é como os professores se definem para si próprio e para os outros" (Lasky, 2005, p. 3).

Complementam Ferreira e Ferraz (2021, p. 306) que

> essa dimensão de tornar-se e ser professor resulta na conjuntura da construção da identidade docente. [...] Numa perspectiva social, a identidade profissional resulta de uma adequação entre a identidade para si e a identidade para o outro, pensando na possibilidade de compreender a construção da identidade profissional através do dispositivo de formação, do processo identitário biográfico e do processo relacional.

Ferreira e Ferraz (2021, p. 308) destacam, ainda, a complexidade do ambiente de formação na construção da identidade profissional docente, uma vez que, "há diferenças entre sentir-se professor e tornar-se professor, situadas em diferentes demandas, pois a identidade é um fenômeno complexo que se desenvolve no âmbito social". Nesse sentido, "o professor necessita de diferentes saberes para a fundamentação de sua identidade. Uma profissão que vai além da transmissão de conhecimento; envolve a constante atualização e a adaptação a novas demandas educacionais" (Paixão; Santos; Paiva, 2024, p. 304).

Portanto, os cursos de Licenciatura em Matemática precisam construir uma identidade própria, de modo que o futuro professor consiga tomar consciência do seu inacabamento, como anuncia Freire (2019) e, que além disso, ele possa desenvolver um conhecimento reflexivo para acessar, quando necessário, novos conhecimentos. Essa relação entre a identidade do curso e a identidade profissional do professor perpassa também pela emoção, uma vez que esse processo acontece principalmente nas relações sociais e, sendo os cursos de licenciatura um espaço para a construção dessas relações, tais sentimentos são inerentes a este contexto.

A relação dialética entre a identidade do curso e a identidade dos professores formadores passa, entre outros, por um complexo processo político e social, os quais afetam também a educação básica. Lasky (2005) realizou uma pesquisa, cujo pano de fundo era conhecer o impacto das mudanças no cenário educacional em uma determinada região do Canadá. E ela constatou que aquelas que envolviam currículo, estrutura organizacional das escolas, avaliações sistematizadas dos estudantes e professores, diminuição no investimento para a educação, entre outros, naquele momento histórico, influenciavam diretamente na profissão docente. Alguns

problemas presentes nos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil e, consequentemente, no processo de formação docente, como: o currículo, estrutura organizacional do curso, a formação dos professores formadores, igualmente contribuem para construir a identidade do curso e a dos professore formadores. Assim “ao focalizar a identidade no trabalho, ressalta as forças que as instituições exercem em sua constituição, uma vez que a identidade se constrói imersa numa tensão permanente entre o individual e o social” (Rossi; Hunger, 2020, p. 320).

Esse contexto nos instiga a levantar a seguinte questão: como a relação dialética entre a identidade do curso de Licenciatura em Matemática e a identidade profissional dos professores formadores afetam a formação dos futuros professores de matemática? A resposta para essa pergunta não é muito simples, visto que se trata de um tema complexo e com muitas camadas. No entanto, é possível observar uma conjunção de fatores que influenciam nessa relação e que são constituídas por diferentes elementos presentes no ambiente formativo, como: os currículos, a formação dos professores formadores, os critérios para a contratação dos professores formadores, a ideologia representada pelo corpo docente, entre outros.

Ainda que não haja uma resposta definitiva e/ou única para essa pergunta, ela nos ajuda a olhar para o movimento que constitui essa relação dialética e perceber que ela pode influenciar numa mudança de paradigma que sustenta um projeto de formação que não favorece a formação completa do futuro professor que ensina matemática, principalmente, aquele que trabalha na educação básica.

A construção desses construtos teóricos me possibilitou conhecer caminhos pelos quais não tinha trilhado, possibilitando construir maior conhecimento sobre a formação docente e seus atravessamentos, como: identidade docente, identidade institucional, marcas que estão presentes nos participantes desta pesquisa, como veremos na sequência.

4 CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA: O ENREDO PRINCIPAL DE UMA HISTÓRIA

Numa folha qualquer
Eu desenho um Sol amarelo
E com cinco ou seis retas
É fácil fazer um castelo
Corro o lápis em torno da mão
E me dou uma luva
E se faço chover com dois riscos
Tenho um guarda-chuva
Se um pinguinho de tinta
Cai num pedacinho azul do papel
Num instante, imagino
Uma linda gaivota a voar no céu
Vai voando, contornando
A imensa curva norte-sul
Vou com ela viajando
Havaí, Pequim ou Istambul
Pinto um barco à vela
Branco navegando
É tanto céu e mar
Num beijo azul
Entre as nuvens vem surgindo
Um lindo avião rosa e grená
Tudo em volta colorindo
Com suas luzes a piscar
Basta imaginar e ele está partindo
Sereno e lindo
E se a gente quiser
Ele vai pousar
Numa folha qualquer
Eu desenho um navio de partida
Com alguns bons amigos
Bebendo, de bem com a vida
De uma América a outra
Eu consigo passar num segundo [...]
Sem pedir licença
Nessa estrada, não nos cabe
Conhecer ou ver o que virá
O fim dela, ninguém sabe
Bem ao certo onde vai dar
Vamos todos
Numa linda passarela
De uma aquarela que, um dia, enfim
Descolorirá
(Toquinho, 1983[33]).

Para desenhar os contornos desta investigação, é necessário se municiar de riscos e rabiscos, pois é dessa maneira que escolhi criar um caminho para redesenhar algumas histórias de vida e de formação. É com consciência que preciso buscar o melhor caminho para celebrar

[33] Música “Aquarela” - Canção composta por Guido Morra, 1983.

nossas vivências e experiências, trata-se de saber pedir licença para contar as histórias que mudaram e continuam mudando toda uma vida, de andarmos juntos em uma mesma passarela com o objetivo de construir e contar novas histórias – as histórias que se entrecruzam em nossa jornada. É nesse caminhar que, às vezes só ou em um coletivo de amigos, vou fazendo e refazendo os contornos desta pesquisa. Assim como em tudo que fazemos, constituímos e compomos, é necessário que haja um planejamento, e em relação à licença para contar essas histórias não seria diferente. Assim, este percurso metodológico se torna um dos cenários mais importantes dessa pequena história, história de vida e formação. Formação que rege o lugar mais importante da nossa sociedade – a formação docente.

Nessa perspectiva, esta investigação propõe abordar um tema relevante para a formação docente no Brasil, uma vez que

> a formação de professores é um espaço central na defesa da escola pública e da profissão docente. Não pode haver boa formação de professores se a profissão estiver fragilizada, enfraquecida, pois a participação da profissão é imprescindível numa formação profissional. Mas também não pode haver uma profissão forte se a formação de professores for desvalorizada e reduzida apenas às disciplinas a ensinar ou às técnicas pedagógicas (Nóvoa, 2022, p. 103-104).

Nesse sentido, tomar consciência de que a formação docente está atravessada por ideias e políticas que a fragilizam, enfraquecem e desvalorizam pode ser uma forma de combater essas distorções. Assim, proponho, nesta pesquisa, transitar pelo campo da formação docente e olhar para a formação e o contexto de um curso de Licenciatura em Matemática em específico, o da UFLA. Esse processo se constituirá com a contribuição de alguns atores que por ele passaram, como os egressos e outros que ainda fazem parte dele, como os professores formadores.

Neste capítulo apresento os caminhos metodológicos da pesquisa, as questões e os objetivos que a orientam, os participantes e o modo como se deram os processos de produção e de análise dos dados.

4.1 Os objetos que compõem o início de uma história: questões, objetivos e caracterização da pesquisa

A presente investigação busca responder à seguinte questão orientadora: “Como se deu o processo de (re)construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e quais práticas formativas adotadas contribuíram para essa identidade?

Os cursos de Licenciatura em Matemática são estruturados de várias maneiras e com diferentes identidades; nessa perspectiva, a pesquisa tem como objetivo geral: identificar elementos que contribuíram para a (re)construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA – na concepção dos participantes da pesquisa – e para o processo de formação dos futuros professores de matemática.

Relacionando a questão orientadora e o objetivo geral, elegi os seguintes objetivos específicos:

1. Mapear e analisar o processo histórico de mudanças na Matriz Curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, identificando os agentes e os contextos dessas mudanças.
2. Conhecer e compreender quais elementos influenciaram as mudanças realizadas no curso, na perspectiva dos participantes da pesquisa.
3. Identificar, a partir das vozes dos egressos, as práticas formativas adotadas que foram determinantes na constituição profissional docente.

Esta pesquisa se justifica, ao ter como foco um olhar para: a construção do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, a mudança de identidade docente de alguns professores formadores e a influência do curso na formação e na prática de egressos; desse modo, possibilita vastas reflexões sobre a formação docente e, também, seus problemas e avanços. Para Gatti (2010) estamos vivenciando um período em que as instituições formadoras, em sua grande maioria – as públicas, mas principalmente as privadas –, vêm promovendo um processo formativo generalizado.

Muitos desses cursos não trazem uma "articulação entre as disciplinas de formação específicas (conteúdos da área disciplinar) e a formação pedagógica (conteúdos para a docência)" (Gatti; Barretto; André, 2011, p. 116). As autoras consideram o prejuízo que o modelo (3 + 1) instituído no início do século XX ainda traz para os cursos de licenciatura. Daí a importância de levantar uma discussão sobre o contexto de um curso de licenciatura e suas especificidades, movimento que joga luz aos problemas enfrentados na formação docente.

Por se tratar de uma pesquisa biográfico-narrativa (Bolívar; Segovia, 2019), ela traz uma abordagem qualitativa, cujos aspectos essenciais

> consistem na escolha adequada de métodos e teorias convenientes; no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas; nas reflexões dos pesquisadores a respeito de suas pesquisas como parte do processo de construção do conhecimento; e na variedade de abordagens e métodos (Flick, 2009, p. 23).

A pesquisa qualitativa surge em meio à constituição das diferentes estruturas sociais – e, com isso, manifesta-se a necessidade de uma outra lente que possibilite compreender a organização da sociedade. Desse modo, ela se insere com maior intensidade no campo das Ciências Humanas e Sociais, como as áreas da Antropologia, da Psicologia, da Sociologia, da Educação, entre outras. Dessa forma, "a pesquisa qualitativa é de particular relevância ao estudo das relações sociais devido a pluralização das esferas de vida" (Flick, 2009, p. 20), visto que a pesquisa na modalidade quantitativa já não dá conta de compreender por completo as complexidades existentes nesses contextos.

Nesse sentido, a abordagem qualitativa será fundamental para o desenvolvimento da pesquisa, pois se trata um processo que dá possibilidades de caminhar entre o social e o subjetivo e verificar as ideias que se aproximam e as que divergem; e propicia uma contextualização mais ampla do curso investigado e das transformações pelas quais ele foi atravessado. Além disso, "a pesquisa em Educação cria um espaço rico para o uso dessa abordagem de pesquisa, possibilitando o reconhecimento e a compreensão do potencial de cada elemento a ser investigado" (Rosa, 2022, p. 74).

A abordagem qualitativa possibilita a compreensão do contexto social e cultural. Além disso, por se tratar de uma pesquisa biográfico-narrativa que tem como instrumentos de produção de dados a entrevista narrativa e a entrevistaconversa, a pesquisa qualitativa possibilita entender, a partir das histórias de vida narradas pelos sujeitos: os sentimentos de pertença, as emoções, os dilemas, as ressignificações, as relações sociais estabelecidas, entre outros aspectos. No caso da formação de professores, essas narrativas permitem identificar os processos vividos que constituem a identidade profissional docente.

A pesquisa biográfico-narrativa tem potencial para trabalhar com as experiências vividas e, a partir delas, acessar aspectos profissionais, sociais, subjetivos e emocionais. Isso faz com que essa modalidade de pesquisa contemple as diferentes áreas de estudos, como a área de Humanas.

> O enfoque biográfico-narrativo vai muito mais além de uma determinada metodologia de produção e análise de dados biográficos, para confirmar um modo próprio de investigar [...]. A pesquisa biográfico-narrativa é hoje, também, um espaço de encontro, interseção e debate entre diferentes ciências sociais, com seus respectivos usos metodológicos, mas que acabou por configurar um fórum – de certo modo "transversal" e até mesmo "gênero

> confuso", mas com grande dinamismo, projeção e prospectiva[34] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 38, tradução minha).

No âmbito da pesquisa acadêmica esse movimento entre o contar e o ouvir as histórias atentamente, de maneira reflexiva, considerando uma determinada metodologia, constitui um processo de investigação que atende a todos os requisitos de uma pesquisa científica. Dessa maneira, a opção pela pesquisa biográfico-narrativa no desenvolvimento deste trabalho possui grande potencial para responder aos propósitos desta investigação, visto que ela dá acesso direto às histórias contadas pelos participantes. Esse processo de ouvir e, às vezes, contar nossas histórias em um entrecruzar de lembranças e experiências vivenciadas em determinados contextos leva a refletir sobre valores e ideias que, por vezes, divergem e/ou convergem entre si, traduzindo o contexto investigado em um processo dialógico. No caso deste estudo, o fato de eu fazer parte do grupo investigado propicia criar um cenário que viabiliza o entrecruzar da minha história com a dos participantes e possibilita uma compreensão dos dados produzidos.

Nesse sentido, as histórias contadas pelos participantes desta pesquisa constituíram um processo dialógico – o de contar e de ouvir as histórias –, e, nesse processo, suas lembranças e vivências possibilitaram identificar e compreender os principais elementos que viabilizaram a construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática. Além disso, foi possível apontar momentos que fizeram com que alguns professores formadores acreditassem que a Educação Matemática poderia ser um novo caminho a ser trilhado. Somadas às histórias dos professores e suas idealizações, há ainda as histórias dos egressos. Esse processo biográfico-narrativo também jogou luz às minhas próprias experiências e revelou as minhas histórias de superação.

Na sequência apresento alguns elementos relacionados à narrativa, à entrevista narrativa e à entrevistaconversa, instrumentos utilizados na produção dos dados desta pesquisa.

4.2 A narrativa, a entrevista narrativa e a entrevistaconversa no âmbito da pesquisa biográfico-narrativa

Por se tratar de uma pesquisa biográfico-narrativa, o instrumento fundamental para a produção dos dados está pautado no uso de narrativas. Bolívar, Domingo e Fernández (2001)

---

[34] *El enfoque biográfico-narrativo va mucho más allá de una determinada metodología de recogida y análisis de datos biográficos, para conformar un modo propio de investigar [...] La investigación biográfico- narrativa es hoy, también, un espacio de encuentro, intersección y debate entre diversas ciencias sociales, con sus respectivos usos metodológicos, pero que ha terminado por configurar un foro –en cierto modo «transversal» e incluso «género confuso»– pero con gran dinamismo, proyección y prospectiva*.

defendem que as narrativas em pesquisas qualitativas possibilitam aprofundar temas de diversas áreas do conhecimento, sobretudo na área da Educação. A pesquisa biográfico-narrativa tem ganhado seu próprio lugar frente às pesquisas positivistas. O positivismo busca generalização e objetividade, enquanto a narrativa lida com subjetividade e contextos específicos. Ela se coloca eficiente metodologicamente, uma vez que dá espaço à escuta de pessoas que nem sempre são ouvidas pelas políticas públicas. A pesquisa biográfico-narrativa realizada

> dentro de uma metodologia de corte "hermenêutico" permite conjuntamente dar significado às dimensões cognitivas, afetivas e da ação e compreendê-las. A subjetividade é, também, uma condição necessária do conhecimento social. Permite representar dimensões relevantes das experiências, sentimentos, propósitos, desejos e projeções – tradicionalmente ocultas – para configurar a construção social da realidade[35] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 39, tradução minha).

Na Educação, o uso das narrativas pode provocar vastas reflexões sobre as experiências vivenciadas nos diferentes espaços, seja na academia como metodologia de pesquisa, seja na formação e na prática docente. Assim,

> a aceitação e a generalização da pesquisa biográfico-narrativa como uma abordagem metodológica e com entidade própria faz com que haja cada vez mais projetos de pesquisa que a utilizam de maneira sistemática e especializada nesses tipos de pesquisa, atribuindo novas contribuições, perspectivas e metodologia. Desde as considerações narrativo-literárias até o uso de vozes e documentos pessoais voltados para recuperar a memória histórica de episódios de pessoas silenciadas ou "sem voz", os relatos autobiográficos e as histórias de vida têm se tornado material relevante na pesquisa educacional[36] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 37, tradução minha).

Os autores afirmam ainda que "o ato de narrar o cotidiano, o vivenciado, possibilita reflexionar e dialogar sobre ele de um lugar *exotópico* [...] que permite alcançar 'exotopias' e dizer sobre as visões de si mesmo e do vivido, que anteriormente, imerso na situação, não eram possíveis"[37] (Bolívar, Segovia, 2019, p. 32, tradução minha).

---

[35] *Dentro de una metodologia de corte «hermenéutico», permite conjuntamente dar significado y comprender las dimensiones cognitivas, afectivas y de acción. La subjetividad es, también, una condición necesaria del conocimiento social. Permite representar dimensiones relevantes de estas experiencias, sentimientos, propósitos, deseos y proyecciones –tradicionalmente ocultas– para configurar la construcción social de la realidade.*

[36] *La aceptación y la generalización de la investigación biográfico-narrativa como enfoque metodológico con entidad propia llevan a que cada vez haya más proyectos de investigación que lo usan, con una sistematización y especialización en estos tipos de investigación, con nuevas aportaciones, perspectivas y metodología.*
Desde las consideraciones narrativo-literarias al uso de voces y documentos personales orientados a recuperar la memoria histórica de episodios y personas silenciados o «sin voz», los relatos autobiográficos e historias de vida han ido entrando como material relevante en la investigación educativa.

[37] *el acto de narrar lo cotidiano, lo vivenciado, posibilita reflexionar y dialogar sobre ello desde un lugar exotópico –que este autor señalaba como distanciado de lo vivido– que permite alcanzar «exotopías»; es decir, visiones de sí mismo y de lo vivido que anteriormente, inmerso en la situación, no le eran perceptibles.*

Dessa maneira, é percebida uma disseminação ampla da investigação biográfico-narrativa e sua consolidação no meio acadêmico. Ela se faz presente "em grupos de investigação, em seminários, simpósios, congressos, dissertações e teses, publicação de livros e revistas, na criação de associações e redes de investigação, etc."[38] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 34, tradução minha). O grupo de pesquisa HIFOPEM, do qual participo desde minha entrada no doutorado, em 2022, é um espaço voltado para discussão, produção e apresentação de trabalhos em congressos e escrita de livros relacionados às narrativas. Os estudos, as discussões e as produções realizadas nesse cenário têm promovido a projeção do tema em congressos e entre outros grupos de pesquisa e a publicação de livros e artigos[39].

No campo da pesquisa biográfico-narrativa, têm sido usados alguns meios específicos para a produção dos dados, como: escrita (auto)biográfica; relatos de vida – história oral –; e diferentes técnicas de entrevistas, como a entrevista narrativa e a entrevistaconversa, por exemplo. Esses instrumentos são de grande importância e adequados para um dos momentos mais relevantes da pesquisa – o da produção dos dados. No meu caso, inicialmente, optei pela entrevista narrativa, pois supunha que seria o instrumento mais adequado para a produção dos dados, visto que ela se opõe ao modelo de entrevista estruturada ou semiestruturada, modo como é usada para a produção de dados na grande maioria das pesquisas. Mas não é só isso, a entrevista narrativa apresenta uma abordagem cuja configuração é bem diferente. Inspirada nas tradições hermenêuticas, ela possibilita "o desenvolvimento de novos métodos de coleta e análise de dados empíricos no campo das ciências sociais e da educação" (Weller, 2009, p. 3).

Para o uso desse tipo de entrevista, alguns critérios precisam ser atendidos, como, por exemplo, em relação à postura do pesquisador. Nesse caso, o pesquisador interfere o mínimo possível no contexto da entrevista. Além disso, é fundamental a constituição de um ambiente que minimize a influência do entrevistador. Ou seja, é um modelo que requer a superação dos modelos de entrevista que se baseiam na tradicional forma "pergunta-resposta" e que transforma a maneira de entrevistar em uma comunicação cotidiana, o ato de contar e ouvir histórias (Jovchelovitch; Bauer, 2015).

---

[38] *Grupos de Investigación, seminarios, simposios, congresos, disertaciones y tesis, publicación de libros y revistas, creación de asociaciones y redes de investigación, etc*.

[39] No contexto do grupo já foram publicados os seguintes livros: *Pesquisas (com) narrativas: a produção de sentidos para experiências discentes e docentes* (2018), *Como nos tornamos pesquisadores narrativos* (2022), *Escola – lugar para desenhar, narrar, falar e aprender sobre o tempo* (2023), *As narrativas como possibilidades de um olhar para o ensino de matemática nos anos iniciais* (2024) e, por fim, *Pesquisas (com) narrativas e com narradores: modos de produção e análise* (2025). Os artigos podem ser consultados em "produções" no *site* do Grupo de Pesquisa HIFOPEM: https://hifopem.com.br/ .

Durante a narração, é aconselhável que o entrevistador não interfira, dialogue ou teça comentários com o entrevistado, uma vez que a influência do pesquisador descaracteriza a entrevista narrativa (Jovchelovitch; Bauer, 2015). Embora o entrevistador não interfira diretamente na fala do entrevistado, é fundamental ter uma escuta atenta às informações presentes no momento da entrevista e durante a transcrição. Isso porque "as narrativas estão sempre inseridas no contexto sócio-histórico. Uma voz específica em uma narrativa somente pode ser compreendida em relação a um contexto mais amplo: nenhuma narrativa pode ser formulada sem tal sistema de referentes" (Jovchelovitch; Bauer, 2015, p. 104). A entrevista narrativa traz em sua gênese grande potencial para essa abordagem de pesquisa. Ela possibilita, ainda, construir um diálogo entre o indivíduo e a estrutura social na qual está inserido.

Esse modelo de entrevista requer a adoção de duas questões fundamentais na sua constituição, as questões "exmanentes" e as "imanentes". As características próprias das "questões exmanentes refletem os interesses do entrevistador, suas formulações e linguagem [...]" (Jovchelovitch; Bauer, 2015, p. 97) e o objetivo a ser alcançado com a entrevista, ou seja, elas podem reorientar o pesquisador a buscar novas informações caso seja necessário. As "questões imanentes" podem ser entendidas como próprias dos elementos trazidos pelo informante, com informações que o pesquisador julgará importante ampliar ou não no momento da entrevista.

Para entender melhor o contexto da entrevista narrativa, Jovchelovitch e Bauer (2015) apresentam um quadro orientador para a produção de dados com o uso da entrevista narrativa. No Quadro 2, a seguir, estão as fases principais da entrevista narrativa.

Quadro 2. Fases principais da entrevista narrativa da pesquisadora

FASES	**REGRAS**
Preparação	Elaboração do campo Formulação de questões exmanentes
Iniciação	Formulação do tópico inicial Emprego de auxílios visuais
Narração central	Não interromper Somente encorajamento não verbal para continuar a narração Esperar para os sinais de finalização ("coda[40]")
Fase das perguntas	Somente "Que aconteceu então?" Não dar opiniões ou fazer perguntas sobre atitudes Não discutir sobre contradições Não fazer perguntas do tipo "por quê?" Ir de perguntas exmanentes para imanentes
Fala conclusiva	Parar de gravar São permitidas perguntas do tipo "por quê?"

[40] O termo "coda" possui diferentes significados, a depender do contexto em que é utilizado (música, livro, idiomas, entre outros). No que se refere à entrevista narrativa, ele está relacionado à pausa ou ao momento em que o entrevistado dá sinais de que finalizou sua fala.

	Fazer anotações imediatamente depois da entrevista

Fonte: Jovchelovitch e Bauer (2000, p. 62)

Além das orientações feitas pelos autores, para que a pesquisa que usa a entrevista narrativa seja profícua, é necessário que o entrevistador estabeleça uma relação de colaboração com o entrevistado, de modo que ele se sinta encorajado a contar sobre suas experiências e que os elementos que forem surgindo durante a entrevista se correlatem com o problema a ser investigado. Nesse sentido, é imprescindível atender a alguns princípios, tais como: deixar claro, logo no primeiro contato com o entrevistado, o contexto da pesquisa e de que maneira a entrevista será realizada; assegurar que o tema central da entrevista faça parte da experiência do informante; possibilitar que esse processo esteja diretamente voltado para o significado pessoal, social ou comunitário do participante (Jovchelovitch; Bauer, 2015).

É fundamental que o pesquisador crie um ambiente de interação com o entrevistado e se coloque no lugar de escuta, mas uma escuta atenta – e deve-se cuidar para que nenhuma experiência relatada pelo informante se perca durante a escrita ou sua fala. É necessário também se atentar para a extensão da narrativa e para os detalhes que serão ditos, pois todo esse processo dependerá do objetivo do pesquisador, do informante e do contexto social que está sendo investigado. Nesse sentido "o objetivo das entrevistas narrativas não é apenas reconstruir a história de vida do informante, mas compreender os contextos em que essas biografias foram construídas e os fatores que produzem mudanças e motivam as ações dos informantes" (Muylaert *et al*., 2014, p. 196).

Para a realização da entrevista narrativa[41] é fundamental que o pesquisador ou a pesquisadora tenha elaborado um roteiro com as questões exmanentes que irão motivar os sujeitos da pesquisa a narrar suas experiências, vivências, o detalhamento dos acontecimentos e as ações constituintes desse processo. As questões do roteiro devem estar fundamentadas nos temas que envolvem a pesquisa. Embasada nas ideias de Jovchelovitch e Bauer (2015), elaborei dois blocos de questões, um direcionado aos professores formadores do curso e outro para os egressos. As questões dos roteiros estão no Quadro 3.

Quadro 3. Questões orientadoras para as entrevistas da pesquisadora

QUESTÕES DIRECIONADAS PARA OS DOCENTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFLA
1) Conte-me um pouco de você, de sua trajetória de formação, como se constituiu professor e como foi seu ingresso na UFLA.

[41] Refiro-me apenas à entrevista narrativa, pois tratava-se do momento de elaboração do roteiro de questões para a entrevista. Naquele momento, não imaginava um novo direcionamento para esse processo.

2) Conte-me como foi a sua participação na elaboração das matrizes curriculares do curso para atender às diretrizes curriculares nacionais para formação de professores. Os docentes da sua área foram inseridos nesse processo? De que forma? Que outros fatores foram influenciando na elaboração dos PPC? 3) Conte-me sobre os fatores e experiências que contribuíram para a sua mudança de área de formação para a Educação Matemática. Que acontecimentos foram desafiadores nesse processo e que promoveram mudanças na identidade profissional docente como processo evolutivo? (Essa questão está direcionada apenas para os docentes que se deslocaram de sua área de formação) 4) Como você vê os egressos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Lavras em sua atuação como profissionais docentes? Há um acompanhamento desses egressos na sua prática docente e/ou no processo de formação continuada? 5) Conte-me um pouco sobre os impactos da BNC-formação na sua prática e na formação dos futuros profissionais da educação, os futuros professores. 6) Eu queria que você falasse como foi o início, como ele foi pensado e o que levou a UFLA a criar esse curso de Licenciatura de Matemática. (Essa questão está direcionada apenas para a professora que idealizou e trabalhou na constituição do curso)
QUESTÕES DIRECIONADAS PARA OS EGRESSOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFLA
1) Conte-me sobre sua trajetória estudantil e sobre a escolha do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Lavras. Quais eram suas expectativas quanto ao curso? Elas foram atendidas, foram além? 2) Ao longo do curso de Licenciatura em Matemática ocorreram mudanças na Matriz Curricular, você percebeu mudanças na dinâmica do curso durante o período em que você estava na graduação? Essa mudança atingiu a sua matriz? Conte-me como você vivenciou esses momentos. 3) Conte-me se, durante a graduação, você participou de programas de iniciação científica e iniciação à docência. Se sim, que contribuições esses programas trouxeram à sua formação? Ressalte os aspectos mais importantes desses programas e como você analisa a formação que recebeu para atuar como professor de matemática. 4) Conte-me um pouco sobre os impactos da BNC-formação na sua prática e na formação dos futuros profissionais da educação, os futuros professores. (Essa questão está direcionada apenas ao professor que atua na formação de professores no IFSP)

Fonte: elaboração própria

Embora tivesse pensado e planejado a produção dos dados com o uso da entrevista narrativa, não imaginava que o fato de ter me graduado e feito o mestrado na UFLA possibilitasse a construção de uma relação mais estreita com os participantes da pesquisa. Além disso, o período em que estive em formação permitiu vivenciar algumas experiências com o grupo de professores e egressos, o que foi central no redirecionamento da produção dos dados. Com isso, durante o desenvolvimento da entrevista narrativa, outros caminhos foram seguidos. Em meio a um tema aqui, outro ali, entre uma lembrança e outra, algumas vivências nostálgicas vieram à tona e a entrevista tomou o corpo de uma entrevistaconversa – outro potente instrumento de produção de dados.

A entrevista narrativa transformou-se em uma contação de histórias que se entrelaçaram em meio às nossas vivências e experiências, movimento que possibilitou que o fluxo das histórias contadas desaguasse em um vasto rio de informações. As revelações feitas durante a conversa se tornaram mais ricas por possibilitar que as aproximações e os distanciamentos no entrecruzar de nossas vivências fossem revelados com maior naturalidade, uma vez que os agentes dessa história vivenciaram momentos do mesmo processo.

Assim, aquele momento "foi transformando-se, no acontecimento do encontro, em uma intensa e provocativa conversa. Conversa que desobedecia ao *script* e oferecia outros fios, diferentes questões em relação às aprioristicamente imaginadas" (Sampaio; Ribeiro; Souza, 2018, p. 28). Dessa maneira, algumas entrevistas[42] não atenderam às características da entrevista narrativa. Ao fazer a transcrição do material e a revisitação a ele, ficou mais claro o direcionamento de algumas entrevistas para entrevistaconversa. Entendi, então, que essa perspectiva também atenderia a meus objetivos. De certa maneira, "as conversas mobilizavam o pensamento, provocavam-nos a pensar o não pensado e alteravam, uma e outra vez, o rumo da própria pesquisa" (p. 26). Uma vez alterados os rumos da entrevista, busquei novas leituras sobre essa nova metodologia – assim como Sampaio, Ribeiro e Souza, eu acreditava que as entrevistas haviam sido feitas de maneira equivocada, uma vez que não atendiam ao roteiro de Jovchelovitch e Bauer (2015).

A partir de novas literaturas, entendi que

> ao apostar na conversa buscamos, na relação de pesquisa, abrir-nos ao acontecimento e aos possíveis que ele conjura, mesmo que isso, por vezes, possa significar a necessidade de desconstrução/ reconstrução da própria investigação [...]. Pensar a conversa a partir do acontecimento exige pensar a *impossibilidade possível* constitutiva do próprio acontecimento. Logo, atenção e abertura para receber o que pode ser, mas ainda não é. Atenção e sensibilidade ao que acontece e ao que nos acontece. Atenção aos gestos, muitas vezes mínimos, que anunciam um acontecimento. Do nosso ponto de vista, emoção *e* razão *e* intuição alimentam a atenção (Sampaio; Ribeiro; Souza. p. 33, 2018).

Embora o trabalho de Sampaio, Ribeiro e Souza (2018) esteja pautado no termo "conversa", para a produção de dados desta pesquisa, decidi ampliar esse conceito – usando "entrevistaconversa", adotado por Fontenelle e Bragança (2021).

As autoras afirmam que

[42] No Quadro 6 serão explicitados os modelos de entrevistas e os participantes com os quais foram usadas a entrevistaconversa e a entrevista narrativa.

> a utilização da palavra mesclada, tem por intenção traduzir a ideia da conversa "com" o outro como um momento de troca, de partilha. Esse processo de estar com outro é uma forma potente de conversa, no qual se revelam pensamentos em comum ou divergentes, contendo múltiplos sentidos que esclarecem e aprofundam o entendimento. Não faz parte desse contexto, o uso da língua neutra, moralizante, que não possui ninguém e nada dentro dela, usada nos discursos técnico-científicos. É uma busca pela conversa sem a intenção de rebaixar, sem diminuir o outro (Fontenelle; Bragança, 2021, p. 678-679).

A proximidade entre os sujeitos da pesquisa e o entrevistador dispensa qualquer sentimento de neutralidade ou hierarquia, transformando um contexto vertical em um contexto horizontal, em que o participante da pesquisa e o pesquisador se entregam à conversação em um movimento de dialogicidade.

Como já mencionado, a versão inicial do projeto previa o uso da entrevista narrativa; no entanto, ao iniciar as primeiras entrevistas, fui constatando que seria difícil manter o modelo original, uma vez que passei a estabelecer naturalmente um diálogo com alguns entrevistados. Dessa forma, passo a utilizar as duas modalidades de entrevista – a entrevista narrativa e a entrevistaconversa. O roteiro elaborador direcionou essas diferentes modalidades.

A realização de uma investigação pautada na entrevista narrativa e na entrevistaconversa pode apontar indícios de identidades, concepções que não seriam alcançadas a partir do uso de outros instrumentos. Isso porque esses modelos de entrevistas permitem uma aproximação entre o pesquisador e o entrevistado – movimento fundamental para esta pesquisa –, possibilitando conhecer de maneira mais profunda a sua história, suas experiências, suas vivências, relações, enfim, o seu contexto social. Nessa perspectiva, a "entrevista produz textos narrativos sobre as experiências das pessoas, expressando maneiras como os seres humanos vivem o mundo por meio de histórias pessoais, sociais e coletivas" (Moura; Nacarato, 2017, p. 17).

Com isso, os participantes dispõem de toda liberdade para expor as ideias e ações que refletem a sua própria prática, a sua formação, a maneira pela qual os educadores influenciaram na transformação do curso e no processo formativo, por exemplo. Assim, as entrevistas narrativas e as entrevistasconversas foram fundamentais para a produção dos dados, os quais puderam revelar as condições concretas da compreensão dos professores e de suas expectativas em relação à sua formação; e os efeitos das mudanças ocorridas nas matrizes curriculares para a formação de professores no contexto do referido curso.

A produção dos dados de uma pesquisa que trabalha com narrativas requer também um tratamento cuidadoso com as informações obtidas, e esse cuidado perpassa pelo processo de

transcrição, que deve ser feito de acordo com o objetivo da pesquisa. Assim, alguns elementos podem ser considerados como mais importantes ou não – por exemplo, as características paralinguísticas: tons de voz, pausas, estado emotivo etc. Nessa perspectiva, Sampaio, Ribeiro e Souza (2018) recomendam que os pesquisadores façam as transcrições de suas entrevistas, consolidando o primeiro passo da análise.

A produção dos dados desta pesquisa é complementada com um estudo relacionado às diretrizes na condição de orientadoras dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil e das matrizes curriculares e PPC que direcionaram e ainda direcionam o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA. A leitura atenta desses documentos suscitar-me-á novos conhecimentos, o que permitirá compreender as ideias que fomentaram a criação e transformação desse curso. A partir da leitura desses documentos terei mais alguns elementos que possibilitarão redesenhar a história do curso e entender com mais profundidade as políticas públicas e ideias que marcaram suas mudanças, movimento que traz, também, a hipótese da constituição da identidade dos docentes e egressos.

A realização desta pesquisa não traria a dimensão das marcas atravessadas pelas transformações ocorridas no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e da influência do curso na formação da identidade profissional dos egressos sem a colaboração do grupo de professores e egressos envolvidos neste trabalho. Dada a importância que merecem, a próxima seção apresentará o perfil e as características desses sujeitos.

4.3 Participantes da pesquisa: os autores de uma história

A realização desta pesquisa conta com a colaboração de 11 sujeitos: 6 professores que desenvolvem ou desenvolveram suas práticas docentes no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, 4 egressos desse curso e a minha própria participação. Considero a minha participação importante por ser egressa do curso, o que possibilitou ter maior conhecimento sobre o contexto do curso e estabelecer uma proximidade com os sujeitos da pesquisa. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética[43] da USF, com a devida aprovação.

Quanto aos critérios usados para a escolha dos participantes da pesquisa, em relação aos docentes do curso, considerei o fato de cinco deles atuarem na área da Educação Matemática, embora dois não tenham formação nessa área. A participação da professora[44] Flor, responsável

[43] Aprovado no dia 17 de março de 2023. CAAE: 67272423.5.0000.5514

[44] Aposentou-se em 2021 como professora titular da UFLA, porém continua sua vida científica como professora colaboradora da Universidade, dedicando-se à orientação de alunos de pós-graduação e produção de livros. Essa professora não é considerada sujeita da pesquisa.

pela idealização do curso, se deu devido a alguns detalhes importantes para a escrita do capítulo relacionado à história do curso. Isso porque os demais professores formadores não tinham informações sobre o processo de idealização e implementação do curso. Quanto aos egressos, optei por aqueles que, além de terem feito o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA – vivenciaram experiências coletivas comigo no curso –, fizeram alguma disciplina comigo, na graduação ou no mestrado, fatos esses que nos aproximaram durante o curso, e por essa afinidade mantivemos contato após a sua conclusão.

Para o desenvolvimento desta investigação alguns passos foram seguidos. Inicialmente, foi feito o contato com o coordenador do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, solicitando autorização para realização da pesquisa com professores do curso. Houve também a solicitação para acesso aos documentos que compuseram as fases de transição das matrizes curriculares, como as diferentes grades curriculares e os PPC do curso. Embora esses documentos sejam de domínio público, nem todos estão disponíveis na página do curso.

Após a autorização do coordenador do curso, estabeleci o contato com os professores formadores e com os egressos. Esse contato foi realizado de duas maneiras: enviei uma carta-convite para o *e-mail* de cada docente do curso; para os egressos, além do *e-mail*, enviei também mensagens via WhatsApp. Esse contato menos formal com os egressos se justifica pelo fato de termos estudado juntos durante a graduação, o que possibilitou manter uma certa aproximação ao longo dos anos.

O contato com a professora idealizadora do curso foi feito via *e-mail*, após ter finalizado as transcrições das entrevistas realizadas com os demais professores formadores e egressos. A partir da leitura e releitura das entrevistas transcritas – cujos objetivos iniciais eram a escrita de alguns trabalhos para eventos, a escrita de um capítulo de livro e a escrita do capítulo que traz a história do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA –, constatei a necessidade de ir em busca de mais elementos que pudessem colaborar com a investigação.

As principais informações de que senti falta no material produzido pelas entrevistas estavam relacionadas ao processo de construção e implementação do curso, como por exemplo: os motivos que mobilizaram a criação do curso, as condições materiais que possibilitaram a sua abertura naquele determinado momento, de que forma o currículo do curso foi estabelecido, quais normativas foram atendidas, entre outras.

Os docentes que atuam no referido curso são dois professores e três professoras, além da professora idealizadora[45] do curso que já se encontra aposentada. Já o grupo formado pelos egressos foi constituído por um professor e quatro professoras. Na sequência serão apresentados dois quadros: um com o perfil dos docentes que trabalham no curso de Licenciatura em Matemática e outro com o perfil dos egressos.

No Quadro 4 está apresentado o perfil dos docentes, considerando a área de formação, o início do trabalho no curso e a área de atuação.

Quadro 4. Perfil dos docentes do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA da pesquisadora

NOME	ÁREA DE FORMAÇÃO	INÍCIO DO TRABALHO NO CURSO DE LICENCIATURA	ÁREA DE ATUAÇÃO NO CURSO
Beatriz	Bacharel em Física. Mestrado e Doutorado em Modelagem Computacional.	Em 2009	Até o ano de 2013 atuou com as disciplinas da Matemática Aplicada. Entre 2013 e 2014 ocorreu o processo de migração para a Educação Matemática.
Benício	Licenciatura em Matemática. Mestrado e Doutorado em Educação com foco na Educação Matemática.	Em 2006	Até o ano de 2009 atuou com disciplinas da Matemática Pura. A partir do ano de 2010 passou a atuar com as disciplinas da Educação Matemática.
Raimundo	Licenciatura em Matemática. Mestrado e Doutorado em Topologia Algébrica.	Em 2009	Até o ano de 2013 atuou com as disciplinas da Matemática Pura. Entre 2013 e 2014 ocorreu o processo de migração para a Educação Matemática.
Sol	Licenciatura em Matemática. Mestrado em Educação e Doutorado em Educação Matemática.	Em 2010	Desde o início no curso atuou com as disciplinas da Educação Matemática.
Meimei	Licenciatura em Matemática. Mestrado e Doutorado em Educação, com foco na Educação Matemática.	Em 2011	Desde o início no curso atuou com as disciplinas da Educação Matemática.
Flor	Licenciatura em Ciências com Habilitação em Matemática; Bacharelado em Matemática; Mestrado em Matemática; Doutorado e pós-doutorado em Matemática Aplicada.	Em 1997[46] Em 2007[47]	Não atuou com disciplinas da Educação Matemática.

Fonte: elaboração própria

[45] Foi a professora Flor quem pensou na construção do curso, assim que chegou à Universidade. Entretanto, ela contou com a ajuda de outros professores para sua abertura.
[46] Iniciou sua atividade docente na UFLA.
[47] Iniciou sua atividade docente no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

No Quadro 5 está apresentado o perfil dos egressos, com aspectos como: área de formação, início do trabalho na Educação e níveis de atuação.

Quadro 5. Perfil dos egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA

NOME	ÁREA DE FORMAÇÃO	INÍCIO DO TRABALHO NA EDUCAÇÃO	NÍVEIS DE ATUAÇÃO
Prof.ª Estrela	Licenciatura em Matemática. Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática.	Em 2015	Educação Básica Pública
Prof.º João	Licenciatura em Matemática. Mestrado e Doutorado em Educação, com foco em Educação Matemática.	Em 2014	Instituto Federal do Estado de São Paulo (IFSP)
Prof.ª Rosa	Licenciatura em Matemática. Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática.	Em 2015	Educação Básica Pública
Prof.ª Hipátia	Licenciatura em Matemática. Mestrado e Doutorado em Educação, com foco em Educação Matemática.	Em 2013	Educação Básica Privada
Prof.ª Nilvana	Licenciatura em Matemática. Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática. Doutoranda em Educação, com foco em Educação Matemática.	Em 2015	Educação Básica Pública e é Bolsista CAPES

Fonte: elaboração própria

Após o aceite do convite, foi marcada a data para a primeira entrevista, como assinalado no Quadro 5. Embora já tivesse adiantado o tema da pesquisa na carta-convite, no início de cada entrevista foi feita uma breve apresentação do contexto da pesquisa, do tema e dos objetivos. Com o aceite de todos os convidados, decidi iniciar as entrevistas com um egresso. Considerei como critérios para essa escolha: a proximidade entre mim e o participante e o fato de suas pesquisas de mestrado e doutorado estarem pautadas no uso das narrativas. Essa entrevista foi realizada via Google Meet.

Supunha que apenas duas entrevistas ocorreriam via Google Meet, devido à distância geográfica, no entanto, outras entrevistas também foram realizadas nesse formato. Por fim, apenas três entrevistas foram realizadas presencialmente, como solicitado pelas professoras Beatriz, Meimei e Flor. A entrevista com a professora Flor foi marcada por meio da troca de *e-mails*. Assim que ela recebeu o convite para participar da pesquisa, dispôs-se prontamente a marcar a entrevista, realizada presencialmente no recinto da universidade.

Ao iniciar as entrevistas, solicitei aos participantes a permissão para fazer a gravação, uma vez que esse recurso é fundamental para a organização dos dados. As entrevistas foram gravadas com o uso do meu aparelho celular e com a ferramenta de gravação do Google Meet – as entrevistas realizadas presencialmente foram gravadas somente com o uso do celular.

No Quadro 6 está apresentado o cronograma das entrevistas.

Quadro 6. Cronograma das entrevistas considerando data e modelo de entrevista da pesquisadora

NOME DO ENTREVISTADO	*DATA DAS ENTREVISTAS*	*MODELO DE ENTREVISTA*	*DURAÇÃO DA ENTREVISTA*	*DEVOLUTIVA COM OU SEM CORREÇÕES*
Prof.º João	*30/08/2023*	*Entrevistaconversa*	*57 min 30 s*	*26/09/2024 – Poucas correções*
Prof.º Raimundo	*19/09/2023*	*Entrevistaconversa*	*59 min 37 s*	*25/09/2024 – Sem correções*
Prof.ª Rosa	*21/12/2023*	*Entrevistaconversa*	*44 min*	*23/01/2025 – Sem correções*
Prof.ª Beatriz	*08/01/2024*	*Entrevista Narrativa*	*1 h 58 min*	*06/05/2025 – Sem correções*
Prof.ª Estrela	*09/01/2024*	*Entrevista Narrativa*	*52 min*	*06/05/2025 – Sem correções*
Prof.ª Hipátia	*10/01/2024*	*Entrevistaconversa*	*59 min 30 s*	*30/09/2024 – Sem correções*
Prof.ª Meimei	*02/04/2024*	*Entrevista Narrativa*	*1 h 05 min*	*30/05/2024 – Sem correções*
Prof.º Benício	*12/04/2024*	*Entrevistaconversa*	*56 min*	*30/08/2024 – Sem correções*
Prof.ª Sol	*15/05/2024*	*Entrevista Narrativa*	*50 min*	*30/10/2024 – Sem correções*
Prof.ª Flor	*20/02/2025*	*Entrevistaconversa*	*50 min*	*05/06/2025 – Poucas correções*

Fonte: elaboração própria

Após a realização de cada entrevista foram feitas a transcrição e a devolutiva para os respectivos participantes e foi entregue a eles o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Nesse processo foi perguntado aos participantes se iriam optar por usar o próprio nome ou pseudônimos. Então optaram por usar nomes fictícios. Esses encaminhamentos são fundamentais para garantir a ética do trabalho, pois somente após a leitura das transcrições e o consentimento do uso dessas informações a análise poderá ser realizada.

4.4 O processo analítico da pesquisa: a busca por identidades e transformações

O processo analítico desta pesquisa foi organizado a partir de três dimensões: a Matriz Curricular do curso, as entrevistas com os professores formadores e as entrevistas com os egressos. Essas três dimensões, quando colocadas em diálogo, permitem acompanhar, em uma perspectiva histórica, os movimentos de constituição e transformação da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

4.4.1 A organização do *corpus* analítico

A transcrição de todas as entrevistas compôs uma parte da análise, uma vez que, na pesquisa "biográfico-narrativa", o processo de análise permeia todo o processo. Em um segundo momento, fiz uma leitura atenta do material produzido, buscando compreender sentidos, lembranças, acontecimentos e interpretações que emergiam nas narrativas dos participantes. Esse contato com as entrevistas não teve como objetivo realizar uma análise imediata das falas, mas sim me aproximar das histórias contadas, perceber seus movimentos, suas pausas, seus deslocamentos e as marcas que cada participante atribuía ao curso e à sua própria formação.

Como os professores formadores narraram desde a chegada à UFLA até o momento da entrevista, pude apreender informações que me permitiram compreender aspectos importantes da história do curso de que eu ainda não havia me apropriado durante minha trajetória na instituição. Ao mesmo tempo, as narrativas dos egressos revelaram experiências vividas durante a graduação, especialmente em práticas formativas que marcaram nossas trajetórias, como o PIBID, a Iniciação Científica e o Estágio Supervisionado.

Nesse movimento de leitura e releitura, uma dúvida constante me acompanhou: narrar a história do curso por meio das mudanças do projeto pedagógico ou narrar, inicialmente, quem são os atores desse curso? Após a Banca de Qualificação, ficou um consenso de que seria interessante começar pelas trajetórias dos participantes e pelo modo como eles se encontraram no curso. Assim, no primeiro capítulo analítico, busco construir a trama dos encontros no curso, a partir das vozes dos participantes. Faço, portanto, a minha narração particular, conforme defendem Bolívar e Segovia (2019).

No capítulo seguinte, construo a história do curso a partir dos documentos e das vozes dos professores formadores; e apresento as mudanças ocorridas nas matrizes curriculares e as tentativas de construção da identidade do curso. E, no terceiro capítulo analítico, dedico-me a construir a trama das práticas formativas ofertadas pelo curso e suas implicações na constituição profissional dos egressos. Então, no quarto e último capítulo analítico, elaboro e discuto a síntese das três dimensões anteriores, compondo, assim, uma narrativa multidimensional da identidade do curso.

4.4.2 Primeira dimensão analítica: as narrativas dos professores formadores

A primeira dimensão analítica é constituída pelas entrevistas realizadas com os professores formadores do curso, especialmente aqueles que participaram de sua construção,

reformulação ou consolidação. As narrativas desses professores permitiram compreender contextos, motivações, embates e concepções que atravessaram as mudanças curriculares.

Enquanto as matrizes mostram a materialidade das reformas, as entrevistas com os docentes ajudam a compreender os sentidos atribuídos a essas mudanças. Os documentos registram aquilo que foi formalizado; as narrativas, por sua vez, permitem acessar lembranças, tensões, disputas, expectativas e acontecimentos que nem sempre aparecem nos textos oficiais.

Essa dimensão foi importante para compreender o modo como os professores formadores interpretam a constituição do curso, suas mudanças curriculares e os movimentos de aproximação com a Educação Matemática. Em algumas narrativas, foi possível perceber deslocamentos na própria identidade profissional docente de alguns professores que passaram a atuar em uma área diferente daquela de sua formação inicial. Esses deslocamentos ajudam a compreender não apenas a história individual desses sujeitos, mas também os movimentos de transformação do próprio curso.

Nessa etapa da análise, busquei observar as convergências e divergências entre as percepções dos professores formadores e aquilo que se materializou nas matrizes curriculares. Em alguns momentos, as narrativas docentes ajudam a explicar determinadas escolhas presentes nos documentos; em outros, revelam tensões, limites institucionais, disputas de concepção e movimentos de resistência. Desse modo, as entrevistas não foram tratadas como simples confirmação das matrizes, mas como narrativas que ampliam, tensionam e complexificam a leitura documental.

Essa escolha dialoga com a perspectiva biográfico-narrativa adotada nesta pesquisa, uma vez que as histórias contadas pelos participantes permitem compreender as experiências vividas em relação ao contexto social, histórico e institucional em que foram produzidas. Como afirmam Jovchelovitch e Bauer (2015, p. 104), “as narrativas estão sempre inseridas no contexto sócio-histórico. Uma voz específica em uma narrativa somente pode ser compreendida em relação a um contexto mais amplo: nenhuma narrativa pode ser formulada sem tal sistema de referentes”.

4.4.3 Segunda dimensão analítica: as matrizes curriculares do curso[48]

A segunda dimensão analítica refere-se às matrizes curriculares do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, compreendidas como documentos que registram escolhas

[48] As matrizes curriculares completas estão apresentadas no Apêndice D.

formativas, disputas, permanências e deslocamentos. A Matriz Curricular, nesse sentido, não foi tomada apenas como um documento técnico ou burocrático, mas também como um registro histórico que permite observar quais conhecimentos foram considerados importantes para a formação dos futuros professores de matemática em diferentes momentos do curso.

A análise das matrizes curriculares se deu a partir de quatro movimentos subsequentes: primeiro, a constituição da "unidade temática" das disciplinas presentes nas matrizes; segundo, a proporção dos créditos por unidade temática; terceiro, a proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas; e quarto, a comparação transversal das matrizes implementadas ao longo do tempo.

As unidades temáticas das disciplinas foram realizadas a partir da leitura integral das matrizes curriculares. Nesse processo, foram construídas quatro unidades temáticas analíticas, considerando o caráter formativo de cada componente curricular: Formação Geral, Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM).

A disciplina foi considerada como Formação Geral quando apresentava caráter instrumental, humanístico ou de formação complementar, sem relação direta com a Formação Pedagógica ou com os conhecimentos específicos da Matemática. Como exemplos, cito a disciplina Fundamentos de Informática, ofertada pelo Departamento de Ciências da Computação, com o objetivo de estudar elementos computacionais básicos; e a disciplina Introdução à Filosofia, voltada para a formação humanística geral, não especificamente educacional. Assim, todas as disciplinas voltadas à formação geral, ou seja, não especificamente pedagógica ou específica da Matemática, foram caracterizadas como Formação Geral.

A disciplina foi considerada como Formação da Matemática Superior quando tratava de temas diretamente relacionados à Matemática Pura ou Aplicada, sem mediações pedagógicas claras e diretas. Nessa unidade temática, foram reunidas disciplinas que priorizam o campo matemático em si, seus conceitos, estruturas, procedimentos e aplicações, mas que não explicitam uma relação direta com a docência ou com o ensino de matemática na educação básica.

A disciplina foi considerada Formação Pedagógica quando estava relacionada diretamente à prática pedagógica, à formação docente, aos fundamentos da educação, às políticas educacionais ou às reflexões sobre o processo educativo. Essa unidade temática reúne, portanto, componentes que possibilitam ao licenciando compreender a docência em sua dimensão histórica, política, social, didática e formativa.

Por fim, as disciplinas relacionadas ao conhecimento matemático do professor que ensina matemática na educação básica foram organizadas como FPLM. Essa unidade temática contempla disciplinas que articulam o conhecimento matemático à prática de ensinar matemática, considerando os modos como esse conhecimento é mobilizado, problematizado e ressignificado na formação do professor. Trata-se, portanto, de uma unidade temática importante para esta pesquisa, pois permite identificar em que medida o curso passou a reconhecer que a formação do professor de matemática não se reduz à soma de conteúdos matemáticos e conteúdos pedagógicos, mas exige conhecimentos próprios da formação do curso de Licenciatura em Matemática, ou seja, um domínio de intermediação.

O quadro de distribuição dos créditos por unidade temática foi construído somente a partir das disciplinas obrigatórias, uma vez que as eletivas podem variar de acordo com as opções de cada estudante. Como o objetivo é retratar a identidade do curso a partir das matrizes, considerei que a análise deveria se pautar nas disciplinas obrigatórias, pois são elas que expressam a formação comum proposta a todos os licenciandos. Desse modo, a análise das obrigatórias permite compreender quais conhecimentos foram assumidos institucionalmente como estruturantes para a formação dos futuros professores de matemática.

Após a realização das unidades temáticas, foi feita uma comparação transversal das diferentes matrizes curriculares implementadas entre os anos de 2007 e 2024. Essa comparação permitiu observar permanências, ausências, deslocamentos e ampliações na organização e reorganização curricular do curso. Nesse movimento, busquei identificar quais unidades temáticas ganharam ou perderam espaço ao longo do tempo, o modo como a formação pedagógica foi sendo incorporada ou reorganizada e de que maneira as disciplinas de FPLM passaram a ocupar lugar na constituição da Matriz Curricular.

Assim, a análise das matrizes curriculares não teve como finalidade apenas quantificar créditos ou disciplinas, mas também compreender que identidade formativa cada matriz parecia anunciar. Em outras palavras, busquei perceber quais concepções de formação de professores que ensinam matemática estavam sendo desenhadas nos documentos curriculares e o modo como essas concepções foram se transformando historicamente.

4.4.4 Terceira dimensão analítica: as narrativas dos egressos e as práticas formativas

A terceira dimensão analítica está relacionada às entrevistas com os egressos do curso, com atenção especial às práticas formativas vivenciadas durante a graduação. Entre essas práticas, assumem centralidade o PIBID, a Iniciação Científica e o Estágio Supervisionado, por

terem sido mencionados como experiências significativas na trajetória formativa dos participantes.

Se as matrizes curriculares permitem observar a organização prescrita do curso e as narrativas dos professores formadores ajudam a compreender os sentidos atribuídos à sua construção, as narrativas dos egressos possibilitam olhar para os efeitos dessa formação na constituição profissional docente. Por meio de suas histórias, foi possível perceber o modo como determinadas práticas formativas marcaram suas trajetórias, contribuíram para a escolha pela docência, fortaleceram o sentimento de pertencimento ao curso ou produziram deslocamentos em suas formas de compreender o ensino de matemática.

Nessa dimensão, busquei compreender a maneira como os egressos narram sua formação e o lugar que atribuem às experiências vividas no curso. Essas narrativas permitem observar não apenas o que o curso ofereceu formalmente, mas também o modo como essas experiências foram apropriadas, ressignificadas e levadas para a atuação profissional. Nesse sentido, as práticas formativas não foram analisadas apenas como atividades previstas no percurso acadêmico, mas ainda como experiências que produziram marcas na constituição profissional dos sujeitos.

A análise das narrativas dos egressos também permitiu compreender a forma como as práticas formativas contribuíram para a construção de uma identidade docente. Nesse movimento, interessou-me perceber o modo como os participantes relacionam a formação recebida na UFLA com sua atuação profissional, suas escolhas, seus modos de ensinar e suas formas de compreender a docência em Matemática.

4.4.5 O entrecruzamento das três dimensões analíticas

As três dimensões analíticas desta pesquisa não foram tratadas de forma isolada. Elas compõem um movimento de leitura em camadas: em primeiro lugar, olho para as vozes dos professores formadores, buscando compreender os sentidos, as disputas e as intencionalidades que atravessaram essas mudanças; depois, volto-me para os documentos curriculares e para a distribuição dos conhecimentos que estruturam o curso; por fim, escuto os egressos, procurando perceber o modo como as práticas formativas foram vividas e ressignificadas em suas trajetórias profissionais.

Esse movimento analítico se aproxima da própria natureza biográfico-narrativa desta pesquisa, pois parte do entendimento de que a identidade de um curso não é fixa, pronta ou

dada de antemão. Ela vai sendo construída histórica e narrativamente, nas políticas curriculares, nas escolhas institucionais, nas práticas dos professores, nas experiências dos estudantes e nas memórias daqueles que participaram dessa história.

Nesse sentido, analisar a transformação da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA significa acompanhar os fios que ligam documentos, sujeitos e práticas formativas, buscando compreender o modo como esses fios foram desenhando, desfazendo e redesenhando os contornos de um curso voltado à formação de professores de matemática.

Portanto, a análise desta pesquisa organiza-se em uma perspectiva transversal e histórica. Transversal porque coloca em diálogo diferentes fontes de dados – matrizes curriculares, narrativas docentes e narrativas de egressos. Histórica porque busca compreender as transformações do curso ao longo do tempo, especialmente entre 2007 e 2024. Ao articular essas dimensões, busco construir uma narrativa analítica que não apague as vozes dos participantes nem reduza os documentos a dados frios, mas que permita compreender a maneira como a identidade do curso foi sendo produzida nas relações entre prescrições, Projeto Político Pedagógico, currículo, formação docente e práticas vividas.

Convido-os, então, a conhecer a história dos professores formadores e dos egressos que, em algum momento, cruzaram suas trajetórias no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA. É a partir desses encontros, atravessados por documentos, narrativas e experiências, que busco compreender os movimentos de constituição e de transformação da identidade desse curso.

5 HISTÓRIAS QUE SE ENTRECRUZARAM: VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS DE DOCENTES E EGRESSOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFLA

Não é sobre ter todas as pessoas do mundo pra si
É sobre saber que em algum lugar alguém zela por ti
É sobre cantar e poder escutar mais do que a própria voz
É sobre dançar na chuva de vida que cai sobre nós
É saber se sentir infinito
Num universo tão vasto e bonito, é saber sonhar
Então fazer valer a pena
Cada verso daquele poema sobre acreditar
Não é sobre chegar no topo do mundo e saber que venceu
É sobre escalar e sentir que o caminho te fortaleceu
É sobre ser abrigo e também ter morada em outros corações
E assim ter amigos contigo em todas as situações
A gente não pode ter tudo
Qual seria a graça do mundo se fosse assim?
Por isso, eu prefiro sorrisos
E os presentes que a vida trouxe pra perto de mim
Não é sobre tudo que o seu dinheiro é capaz de comprar
E sim sobre cada momento, sorriso a se compartilhar
Também não é sobre correr contra o tempo pra ter sempre mais
Porque quando menos se espera a vida já ficou pra trás
Segura teu filho no colo
Sorria e abraça os teus pais enquanto estão aqui
Que a vida é trem-bala, parceiro
E a gente é só passageiro prestes a partir
(Ana Vilela, 2017)[49].

Entender as vivências, as histórias, os momentos que marcaram nossa vida e as de outras pessoas que fizeram parte das nossas experiências e expectativas – e, por que não, da esperança de que poderíamos assumir um outro lugar na sociedade, um lugar que acreditamos e valorizamos como o espaço fundamental para a construção do conhecimento e da humanização – por vezes me parece um movimento lento, mas, por outras, se dá com uma pressa incalculável. Nesse sentido, ao olhar para o processo de finalização desta pesquisa – no qual me encontro neste momento –, tenho a sensação de que o mundo está girando muito rapidamente. Da mesma maneira, ao olhar para a minha história e para as histórias dos sujeitos da pesquisa, sinto que esse processo, embora tenha sido desafiador, valeu a pena. Entendo que não é sobre chegar ao topo do mundo e saber que venci. É sobre escalar e sentir que o caminho me fortaleceu. Por meio dessa investigação, tomei consciência de que as histórias de vida e de formação dos sujeitos, assim como minha formação, foram, como na música que compõe a epígrafe deste capítulo, os presentes que a vida trouxe para perto de mim.

[49] Música “Trem Bala” – Canção composta pela cantora Ana Vilela em 2017.

Nessa perspectiva, olhar para o contexto dos principais autores da pesquisa é fundamental para compreender os caminhos trilhados, as ideias expressas, os conhecimentos construídos e os sentidos para essa investigação. Dessa maneira, entendo, assim como Bolívar e Segovia (2019, p. 55, tradução minha), que

> as histórias de vida possibilitam a construção de sentido do projeto de uma vida, a partir da organização do conjunto de acontecimentos, vivências e aprendizados ao longo dela. Ao mesmo tempo que organizam as múltiplas experiências de vida em torno de uma trama ou argumento, com uma dimensão temporal, relacionamentos sociais e um espaço, mais radicalmente, chegam a constituir a identidade do que cada um é como projeto. Ao relatarem a singularidade de uma vida, refletem também a coletividade social da qual fazem parte[50].

Ao ouvir e narrar as histórias de vida dos participantes desta pesquisa, foi possível perceber que um processo de constituição da identidade docente é marcado não só pelas ações, pela subjetividade e pela coletividade, mas sobretudo pelas ações voltadas à docência e à formação. As aprendizagens ao longo da vida acadêmica desses sujeitos produziram um conjunto de conhecimentos relacionados à docência e compartilhados com seus pares a partir das relações presentes no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

A escrita deste capítulo possibilita expressar a sensibilidade dos relatos e apresentar minimamente aos leitores as vivências e experiências dos sujeitos, iniciando pela história da professora Flor[51]. Contar as histórias dos participantes – aqui me incluo – e as relações ocorridas no período em que estivemos no curso, como é o caso dos egressos e dos professores formadores que fizeram parte desse processo, permite construir um cenário de reflexão e aprendizagem e contribui para uma investigação mais profunda sobre o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e suas identidades. Isso porque a aprendizagem, a formação científica e a formação intelectual não acontecem apenas na individualidade, mas em meio à coletividade. A seguir apresento a professora Flor e seu papel no curso.

---

[50] *Las historias de vida posibilitan la construcción de sentido del proyecto de una vida, a partir de ordenar el bagaje de acontecimientos, vivencias y aprendizajes a lo largo de ella. A la vez que organizan las múltiples experiencias de vida en torno a una trama o argumento, com una dimensión temporal, unas relaciones sociales y un espacio; más radicalmente llegan a constituir la identidad de lo que cada uno es como proyecto. Al relatar la singularidad de una vida, reflejan también la colectividad social de la que forma parte.*

[51] A docente Flor não faz parte do grupo de professores formadores formados na área da Educação Matemática e/ou que migraram para a área da Educação Matemática. Mas foi de fundamental importância a entrevista realizada com ela, uma vez que foi a idealizadora do curso e a responsável pela sua criação. Assim, a entrevista realizada com a docente Flor foi feita com o objetivo de preencher algumas lacunas que não foram possíveis de ser ocupadas com os relatos dos demais docentes. A docente Flor foi coordenadora do curso por três períodos – de 2006 a 2008; de 2012 a 2014; de 2016 a 2018. Ela aposentou-se em 2021, mas continua como professora colaboradora da UFLA, dedicando-se à orientação de alunos de pós-graduação e à produção de livros.

5.1 O papel desempenhado pela professora Flor no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA

Uma personagem fundamental para a construção desse cenário foi a professora Flor, que viu a possibilidade de realizar o sonho de criar um curso de Matemática Aplicada. Porém, com a impossibilidade apresentada pelo departamento, esse sonho ganhou outra configuração – o curso de Licenciatura em Matemática, objeto da minha investigação. Sendo Flor a professora que esteve à frente da constituição do curso, em 2006, vamos conhecer melhor a sua trajetória de formação e atuação no curso, de forma mais detalhada.

A professora Flor possui bacharelado em Matemática, licenciatura em Ciências com Habilitação em Matemática e mestrado em Matemática pela Universidade Federal de São Carlos. Possui doutorado em Matemática Aplicada e pós-doutorado pela Universidade de São Paulo. Sua trajetória permite compreender o motivo pelo qual desejava criar um curso de Matemática Aplicada, já que sua formação foi pautada no Bacharelado em Matemática, curso que apresenta um certo distanciamento do modelo de formação oferecido pelo curso de Licenciatura em Matemática.

A abertura do curso de Licenciatura em Matemática proporcionou à professora Flor atuar nas disciplinas específicas de sua formação, como: Cálculo I, Cálculo II, Cálculo III, Análise Matemática, Geometria Analítica e Álgebra Linear, Geometria Euclidiana, Teoria dos Conjuntos, Trigonometria e Números Complexos, entre outras. Sua atuação nas disciplinas citadas, aliada à sua formação inicial e continuada, colocou-a em uma posição confortável.

Embora a professora Flor tenha dedicado a maior parte do seu trabalho no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA à atuação em disciplinas da Matemática Pura, ela também trabalhou com algumas disciplinas da área da Educação Matemática no ano de 2010. No primeiro semestre, trabalhou com as disciplinas: Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II, Estágio Supervisionado III, Metodologia do Ensino de Matemática, Aspectos Didáticos-Pedagógicos da Matemática no Ensino Médio I, Aspectos Didáticos-Pedagógicos da Matemática no Ensino Fundamental I e Aspectos Didáticos-Pedagógicos da Matemática no Ensino Fundamental II.

Já no segundo semestre do mesmo ano, atuou com as disciplinas de Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado IV, Aspectos Didáticos-Pedagógicos da Matemática no Ensino Médio II e Aspectos Didáticos-Pedagógicos da Matemática no Ensino Fundamental I. A professora Flor reflete sobre sua formação e atuação com essas disciplinas; ela lembra que,

embora seja licenciada em Ciências com Habilitação em Matemática, não tinha preparo para atuar com as disciplinas da área da Educação Matemática, uma vez que sua formação específica é na área da Matemática Pura e Aplicada. Ela narra:

> *Eu lembro que teve uma época que era só o Benício, daí o Benício saiu para fazer o doutorado, não tinha ninguém para assumir as disciplinas, e eu acabei assumindo. Nossa! Era uma quantidade grande de disciplinas da educação. Embora eu tivesse feito licenciatura, eu não tinha um preparo para isso, porque eu fiz a licenciatura, atuei no ensino fundamental e médio, mas depois eu segui outra linha. Fiz o mestrado na Matemática Pura, fiz o meu doutorado também na Matemática Pura, então toda a minha pesquisa era na Matemática Pura. Embora eu goste muito, [...] eu não tinha formação para isso. [...] mas era muito mais difícil para mim, eu não tinha formação para isso, não tinha formação específica para isso* (Flor, ent. 20 fev. 2025) [52].

Naquele momento, o curso contava apenas com um professor formado na área da Educação Matemática (que será apresentado mais adiante), contudo, com a saída desse professor formador (PF)[53] para a realização do doutorado, foi necessário que a professora Flor assumisse as disciplinas da área da Educação Matemática, o que se tornou um desafio para ela, visto que ela tem "uma formação acadêmica voltada para os conteúdos circunscritos à área de conhecimento da Matemática, com pouca interlocução com aspectos relacionados ao ensinar e ao aprender e com a formação de professores" (Coura; Passos, 2017, p. 12). Além das disciplinas de educação, a professora Flor também atuou como membro da comissão para a elaboração do Subprojeto Institucional de Iniciação à Docência no âmbito do PIBID.

Embora a professora Flor tivesse atuado em disciplinas e programas voltados para a área da Educação Matemática, sua formação estava consolidada na Matemática Pura, uma área que traz muitos desafios para muitos estudantes. As experiências vivenciadas por colegas e por mim no curso, assim como as apresentadas pela realidade de outras IES, evidenciam as dificuldades de aprendizagem dos conteúdos relacionados à Matemática Pura (Masola; Allevato, 2019).

Durante minha formação na graduação, percebi que meus problemas de aprendizagem com a Matemática Pura foram reflexos de uma formação superficial que tive na educação básica. E que, por mais que a professora Flor fosse uma profissional com pleno domínio do conteúdo, eu acreditava não ser capaz de conseguir a aprovação na disciplina de Análise Matemática. As demonstrações feitas no âmbito da disciplina eram muito complexas e incompreensíveis para mim. Além disso, eu não conseguia entender o modo como usaria

---

[52] Para a inserção de excertos das entrevistas que foram transcritas utilizarei a fonte em itálico e o recuo de 2 cm para diferenciá-los das citações.

[53] Por questões de fluidez textual uso, no texto, PF para me referir ao Professor Formador e PE ao Professor Egresso.

aquelas demonstrações, aqueles conceitos na minha prática docente; talvez tenha faltado uma maior conexão dos conceitos de Análise com os conceitos trabalhados na educação básica, o que poderia ser minimizado se a professora Flor tivesse um conhecimento didático-pedagógico em sua formação. De acordo com Soares e Cunha (2010, p. 24),

> apesar de bastante difundida a crença de que o domínio dos conhecimentos específicos do campo científico ou profissional assegura a transposição para uma efetiva aprendizagem do estudante, a ausência de saberes pedagógicos limita a ação do docente e causa transtornos de naturezas variadas ao processo de ensinar e aprender.

As leituras e experiências vivenciadas na pós-graduação, além da minha prática docente, possibilitaram compreender que a formação docente precisa estar pautada "na coerência entre o conhecimento didático do conteúdo, o conhecimento pedagógico transmitido e a forma de trabalhar esse conhecimento durante a formação" (Soares; Cunha, 2010, p. 33). Durante a vigência das duas primeiras matrizes curriculares, o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA[54] evidenciava um certo distanciamento de um curso com características próprias para a formação de professores.

Dessa maneira a característica do curso influenciou a minha trajetória na graduação, marcada por algumas reprovações, justamente nas disciplinas relacionadas à Matemática Pura, como: Teoria dos Conjuntos; Geometria Analítica e Álgebra Linear; e Análise Matemática. Essas marcas refletem a ideia de experiência defendida por Larrosa Bondía (2002), de que toda vivência transformada em experiência nos deixa marcas.

Nesse sentido, a compreensão de uma matemática um tanto quanto abstrata que envolve demonstrações com um alto nível de complexidade, somada à insciência sobre a relação daquele conteúdo com os conteúdos trabalhados na educação básica, gerava grande dificuldade de aprendizagem para os alunos. Rosa e Nacarato (2024, p. 17) apontam para

> a necessidade de criar estratégias que permitam articular a matemática acadêmica e a escolar, visto que elas não se dialogam. Nesse sentido, [...] o rompimento da dicotomia matemática acadêmica e matemática escolar dar-se-á ao trabalharmos a matemática acadêmica nas disciplinas de um ponto de vista elementar, fundante, considerando seus aspectos epistemológicos e históricos.

Em relação ao contexto da disciplina de Análise Matemática, a professora Flor revela sua concepção sobre a docência nessa disciplina em um curso de licenciatura:

[54] Matriz que será discutida no próximo capítulo.

> *Então eu acho que para todas as disciplinas da matemática, quando a gente trabalha com a licenciatura, às vezes você tem que ter um outro olhar, porque o interesse é outro, não que você não precise saber demonstrar algumas coisas, precisa! Porque você precisa saber da importância disso, você precisa pegar um pouco de jeito de fazer isso, não é que eu estou querendo tirar todas as demonstrações, não! De forma alguma, mas eu acho que a gente precisa dar um outro olhar.*
>
> *Então o que eu falo, por exemplo, às vezes das disciplinas específicas da matemática, é que eu acho que para a licenciatura eu não tiraria algumas disciplinas, eu acho que elas são fundamentais, mas eu acho que você trabalhar de uma outra forma, você dar um outro olhar para essas disciplinas, isso eu acho que é fundamental* (Flor, ent. 20 fev. 2025).

Embora a professora Flor tenha trabalhado a disciplina de Análise Matemática com rigor matemático, ela entende a necessidade de uma abordagem diferente quando a disciplina é desenvolvida em um curso de licenciatura. A PE Estrela relata que atualmente os professores formados na Matemática Pura apresentam uma abordagem mais flexível em relação à disciplina de Análise Matemática. Entretanto, ela evidencia um sentimento de angústia ao relatar sua experiência com tal disciplina, mostrando que as marcas daquele processo ainda são sentidas. A fala da PE Estrela evidencia esse sentimento:

> *As Físicas quase me mataram. Análise também! Eu acho que ela está mais tranquila agora [...] E agora no final do ano, eles estavam estudando para a prova de "Análise Matemática", a Residência*[55]*, eu peguei para olhar. Assim, não peguei o caderno, eu fiquei olhando eles estudarem. Eles naquele desespero e aí voltaram aquelas recordações que não são boas, né! [...] A professora que está dando Análise agora, a gente sabe que a linha dela é mais rigorosa. Então, assim, é uma Análise puxada, mas ela não está puxando como ela puxou com a gente lá atrás. Mas ainda é voltada para um curso de bacharelado, não está na Educação ainda* (Estrela, ent. 09 jan. 2024).

Durante nossa trajetória na graduação, tivemos momentos diversos, alguns com muitos desafios e outros, nem tanto. As disciplinas relacionadas à matemática específica sempre foram desafiadoras, já as disciplinas da área da Educação e da Educação Matemática possibilitavam maior compreensão. Foi nesse contexto de desafios que a PE Rosa me falou que o professor Pedro iria ministrar a disciplina de Análise Matemática, justamente a que comprometia a nossa conclusão do curso.

No primeiro dia de aula, ele se apresentou como professor da disciplina e anunciou brevemente a referência que seria utilizada. Naquele momento ficou claro que, embora tivesse sua formação pautada na Matemática Pura, ele considerava a didática como um fator essencial para o processo de formação de professores. A professora Flor trouxe em sua entrevista o

[55] Aqui a professora Estrela está se referindo aos estudantes que participam da Residência Pedagógica, na qual ela é preceptora.

momento em que conversou com o professor Pedro a respeito do livro *Análise Matemática Para Licenciatura*[56] de Geraldo Ávila. Ela relata:

> *Então, ele foi escrito exatamente pela licenciatura, então é um livro de análise para licenciatura. Então o Pedro*[57]*, por exemplo, ele falou assim, cara, eu vou usar esse livro. Eu tinha esse livro, até que eu emprestei para ele, ele ficou falando, não, eu vou usar esse livro, é um livro para licenciatura, eu estou dando análise, análise para licenciatura, não faz sentido eu usar um outro livro e tal. [...] Mas é uma abordagem diferente, então eu acho que ele tinha muito esse olhar e o Ávila escreveu vários livros, inclusive, e eu acho que ele tinha uma didática também boa, tinha um jeito bom de escrever* (Flor, ent. 20 fev. 2025).

O fato de o professor Pedro adotar uma referência voltada para a formação docente causou um alívio para nós estudantes, uma vez que as professoras com quem havíamos feito Análise Matemática adotaram como referência livros escritos para formação no Bacharelado, como mencionado por mim na entrevistaconversa realizada com a PE Estrela:

> *Essa fala dele* [professor que ministrou a disciplina de Análise Matemática] *trouxe um pouco mais de tranquilidade para nós como estudantes. Realmente é possível você estudar Análise Matemática, ter a disciplina de Análise Matemática num curso de licenciatura sem ter a necessidade de trabalhar com um modelo de Análise Matemática voltada para a Matemática Pura, uma matemática mais dura como a gente havia feito antes, a qual não conseguimos ser aprovadas* (Nilvana, ent. 09 jan. 2024).

O professor Pedro ressaltou ainda que adotar uma referência própria para o curso de Licenciatura em Matemática não faria com que a construção do conhecimento relacionado à Análise Matemática fosse inferior em relação ao que era trabalhado a partir das referências voltadas para a Matemática Pura. Segundo ele, seria uma abordagem diferente, uma vez que se tratava de um curso de Licenciatura em Matemática e não de Bacharelado. Nesse sentido, as ideias trazidas por Passos e Leandro (2023, p. 23-24) mostram que o

> perfil profissional e acadêmico dos professores formadores se relaciona à reflexão sobre quais são as especificidades do seu fazer, em que pontos ela se distancia de meramente ensinar Matemática e se aproxima das ideias de ensinar a ensinar Matemática e da reflexão sobre o ensinar. Pensar no perfil profissional e acadêmico dos formadores é buscar compreender os diferentes perfis de formadores, nas possibilidades de construção de identidades profissionais em que tais professores se percebam enquanto formadores de outros e também, se compreendam que, independentemente da formação

[56] O prefácio faz uma breve apresentação do livro: "O presente livro, agora em sua terceira edição, foi escrito especialmente para cursos de licenciatura em Matemática. Assim, ele não inclui as partes mais sofisticadas da continuidade uniforme, das teorias da derivada e da integral, e a eqüicontinuidade, que são de interesse maior no bacharelado e não na licenciatura. Mas difere também por incluir, no Capítulo 1, uma discussão de tópicos elementares de Lógica; e, nos Capítulos 2 e 3, certos tópicos sobre os números reais, que são de muita importância e particular interesse nos cursos de licenciatura. Outra diferença é a especial atenção dada ao desenvolvimento das ideias através dos aspectos históricos da disciplina" (Ávila, 2006, p. 1).

[57] Sem nenhum prejuízo para a análise dos dados realizada a partir da narrativa da professora Flor, adoto o nome fictício de Pedro para o professor por ela mencionado nesse excerto.

> inicial e continuada que tiveram, neste momento eles assumem o papel de formar outros professores.

Não basta que o professor que trabalha com a formação docente tenha uma base forte na formação especificada Matemática Superior, uma vez que é fundamental uma compreensão mais profunda sobre a formação de professores, o que nem sempre ocorre nos cursos de licenciaturas. Até aquele momento do curso – 2014 – muitos alunos não o tinham concluído devido às reprovações na referida disciplina. Entretanto, o período em que o professor Pedro ministrou a disciplina de Análise Matemática foi consagrado com o maior número de aprovações em Análise Matemática e, consequentemente, o número mais expressivo de formandos no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

A professora Flor expressa sua interpretação sobre a realidade que meus colegas e eu vivenciamos no curso no período em que ele mais se aproximava de um curso de bacharel. Ela afirma: "*no início foi mais difícil, vocês pegaram uma época mais difícil, que tinha pouquíssimos professores na área de educação*" (Flor, 20 fev. 2025). Esse contexto dá indícios de que é fundamental que professores tenham formação coerente com o que se espera do curso de licenciatura, como discutido na próxima seção.

5.2 Um novo horizonte para o curso: a chegada dos educadores matemáticos no curso e o início de uma mudança

A Educação Matemática possibilita um processo educativo mais amplo e humanizado, uma vez que ela rompe com algumas características da Matemática Pura. Nessa perspectiva, ela possibilita o diálogo, a materialização da problematização, a leitura de mundo e, a partir desses movimentos, a transformação social. Coura e Fanizzi (2023, p. 35) afirmam que, por isso, o

> formador é antes de tudo um professor e que não lhe basta ter domínio dos saberes matemáticos a ensinar e se limitar ao desenvolvimento de competências e habilidades. É necessário possibilitar aos futuros professores uma matemática humanizadora e uma ferramenta de leitura de mundo.

Nesse sentido, é necessário que a ideia de humanização e um conhecimento amplo sobre a formação docente atravessem a formação do professor formador; é nessa perspectiva que vou apresentar o primeiro educador matemático do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, o PF Benício. Ele chegou à UFLA em outubro de 2006, iniciando suas atividades como docente em novembro do mesmo ano. É um professor formador que possui Licenciatura Plena em

Matemática[58] e Mestrado em Educação pela USF. O professor Benício realizou o doutorado em Educação na Universidade Federal de São Carlos. Ele possui experiência na área da Matemática e da Educação Matemática, atuando principalmente nos seguintes temas: Teoria Histórico-Cultural da Atividade; Modelagem na Educação Matemática; História das Ciências; Educação Matemática Mediada por Tecnologias Digitais; Formação de Professores.

Com formação na área da Educação Matemática, o professor Benício atua como docente e pesquisador permanente do PPGECEM e do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Ambiental (PPGECA), ambos na UFLA. Durante minha graduação, eu e os egressos – participantes desta pesquisa – tivemos a oportunidade de cursar algumas disciplinas com o professor Benício. Rosa, Estrela e Eu, por exemplo, fizemos Geometria Analítica e Álgebra Linear e Didática da Matemática.

Foi na aula de Didática da Matemática que aprendemos, entre outras metodologias de ensino, a construção do mapa mental[59]. Embora eu não tivesse uma compreensão sobre o uso de uma abordagem didático-pedagógica que potencializasse a aprendizagem, lembro-me de que, em certos momentos, o professor Benício levava alguns objetos para as aulas de Geometria Analítica e Álgebra Linear, usados para mediar a elaboração de alguns conceitos. Nessa perspectiva, Nacarato e Moreira (2019, p. 779) sinalizam que

> a escolha do material aponta para o reconhecimento da potencialidade da sua utilização como uma ferramenta pedagógica mediadora, capaz de auxiliar as aprendizagens matemáticas dos alunos. A mobilização do professor diante do uso de materiais manipulativos em suas aulas ocorre a partir do momento em que ele vê sentido na sua utilização.

Naquele momento, o uso de materiais manipulativos não fazia sentido para mim, uma vez que, nos primeiros semestres do curso, tivemos contato apenas com as disciplinas voltadas para a Matemática Pura. E ainda, o fato de estarmos em um curso com inspirações no Bacharelado impossibilitou que tivéssemos um número razoável de disciplinas de didática no curso, como narra a PE Rosa:

> *a grade curricular explorava pouco as disciplinas didático-pedagógicas. A gente tinha poucas disciplinas nessa área, por exemplo, na minha, se eu não tiver muito enganada, a gente fazia: Estágio Orientado I e II e fazia Didática da Matemática. Eu sei que eram*

[58] Essas informações foram acessadas na Plataforma Lattes/CNPq.

[59] O mapa mental pode ser considerado um diagrama visual utilizado para registrar e organizar informações de forma que o cérebro processe pensamentos, ideias ou fatos dispostos em torno de um tema central. Ao contrário dos métodos lineares de registro das informações, este não depende de grandes quantidades de texto escrito, mas linhas, símbolos, palavras-chave, cores, imagens ou qualquer outra forma de comunicação estabelecida pelo usuário (Zandomeneghi; Gobbo; Bonfiglio, 2015, p. 14).

> *pouquíssimas, eram pouquíssimas disciplinas voltadas para área da didática, para a área de ensino, voltada para o ensino matemático* (Rosa, ent. 21 dez. 2023).

O fato de haver pouquíssimas disciplinas de Educação Matemática no curso e nenhuma nos primeiros períodos impossibilitou minha compreensão em relação à disciplina de Didática, ou seja, o sentido de levar material manipulativo, por exemplo. Lembro-me que, em uma aula de Geometria Analítica, o professor levou palitos de churrasco para a sala de aula, objetivando representar as posições vetoriais, e eu não entendia o que aquele processo tinha a ver com o curso de matemática. Isso porque, no meu contexto escolar, assim como no contexto do curso até aquele momento, eu não havia tido nenhuma experiência com aquele modelo de ensino, o que me levava a pensar que iríamos aprender somente os conteúdos relacionados à matemática específica.

Hoje tenho uma compreensão ampla sobre a potencialidade do uso de materiais didáticos nas aulas de matemática, pois ele facilita a compreensão dos estudantes sobre a relação entre a matemática e a realidade, mas, para isso, é necessária uma "reorganização dos cursos de Licenciatura em Matemática, levando em consideração: a Educação Matemática, a Educação, a Prática de Ensino e os Estágios Supervisionados" (Rosa; Nacarato, 2024, p. 17) nos períodos iniciais dos cursos.

Nessa perspectiva, é necessário que os cursos de formação docente ofereçam um processo formativo capaz de formar professores mais críticos, reflexivos e dinâmicos; e uma formação didático-pedagógica consistente e que dê conta de abarcar as diferentes maneiras e possibilidades de construir os conceitos matemáticos. De acordo com Rosa e Nacarato (2024, p. 11) é necessário que os cursos de Licenciatura em Matemática busquem

> traçar o escopo de um perfil docente desejável, ou seja, docente com uma formação profissional crítica, reflexiva e transformadora. A constituição desse profissional permite pensar em qual material didático é necessário e/ou viável para promover a formação do futuro professor e, por consequência, a aprendizagem dos alunos da educação básica.

Esse meu processo de compreensão sobre o papel da didática iniciou-se na graduação, principalmente a partir da minha participação no PIBID e nas poucas disciplinas relacionadas à área de Educação Matemática e das experiências vivenciadas durante minha prática docente. Concordo com Cruz (2017, p. 674):

> Esse campo compreende um domínio de conhecimento investigativo, disciplinar e profissional sobre o processo ensino-aprendizagem, que envolve o trabalho de sujeitos cognoscentes (professores e alunos) acerca do objeto

> cognoscível (conhecimento) em contextos situados, visando à formação humana. Dito de outro modo, são responsabilidade exclusiva da didática as teorizações e fundamentações conceituais e procedimentais sobre a relação entre professores e alunos em torno do conhecimento em situações determinadas de ensinar e aprender. Assim, a didática, na condição de campo de produção de conhecimento sobre o ensino, cria saberes fundamentais para a formação e a prática profissional de professores, razão pela qual ela se esboça como disciplina de cursos de licenciatura, responsáveis pela formação de professores, e se manifesta no ato de ensinar.

A importância de usar recursos didáticos em uma aula de geometria se deve à possibilidade da elaboração conceitual de maneira mais criativa. Assim, considerar a didática como um aspecto fundamental na formação docente é essencial para que os futuros professores tenham mais elementos que viabilizam o desenvolvimento de um trabalho mais dinâmico, tanto na educação básica quanto no Ensino Superior.

O trabalho do PF Benício não se restringiu apenas ao processo formativo, pois ele prezava também pelo apoio pedagógico e pela permanência dos estudantes no curso. Visando atender melhor os ingressantes no curso de Licenciatura em Matemática, ele criou o projeto denominado "Programa de Apoio aos Calouros", que oferecia um processo de acolhimento para os calouros e ações voltadas para o apoio pedagógico em algumas disciplinas da área da matemática.

> A proposta entre permanência e apoio pedagógico se justifica pelos altos índices de relevância na trajetória dos estudantes e por ser algo com possibilidades de influências das instituições através de intervenções e ações diretas e ou indiretas. A literatura aponta que as dificuldades enfrentadas estão ligadas à integração acadêmica e social dos estudantes (Silva, 2025, p. 88-89).

O professor Benício fala sobre essa experiência:

> *Qual foi a minha ideia, primeiro você dá um acolhimento, no sentido de conversar com esses estudantes, entender como é que eles estão instalados em Lavras, quais são as principais dificuldades que eles estão enfrentando e tudo mais. Mas não pode se resumir só nisso. Você precisa trabalhar com eles a matemática, porque eles têm uma compreensão muito ruim da matemática, conceitualmente falando. A gente os ajudava bastante na disciplina de Funções Elementares e de Geometria Analítica. A gente ia trabalhando algumas ideias importantes que tinha nas duas disciplinas, só que de uma forma mais cuidadosa com mais tempo. Uma coisa que o professor trabalhava um tópico em cada aula, a gente trabalhava um tópico em vários encontros esmiuçando algumas coisas. Trabalhando computacionalmente, manualmente fazendo várias coisas interessantes e era uma discussão que era do conteúdo, mas feitas inspiradas em tudo que as pesquisas da Educação Matemática apontam. [...] o tempo que ele* [o projeto] *ficou teve muito sucesso, inclusive tem um livro*[60] *publicado que conta a experiência, que é resultado de um TCC das estudantes que foram minhas bolsistas, a Simone e a Iara. Então foi uma experiência de muito, mas muito sucesso mesmo* (Benício, ent. 14 abr. 2024).

[60] Oliveira, Guimarães e Andrade (2016).

A iniciativa do PF Benício visou mitigar os problemas relacionados ao processo de adaptação dos estudantes no curso universitário, uma vez que se trata de um contexto diferente do que aquele em que os estudantes da educação básica estavam inseridos.

> Diante desse quadro, torna-se essencial a implementação de estratégias institucionais para mitigar essas dificuldades, além de contribuir para a afinidade já estabelecida do aluno com a área do conhecimento, fortalecendo seu vínculo com o curso e aumentando suas chances de permanência e sucesso acadêmico. Ações como cursos de nivelamento, monitorias e metodologias pedagógicas mais inclusivas garantem que a permanência e o sucesso acadêmico não sejam comprometidos logo nos primeiros semestres (Silva, 2025, p. 130-131).

Embora a ideia do professor Benício tenha contribuído para a formação e a perspectiva dos ingressantes no curso, a ação não se manteve por muito tempo, uma vez que o curso não oferecia condições para que esse projeto se tornasse um programa institucional. Benício narra com pesar e tristeza os motivos que impediram a continuidade do projeto:

> *Aí veio o problema, dois problemas: um deles é o fôlego, que eu comecei a ter tanta sobrecarga de trabalho que não estava dando mais conta de tocar o projeto. Aí teria que ter outras pessoas com interesse e compreender qual era a lógica e assumir o projeto. [...] mas qual era o segundo problema que enfrentamos, conseguir gente no curso para fazer isso. Porque, além de mim que acompanhava a turma e os bolsistas que às vezes assistia aos encontros, eu tinha que fazer intervenção porque mesmo os nossos alunos, eles mesmos tinham dificuldades em explicar alguma coisa. Eu via que eles começavam explicar e, às vezes, a explicação estava incompleta ou equivocada e aí eu precisava intervir e ajudava inclusive os alunos que estavam mais velhos no curso. E aí até que teve uma orientanda nossa, a última que teve foi a Sandra que fez um trabalho espetacular por um tempo. Só que depois não consegui arrumar mais nenhum aluno que quisesse, que tivesse o perfil e que quisesse. Até tínhamos uns alunos com perfil, mas a maioria já tinha bolsa e assim, alguns até me deixaram um pouco triste, porque alguns não se interessavam porque dava trabalho. Isso me deixa muito aborrecido porque vai dar trabalho, mas vai te dar um conhecimento também que poucos vão ter* (Benício, ent. 14 abr. 2024).

A perspectiva de formação adotada pelo PF Benício diz muito sobre a identidade de um curso de Licenciatura em Matemática e faz refletir sobre um processo de formação docente com acesso a um vasto conhecimento didático-pedagógico e humanização, condição fundamental para a constituição de um professor formador que tem sua base fortalecida na Educação Matemática.

Esse contexto foi cenário para aproximação entre o PE João e o PF Benício, ação que proporcionou ao PE João chegar à noção de formação integral, ou seja, entender que a formação didático-pedagógica e a humanização precisam estar no centro do processo formativo. O PE

João narra sua experiência com o professor Benício e a tomada de consciência de qual espaço ele queria ocupar:

> *Então, eu tive contato com o Benício da Educação Matemática nesse primeiro momento [...]. Então, foi nesse momento que eu fui abraçado pelo curso e também foi nesse momento que eu percebi, não sei no quê que isso vai dar, não sei o que eu faria depois de formar, mas eu sei que aqui é um lugar legal pra mim. E aí, esse momento foi talvez uma viradinha, uma chave que virou pra pensar nessa possibilidade* (João, ent. 30 ago. 2023).

Diante das demandas de um curso de licenciatura, novas histórias foram sendo escritas, como o processo de ampliação no número de educadores matemáticos no curso, como narro na sequência.

5.3 A ampliação de professores da Educação Matemática no curso: a chegada da PF Sol

Com o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI)[61], houve também uma ampliação na contratação de professores nas universidades federais. Esse movimento nas políticas públicas para a educação superior possibilitou que, em julho de 2010, o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA recebesse a PF Sol. Uma docente graduada em Matemática pelo Centro Universitário Assunção e com mestrado em Educação pela USF. A PF Sol possui doutorado em Educação Matemática (2013) pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), câmpus Rio Claro. Ela trabalha no Departamento de Educação em Ciências Físicas e Matemática (DFM). Sua experiência está pautada na área de Educação Matemática, atuando principalmente com os seguintes temas: Jogos; Tecnologia da Informação e Comunicação; Formação de Professores; Educação Especial; Educação Inclusiva; Pessoas com Deficiência; Surdas e Surdos.

A chegada da PF Sol fortaleceu as ações que subsidiaram as mudanças ocorridas no curso. Sua formação na área da Educação Matemática e o desejo de constituir um processo de formação docente com uma identidade própria, cujo modelo de curso se aproxima bastante da visão que o PF Benício tem de formação docente, permitiram vislumbrar um modelo de curso

[61] Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto nº 6.096/2007, teve efeitos na expansão da oferta de cursos de licenciatura pelas universidades federais. Isso pode ser observado pela oferta desses cursos em todas as novas universidades federais criadas, pela ideia de interiorização dessas universidades, pela expansão que vem sendo feita em cursos noturnos e pelo aumento do número de matrículas. O REUNI tem como objetivo criar condições de ampliação de acesso e permanência no nível de graduação da educação superior, tendo como diretrizes, entre outras, reduzir taxas de evasão, ocupação de vagas ociosas e aumento de vagas de ingresso, especialmente no período noturno; revisão da estrutura acadêmica, com reorganização dos cursos de graduação e atualização de metodologias de ensino-aprendizagem; articulação da graduação com a pós-graduação e da educação superior com a educação básica (Gatti; Barreto; André, 2011, p. 118-119).

que desenvolvesse nos futuros professores uma proposta de formação mais crítica e reflexiva. Dessa maneira, a visão de formação desses professores visa "repensar a formação do professor de matemática, mais especificamente, sua formação matemática, à luz das demandas próprias dessa profissão, isto é, a partir do reconhecimento de uma identidade profissional do professor de matemática" (Moreira; Ferreira, 2013, p. 995).

Além disso, a formação desses docentes possibilitou que eles atentassem também para a necessidade de criar mais disciplinas voltadas para a formação pedagógica dos docentes. Os estudos de Zaidan *et al*. (2021, p. 47) mostram que

> essa compreensão realça significativamente a relevância das disciplinas de conteúdos específicos na formação inicial do professor de Matemática, assim como a necessária formação didático-pedagógica, subsidiada pelos aportes teórico-metodológicos sobre como ensinar esses conteúdos.

Na visão da PF Sol, o curso precisaria atender os estudantes da licenciatura de maneira integral – formação didático-pedagógica e específica – e, ao mesmo tempo, possibilitar que os estudantes que não se viam como docentes fossem capazes de buscar pelo curso de bacharel. Nessa perspectiva, ela entende que apresentar um curso com um processo formativo pautado na formação didático-pedagógica, promovendo um processo formativo docente mais sólido e com amplo conhecimento na área da Educação Matemática, permite uma formação mais efetiva e a consciência de que área o estudante deseja atuar. Nesse sentido, a PF Sol narra:

> *a gente quer fazer uma relação entre [...] a Licenciatura em Matemática com a Licenciatura em Matemática de fato. [...] É tanto bom pra quem está fazendo Licenciatura e não gosta muito de Matemática, porque daí vai vendo sentido, como é bom também pra quem acha que a licenciatura... não é isso que eu quero, eu quero é ser bacharel, eu quero fazer é matemática* (Sol, ent. 15 maio 2024).

Na percepção da PF Sol é muito importante também que o estudante compreenda que a prática docente esteja intimamente relacionada com os conteúdos trabalhados na graduação e que não adianta o professor ter conhecimento profundo sobre o conteúdo matemático e os conceitos se não consegue desenvolvê-los em sala de aula.

> *Entender o que a gente faz na escola está extremamente relacionado ao que a gente está vendo em sala de aula. Então, é que a abordagem de ensino é diferente de aprender conteúdo, isso é outra coisa que a gente está querendo mostrar. É importante aprender conteúdo, mas é preciso eu saber ensinar, porque se eu não sei ensinar eu não faço nada com aqueles conteúdos que eu sei* (Sol, ent. 15 maio 2024).

O relato da PF Sol evidencia que a formação docente precisa considerar o "conhecimento matemático próprio da docência" para que o futuro professor de matemática consiga atender ao objetivo principal da educação básica: possibilitar uma "educação pública, democrática, inclusiva e de qualidade" (Cristovão *et al.*, 2024, p. 93). Nessa perspectiva, é fundamental que haja uma relação entre os conteúdos da Matemática Específica, como Cálculo Diferencial e Integral, e os conteúdos da formação docente, como os da matemática escolar, por exemplo.

> Esses dois blocos de conhecimentos são tratados como bases da matemática, e, geralmente, não têm relação com o ensino do ponto de vista do professor, não apresentam clara vinculação com a perspectiva profissional, ou seja, com as demandas da prática docente na Educação Básica (Cristovão *et al.*, 2024, p. 91).

Nesse sentido, é imprescindível que os cursos de Licenciatura em Matemática reconheçam que a formação docente é um processo complexo e que requer uma formação compatível, principalmente, com as demandas da educação básica. Para isso, é fundamental

> estudar profundamente os conhecimentos do currículo da Educação Básica, trazer os elementos históricos que os constituem, relacionar com outros conhecimentos e com temas sociais, refletir sobre os significados apresentados pelos estudantes e proporcionar ampliação desses conhecimentos para deles tratar adequadamente, buscar metodologias diversificadas de ensino, com avaliações contínuas e, principalmente, estabelecer relações dialógicas professor-aluno, esta é a visão de conhecimentos matemáticos próprios da docência que ora apresentamos (Cristovão *et al.*, 2024, p. 104).

A formação de professores é constituída por meio de atravessamentos, por vezes, desafiadores e complexos, feitos a muitas mãos. Estão nesse bojo: os professores formadores, os professores que recebem os estagiários na educação básica, os discentes e os demais agentes que compõem esse universo. Esses agentes são capazes de tornar a formação mais sólida quando estiverem aptos a relacionar a matemática acadêmica às práticas desenvolvidas na educação básica. Daí "a necessidade de uma formação que integre todos os saberes necessários à docência, de forma articulada; e de ter como prioridade a matemática escolar, aquela que o futuro professor vai trabalhar em sala de aula" (Rosa; Nacarato, 2024, p. 21), para que o futuro professor entenda não apenas o conteúdo, mas também o modo como trabalhar esse conteúdo em sua prática docente.

5.4 Uma nova parceira se agrega ao grupo de Educadores Matemáticos: a PF Meimei chega ao curso

Em 2011 uma outra parceira agregou mais conhecimento, dinâmica e resiliência ao contexto do curso: a PF Meimei. A PF Meimei é graduada em Matemática pela Organização Santamarense de Educação e Cultura (1989). Especializou-se em Didática do Ensino Superior pela Universidade Ibirapuera (1996) e Álgebra e Geometria pela Universidade de São Paulo (2000). Tornou-se Mestre em Educação (2005) e Doutora em Educação (2016), ambas pela USF.

Meimei trabalha com a linha de pesquisa "Práticas Pedagógicas e Formação Docente" e coordena o projeto de pesquisa intitulado "Narrativas digitais na Educação Matemática". Meu primeiro contato com a escrita narrativa foi em uma disciplina ministrada por ela: Orientação e Supervisão de Estágio I. Lembro-me do momento em que a PF Meimei solicitou que escrevêssemos o memorial de formação. Caporale (2016, p. 45) assinala que

> o memorial de formação possibilita aos futuros professores escrever suas memórias/experiências, a partir da escolha dos fatos que querem tornar público. Ele pode ser escrito por futuros professores em formação inicial e por professores em formação continuada e, além disso, há a possibilidade de um processo de acompanhamento por um professor formador.

Durante a instrução da escrita do memorial de formação, ela falou sobre o processo de elaboração daquele modelo de escrita com muito entusiasmo, demostrando que seria um processo em que as emoções poderiam nos levar às lágrimas – e isso aconteceu comigo ao rememorar minha infância na escola. O fato de a escrita do memorial se tratar de um processo subjetivo, o compartilhamento das vivências narradas em cada memorial levou os alunos a expressarem diferentes tipos de emoção. Algumas com mais intensidade, como no meu caso, e outras nem tanto. Para Nacarato (2010, p. 928),

> as escritas autobiográficas, quando tomadas como objetos de problematização e de reflexão, podem contribuir para o esgarçamento e a ruptura de crenças e práticas de aula de matemática. Elas se tornam ainda mais potencializadoras da formação das futuras professoras, quando aliadas a outros tipos de escrita, nos quais elas possam refletir sobre suas aprendizagens e produzir um repertório de saberes que lhes permitirá atuar em outra perspectiva, em outras tendências didático-pedagógicas, diferentes daquelas que vivenciaram.

Nesse sentido, a escrita autobiográfica sempre fez parte da minha formação docente inicial e continuada. Na formação inicial me foi apresentado o gênero textual denominado memorial de formação, o qual "possibilita a atribuição de sentidos ao vivido; por meio da

narrativa os seres humanos interpretam o vivido, interpretam a si mesmos, (re)significam suas experiências" (Nacarato, 2025, p. 404).

A escrita do memorial de formação foi um momento importante na minha formação inicial e continuada e se configurou como uma metodologia rica para a formação docente, visto que esse processo permite refletir sobre as experiências vivenciadas em sala de aula na educação básica e na graduação. Nesse sentido, Caporale (2013, p. 1-2) vislumbra "no memorial de formação uma possibilidade de propiciar aos alunos uma prática (auto)formativa inovadora, visto que ao terem a oportunidade de narrarem suas memórias relativas a trajetória de formação tivessem a oportunidade de refletir sobre suas experiências".

A PE Hipátia corrobora a percepção da PF Meimei ao narrar sua compreensão sobre as contribuições do memorial de formação no âmbito da formação docente:

> *Eu aprendi na escrita acadêmica do memorial que eu poderia usar essa ferramenta como um caminho para superar questões psicológicas de ansiedade e de depressão e refletir sobre o que aconteceu com calma. Olhar pra todo mundo que estava envolvido, para o contexto, para mim naquele contexto. E é isso que a gente faz toda vez que sai da sala de aula, não é? O quê que eu fiz? O que deu certo? O que não deu? Será que os alunos tiveram uma reação por que eu estou assim hoje? Ou é ao contrário? Porque a gente sai da sala de aula e fala: nossa! Deu tudo errado! Os alunos não fizeram nada do que eu planejei. Mas será que hoje eu estava boa? Que eu estava num dia bom? Não fui eu que deixei eles agitados? Não fui eu que estava acelerada e acelerei todo mundo? Não fui eu que, com uma pergunta, um questionamento não cortei o raciocínio e aí a tarefa perdeu o brilho? Perdeu o encanto? Por que eu fiz uma intervenção naquele momento e conduziu para outro caminho do que eu tinha planejado? A gente aprende a refletir sobre isso, a gente aprende a refletir a nossa relação com o que dá certo, a relação com o que não dá certo, porque que não deu certo* (Hipátia, ent. 10 jan. 2024).

Considerando que o processo formativo do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA possui aspectos relevantes ligados à área da Educação Matemática, a PF Meimei acredita que a escrita do memorial na formação pedagógica contribui para o fortalecimento da identidade do curso. Ela ressalta, ainda, a importância da leitura nas aulas de matemática, da participação em eventos científicos e dos trabalhos de conclusão de curso (TCC) realizados durante o processo formativo inicial e continuado:

> *Nós temos acompanhado e percebido o quanto que, esses estudantes que compreenderam de fato o que é a Educação Matemática, que criaram gosto pela profissão, foram se identificando com a docência. Estão atuando, atuando muito bem, levando muito do que aprenderam aqui, criando muito mais, a partir das próprias ressignificações que eles vão dando para a formação, para a leitura, para a escrita que já era uma prática aqui e isso também faz a diferença. A gente percebe que alguns, só para falar, alguns dos professores e professoras que muitas vezes vem para o mestrado sem saber fazer um projeto, não fez um TCC, nunca escreveu um memorial, nunca fez um relato de pesquisa, nunca participou*

> *de um congresso, por exemplo, o quanto que eles têm dificuldades nessa parte de se expressar e da escrita* (Meimei, ent. 02 abr. 2024).

Nessa perspectiva, o processo de formação docente inicial precisa desenvolver no futuro professor capacidades que vão além do conhecimento da matemática específica. É necessária uma formação que viabilize o desenvolvimento humano e diferentes práticas pedagógicas, ou seja, que desenvolva um processo de reflexão sobre a própria prática docente e possibilite, ainda, um olhar corajoso para complexidades intrínsecas à educação e à sociedade. A partir disso, a PF Meimei acredita que os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA

> *têm se saído muito bem, tanto que, nós tivemos um concurso da prefeitura, os primeiros colocados, tirando um, foram todos nossos estudantes. Não sei te precisar quantos, mas pelo menos, uns quatro, cinco foram direto. Fora isso, todos os nossos egressos que estão atuando, quando você conversa com eles, como você, tem amor pelo que faz e não é por sacerdócio, não é por achar que a profissão... não é romantizar a profissão. São pessoas que batalham, são pessoas críticas. Eu percebo isso, são poucos os nossos alunos que não são críticos, têm esse senso crítico mais aguçado. Então, eu acredito que a nossa formação aqui tem atendido em parte, totalmente, não!* (Meimei, ent. 02 abr. 2024).

A presença da PF Meimei e dos outros professores educadores no curso contribuiu para a constituição de um grupo coerente e com ideias potentes para o processo de formação docente. Coerente porque alinhavam suas práticas na perspectiva da formação didático-pedagógica e potente porque os professores educadores tinham "compromisso com os estudantes e suas aprendizagens, conhecimento dos conteúdos que ensinam e de como ensiná-los, responsabilidade pela gestão e monitoramento da aprendizagem, reflexão sistemática sobre suas práticas" (Coura, 2018, p. 24).

Além disso, a identidade dos educadores matemáticos refletia na transformação que atravessava o curso. O PE João mostra esse processo a partir da sua experiência de formação vivenciada no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, um processo de mudança que se iniciava com a chegada desses professores educadores:

> *Mas o que eu vivenciei, porque aí a gente tem que pensar nisso! A gente não forma somente em disciplinas, não é? Então a constituição desse grupo ao longo da minha graduação, primeiro com a entrada do Benício, depois entrou a Sol e depois entrou a Meimei. Essas três pessoas mexeram com a estrutura do curso, no sentido de criar um espaço pra discutir coisas que a gente não discutia nas disciplinas que a gente cursava. Como aquelas disciplinas de cálculo que a gente fazia com 100 alunos numa turma. Ou com aquelas disciplinas que só estava a matemática, mas era um matemático dessa matemática acadêmica, pura ou aplicada que não estava nem aí para o ensino. Então, eles mudaram nesse período que eu passei, eles mudaram algumas dinâmicas do curso que não estavam relacionadas a mudança de PPC, que eu percebo. [...], mas eu percebo é isso, uma força*

> *política, é um posicionamento mais coletivo que faz mudanças e essas mudanças aconteceram ao longo da minha formação[...]. Eu tive muito contato com a Sol, Meimei e Benício e aí foram essas pessoas que deram a cara deles nessas disciplinas que já estavam estruturadas por outras pessoas* (João, ent. 30 ago. 2023).

Além da percepção do PE João, eu também pude perceber por meio do meu processo de formação inicial e continuada que a chegada dos educadores matemáticos protagonizou algumas discussões e reflexões sobre um modelo de curso pautado na formação didático-pedagógica a partir de processos formativos, como o memorial de formação, destacado pela PE Hipátia, pela PF Meimei e por mim.

5.5 A (re)construção da identidade de dois professores formadores: um olhar para a Educação Matemática

O professor formador tem um papel fundamental na formação do futuro professor, mas nem sempre os profissionais que atuam nos cursos de licenciaturas possuem um conhecimento compatível com os de um profissional formado para atuar no processo de formação docente. No entanto, é possível a transformação da identidade profissional do professor, que, inclusive, pode ocorrer nas relações constituídas no próprio ambiente de trabalho: "O processo inconclusivo na profissão docente permeado pelo repertório de saberes que o professor adquire ao longo de sua carreira – seja por formação inicial ou continuada, seja pela vivência em sala de aula e interações com os pares – vai constituindo sua identidade profissional" (Oliveira; Nacarato, 2024, p. 3). Esse processo foi sendo constituído por dois professores formadores do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

5.5.1 PF Beatriz: o desenvolvimento da identidade docente a partir das relações constituídas no curso

Com a expansão dos cursos de licenciaturas no Brasil, em janeiro de 2009[62], a PF Beatriz foi aprovada no concurso para trabalhar com Álgebra Linear e Cálculo Numérico na UFLA. A PF Beatriz é bacharela em Física (2001) e mestra em Física (2003) pela Universidade Federal de Juiz de Fora; e doutora em Modelagem Computacional pelo Laboratório Nacional de Computação Científica[63] (2007). Foi bolsista de pós-doutorado no Laboratório Nacional de

[62] O programa REUNI, do governo Lula, refere-se a uma política pública educacional implementada entre 2008 e 2012, que visava a reestruturação das universidades públicas federais do Brasil. O objetivo do REUNI era promover a inovação nos currículos e romper com a tradição de formação profissional, buscando uma formação mais abrangente e voltada para o desenvolvimento de competências gerais. Essa política foi uma parte importante da reforma educacional brasileira e refletiu um compromisso com a melhoria da qualidade da educação superior no País.

[63] Localizado em: Avenida Getúlio Vargas, 333, Petrópolis, Rio de Janeiro, 25651-075.

Computação Científica e embaixadora do Parent in Science. A PF Beatriz tem em seu currículo um processo de formação pautada no bacharelado.

A formação didático-pedagógica do professor formador é uma das principais dimensões de um curso de formação docente, uma vez que conecta as dimensões teórico-práticas às vivências profissionais do docente. Nesse sentido, é importante que o licenciando vislumbre em seus formadores modelos para o exercício da prática docente. Entretanto, as relações da PF Beatriz com o grupo de educadores matemáticos dentro do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA potencializaram mudanças da sua identidade profissional. Para Nóvoa (2000, p. 16), "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".

Nessa mesma perspectiva, Lasky (2005, p. 901, tradução minha) tece uma discussão mais específica sobre identidade, a qual fala sobre a identidade profissional do professor. Para ela, "a identidade profissional do professor é o modo como o professor se define para si mesmo e para os outros. É uma construção do eu profissional que evolui ao longo das etapas da carreira" [64].

Nesse cenário há elementos importantes que consolidam a identidade profissional docente, entre eles estão as influências do ambiente escolar, dos pares e do contexto político. Um elemento constituinte da identidade profissional que "inclui comprometimento pessoal, disposição para aprender sobre o ensino e encarar a aprendizagem como um processo contínuo e conhecimento substancial"[65] (Lasky, 2005, p. 901, tradução minha). É um conjunto de fatores – sociais e subjetivos – que forma essa identidade, ou seja, elementos que surgem em um movimento coletivo, mas que também são inerentes ao sujeito. Com afirma Bolívar (2006, p. 39, tradução minha), "a identidade é um processo; portanto, algo instável, provisório, sujeito a mudanças ao longo da vida, em conjunto com as múltiplas interações sociais que cada indivíduo vivencia"[66]. Esse foi o processo vivido pela PF Beatriz.

Ao conhecer o trabalho do PF Benício, a PF Beatriz conheceu a área da Educação Matemática. Sua narrativa traz evidências do momento em que ela desenvolve uma tomada de

---

[64] *Teacher professional identity is how teacher define themselves to themselves and to others. It is a construct of professional self that evolves over career stages*.

[65] *It includes personal commitment, a willingness to learn about instruction and to view learning as on-going, and substantive knowledge*.

[66] *[...] la identidad es un proceso; por tanto, algo inestable, provisional, sujeto a lo largo de la vida, en unión con las múltiples interacciones sociales que vive cada individuo*

consciência em relação ao seu processo formativo e percebe a ausência de didática no trabalho de seus professores:

> *Eu não queria ser uma professora ruim, eu tive professores na universidade horríveis, horríveis tanto de didática, que nem se falava disso, ainda mais no Ensino Superior. [...] então foi assim que eu cheguei aqui pra dar aula de Cálculo e Álgebra Linear e aí eu conheci o Benício, porque o Benício que estava aí na época, mas só tinha o Benício e conversei com ele e ele falou que era da área de Educação Matemática e eu nem sabia o que era isso, porque não sabia que isso existia e não sabia mesmo e eu cheia de vontade de ser uma boa professora, porque eu queria, eu estava disposta* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

Esse processo de mudança se deu a partir da sua relação profissional com o PF Benício, que apresentou a área da Educação Matemática e os conhecimentos relacionados à formação didático-pedagógica; e gerou alguns conflitos, visto que a princípio ela não se via como uma professora formadora com o perfil dos educadores matemáticos. Embora eles a tenham acolhido e a reconhecido no seu grupo, ela ainda sentia dúvidas sobre o seu pertencimento. Ela narra:

> *De alguma forma me reconheceram nesse lugar, porque era uma dificuldade que eu tinha. Qual é o meu lugar? Quem sou eu? Acho que essa minha busca, aí o pessoal me acolheu e eu acho que assim eu não era péssima, mas certamente, tinha muito, porque tenho muito o que aprender, tenho muita defasagem. Mas aí foi esse movimento assim de apoiar, de entender a importância, porque também eu falo: eu sabia o que eu não queria ser, mas eu sempre tive comigo que uma boa professora, um bom professor faz a diferença. Isso é o que eu queria ser, então tinha esse objetivo e que isso podia ser um processo que eu podia buscar, que tinha o que fazer* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

O processo de interação com os professores formadores da área da Educação Matemática foi fundamental para que a PF Beatriz se sentisse acolhida pelos seus pares e, assim, fortalecesse o processo de (re)construção da sua identidade.

> *Agora o quê que era isso, eu começo a ouvir as discussões, participar e ver. Então assim, eu acho que é esse movimento, sabe Nilvana? Que foi acontecendo e aí eu fui meio que sendo adotada pela licenciatura. Eu não tinha nenhuma pretensão, eu nunca pensei que eu ia ser professora de Estágio e de repente eu me tornei professora de Estágio. Mas assim, num processo que eu acho que fui acolhida mesmo, assim, de acolher e ser acolhida e, buscando-se, reconhecendo-se, reconhecendo o conhecimento dos meus colegas da área, conversando... eu acho que sempre teve muito, principalmente do pessoal da Educação Matemática* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

Além dos professores educadores, a PF Beatriz pauta sua história de vida nas experiências vivenciadas junto com os estudantes: "*eu acho que foi esse acolhimento também dos estudantes, quando eu fui homenageada. Quando eu recebi a carta que eu ia ser homenageada por uma turma. Nossa! Eu acho que foi o estabelecimento do reconhecimento do lugar que não sabia se era meu*" (Beatriz, 08 jan. 2024). O seu deslocamento para a área da

Educação Matemática foi sendo construído a partir das interações com os professores educadores, mas também dos atravessamentos na sua relação com os estudantes. No ato de narrar, ela vai tomando consciência do seu processo de constituição. Como afirma Bolívar (2006, p. 35, tradução minha), "a narrativa serve de mediadora entre passado, presente e futuro, entre experiências passadas e o significado que elas adquiriram para o narrador em relação a projetos futuros"[67].

Nesse contexto, algumas orientações de TCC contribuíram para o fortalecimento de suas convicções em relação às mudanças que perpassariam sua vida profissional. A PF Beatriz lembra da sua primeira orientação no curso de Licenciatura em Matemática:

> *A Lílian da primeira turma foi minha primeira orientanda de TCC, porque o primeiro TCC que orientei foi na área da Educação Matemática, porque aí começa esse movimento desde o início. A gente foi trabalhar com um* software *de Geometria Dinâmica, na época tinha nos computadores da escola um Linux, um precursor do GeoGebra* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

O PE João também fez parte desse processo; ele relata alguns momentos que influenciaram o processo de mudança da identidade profissional da PF Beatriz e lembra que seu TCC foi determinante para a aproximação entre eles. Esse processo de investigação permitiu que ambos direcionassem seus estudos para teorias relacionadas à área da Educação Matemática, movimento que criou um espaço para que a PF Beatriz pudesse refletir sobre a sua própria prática como formadora de professores. O PE João narra o contexto vivenciado e compartilhado por eles:

> *Eu me aproximei muito da Beatriz, porque foi ela quem orientou meu TCC. Eu fui um dos primeiros orientandos dela que estava relacionado à área da Educação Matemática, porque a Beatriz é da Matemática Computacional. Então foi nesse período de convivência aí, entre mim e a Beatriz, que ela também começou a pensar em algumas questões em relação à própria prática dela enquanto formadora de professores e se perceber também formadora de professores. [...] A Beatriz, a gente, eu acho que se reunia semanalmente, de quinze em quinze dias. A gente trocava ideias sobre a Educação Matemática, sobre os textos que eu estava lendo. A maioria, às vezes, ela não conhecia, porque aí eu ia pesquisando e falando olha Beatriz eu descobri isso daqui. Aí eu lembro do livro "Na vida 10, na Matemática Zero". Falei, olha Beatriz, descobri essa questão do cálculo dos meninos na feira, numa pesquisa desenvolvida lá no Recife que eles fazem cálculo mental, mas na hora que chega na aula de matemática eles são horríveis e a gente discutia isso, pensava na possibilidade de trazer isso para o trabalho de conclusão de curso...* (João, ent. 30 ago. 2023).

---

[67] *La narración media entre el pasado, presente y futuro, entre las experiencias pasadas y el significado que ahora han adquirido para el narrador en relación con los proyectos futuros*

A relação com o grupo de professores educadores matemáticos e a proximidade com alguns estudantes da graduação possibilitaram que a PF Beatriz se apropriasse dos conhecimentos didático-pedagógicos. Assim como o PE João, a PE Hipátia também relembra a influência dos professores educadores na mudança da identidade profissional docente da PF Beatriz:

> *E o que foi muito interessante é que esse relacionamento com esses professores também foi mudando a forma com que alguns professores da área do departamento que eram mais de Matemática Pura e Aplicada, também foi mudando, porque eles foram se aproximando mais, por exemplo, do PF Benício, da PF Meimei e da PF Sol* (Hipátia, ent. 10 jan. 2024).

A PE Hipátia vivenciou cenas importantes nesse cenário, como faz questão de evidenciar em sua narrativa. Ela fala de momentos em que a PF Beatriz fez toda diferença no seu processo formativo:

> *A PF Beatriz deu Cálculo Numérico, eu fiz a disciplina de Cálculo Numérico com ela e foi a última disciplina que eu fiz no curso, [...] e ela teve um papel extremamente importante na minha vida naquele período. Além de estar finalizando o curso, eu estava passando por uma questão pessoal bem intensa e em vários momentos eu achei que eu não ia conseguir finalizar o curso, achei que eu não ia conseguir terminar as últimas provas, entregar o TCC revisado e ela teve um papel, assim, extremamente importante para mim. Ela sempre me incentivava, tem até uma lembrança muito bonita do período, assim, da minha última avaliação. Eu fiquei em vários momentos pensando se faria ou não, porque eu me senti muito insegura, estava muito ansiosa, nervosa, passando por umas questões de saúde um pouco complicadas e eu estava sentada ali no centro de convivência, próximo da cantina, chorando, porque achei que não ia dar conta de fazer a avaliação dela. Ela percebeu que eu estava muito nervosa, já estava quase no horário do início da prova, ela me levou até a sala dela sem me perguntar nada, me chamou para tomar um café e quando a gente estava sozinha, ela começou a perguntar o que estava acontecendo, se eu precisava conversar, se estava tudo bem, que eu tinha uma avaliação para fazer. Ela percebeu que eu não me sentia bem e que talvez fosse importante a gente conversar um pouco e ali nós ficamos alguns minutos e foi somente por isso que eu consegui finalizar, fazer a última avaliação e inclusive finalizar o curso. Então, assim, ainda que naquele momento ela tivesse mais focada nas disciplinas de exatas, ela já tinha um olhar muito cuidadoso para os estudantes* (Hipátia, ent. 10 jan. 2024).

A atuação da PF Beatriz nessas áreas mais voltadas à Educação Matemática foi colocando-a frente a diversas outras demandas do curso, como, por exemplo, o desenvolvimento de seu trabalho no PIBID e na Residência Pedagógica, áreas estritamente relacionadas à formação didático-pedagógica dos futuros professores.

Além desses programas, ela está vinculada ao PPGECEM/UFLA, orientando na área de Educação Matemática, mais especificamente em Educação Matemática Crítica. Ela fala sobre suas perspectivas para o futuro: "*os meus planos futuros é de fazer o Pós-Doc na área de Educação Matemática, trabalhando com essa perspectiva, [...] eu fico pensando em Educação*

Matemática Crítica, Educação Matemática Inclusiva, nesse modelo novo" (Beatriz, ent. 08 jan. 2024). Ela vai repensando a própria formação e assumindo-se como formadora de professores.

> Quando o formador se arrisca e assume a formação, descobre outro universo de possibilidades, trocas, parcerias e aprendizagens constantes. O progressivo domínio dos conteúdos possibilita o encantamento com a função e o ato de formar. Tal encantamento substitui o medo quando o formador aprende a fazer, sendo este o meio para que ele comece a construir uma identidade profissional e se legitime junto à equipe escolar e aos demais níveis da organização escolar. Em um contexto de tantas novas tarefas e atribuições, em meio a informações ainda não conhecidas, pode-se aprender a gostar quando se aprende a fazer. E quando se aprende a fazer e a gostar da relação com os profissionais na formação, não se quer mais voltar ao que se era, porque isso gera um movimento de conquista e contágio no grupo (Gastaldi, 2013, p. 89).

A PF Beatriz construiu uma trajetória cheia de desafios e buscas por um lugar que, a princípio, não sabia que podia ocupar, porém, as experiências vividas e o contato com outros formadores e os estudantes permitiram-lhe deslocar-se dentro do curso, assumindo-se uma educadora matemática e formadora, reescrevendo sua história. Para ela:

> *Hoje se eu não falo, as pessoas já me reconhecem como alguém da Educação Matemática. Então, quando eu falo, as pessoas dizem: nossa! Outro dia uma aluna falou assim: a professora mais de humanas que tem aqui nesse departamento... E assim, ela falou isso de uma forma positiva e eu assim, ganhei o dia* [risos de alegria]. *Eu me tornei quem eu queria ser, eu venho me tornando, essa coerência, essa proximidade do discurso para a prática, eu luto, eu busco isso. Eu acho que foi isso que me acolheu na área Educação Matemática* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

Retomando Bolívar (2006, p. 35, tradução minha), "as narrativas autobiográficas não apenas representam ou expressam o eu, mas o constituem. Dessa forma, elas dão ordem ao conjunto de eventos passados, encontrando um fio condutor que estabelece as relações necessárias entre o que o narrador foi e o que ele é hoje"[68].

Assim como a PF Beatriz, outro professor com formação na área da Matemática Pura passa pelo mesmo processo de mudança da sua identidade profissional docente, como será mostrado a seguir.

5.5.2 PF Raimundo: um novo olhar para o processo formativo de futuros professores

O PF Raimundo chegou ao curso de Licenciatura em Matemática da UFLA em 2009. Ele possui graduação em Licenciatura em Matemática (2001), mestrado em Matemática (2004)

[68] *Las narraciones autobiográficas no sólo representan al yo o lo expresan, sino que lo constituyen. De este modo dan un orden al conjunto de los sucesos pasados, encontrando un hilo conductor que estableza las relaciones necesarias entre lo que el narrador era y lo que hoy es.*

e doutorado em Matemática com ênfase em Topologia Algébrica e Diferencial (2008). O seu processo formativo – inicial e continuado – foi realizado no Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação/USP – São Carlos. Embora o PF Raimundo tenha se formado em um curso de Licenciatura em Matemática, sua formação geral está pautada na área da Matemática Pura. Seu processo formativo potencializou o desenvolvimento da prática docente no PROFMAT/UFLA, atuando com as seguintes disciplinas: Matemática Discreta; Aritmética I; Fundamentos de Cálculo; Geometria Analítica; Geometria.

O trabalho desenvolvido pelo PF Raimundo não ficou restrito apenas às disciplinas de mestrado. Quando iniciou seu trabalho na graduação, sua prática docente estava pautada nas disciplinas da matemática específica, como: Complementos de Álgebra Linear I; Complementos de Álgebra Linear II; Espaços Métricos; Fundamentos de Cálculo; Geometria Analítica e Álgebra Linear II; Geometria Plana e Desenho Geométrico com Prática de Ensino.

Na medida em que os anos foram passando, o PF Raimundo foi assumindo uma outra perspectiva de trabalho, atuando com as disciplinas voltadas para a formação pedagógica. Entre elas estavam: História da Matemática com Prática de Ensino; Metodologia para o Ensino de Matemática I; O Currículo de Matemática na Educação Básica; Estágio Supervisionado II; Orientação e Supervisão de Estágio II; Tendências Metodológicas para o Ensino de Matemática; Matemática Escolar III.

Além de desenvolver sua prática docente na graduação, o PF Raimundo trabalha também no PPGECEM com as disciplinas de Estágio Supervisionado e Teorias do Currículo. Atualmente ele trabalha no setor de Educação Matemática do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, cujo interesse está direcionado ao Campo de Ensino e Aprendizagem na EJA. À medida que o PF Raimundo se ia percebendo como professor formador, e que esse movimento possibilitava compreender que sua formação já não era mais suficiente para trabalhar naquele contexto, sua identidade ia se deslocando.

> Esse perfil profissional do formador pode não estar associado ao seu perfil acadêmico até então construído. Existe e pode existir a necessidade, ao longo da carreira, de construir outros conhecimentos e vivenciar outras experiências quando esses professores se tornam e se percebem formadores (Passos; Leandro, 2023, p. 10).

O desenvolvimento da prática docente do PF Raimundo no curso, aliado ao conhecimento construído a partir de uma nova perspectiva de formação, revela a sua compreensão sobre o modelo de formação voltado para a formação de professores. Sua

narrativa traz evidências sobre sua percepção com relação ao distanciamento existente entre a proposta de formação docente do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e a do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação/USP, no qual se formou.

> *E aí,* [pensativo] *dá pra eu separar mesmo, assim, o que era uma formação no meu curso que era fortemente bacharelado, apesar de ser uma licenciatura, com esse curso que a gente tem aqui. Ele é mais voltado realmente para o que é ser um professor da educação básica, preocupado com a formação dos seus estudantes, preocupado com sua própria formação, através de todas essas disciplinas que vão conversando, que vão colocando os estudantes para refletir, para escrever, na participação dos projetos. Então, realmente, assim, um aluno formado hoje aqui na nossa licenciatura tem uma visão humana bem diferente daquela que eu tive lá* (Raimundo, ent. 10 set. 2023).

A fala do PF Raimundo traz indícios de que o curso em que se formou tinha uma forte aproximação com os cursos de licenciatura moldados pela concepção 3+1, ou seja, ofertava um modelo de formação voltado basicamente para o bacharel. A experiência vivenciada no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA potencializou um processo de reflexão sobre a necessidade de uma formação didático-pedagógica mais consolidada. Nesse sentido, compreender que a formação docente precisa romper com "a prevalência da histórica ideia de oferecimento de formação com foco na área disciplinar específica, com pequeno espaço para a formação pedagógica" (Gatti, 2010, p. 1357), é fundamental para que os professores formadores possam desenvolver um trabalho forte e fundamentado não apenas nas disciplinas específicas, mas sobretudo no âmbito da formação pedagógica. Além disso, é necessário entender que

> o formador é antes de tudo um professor e que não lhe basta ter domínio dos saberes matemáticos a ensinar e se limitar ao desenvolvimento de competências e habilidades. É necessário possibilitar aos futuros professores uma matemática humanizadora e uma ferramenta de leitura de mundo (SBEM, 2023, p. 79).

Quando me esforço para entender a construção da identidade profissional docente, inicio um movimento teórico, reflexivo e analítico sobre as experiências vivenciadas por esses agentes a partir do processo que constitui a sua própria identidade e com ele – a humanização do ser docente. Esse processo traz elementos que possibilitam olhar para a formação inicial e continuada, para as relações sociais, para a prática docente e para o processo de reflexão sobre a própria prática. Esse movimento tem feito parte da vida profissional da PF Beatriz, como já visto anteriormente; e, agora, se mostra no percurso profissional do PF Raimundo, ao explicitar os desafios vivenciados na sua atuação como professor formador:

> *Eu acho que os desafios pra mim* [pensativo] *eles são de uma ordem mais técnica quando eu penso assim* [pensativo]*, acostumado com a área da Matemática, a gente vai aprendendo ali na formação, acredito por questão de a especificidade da área, ser mais direto. Assim, uma resolução, uma demonstração, ela é mais bonita quanto mais enxuta e quanto menos ferramenta você usa. E isso me coloca* [pensativo] *em falas diretas, eu não fico trabalhando a linguagem, eu acho que numa comparação aos meus colegas da área da Educação Matemática, eles trabalham mais a questão da linguagem e eu me vejo de uma maneira mais direta. Algumas questões disso, são características, é lógico, do próprio conhecimento deles que eu admiro muito e vejo que eles têm um conhecimento teórico bem amplo perto do que eu tenho. Isso para mim é indiscutível ali. Então, essa característica eu vejo que há uma diferença, eu sou mais direto nas minhas discussões e proposições. Vamos dizer assim, é uma diferença, não sei se seria* [pensativo] *uma dificuldade, mas é uma diferença e aí a gente quer trabalhar igual,* [risos] *então fica enxergando talvez como uma dificuldade, mas não sei até que ponto é uma dificuldade ou se é uma diferença esse ponto* [pensativo] (Raimundo, ent. 10 set. 2023).

Os desafios são inevitáveis no processo de constituição da própria identidade docente. Entre os desafios elencados pelo PF Raimundo, é possível verificar sua dificuldade de compreensão sobre duas perspectivas de conhecimentos: 1) o contexto relacionado à natureza da Educação Matemática com sua característica mais dialógica; e 2) o contexto em que foi formado, ou seja, uma formação que prestigia o conteúdo, em que a palavra e o diálogo assumem um papel secundário na sua prática docente. A partir dessas ideias, ele demonstra certa dúvida em relação à área da Educação Matemática: se ela apresentava um desafio para ele ou um conhecimento diferente daquele a que teve acesso durante sua formação inicial.

O processo formativo do PF Raimundo teve reflexos sobre a sua prática docente, como aparece em alguns momentos de insipiência em relação às dificuldades e fragilidades apresentadas por alguns estudantes, não as reconhecendo como legítimas. Ele narra:

> *Sem uma discussão maior das disciplinas da área mais pedagógica, falta um entendimento, me faltava um entendimento, uma compreensão de discussões sobre aprendizagem, da percepção de realidades distintas. Aí a minha ideia inicial era que todo mundo aprendia do jeito que eu aprendi. Então a gente falava daquela choradeira de aluno, de preguiça, de estar estudando errado. Então, assim, são questões que estavam ali na minha cabeça. Eu falava assim: se eu aprendi assim, por que que eles não aprendem? E isso me colocou um pouco assim, nesse conflito. Quais são as minhas possibilidades? Qual é a realidade da universidade aqui e até a própria estrutura da universidade? Se a administração enxergava de uma maneira diferente daquilo que eu acreditava* (Raimundo, ent. 10 set. 2023).

Na entrevista do PF Raimundo foi possível perceber alguns indícios que vão ao encontro da ideia relacionada à identidade profissional defendida por Marcelo (2009b, p. 11):

> A identidade profissional é a forma como os professores se definem a si mesmos e aos outros. É uma construção do seu eu profissional, que evolui ao longo da sua carreira docente e que pode ser influenciada pela escola, pelas

> reformas e contextos políticos, que "integra o compromisso pessoal, a disponibilidade para aprender a ensinar, as crenças, os valores, o conhecimento sobre as matérias que ensinam e como as ensinam, as experiências passadas, assim como a própria vulnerabilidade profissional".

O PE João, por sua vez, destaca que a concepção de docência apresentada nos períodos iniciais da graduação se aproxima bastante da prática docente que o PF Raimundo desenvolvia nos seus primeiros anos de trabalho no curso de licenciatura. O PE João narra:

> *a gente percebe que muita gente não se entende como formador, não se entende! E quer ensinar a matemática como aprendeu, na lousa! Teorema, exemplo, exercício e segue a vida. [...] porque nas primeiras disciplinas que eu fiz, foi Cálculo I e Geometria Analítica, que era aquela turma de 100 alunos. Então você sai de um Ensino Médio que a turma já é grande, mas a relação professor/aluno é diferente. Ali eles não davam... não existia sujeito naquela sala de aula. Posso dizer assim: existia aula, mas não existia sujeito, porque sei lá, eles não sabiam nossos nomes, era uma turma com 100 alunos, de todos os cursos, naqueles anfiteatros enormes, então não existia sujeito* (João, ent. 30 ago. 2023).

Na percepção do PE João, para atuar em um curso de licenciatura não basta ter apenas um conhecimento específico do conteúdo, é necessário reconhecer-se como formador de professores, ou seja, criar uma relação de proximidade com os estudantes – e que, além disso, seja sensível aos problemas inerentes às suas histórias de vida.

A PE Hipátia também relata os desafios vivenciados por ela no início da graduação. Ela fala sobre o distanciamento que sentia em relação aos docentes, relação que gerou um certo conflito entre ela e o PF Raimundo, que, naquele momento, ministrava a disciplina de Cálculo I. A concepção de formação da PE Hipátia coaduna com aquelas pautadas pelo PE João, como mostra seu relato:

> *Na época, eu me recordo que foi um período, principalmente o primeiro semestre, foi um período bem intenso. Eu trabalhava durante o dia, estudava à noite e aí, assim, a gente ia de ônibus para a universidade e o ônibus deixava a turma que estudava lá na UFLA por último. Então, a gente chegava sempre atrasado e as disciplinas que a gente tinha primeiro, nas primeiras aulas, às sete horas da noite, geralmente eram as disciplinas de Matemática Pura, Cálculo I.*
>
> *Depois entraram também a Geometria, Geometria Analítica. Entraram também as disciplinas de Física e aí acabou que esse primeiro momento, ele foi um pouco complexo para mim, porque eu sentia um certo distanciamento dos professores que ministravam essas disciplinas, as disciplinas de Cálculo I, de Física, de Geometria Analítica, porque as turmas eram muito grandes. A gente tinha os cursos de Física, de Matemática e Sistemas de Informação fazendo a disciplina de Cálculo I todo mundo junto. Então, era uma turma de em torno de 100, 120 alunos. Então, me parecia que existia um distanciamento bem grande entre os docentes e os alunos da graduação. Eu lembro que, às vezes, eu chegava atrasada, me perdia ali no meio da explicação, tentava pegar o fio da meada já com a aula encaminhando e eu sempre ficava insegura de perguntar qualquer coisa, porque me parecia que a gente não podia perguntar, que era algo estranho, sabe? Parecia que a gente*

> *já tinha que chegar ali sabendo tudo, conseguindo se organizar, se desenrolar, mas mesmo assim eu tentava, sempre tentava tirar as minhas dúvidas, muitas vezes não era muito bem recebida com os meus questionamentos, mas eu seguia insistindo, especialmente nas aulas de Cálculo 1. Eu lembro que até no início eu tive certa dificuldade de me relacionar com o PF Raimundo, na época que era meu professor de Cálculo 1. A gente chegou a ter ali alguns desconfortos, porque eu sempre perguntava e, às vezes, ele ficava desconfortável porque eu chegava atrasada, acho que ele não sabia que eu trabalhava durante o dia e estudava à noite. Então, me parecia que ele tinha a sensação de que a gente que chegava atrasado é porque estava enrolando para ir para a aula* (Hipátia, ent. 10 jan. 2024).

O relato da PE Hipátia traz evidências da fala do PF Raimundo quando ele diz que não entendia muito bem por que alguns estudantes não aprendiam os conteúdos como ele. Entretanto, no decorrer do curso, ele foi tomando consciência sobre o seu inacabamento e, com isso, uma nova história foi sendo escrita. A escrita dessa nova história foi potencializada pela sua relação com o grupo de educadores matemáticos. Ele relata alguns momentos de interação com o grupo:

> *Então com conversas com os colegas da área da Educação Matemática eu fui vendo uma possibilidade dupla pra mim. Eu poderia voltar a discutir assuntos atuais com novos conhecimentos profissionais pra mim também. E aí, lá pra esse ano de 2014 e 2015 é que eu começo essa transição pra área de Educação Matemática. Foi mais ou menos essa a motivação pra essa mudança de área. Então, apesar de alguns momentos eu estar participando de bancas da Matemática e tudo, meu foco foi mais realmente para a Educação Matemática, procurar estudar mais e compreender a área em si. Então eu começo ali pensando um pouco nisso!* (Raimundo, ent. 10 set. 2023).

Os diálogos com o grupo e os estudos relacionados às teorias voltadas à área da Educação Matemática foram fundamentais para que novos conhecimentos fossem sendo apropriados. Esse movimento possibilitou ao PF Raimundo lançar um olhar mais sensível para os estudantes e toda diversidade apresentada naquele ambiente. Além disso, a ideia de inacabamento passou a fazer parte da sua identidade profissional docente. Ele narra:

> *Como eu tinha trabalhado com a História da Matemática,* [...]*, então falei assim: vou dar uma olhada e estudar a História da Educação Matemática. Comecei pensando nisso, estudando, lendo alguns materiais, trabalhos nessa área, mas eu senti que ainda faltava alguma relação mais próxima do curso* [pensativo], *que vivenciasse no curso* (Raimundo, ent. 10 set. 2023).

A fala da PE Hipátia sobre sua convivência com o PF Raimundo no decorrer do curso possibilitou compreender o processo de mudança da identidade profissional docente desse professor. Ela fala sobre a nova relação construída com o PF Raimundo nos períodos seguintes:

> *E aí, com o passar do tempo, ele* [PF Raimundo] *foi percebendo todo o contexto que a gente tinha ali e ele foi se tornando um pouco mais próximo, tanto que depois ele acabou me dando as disciplinas de Álgebra, Álgebra Linear, depois ele foi para o Estágio*

> *Supervisionado e eu acabei criando um vínculo muito grande com ele, uma proximidade e fui até me aproximando mais da Matemática Pura. Chegou uma época até que eu queria fazer Iniciação Científica na área de Álgebra, tanto, acho que especialmente por conta dessa proximidade que eu fui criando com ele. Eu lembro de um dia que a gente saiu da prova de Álgebra e eu fiquei muito frustrada porque eu fiquei tentando um tempão realizar uma das questões que ele colocou na avaliação e eu desenvolvi, não consegui chegar no final e aí ele ficou depois da aula, já era bem tarde, mais de 10 horas da noite, ele sentou comigo no banco para poder tirar as dúvidas, explicar o que é que ficou faltando na minha resolução. Então, ele foi se tornando cada vez mais próximo e aí as coisas foram ficando mais tranquilas e a nossa relação foi mudando também* (Hipátia, ent. 10 jan. 2024).

Sua narrativa coloca uma luz na possibilidade de mudança e no traçar de uma nova história, a qual permite trilhar novos caminhos potencializados pela ideia de inconclusão, inacabamento e incompletude, condição necessária e fundamental para a prática docente, uma vez que somos sujeitos em formação. Ter consciência dessa ideia é essencial para que o docente não se perca diante do contexto educativo e de toda complexidade inerente a ele. Freire (2016, p. 57) anuncia esse processo de inacabamento como um direcionamento para a nossa prática:

> É na inconclusão do ser, que se sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente. Mulheres e homens se tornam educáveis na medida em que se reconhecem inacabados. Não foi a educação que fez mulheres e homens educáveis, mas a consciência de sua inconclusão é que gerou sua educabilidade.

Essa foi a história coletiva construída nesse período no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA. História que deixou marcas, lembranças e compreensão de trajetórias marcadas pelo coletivo, pelo desejo de um curso voltado à formação de professores. Esse movimento não envolveu todo o corpo docente do curso, pois, como mostra a história da Licenciatura Matemática no Brasil, ainda persiste a tendência de uma licenciatura bacharelesca; a relação da matemática acadêmica com a matemática escolar precisa ser central em todos os componentes curriculares do curso.

A análise desenvolvida pelo grupo de educadores do GT7 Formação de Professores da SBEM, sobre as licenciaturas em Matemática, evidencia essa problemática:

> Nesse sentido, pode-se perceber os conjuntos de disciplinas da Matemática, de teorias da Educação, de PCC, o Estágio e outros estudos complementares, organizados em blocos separados uns dos outros. Denominaremos esse percurso como descontínuo, pois seus blocos de conhecimentos são bem desenhados e disjuntos, em particular, o bloco de conhecimentos matemáticos. Esse percurso se mostra fragmentado, tanto no sentido que os blocos não se relacionam para dar uma sequência articulada à formação, quanto no sentido de demonstrar pouco vínculo com a perspectiva profissional especificamente no que se refere ao conhecimento matemático (Zaidan *et al*., 2021, p. 404).

No entanto, esses cinco docentes vêm tentando construir novas possibilidades de formação e suas atuações influenciam a construção identitária dos futuros professores. No Capítulo 7 voltarei a abordar as contribuições desses formadores nas práticas formativas instituídas nos programas relacionados ao PIBID, à Iniciação Científica e aos estágios e que foram contributivas na formação dos futuros professores. Mas antes, no próximo capítulo, construo a história do curso a partir dos documentos e das vozes dos professores formadores; e apresento as mudanças ocorridas nas matrizes curriculares e as tentativas de construção da identidade do curso.

6 O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: EM BUSCA DE UMA IDENTIDADE

Sente-se a moçada descontente onde quer que se vá
Sente-se que a coisa já não pode ficar como está
Sente-se a decisão dessa gente em se manifestar
Sente-se o que a massa sente, a massa quer gritar
A gente quer mu-dança
O dia da mu-dança
A hora da mu-dança
O gesto da mu-dança
Sente-se tranquilamente e ponha-se a raciocinar
Sente-se na arquibancada ou sente-se à mesa de um bar
Sente-se onde haja gente, logo você vai notar
Sente-se algo diferente: a massa quer se levantar
Pra ver mu-dança
O time da mu-dança
O jogo da mu-dança
O lance da mu-dança
Sente-se - e não é somente aqui, mas em qualquer lugar:
Terras, povos diferentes - outros sonhos pra sonhar
Mesmo e até principalmente onde menos queixas há
Mesmo lá, no inconsciente, alguma coisa está
Clamando por mu-dança
O tempo da mu-dança
O sinal da mu-dança
O ponto da mu-dança
Sente-se, o que chamou-se Ocidente tende a arrebentar
Todas as correntes do presente para enveredar
Já pelas veredas do futuro ciclo do ar
Sente-se! Levante-se! Prepare-se para celebrar
O Deus Mu-dança!
O eterno Deus Mu-dança!
Talvez em paz Mu-dança!
Talvez com sua lança
(Gilberto Gil, 1989)[69].

A constituição e o desenvolvimento do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA são marcados por resistências, desafios, diferenças de ideias e lutas. Todos esses elementos não existem isolados da história e das condições sociais e políticas que consolidaram tanto a UFLA como instituição de pesquisa e ensino quanto o próprio curso.

Narrar essa trajetória da constituição e construção do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA sem falar sobre o descontentamento, as diferenças, os ideais e as lutas seria contar uma versão incompleta da sua história. No entanto, não é possível fazê-lo sem trazer, minimamente, o contexto histórico dessa universidade. A UFLA foi fundada em 1908, e

[69] Música "O Eterno Deus da Mu Dança" – Canção composta pelo cantor Gilberto Gil e por Celso Fonseca em 1989.

sua denominação era Escola Agrícola de Lavras. Em 1938 foi designada Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL), passando ao nível de federalização em 1963 pela *Lei n.° 4307/64*. Mas foi apenas em 1994 que a instituição se tornou universidade, pela *Lei n.° 8956/94*, recebendo então o nome de Universidade Federal de Lavras.

A sua história está pautada principalmente no desenvolvimento do conhecimento científico voltado para a área das Ciências Agrárias e Biológicas. Essa instituição possui uma estrutura multicampi, com sua principal sede em Lavras e um campo na cidade de São Sebastião do Paraíso-MG. O *campus* sede da UFLA oferece 38 cursos de graduação na modalidade presencial, 2 cursos na modalidade EAD, cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialização) e programas de pós-graduação *stricto sensu* no formato acadêmico e profissional – destes, 43 são cursos de mestrado e 24 são cursos de doutorado.

Já o *campus* de São Sebastião do Paraíso, em atividade desde 2022, conta com o Bacharelado Interdisciplinar em Inovação, Ciência e Tecnologia, já em andamento; com a previsão de um mestrado profissional em Tecnologias para a Agroindústria; e com a oferta de outros três cursos de graduação: Engenharia Elétrica, Engenharia de Software e Engenharia de Produção, todos focados em inovação, ciência e tecnologia. A universidade também oferece estágios de pós-doutoramento em seus programas de pós-graduação.

O curso de Licenciatura em Matemática da UFLA foi criado em 15 de março de 2006, autorizado pela Resolução 011/2006 do Conselho Universitário, e teve início em 30 de abril de 2007. O curso atende ao regime semestral e é ofertado no período noturno com duração de 8 semestres – durante a vigência da Matriz Curricular 2009/02, a duração era de 9 períodos. São oferecidas 30 vagas por semestre e seu código é G015. O curso tem como objetivo "apresentar indicadores que assegurem uma identidade para o Curso ofertado, de modo a garantir a articulação de objetivos, de políticas e práticas de ensino, de iniciação científica e de extensão emanados da proposta de trabalho da Instituição" (PPC[70], 2024, p. 10). Além disso, o curso considera

> a futura professora e o futuro professor como uma pessoa que chega à universidade com uma história de vida em construção. A sua história se entrelaça a outras histórias e suas ações como profissional irão refletir em muitas outras. [...] desejamos formar professoras e professores, com uma postura reflexiva e investigativa sobre a prática docente e demais demandas

[70] O documento PPC/2024 ainda não está disponível na página do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA nem no *site* da Universidade. Dessa maneira, entrei em contato presencialmente com a secretaria do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e fiz a solicitação do PPC – sem demora, a secretária me disponibilizou via *e-mail* o arquivo contendo o documento.

> da profissão e construir uma identidade própria para o curso de Licenciatura de Matemática (PPC, 2024, p. 24-25).

Neste capítulo apresento a construção histórica do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, a partir dos documentos e das vozes dos professores formadores; e mostro as mudanças ocorridas nas matrizes curriculares e as tentativas de construção da identidade do curso. Para que os leitores compreendam melhor o modo como se deram tais mudanças, as marcas mais intensas, nas divergências e/ou nas convergências de ideias apresentadas pelos docentes de diferentes áreas envolvidas nesse processo, é importante a construção de um desenho do contexto histórico, pautando os agentes que influenciaram as principais mudanças e permanências que formaram e formam a identidade do curso (Bolívar; Segovia, 2019). De acordo com esses autores, "identidades, memória e história institucional constituem a identidade de uma escola e suas possibilidades de melhorias"[71] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 67, tradução minha).

Para a compreensão das ideias e dos movimentos ocorridos desde que o curso foi criado, é necessário ter um olhar amplo para os diferentes elementos presentes no processo de construção da sua própria identidade. Para isso, é preciso entender que

> a escola, como organização, é uma construção social, constituída por conjuntos de relatos coletivos, vividos e transmitidos que circulam na cultura interior e que se projetam e expressam na imagem exterior dos alunos ou da comunidade. Todos fazem parte do processo de elaboração da identidade da organização e contribuem para ele, tanto em sua dimensão reprodutiva ou de estabilidade quanto em seu processo de mudança ao longo do tempo. Identidade individual, identidades coletivas e profissionais se juntam na identidade organizacional, corporativa ou da organização[72] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 72, tradução minha).

Nesse sentido, contar essa trajetória a partir de alguns documentos e principalmente das vozes de atores importantes na construção do seu processo identitário é fundamental para esta investigação. As figuras centrais nesse enredo são: Benício, Raimundo, Meimei, Beatriz, Sol e Flor. Além deles irei me pautar em alguns documentos, como: as diretrizes curriculares para os

---

[71] *Identidades, memoria e historia institucional constituyen la identidad de una escuela y sus possibilidades de mejora.*

[72] *La escuela, como organización es una construcción social, constituida por conjuntos de relatos colectivos, vividos y transmitidos que circulan en la cultura interior y que se proyectan y expresan en la imagen exterior de los clientes o de la comunidad. Todos son parte y contribuyen al proceso de elaboración de la identidad de la organización, tanto en su dimensión reproductiva o de estabilidad como en su proceso de cambio a lo largo del tiempo. Identidad individual, identidades colectivas y profesionales se conjuntan en la identidad organizacional, corporativa o de la organización.*

cursos de Licenciatura em Matemática e os PPC que subsidiaram e ainda subsidiam essa formação.

6.1 A criação do curso: a idealização de um sonho

O curso de Licenciatura em Matemática da UFLA foi idealizado pela docente Flor, que desde sua chegada na Universidade, em 1997, já pensava em criar uma graduação na área. Para ela "*seria muito mais gostoso estar orientando iniciação científica com alunos da matemática e estar trabalhando com oficinas específicas da matemática*" (Flor, ent. 20 fev. 2025). Embora ela tenha iniciado o diálogo com alguns professores formados na área da Matemática a respeito da abertura de um curso, sua concretização só aconteceu em 2006, quando a Universidade se abriu para novos cursos.

Aquele cenário possibilitou que a docente Flor buscasse em seus pares um apoio para criação da graduação: "*gente, então vamos, é a hora, não é?* [...] *Então, nós conversamos: vamos montar esse curso!*" (Flor, ent. 20 fev. 2025). No primeiro momento, o que ela pensava não era necessariamente uma licenciatura, como podemos verificar em seu relato:

> *Na realidade não era um curso de licenciatura que havíamos pensado, também não era de bacharelado. Estávamos pensando algo mais aplicado, uma matemática mais aplicada. Embora não precisasse passar pela aprovação do Departamento, resolvemos levar para uma Assembleia Departamental e o Departamento não aprovou. Então resolvemos criar o Curso de Licenciatura, com a aprovação do Departamento* (Flor, ent. 20 fev. 2025).

Com a aprovação do departamento, ela e outra professora iniciaram um trabalho de investigação sobre as matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática já consolidados em outras instituições, conforme relata: "*Então a gente foi olhando várias universidades, quais eram as disciplinas, quais eram as propostas, então a gente foi tirando uma ideia daqui uma ideia dali, até montar...*" (Flor, ent. 20 fev. 2025). Dessa maneira o curso de Licenciatura em Matemática foi criado e instituído no Departamento de Ciências Exatas da UFLA (DEX/UFLA). O currículo foi aprovado pela *Resolução CUNI n.º 011, de 15 de março de 2006*, e teve início no 1.º semestre de 2007. As disciplinas obrigatórias, as eletivas, os estágios e as atividades acadêmico-científico-culturais correspondiam a 2.703 horas (PPC, 2024).

Segundo Gatti (2021, p. 3), "em 2002 o Conselho Nacional de Educação (CNE) formulou Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores válidas para todas as licenciaturas que deveriam a elas se adequar". Embora a universidade não tivesse exigido que as orientações feitas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a implementação do curso

de Licenciatura em Matemática na universidade fossem atendidas, a PF Flor conta que ela atentou para "*todos os documentos, todas as diretrizes, tudo que era obrigatório, o que exigia, e daí a gente colocou tudo dentro do que era exigido*" (Flor, ent. 20 fev. 2025). Além disso, ela usou como parâmetro para a construção da grade curricular os modelos de cursos de outras universidades, como menciona: "*na realidade nós olhamos muitos cursos, nós olhamos assim, em várias universidades, é lógico que a gente acaba escolhendo as coisas, a gente olhou na de São Carlos, olhamos na USP*" (Flor, ent. 20 fev. 2025).

No decorrer das últimas três décadas tivemos alguns avanços e retrocessos na Educação e, consequentemente, na formação de professores. Nesse período, algumas resoluções foram criadas, como destacado no Capítulo 3: *Resolução CNE/CP n.º 1, de 18 de fevereiro de 2002* (Brasil, 2002); *Resolução CNE/CP n.º 2, de 1.º de julho de 2015* (Brasil, 2015); *Resolução CNE/CP n.º 1, de 2 de julho de 2019* (revogada); *Resolução CNE/CP n.º 2 de 29 de maio de 2024* (Brasil, 2024b). Para melhor compreensão do papel das resoluções para a formação docente e o curso, irei colocá-las em pauta mais adiante.

Com a criação e instituição do curso de Licenciatura em Matemática, outros docentes, todos com formação em Educação Matemática, foram integrados ao quadro – o primeiro foi o professor Benício; em seguida, a professora Sol; e, por fim, a professora Meimei. Nesse grupo de professores, Benício foi o primeiro a desenvolver suas atividades docentes no curso. Tomou posse como docente na Universidade em outubro de 2006, assumindo o efetivo exercício em novembro daquele mesmo ano. Conforme destacou naquele momento, "*a universidade estava em reposição do calendário de greve. Então em novembro de 2006 estava começando o semestre, o segundo semestre letivo de 2006*" (Benício, ent. 12 abr. 2024).

Embora fosse um professor com formação na área da Educação Matemática e a Universidade tivesse o Departamento de Educação (DED), ele foi lotado no antigo DEX. Em 2006 e 2007 atuou em disciplinas voltadas para outros cursos, como relata: "*no primeiro semestre, se eu não me engano, eu fui professor da Computação, da Engenharia Agrícola, cheguei a dar aula para a Química e Engenharia de Alimentos, mas com a disciplina de Geometria Analítica ou Álgebra Linear*" (Benício, ent. 12 abr. 2024).

A Matriz Curricular do curso de Licenciatura em Matemática que estava em vigência naquele momento impossibilitou que o professor Benício lecionasse em sua área de formação, já que não estava prevista nenhuma disciplina da área da Educação Matemática para os primeiros períodos do curso. Isso justifica sua atuação em disciplinas de outros cursos.

Na sequência, serão apresentadas as características das matrizes curriculares desenvolvidas para o curso bem como suas mudanças, ajustes, diferenças e semelhanças.

6.2 Primeira Matriz Curricular[73] (2007/01 - 2009/01) – primeiras mudanças

A primeira Matriz Curricular teve sua vigência no período de março de 2007 até julho de 2009; ela conferia ao curso uma forte aproximação a um curso de Bacharel em Matemática, mesmo com o objetivo de formar professores. Tratava-se de uma abordagem com poucas disciplinas direcionadas à formação didático-pedagógica do futuro professor de matemática – e essas, quando existiam, eram oferecidas praticamente a partir da metade do curso.

Essa Matriz Curricular apresentava uma carga horária de 2.703 horas que correspondia às disciplinas obrigatórias e eletivas, aos Estágios Supervisionados e às atividades acadêmico-científico-culturais. Na Tabela 1 podem ser vistas a distribuição e a predominância das disciplinas por períodos do curso.

TABELA 1. Matriz Curricular 2007/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora

PERÍODO	FMS	FP	FG	FPLM	TOTAL	PREDOMINÂNCIA
1	4	0	1	0	5	FMS
2	3	0	2	1	6	FMS
3	2	1	2	1	6	FMS e FG
4	3	1	0	1	5	FMS
5	1	2	0	3	6	FPLM
6	1	2	0	2	5	FP e FPLM
7	1	2	1	1	5	FP
8	0	1	1	2	4	FPLM
Total	15	9	7	11	42	

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

A partir dos dados apresentados na Tabela 1, é possível perceber que as disciplinas direcionadas para a formação docente eram desenvolvidas a partir do quinto período. Embora existissem algumas disciplinas relacionadas à Formação Geral nos três primeiros períodos, a Formação da Matemática Superior ainda é predominante até o quarto período, semelhante ao que Gatti, Barreto e André (2011) mostra em sua pesquisa sobre as matrizes curriculares presentes em algumas licenciaturas no Brasil. Em consonância com a autora, essa primeira Matriz Curricular apresenta "a ausência de um eixo formativo claro para a docência, presume-

[73] O quadro de distribuição dos créditos realizados por unidades temáticas foi construído somente a partir das disciplinas obrigatórias, uma vez que as eletivas podem variar de acordo com as opções de cada estudante. Mas anuncio aqui que as discussões em relação às disciplinas eletivas terão um espaço neste trabalho.

se que há uma pulverização na formação dos licenciados, o que indica frágil preparação para o exercício do magistério na educação básica" (Gatti; Barreto; André, 2011, p. 116).

Além disso, das 41 disciplinas obrigatórias oferecidas pelo curso, apenas 20 estavam direcionadas para a Formação Pedagógica e a FPLM, um total de 48,7%. Nessa Matriz Curricular a oferta de disciplinas didático-pedagógicas não ultrapassava os 50%. Entre essas, somente 11 disciplinas trabalhavam com a FPLM, ou seja, aproximadamente 27%. Embora a Matriz Curricular 2007/01 não apresentasse uma configuração subjacente ao modelo 3 + 1, seu currículo não oferecia uma formação didático-pedagógica robusta para a formação do professor de matemática, fenômeno que dificulta que "o estudo da Matemática na licenciatura considere efetivamente as demandas da profissão docente, incorporando, assim, as especificidades da prática desse(a) profissional" (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 2). Nesse sentido, faz-se necessário pensar um curso de Licenciatura em Matemática que consolide uma "proposta que seja mais comprometida com a prática profissional e com as demandas sociais para o ensino da Matemática" (p. 5).

Outro dado que ajuda a entender melhor o modelo de formação docente oferecido no contexto inicial do curso é o número de créditos distribuídos nas diferentes disciplinas e sua implicação na formação do professor que ensina matemática, principalmente na educação básica. Esses dados estão apresentados na Tabela 2.

TABELA 2. Matriz Curricular 2007/01 – Proporção dos créditos por unidades temáticas

UNIDADES TEMÁTICAS	Nº DE DISCIPLINAS	TOTAL DE CRÉDITOS	% DOS CRÉDITOS DA MATRIZ
FMS	15	58	39,7%
FP	9	32	21,9%
FG	7	30	20,5%
FPLM	10	26	17,8%
Total	41	146	100%

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Na Tabela 2, é possível observar a relação entre o número total de créditos (146) e o número de créditos (58) disponibilizados para as disciplinas relativas à Formação Pedagógica e à FPLM, com aproximadamente 40%. Apenas 26 créditos eram direcionados para a FPLM, ou seja, 17,8%. Considerando que o curso de Licenciatura em Matemática requer uma formação didático-pedagógica consistente, o volume de créditos não era consistente para a formação do professor que, em sua maioria, ensina matemática para estudantes do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

Na sequência, a Tabela 3 apresenta um panorama relacionado à proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas, presentes na Matriz Curricular 2007/01.

TABELA 3. Matriz Curricular 2007/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas

DISCIPLINA	FMS (%)	FP (%)	FG (%)	FPLM (%)	TOTAL
Obrigatórias	15 (36,6%)	9 (22,0%)	7 (17,07%)	10 (24,39%)	41 (100%)
Eletivas	14 (37,8%)	4 (10,8%)	12 (32,4%)	7 (18,9%)	37 (100%)
Total da oferta	29 (37,2%)	13 (16,7%)	19 (23,08%)	17 (21,79%)	78 (100%)

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Embora as disciplinas eletivas possam variar de acordo com as opções de cada estudante, entre as 37 ofertadas, apenas 11 estavam relacionadas à Formação Pedagógica e à FPLM, ou seja, aproximadamente 30%. Entre essas 11 disciplinas, apenas seis estavam direcionadas para a formação de professores que ensinam matemática, contabilizando 16%. Os dados relacionados à Matriz Curricular 2007/1 confirmam que ela se distanciava do modelo de formação próprio de um curso de Licenciatura em Matemática.

Além disso, ao analisar a Matriz Curricular que deu origem ao curso, notei que as disciplinas relacionadas à matemática específica correspondiam a mais de 50%, o que fazia com que o curso compartilhasse parte significativa da estrutura de um curso de Bacharel em Matemática. Os cursos de Licenciatura em Matemática apresentam

> um maior equilíbrio entre as disciplinas relativas aos "Conhecimentos específicos da área" e aos "Conhecimentos específicos para a docência", embora as instituições públicas mantenham, em sua maioria, carga horária bem maior para as disciplinas relativas a conhecimentos específicos, espelhando mais a ideia de um bacharelado do que licenciatura. (Gatti, 2010, p. 1373)

O retrato desse modelo de Licenciatura em Matemática revelado por Gatti (2010) ainda representa a realidade dos cursos, como mostrado no estudo realizado por Zaidan *et al.* (2021, p. 82), sobre os cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil em 2019:

> Fazendo uma média geral da distribuição dessas três áreas dentro dos cursos analisados, evidenciamos que 41,28% da carga horária das disciplinas são da área de Matemática, as chamadas disciplinas de matemática acadêmica; 10,71% da carga horária das disciplinas são da área da Educação e 8,36% da carga horária são disciplinas que abordam temas que podem ser considerados da área da Educação Matemática2021.

Esse modelo aparece como um problema para a atuação do PF Benício em sua área de formação. Sua fala mostra a dificuldade inicial em trabalhar com as disciplinas da área da Educação Matemática:

> *Acho que, talvez, no quarto período ou quinto período que começava com Metodologia de Ensino de Matemática, depois que viria na sequência os estágios. Então era no quarto período que começavam as disciplinas [...]. Mas, é isso, minha chegada foi basicamente atuar no primeiro momento como docente da área de matemática [...] e não tendo disciplinas ainda da área de Educação Matemática em vigência, eu trabalhei com as disciplinas da área de matemática* (Benício, ent. 12 abr. 2024).

Saviani (2011) discute o contexto da formação de professores e as características atualmente apresentadas, que, em grande parte, possuem fortes aproximações com a formação desenvolvida no século XIX, constituída a partir de dois aspectos: "conteúdo" e "forma". Essa perspectiva é regida pelo antagonismo entre o "domínio dos conteúdos" e o "modelo pedagógico-didático". Esse autor afirma que

> de um lado está o modelo para o qual a formação de professores se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que o professor irá lecionar. Considera-se que a formação pedagógico-didática virá em decorrência do domínio dos conteúdos do conhecimento logicamente organizado, sendo adquirida na própria prática docente ou mediante mecanismos do tipo "treinamento em serviço". Em qualquer hipótese, não cabe à universidade essa ordem de preocupações. Eis aí o que estou chamando de "modelo dos conteúdos culturais-cognitivos de formação de professores".
>
> Do outro lado se contrapõe o modelo segundo o qual a formação de professores só se completa com o efetivo preparo pedagógico-didático. Em consequência, além da cultura geral e da formação específica na área de conhecimento correspondente, a instituição formadora deverá assegurar, de forma deliberada e sistemática, por meio da organização curricular, a preparação pedagógico-didática sem o que não estará, em sentido próprio, formando professores. Eis o que eu denomino de "modelo pedagógico-didático de formação de professores" (Saviani, 2011, p. 8-9).

Embora a professora Flor tivesse Flor tivesse pensado a estrutura da matriz curricular 2007/1 a partir de outras matrizes já constituídas em cursos de licenciatura em matemática ligados a grandes universidades, eles ainda estavam fortemente pautados no modelo de formação regido pelo domínio específico dos conteúdos, conforme apontado por Saviani (2011). Assim, o modelo de formação presente nesses cursos refletiu-se historicamente na construção da matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, como exposto na primeira matriz curricular.

A primeira Matriz Curricular reflete o contexto de criação do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, um curso pensado na perspectiva da Matemática Pura e/ou Aplicada, mas com a concepção de um curso de Licenciatura. Ainda que se tenha feito uma pequena mudança na Matriz Curricular a partir do 2.º semestre de 2009, ela não foi substancial para a formação docente, como será mostrado na próxima seção.

6.3 Segunda Matriz Curricular (2009/02 - 2013/02): mudanças substanciais ou nem tanto?

A partir do meu processo formativo na instituição analisada e da continuidade nas reflexões no período de doutorado, consigo perceber o quanto a matriz curricular de 2009/2 apresentava um perfil que também se aproximava de um curso de bacharelado, uma vez que

> Um curso de bacharelado em matemática deve ter um programa flexível de forma a qualificar os seus graduados para a pós-graduação visando a pesquisa e o ensino superior, ou para oportunidades de trabalho fora do ambiente acadêmico.
> Dentro dessas perspectivas, os programas de bacharelado em matemática devem permitir diferentes formações para os seus graduados, quer visando o profissional que deseja seguir uma carreira acadêmica, como aquele que se encaminhará para o mercado de trabalho não acadêmico e que necessita além de uma sólida base de conteúdos matemáticos, de uma formação mais flexível contemplando áreas de aplicação.
> Nesse contexto um curso de bacharelado deve garantir que seus egressos tenham:
> • uma sólida formação de conteúdos de matemática
> • uma formação que lhes prepare para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional (brasil, 2001a.).

Embora a matriz curricular de 2009/2 tivesse sofrido uma ampliação na carga horária e as disciplinas didático-pedagógicas, essas, estivessem distribuídas de maneira mais equilibrada no decorrer do curso, ele ainda tinha uma característica de um curso de bacharel, visto que as disciplinas didático-pedagógicas não ultrapassavam os 50%, como será mostrado mais adiante.

De acordo com o PPC (2024), a matriz curricular de 2009/02 passou a ter uma carga horária de 3.026 horas. Nela é possível observar que o curso de licenciatura em matemática ampliou sua duração para 9 semestres, diferentemente da matriz anterior, que tinha apenas 8 semestres.

> A primeira proposta de reestruturação curricular aprimora a proposta de currículo inicialmente aprovada, com a inclusão do núcleo fundamental comum (NFC), no âmbito do reuni, com a transformação de algumas disciplinas de formação específica em disciplinas eletivas e com a previsão de uso efetivo de tecnologias de informação e comunicação em todas as disciplinas do curso. Sob o ponto de vista conceitual, a nova estrutura curricular proposta seguia os princípios contidos na resolução cepe 042 de 21 de março de 2007 (PPC, 2024, p. 125).

Com a reestruturação curricular estabelecida pelo reuni e, consequentemente, a ampliação da carga horária, ficou definido que o TCC seria feito no último período e as demais disciplinas nos períodos anteriores. Com as mudanças realizadas no curso, o tempo mínimo para integralização era de quatro anos e o máximo, sete. A estrutura das matrizes curriculares completa com vigência entre 2007/1 até o momento desta pesquisa pode ser conferida no anexo

c. Na tabela 4 estão apresentadas a distribuição e a predominância das disciplinas relacionadas à matriz curricular 2009/2.

TABELA 4: Matriz Curricular 2009/02 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por período no curso da pesquisadora

PERÍODO	FMS	FP	FG	FPLM	TOTAL	PREDOMINÂNCIA
1	3	0	2	0	5	FMS e FG
2	2	1	2	0	5	FP
3	2	3	2	0	7	FMSFMS, FP e FG
4	3	0	2	2	7	FP
5	2	2	2	1	7	FP
6	2	3	0	1	6	FP
7	1	2	1	1	5	FG
8	0	3	0	1	4	
9	0	0	1	0	0	
Total	15	14	12	6	47	

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Embora a carga horária na Matriz Curricular 2009/2 tenha sido ampliada – passando de 2.703 horas (2007/01) para 3.026 horas (2009/02), houve um aumento significativo no número de disciplinas voltadas para a Formação Geral, passando de 7 (2007/01) para 12 (2009/02), e Formação Pedagógica, subindo de 9 (2007/01) para 14 (2009/02). Houve uma queda acentuada das disciplinas direcionadas para a FPLM, com uma redução de 11 (2007/01) para 6 (2009/02). Além disso, das 46 disciplinas obrigatórias oferecidas pelo curso, apenas 20 estavam direcionadas para a Formação Pedagógica e a FPLM, não ultrapassando os 50%, como na matriz anterior. Entre essas, somente 6 disciplinas trabalhavam com a FPLM, ou seja, aproximadamente 13%.

O aumento no número de disciplinas relacionadas à Formação Geral do professor, como Sociologia, Filosofia da Educação, História da Educação, refletiu de maneira tímida na formação do professor que ensina matemática, já que elas contribuem para a formação pedagógica do professor que ensina matemática. Além disso, em nenhum período houve predominância das disciplinas relacionadas à FPLM.

Essa estrutura configura-se como um problema para a formação docente em matemática, pois deixa em segundo plano uma série de conhecimentos necessários à prática educativa. Nessa perspectiva, é fundamental entender que a

> formação pedagógica docente não pode ser "alocada" somente em um bloco formativo, já que está presente em todas as atividades didáticas dos cursos, inclusive, e especialmente, na formação específica de matemática, pela marca disciplinar do curso e também por sua "autoridade". Ou seja, a falta de uma

> visão de escola pública, inclusiva e democrática marca um conjunto de disciplinas na formação e pode levar o futuro docente a vivência de conflitos e contradições. Todos os modos de ensino na formação inicial estão profundamente marcados por visões pedagógicas que influenciam o futuro professor (Zaidan *et al*., 2021, p. 27).

Assim, a Matriz Curricular 2009/02 ainda necessitava de muitos ajustes para estabelecer uma proposta de formação que possibilitasse consolidar o ensino da matemática, de modo que

> esse ensino se dê com metodologias participativas, quando o(a) licenciando(a) compreende e participa de sua própria formação, rompe com a lógica expositiva de aulas e a visão de educação bancária subjacente (Freire, 1993); as atividades formativas (na forma de disciplinas e outras) precisam ser articuladas, o conhecimento matemático imbricado com preceitos dinâmicos e democráticos dos conhecimentos didático-pedagógicos, como se espera ocorrer na prática docente em qualquer nível de ensino. Nesse sentido, é pertinente buscar uma construção do conhecimento instigante e participativo, com riqueza de recursos didáticos segundo as condições de ensino existentes (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 7).

Nesse sentido, romper com uma lógica de formação que privilegie a formação acadêmica é fundamental para uma mudança mais profunda no processo formativo. No entanto, a matriz sugere que não houve um crescimento significativo no número de disciplinas obrigatórias direcionadas para a formação do professor de matemática que vai atuar, principalmente, na educação básica.

Outro elemento importante, observado nesses documentos, é o número de créditos disponibilizados para as diferentes disciplinas, ampliado de 146 (na Matriz 2007/01) para 159 (na Matriz 2009/02). Ainda que esse número tenha aumentado, os créditos direcionados à Formação Pedagógica e à FPLM ficaram abaixo em relação ao número da matriz anterior, como mostra a Tabela 5, apresentada a seguir.

TABELA 5. Matriz Curricular 2009/02 – Proporção dos créditos por unidades temáticas

UNIDADES TEMÁTICAS	N.º DE DISCIPLINAS	TOTAL DE CRÉDITOS	% DOS CRÉDITOS DA MATRIZ
FMS	15	58	**36,5%**
FP	14	41	**25,8%**
FG	12	42	**26,4%**
FPLM	6	18	**11,3%**
Total	**47**	**159**	**100%**

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

A partir da Tabela 5 e da Tabela 6 é possível observar que o número de créditos disponibilizados para as disciplinas relacionadas à FPLM passou de 58 (39,7%) na Matriz

Curricular 2007/01 para 59 (37,1%) na Matriz 2009/02. Embora o número de créditos relacionados às disciplinas mencionadas tenha aumentado, o aumento no número total de créditos do curso implicou no resultado final, diminuindo a porcentagem de créditos destinados a essas disciplinas. Isso significa que não basta aumentar a carga horária e/ou o número de créditos se as disciplinas voltadas para a formação do professor de matemática que atuará majoritariamente na educação básica não tiverem um número de créditos relevante para a sua formação inicial. Porém, o número de créditos destinados somente às disciplinas relacionadas à FPLM cai de 17,8% para apenas 11,3% nessa última Matriz Curricular, o que evidencia um valor quase insignificante para a formação docente.

Dessa maneira, o problema formativo observado na Matriz anterior se mantém nessa: a constituição do curso continua subalternizando disciplinas voltadas à formação pedagógica, o que acarreta pouca integração entre os conhecimentos específicos da matemática e aqueles necessários na construção do processo educativo. Além disso,

> um currículo baseado em disciplinas tradicionais dificulta grandemente a prática reflexiva. Quando esse currículo não considera seu "contexto de inserção", ou seja, quando ele não leva em conta as circunstâncias do local em que irá se realizar, e quando o tempo de trabalho do professor está quase que totalmente circunscrito à sala de aula, é praticamente impossível o exercício de uma prática reflexiva sistemática e continuada (Silva Júnior, 2010, p. 18).

O contexto da Matriz Curricular 2009/2 revelou uma mudança pouco relevante para a formação do professor que ensina matemática e, consequentemente, para o contexto do curso. Essa configuração impede a construção de um perfil de curso capaz de cumprir sua finalidade central: a formação de um professor de matemática capaz de pensar, construir, desenvolver e refletir sobre sua prática docente, uma vez que

> o curso de licenciatura não visa formar o matemático, objetivo a que se propõe o bacharelado. Mesmo assim, a concepção de formação docente tem historicamente o seu referencial no bacharelado, mas não é o bacharelado, é, pode-se dizer, um modelo que os matemáticos propõem para a formação docente: estuda-se a matemática e, posteriormente, ou paralelamente, aspectos diversos da educação e áreas de interesse (Zaidan *et al.*, 2021, p. 25).

De acordo com a orientação da Banca de Qualificação, que deu algumas sugestões na análise das Matrizes Curriculares e na escrita deste capítulo, foi recomendado que eu fizesse uma descrição do movimento de mudança ocorrido nessas Matrizes. Durante a releitura do texto e desses documentos, percebi que havia uma diferença entre as disciplinas eletivas

disponibilizadas no Sistema Integrado de Gestão da UFLA (SIG-UFLA)[74] em relação às ofertadas entre os anos de 2009 e 2013, período em que cursei as disciplinas eletivas. Isso pode ter ocorrido devido ao período de transição das Matrizes Curriculares de 2009/02 para 2014/01.

Olhando com atenção para os dados e para a minha experiência no curso, constatei que o subgrupo de disciplinas eletivas disponíveis naquele período – quando era graduanda – era o mesmo ofertado durante a vigência da Matriz Curricular 2007/01. Na Tabela 6 podem ser observadas as disciplinas eletivas relacionadas à formação docente e à formação do professor que ensina matemática constatadas no SIG-UFLA. Assim, convido o leitor, caso tenha interesse, a observar essa diferença por meio dos quadros relacionados às Matrizes Curriculares 2007/01 e 2009/02, que se encontram no Apêndice D.

TABELA 6. Matriz Curricular 2009/02 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas

DISCIPLINA	FMS (%)	FP (%)	FG (%)	FPLM (%)	TOTAL
Obrigatórias	15 (31,9%)	14 (29,8%)	12 (25,5%)	6 (12,8%)	47 (100%)
Eletivas	6 (30,0%)	2 (10,5%)	7 (35,0%)	4 (21,0%)	19 (100%)
Total da oferta	21 (31,3%)	16 (23,9%)	19 (28,4%)	10 (13,9%)	66 (100%)

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

De acordo com os dados apresentados na Tabela 6, o número de disciplinas eletivas diminuiu fortemente: eram ofertadas 37 disciplinas (2007/01), e o número caiu para 19 (2009/02). Entre as 19 disciplinas eletivas disponibilizadas, apenas 6 estavam relacionadas à Formação Pedagógica e à FPLM, ou seja, aproximadamente 31,5%. Entre essas 6 disciplinas, apenas 4 estavam direcionadas para a FPLM, contabilizando 21%. Com relação à Matriz Curricular 2007/01, houve um pequeno aumento de eletivas relacionadas à formação do professor que ensina matemática; entretanto, esse dado não traz uma implicação positiva substancial para o curso, uma vez que não se tem garantia de que o estudante da graduação irá escolher disciplinas com esse perfil durante sua formação.

A análise dessas duas matrizes possibilitou verificar que, embora houvesse um crescimento nas disciplinas direcionadas para a Formação Geral, essa mudança não foi substantiva para a promoção da identidade do curso. Esse movimento significa que "é preciso ousar, propor novas práticas de formação inicial que incorporem as críticas e as proposições já existentes, caminhando para romper com a formação docente fragmentada e que não se volta claramente para a prática profissional" (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 13). Nesse

[74] Aqui considero as matrizes curriculares acessadas durante a escrita deste texto e durante sua correção.

contexto, olhar para o número de créditos disponibilizados para as disciplinas relacionadas à formação do professor que ensina matemática permite refletir sobre o papel do currículo na formação docente e os movimentos possíveis para viabilizar o fortalecimento do processo formativo docente.

Durante a vigência da Matriz Curricular 2009/2, o curso recebeu mais dois professores com formação na área da Educação Matemática: a PF Sol e a PF Meimei. A PF Sol chegou à instituição em junho de 2010 e a PF Meimei em 2011 – a partir desse momento começa a se formar um grupo de educadores matemáticos no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, como mencionado no capítulo anterior.

Sobre a Matriz Curricular vigente naquele momento, a PF Meimei narrou que ela

> *contemplava muito a matemática, a matemática aplicada. E da educação matemática, você é dessa época* [aqui ela fala da minha experiência no curso] *e você sabe que não tinha nada. Tinham Aspectos Didáticos que eram dois créditos por semestre, nos últimos quatro semestres e Estágio. E a gente acabava fazendo orientação de estágio nessa disciplina e discutindo um monte de coisas que a gente sabia que era importante nessa disciplina. Ah! Tinha metodologia também. Metodologia de Ensino, era o que tinha na nossa Matriz Curricular* (Meimei, ent. 02 abr. 2024).

Com a chegada dos professores formados na área da Educação Matemática no curso, novas ideias e conhecimentos foram sendo compartilhados. Dessa maneira, alguns professores com formação na Matemática Pura e Aplicada se aproximaram da Educação Matemática. A partir disso, um novo olhar e uma nova concepção de formação docente foram sendo construídos e, com isso, a possibilidade de transformar a identidade do curso. Nessa perspectiva, o professor Raimundo e a professora Beatriz se juntaram ao grupo dos professores com formação na área da Educação Matemática. Com a chegada da professora Sol e da professora Meimei, além da migração do professor Raimundo e da professora Beatriz, houve um fortalecimento na construção de uma nova concepção de formação docente para o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, por parte desse grupo de professores.

Na próxima seção serão apresentados os desafios enfrentados pelo grupo de educadores na busca pelas mudanças necessárias para o curso.

6.4 Terceira Matriz Curricular (2014/01 - 2015/02): os desafios postos a um grupo de educadores

A chegada dos novos professores deu início às tentativas de mudanças na identidade do curso. Bolívar e Segovia (2019, p. 74, tradução minha) defendem que “se pode entender,

inicialmente, por identidade de um estabelecimento escolar, a maneira como os atores apresentam e definem socialmente seu estabelecimento"[75]. A construção histórica do curso apresenta o conceito de identidade descrito por Bolívar e Segovia (2019, p. 68, tradução minha): "o conceito de identidade é completo porque não é uma realidade objetiva, sem uma construção que os indivíduos empregam para expressar um determinado modo de ver-se e sentir-se em relação com seu meio (espaços de representação e práticas)"[76]. Assim, as ideias, os relatos e os sentimentos expressos pelos participantes da pesquisa dão indícios da formação da identidade do curso e de suas próprias identidades desenvolvidas no espaço de atuação.

A necessidade de atender à Resolução CNE/CP/2002 (Brasil, 2002) e o anseio de construir uma nova identidade para o curso, com um grupo maior de professores atuando na área da Educação Matemática, fizeram com que novas discussões fossem iniciadas, e, na pauta, estava a reestruturação da Matriz Curricular, que deu origem à Matriz Curricular 2014/01. De acordo com a professora Meimei, em 2013, foi discutida a necessidade de elaborar uma nova Matriz Curricular. Ela relata:

> *Nessa época eu fui fazer parte do colegiado. Eu, Beatriz, Flor e mais alguns professores e aí surgiu a necessidade de a gente fazer uma nova Matriz Curricular para atender uma legislação que depois a gente vê qual é* [para atender à *Resolução CNE/CP n.º 1, de 18 de fevereiro de 2002*]. *E então, foi lançada em 2014* [Matriz Curricular 2014/1]*, mas a gente já estava lá em 2013 já organizando essa matriz e nesta época eu lembro que o Paulo*[77] *estava também no nosso colegiado. Então, nós dividimos as disciplinas em três grupos pra poder atender à legislação* (Meimei, ent. 02 abr. 2024).

Alguns relatos diziam que os professores educadores, uma vez eleitos como coordenadores do curso, não podiam deixar que os matemáticos retornassem à coordenadoria, já que essa atribuição dentro do curso poderia influenciar a construção da nova Matriz Curricular. Dessa maneira, "se os professores responsáveis pela formação dos futuros professores não possuírem um perfil alinhado às necessidades da educação básica, é provável que esses futuros docentes também não consigam atender às demandas de seus alunos do ensino fundamental e médio" (Santos; Nascimento, 2025, p. 6). Embora muitos desafios e conflitos

---

[75] *Se puede entender, inicialmente, por identidad de un establecimiento escolar, la manera en que los actores presentan o definen socialmente su establecimiento*.

[76] *El concepto de identidad es complejo, porque no es una realidad objetiva, sino una construcción que los individuos emplean para expresar un determinado modo de verse y sentirse en relación con su medio (espacios de representación y prácticas).*

[77] O professor Paulo é professor do Departamento de Gestão Educacional, Teorias e Práticas de Ensino (DPE) da UFLA, Minas Gerais/Brasil. Trabalha na formação de professores e suas áreas são a Educação Mediada por Tecnologias Digitais e as Metodologias de Pesquisa. É pesquisador com interesse em tecnologia educacional e educação a distância.

tivessem ocupado a cena durante o processo de elaboração da Matriz Curricular 2014/01, o alinhamento dos professores educadores com uma proposta de formação voltada para a docência possibilitou iniciar algumas mudanças no perfil do curso.

O relato da PF Beatriz revela as dificuldades enfrentadas por ela em uma das reuniões do colegiado para votar a nova Matriz:

> *E a pessoa da Matemática batendo o pé que não podia* [aceitar as mudanças na Matriz Curricular]*, começou uma briga e eu não sabia o que fazer, porque não conseguia conter e as duas pessoas exaltadas e eu encerrei a reunião. Eu juro, é engraçado, mas teve um momento que eu não sabia mesmo o que fazer eu nunca tinha estado em uma situação assim de tamanha animosidade, conflito e eu respeitava as duas pessoas e não sabia o que fazer. Eu nunca tinha tido uma situação daquela, foi em 2013 e eu fecho os olhos e na hora que eu fecho os olhos na reunião e rezo, assim sabe? Meu Deus me ajude, eu não sabia o que fazer. Assim, eu vi que as pessoas iam passar pelas vias de fato e aí eu encerrei a reunião. Eu falei: eu vou encerrar a reunião, a gente vai ver o que precisa e tal* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

Apesar de a PF Beatriz ser formada na área da Matemática Aplicada, durante o processo de construção da nova Matriz Curricular, ela participou – e contribuiu para ele – do processo de elaboração e discussão do conhecimento e das ideias fomentadas pelos professores da área da Educação Matemática. Além disso, ela proporcionou um apoio incondicional para os temas relacionados à formação didático-pedagógica e à Educação Matemática, fortalecendo a formação docente do curso. Ela narra:

> *Então vocês da Educação Matemática, acho que era a Meimei e a Sol na época, vocês falam tudo que o curso tem que ter que o curso vai ter e vamos fazer, assim: a gente monta, a gente faz a primeira grande mudança no curso da licenciatura. Porque tem que ter isso, então vai ter e aí é um quebra pau danado, uma briga danada e eu firme, porque não ia perder. Tudo que tinha que ter na licenciatura, ia ter* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

Durante todo o processo de reestruturação da Matriz Curricular 2014/01, o grupo de professores da Educação Matemática, assim como alguns participantes do colegiado, teve suas ações embasadas nas legislações, como menciona a professora Beatriz:

> *Para atender à legislação das questões da Educação Matemática, das Práticas, como Componente Curricular, da DCN de 2002, para atender plenamente tinha que ser daquele jeito e a gente foi vendo o que a legislação exigia, o que era possível de ter e como que a gente fazia para atender às exigências da legislação* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

Com a publicação da *Resolução CNE/CP 1/2002* (Brasil, 2002), "os cursos de licenciatura foram requeridos a atender às diretrizes, ocorrendo uma forma de regulação para a

circulação do que era proposto" (Zaidan *et al*., 2021, p. 89). O Art. 6.º dessa resolução traz as principais competências para a construção do PPC, ponto fundamental para a estrutura do curso:

> I - as competências referentes ao comprometimento com os valores inspiradores da sociedade democrática;
>
> II - as competências referentes à compreensão do papel social da escola;
>
> III - as competências referentes ao domínio dos conteúdos a serem socializados, aos seus significados em diferentes contextos e sua articulação interdisciplinar;
>
> IV - as competências referentes ao domínio do conhecimento pedagógico;
>
> V - as competências referentes ao conhecimento de processos de investigação que possibilitem o aperfeiçoamento da prática pedagógica;
>
> VI - as competências referentes ao gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional (Brasil, 2002).

Essa resolução foi considerada como um suporte para os professores educadores pautarem as mudanças nas matrizes curriculares do curso. Nesse sentido, a professora Meimei também relembra a importância de uma legislação que viabilizasse uma proposta de formação que possibilitasse a construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática, pois considerava que as disciplinas didático-pedagógicas eram fundamentais para a formação docente e não deveriam ser colocadas apenas como apêndice. Ela relata:

> *Tinha que atender a legislação pra gente poder ter respaldo no grupo da matemática, se não, a gente não tinha força para ser atendido. E aí, nós conseguimos, então nessa matriz de 2014 já inserirmos algumas novas disciplinas, um novo formato que atendesse mais a formação de professores e professoras* (Meimei, ent. 02abr. 2024).

Embora eu tivesse passado pela formação no PIBID, durante as discussões sobre a nova Matriz Curricular, em conversas com a PF Meimei sobre as disciplinas relacionadas à formação didático-pedagógica que seria implementada na nova matriz do curso, sentia uma vontade imensa de fazê-las. Entretanto, já não havia mais tempo, uma vez que já estava quase me formando e elas seriam ofertadas após eu ter concluído o curso. Mais uma vez houve um aumento na carga horária do curso, passando de 3.026 (2009/02) para 3.145 (2014/01); e, em meio a isso, novas mudanças no processo de reestruturação da Matriz Curricular. Além disso, o número de créditos subiu de 159 (2009/02) para 166 (2014/01).

Na sequência, será apresentada a Tabela 7, com a distribuição das disciplinas da Matriz Curricular 2014/01, por período.

TABELA 7. Matriz Curricular 2014/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora

PERÍODO	FMS	FP	FG	FPLM	TOTAL	PREDOMINÂNCIA
1	3	1	0	1	5	FMS
2	3	1	2	0	6	FMS
3	3	1	0	1	5	FMS
4	3	0	1	2	6	FMS
5	2	1	0	3	6	FPLM
6	1	2	1	4	8	FPLM
7	1	3	1	1	6	FP
8	0	3	0	1	4	FP
Total	16	12	5	13	46	

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

A análise da Matriz Curricular 2014/01 terá como parâmetro a Matriz Curricular 2009/02 e, assim, sucessivamente, já que estou olhando para a transformação ocorrida no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, no período de 2007 a 2024. Esse período abarcou alguns embates importantes na história do curso. De acordo com alguns participantes da pesquisa, as mudanças que resultaram na Matriz 2014/01 ocorreram em meio a conflitos e resistências, em que os professores formadores que tinham sua formação na área da Matemática Pura e Aplicada e os formados na área da Educação Matemática – influenciados pelas suas posições ideológicas – disputavam a construção do perfil do curso.

De acordo com os dados extraídos das Matrizes Curriculares, foi possível observar que o número de disciplinas direcionadas para FPLM passou de 20 (2009/02) para 26 (2014/01). O número de disciplinas didático-pedagógicas superou os 55% em relação ao total ofertado na Matriz 2014/01, diferentemente do que aconteceu na Matriz Curricular 2009/02, em que esse número figurou em 42,5%. O *Parecer CNE/CP 009/2001* (Brasil, 2001a) apresentou uma proposta que determinava que a licenciatura desenvolvesse seu próprio perfil e, com isso,

> a Licenciatura ganhou, como determina a nova legislação, terminalidade e integralidade própria em relação ao Bacharelado, constituindo-se em um projeto específico. Isso exige a definição de currículos próprios da Licenciatura que não se confundam com o Bacharelado ou com a antiga formação de professores que ficou caracterizada como modelo "3+1".

Dessa maneira, o grupo de educadores buscou desenvolver um currículo com um perfil mais próximo de um curso de Licenciatura em Matemática. No entanto, ainda era possível observar que a Matriz Curricular 2014/01 passou a apresentar uma formação subjacente ao modelo 2+2, visto que nos quatro períodos iniciais as disciplinas relacionadas à Formação da Matemática Superior eram predominantes. Nesse sentido, é possível verificar que o curso de

matemática da UFLA segue uma predisposição observada por Pereira, Rodrigues e Zaidan (2024, p. 3):

> pode-se considerar que os cursos não mais possuem uma estrutura curricular rígida no modelo 3+1, mas continuam organizados em blocos de conhecimentos e mantêm a lógica, com o estudo da Matemática separadamente, com o acréscimo do estudo das demais temáticas, conforme pontuavam Moreira (2012), Gomes (2016) e Gatti, Barretto, André e Almeida (2019).

Embora a Matriz Curricular 2014/01 apresente tal característica, a implementação de disciplinas direcionadas para a FPLM possibilitou uma pequena mudança no perfil do curso. Com essas mudanças, algumas disciplinas didático-pedagógicas foram implementadas no início do curso, como: Matemática Escolar I, Matemática Escolar II e Avaliação em Matemática, Conceitos Fundamentais da Matemática, O Currículo de Matemática na Educação Básica, entre outras.

Com relação ao número de créditos, também é possível tirar algumas conclusões, para isso, insiro a Tabela 8, apresentada na sequência.

TABELA 8. Matriz Curricular 2014/01 – Proporção de créditos por unidades temáticas

UNIDADES TEMÁTICAS	Nº DE DISCIPLINAS	TOTAL DE CRÉDITOS	% DOS CRÉDITOS DA MATRIZ
FMS	16	64	38,6%
FP	13	50	30,1%
FG	5	12	7,2%
FPLM	13	40	24,1%
Total	47	166	100%

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

O número de créditos relacionados à Formação Pedagógica e à FPLM subiu de 59 (37,1%) na Matriz Curricular 2009/02 para 90 (54,2%), na Matriz Curricular 2014/01, ou seja, teve um aumento de 17,1%. Essa nova matriz revela que, embora o curso tivesse uma configuração subjacente ao modelo 2+2, o número de créditos direcionados para as disciplinas didático-pedagógicas revelava uma outra fotografia da formação docente no curso. Além disso, a relação entre o número de créditos relacionados à FPLM também teve um aumento, passando de 18 (11,3%) na Matriz Curricular 2009/02 para 40 (24%) na Matriz Curricular 2014/01, consolidando um crescimento de 12,7% e reforçando uma indicação de mudança no perfil do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

A proporção das disciplinas eletivas correlatas à Matriz Curricular 2014/1 é apresentada na Tabela 9. A partir dela farei uma breve análise, visto que, embora essas disciplinas sejam

importantes para a formação do futuro professor, elas são de livre escolha, o que nem sempre garante que o discente irá optar por uma disciplina didático-pedagógica.

TABELA 9. Matriz Curricular 2014/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas

DISCIPLINA	FMS (%)	FP (%)	FG (%)	FPLM (%)	TOTAL
Obrigatórias	16 (34,4%)	13 (27,66%)	5 (10,64%)	13 (27,66%)	47 (100%)
Eletivas	10 (45,45%)	2 (9,09%)	4 (18,18%)	6 (27,27%)	22 (100%)
Total da oferta	26 (37,68%)	15 (21,74%)	9 (13,04%)	19 (27,54%)	69 (100%)

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

De acordo com a Tabela 9, houve um aumento na oferta das disciplinas eletivas, passando de 19 (2009/02) para 22 (2014/01). Em relação às disciplinas de Formação Pedagógica e FPLM, também houve um pequeno crescimento, subindo de 6 (2009/2) para 8 (2014/01), porém essa oferta não ultrapassa os 36%, um percentual muito baixo para um curso de Licenciatura em Matemática, principalmente pelo fato de os alunos terem poucas possibilidades na escolha de uma disciplina voltada para a docência.

Entretanto, ao considerar o número de disciplinas obrigatórias e o número de créditos distribuídos entre elas, emergem indícios de que o curso estava, ainda que lentamente, se movimentando para um processo formativo com ênfase no conhecimento didático-pedagógico. Assim, as mudanças que resultaram na elaboração e implementação da Matriz Curricular 2014/01 evidenciaram um processo de resistência e resiliência, que teve como base o *Parecer CNE/CP 009/2001* (Brasil, 2001a) e a *Resolução CNE/CP 1/2002* (Brasil, 2002), o que contribuiu para que disciplinas voltadas para a formação didático-pedagógica do professor de matemática fossem reconhecidas por todo o grupo. De acordo com Gatti (2021, p. 3) a *Resolução CNE/CP 1/2002* preconizava

> a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor; a pesquisa, com foco no ensino e na aprendizagem, para a compreensão do processo de construção do conhecimento; a prática presente desde o início do curso, e, flexibilidade para que cada instituição construísse projetos inovadores com identidade própria.

Assim, o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA iniciou a construção de uma Matriz Curricular que se aproximava de um currículo capaz de desenvolver uma formação docente que considera o conhecimento didático-pedagógico como parte fundamental para a formação de professores. Nessa perspectiva, Saviani (2016, p. 66) defende a importância dos saberes pedagógicos, os quais

> incluem os conhecimentos produzidos pelas ciências da educação e sintetizados nas teorias educacionais visando a articular os fundamentos da educação com as orientações que se imprimem ao trabalho educativo. Em

> verdade esse tipo de saber fornece a base de construção da perspectiva especificamente educativa a partir da qual se define a identidade do educador como um profissional distinto dos demais profissionais, estejam eles ligados ou não ao campo educacional.

É nesse contexto de disputa, conflitos e muitas discussões que o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA iniciou seu rompimento com a Matriz Curricular 2009/02, marcando a primeira mudança importante para a formação docente do curso. A mudança anterior não corroborou uma proposta de formação com ênfase na formação didático-pedagógica, quesito fundamental para a formação docente. O processo que possibilitou a construção da Matriz Curricular 2014/01 permitiu redirecionar o caminho, de modo que o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA pudesse promover um processo formativo pautado na formação docente, ou seja, assumir um papel diferente daquele da formação de professores constituída no século XIX.

Assim, "compreende-se que o estudo da Matemática na Licenciatura precisa ter especificidades próprias da formação profissional e, nesse sentido, é essencial que se tome como ponto de partida a proposta curricular da Educação Básica" (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 7). Com as mudanças realizadas na Matriz Curricular implementada em 2014/01, portas foram abertas, possibilitando a alteração da Matriz Curricular 2014/01, a qual resultou na Matriz Curricular 2016/01, como será visto na próxima seção.

6.5 Quarta Matriz Curricular (2016/01 - 2018/01): houve avanços substanciais ou apenas pequenas mudanças?

O Sistema Educacional é complexo, não apenas no âmbito da educação básica, mas também no Ensino Superior, principalmente no que tange à formação docente. Nesse contexto, muitos embates são criados, ideologias são colocadas à prova e, nesse sentido, ideias são defendidas, como visto na construção da Matriz Curricular de 2014/01. Foi um processo desafiador, como relata a PF Beatriz:

> *a gente teve muitos problemas com as pessoas da matemática que vinham com esse discurso que tinha essa ideia de que licenciatura é um curso de Matemática fraco. Tinha muito isso. Que tinha que ter matemática, porque se não tivesse determinada coisa de matemática, o curso ia ser fraco* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

A fala da PF Beatriz evidencia que o trabalho para a mudança que gerou a Matriz Curricular 2014/1 não foi muito simples, tratou-se de um processo de disputa muito intenso, momento que exigiu bons argumentos e muito diálogo durante o seu desenvolvimento. Embora houvesse certa resistência por parte de alguns professores da área da Matemática Pura, esse trabalho teve como resultado uma modificação importante e bastante positiva para a formação

docente, possibilitando um avanço e alguns ganhos para o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

As disciplinas implementadas a partir dessa Matriz Curricular tinham como objetivo promover uma outra perspectiva de formação, ou seja, um processo formativo direcionado para a prática docente. Nesse sentido, o grupo de educadores tinha o intuito de promover,

> nos cursos de formação de professores, uma nova articulação e um novo equilíbrio entre os conhecimentos produzidos pelas universidades a respeito do ensino e os saberes desenvolvidos pelos professores em suas práticas cotidianas. Até agora, a formação para o magistério esteve dominada sobretudo pelos conhecimentos disciplinares, conhecimentos esses produzidos geralmente numa redoma de vidro, sem nenhuma conexão com a ação profissional, devendo, em seguida, serem aplicados na prática por meio de estágios ou de outras atividades do gênero. Essa visão disciplinar e aplicacionista da formação profissional não tem mais sentido hoje em dia (Tardif, 2014, p. 23).

É fundamental compreender que a matemática trabalhada pelos matemáticos – a matemática específica – tem seu lugar na formação profissional e que ela difere apenas da matemática direcionada para a formação docente:

> Considerando a matemática do professor como saber de relação, podemos afirmar que ela difere epistemológica e metodologicamente da matemática do matemático acadêmico, embora haja muitos aspectos e elementos em comum. Apoiados em Shulman (1986), podemos afirmar que o saber matemático que o licenciando precisa conhecer para ser um bom professor de matemática não é o mesmo que requer o bacharel para ser um matemático bem sucedido [*sic*]. Não estamos, com essa afirmação, querendo defender uma matemática mais simples ou superficial para o professor. Ao contrário, defendemos que o professor de matemática precisa conhecer, com *profundidade* e *diversidade*, a matemática enquanto prática social e que diz respeito não apenas ao campo científico, mas, sobretudo, à matemática escolar e às múltiplas matemáticas presentes e mobilizadas/produzidas nas diferentes práticas cotidianas. O domínio desses conhecimentos certamente proporcionará condições para o professor explorar e desenvolver, em aula, uma matemática significativa, isto é, uma matemática que faça sentido aos alunos, ao seu desenvolvimento intelectual, sendo capaz de estabelecer interlocução/conexão entre a matemática mobilizada/produzida pelos alunos e aquela historicamente produzida pela humanidade (Fiorentini; Oliveira, 2013, p. 924).

As ideias apresentadas por esses autores trazem elementos que corroboram a construção da identidade dos cursos de Licenciatura, em especial, o de Matemática. Nesse sentido, os conhecimentos produzidos pelas universidades, assim como a matemática do matemático acadêmico, não promovem a formação docente como um fim em si mesma. É essencial considerar outras fontes de conhecimentos, como, por exemplo, os conhecimentos pedagógicos

próprios da docência, os "conhecimentos para o ensino, repertório de conhecimentos baseado no estudo dos saberes profissionais dos professores tais como estes os utilizam e mobilizam nos diversos contextos do seu trabalho cotidiano" (Tardif, 2014, p. 273-274). Em relação à formação do professor que ensina matemática, é preciso entender que o seu conhecimento matemático

> não se limita aos aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais da matemática escolar ou acadêmica. A compreensão da matemática, enquanto objeto de ensino e aprendizagem, implica, também, conhecer sua epistemologia e história, sua arqueologia e genealogia, sua linguagem e semiose e sua dimensão político-pedagógica no desenvolvimento das pessoas e da cultura humana (Fiorentini; Oliveira, 2013, p. 925).

Nessa perspectiva, a PF Beatriz fala sobre a ideia de formação apresentada no curso. Para ela, o curso de Licenciatura em Matemática tinha um perfil com características de um curso de bacharel, porém, as mudanças realizadas em 2013/2014 tiveram um papel fundamental para a estruturação de um novo perfil para o curso. Ela relata "*que a mudança pra essa de 2013/2014 é que foi o divisor de águas, isso porque tinha muita essa coisa da ideia da licenciatura na ideia de 3 + 1, licenciatura com cara de bacharelado*" (Beatriz, ent. 08 jan. 2024). Embora ainda haja muito o que fazer para que a formação docente tenha seu papel decisivo na construção de uma educação crítica e uma sociedade mais igualitária, precisamos estar atentos para que novas mudanças favoráveis a essas necessidades sejam factíveis. De acordo com Goodson (2007, p. 243),

> o currículo foi basicamente inventado como um conceito para dirigir e controlar o credenciamento dos professores e sua potencial liberdade nas salas de aula. Ao longo dos anos, a aliança entre prescrição e poder foi cuidadosamente fomentada, de forma que o currículo se tornou um mecanismo de reprodução das relações de poder existentes na sociedade.

Nesse sentido, as relações de poder não são alheias aos posicionamentos ideológicos presentes na construção dos currículos, o que, de certa forma, causou um embate mais intenso na reestruturação da Matriz Curricular 2009/02, resultando na Matriz Curricular 2014/01. Com um embate mais acalorado na defesa de concepções opostas de currículo, os desafios enfrentados durante o processo de implementação da Matriz Curricular 2014/01 foram decisivos para a formação docente e para a reformulação que viria depois. Assim, na mudança seguinte, de 2014/01 para 2016/01, não houve uma oposição relevante por parte do grupo da Matemática Pura, uma vez que essa mudança estava pautada apenas em uma pequena adequação com poucas alterações, tornando esse processo mais sutil. Com os ânimos mais

calmos, os diálogos prevaleceram durante a nova mudança na Matriz Curricular do curso. Assim como Pereira, Rodrigues e Zaidan (2024, p. 10), entendo

> que um projeto curricular formaliza-se com um texto discutido e acordado pelas equipes que o desenvolverão, mas necessita ter flexibilidade, de modo que não só há conhecimentos fixos e indispensáveis definidos previamente, mas também deve haver conteúdos e metodologias que poderão ser sempre modificadas conforme o grupo de licenciandos a cada ano e em cada turma, enfim, conforme o momento da formação. Em outras palavras, o currículo é entendido como um percurso formativo que pode ser adaptado e melhorado continuamente segundo os sujeitos envolvidos e as condições existentes, dentro de uma perspectiva social e cultural e de que o conhecimento dos(as) licenciandos(as) é situado na ação.

Essa nova mudança pode ser observada na Tabela 10 e será fundamental para a análise sobre o movimento que foi acontecendo com relação à matriz anterior.

TABELA 10. Matriz Curricular 2016/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora

PERÍODO	FMS	FP	FG	FPLM	TOTAL	PREDOMINÂNCIA
1	3	1	1	1	6	FMS
2	3	1	1	1	7	FMS
3	4	1	0	0	5	FMS
4	3	0	1	2	6	FMS
5	2	2	0	3	7	FPLM
6	1	2	1	4	8	FPLM
7	1	3	1	1	6	FP
8	0	3	0	1	4	FP
Total	17	13	5	13	49	

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

A Tabela 10 apresenta um aumento bem pequeno nas disciplinas obrigatórias, passando de 47 (2014/01) para 49 (2016/01). Isso mostra que se trata de uma adaptação, como mencionado anteriormente. As disciplinas relacionadas à Formação Pedagógica e à FPLM não foram alteradas, porém aumentou-se uma disciplina com relação à Formação da Matemática Superior. No entanto, como o número de créditos nem sempre se comporta da mesma maneira que as disciplinas, eles serão analisados de acordo com a Tabela 11, a seguir.

TABELA 11. Matriz Curricular 2016/01 – Proporção de créditos por unidades temáticas

UNIDADES TEMÁTICAS	Nº DE DISCIPLINAS	TOTAL DE CRÉDITOS	% DOS CRÉDITOS DA MATRIZ
FMS	17	68	40,5%
FP	13	50	29,8%
FG	5	12	7,1%
FPLM	13	38	22,6%
Total	48	168	100%

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Com a adaptação na Matriz Curricular 2016/01, não houve uma mudança substancial entre essa matriz e a anterior. Entretanto, o número de créditos relacionados às disciplinas de Formação da Matemática Superior teve um pequeno aumento, passando de 76 (2014/01) para 80 (2016/01). Enquanto isso, o número de créditos relacionados às disciplinas didático-pedagógicas sofreu uma leve queda, passando de 90 (2014/01) para 88 (2016/01). Embora tenha ocorrido essa mudança, o número de créditos voltados para essas disciplinas se manteve acima de 50% em relação ao total ofertado na Matriz 2016/01.

A adequação realizada na Matriz Curricular 2014/01, resultando na Matriz de 2016/01, contemplou apenas o primeiro e segundo período, com a troca da disciplina Conceito de Física A do segundo período para o primeiro; e a implementação da disciplina Laboratório de Ensino de Matemática no segundo período. Com essa mudança, a carga horária total foi ampliada, passando de 3.145 horas para 3.179 horas. Além disso, o tempo para integralização do curso ficou previsto para no mínimo 4 anos e no máximo 7 anos.

Em relação às disciplinas eletivas, também houve uma mudança, mas vou apresentar primeiramente a Tabela 12, para melhor compreensão dessa modificação.

TABELA 12. Matriz Curricular 2016/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas

DISCIPLINA	FMS (%)	FP (%)	FG (%)	FPLM (%)	TOTAL
Obrigatórias	17 (35,42%)	12 (27,08%)	5 (10,42%)	13 (27,08%)	48 (100%)
Eletivas	15 (48,39%)	4 (12,90%)	6 (19,35%)	6 (19,35%)	31 (100%)
Total da oferta	32 (40,51%)	17 (21,52%)	11 (13,92%)	19 (24,05%)	79 (100%)

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Como já mencionado, houve um aumento no número de disciplinas eletivas na Matriz Curricular 2016/01, passando de 22 para 31. Embora o número de disciplinas eletivas direcionadas para a FPLM tenha aumentado, ela continuou bem abaixo, contabilizando apenas 10 disciplinas (32,2%) do total de disciplinas ofertadas. As disciplinas voltadas para a Formação

da Matemática Superior e a Formação Geral, por sua vez, passaram de 14 (2014/01) para 19 (2016/02), compondo 61,2% do total ofertado. Vale lembrar que, por não serem disciplinas obrigatórias, elas não refletem a formação própria de uma Licenciatura em Matemática.

Embora a Matriz Curricular que entrou em vigor em 2016/01 não tenha sofrido uma grande mudança, os caminhos estavam abertos para novas transformações. Nesse processo, além da participação efetiva do grupo de educadores, a *Resolução CNE/CP n.º 2/2015* (Brasil, 2015) também contribuiu para maiores avanços na transformação do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, como mostro na próxima seção.

6.6 Quinta Matriz Curricular (2018/02 - 2022/02): novas tentativas de mudanças

Após uma mudança significativa na Matriz Curricular 2014/01, houve uma pequena adaptação para a implementação da Matriz 2016/01, como já dito. No entanto, o grupo de educadores matemáticos objetivava novas mudanças, as quais viriam em 2018. Embora houvesse um coletivo de educadores matemáticos pensando juntos, além do respaldo de uma resolução – construída por um grupo de estudiosos da Educação –, ainda havia um clima de descontentamento por parte dos professores da Matemática Pura.

A *Resolução CNE/CP n.º 2/2015* (Brasil, 2015) – 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 – foi construída por meio de debates e articulações realizados por diversos agentes ligados à área da educação.

> Pela primeira vez na história, tinha-se um documento orgânico que ousava articular a formação inicial e continuada envolvendo as universidades e a Educação Básica. A Resolução CNE/CP n. 2/2015 foi recebida no meio acadêmico como uma grande conquista da área da educação, uma vez que buscou contemplar em seu texto concepções historicamente defendidas por entidades da área, como Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação – ANFOPE, Associação Nacional de Política e Administração da Educação – ANPAE, Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação – ANPEd, Centro de Estudos Educação e Sociedade - Cedes e Fórum Nacional de Diretores de Faculdades, Centros de Educação ou Equivalentes das Universidades Públicas Brasileiras - FORUMDIR. Isto foi possível, por ter sido um documento construído a partir de um amplo debate realizado com as entidades acadêmicas, universidades, sindicatos, e professores da Educação Básica (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020, p. 364).

A instituição da *Resolução CNE/CP n.º 2/2015* (Brasil, 2015) contribuiu para um cenário favorável em que o grupo de educadores tivesse maiores condições na construção de uma identidade própria para o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA. Naquele

momento ainda havia uma certa resistência com relação às mudanças que os educadores ambicionavam realizar no contexto do curso, uma vez que eram posições ideológicas de formação antagônicas que estavam em disputa. Em meio a essas disputas, o grupo de professores formados e/ou que atuavam na área da Educação Matemática continuou na coordenação do curso.

O fato de haver um educador matemático na coordenadoria do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA contribuiu para que uma proposta de formação pautada, sobretudo, no conhecimento próprio do professor que ensina matemática na educação básica fosse construída. Embora houvesse uma intensa disputa entre o grupo de educadores matemáticos e os professores da Matemática Pura e Aplicada, os educadores sabiam da importância das disciplinas relacionadas à Formação da Matemática Superior na construção da Matriz Curricular 2018/02, como mostra o relato da professora Meimei:

> *Eu estava nesse momento no colegiado, então eu pude atuar sugerindo algumas questões, enfim, essa foi a primeira parte. Depois quando a Beatriz saiu da coordenação, eu entrei na coordenação, mesmo sem querer, mas porque aqui como nós éramos poucos* [a professora Meimei se refere aos professores da área da Educação Matemática] *tinha que ir rodando para poder tentar ajudar. Então eu fiquei na coordenação e a Sol como coordenadora adjunta. E aí surgiram as diretrizes de 2015 que tinham que ser atendidas. E nessas diretrizes, o que aconteceu? A carga horária das disciplinas de formação, elas são bem maiores do que das outras áreas. E aí a gente pôde fazer tudo que a gente sempre teve vontade. Tudo entre aspas, mas deu pra gente fazer muita coisa em termos de disciplinas, em termos de projetos, mudanças nos TCC, nos estágios. Enfim, a gente reorganizou tudo e aí nós conseguimos na matriz de 2018 que entrou em vigor em 2018/2 mudarmos muitas coisas, aí realmente a gente considera assim, um marco, porque a partir dessa matriz de 2018 a gente deu uma nova cara para o nosso curso e ela foi contemplada e foi aprovada por todas as áreas porque não tinha o que discutir, estava atendendo uma diretriz de formação de professores* (Meimei, ent. 02 abr. 2024).

Embora o grupo de educadores matemáticos tivesse conseguido uma conquista considerável na elaboração das últimas duas matrizes curriculares, a *Resolução CNE/CP n.º 2/2015* e a resiliência do grupo de educadores tiveram um papel fundamental na construção da Matriz Curricular 2018/02. Nessa matriz foram contemplados temas relacionados a matemática escolar, currículo, avaliação, diversidade, sustentabilidade, entre outros. Além da implementação de novas disciplinas, houve também uma reorganização na estrutura da Matriz e em algumas disciplinas. Na Matriz Curricular 2016/01 havia 3 disciplinas de Metodologias para o Ensino de Matemática e duas de Matemática Escolar, que contabilizavam juntas 14 créditos. Na elaboração da Matriz 2018/02, as disciplinas relacionadas a metodologias de ensino foram extintas, mas aumentou o número de disciplinas direcionadas para a Matemática Escolar, contabilizando 4 disciplinas que, somadas juntas, resultaram em 20 créditos.

Em consonância com a PF Meimei, a PF Sol também relatou a importância da matemática escolar para a formação docente. Além disso, ela falou sobre a ampliação da carga horária relacionada a essas disciplinas. Para ela, o curso teve um ganho, uma vez que essa ampliação foi fundamental para aprofundar o conhecimento relacionado à matemática escolar, como, por exemplo, os conceitos de fração. A PF Sol relata sua expectativa sobre a reestruturação da Matriz Curricular de 2018/2.

> *É, tinha duas matemáticas escolares e aí a gente percebia que eles tinham muita coisa de matemática acadêmica e não tinha muita coisa da matemática que vai ensinar na sala de aula. Então, essa disciplina de Matemática Escolar que na época de 2016, só tinha duas. Que era uma questão assim de pensar o conceito e como ensinar esse conceito, porque o foco está no como ensinar também, mas ao mesmo tempo você tem que discutir o conceito. Porque a gente foi percebendo que muitos estudantes não sabiam conceitos básicos do tipo, o quê que é fração... sabe resolver integral tripla lá não sei das quantas, com todos os métodos, mas não sabiam coisa que tinham que ensinar. Então, a gente, em 2018, amplia as matemáticas escolares, a gente sai de duas para quatro matemáticas escolares* (Sol, ent. 15 maio 2024).

Vou destacar aqui os conteúdos relacionados a cada disciplina de Matemática Escolar, visto que elas demarcam uma transformação mais acentuada no perfil do curso. São elas: Matemática Escolar I: Números e Álgebra; Matemática Escolar II: Álgebra, Probabilidade e Estatística; Matemática Escolar III: Geometria Plana, Grandezas e Medidas; Matemática Escolar IV: Geometria Espacial, Grandezas e Medidas. Nessa Matriz Curricular foram implementadas também três disciplinas de "Projeto Integrador", as quais contribuíram para um processo formativo que preza pelas

> atividades didáticas e disciplinas que reúnem conhecimentos, saberes, valores e sensibilidades em práticas educacionais, reconhecendo ser a matemática parte desses processos de natureza dinâmica e complexa, em que o objetivo principal é o de formação e desenvolvimento de sujeitos sociais (Zaidan *et al*., 2021, p. 22).

As disciplinas de Projetos Integradores ampliam a formação docente em várias perspectivas, as quais foram contempladas em três linhas de estudos: Projeto Integrador I: interdisciplinaridade e Educação Matemática; Projeto Integrador II: gênero, etnia, diversidade e direitos humanos; Projeto Integrador III: meio ambiente e sustentabilidade. Essas disciplinas possibilitam um processo formativo que garante ao educador da educação básica aprofundar seus conhecimentos sobre o modo como atuar efetivamente em sala de aula. No entanto,

> deve-se compreender a formação na perspectiva de docência, isto é, um(a) profissional que se forme como professor(a) de Matemática, que se veja como um educador da Educação Básica, que tenha profundos conhecimentos de

> Matemática para ensinar e veja a escola como espaço de formação humana (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 9).

Embora eu já tivesse concluído a graduação durante o processo de construção das Matrizes Curriculares que vieram a partir da Matriz 2014/01, ao olhar para as disciplinas implementadas nessas matrizes, percebi uma grande diferença em relação à Matriz Curricular 2009/02, em vigência no período em que fiz a graduação. A análise das matrizes curriculares me chamou a atenção para o currículo e sua importância para o contexto da formação docente, uma vez que ele pode "ser instrumento de mudança social; a educação precisa manter relação orgânica com o contexto da sociedade em que se encontra" (Saviani, 2025, p. 63). Além disso, há uma resolução que permite discorrer

> sobre o compromisso ético; a compreensão do papel do professor; o trabalho com base na aprendizagem e nas diferentes fases do desenvolvimento; domínio de conteúdo específicos e pedagógicos; o domínio no uso das tecnologias da informação e da comunicação; a promoção das relações cooperativas entre a instituição educativa, familiar e a comunidade; a contribuição para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais econômicas, culturais, religiosas, políticas de gênero, sexuais e outras; a demonstração da consciência da diversidade respeitando as diferenças (Zaidan *et al*., 2021, p. 63).

Realizar essa pesquisa me fez refletir sobre o meu processo formativo inicial e o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e, por consequência, sobre as disciplinas como: Projeto Integrador I: interdisciplinaridade e Educação Matemática; Projeto Integrador II: gênero, etnia, diversidade e direitos humanos e Educação e Gestão nos Processos Inclusivos, por exemplo. A partir desse processo de reflexão, pude notar o quanto essas e outras disciplinas conscientizam e formam o professor para atuar, promover ações e compreender uma sociedade complexa e seus reflexos na sala de aula.

Minhas experiências com a prática docente têm me colocado diante de problemas sociais cada vez mais profundos, como inclusão, racismo, misoginia, homofobia, *bullying*, entre outros. Esses problemas têm jogado luz sobre a necessidade de repensar o papel do currículo na formação docente – ações que já estão sendo realizadas no curso de Licenciatura da UFLA. Nesse sentido, ao olhar para esse curso, vejo alguns indícios de que, a partir da chegada dos professores educadores matemáticos, se tem desenvolvido um processo formativo não apenas potente para a formação didático-pedagógica, mas que possibilita aos futuros professores olhar para as questões sociais presentes no ambiente escolar a partir de uma perspectiva humanizadora. Nesse sentido,

> [...] a matemática deixa de ser vista apenas como uma disciplina teórica, rígida, técnica e inacessível, centrada na resolução de problemas e fórmulas, voltada "[...] à mecanização e à formalização [...]" (Clímaco 2014, p. 23), e passa a ser compreendida como uma via que pode contribuir de modo significativo para a formação de conceitos – não apenas aqueles do campo da matemática – e práticas como humanização, inclusão e alteridade. Essas práxis têm o potencial de dar sentido ao ato de aprender, propiciando aos educandos vivências quanto a criatividade, o pensamento e a criticidade (Lima, 2025, p. 19).

Com isso, o grupo de educadores tem realizado uma reestruturação no curso, visando um projeto de formação com uma concepção de formação humanizadora. Além disso, eles consideram importante o desenvolvimento de um currículo com base nas disciplinas relacionadas ao ensino da matemática escolar[78], de modo que os futuros professores de matemática tenham uma formação capaz de compreender e colocar em prática os "saberes produzidos e mobilizados pelos professores de Matemática em sua ação pedagógica na sala de aula da escola" (Moreira; Davi, 2005, p. 20).

Um dos problemas presentes no processo formativo contemporâneo é a dificuldade de trabalhar a relação entre a matemática específica e a matemática escolar a ser ensinada. No entanto, para que esse obstáculo seja resolvido, é necessário que os professores formadores tomem consciência de tal problema. Entre os problemas presentes no curso, esse foi um que chamou a atenção do grupo de educadores matemáticos. Meimei ressalta que foi nesse movimento que eles perceberam a necessidade que os alunos tinham de desenvolver sua formação docente com base na relação existente entre a Matemática Pura e Aplicada e a Matemática Escolar. Assim, eles despertaram para a necessidade de reestruturar a Matriz Curricular para que ela pudesse contemplar esse tipo de conhecimento. Para ela, esse movimento foi fundamental:

> *[...] a partir da matriz de 2016* [2018] *a gente deu uma nova cara para o nosso curso e ela foi contemplada e foi aprovada por todas as áreas. Colocar quatro matemáticas escolares para atender os nossos estudantes que não sabiam matemática escolar, você sabe, você também participou disso, eles têm matemática, cálculo, geometria, álgebra, mas quando a gente vai trabalhar com a matemática escolar no ensino fundamental e médio, eles sabem pra eles. Mas, ensinar não! Então essas disciplinas de matemática escolar elas surgem junto com o currículo em matemática que foi outra disciplina, currículo em geral que depois tem o foco em matemática e também na avaliação em matemática e tendências metodológicas. Essas disciplinas, então, nós amarramos com as matemáticas escolares, porque o objetivo não era simplesmente e ensinar matemática escolar, pegar um livro e*

[78] De acordo com David, Moreira e Tomaz (2013, p. 45), a Matemática Escolar "é vista como um conjunto de práticas e saberes associados ao desenvolvimento do processo de educação escolar em matemática (que não se restringem ao que se ensina aos alunos na escola, porque inclui também, por exemplo, os saberes profissionais vinculados ao trabalho docente nesse processo)".

> *ensinar a matemática escolar. O foco é realmente na matemática escolar, mas entrelaçada ao que eles já estudaram em Tendências Metodológicas, Currículo e Avaliação, entre outros* (Meimei, ent. 02/04/2024).

É essencial que o professor de matemática construa – em sua formação acadêmica – o conhecimento de que necessitará para ensinar matemática, principalmente para o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. Para isso, é importante construir o seu modo de aprender e de ensinar a matemática; entender qual conhecimento pedagógico pode ser usado em determinado contexto; compreender que a matemática específica pode dar sentido e respostas na hora de ensinar a matemática escolar; e entender que a matemática é constituída historicamente e, por isso, é fundamental conhecer profundamente suas especificidades. Assim,

> quando nos referimos à necessidade de o professor conhecer com profundidade as matemáticas, especialmente a escolar, queremos dizer que não basta o professor dominar procedimentos matemáticos e saber utilizá-lo em demonstrações ou na resolução de exercícios e problemas. Para a docência em matemática é importante que o professor saiba justificar esses procedimentos, conheça outros procedimentos histórico-culturalmente produzidos, conheça os conceitos e ideias atuais, bem como a evolução histórica dos mesmos (Fiorentini; Oliveira, 2013, p. 924-925).

A reformulação da Matriz Curricular de 2018/2 possibilitou um processo formativo pautado na concepção didático-pedagógica e um conhecimento mais amplo sobre os conceitos trabalhados no Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Na Tabela 13 apresento a distribuição das disciplinas obrigatórias por período e sua predominância.

TABELA 13. Matriz Curricular 2018/02 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora

PERÍODO	FMS	FP	FG	FPLM	TOTAL	PREDOMINÂNCIA
1	3	1	0	2	6	FMS
2	2	1	0	2	5	FMS e FPLM
3	3	0	0	1	4	FMS
4	3	1	1	1	6	FMS
5	2	3	1	1	7	FP
6	2	4	0	1	7	FP
7	1	3	0	3	7	FP e FPLM
8	1	3	2	0	6	FP
Total	17	16	4	11	48	

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Como já mencionado, a análise das matrizes curriculares teve como parâmetro a matriz anterior. Dessa maneira, irei olhar para a construção da Matriz Curricular 2018/02, buscando

entender o movimento ocorrido a partir da Matriz Curricular 2016/01. De acordo com os dados extraídos dessas Matrizes Curriculares, foi possível observar que o número de disciplinas direcionadas para FPLM passou de 26 (2016/01) para 27 (2018/02). Em relação ao total de disciplinas ofertadas pela Matriz 2018/02, o número de disciplinas didático-pedagógicas chegou a 56,2%, um aumento de 1,2% em relação à matriz anterior.

Embora a Formação da Matemática Superior tenha uma predominância nos quatro primeiros períodos, os dados revelam um certo equilíbrio entre as disciplinas didático-pedagógicas e Formação da Matemática Superior e Geral. É possível observar ainda que nos últimos quatro períodos as disciplinas direcionadas para Formação Pedagógica e FPLM predominam. De acordo com essa relação, as disciplinas apresentadas na Matriz Curricular 2018/02 têm uma forte aproximação com o modelo 2+2, que apresenta as disciplinas separadas em dois blocos, como já mencionado.

Houve um aumento inexpressivo do número de disciplinas ofertadas em relação à matriz anterior. Entretanto, a Matriz Curricular 2018/02 apresenta uma característica interessante, pois há um avanço importante na formação de professores oferecida nesse curso, visto que houve uma preocupação com formação relacionada às questões sociais, como diversidade, direitos humanos e inclusão, por exemplo. Além disso, a matemática escolar passou a trabalhar conteúdos fundamentais para a prática do futuro professor de matemática. De acordo com a *Resolução CNE/CP n.º 2/2015* (Brasil, 2015), esses conhecimentos são fundamentais para a formação do professor que ensina matemática na educação básica.

Além das disciplinas aqui mencionadas, o grupo de educadores tinha em mente a implementação de outras disciplinas voltadas para a formação do professor que ensina matemática e que também são fundamentais para a constituição de um curso com uma identidade própria. Dessa maneira, a influência desse grupo propiciou que o curso avançasse na oferta de disciplinas didático-pedagógicas, ultrapassando os 50%, criando assim a sua identidade. Desse modo, a

> construção da identidade em uma organização precisa reconhecer o caráter construído social e discursivamente da personalidade coletiva, assim como entrar nas identidades diferenciais, múltiplas ou fragmentadas, que possam se apresentar em seu seio e nos modos particulares de produção. No contexto organizacional, são especialmente relevantes, para a identidade, as histórias de vida e as narrativas da identidade organizativa, não apenas os documentos institucionais (oficiais e históricos), mas o conjunto de histórias coletivas de

> diferentes agentes (professores, pais e alunos) que conformam a imagem da organização[79] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 75, tradução minha).

A identidade de um curso está pautada no movimento realizado nesse espaço, como a influência dos agentes e sua história de vida e formação, as legislações e o modo como elas são interpretadas e as diferentes concepções ideológicas. Assim, a Matriz Curricular é o reflexo desse movimento, mas para entender sua constituição é necessário olhar não apenas para as disciplinas, mas também para o número de créditos e sua influência na formação. A Tabela 14 apresenta a proporção de créditos por unidades temáticas.

TABELA 14. Matriz Curricular 2018/02 – Proporção de créditos por unidades temáticas

UNIDADES TEMÁTICAS	Nº DE DISCIPLINAS	TOTAL DE CRÉDITOS	% DOS CRÉDITOS DA MATRIZ
FMS	17	68	37,36%
FP	16	48	26,37%
FG	4	20	10,99%
FPLM	11	46	25,27%
Total	48	182	100%

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

A construção da Matriz Curricular 2018/02 teve um aumento tímido no número de créditos ofertados em relação à matriz anterior, de 8,3%: passou de 168 (2016/01) para 182 (2018/02). Já o número de créditos relacionados às disciplinas de Formação da Matemática Superior e Geral também aumentou, passando de 80 (2016/01) para 88 (2018/02), entretanto, o número de créditos relacionados à Formação da Matemática Superior se manteve, aumentaram apenas os créditos direcionados para a Formação Geral. As disciplinas relacionadas aos Projetos Integradores I, II, III, História da Matemática e Metodologia de Pesquisa – disciplinas importantes para a formação inicial docente – estão no bojo da Formação Geral.

Houve um aumento de 6 créditos no número de créditos voltados para as disciplinas didático-pedagógicas, passando de 88 (2016/01) para 94 (2018/02). Embora o número de créditos relacionados à Formação Pedagógica tenha caído de 50 (2016/01) para 48 (2018/02), os créditos direcionados à FPLM tiveram um aumento considerável, passando de 38 (2016/01)

[79] *La construcción de la identidad en una organización, por eso, tiene que reconocer el carácter construido social y discursivamente de la personalidad colectiva, así como entrar en las identidades diferenciales, múltiples o fragmentadas, que puedan presentarse en su seno y en los modos particulares de producción. En el contexto organizativo son especialmente relevantes, para la identidad, las historias de vida y las narrativas de identidad organizativa, no solo los documentos institucionales (oficiales e históricos) sino el conjunto de historias colectivas de diferentes agentes (profesores, padres y alumnos) que conforman la imagen de la organización*.

para 46 (2018/02). Essa mudança refletiu principalmente nas disciplinas relacionadas à Matemática Escolar, passando de 4 créditos na matriz anterior para 20 na Matriz Curricular 2018/02. O panorama apresentado nesse contexto corrobora uma proposta de formação mais ampla e profunda para os futuros professores de matemática.

A partir da Tabela 15, apresentada na sequência, analiso as disciplinas eletivas.

TABELA 15. Matriz Curricular 2018/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas

DISCIPLINA	FMS (%)	FP (%)	FG (%)	FPLM (%)	TOTAL
Obrigatórias	17 (35,42%)	16 (33,33%)	4 (8,33%)	11 (22,92%)	48 (100%)
Eletivas	16 (51,61%)	5 (16,13%)	5 (16,13%)	5 (16,13%)	31 (100%)
Total da oferta	33 (41,77%)	21 (26,58%)	9 (11,39%)	16 (20,25%)	79 (100%)

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

O número de disciplinas eletivas da Matriz 2018/02 manteve-se igual ao da Matriz Curricular 2016/01; entretanto, houve uma pequena alteração no contexto das disciplinas. O número de disciplinas de FPLM caiu de 6 para 5 e o de Formação Pedagógica subiu de 4 para 5. Houve um aumento de 15 para 16 disciplinas relacionadas à Formação da Matemática Superior, enquanto as de Formação Geral diminuíram de 6 para 5. Entretanto, as disciplinas voltadas para a Formação da Matemática Superior e Geral continuaram acima de 66%, indicando que não houve mudança na oferta das disciplinas eletivas coerente com um curso de Licenciatura em Matemática.

As formulações e reformulações de uma Matriz Curricular são atravessadas por diversas ideias e reflexos das múltiplas identidades dos agentes envolvidos nesse processo. Essas identidades são fundamentais na constituição da identidade do curso. A criação e as mudanças realizadas nas matrizes curriculares do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA foram influenciadas pelas experiências e idealizações dos grupos que fizeram parte desse processo. Entretanto, com a chegada do grupo de educadores matemáticos no curso, esse processo foi tomando um novo rumo, pautado em novas ideias e identidades.

Esse movimento ficou evidente na fala da PF Meimei, quando revela sua interpretação em relação às mudanças ocorridas nas matrizes curriculares. Para ela, a Matriz Curricular de 2018/02 apresentou um salto em relação às matrizes anteriores. Ela narra ainda a independência que o grupo de professores conquistou para atender às demandas relacionadas ao conhecimento disciplinar e ao saber pedagógico-didático, distanciando-se do modelo 3 + 1:

> *Então, essas disciplinas de matemática escolar, elas surgem junto com o currículo em matemática que foi outra disciplina, currículo em geral que depois tem o foco em*

> *matemática e também na Avaliação em Matemática e Tendências Metodológicas. Essas disciplinas, então, nós amarramos com as matemáticas escolares, porque o objetivo não era simplesmente ensinar matemática escolar. Pegar um livro e ensinar a matemática escolar. O foco era, realmente na matemática escolar, mas entrelaçada ao que eles já estudaram em Tendências Metodológicas, Currículo e Avaliação, entre outros. E aí nós pegamos alguns conteúdos básicos, essa foi a ideia inicial, e desenvolvemos esses conteúdos, como que nós professores poderíamos ensinar atendendo ao Aspecto Metodológico de Currículo, enfim, uma série de coisas. E algumas disciplinas, como Projetos Integradores, foi outra conquista muito importante; foi nos Projetos Integradores que a gente ia trabalhar com Educação Ambiental, trabalhar com gênero e diversidade, trabalhar com a questão de etnias, diversas etnias, trabalharmos com as questões de antirracismo. Então nessa matriz, a gente considera que nós demos um pulo, mas por quê? por que nós tínhamos um respaldo de uma resolução, de uma legislação, porque se não fosse assim, seria difícil a gente ter conseguido. Por outro lado, tinha uma questão, tinha pessoas da matemática no nosso colegiado que compreenderam perfeitamente e aceitaram perfeitamente essa necessidade, enfim, ajudaram muito do outro lado. E, também, porque nós conseguimos constituir o grupo da Educação Matemática, nós desvinculamos da matemática sem nenhum problema, nada de divergência, mas nós conseguimos não é! Nos juntamos como um grupo de Física e aí nós tivemos mais liberdade ainda e desde então, desde que a Beatriz assumiu, nós estamos com o curso.* [Os professores da área da Educação Matemática estão na coordenação do curso desde que a professora Beatriz assumiu a coordenação]. *O curso da licenciatura está sob a nossa responsabilidade, então, de certa forma isso foi muito bom!* (Meimei, ent. 02 abr. 2024).

As falas da PF Beatriz e da PF Meimei convergem quando elas veem um grande avanço para a formação docente, a partir da implementação da Matriz 2018/02. Além disso, a reformulação do curso também foi outra questão que influenciou seu perfil. Com uma nova estrutura organizacional, implementada em 2020, as unidades acadêmicas ganharam uma nova configuração pautada na *Resolução n.º 177/2025* (UFLA, 2025, art. 41), a qual regulamenta que "as Unidades Acadêmicas têm por finalidade o planejamento e a execução das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão e são constituídas por Institutos, Faculdades ou Escolas que atuam em áreas do conhecimento científico inter-relacionadas". A partir da nova estruturação, o curso de Licenciatura em Matemática, que pertencia ao DEX, passou a pertencer ao Instituto de Ciências Exatas (ICET) junto com os cursos de Ciência da Computação, Física (Licenciatura) e Sistemas de Informação.

Com essa nova organização, o curso de Licenciatura em Matemática passou a pertencer a dois departamentos – Departamento de Matemática e Matemática Aplicada (DMM) e DFM. Com um departamento coordenado pelo grupo de educadores matemáticos e outro pelos matemáticos, o grupo de educadores assume um papel mais efetivo na formação de professores. Com uma coordenação própria, os educadores dizem ter maior organização e, como a PF Beatriz relata, estão muito satisfeitos em optar pela Licenciatura em Matemática:

> *Eu acho que a mudança de 2015 é excelente, porque traz questões muito importantes para a formação docente. [...] Hoje em dia a gente está aqui mais organizado, eu nem participei das discussões em si dessa de 2015, mas apoiei, foi mais tranquilo. Acho que a mudança pra essa de 2013/2014 é que foi o divisor de águas aqui, porque tinha muita essa coisa da ideia da licenciatura no modelo 3 + 1 (pseudo 3 + 1). Licenciatura com cara de bacharelado. Que era o que tinha antigamente. Então assim, acho que foi essa mudança que eu comprei a briga, foi muito difícil, as outras sinalizaram para uma coisa que ocorre em 2016, porque até então a gente era todos de um grupo. A gente era o grupo da Matemática. Dentro da Matemática tinha o grupo da Educação Matemática, aí, em 2016, a gente consegue separar e aí a gente fica independente da Matemática. Divide as atribuições didáticas, o quê que é a atribuição da Matemática, o quê que é a atribuição da Educação Matemática aí eu e o Raimundo, a gente se junta oficialmente ao grupo da Educação Matemática. [...]. Hoje eu estou só com a Licenciatura em Matemática, além de ficar só com a Licenciatura em Matemática eu abandono o Cálculo, porque o Cálculo fica com o pessoal da Matemática e eu assumo o Estágio, por exemplo* [satisfação]. *E a gente só com as exclusivas da Licenciatura em Matemática, da parte pedagógica mesmo, não é?!* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

A implementação da Matriz Curricular 2018/02 foi uma conquista para o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, com uma carga horária mais abrangente – de 3.226,4 horas – e um número maior de disciplinas voltadas para a formação didático-pedagógica. Embora as disciplinas relacionadas à formação do professor que ensina matemática tenham ultrapassado os 50%, ainda não há uma articulação entre as disciplinas de Formação da Matemática Superior e Geral e as de formação didático-pedagógica. Dessa maneira, essa nova configuração do curso ainda não possibilitou uma proposta de formação pautada no conhecimento matemático próprio da docência, uma vez que esse conhecimento

> é entendido como um conhecimento que forma e instrumentaliza o professor na formação inicial para a prática profissional, sendo assim, um conhecimento da Licenciatura. Constitui o *conhecimento matemático próprio da docência* compreender a Matemática como construção histórica; valorizar as relações entre Matemática e outras disciplinas, assim como sua aplicação em temas e problemas da vida social; ver a prática do profissional matemático com características diferentes da prática pedagógica docente, de modo que também se diferenciam as suas formações pelo bacharelado e pela licenciatura; entender que a formação de professores(as) significa preparar para ensinar e formar educandos de idades diferentes em realidades distintas, numa sociedade cada vez mais tecnológica, em que não se aplica mais um ensino unicamente transmissivo; preparar o(a) professor(a) para aprender a agir dentro de um conjunto de demandas próprias da profissão, além de compreender a avaliação da aprendizagem como um processo contínuo e inclusivo (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 7).

Nesse sentido, é importante lembrar que o ambiente em que os futuros professores irão desenvolver sua prática constitui um universo complexo, em que o conhecimento matemático precisa abarcar fatores de ordem – sociais, culturais, afetivos, psicológicos, políticos, entre

outros. É fundamental que o ensino da matemática seja utilizado como um instrumento de formação e informação, uma vez que ele "é também uma perspectiva interdisciplinar, pois compreende a articulação da Matemática com outras áreas de conhecimento, como a Física, a Geografia e as Artes, e transdisciplinar, porque envolve também o estudo de temas sociais que estão na vida cotidiana" (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 9).

A minha prática docente, assim como meus estudos no mestrado e no doutorado, além do meu interesse em conhecer as origens dos problemas sociais, ajudaram-me a entender o lugar que eu ocupo na sociedade: o lugar de mulher; lugar de esposa; lugar de mãe; lugar de estudante; lugar de docente – lugares esses que contribuíram para minha tomada de consciência sobre a luta que precisamos travar, dia sim e outro também, para vencer os desafios oriundos do sistema capitalista, o qual afeta tudo e todos e tem na educação um caminho para manter a sua força. Essa tomada de consciência ajudou-me a entender as ações que diferentes grupos políticos, no sentido partidário, realizam para inibir a construção do pensamento crítico, tanto do professor quanto dos discentes. Nesse bojo está a desvalorização docente, problema presente em todas as esferas da educação, mas principalmente no magistério.

> A posição desvalorizada do magistério, no conjunto das profissões, não constitui fenômeno específico do Brasil. Lamentavelmente, os modelos capitalistas de desenvolvimento não privilegiam, via de regra, algumas das essencialidades humanas, entre elas, a da função social do educador. E, quando o fazem, tem primazia a ótica econômica em detrimento de valores e aspirações que também deveriam ser levados em conta. Assim, pode-se afirmar que existe uma crise mundial da profissão docente (Cunha, 2009, p. 148).

Presenciar a ausência de consciência de uma parte do professorado sobre a conjuntura que afeta, sobremaneira, a profissão docente e a sociedade me faz compreender a necessidade de construir um projeto de formação que capacite o professor para desenvolver sua prática, de modo que ela vá na "contramão das pedagogias hegemônicas a partir da construção de uma escola que supere tanto o otimismo quanto o pessimismo pedagógico ingênuo em direção a um otimismo crítico, que não se furta à luta" (Saviani, 2025, p. 9). Nessa perspectiva, vislumbro os avanços ocorridos desde a criação do curso até a implementação da Matriz Curricular 2018/02, que, embora não tenha conseguido realizar uma transformação profunda no curso, possibilitou construir um perfil que se distanciou, em parte, do modelo 3+1. No entanto, a criação de uma nova resolução – a *Resolução CNE/CP N.º 2/2019* (Brasil, 2019) – figurou como um marco no retrocesso da formação docente no Brasil, como mostro na sequência.

6.7 Sexta Matriz Curricular (2023/01 a 2023/02): a sagacidade na (re)organização da Matriz Curricular frente ao retrocesso imposto pela *Resolução CNE/CP N.º 2/2019*

As consequências da *Resolução CNE/CP n.º 2/2019* (Brasil, 2019) foram um retrocesso enorme para a formação de professores no Brasil, visto que ela substituiu uma resolução desenvolvida a partir das discussões realizadas por diferentes entidades, associações e estudiosos da educação – a *Resolução CNE/CP n.º 2/2015* (Brasil, 2015). O processo de construção da *Resolução CNE/CP n.º 2/2019* (Brasil, 2019) foi realizado de maneira vertical, desconsiderando todo o arcabouço científico, os estudos desenvolvidos na área da Educação e as vozes dos agentes presentes nas instituições formadoras e na educação básica. Gonçalves, Mota e Anadon (2020) discutem o embate ideológico que contrapõe os ganhos de uma resolução ao retrocesso da outra. De acordo com os autores,

> este processo de construção dos projetos institucionais que foi vivenciado nas instituições de Ensino Superior brasileiras, resultou em um processo de discussão produtiva, que teve efeitos nos currículos dos cursos de licenciatura, bem como nas relações estabelecidas com a Educação Básica. Esse modo processual de compreensão curricular da formação de professores, destacado por Albino e Silva (2019), parece não ser mais priorizado. Dizemos isso, porque a imposição de diretrizes padronizadas e pautadas em modelos de currículo mínimo, desconsideram os processos que estavam sendo construídos em cada instituição de ensino superior, em um diálogo que envolveu professores das diferentes licenciaturas, Secretarias de Educação e escolas da Educação Básica (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020, p. 371).

Nessa perspectiva, a *Resolução CNE/CP n.º 2/2019* (Brasil, 2019) rompeu com um processo de diálogo entre Ensino Superior e educação básica, aspecto fundamental para a formação docente. Além disso, tinha como objetivo a promoção de um processo formativo com forte potencial para o controle do trabalho docente por meio de avaliações sistematizadas. Outra questão a considerar foi a restrição da formação docente a apenas "três dimensões: conhecimento profissional; prática profissional; e engajamento profissional" (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020, p. 370), proposta essa que impediria as instituições de trabalhar um projeto de formação cujas ideias fossem ao encontro do que defende a ANFOPE, como mostram Gonçalves, Mota e Anadon (2020, p. 372):

> Este direcionamento apontado pelas diretrizes de 2019, vai na contramão da ideia de base comum nacional defendida pela ANFOPE, que se constitui de princípios orientadores que devem estar presentes nos processos formativos dos cursos de licenciatura, dentre eles: uma sólida formação teórica e interdisciplinar no campo da educação; a unidade entre teoria e prática; compromisso social, político e ético com um projeto comprometido com a transformação das relações sociais; caráter problematizador do trabalho educativo.

Além de não atender a uma proposta de formação que priorize a "constituição de um professor com capacidades críticas, analíticas, reflexivas e criativas" (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020, p. 374), essa resolução anulou qualquer processo de reflexão sobre a complexidade inerente ao chão da escola.

A *Resolução CNE/CP N.º 2/2019* (Brasil, 2019) e a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) são, na concepção da PF Beatriz, um grande retrocesso para a formação de professores. Para ela, essa proposta de formação

> *serve a esse modelo neoliberal de educação, de formação. É mercadológico, não é uma formação crítica, reflexiva. Eu entendo que precisa, igual a gente tem as matemáticas escolares para ensinar, precisa do conteúdo pra ensinar, precisa saber como ensinar. A gente precisa refletir sobre as características da matemática, do saber, do aprender, dos desafios que estão postos pra nós, principalmente agora nesse novo contexto, depois que a gente vivenciou a pandemia, não é, Nilvana? Mas a formação não pode ser voltada única e exclusivamente para trabalhadores, não pode ser só isso, a formação deve ser para viver, para vida, para ser cidadão, cidadã. Não pode ser! As pessoas têm que poder sonhar, poder acreditar, viver. Não pode ser esse negócio assim, extremamente neoliberal, meritocrático que é tudo isso que está junto aí na BNC-Formação. Isso aí é horrível, isso tem que acabar* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

O sentimento de indignação que a PF Meimei tem sobre a BNC-Formação converge para o sentimento que a PF Beatriz expressa. Para elas, a implementação dessa resolução, além de ser um retrocesso, é um ataque a um processo formativo mais amplo que considere a formação crítica, social, reflexiva, com capacidade de compreender e trabalhar com a diversidade, dificultando o enfrentamento dos problemas sociais, culturais e psicológicos presentes nas escolas. Meimei ressalta:

> *A BNC-Formação, é como eu te falei: a proposta dela é de uma formação técnica. Muito mais técnica sem atentar para as questões sociais, para as questões que estão emergentes assim na sala de aula. Porque o professor de matemática... não adianta ele saber só matemática. Isso nós conversamos muito com nossos estudantes. Eles têm que ter conhecimentos que vão além da matemática, ele tem que ter um conhecimento de outras áreas, ele tem que saber conversar sobre tudo o que está lá na sala de aula. Questões de gênero e diversidade, questões étnico-raciais, as questões, enfim, tudo que é emergente que está na sociedade, está na sala de aula e quando tudo isso é tirado do currículo e não é valorizado, então a formação fica o quê? Aprender bastante matemática, aprender bastante metodologias e lá você será um bom professor de matemática. Nesse sentido é que a gente acredita que essa última diretriz, a BNC-Formação, veio mais para essa linha. E também, outra questão que é importante ressaltar, é que, se os ganhos em termos de formação fossem realmente impactantes para os estudantes, para os futuros professores e até para nós, não haveria tantos estudos, tantas pesquisas e tantas discussões evidenciando o contrário. Será que é porque somos todos marxistas de esquerda e que somos contra essa*

> *BNC-Formação? Ou será que realmente ela não atende a formação necessária para professor e professora agora na sala de aula? Porque a gente está vendo o quanto estão complexas as questões de sala de aula, muito complexas* (Meimei, ent. 02 abr. 2024).

Nesse sentido, a pluralidade de problemas presentes na sala de aula é uma preocupação para a PF Meimei. Assim, ela relata a importância de ter uma proposta de formação que não se restrinja apenas à Formação da Matemática Superior e pedagógica. É necessária uma formação mais ampla, com olhar para as questões políticas e sociais. Nesse sentido, a imposição de uma resolução construída sem a participação das entidades educadoras e científicas, das universidades e da comunidade escolar originou um projeto de educação capitalista com um posicionamento ideológico conservador, cuja instrumentalização da formação docente objetiva atender aos interesses do capital. Assim,

> a Proposta de Base Nacional Curricular para a Formação de Professores encaminhada pelo MEC ao CNE não foi discutida com as universidades, professores da Educação Básica e entidades educacionais. Tratava-se de um texto, elaborado por um grupo de consultores vinculados a empresas e assessorias educacionais privadas (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020, p. 366).

Além disso, a *Resolução CNE/CP n.º 2/2019* (Brasil, 2019) estava alinhada com uma proposta de formação tecnicista voltada para a lógica empresarial e para o mercado de trabalho. Atrelada a esse processo, sua proposta de curricularização direcionava a formação docente para um processo formativo cada vez menos crítico e reflexivo. Dessa maneira,

> é a primeira vez que se tem de forma tão definida a abordagem para o trabalho com a formação de docentes no Brasil. O documento é prescritivo, e [...] configura uma perspectiva pedagógica ancorada em pressupostos do saber fazer, do fazer didático como um conjunto de técnicas. Uma formação profissional resumida no desenvolvimento de competências e habilidades. Nesse sentido, desaparece do horizonte formativo a constituição de um professor com capacidades críticas, analíticas, reflexivas e criativas (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020, p. 373-374).

A *Resolução CNE/CP n.º 2/2019* (Brasil, 2019) apresentava em seu texto ideias contrárias às da *Resolução CNE/CP n.º 2/2015* (Brasil, 2015); então, diversos grupos de educadores e especialistas se fizeram firmes na luta contra as mudanças impostas por ela. Esse cenário suscitou grandes discussões sobre a BNC-Formação, momento esse em que o grupo de educadores do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA se sentiu apreensivo e preocupado com os rumos que a educação estava tomando, como afirma a PF Meimei:

> *Aí quando a nossa matriz estava quase toda implementada, ela foi implementada, [...] em 2018/2. Aí são oito semestres para ela ser totalmente implementada, surge a nova diretriz*

> *curricular de 2019 que foi um banho de água fria em todo mundo. Mesmo porque ela vai retirar, [...] várias conquistas, inclusive da questão étnico-raciais, ou pelo menos não se deixa muito claro ali, as questões de gênero e diversidade. A gente sabe por que, né? Sob o novo... a nova presidência o quê que aconteceu. Então ela traz uma formação extremamente técnica, enfim. Tem mesmo que aparecer isso nesse seu estudo. E aí a gente ficou relutante porque a gente queria... inclusive a Regina Célia Grando, que na época era a presidente da SBEM, ela veio aqui em uma Semana da Matemática e ela elogiou muito a nossa matriz. Ela falou que, das matrizes que ela tinha visto, a nossa era uma que contemplava a diretriz curricular. A gente procurou contemplar toda a diretriz curricular. Bom, aí a gente ficou relutante, sabe quando não cai a ficha! A gente não queria largar a nossa matriz e contemplar... e aí nós ficamos esperando, ficamos esperando. E vamos dizer assim, esperando uma nova legislação, esperando o governo sair, esperando que tudo isso acabasse, essa de 2019. Porque a gente não queria implementar essa matriz* (Meimei, ent. 02 abr. 2024).

Em meio a muitas discussões, encaminhamentos, estudos das diretrizes e da Matriz Curricular 2018/02, a qual já estava em vigor, o grupo de educadores contou também com alguns elementos orientadores da *Resolução CNE/CP n.º 1/2002* (Brasil, 2002), embora ela já tivesse sido revogada, o que contribuiu para que as novas mudanças não afetassem o perfil e o processo de construção de uma identidade para o curso. As brechas existentes nos documentos orientadores também possibilitaram que algumas estratégias fossem usadas na reformulação da nova Matriz Curricular. A PF Beatriz fala sobre o processo de implementação da nova resolução:

> *A maior mudança que a gente vai enfrentar aí e que a gente está estudando também, mas que a gente já acolheu, é a da curricularização da extensão, mas isso não afeta apenas as licenciaturas. Todos os cursos de graduação precisam ter 10% da carga horária* [inaudível]. *E agora, como não caíram as DCN, a gente teve que implementar. Como teve um conflito, porque esse pessoal também é muito, como que eu vou dizer, muito, eles fazem umas coisas, acho que eles não estudam, não é?* [Momento de descontração] *então, põe uma lei, mas não revoga a outra, então a gente está seguindo, a gente usou de insubordinação criativa pra fazer a nossa mudança curricular, a gente está terminando a BNC-Formação. Em todos os momentos que houve conflito a gente evoca a DCN de 2002 que não foi revogada. Então assim, por exemplo, fala lá que você não pode dar disciplina de Matemática Básica no primeiro ano de curso. A BNC fala isso, mas a DCN de 2002 fala que tem que ser ao longo do curso. Então a gente foi usando de insubordinação criativa mesmo, em alguns momentos essa legislação não está valendo, mas essa está. Está em conflito, mas essa aqui é a específica da Matemática, então a gente a usa e é assim que vai fazer. E algumas coisas são de insubordinação criativa mesmo, viu Nilvana* (Beatriz, ent. 08 jan. 2024).

O PF Benício falou sobre o retrocesso que a nova curricularização iria causar na formação docente, mas relata que não desistiu de lutar pela manutenção de um processo formativo que eles consideravam importante para a formação crítica, reflexiva e com base na formação didático-pedagógica do professor que ensina matemática, principalmente aquele que

vai exercer sua prática na educação básica. Nessa perspectiva, ele tece uma crítica sobre a imposição da resolução:

> *na verdade, é um retrocesso, é meio complicado a forma como se tentou estabelecer esse processo. Por isso que houve essa insubordinação criativa, a gente tentou atender, mas pensando qual é a melhor forma de atender, no sentido de não prejudicar aquilo que a gente já vem trabalhando* (Benício, ent. 14 abr. 2024).

Já a PF Sol encontra na proposta de curricularização a oportunidade de manter as principais disciplinas da Matriz Curricular 2018/02. Ela narra:

> *Então a gente, por exemplo, já tinha Matemática Escolar, aí a gente colocou Prática em Matemática Escolar. Quer dizer, a gente já aproveitou muitas práticas que a gente tinha na disciplina Matemática Escolar, que é fazer oficinas... Essas coisas. Só que aí, ao invés de pensar nessas oficinas internamente, essas oficinas vão ser feitas para fora. Mas a prática já estava lá. Então a gente colocou as disciplinas... Esses componentes curriculares na disciplina Prática de Matemática Escolar ligada a disciplina Matemática Escolar. Então a gente põe Matemática Escolar 1, Prática Escolar 1. E outra coisa que nós fizemos, prática ligada ao estágio. Então tinha um estágio e uma prática ligada ao estágio. Então a gente tentou relacionar a questão da curricularização ligando a questão de algo que já tinha. Esse processo a gente fez em 2023, teve poucas mudanças de 2018. A gente manteve muitas coisas de 2018. Depois se você for comparar vai ser a mesma matriz, com poucas alterações para poder ter a questão da curricularização. [...] e nós falamos exatamente isso, nós vamos usar de uma insubordinação criativa e nós vamos manter a nossa matriz e correspondendo a de 2018* (Sol, ent. 15 maio 2024).

Nesse contexto, a ideia de aparente aceitação estava presente nas ideias e nas ações do grupo de educadores, uma vez que era necessário lidar com uma imposição que ia contra tudo em que eles acreditavam – um processo formativo mais crítico e humanizado –, assim, havia uma convergência nas falas dos PF Beatriz, Benício e Sol. A PF Beatriz falou sobre as brechas na implementação das resoluções, as quais, no entendimento dela, empreendem uma resolução sem revogar a outra. O PF Benício defende a necessidade de ceder, em um primeiro momento, para resistir à imposição da nova resolução. Já a PF Sol usa a ideia de insubordinação e o olhar crítico para preservar os principais elementos da Matriz Curricular 2018/02, uma vez que ela acreditava que tal matriz era mais potente para a formação docente.

A ideia de aceitação provisória ou insubordinação está relacionada à capacidade de enfrentar e superar adversidades e resistir às imposições relacionadas à implementação da *Resolução CNE/CP n.º 2/2019* (Brasil, 2019). As falas e ações dos professores formadores mostram que existe uma cultura bastante coesa no grupo de educadores matemáticos, movimento que reafirma a construção de uma nova identidade para o curso. A partir disso, entendo que

> as histórias e relatos da organização contribuem para mediar, compartilhar e, em última instância, como defendia Bruner (1998), para constituir a realidade organizacional. A organização é vista como uma cultura, na qual importam primariamente os processos de interação social que ocorrem em seu seio, realizados de acordo com as normas, crenças e histórias que configuram essa cultura. É a compreensão compartilhada e uma ação simbólica comum que criam e mantêm uma organização[80] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 72, tradução minha).

O desejo de manter um processo formativo coerente com as ideias do grupo de educadores impossibilitou uma mudança profunda no processo de construção da nova matriz – a que resultou na Matriz Curricular de 2023/01, como pode ser observado na Tabela 16.

TABELA 16. Matriz Curricular 2023/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso da pesquisadora

PERÍODO	FMS	FP	FG	FPLM	TOTAL	PREDOMINÂNCIA
1	3	1	0	2	6	FMS
2	2	1	0	2	5	FMS e FPLM
3	3	0	0	1	4	FMS
4	3	1	1	2	7	FMS
5	2	3	1	3	9	FP e FPLM
6	2	4	0	3	9	FP
7	1	4	0	5	10	FPLM
8	1	3	2	1	7	FP
Total	17	17	4	19	57	

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Ao comparar a Matriz Curricular 2023/01 com a Matriz Curricular 2018/02, é possível observar que houve uma pequena alteração, como mencionado pela PF Sol. Os professores tomaram um cuidado para não extinguir nenhuma disciplina que já havia sido implementada na Matriz Curricular anterior. Além disso, não houve nenhuma alteração com relação às disciplinas direcionadas para a Formação da Matemática Superior e Geral. Por outro lado, foram implementadas nove disciplinas – uma para Formação Pedagógica e oito para FPLM. As disciplinas implementadas foram: Prática em Matemática Escolar I, II, III e IV; Práticas Pedagógicas em Matemática I, II, III e IV; Educação Especial na Perspectiva Inclusiva.

Com isso, o número de disciplinas passou de 48 (2018/02) para 57 (2023/01); assim, as disciplinas didático-pedagógicas assumiram 63,1% em relação ao total de disciplinas ofertadas na Matriz Curricular 2023/01. A resistência do grupo de educadores à imposição dessa nova

[80] *Las historias y relatos de la organización contribuyen a mediar, compartir y, en último extremo, como defendía Bruner (1998), a constituir la realidad organizativa. La organización es vista como una cultura, en la que importan primariamente los procesos de interacción social que tienen lugar en su seno, realizados de acuerdo con las normas, creencias e historias que configuran dicha cultura. Es la comprensión compartida y una acción simbólica común lo que crea y mantiene a una organización.*

resolução possibilitou aos “docentes formadores encontrarem espaços-tempos formativos que possam sinalizar tais movimentos, estabelecendo a crítica necessária e potencializando outros aspectos da formação de professores” (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020, p. 376).

Em relação ao número de créditos, não houve nenhuma alteração, como pode ser observado na Tabela 17.

TABELA 17. Matriz Curricular 2023/01 – Proporção de créditos por unidades temáticas

UNIDADES TEMÁTICAS	Nº DE DISCIPLINAS	TOTAL DE CRÉDITOS	% DOS CRÉDITOS DA MATRIZ
FMS	17	68	37,36%
FP	17	48	26,37%
FG	4	20	10,99%
FPLM	19	46	25,27%
Total	**57**	**182**	**100%**

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

O número de créditos apresentados em uma Matriz Curricular pode descrever o perfil da formação de um curso, o que nem sempre acontece com o número de disciplinas, como visto em matrizes anteriores. Embora tenha aumentado o número de disciplinas na construção dessa última matriz, é possível observar que o número de créditos se manteve. No entanto, é possível verificar a estratégia utilizada pelo grupo de educadores matemáticos, já mencionada pela PF Sol. Ela relata que as disciplinas implementadas foram integradas às disciplinas já existentes, como Matemática Escolar e Estágio Supervisionado I. Nessa perspectiva, o desenvolvimento das disciplinas Prática em Matemática Escolar I, II, III e IV; e Práticas Pedagógicas em Matemática I, II, III e IV, por exemplo, foi pensado e planejado nessas disciplinas já existentes e desenvolvidas externamente em forma de oficinas e práticas de estágios.

Nesse contexto, as disciplinas eletivas também passaram por uma pequena mudança, como pode ser observado na Tabela 18.

TABELA 18. Matriz Curricular 2023/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas

DISCIPLINA	FMS (%)	FP (%)	FG (%)	FPLM (%)	TOTAL
Obrigatórias	17 (29,82%)	16 (28,07%)	4 (7,02%)	20 (35,09%)	57 (100%)
Eletivas	14 (43,75%)	4 (12,50%)	7 (21,88%)	8 (24,24%)	33 (100%)
Total da oferta	31 (34,83%)	20 (22,47%)	11 (12,36%)	28 (30,34%)	90 (100%)

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Ao observar as disciplinas eletivas, percebo que houve uma pequena mudança, visto que elas passaram de 31 (2018/2) para 32 (2023/01); entretanto, a oferta de disciplinas voltadas para

Formação da Matemática Superior e Geral continuou acima dos 65%. Além disso, o número de disciplinas direcionadas para a FPLM subiu de 5 para 8 nessa nova matriz, novamente, incoerente com o que se espera de um curso de Licenciatura em Matemática, uma vez que, ao tratar da formação docente, seria mais coerente ofertar disciplinas eletivas para formação nessa área.

Em meio a tantos temores, medos e lutas, as ações pautadas na insubordinação do grupo de educadores romperam com a imposição de um projeto de formação voltado para políticas neoliberais de educação. Em vez de uma formação tecnicista e formatada, os educadores matemáticos "trouxeram para o debate da formação de professores temas caros à profissão docente, como as questões pedagógicas, a gestão educacional e as temáticas que envolvem a diversidade de sujeitos, culturas e saberes no contexto escolar" (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020, p. 365).

A implementação da *Resolução CNE/CP 02/2019* (Brasil, 2019) era um projeto da classe dominante, visto que seu objetivo era realizar um processo formativo tecnicista, desumanizado e privado de reflexão. Esse projeto tinha uma estreita relação com a BNCC, criando um movimento que afetasse não apenas o currículo das licenciaturas, mas também o da educação básica, uma vez que,

> na Resolução CNE/CP 02/2019, há uma grande ênfase na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) homologada em 2017 (Ensino Fundamental) e 2018 (Ensino Médio), atrelando as diretrizes de formação de professores a uma proposição curricular única, sem preparar os profissionais do magistério, por exemplo, para a atuação e a proposição de reformulações curriculares. O caráter técnico da formação docente acentua-se com esse direcionamento e contradiz inclusive discursos recorrentes de responsabilização de professores que não se adaptam às novas proposições curriculares (Cunha *et al*., 2025, p. 5).

Após as mudanças, os desafios, as discussões, a preocupação com os possíveis retrocessos a que o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA poderia ser submetido com a implementação da *Resolução CNE/CP n.º 2/2019*, em 2024 é criada uma nova resolução – a *Resolução CNE/CP n.º 2/2024* (Brasil, 2024b) –, revogando a de 2019. Com ela, surge a necessidade de uma nova mudança na Matriz Curricular do curso, como será apresentado na próxima seção.

6.8 Sétima Matriz Curricular (2024/01): a resistência frente às novas mudanças

A ideia de resistência esteve presente em todo o processo de mudança que originou a Matriz Curricular 2023/01, porém a implementação dessa Matriz Curricular não foi a última,

visto que a formação docente se dá em meio a diversos movimentos políticos e ideológicos representados e/ou presentes na Educação. A partir da *Resolução CNE/CP n.º 2/2024* (Brasil, 2024b), foi criada a Matriz Curricular 2024/01 – e, assim, novas mudanças no processo formativo docente no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA estavam em pauta.

De acordo com a *Resolução CNE/CP n.º 4/2024* (Brasil, 2024b, art. 13), os componentes curriculares devem ser organizados em quatro Núcleos:

> I - Núcleo I - Estudos de Formação Geral - EFG: composto pelos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar e formam a base comum para todas as licenciaturas [...].
>
> II - Núcleo II - Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional - ACCE: composto pelos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documento nacional de orientação curricular para a Educação Básica e pelos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.
>
> III - Núcleo III - Atividades Acadêmicas de Extensão - AAE, realizadas na forma de práticas vinculadas aos componentes curriculares: envolvem a execução de ações de extensão nas instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da IES.
>
> IV - Núcleo IV - Estágio Curricular Supervisionado - ECS: componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, deve ser realizado em instituição de Educação Básica e tem como objetivo atuar diretamente na formação do licenciando, sendo planejado para ser a ponte entre o currículo acadêmico e o espaço de atuação profissional do futuro professor, o estágio deve oferecer inúmeras oportunidades para que progressivamente o licenciando possa conectar os aspectos teóricos de sua formação às suas aplicações práticas, inicialmente por meio da observação e progressivamente por meio de sua atuação direta em sala de aula.

A *Resolução CNE/CP n.º 4/2024* (Brasil, 2024b, art. 14) preconiza uma carga horária específica para cada núcleo:

> Núcleo I: 880 (oitocentas e oitenta) horas dedicadas às atividades de formação geral;
>
> Núcleo II: 1.600 (mil e seiscentas) horas dedicadas ao estudo de aprofundamento de conhecimentos específicos, na área de formação e atuação na educação;
>
> Núcleo III: 320 (trezentas e vinte) horas de atividades acadêmicas de extensão;
>
> Núcleo IV: 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio curricular supervisionado.

Nessa perspectiva, as orientações da *Resolução CNE/CP n.º 4/2024* propunham um processo formativo engessado, limitando a criatividade, o processo reflexivo sobre o

conhecimento matemático e a formação docente; e apresentavam ausência de articulação entre as disciplinas.

Entretanto, o grupo de educadores foi na contramão do que a resolução estabelecia e criou um currículo que, embora tivesse que atender a uma carga horária predeterminada, conseguiu desenvolver uma Matriz Curricular em que as disciplinas didático-pedagógicas tivessem alguma relação com as disciplinas da Formação da Matemática Superior. Durante a entrevista com a PF Sol, rememorei alguns momentos vivenciados na graduação. Embora a formação pautada na articulação entre os estudos teóricos e os saberes da prática docente deva ser realizada nas disciplinas no decorrer do curso, foram os estudos e as práticas desenvolvidas no PIBID que contribuíram para minha compreensão sobre a relação entre disciplinas da Formação da Matemática Superior, como Teoria dos Números e os conhecimentos da Matemática Escolar.

Novamente, um processo de resistência esteve presente na forma como o grupo de educadores matemáticos realizou tais mudanças. Nesse processo, eles viram a possibilidade de fazer apenas alguns ajustes na construção da nova Matriz Curricular, em vez de promoverem mudanças mais profundas, como orientava a resolução. A PF Sol relata que, ao olhar para o contexto do curso, percebeu que algumas alterações poderiam ser feitas, o que contribuiria positivamente para o desenvolvimento de algumas disciplinas que tinham um tempo insuficiente para trabalhar os seus conteúdos. A fala da PF Sol explicita as ideias defendidas pelo grupo:

> *Foi praticamente isso que a gente fez, a diferença que a gente percebeu, que a Matemática Escolar era importante e que a gente corria muito e ficava assim: números e álgebra. Então começava com Matemática Escolar I com a questão da aritmética e, na III, iniciava álgebra. Mas era tudo muito corrido. E a gente falou assim: "quer saber? Nós vamos fazer uma Matemática Escolar, uma para cada tópico. Então em 2024 nós aproveitamos para fazer pequenos ajustes que a gente entendeu que seria melhor para o bom funcionamento do curso. Então a gente tirou a disciplina de Introdução a... Mas a gente colocou outra parecida. A gente tirou a de Introdução a Licenciatura e colocou Educação Matemática e Educação Docente, mas é praticamente a mesma coisa com um horário que dá para pensar em uma mentoria, uma coisa assim que a UFLA também estava exigindo, então a gente mexe. A gente muda os Cálculos... Conseguimos enfim mudar os Cálculos. Então não tem Cálculo só na Licenciatura em Física. E Matemática, Cálculo A, B e C. Mudando a ementa, a gente tira Funções Elementares que foi para Cálculo A. [...] a gente conseguiu essa mudança. Um último ponto da matemática, o Cálculo III vai ser uma eletiva, o resto ficou igualzinho. [...] Porque nós já tínhamos Funções Elementares, mas aí a gente coloca em Cálculo. Então acho que essa mudança a gente lutou muito tempo e a gente não conseguia convencer e dessa vez convencemos. Então a gente muda algumas pequenas coisas* (Sol, ent. 15 maio 2024).

A estrutura da Matriz Curricular 2024/01, com as mudanças e a reorganização das disciplinas e sua predominância distribuída por período, está apresentada na Tabela 19, na sequência.

TABELA 19. Matriz Curricular 2024/01 – Distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos do curso da pesquisadora

PERÍODO	FMS	FP	FG	FPLM	TOTAL	PREDOMINÂNCIA
1	3	1	0	1	5	FMS
2	1	3	0	2	6	FP
3	3	1	2	1	7	FMS
4	3	0	0	2	5	FMS
5	1	3	2	3	9	FP e FPLM
6	2	4	1	3	10	FP
7	1	4	0	4	9	FP e FPLM
8	1	3	0	4	8	FPLM
Total	15	19	5	11	59	

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

As disciplinas obrigatórias da Matriz Curricular 2024/01 em relação à Matriz Curricular 2023/02 tiveram apenas algumas alterações, como já dito. No entanto, a predominância das disciplinas direcionadas para a Formação da Matemática Superior nos primeiros períodos aproximou o processo formativo oferecido pelo curso de Licenciatura em Matemática do modelo 2+2, o qual desenvolvia as disciplinas da Matemática Pura nos períodos iniciais. Embora essa seja a configuração dessa Matriz Curricular, os números de disciplinas voltadas para a Formação Pedagógica e a FPLM aumentaram, passando de 36 (2023/01) para 39 (2024/01).

Além disso, o percentual relacionado às disciplinas didático-pedagógicas teve um novo aumento, passando de 63,1% na Matriz Curricular 2023/01 para 66,1% na Matriz Curricular 2024/01 – um aumento de 3%. Com essa mudança, as disciplinas voltadas para a formação didático-pedagógica consolidaram seus 66,1% em relação ao total de disciplinas ofertadas na Matriz Curricular 2024/01. Entre a Matriz Curricular 2007/01 e a Matriz Curricular 2024/01, as disciplinas voltadas para a formação didático-pedagógica subiram de 48,7% para 66,1% – um aumento substancial no número de disciplinas.

A mudança no contexto de algumas disciplinas e o remanejamento de outras, aproveitando ao máximo a carga horária disponível, foram estratégias que só poderiam ser usadas a partir das ações adotadas pelo grupo de educadores matemáticos. Nesse sentido, perceber que o tempo destinado a uma certa disciplina é insuficiente para trabalhar de maneira adequada seu conteúdo, ter consciência sobre a própria identidade e a identidade do curso não

é muito fácil. Isso significa que "compreender o coração do ensino, aquilo que move os alunos e os professores a fazerem melhor, requer também entrar nos sentimentos, inquietações e identidades dos agentes e dos processos educativos"[81] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 25, tradução minha). A Tabela 20 apresenta uma síntese do número de créditos, relacionando a proporção dos créditos por unidade temática, como nas seções anteriores.

TABELA 20. Matriz Curricular 2024/01 – Proporção de créditos por unidade temática

UNIDADES TEMÁTICAS	Nº DE DISCIPLINAS	TOTAL DE CRÉDITOS	% DOS CRÉDITOS DA MATRIZ
FMS	15	60	35,09%
FP	19	50	29,24%
FG	5	12	7,02%
FPLM	20	49	28,65%
Total	**59**	**171**	**100%**

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Ao olhar para os números de créditos, percebo que eles diminuíram de 182 (2023/01) para 171 (2024/01). Entretanto essa diferença não afetou o número de créditos disponibilizados para as disciplinas didático-pedagógicas, uma vez que essa reestruturação possibilitou ainda aumentá-los de 94 (2023/01) para 99 (2024/01), o que favoreceu a formação dos professores da escola básica que ensinam matemática. Com isso o percentual no número de créditos passou de 51,6% (2023/01) para 57,8% (2024/01), um aumento de 6,2%. Nesse sentido, essa última mudança possibilitou reorganizar a oferta de créditos sem comprometer o processo formativo docente.

A Tabela 21 traz as informações das disciplinas eletivas, as quais analiso na sequência.

TABELA 21. Matriz Curricular 2024/01 – Proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas

DISCIPLINA	FMS (%)	FP (%)	FG (%)	FPLM (%)	TOTAL
Obrigatórias	15 (25,42%)	19 (32,20%)	5 (8,47%)	20 (33,90%)	59 (100%)
Eletivas	20 (43,48%)	4 (8,70%)	11 (23,91%)	11 (23,91%)	46 (100%)
Total da oferta	35 (33,33%)	23 (21,90%)	16 (15,24%)	31 (29,52%)	105 (100%)

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Com as mudanças e os ajustes realizados, o número de disciplinas eletivas passou de 32 (2023/01) para 46 (2024/02). Em relação às disciplinas direcionadas à formação didático-pedagógica, subiu de 11 (2023/01) para 15 (2024/01). No entanto, nas disciplinas direcionadas

[81] *Comprender el corazón de enseñanza, aquello que mueve a estudiantes y profesorado a hacerlo mejor, requiere también entrar en los sentimientos, inquietudes e identidades de los agentes de los processos educativos*.

para Formação da Matemática Superior e Geral, subiu de 21 (2023/01) para 31 (2024/01) – novamente, houve um aumento considerável na oferta dessas disciplinas. Com isso, o percentual das disciplinas eletivas relacionadas à Formação da Matemática Superior e Geral alcançou 67,3%, um aumento superior a 2,3%. Novamente, o percentual relacionado às disciplinas eletivas voltadas para a formação didático-pedagógica não foi o que se espera para uma formação docente.

Os ajustes realizados na Matriz Curricular de 2023/01, resultando na Matriz Curricular 2024/01, não alteraram o perfil do curso nem afetaram o objetivo que o grupo de educadores matemáticos tinha em relação à construção de uma identidade para o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, uma vez que as mudanças realizadas estavam dentro do escopo idealizado por eles. Embora as exigências da *Resolução CNE/CP n.º 2/2024* (Brasil, 2024b) tivessem sido atendidas, o projeto de formação defendido pelo grupo não foi afetado. Na narrativa da PF Meimei, é possível observar que foi feita apenas uma reorganização na Matriz Curricular. Ela relata: "*a gente teve que fazer uma certa reorganização, às vezes de uma disciplina que estava num semestre e foi pra outro, porque tinha lá uma ressalva, mas nada que descaracterizasse a nossa matriz de 2015*" (Meimei, ent. 2 abr. 2024).

A PF Sol fala sobre as alterações realizadas na Matriz Curricular 2023/01 para atender à necessidade da BNCC (Brasil, 2018a):

> *Acrescentamos a questão da Matemática Escolar que são 5 agora, baseado nos eixos da BNCC, que é... Por que que a gente fez isso também? A gente fala assim, aquilo que a gente já está fazendo... Só que para uns a gente põe lá, ah, você quer a BNCC? Tem que estar lá não é! Porque a DCN fala que tem que ter a BNCC. Então, aqui olha! Aí a gente justifica, olha aqui nós temos Matemática Escolar: números. Tudo baseado na... a gente mudou porque a gente entendeu que seria melhor trabalhar assim. Aí o quê que a gente fez, lá no PPC a gente escreve: olha nós estamos seguindo a DCN, tem aqui a BNCC, olha, não queriam? Está aqui. Só que a gente já tinha Matemática Escolar nessa perspectiva. Única coisa que a gente fez é que lá, coloca lá, nessa nova Matriz... nesse PPC tem lá os quadros, aqueles benditos quadros, grupo 1, grupo 2, grupo 3A, grupo 3B que a gente teve que colocar, mas a matriz, Nilvana, fica praticamente a mesma. O que a gente também começa a pensar é que a gente movimentou a quantidade de disciplina no semestre a ponto de eu conseguir ter a questão da prática, lá das práticas que são curricularização realmente no horário. Então eu não vou fazer fora do horário. Então eu acho que isso é um ponto positivo que a gente conseguiu. Mas a gente manteve, manteve* [risos] *a mesma... mudou um pouquinho a questão dos... que a gente manteve as duas disciplinas extensionistas, tira o nome lá do projeto integrador. A gente tirou do projeto integrador, mas mantém a mesma coisa e vai colocando algumas outras coisas aí pra curricularização ficar no horário. Então, o que mudou em 2024 na prática, praticamente nada! Eu só fiz assim: á! Matemática é Grupo 1, então está aqui olha. Essas aqui é Grupo 1, essa aqui é Grupo 2 e aí a gente tinha que atender uma quantidade de horas. Então, meio que foi um jogo, mas um jogar pensado nessa... inclusive na perspectiva de falar assim: nós vamos cumprir fazendo o que a gente quer. Que é uma insubordinação criativa mesmo. Então nós vamos*

> *cumprir fazendo o que a gente quer, quer dizer, a gente mantém aquilo que a gente acredita* (Sol, ent. 15 maio 2024).

Nesse sentido, essa concepção de formação propicia que o futuro professor que ensina matemática na educação básica tenha um arcabouço teórico e prático mais amplo, com potencialidades para a construção do processo reflexivo durante a sua prática docente e a busca de novos conhecimentos, com a pós-graduação, por exemplo. A narrativa da PF Sol traz algumas ideias discutidas com seus pares sobre o projeto de formação que defendia e as estratégias utilizadas, ancoradas na resistência usada por eles no processo de construção dessa última Matriz Curricular. Ela relata:

> *Mas aí eles falam assim: tem que ter tantas horas no Grupo 1, aí o Grupo 1 era mais fácil porque era de matemática e tal, então, era mais fácil. Aí quando chegamos no Grupo 2 e 3 a gente ficava assim: á isso aqui é prática, isso aqui é não sei o quê! No fim foi mais pra nomear os Grupo do que de fato mudar o que a gente já fazia de alguma forma desde 2018 com a DCN de 2015. O que a gente foi fazendo... ajustes porque aí a gente fala: vai trabalhar melhor dessa forma, vai formar melhor dessa forma. Então a gente trabalha e aí outra coisa que nós fizemos agora aqui, conseguimos também que espero que dê certo* [risos]. *[...] A gente vai tentar relacionar uma coisa com a outra, fazer uma relação na Matemática Escolar para eles começarem também a ver mais sentidos nessas coisas. Depois a Matemática Escolar II: Álgebra aí junto com Teoria dos Conjuntos. Depois a Matemática Escolar III: Probabilidade e Estatística junto com a disciplina da Matemática, Análise Combinatória. Depois a gente tem a Geometria junto com a Geometria Euclidiana e, depois, Grandezas e Medidas não tem muita ligação mesmo com alguma disciplina deles* (Sol, ent. 15 maio 2024).

Nesse sentido, ao analisar a Matriz Curricular de 2024/01, percebo que o movimento realizado pelo grupo de educadores matemáticos converge para a proposta apresentada na *Resolução CNE/CP n.º 2/2015* (Brasil, 2015), visto que as disciplinas que compõem a matriz atual fortaleceram a identidade do curso, promovendo um processo formativo com viés crítico, humanístico e social. Entretanto ele ainda não constitui um curso de Licenciatura em Matemática com identidade própria para a formação do professor que ensina matemática, principalmente, na educação básica. Na próxima seção vou apresentar a elaboração e discussão da síntese das três dimensões anteriores, compondo, assim, uma narrativa multidimensional da identidade do curso.

6.9 Síntese transversal: o comparativo transversal das matrizes curriculares – as disciplinas

Após a realização da análise dos dados relacionados às matrizes curriculares – distribuição e predominância das disciplinas obrigatórias por períodos no curso; proporção de créditos por unidade temática; e proporção das disciplinas obrigatórias e eletivas –, considero

importante olhar para os dados de maneira mais ampla, visto que esse movimento possibilitaria compreender a evolução e/ou reorganização do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA. Assim, apresento, na Tabela 22, o comparativo das disciplinas obrigatórias e eletivas das matrizes curriculares no período de 2007 a 2024.

TABELA 22. Comparativo transversal das disciplinas das matrizes curriculares

Dimensão	2007	2009	2014	2016	2018	2023	2024
Total de disciplinas obrigatórias	41	47	47	48	48	57	59
Total de disciplinas eletivas	37	19	22	31	31	32	46
Total da oferta curricular	78	66	69	79	79	89	105

Fonte: elaboração própria

O crescimento mais expressivo do número de disciplinas obrigatórias ao longo do tempo – passando de 41 em 2007/02 para 59 em 2024/01 – ocorreu entre 2018/01 e 2023/01, quando o total passa de 48 para 57 disciplinas obrigatórias. Dessa maneira, é nítido que houve um espaço no curso para a oferta de disciplinas direcionadas para a formação didático-pedagógica, como visto na análise das Matrizes Curriculares. Os dados sugerem que a Formação da Matemática Superior na área da Educação Matemática dos professores formadores desempenhou um papel significativo nas mudanças ocorridas no curso.

A oferta eletiva diminuiu fortemente entre 2007/02 e 2009/02, passando de 37 para 19 disciplinas. Depois, volta a crescer gradualmente, atingindo seu maior volume em 2024/01, com 46 eletivas. A oferta total apresenta retração em 2009/02, mas cresce nas matrizes posteriores. A matriz de 2024/01 é a mais ampla do conjunto, com 105 componentes ofertados. O número de créditos e sua média em cada Matriz Curricular podem ser observados na Tabela 23.

TABELA 23. Comparativo dimensional dos créditos das matrizes curriculares

Dimensão	2007	2009	2014	2016	2018	2023	2024
Total de créditos obrigatórios	146	159	166	168	182	182	171
Média de créditos por disciplina obrigatória	3,56	3,38	3,53	3,50	3,79	3,19	2,90

Fonte: elaboração própria

A oferta no número de créditos cresce de 2007/02 a 2018/01, mantém-se em 2023/01 e diminui em 2024/01. Assim, em 2024/01 há mais disciplinas obrigatórias, mas menor carga total de créditos do que em 2018/01 e 2023/01. A média de créditos por disciplina obrigatória diminui de modo expressivo em 2023/01 e segue diminuindo em 2024/01. Isso indica maior fragmentação curricular: mais componentes obrigatórios distribuídos em menor carga média por disciplina. A Tabela 24 apresenta as unidades temáticas e sua dimensão assumida, matriz a matriz. Na sequência é possível compreender o comportamento de cada unidade temática.

TABELA 24. Comparativo transversal das matrizes curriculares – disciplinas

Dimensão	2007	2009	2014	2016	2018	2023	2024
FMS nas disciplinas obrigatórias	15 disciplinas 36,6%	15 disciplinas 31,9%	16 disciplinas 34,0%	17 disciplinas 35,4%	17 disciplinas 35,4%	17 disciplinas 29,8%	15 disciplinas 25,4%
FP nas disciplinas obrigatórias	9 disciplinas 22,0%	14 disciplinas 29,8%	13 disciplinas 27,7%	13 disciplinas 27,1%	16 disciplinas 33,3%	17 disciplinas 29,8%	19 disciplinas 32,2%
FG nas disciplinas obrigatórias	7 disciplinas 17,1%	12 disciplinas 25,5%	5 disciplinas 10,6%	5 disciplinas 10,4%	4 disciplinas 8,3%	4 disciplinas 7,0%	5 disciplinas 8,5%
FPLM nas disciplinas obrigatórias	10 disciplinas 24,4%	6 disciplinas 12,8%	13 disciplinas 27,7%	13 disciplinas 27,1%	11 disciplinas 22,9%	19 disciplinas 33,3%	20 disciplinas 33,9%

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

De acordo com a apresentação das unidades temáticas expressas na Tabela 24, as disciplinas relacionadas à Formação da Matemática Superior permanecem como eixo importante em todas as matrizes, mas perdem participação relativa nas obrigatórias ao longo do tempo, especialmente em 2023/01 e 2024/01. Entretanto, a Formação Pedagógica cresce em relação à matriz inicial, passando de 9 disciplinas em 2007/02 para 19 em 2024/01. Esse crescimento indica fortalecimento da dimensão pedagógica para a construção da identidade do curso.

Em relação à Formação Geral, há uma forte presença na Matriz Curricular 2009/02, mas sofre redução expressiva a partir da Matriz Curricular 2014/01. A Formação Geral passa a ser cada vez mais periférica na matriz obrigatória do curso. Embora a FPLM diminua em 2009/02, as disciplinas relacionadas a essa unidade temática se fortalecem nas matrizes posteriores. Em 2023/01 e 2024/01, torna-se uma das unidades temáticas mais expressivas da matriz obrigatória, o que indica um deslocamento importante no sentido da formação do professor que ensina matemática na educação básica e na identidade do curso.

A Tabela 25 mostra um comparativo relacionado ao número de créditos disponibilizados no decorrer dos anos, com base nas mudanças e reformulações das matrizes curriculares, como pode ser observado na sequência.

TABELA 25. Comparativo transversal das matrizes curriculares – créditos

Dimensão	2007	2009	2014	2016	2018	2023	2024
FMS nas disciplinas obrigatórias	58 créditos; 39,7%	58 créditos; 36,5%	64 créditos; 38,6%	68 créditos; 40,5%	68 créditos; 37,36%	68 créditos; 37,36%	60 créditos; 35,09%
FP nas disciplinas obrigatórias	32 créditos; 21,9%	41 créditos; 25,8%	50 créditos; 30,1%	50 créditos; 29,8%	48 créditos; 26,37%	48 créditos; 26,37%	50 créditos; 29,24%
FG nas disciplinas obrigatórias	30 créditos; 20,5%	42 créditos; 26,4%	12 créditos; 7,2%	12 créditos; 7,1%	20 créditos; 10,99%	20 créditos; 10,99%	12 créditos; 7,02%
FPLM nas disciplinas obrigatórias	26 créditos; 17,8%	18 créditos; 11,3%	40 créditos; 24,1%	38 créditos; 22,6%	46 créditos; 25,27%	46 créditos; 25,27%	49 créditos; 28,65%

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Embora a Formação da Matemática Superior mantenha o maior peso em créditos na maior parte da série, sua participação percentual diminui em 2024/01. Mesmo permanecendo estruturante, ela perdeu centralidade relativa frente ao crescimento da Formação Pedagógica e da FPLM. De acordo com a Tabela 25, os dados relacionados à Formação Pedagógica apresentam um crescimento expressivo em relação à Matriz Curricular 2007/02. Sua participação em créditos se estabiliza em patamar mais elevado nas matrizes posteriores, reforçando a dimensão pedagógica da formação.

A Formação Geral atinge seu maior peso em 2009/02, porém nas matrizes subsequentes sofre forte redução. A partir de 2014/01, passa a ter participação bem menor na estrutura obrigatória do curso. As disciplinas direcionadas para FPLM apresentam trajetória de fortalecimento após 2009/02 e alcançam sua maior participação em créditos em 2024/01, aproximando-se da Formação Pedagógica. No entanto, somente com a junção das disciplinas de Formação Pedagógica e FPLM é possível ultrapassar o número de créditos ofertados para a Formação da Matemática Superior. Isso indica que ainda há a necessidade de mudança na Matriz Curricular 2024/01. A Tabela 26 apresenta a predominância das unidades temáticas, matriz a matriz.

TABELA 26. Comparativo transversal das matrizes curriculares – predominância

Dimensão	2007	2009	2014	2016	2018	2023	2024
Unidade temática predominante em créditos	FMS	FMS	FMS	FMS	FMS	FMS	FMS
Unidade temática predominante em número de disciplinas obrigatórias	FMS	FMS	FMS	FMS	FMS	FPLM	FPLM

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Os dados mostram que a Formação da Matemática Superior permanece como a unidade temática predominante em créditos em todas as matrizes. No entanto, a diferença entre Formação da Matemática Superior, Formação Pedagógica e FPLM diminui ao longo do tempo, especialmente em 2024/01. Até 2018/01, a Formação da Matemática Superior é a unidade temática com maior número de disciplinas obrigatórias. Em 2023/01 e 2024/01, a FPLM assume essa posição, indicando deslocamento importante na composição da matriz. A Tabela 27 apresenta a variação das disciplinas referentes às diferentes unidades temáticas.

TABELA 27. Comparativo transversal das matrizes curriculares – variação

Dimensão	2007	2024
Variação de FMS entre 2007/02 e 2024/01	15 disciplinas; 58 créditos (39,7%)	15 disciplinas; 60 créditos (35,09%)
Variação de FP entre 2007/02 e 2024/01	9 disciplinas; 32 créditos (21,9%)	19 disciplinas; 50 créditos (29,24%)
Variação de FG entre 2007/02 e 2024/01	7 disciplinas; 30 créditos (20,5%)	5 disciplinas; 12 créditos (7,02%)
Variação de FPLM entre 2007/02 e 2024/01	10 disciplinas; 26 créditos (17,8%)	20 disciplinas; 49 créditos (28,65%)

Fonte: elaboração própria

Legenda: Formação da Matemática Superior (FMS), Formação Pedagógica (FP), Formação Geral (FG) e Formação Pedagógica da Licenciatura em Matemática (FPLM)

Como é possível observar na Tabela 27, a Formação da Matemática Superior mantém o mesmo número de disciplinas obrigatórias entre a primeira e a última matriz, mas sua participação relativa diminui. Isso ocorre porque as unidades temáticas Formação Pedagógica e FPLM crescem mais intensamente. As disciplinas relacionadas à Formação Pedagógica mais que dobram em número de disciplinas obrigatórias e crescem também em créditos. Esse movimento evidencia maior valorização da formação didático-pedagógica do professor que ensina matemática na educação básica.

Assim, as disciplinas voltadas para Formação Geral diminuem tanto em número de disciplinas quanto em créditos. A redução é uma das transformações mais marcantes da série histórica. Enquanto isso, a FPLM dobra em número de disciplinas obrigatórias e quase dobra em créditos. Essa ampliação indica fortalecimento das dimensões específicas, complementares ou diversificadas na estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

Como já dito, as mudanças no corpo docente e as mudanças, adaptações e reorganização realizadas nas matrizes curriculares ainda não possibilitaram promover um processo formativo com vistas a "superar a dicotomia entre a Matemática acadêmica e a Matemática Escolar" (Santos; Nascimento, 2025, p. 15). Embora o grupo de educadores matemáticos tenha feito mudanças substanciais no perfil do curso, com vistas à construção da identidade própria de um

curso de Licenciatura em Matemática, ainda é necessário que eles promovam um projeto de formação com base em um

> conhecimento matemático voltado para a prática profissional como *conhecimento matemático próprio da docência*, o qual deve ser estudado na Licenciatura, mostra-se como um conhecimento inseparável de outros que compõem a formação; um(a) professor(a) de Matemática que aprende para explicar, para ensinar em condições e contextos diversificados, utilizando metodologias adequadas, relações dialógicas, olhar específico para as dificuldades de aprendizagem, avaliação do(a) estudante de modo contínuo e construtivo em sua formação. É também uma perspectiva interdisciplinar, pois compreende a articulação da Matemática com outras áreas de conhecimento, como a Física, a Geografia e as Artes, e transdisciplinar, porque envolve também o estudo de temas sociais que estão na vida cotidiana (Pereira; Rodrigues; Zaidan, 2024, p. 9).

Para a constituição de um processo formativo pautado no "conhecimento matemático próprio da docência" é fundamental que o corpo docente e os demais agentes da instituição formadora tenham uma compreensão sobre as resoluções e o movimento que está por trás das ideias que elas apresentam. Nessa perspectiva, a tomada de consciência, o conhecimento científico e pedagógico e os ideais em que esses agentes acreditam são importantes para a construção de uma Matriz Curricular que promova uma formação crítica, emancipadora, com engajamento social. Para isso, é preciso considerar, ainda, as experiências que os professores formadores vivenciam ou vivenciaram em sala de aula como professor que ensina matemática na educação básica e/ou como professor formador.

O processo de mudança no perfil do curso e o desejo de construir a sua própria identidade não seriam possíveis se não houvesse um grupo de educadores matemáticos coeso no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA – e que, além disso, desenvolvem seus trabalhos com base no diálogo. No entanto, um processo formativo é muito complexo e perpassa por várias instâncias, como: as legislações; a formação do professor formador; as políticas públicas que esse processo envolve; as questões burocráticas e administrativas; e as condições sociais, culturais e materiais. Esse contexto me inspira a fazer a pergunta: "Então, o que faz com que um curso, mesmo coerente com as legislações, tenha um diferencial na formação do futuro professor?".

Pesquisas como a de Pereira (2023), por exemplo, nas vozes dos egressos de um curso de Licenciatura em Matemática, revelaram que os espaços nos quais os graduandos transitam são também formativos; e as relações que os estudantes estabelecem entre si, com os docentes dos cursos e na participação em espaços como grupos de estudos e pesquisa. Esses espaços

complementam a construção de uma diversidade de saberes necessários à docência. Daí a mobilização para a construção do próximo capítulo, no qual apresento, a partir das vozes dos egressos, práticas que perpassaram a formação desses professores e foram contributivas para a constituição profissional.

7 PRÁTICAS FORMATIVAS E CONSTITUIÇÃO PROFISSIONAL DOCENTE: AS VOZES DOS EGRESSOS

Caminhando e cantando e seguindo a canção
Somos todos iguais, braços dados ou não
Nas escolas, nas ruas, campos, construções
Caminhando e cantando e seguindo a canção
Vem, vamos embora, que esperar não é saber
Quem sabe faz a hora, não espera acontecer
Vem, vamos embora, que esperar não é saber
Quem sabe faz a hora, não espera acontecer
Pelos campos há fome em grandes plantações
Pelas ruas marchando indecisos cordões
Ainda fazem da flor seu mais forte refrão
E acreditam nas flores vencendo o canhão [...]
Há soldados armados, amados ou não
Quase todos perdidos de armas na mão
Nos quartéis lhes ensinam uma antiga lição
De morrer pela pátria e viver sem razão [...]
Nas escolas, nas ruas, campos, construções
Somos todos soldados, armados ou não
Caminhando e cantando e seguindo a canção
Somos todos iguais, braços dados ou não
Os amores na mente, as flores no chão
A certeza na frente, a história na mão
Caminhando e cantando e seguindo a canção
Aprendendo e ensinando uma nova lição
Vem, vamos embora, que esperar não é saber
Quem sabe faz a hora, não espera acontecer [...]
Vem, vamos embora...
(Geraldo Vandré, 1967)[82].

Caminhar e experenciar os diferentes espaços formativos possibilita compreender a arte do fazer docente. No processo formativo não há lugar para espera, é necessário deixar que as experiências aconteçam, feito uma canção que expressa o movimento do aprender – aprender a ser, aprender a fazer, aprender a entender – por meio do qual a educação gira o mundo. Nessa perspectiva, o acesso a diferentes espaços formativos, como os programas que são parte integrante da formação docente, possibilita um processo formativo com maior potencial para a formação crítica, prática e didático-pedagógica. Nesse sentido, alguns programas permitem ao futuro professor se aproximar do cotidiano escolar, possibilitando conhecer os êxitos e as lacunas presentes nesse ambiente, constituindo uma relação mais próxima com a sala de aula.

[82] Música “Pra não dizer que não falei das flores” – Canção composta pelo cantor Geraldo Vandré em 1967.

A formação docente é organizada pelo arcabouço teórico e prático que constitui as disciplinas do curso e por programas[83] como: PIBID, Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) e Iniciação Científica/Projeto de Extensão. Visando um processo de formação mais consistente, além da aproximação universidade-escola, esses programas são indispensáveis para a formação didático-pedagógica do futuro professor e o fortalecimento do processo formativo na prática. Assim, eles ocupam um lugar importante nos cursos de licenciaturas e contribuem para que o elo universidade-escola seja consolidado. Coura e Oliveira (2026, p. 5) defendem que mecanismos como PIBID e Estágio Supervisionado possibilitam reunir

> docentes da educação básica e do ensino superior em novas formas para aprimorar a aprendizagem dos futuros professores, com um status mais igualitário entre seus participantes e uma conexão mais sinérgica entre conhecimento prático profissional e conhecimento acadêmico. Esses espaços híbridos são caracterizados por: incorporar representações das práticas dos professores nos cursos das universidades, instrução mediada e experiências de campo, formadores híbridos de professores e incorporar conhecimento das comunidades de profissionais docentes na formação inicial de professores.

Em relação à Iniciação Científica, Lima (2025, p. 85) ressalta que

> a integração da pesquisa na formação docente permite que os futuros professores desenvolvam um pensamento investigativo, que poderão [sic] auxiliar a refletir sobre aspectos teóricos e práticos da docência e a produzir conhecimento. Esses pressupostos são essenciais para que futuros professores percebam mudanças no campo da Educação Matemática e proponham alternativas para os desafios da sala de aula.

Nessa perspectiva, é essencial pensar a formação do futuro professor de matemática considerando também os projetos que o sensibilizam para a formação do professor pesquisador e do professor crítico; e reforçar o conhecimento de práticas investigativas. Esse modelo de formação pode viabilizar a promoção da transformação da realidade em que o futuro professor irá desenvolver sua prática docente, colocando-o em constante movimento.

No que diz respeito à Extensão, é necessário que ela consiga realizar

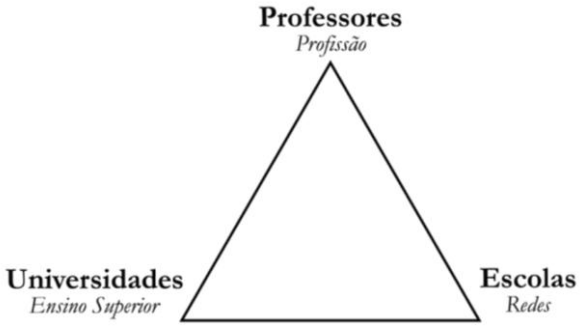
> a troca de informações e promover a aliança com os diferentes setores da sociedade, sem pré-direcionamentos ideológicos, a fim de difundir conhecimentos orientados ao bem comum de toda a sociedade. Nessa direção, ela também deve favorecer a interprofissionalidade e o aprendizado com atuação prática, de modo a garantir tanto a promoção dos conhecimentos requeridos por sua formação quanto o desenvolvimento de uma consciência cidadã, capaz de respeitar e de agir conjunta e democraticamente com os

[83] Embora existam diferentes programas e projetos que constituem a formação docente no Brasil, neste trabalho vou delimitar meu olhar apenas para o PIBID, o Estágio Supervisionado Obrigatório e a Iniciação Científica/Projetos de Extensão. Isso porque esses espaços estão presentes no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

> diversos setores sociais. Deve fomentar a flexibilização do currículo escolar, de modo a ampliá-lo e, ao mesmo tempo, permitir a superação de suas eventuais lacunas ou limitações, contribuindo para a formação cidadã, comprometida com a prática da democracia primando, ainda, pela busca de uma sociedade com justiça social (UFLA, 2024, p. 30-31).

Dessa maneira, conhecer o espaço no qual o futuro professor irá atuar e os meandros da profissão docente é fundamental para que esse agente possa entender o contexto da profissão docente e suas demandas. Esse processo contribui ainda para a compreensão da relação entre profissão, conhecimento acadêmico e conhecimento escolar. "Por isso, compreender a importância de uma interação entre estes três espaços – profissionais, universitários e escolares [...], que se encontram as potencialidades transformadoras da formação docente" (Nóvoa; Alvim, 2022, p. 63), é de extrema necessidade. O triângulo representado por esse processo dá a ideia de uma formação mais estável e com capacidade para lidar com as complexidades, os desafios, as fragilidades e os sucessos inerentes ao sistema educacional, constituindo um processo formativo mais eficiente. A Figura 1, a seguir, mostra o triângulo proposto por Nóvoa (2000).

Figura 1. Representação do triângulo proposto por António Nóvoa



Fonte: Nóvoa (2000, p. 63)

A organização dos elementos representados no triângulo mostrado na Figura 1 possibilita refletir sobre o reflexo dos programas mencionados na formação inicial dos professores egressos e no processo de interação desses discentes com os professores formadores, com a profissão e com os professores que os recebem nas escolas. Esses diferentes contextos de formação fazem parte do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, assim como dos demais cursos de licenciatura. No entanto, a análise vai para as práticas implementadas nesses programas e narradas pelos participantes como formativas.

7.1 PIBID: o processo reflexivo de se tornar professor a partir da parceria universidade-escola

O PIBID é um programa promovido pela CAPES (2024) e "tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o fortalecimento da formação de docentes em nível

superior e para a melhoria de qualidade da educação básica pública brasileira". O objetivo do PIBID é criar um espaço de formação que propicia a formação continuada do professor que está na escola e o fortalecimento da formação inicial a partir da aproximação universidade-escola.

Essa formação envolve um processo de triangulação a partir a inserção do licenciando na prática docente sob a orientação de um professor que está no ambiente escolar com supervisão de um professor formador da universidade e tem como intuito realizar "atividades com níveis crescentes de complexidade e autonomia docente, de acordo com a fase do curso em que se encontra cada licenciando, contribuindo com o conhecimento e a vivência do seu futuro campo de atuação profissional durante toda a graduação" (Capes, 2024). A partir das ideias apresentadas por Coura e Oliveira (2026, p. 2), os atravessamentos oriundos da interação entre o PIBID e/ou o Estágio Supervisionado e a escola

> podem representar oportunidades formativas para professores da escola pois, com os acadêmicos da universidade, podem refletir e problematizar sobre aspectos da sua prática e do seu conhecimento profissional e, juntos, construir novas possibilidades educativas e curriculares para ensinar Matemática.

Nessa perspectiva, a minha inserção no PIBID possibilitou construir um conhecimento mais sólido sobre a pesquisa, a profissão e a prática docente. Foi a partir das relações construídas nesse espaço de formação que iniciei meu processo de reflexão sobre a própria prática – e, nesse processo, a minha identidade profissional docente foi se constituindo. Nesse sentido,

> as identidades profissionais são formas socialmente reconhecidas de se identificar mutuamente no âmbito do trabalho. Como tais, têm um "núcleo central" compartilhado por todos os membros do grupo profissional docente, que faz parte da memória coletiva e das regras e normas da profissão. [...] A identidade profissional docente se apresenta, portanto, com uma parte comum a todos os docentes e uma parte específica, em parte individual e em parte ligada aos contextos diferenciais de trabalho[84] (Bolívar; Fernández; Molina, 2005, p. 5, tradução minha).

As relações estabelecidas, as práticas compartilhadas, as leituras de mundo que ora se faziam no coletivo, ora na subjetividade, foram ficando cada vez mais marcadas na minha constituição como docente. Ações como discussões sobre planejamentos de aula e

[84] *Las identidades profesionales son formas socialmente reconocidas de identificarse mutuamente en el ámbito del trabajo. Como tales, tienen um "núcleo central" compartido por el conjunto de miembros del grupo professional docente, que forma parte de la memoria colectiva y de las reglas y normas de la profesión. [...] La identidad profesional docente se presenta, pues, con una parte común a todos los docentes, y una parte específica, en parte individual y en parte ligada a los contextos diferenciales de trabajo.*

desenvolvimento em sala de aula sob a orientação de uma professora mais experiente da educação básica, além do olhar dos colegas do grupo, contribuíram para a construção de uma ideia mais sólida sobre a docência.

O estabelecimento dos grupos[85] de estudos, pesquisa e prática docente fomentados pelo PIBID potencializou a construção de um conhecimento mais amplo sobre pesquisa e prática docente. Nesse contexto, diferentes ideias eram debatidas em um movimento dialógico, possibilitando a ampliação do conhecimento didático-pedagógico do grupo. Esse processo dialógico potencializava a reflexão sobre as práticas desenvolvidas em sala de aula, as quais nos mobilizavam a pensar e escrever sobre a nossa própria prática, e o objetivo era compartilhar novas ideias e experiências, o que possibilitava construir novos conhecimentos. Nessa perspectiva a identidade profissional docente dos participantes dos grupos do PIBID ia ganhando novas configurações.

> A identidade profissional docente pode ser conceituada como resultado da interação entre as experiências pessoais (dimensão da trajetória biográfica) das professoras e professores e o ambiente social, cultural e institucional em que exercem suas funções cotidianamente. Normalmente consiste em um conjunto de formas de ser e agir (papéis e *status*), configuradas durante sua vida profissional, proporcionando uma imagem coerente de si mesmo. A identidade profissional docente não se reduz à identidade no trabalho, abrange também a pertença ou referência do indivíduo com outros grupos de campos sociais[86] (Bolívar; Segovia, 2019, p. 69, tradução minha).

Além disso, o PIBID nos apresentou o campo da pesquisa científica e forneceu subsídios para que pudéssemos participar de eventos científicos voltados para a formação docente e práticas educativas por meio da "socialização de reflexões, inovações pedagógicas e aprendizagens entre os participantes do Projeto Institucional, bem como em eventos que promovam a formação de professores" (Capes, 2024, p. 4). A PE Hipátia rememora alguns momentos marcados pelas ações coletivas que aconteciam no âmbito do Programa:

> *A questão da organização das reuniões: a gente sempre tinha um período para estudar juntos, pra ler um texto teórico. Depois a gente passava para a parte metodológica de como a gente faz isso na sala de aula, como a gente elabora uma atividade, como a gente leva isso para os alunos, se vai dar certo. Que metodologia de ensino a gente vai usar. Ah!*

[85] No momento em que eu e os participantes desta pesquisa estávamos inseridos no PIBID, havia quatro grupos orientados por quatro professoras de diferentes escolas da rede pública da cidade de Lavras-MG. Cada grupo tinha seis integrantes, que se reuniam na Universidade em um dia e iam para a escola em outro dia da semana.

[86] *La identidad profesional docente puede ser conceptualizada como resultado de la interacción entre las experiencias personales (dimensión de trayectoria biográfica) de las profesoras y profesores y el entorno social, cultural e institucional en que ejercen sus funciones cotidianamente. Normalmente consiste en un conjunto de formas de ser y actuar (roles y estatus), configuradas durante su vida profesional, proporcionando una imagen coherente de sí mismo. La identidad profesional docente no se reduce a la identidad en el trabajo, abarca También la pertenencia o referencia del individuo con otros grupos de campos sociales*.

> *Vai trabalhar com resolução de problemas? Então, o que é resolução de problemas? Vamos estudar sobre resolução de problemas. Trabalhar com material manipulativo, qual material é mais adequado? Qual, não é? Vai usar sempre em toda aula? Então tudo isso ia sendo trabalhado ao mesmo tempo em que a gente ia aprendendo conceitos matemáticos. O que é uma função? O que é um polinômio? O que é sólido geométrico? O que é figura plana? O que é polígono? Então, a gente ia trabalhando conceitos matemáticos, conceitos metodológicos e didáticos. E a prática que a gente tinha de fazer o registro da aula, da reunião. Sempre alguém era responsável pra fazer o registro reflexivo. [...]As escritas dos registros reflexivos e depois a participação nos eventos científicos. A gente participou de vários eventos científicos, o meu primeiro contato com a Universidade São Francisco foi no I SELEM que a gente veio aí de Lavras aqui pra Itatiba (*Hipátia, ent. 10 jan. 2024).

Além da escrita, uma das principais ações realizadas no PIBID era a socialização das experiências vivenciadas durante a preparação coletiva das atividades a serem desenvolvidas em sala de aula, o que potencializava o "pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas (Capes, 2024, p. 2). Para Coura e Oliveira (2026, p. 5), "uma abordagem das aprendizagens experienciais por meio das histórias de vida permite compreender os processos de formação e de aprendizagem e toma a experiência formadora como processo de conhecimento".

Nesse sentido, a professora Hipátia reforça que sua formação no PIBID potencializou um conhecimento mais sólido a respeito da profissão docente, além disso, contribuiu para que ela pudesse se apropriar do processo reflexivo. Ela afirma: "*muita coisa é resquício dessa formação, que às vezes a gente não sabe que vem dali, mas quando a gente para, para refletir a gente identifica: foi ali que eu aprendi a pensar reflexivamente, não foi em outro lugar, foi ali que começou tudo*" (Hipátia, ent. 10 jan. 2024). Como afirma Bolívar (2006, p. 35, tradução minha), "narrar histórias de vida é fazer uma autointerpretação do agente"[87]. O ato de parar e refletir provoca essa compreensão de si mesma, por parte da narradora.

Assim como a PE Hipátia, foi nesse espaço que vivenciei experiências importantes durante minha trajetória no curso. O movimento de pensar devagar, refletir sobre problemas pessoais e sociais e, sobretudo, sobre a formação e prática docente foi fundamental para compreender diversos problemas relacionados ao contexto educacional. No âmbito da docência, aprendi a refletir sobre as diferentes maneiras de trabalhar os conteúdos matemáticos e a olhar com mais atenção e humanização para os modelos de avaliação e suas perspectivas.

O acesso ao PIBID foi para o PE João um farol, o qual permitiu que ele pudesse olhar para a formação docente com maior perspectiva profissional, como ele diz: "*já me deu uma outra visão*" (João, ent. 30 ago. 2023). O fato de participar de um programa que tinha discentes

[87] *narrar historias de vida es hacer una autointerpretación del agente*.

com um nível mais avançado no curso contribuiu para que ele criasse uma outra visão do curso e da profissão docente:

> *quando eu entrei no PIBID, eu estava em um grupo que tinha, por exemplo, a Karine, que sei lá, estava no sexto, sétimo período, já tinha uma noção do que o curso possibilitava e já estava diante de disciplinas discutindo Educação, Educação Matemática, Ensino de Matemática. Então eles tinham uma outra visão e uma outra maturidade do curso. Isso pra gente que estava entrando, era muito legal. [...] Então, esse espaço foi fundamental pra eu pensar que o curso queria fazer* (João, ent. 30 ago. 2023).

As experiências vivenciadas pelo PE João e pela PE Hipátia no PIBID fizeram coro com as mesmas vivências experienciadas por mim, quando participava daquele espaço. Além disso, a narrativa do PE João traz indícios de que a sua trajetória no PIBID influenciou na sua prática como professor formador e coordenador do PIBID no Instituto Federal em que trabalha:

> *Aí eu ressalto algumas características do PIBID na época. Hoje eu coordeno o PIBID* [muitos sorrisos], *é eu estou coordenando o PIBID aqui de Campos do Jordão, da licenciatura. E muito do que eu aprendi no PIBID e da forma de estruturar um grupo de PIBID eu trouxe pra cá, para o PIBID que eu coordeno hoje. Por exemplo, essa questão da coletividade pra mim é clara, a gente precisa enquanto professores criar esses suspiros, esses espaços de que a gente não trabalha sozinho, de que não seja um trabalho solitário, na época, por exemplo, era um grupo de seis estudantes, a gente se dividia três e três. E no nosso grupo a gente se dividia em três e três durante a semana com a Stefânia. E aí, essa questão da coletividade, de trazer os problemas para o grupo, pensar nesses problemas coletivamente, não ter pressa para fazer qualquer ação na escola, fazer uma ação pensada, refletida, discutida com os colegas, levada pra sala de aula, orientada pela Stefânia, a gente não fazia sozinho. Orientada pela Stefânia, apoiada pela Stefânia, trazida novamente no grupo, refletida novamente pelo grupo. Algumas vezes sistematizadas em forma de relato de experiência, artigo e tudo. Esse processo eu tento fazer com meus estudantes hoje da Licenciatura em Matemática, porque eu acho que foi fundamental para eu entender a profissão docente, enquanto uma profissão coletiva. Que a gente trabalha com os outros e entender também essa questão de que, não é de qualquer forma que a gente é professor. A gente precisa profissionalizar a profissão e aí é dessa forma que eu acredito que eu aprendi na UFLA* (João, ent. 30 ago. 2023).

O processo formativo vivenciado no PIBID possibilitou acessar o

> conhecimento teórico específico do ensino de Matemática, incluindo recursos didáticos, estratégias e técnicas que permitam organizar o ensino, e se fundamenta nos resultados da investigação em Educação Matemática ou na experiência pessoal dos professores e na reflexão a partir de sua prática (Coura; Oliveira, 2026, p. 8).

O PIBID oportunizou acessar diferentes espaços de formação, como seminários, escrita de artigos científicos, entre outros. O PF Raimundo aponta a importância do Programa para a criação e o estabelecimento do vínculo da universidade "*com as escolas da cidade ou da região*" (Raimundo, 10 set. 2023). Para ele, o PIBID tem potencial para assumir o papel do estágio na

formação docente, reforçando que esse programa é mais completo. Ele menciona em sua narrativa:

> *Seria muito mais interessante a gente tirar o caráter dos estágios e que esses programas tomassem esse lugar, porque eles são muito mais completos. Tem realmente uma vivência, uma proximidade com o professor ou a professora que faz a supervisão. Eles vêm aqui para universidade para discutir, elaborar trabalho, então, tem as reuniões com a gente, tem essa proximidade. Em outros momentos tem o desenvolvimento de alguma atividade, então, tem as ações que a gente acompanha dentro da escola. Esses programas são perfeitos para melhorar essa questão da proximidade e até na formação dos estudantes. Eu acho que assim, seria talvez... não seja uma utopia, mas a gente precisa ampliar esses programas pra que eles ganhem a força que merecem ali. Realmente que seja uma parte obrigatória de um curso de formação de professores e professoras* (Raimundo, ent. 10 set. 2023).

Dessa maneira, o contexto do PIBID oferece um conjunto de ações e ferramentas que proporciona um projeto de formação mais consistente, que tem como pano de fundo a interação entre os discentes, os professores da educação básica e a pesquisa, resultando em uma proposta mais profícua de aprendizagem. Assim,

> as relações construídas nos projetos PIBID [...] podem ser vistas como experiências exemplares envolvendo a escola básica e a universidade, pois têm proporcionado planejamentos conjuntos, desenvolvimentos de práticas inovadoras, estudos e debates compartilhados entre licenciandos, professore(a)s universitários e da escola básica (Zaidan *et al*., 2021, p. 28).

Nem todos os estudantes dos cursos de licenciaturas têm a oportunidade de participar do PIBID, como ocorreu com a PE Rosa, por exemplo. Entretanto, as interações que ela estabeleceu com as colegas de curso que participavam do Programa possibilitou que conhecesse o processo de formação realizado no âmbito do PIBID. A PE Rosa revela em sua narrativa uma certa decepção por não ter participado desse Programa, uma vez que diz se sentir excluída desse processo formativo, como pode ser observado em sua narrativa: "*Na época eu fui excluída, sabe? Eu fui excluída do PIBID, eu não participava, mas minhas amigas participavam, minhas colegas de curso eram todas do PIBID, então eu via tudo que todo mundo fazia. Só que eu estava em outro ambiente, na época eu me senti muito excluída*" (Rosa, ent. 21 dez. 2023).

Ela aborda ainda uma certa assimetria em relação à sua formação e à formação dos estudantes que participaram do PIBID. Para ela, seu processo formativo foi mais superficial, pois não teve a oportunidade de explorar o mesmo conhecimento didático-pedagógico que o PIBID proporcionou aos seus colegas. Ela narra:

> *Eu acho que gostaria de ter explorado mais essa parte de recursos pedagógicos, recursos didáticos, que no caso, como eu não fui estudante do PIBID eu encaro que eu saí com uma*

> *formação rasa. Eu posso afirmar: eu saí com uma formação rasa nesse sentido, porque os estudantes do PIBID não, porque os que eram do PIBID não. Porque eles já tinham mais contato com a construção de material, com o desenvolvimento de plano de aula. Como eu disse, eu fiz Estágio I, Estágio II. Se eu fiz dois planos de aula, foi isso que eu fiz, entendeu?* (Rosa, ent. 21 dez. 2023).

A participação no PIBID é condicionada a um processo seletivo, o que não garante que todos os licenciandos tenham a oportunidade de acessar o processo formativo desenvolvido pelo programa. Para participar do processo seletivo, é necessário que os discentes cumpram com alguns requisitos, como disposto no regulamento do Programa:

> I - Estar regularmente matriculado em curso de licenciatura participante do Subprojeto da IES responsável pelo Projeto Institucional;
>
> II - Ser aprovado em processo seletivo realizado pela IES;
>
> III - Possuir bom desempenho acadêmico, evidenciado pelo histórico escolar, consoante as normas da IES; e
>
> IV - Possuir disponibilidade de tempo para se dedicar às atividades do PIBID, conforme carga horária mensal estabelecida em edital (Capes, 2024, p. 11).

Além dos requisitos definidos no edital para a seleção dos pibidianos, o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA tem como exigência a apresentação do memorial de formação. Esse modelo de escrita pode ser um instrumento de avaliação que possibilita aos coordenadores identificar o potencial dos estudantes e o lugar em que eles desejam realmente estar, uma vez que o "autor é ao mesmo tempo escritor/narrador/personagem da sua história" (Prado; Soligo, 2007, p. 7).

Embora a PE Rosa não tenha participado do PIBID, sua ideia corrobora a percepção que o PF Raimundo tem sobre esse programa. Para eles, o PIBID tem um grande potencial para assumir o papel do Estágio Supervisionado. Isso porque esse programa traz em sua gênese um processo de

> interações que proporcionam aos participantes – em especial aos PM[88] – com eles próprios, com os demais envolvidos, com a escola, com os conhecimentos acadêmicos e com os experienciais, e pela possibilidade de neles vivenciarem os processos de elaboração da experiência (ter, fazer e pensar) (Coura; Oliveira, 2026, p. 7).

Assim, a riqueza produzida no PIBID se dava em meio a um movimento de interação entre os discentes, os professores orientadores e os professores supervisores. Esse movimento ocorria durante reuniões direcionadas aos estudos teóricos e relacionados aos conhecimentos

[88] Professor de Matemática

matemáticos necessários para o desenvolvimento dos planos de aula. O compartilhamento das ideias registradas pelos estudantes após o desenvolvimento das aulas também era outro elemento importante para uma formação crítica e reflexiva, pois possibilitava refletir não apenas sobre a nossa prática, mas também sobre a complexidade que envolve todo processo educativo. Dessa maneira, a formação no PIBID possibilitava ainda a formação da minha consciência política.

Durante a entrevistaconversa realizada com a PE Hipátia, suscitamos ideias que nos levaram a pensar sobre a politização dos estudantes do curso. Para mim,

> *o PIBID também politiza a gente. Porque assim, na pior das hipóteses faz a gente entender o porquê que a gente pensa de certa maneira. Eu sempre fui uma pessoa, que sempre fui contra muitas coisas que estavam aí na nossa sociedade, mas eu não sabia por que que eu era assim. Eu não sabia de onde eu tirava aquilo, porque que certas coisas me incomodavam bastante, mas eu não tinha aquela ideia, olha isso me incomoda porque é injusto, por que é que uma parte da sociedade que tem demais e outras têm de menos? Isso não está certo e a partir do PIBID eu começo a olhar para a estrutura social e começo a ver questões que explica certas coisas, sabe? E ajuda a me posicionar melhor e com argumentos mais científicos. Uma coisa que eu vi muito na pandemia, eu ficava assim, gente! É aquela frase que pra mim é famosa: "muitos pesquisadores falam sobre isso". Mas quem eram esses pesquisadores? Que tipo de pesquisa? Pesquisa em que contexto? Em que momento? Não adianta você falar: Ah! Dados científicos mostram isso, mas que dados? Que pesquisas mostram isso? Que instituições trazem esse tipo de pesquisa? E olhar com esse cuidado, eu acho que é isso, eu me formei a partir do PIBID também. Por conta de muitas questões discutidas lá. Eu acho que me levou a parar, pensar e olhar... ah, eu detesto essas expressões: "muitos cientistas falam", "muitos pesquisadores...", "pesquisas mostram". Mas que pesquisas? De onde vem essa pesquisa?* (Nilvana, ent. 10 jan. 2024).

Desenvolver esse olhar crítico para as questões sociais, como a desigualdade social e a crise ambiental; e para o modo como a política institucional está diretamente ligada a esses problemas é fundamental para promover uma educação voltada para a formação de pessoas mais críticas e conscientes. Nessa perspectiva, a exigência do memorial de formação e a continuidade da sua escrita durante a participação no PIBID com a articulação das experiências vivenciadas no Programa com as vivenciadas no estágio, tanto na disciplina quanto na escola, eram fundamentais para orientar e promover as reflexões com relação à prática docente, a formação da consciência política e o compartilhamento de conhecimentos.

Daí a importância de fazer da formação inicial um ambiente fértil para questionamentos e para o processo reflexivo, como acontecia no âmbito do curso e do PIBID, um ambiente que potencializava não somente a aprendizagem pedagógica, mas sobretudo a tomada de "consciência do quanto sabemos e nem sabemos que sabemos. E do quanto ainda não sabemos, mas podemos com certeza aprender" (Prado; Soligo, 2007, p. 9).

7.2 Iniciação Científica e Projeto de Extensão[89]: um caminho para constituir uma prática docente com um olhar para a pesquisa científica

A pesquisa tem um papel fundamental na formação do futuro professor, uma vez que o conhecimento científico contribui para compreensão e construção de um projeto da Educação e sua complexidade. Além disso, possibilita a construção de uma educação mais crítica que permita compreender os problemas sociais que estão para além da sala de aula e, assim, tentar mitigá-los. Dessa maneira, os cursos de licenciatura que têm projetos de fomento à Iniciação Científica "visam subsidiar de forma consistente a formação docente de seus alunos aliando a tríade ensino, pesquisa e extensão" (Zaidan *et al*., 2021, p. 373). Nesse sentido, o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA destaca algumas ações

> que têm como foco a pesquisa da futura professora e do futuro professor: apoio à participação em projetos de iniciação científica (financiado e voluntário) com temáticas vinculadas a Matemática, Educação Matemática e Matemática Aplicada; promoção de cursos de formação em atividades de pesquisa e participação em Congressos, como por exemplo, o Congresso de Iniciação Científica (CIUFLA) (UFLA, 2024, p. 29).

Os egressos, sujeitos desta pesquisa, já participaram de programas como: PIBID – já discutido neste trabalho –, Iniciação Científica ou Projetos de Extensão. A partir das narrativas realizadas no contexto desta pesquisa e da minha própria história de formação, foi possível compreender as contribuições desses ambientes para a formação desses professores. Daminelli (2018, p. 180) denota que

> a motivação e o envolvimento dos estudantes com as atividades de pesquisa, como bolsista ou como voluntário na Iniciação Científica, têm outro papel fundamental na instituição, que é a contribuição dessas atividades para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. A participação em atividades de pesquisa traz benefícios diretos para o desempenho dos estudantes em sala de aula, e a realização de pesquisas e a produção de conhecimentos agregam benefícios também para a atuação docente em sala de aula.

A PE Rosa relata que durante seu processo formativo inicial participou de dois projetos, a Iniciação Científica[90] e o Projeto de Extensão. Na sua concepção, esses projetos foram fundamentais para o seu processo formativo inicial. Ela destaca que o seu conhecimento sobre

---

[89] Projeto de Extensão: ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, registrado, preferencialmente vinculado a um programa de extensão ou como projeto isolado.

[90] Programa Voluntário de Iniciação Científica (PIVIC), desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado: *A formação docente: primeiras aproximações com as teorias psicogenéticas*, sob orientação da Professora Elaine das Graças Frade, do Departamento de Educação.

a pesquisa científica foi construído a partir da experiência vivenciada no âmbito da Iniciação Científica, a qual é "considerada como princípio científico e educativo, e, principalmente, como conjunto de eventos e práticas de letramento do domínio acadêmico" (Leite; Pereira; Barbosa, 2022, p. 3). Ela declara:

> *A Iniciação Científica, ela foi uma iniciação voltada para a pesquisa mesmo. [...] eu estudei alguns autores que na época eu não compreendia totalmente qual era a ideia, mas já foi um pontapé, no mestrado eu voltei a estudar esse mesmo autor, que trazia teorias voltada para a Educação, novamente eu enxerguei sentido dentro daquilo que eu estava observando. Esse projeto de Iniciação Científica serviu para eu situar dentro do curso em relação a escrita de um trabalho dentro de uma norma científica* (Rosa, ent. 21 dez. 2023).

A PE Rosa considerou a Iniciação Científica como a pavimentação de um caminho para a compreensão de teorias mais complexas sobre a educação e a apropriação da escrita científica. Além da pesquisa científica, ela teve acesso também ao Projeto de Extensão, o qual possibilitou seu primeiro contato com a prática em sala de aula, como mostra o excerto a seguir:

> *E da Iniciação Científica eu já passei para um Projeto de Extensão, esse Projeto de Extensão, ele era composto por um grupo de estudantes que desenvolvia uma determinada proposta nas escolas públicas. Era semelhante ao PIBID, eu falo semelhante porque o PIBID tinha o seu objetivo voltado dentro da Licenciatura em Matemática. Como eu fiz esse Projeto de Extensão no Departamento de Extensão, então tinha um pouco de matemática, porém as nossas reflexões eram mais voltadas para Educação. Só que a gente preparava aula, a gente teve oportunidade de ter experiência dentro da sala de aula, ou seja, preparava atividade relacionando um determinado tema transversal [...] Acessibilidade, Prontosocorrismo e Educação para o Trânsito. Então era um grupo grande dividido nessas três áreas. Quando visitava as escolas iam os três grupos. Então cada grupo desenvolvia uma proposta. O meu grupo era da Acessibilidade, depois eu passei para o da Educação para o Trânsito também* (Rosa, ent. 21 dez. 2023).

Embora os estudos e as práticas realizadas no Projeto de Extensão trabalhassem o ensino da matemática de forma tangencial, a PE Rosa destaca a importância de acessar outros conhecimentos, como: a elaboração de planos de aula; a experiência da prática docente no chão da escola; a oportunidade de aprofundar seus estudos sobre temas relacionados à Educação; o desenvolvimento do trabalho coletivo; e a oportunidade de desenvolver um trabalho com temas transversais em sala de aula, cuja dimensão estava atrelada à realidade social.

> Face ao exposto, é possível observar que a extensão universitária traz em seu bojo o diferencial de proporcionar aos acadêmicos uma sólida e significativa aprendizagem profissional, de modo que estes possam assim ampliar seus horizontes acerca da realidade social e, através de uma consciência crítica, pensar na adoção de estratégias políticoprofissionais [*sic*] de intervenção visando uma transformação qualitativa da mesma. Portanto, a extensão universitária, como ação que possibilita a interação entre universidade e sociedade, constitui-se elemento fundamental capaz de operacionalizar a

> relação teoria-prática e a articulação com o ensino e a pesquisa científica, promovendo dessa forma uma troca de saberes erudito e popular (Santos, 2014, p. 47).

Nesse sentido, o Projeto de Extensão de que a PE Rosa participou viabilizou o desenvolvimento de um trabalho importante com os estudantes da escola pública, ou seja, a construção de conhecimentos essenciais sobre a sua realidade social. Assim, propiciar que os discentes participem de projetos e discutam reflexivamente sobre temas relacionados a acessibilidade, prontosocorrismo e educação para o trânsito potencializa a tomada de consciência sobre a formação cidadã dos estudantes da educação básica e uma formação mais ampla e social dos discentes.

Embora a PE Rosa tivesse a oportunidade de acessar um conhecimento próprio da prática docente, ela percebeu que a inserção do futuro professor no seu ambiente de trabalho vem carregada de medo e insegurança – e assusta. Por isso, acredita ser fundamental que um curso de licenciatura tenha um professor formador que possa estar mais próximo do discente ao iniciar as primeiras experiências como docente. Nesse sentido, ela considera que o Projeto de Extensão teve um papel essencial no seu processo formativo, visto que, ao iniciar sua prática no ambiente escolar, havia uma professora mais experiente para lhe mostrar o melhor caminho a ser tomado. Esse processo fica claro na narrativa da PE Rosa:

> *Não foi fácil, você me entende? Nunca foi fácil. [...]. As primeiras vezes, não é igual é hoje, porque hoje eu não ligo mais, sabe? Entra ano, sai ano, muda turma e a gente vai ficando com uma naturalidade que... faz parte do dia a dia, porque já estou ali, a gente passa duzentos dias letivos dentro de uma sala de aula, então não é novidade mais, então não assusta. Mas no começo assustava muito e o Projeto de Extensão, desenvolve, prepara, estuda, debate, possibilita receber um feedback de uma pessoa que já tem mais experiência, que no caso é a professora orientadora, isso foi muito bom. Acho fundamental, acho que ninguém podia sair sem ter isso. Acho fundamental, sabe. Isso é um curso pra mim, vai além de toda disciplina que você faz, eu acho que saber preparar, saber ir lá, saber conduzir uma aula, ter alguém pra te orientar como você vai fazer isso, ter alguém pra te mostrar esse caminho. Para mim é o ponto mais importante de um curso de licenciatura* (Rosa, ent. 21 dez. 2023).

Dessa maneira, o Projeto de Extensão possibilita ao licenciando conhecer minimamente o ambiente em que vai desenvolver seu trabalho, por isso a importância de dedicar um tempo na graduação para vivenciar as experiências possibilitadas nesse espaço de formação, uma vez que

> durante a graduação os acadêmicos que participam de projetos de extensão possuem uma oportunidade a mais de inserção na realidade que encontrará quando tornar-se um profissional. A extensão possibilita ao acadêmico a

> experiência o contato entre o aprendizado na Universidade e a aplicabilidade de sua profissão na sociedade, conhecendo a prática de sua profissão (Manchur; Suriani; Cunha, 2013, p. 338-339).

Como mencionado neste trabalho, alguns egressos tiveram a oportunidade de participar do PIBID, do Projeto de Extensão e da Iniciação Cientifica, porém, enquanto a PE Rosa participou da Iniciação Científica e do Projeto de Extensão e o PE João e a PE Estrela participaram da Iniciação Científica e do PIBID, a PE Hipátia e eu participamos apenas do PIBID.

Diferentemente da PE Rosa, o PE João iniciou sua experiência com a Iniciação Científica ainda no Ensino Médio Técnico, mas também vivenciou esse processo como estudante da graduação. O projeto de Iniciação Científica não é desenvolvido apenas no Ensino Superior. Na LDB (Brasil, 1996) os projetos de Iniciação Científica podem ser acessados também por estudantes do Ensino Médio e do Ensino Médio Técnico. O PE João relata que sua aproximação com a pesquisa científica, a participação em eventos e, consequentemente, o acesso ao contexto das universidades se deram a partir da sua participação na Iniciação Científica quando ainda cursava o Ensino Médio Técnico. Nesse sentido, Leite, Pereira e Barbosa (2022, p. 4) apontam que

> uma das formas de educação pela pesquisa são os programas de iniciação científica. Como o próprio nome revela, consistem numa prática de introdução progressiva de estudantes no fazer científico de um determinado campo da ciência, por meio da interação com outros parceiros e de sua participação, mesmo que periférica, nos locais institucionais de produção e socialização do conhecimento científico.

Em consonância com esses autores, o PE João relata:

> *Além de ter a bolsa de Iniciação Científica e tudo mais e aí no Ensino Médio eu já comecei a... primeiro a entender um pouquinho mais o que era uma Instituição Federal e que a formação ia além de cursar as disciplinas. Quando eu comecei a fazer por exemplo, esses projetos que eu tinha de Iniciação Científica que o CEFET*[91] *proporcionava, foi ali que eu participei dos primeiros eventos, foi ali que eu fiz o meu primeiro* banner*, foi ali que eu comecei a entender, conhecer outras Instituições de Ensino por conta de estar fazendo a Iniciação Científica* (João, ent. 30 ago. 2023).

Além da sua contribuição à formação, o projeto de Iniciação Científica pode ser considerado uma política de permanência para os estudantes durante sua formação. Essa política de permanência visa "promover a democratização do acesso à educação superior e à

[91] Centro Federal de Educação Tecnológica

educação profissional técnica de nível médio, por meio da adoção de ações complementares de promoção de desempenho acadêmico" (Capes, 2024). O PE João teve acesso a algumas ações de assistência estudantil, entre elas estavam o PIBID e o Projeto de Iniciação Científica:

> *Quando eu voltei para o Brasil*[92]*, eu estava sem bolsa, eu precisava de bolsa. Eu morava no alojamento e meus pais não tinham condições de me mandar dinheiro. E aí eu falei com a Beatriz e aí a gente criou um projeto, eu acho, de bolsa atividade na época. [...] Aí depois eu fiz bolsa de Iniciação Científica, mas já pensando no meu TCC* (João, ent. 30 ago. 2023).

Diferentemente do trabalho desenvolvido pela PE Rosa nos programas de Iniciação Científica e Extensão, os quais tinham a matemática como tema secundário, o PE João desenvolveu em sua pesquisa um trabalho voltado estritamente para conteúdos matemáticos. Essa pesquisa resultou em seu TCC, como relata:

> *Aí nessa bolsa de Iniciação Científica, a gente discutiu, cálculo mental, cálculo aproximado, cálculo com calculadora. Eu desenvolvi meu projeto em relação a isso, [...] a gente desenvolveu uma calculadora, um* software *na verdade, que tinham essas calculadoras, eu acho que eram quatro, uma que era calculadora mental que o aluno digitava uma operação assim: uma operação básica de adição e a calculadora dava ideias de como ele poderia realizar mentalmente aquele cálculo para desenvolver as próprias estratégias de cálculo dele sem precisar utilizar a calculadora. Aí a quebrada, você quebrava os números e tinha que resolver uma operação com os números quebrados. Tinha a calculadora normal e o cálculo aproximado, que você aproximava dezena, unidade, centena e ele te dava aproximações mais próximas e as aproximações mais distantes do resultado, do cálculo exato. Então era isso. Aí o meu projeto de Iniciação Científica foi isso, que depois transformou no meu TCC. Meu trabalho de conclusão de curso* (João, ent. 30 ago. 2023).

Embora a PE Estrela não traga muitos detalhes sobre seu processo de formação no período em que esteve inserida no programa de Iniciação Científica, ela fala sobre a aproximação com a pesquisa científica e com o trabalho acadêmico:

> *Na Iniciação Científica eu aprendi como que se faz uma pesquisa, a estudar as pesquisas disponíveis para desenvolver outra pesquisa, como estudar. Então, a Iniciação Científica, ela me ajudou nesse sentido de trazer um foco maior para a parte acadêmica. Do desenvolver um trabalho escrito, vamos dizer assim, de como produzir um trabalho* (Estrela, ent. 09 jan. 2024).

A partir dos trabalhos realizados pela PE Rosa, pelo PE João e pela PE Estrela, é possível perceber que as propostas desses programas são bem diversificadas e dão a oportunidade de

[92] Na metade do ano de 2012 o PE João teve a oportunidade de fazer um intercâmbio internacional. No entanto, ele teve que escolher entre dois programas: o Programa Ciências sem Fronteiras/CNPq para estudar na Universidad de Valladolid na Espanha ou o Programa de Mobilidade Mercosul/MEC's (PMM) na Universidad Nacional Del Sur na Argentina. Então, ele optou pela Argentina. Na Argentina fez disciplinas relacionadas à educação e estágio em quatro escolas na cidade Bahia Blanca. Além disso, ele também teve a oportunidade de ministrar aulas na Penitenciária Nº.4, de Bahía Blanca, onde vivenciou as experiências de sala de aula como professor voluntário de Língua Portuguesa e Cultura Brasileira.

acessar um conhecimento amplo sobre a vida acadêmica e o contexto da formação docente. Nesse sentido, "o Programa de Iniciação Científica abrange tanto aspectos relacionados à formação do pesquisador e à preparação para a pós-graduação, quanto os aspectos ligados à formação pedagógica do aluno" (Pinho, 2017, p. 667). Além disso, ao falar desses programas, principalmente do programa de Iniciação Científica, entende-se que "a iniciação científica exercita também outra responsabilidade de natureza social, perante uma realidade diferente daquela exclusivamente científica" (p. 670).

Na próxima seção irei abordar o Estágio Supervisionado e suas contribuições para a formação docente.

7.3 Estágio Supervisionado: contribuições e ausências na formação docente

O Estágio Supervisionado é um dos processos mais importantes e necessários para a formação docente, uma vez que, frequentemente, é o único ou o primeiro momento em que parte dos estudantes da graduação têm acesso ao espaço próprio da prática docente – o ambiente escolar. Nesse sentido, o estágio docente pode ser entendido como um espaço de aproximação entre o conhecimento produzido na academia e o conhecimento construído na prática. Esse processo contribui para a inserção do futuro professor no ambiente em que irá exercer sua profissão. Assim,

> a atividade de Estágio Supervisionado é de natureza didático-pedagógica e permite à estudante e ao estudante vivenciar experiências em contato direto com o ambiente de trabalho, possibilitando o aprofundamento de seus conhecimentos acadêmicos e profissionais, oportunizando a realização de uma reflexão crítica acerca das práticas educacionais e a familiarização com a escola num contexto de futuro profissional da Educação (UFLA, 2024, p. 45).

Dessa maneira, o estágio assume um papel fundamental na formação docente, é um espaço de construção, reflexão e desenvolvimento da prática e possibilita um contato direto com os conhecimentos próprios da docência. Embora existam outras possibilidades de contato com a escola, como o PIBID, o estágio, devido a seu papel institucional e formativo, é imprescindível. Nessa perspectiva, a PE Estrela fala sobre sua experiência atual como supervisora do PIBID – ela ressalta que a ausência de contato, pela forma como o PIBID é pensado e desenvolvido, pode gerar lacunas importantes para a compreensão da prática docente como profissão. A professora aponta que, de modo geral, estudantes do PIBID que ainda não passaram pela experiência do Estágio Supervisionado costumam apresentar mais dificuldades em relação à compreensão das obrigações do professor e da própria postura docente. Ela destaca

a falta de experiência desses licenciandos em "*não conseguir controlar uma sala de aula, o silêncio e de pedir participação. [...] Então até eles entenderem esse processo, levou um certo tempo. E no grupo que eu estava eram as mais novas, então as que não tinham feito nem Estágio ainda* (Estrela, ent. 09 jan. 2024).

A fala da PE Estrela também permite refletir sobre o modo como o estágio pode revelar dimensões por vezes invisibilizadas da docência: controle de turma, improviso, postura, gestão de tempo, uso de tecnologias e tomada de decisão. Dessa maneira, o estágio não ensina apenas a "dar aula", mas também a compreender a complexidade cotidiana do trabalho docente, desde coisas mais simples, como tecnologias, até questões mais complexas, como lidar com estudantes, suas necessidades e especificidades.

Além disso, ela relata que a pandemia da Covid-19 foi um complicador para alguns estudantes, já que eles não puderam realizar o estágio presencialmente. Para ela, algumas dificuldades em ações simples, como no uso de tecnologias na realização de uma aula, poderiam ser minimizadas se tivessem feito o estágio presencial. Dessa maneira, seu relato apresenta indícios de que a prática docente e o contato com a escola, com os professores regentes e com os estudantes são elementos imprescindíveis da formação. Ainda, a dificuldade de alguns licenciandos com a estrutura tecnológica que passou a ser utilizada na prática diária reforça a ideia de que o contexto e as contingências práticas do cotidiano docente são desafiadores e as questões a esse respeito devem ser centrais – questões que o Estágio Supervisionado frequentemente levanta. A PE Estrela conta:

> *eles vieram de uma pandemia e não tiveram Estágio em sala de aula como a gente está acostumado. Então eles não tiveram esse contato, eles estavam muito perdidos, literalmente perdidos. Eles não sabiam... não sabiam mesmo como era o desenvolvimento de uma sala de aula, às vezes, como já aconteceu algumas vezes, preparar uma aula com* datashow*, às vezes acontecer algum problema e o equipamento não ligar ou faltar um T* (Estrela, ent. 09 jan. 2024).

A PE Hipátia, por sua vez, ressalta as contribuições tanto do PIBID quanto do Estágio para a construção da identidade docente, já que até aquele momento ela ainda não havia visto conteúdos relacionados às disciplinas didático-pedagógicas e/ou voltadas para a Educação Matemática. Dessa maneira, nem toda presença na escola produz a mesma aprendizagem e a mesma compreensão do ambiente escolar. O estágio parece colocar o licenciando diante de uma responsabilização mais direta pela aula, pela turma e pelo planejamento, o que acarreta diferentes dimensões do trabalho docente. Nas palavras da PE Hipátia:

> *Embora a gente não tenha pego a alteração em si na nossa grade, dentro da nossa formação, isso foi entrando por outros caminhos; por exemplo, eu toquei no assunto da Matemática Escolar que era um incômodo que a gente sempre tinha. E aí? E a matemática que a gente vai trabalhar na escola, onde que ela entra aqui? Eu estou estudando Cálculo, eu estou estudando Geometria Analítica, estou estudando Geometria Espacial, Álgebra, Álgebra Linear, mas a gente sabe que isso é o depois, mas e, o antes? [...] E isso começou a aparecer muito nas aulas que a gente tinha de Estágio, nas falas sobre essa matemática que você vai ensinar na sala de aula. Na tentativa de conexão do que você está aprendendo lá em Cálculo e o quê que isso tem a ver com a matemática que você vai ensinar lá na sala de aula. [...] Eu acho que eles mesmos* [os professores formadores] *foram percebendo que precisava entrar algumas coisas que faltavam e eles foram trazendo ou dentro do PIBID ou nas aulas de Estágios, ou nas aulas específicas de Educação Matemática* (Hipátia, ent. 10 jan. 2024).

A fala da PE Hipátia indica algumas ausências importantes que implicam em necessidades formativas do estágio, como: ausência do estágio presencial na pandemia, ausência de formação tecnológica, ausência de disciplinas que articulem matemática acadêmica e matemática escolar, ausência de clareza sobre o papel do professor regente, ausência de experiências concretas com sala de aula antes do fim do curso. Todas essas lacunas podem ser preenchidas ou discutidas no Estágio Supervisionado, o que reforça sua importância na formação do professor.

A PE Hipátia traz indícios em sua fala de que, além do PIBID, as aulas de estágios também constitui um espaço de formação onde os futuros professores pudessem acessar conhecimentos relacionados à práxis docente de maneira mais efetiva, visto que a disciplina de estágio pode ser um "espaço para discutir e ampliar horizontes quanto à formação inicial de professores de Matemática, principalmente nas aulas de orientação e discussão das práticas de estágio realizadas na universidade, se estas forem subsidiadas pelo diálogo" (Barbosa; Lopes, 2021, p. 14-15).

O processo dialógico esteve também muito presente na minha formação, tanto no PIBID quanto no estágio. O estágio foi, para mim, um espaço de construção e reconstrução do meu pensamento político, pois era um lugar onde eu ouvia, refletia, construía e reconstruía minha visão de mundo enquanto me formava docente. O momento coletivo também me atravessou, em um processo de presenciar a prática de um professor mais experiente e de experienciar a construção e, posteriormente, o desenvolvimento do plano de aula em conjunto com mais duas colegas do curso. Considero esse momento muito rico, uma vez que compartilhamos conhecimentos, desafios, sorrisos, inseguranças e medos.

Ao mesmo tempo, o Estágio Supervisionado pode ser formativo e desafiador para o professor regente que recebe os licenciandos. De acordo com Souza e Bernardes (2015), o

Estágio Supervisionado é um espaço de mediação, acolhimento, negociação de papéis e conformação. Dessa maneira, a relação entre o professor regente/supervisor e o licenciando pode gerar insegurança, medo de errar, tensão com a realidade escolar e dúvidas identitárias; mas também produz aprendizagem situada, reflexão sobre a prática, construção da identidade docente e desenvolvimento profissional do próprio professor regente (Souza; Bernardes, 2015).

Assim, inclusive durante as discussões no contexto do Estágio, o professor regente não é apenas um avaliador, mas também um coformador. Embora o professor regente seja central, muitas vezes ele aparece institucionalmente como alguém que "recebe" o estagiário, mas não como sujeito formador, o que dialoga com Souza e Bernardes (2015).

Nesse sentido, confesso que havia um certo medo de passar pelo crivo tanto da professora orientadora do estágio quanto da professora regente, afinal estávamos sendo avaliadas por elas. Mas o processo de socialização e diálogo realizado durante as aulas de estágio nos possibilitou construir novos conhecimentos e acreditar que estávamos no caminho certo, o que refletiu diretamente em nossa postura nas salas de aula e no contato com a professora regente. Nessa perspectiva, o medo e a insegurança não são falhas, mas componentes fundamentais do processo de construção da identidade docente. O diálogo, a orientação e o memorial permitem transformar a insegurança em – e essa reflexão, em prática consciente e informada. Dessa maneira,

> para que o estágio se torne um espaço formativo potencializador de práticas reflexivas, é importante que os estagiários tenham a oportunidade de discutir sua atuação didática. Um caminho possível para que isso se concretize é a supervisão de estágio, feita por professores que atuam na escola ou por formadores, durante as aulas de orientação na universidade (Barbosa; Lopes, 2021, p. 15).

Outro elemento importante que contribuiu para valorosos momentos de diálogos e reflexões foi o memorial de formação, cuja escrita iniciei ainda no primeiro período da disciplina de Estágio. Nessa disciplina, o memorial de formação substituiu o relatório de estágio; ele era considerado pelos professores formadores como uma ferramenta potencializadora para uma formação pautada no processo de (auto)reflexão. Afinal,

> vivemos em um mar de histórias, e como os peixes que (de acordo com o provérbio) são os últimos a enxergar a água, temos nossas próprias dificuldades em compreender o que significa nadar em histórias. Não que não tenhamos competência em criar nossos relatos narrativos da realidade – longe disso, somos, isso sim, demasiadamente versados. Nosso problema, ao contrário, é tomar consciência do que fazemos facilmente de forma automática (Bruner, 2001, p. 140).

Nesse sentido, o memorial de formação pode "propiciar aos alunos uma prática (auto)formativa inovadora, visto que ao terem a oportunidade de narrarem suas memórias relativas à trajetória de formação" (Caporale, 2013, p. 1-2) ele proporciona uma reflexão crítica sobre as experiências vivenciadas tanto no estágio quanto nas disciplinas cursadas na universidade.

Além disso, memorial de formação constitui uma prática formativa e constitutiva de nossa identidade profissional, pois ela nos possibilita (re)significar nossas práticas em sala de aula e compreender o porquê de fazermos determinadas práticas ou assumirmos determinada postura. A escrita de si e de sua vivência como discente juntamente com o movimento de oralizar essa escrita em um coletivo de futuros professores como acontecia nos estágios e no PIBID, ou seja, a troca de experiência, possibilita que todos os estudantes tenham acesso às histórias, aos conhecimentos e às reflexões sobre a profissão docente. O fato de esse processo acontecer ao longo dos quatro semestres, nas disciplinas de estágio, potencializava que os futuros professores, inclusive os que não participavam do PIBID, acessassem as experiências vivenciadas naquele ambiente. Outra questão importante estava relacionada à cultura escolar que os estagiários experienciavam, uma vez que era no momento de socialização do memorial que o conhecimento das diferentes culturas escolares era apresentado aos colegas. A escrita reflexiva é constitutiva da identidade profissional.

Assim, o Estágio Supervisionado se constitui não só um espaço de aproximação com a docência, mas também revelador das ausências da formação inicial: ele potencialmente evidencia lacunas no domínio da prática, na articulação entre a matemática acadêmica e a matemática escolar, na formação tecnológica e no reconhecimento do professor regente como coformador fundamental. As falas dos professores indicam que o estágio não apenas contribui para a formação docente, ele também denuncia aquilo que a formação inicial ainda não conseguiu garantir plenamente. Esse processo formativo é um diferencial das práticas adotadas no curso. A escrita do memorial de formação, substituindo o relatório de estágio, não acontece em todas as universidades e ele é um diferencial importante para o curso de Licenciatura em Matemática da UFLA.

A partir dos movimentos realizados nas práticas formativas – como o PIBID, a Iniciação Científica e o Estágio Supervisionado –, é possível perceber que suas contribuições são indispensáveis para a formação docente, uma vez que potencializam a interação universidade-escola e teoria-prática e apresentam a realidade escolar para os futuros professores de

matemática que irão atuar na educação básica. No entanto, este trabalho me ajudou a perceber as lacunas do estágio obrigatório, sugerindo que o PIBID seria uma boa alternativa.

8 UM OLHAR TEÓRICO SOBRE O CONTEXTO FORMATIVO: OS ACHADOS NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Hoje eu só vim agradecer por tudo que Deus me fez
Quem me conhece sabe o que vivi e o que passei
O tanto que ralei pra chegar até aqui e cheguei, cheguei
Lembro de vários veneno
Eu, inda menor, nunca sonhei pequeno
A minha coroa me criou sozinha
Levantando sempre no raiar do dia (bem cedo)
Sempre aprendi com ela a ser grata pelo que ainda vem
Hoje tu só vê os close, nunca viu meus corre
Mas, pra quem confia em Deus, o sonho nunca morre
Fé pra quem é forte
Fé pra quem é foda
Fé pra quem não foge à luta
Fé pra quem não perde o foco
Fé pra enfrentar esses filha da puta
Fé pra quem é forte
Fé pra quem é foda
Fé pra quem não foge à luta
Fé pra quem não perde o foco
Fé pra enfrentar esses filha da puta
Fé no proceder, na luta e na lida
Enquanto a gente não conquista, segue em frente firme
Que a nossa firma é forte
Nunca foi sorte, irmão
Sempre foi Deus, sempre foi Deus
Hoje eu sonhei que um dia estaria onde ninguém pensou
Se Ele quiser, eu piso onde ninguém pisou
Humildade e sabedoria para me guiar
E o impossível é possível pra quem acreditar [...]
Ô Mãe, ô Mãe do Céu
Abençoai, abençoai, abençoai a correria
E o nosso pão de cada dia
Ô Mãe, ô Mãe do Céu
Abençoai, abençoai, abençoai a correria
É minha fé que me guia
Ô Mãe, ô Mãe do Céu
(Caetano e Bethânia, 2024)[93].

A realização de uma pesquisa científica com base na pesquisa biográfico-narrativa convida a refletir sobre processos de construção e desconstrução de novos caminhos e identidades construídas e reconstruídas durante o percurso profissional. Esse processo se torna mais profundo quando sua realização se dá a partir do contexto de um coletivo de professores

[93] Música “Fé” – Canção composta pela cantora Iza em 2024.

formadores presentes em um curso de Licenciatura em Matemática – no qual me formei – e me possibilitou sonhar “que um dia estaria onde ninguém pensou”. Foi com essa convicção que trilhei os caminhos para a realização desta pesquisa. Entretanto, esse processo não significa que os desejos, os anseios e as idealizações para esse curso foram concretizados plenamente, o que abre espaço para que novos caminhos sejam trilhados rumo a novas investigações, como apresentado neste capítulo.

8.1 Os principais achados da pesquisa: uma narrativa e seus desdobramentos na busca pela resposta da questão de investigação

A partir das minhas experiências nesse universo e de um processo de reflexão juntamente com a minha orientadora Adair Mendes Nacarato, surgiu o desejo de investigar o que estava por trás das mudanças no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA. Assim, busquei responder à seguinte questão de investigação: “Como se deu o processo de (re)construção da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e quais práticas formativas adotadas contribuíram para essa identidade?”.

A resposta para essa pergunta precisava atender a um objetivo geral que buscou identificar instrumentos e práticas que contribuíram para a constituição da identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA – na perspectiva dos participantes da pesquisa – e para o processo de formação dos futuros professores de matemática. A partir desse objetivo passei a olhar para os possíveis instrumentos e práticas formativas que influenciaram nas mudanças que ocorreram no curso, como: resoluções, identidade dos professores formadores, práticas formativas e posições ideológicas que fomentaram esse processo de mudança. Entretanto, para atender a esse objetivo maior, elenquei três objetivos específicos, os quais trabalho um a um na finalização desta pesquisa.

O primeiro objetivo foi mapear e analisar o processo histórico de mudanças na Matriz Curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, identificando os agentes e os contextos dessas mudanças. Nesse mapeamento, encontrei os caminhos percorridos por um grupo de professores formadores da área da Educação Matemática que viram, a partir da sua formação e das resoluções, a possibilidade de constituir um processo de mudanças nas Matrizes Curriculares do curso, com vistas para a formação docente do professor que ensina matemática na educação básica. Esse processo se deu em meio a muitas disputas ideológicas, visto que o curso foi criado com um viés com forte aproximação a um curso de bacharel. Nas palavras da

PF Flor, no início do curso, nós (eu e meus colegas de curso) pegamos um período muito difícil, momento em que havia pouquíssimos professores da área da educação.

Entretanto, políticas públicas para educação como o REUNI, por exemplo, foram uma virada de chave para a chegada de novos professores nas universidades e, com isso, houve um aumento no número de professores formados na área da Educação Matemática que vieram atuar no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, formando, assim, o grupo de educadores matemáticos. Esse grupo promoveu as principais mudanças nas matrizes curriculares do curso, as quais tiveram sua maior restruturação com base na *Resolução CNE/CP n.º 2, de 1º de julho de 2015* (Brasil, 2015). Nessa perspectiva, um contexto de lutas, um olhar para as resoluções e a força de um grupo de educadores foram fundamentais para a construção dessas mudanças, formando uma identidade outra para o curso.

A identidade do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA também se deu a partir das práticas e das parcerias que influenciaram as mudanças realizadas, como orienta o segundo objetivo. A transformação da identidade profissional de dois professores formadores que tinham sua formação na área da Matemática Pura e Aplicada reforçou ainda mais o grupo de educadores matemáticos. O apoio desses agentes foi importante para a consolidação do grupo durante as disputas pelas mudanças nas matrizes curriculares, e eles empreenderam esforços na formação dos futuros professores que ensinam matemática na educação básica. Nesse contexto, esses agentes voltaram seu olhar e sua prática docente para a área da Educação Matemática. Além disso, eles fortaleceram as práticas formativas, atuando, principalmente, no PIBID e nos Estágios Supervisionados, espaços em que os futuros professores mais se aproximam da prática docente.

Já o terceiro objetivo ajuda a responder à questão de investigação, pautando as vozes dos egressos e as práticas formativas adotadas que foram determinantes na constituição profissional docente. A partir dessas vozes, foi possível identificar algumas práticas formativas, como o PIBID, a Iniciação Científica e o Estágio Supervisionado, espaços que se dão a partir do processo de interação entre professores (profissão), escolas (redes) e universidades (Ensino Superior), reforçando a defesa de Nóvoa (2000). Esses espaços se tornaram significativos na formação dos egressos, visto que eles aproximam os licenciandos da prática docente. O PIBID tem a capacidade de promover a articulação entre a matemática acadêmica e a matemática escolar, além de oportunizar encontros formativos importantes para a reflexão sobre a prática docente.

Nesse contexto, a escrita do memorial de formação e os registros de aulas são instrumentos de formação potencializadores no processo formativo proposto pelo PIBID do curso de Licenciatura em Matemática da UFLA. Simultaneamente a esse processo de formação, acontece também a socialização dessas escritas, a qual assume um papel importante no processo de reflexão durante a formação docente inicial e continuada, visto que os professores orientadores também têm acesso a todo esse movimento.

Os achados desta pesquisa evidenciaram que o processo formativo dos integrantes do PIBID está pautado na formação didático-pedagógica. Além disso, os pibidianos têm acesso ao campo da escrita e dos eventos científicos da área da Educação Matemática. Isso indica que esses fatores contribuem para o fortalecimento da formação do futuro professor de matemática que vai atuar na educação básica. Entretanto, o fato de o acesso ao PIBID ser restrito a um grupo pequeno de licenciandos impossibilita um processo formativo mais consistente aos demais estudantes da Licenciatura em Matemática.

Embora o PIBID não seja acessível a todos os estudantes, como mostrado neste trabalho, os egressos que fizeram parte do programa, como o PE João, por exemplo, têm sua prática docente pautada no conhecimento construído nesse espaço. Atualmente, o PE João é coordenador de PIBID, lugar em que acontece uma construção ampla do conhecimento científico e das práticas docentes. Nessa direção, a PE Hipátia também reconhece a escrita como potencializadora do seu processo de reflexão sobre a sua prática docente, outro reflexo da formação no PIBID. Além deles, a PE Estrela viu no PIBID um espaço de atuar como professora orientadora, o que contribui para a formação de futuros professores de matemática e sua formação continuada.

Outros espaços de formação presentes no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA são a Iniciação Científica e os Projetos de Extensão, ambientes que também promovem a interação entre a universidade, a escola e os professores. Como evidenciado nesta pesquisa, a Iniciação Científica possibilita o acesso, principalmente, à pesquisa científica, enquanto os projetos de extensão aproximam a universidade, a escola e/ou a sociedade. Para a PE Rosa, a Iniciação Científica ampliou seu conhecimento teórico voltado para Educação. Já o Projeto de Extensão potencializou sua formação em relação ao trabalho coletivo e a realização de planejamentos relacionados a temas transversais, propiciando uma formação mais ampla.

Além disso, o Projeto de Extensão e a Iniciação Científica possibilitaram à PE Rosa o acesso à formação didático-pedagógica e social e a participação em eventos científicos. Assim como a PE Rosa, o PE João também teve parte de sua formação no contexto da Iniciação

Científica, a qual propiciou um amplo conhecimento sobre diferentes tipos de cálculos, como: cálculo mental, cálculo aproximado, cálculo com calculadora. A pesquisa aqui desenvolvida mostrou também que esses conhecimentos reverberaram na prática docente desses professores egressos.

Além desses ambientes de formação, olhar para o Estágio Supervisionado revelou que se trata de um espaço fundamental para a formação docente, visto que ele possibilita a construção, a reflexão e o desenvolvimento da prática docente e viabiliza um contato direto com os conhecimentos próprios da docência. Além disso, no Estágio Supervisionado, o professor regente não é tido como um avaliador, mas como um coformador, visto que a formação docente acontece principalmente nas relações no conhecimento acadêmico.

Dessa maneira, esta pesquisa mostrou que o Estágio Supervisionado contribuiu e contribui para a aproximação dos futuros professores com o contexto da sala de aula. Nesse sentido, ele é um processo formativo que possibilita que os futuros professores entendam os estudantes e suas especificidades e a complexidade do trabalho docente. Por outro lado, o Estágio Supervisionado tem suas limitações, visto que nem sempre é possível desenvolver uma formação tecnológica e a articulação entre a matemática acadêmica e a matemática escolar. No entanto, ele é tido como um fator fundamental para a formação dos futuros professores, visto que, frequentemente, é o único e o primeiro momento em que parte dos estudantes da graduação têm acesso ao espaço próprio da prática docente – o ambiente escolar.

Contudo, a produção dos dados realizada a partir de entrevistas narrativas e/ou entrevistasconversas com cinco professores e cinco egressos do curso e os estudos relacionados às resoluções e às matrizes curriculares possibilitaram construir uma narrativa que sustenta a seguinte tese: a chegada de docentes com formação na área da Educação Matemática desempenhou papel significativo na constituição e no desenvolvimento da identidade do curso, influenciando a interpretação das matrizes curriculares, a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso e a implementação de práticas formativas.

8.2 Limites e possibilidades da pesquisa

Apropriar-se do conhecimento sobre a identidade própria de um curso de Licenciatura em Matemática não é um processo simples. Assim, considero as leituras, as escutas atentas e as discussões entre os pares muito importantes para esse processo, visto que um olhar apaixonado para o objeto de pesquisa pode levar a conclusões equivocadas sobre o que desejamos no âmbito de uma investigação científica. Assim, o meu processo de qualificação foi fundamental para

desvelar minha visão a respeito das transformações ocorridas no curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, universo que se transformou e me transformou profundamente. Talvez esse processo de transformação, o qual me fez despir-me de muitos preconceitos, tenha possibilitado que eu me apaixonasse intensamente, tanto pelo curso quanto pela Educação – afinal essa pode ser uma justificativa. No entanto, não é a mais plausível para centrar uma pesquisa científica.

Nesse sentido, a minha experiência na Qualificação foi um termômetro para entender meus equívocos em relação a esta pesquisa, uma vez que o olhar de pesquisadores mais experientes tem muito a contribuir para a nossa formação e compreensão sobre aquilo que buscamos e entendemos, como, por exemplo, os achados desta pesquisa. Assim, redirecionar o caminho da pesquisa por vezes se torna mais doloroso, mas, em outros momentos, permite ampliar nosso conhecimento – neste caso, o conhecimento relacionado à identidade própria de um curso de Licenciatura em Matemática –, contudo, olhar para minhas experiências no curso, as histórias contadas pelos participantes e as matrizes curriculares do curso não foi o suficiente para entender a ideia de curso aqui apresentada.

Nessa perspectiva, foi necessário aprofundar nas leituras e nas discussões nos grupos de pesquisa e olhar para minha própria constituição como professora de matemática que trabalha na educação básica – e procurar entre esses aspectos o que constitui essa identidade formativa. Nessa trajetória, muitos achados foram encontrados, como a transformação da identidade de alguns professores formadores, as mudanças nas matrizes curriculares e os reflexos desse processo formativo nos egressos do curso. Entretanto não foi possível olhar para a identidade dos professores formadores com formação na área da Matemática Pura e Aplicada que atuam nos cursos de Licenciatura em Matemática.

Além disso, minha pesquisa ficou restrita ao curso de Licenciatura em Matemática da UFLA e ao universo centrado nos professores formadores que atuam com a Educação Matemática. Nesse campo de investigação cabe, ainda, olhar para os entraves que dificultam a constituição de um curso que possibilite a formação do professor que ensina matemática na educação básica a partir da articulação entre a matemática acadêmica e a matemática escolar em todo o contexto formativo. Os achados e as limitações desta pesquisa servem de parâmetro para outros pesquisadores darem continuidade no trabalho e trazerem mais discussões que contribuam para a construção da identidade própria de um curso de Licenciatura em Matemática. Considero também a possibilidade de se colocar à escuta dos professores da

Matemática Pura e Aplicada e conhecer suas concepções sobre a formação de professores e o curso de licenciatura.

8.3 Meu processo de constituição: a construção do conhecimento atravessada por narrativas, teorias e experiências

Entender-me como pessoa, professora e pesquisadora foi um processo longo, que implicou em uma travessia por diferentes movimentos – primeiro, pelo processo de habilitação; depois, pela minha formação na EJA; em seguida, pela graduação, pela minha prática docente e pelo mestrado; e, por fim, pelo doutorado. Com eles, a minha visão de mundo foi se transformando, pouco a pouco fui me despindo de sentimentos e ideias que serviam de obstáculos para minha emancipação; e, ao mesmo tempo, fui me vestindo de ideias e novos conhecimentos, como paciência, empatia, solidariedade, atenção e o desejo de construir por meio das palavras e das ações uma sociedade mais justa e humana.

O processo de construção e reconstrução da minha identidade pessoal e profissional não foi simples, como já dito, mas o processo de me tornar uma outra pessoa e, ainda, me constituir uma pesquisadora trouxe muita responsabilidade social, além do olhar paciente e solidário para o ser humano, para o meio ambiente e tudo que essas esferas representam. “Como presença consciente no mundo não posso escapar à responsabilidade ética no meu mover-me no mundo” (Freire, 2019, p. 20). Nesse sentido, assumi um outro lugar na sociedade, um lugar de movimento, que, às vezes, tensiona, mas que também revela os possíveis caminhos para a construção de uma sociedade melhor.

As condições materiais que me possibilitaram o acesso à educação acadêmica, embora este tenha se materializado mais tarde na minha vida, me permitiram acessar espaços que não imaginava adentrar e outros que sequer conhecia, como: eventos científicos, universidade, a sala de aula como docente e não apenas como mãe, viagens que nem imaginava realizar, grupos de pesquisas e, sobretudo, minha conscientização política.

Hoje percebo que esse processo, profundamente marcado pela educação e pelas oportunidades que tive nesse caminho, não poderia se dar de outra forma. A pesquisa biográfico-narrativa é, nesse sentido, mais do que uma abordagem teórica ou um constructo metodológico: é, em grande medida, a síntese da minha história e de tantos outros que trilharam seus caminhos. Esta pesquisa é minha forma específica de ler e interpretar a realidade – e de agir sobre ela – ao mesmo tempo que se apresenta como um instrumento de reflexividade com potencial de

esclarecer caminhos possíveis e alternativas viáveis para pensar processos educativos de outros sujeitos.

REFERÊNCIAS

ALVES, Luana Leal; SILVA, João Alberto da. Docentes formadores que ensinam Matemática nos cursos de Pedagogia das universidades federais do Brasil: afinal, qual o perfil desses professores? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 105, e6057, p. 1-22, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.105.6057 Acesso em: 8 ago. 2026.

ARAÚJO, Maria de Fátima; GASPAR, Mônica Maria Gadêlha; PASSEGI, Maria da Conceição. Memorial – Gênero textual (Auto) biográfico. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS DE GÊNEROS TEXTUAIS, 6., 2011, Natal. **Anais** [...]. Natal: UFRN, 2011. p. 1-13.

ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. **Análise Matemática Para Licenciatura**. 3. ed. ver. ampl. São Paulo: Blucher, 2006.

BARBOSA, Cirléia Pereira; LOPES, Celi Espasandin. Uma análise da produção acadêmica brasileira sobre o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática. **Revista de Educação Matemática**, São Paulo, v. 18, p. 1-22, 2021. DOI**:** https://doi.org/10.37001/remat25269062v17id483

BARRETO, Fernanda Ferreira; MENDONÇA, Daelcio Ferreira Campos. Relato de experiência: o chão da escola e suas experiências. **Semana de Pedagogia**, [*S. l.*], v. 3, p. 234-243, 2025. Disponível em: https://anais2.uesb.br/index.php/seped/article/view/6618 Acesso em: 26 jun. 2026.

BENITES-BONETTI, Vanessa Cerignoni. **Identidade docente**: inter-relações entre cursos de licenciatura em Matemática e a profissionalidade do professor. 2018. 485 f. Tese (Doutorado em Educação) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2018.

BERNAR, Aline Praça; ECKHARDT, Fabiana; MOREIRA, Renato Simões. Entre Sísifo e Chronos: uma reflexão sobre tempos da docência, da infância e da esperança. **Revista Teias**, [*S. l.*], v. 22, n. 67, p. 18-30, 2021.

BITTAR, Marisa; BITTAR, Mariluce. História da Educação no Brasil: a escola pública no processo de democratização da sociedade. **Acta Scientiarum Education**, São Paulo, v. 34, n. 02, p. 157-168, 2012.

BOLÍVAR, Antonio. **La identidad profesional del profesorado de secundaria**: crisis y reconstrucción. Málaga: Aljibe, 2006.

BOLÍVAR, Antonio; DOMINGO, Jesús; FERNÁNDEZ, Manuel. **La investigación biográfico-narrativa en educación**. Enfoque y metodología. Madrid: La Muralla, 2001.

BOLÍVAR, Antonio; FERNÁNDEZ, Manuel; MOLINA, Enriqueta. Investigar la identidad profesional del profesorado: Una triangulación secuencial. *In*: **Forum**: Qualitative Social Research. 2005. p. 1-26. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/284258066_Investigar_la_identidad_profesional_del_profesorado_Una_triangulacion_secuencial_FQSForum Acesso em: 20 maio 2026.

BOLÍVAR, Antonio; SEGOVIA, Jésus Domingo. **La investigación (auto)biográfica en educación**. Barcelona: Octaedro, 2019.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n.º 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Presidência da República, 1961.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n.º 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1971.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP 009/2001, de 09 de maio de 2001**. Sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura. Brasília: MEC/CNE/CP, 2001a.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES 1.302, de 6 de novembro de 2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília: MEC/CNE/CES, 2001b.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP n.º 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: MEC/CNE/CP, 2002. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf Acesso em: 16 fev. 2026.

BRASIL. Resolução CD/FNDE nº 38 de 15/10/2003. Dispõe sobre a execução do Programa Nacional do Livro para o Ensino Médio - PNLEM, no seu Projeto-Piloto (2005 - 2007). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 out. 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CEB Nº: 6/2010.** Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos – EJA, nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames. Brasília: MEC/CNE/CEB, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução n.º 2, de 1.º 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: MEC/CNE/CP, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018a. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br Acesso em: 3 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **PNLD - Programa Nacional do Livro e do Material Didático**. 2018b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12391:pnld Acesso em: 29 jul. 2024.

BRASIL. Resolução CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC – Formação). **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 dez. 2019. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-cp-2019

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer n.º 4, de 29 de maio de 2024**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissional do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, de formação pedagógica para graduados não licenciados e de segunda licenciatura). Brasília, DF: MEC/CNE/CP, 2024a. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Parecer-CNE-CP-4-2024.pdf Acesso em: 9 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP n.º 4, de 29 de maio de 2024**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Brasília, DF: MEC/CNE/CP, 2024b. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Resolucao-cne-cp-004-2024-05-29.pdf Acesso em: 9 dez. 2024.

BRUNER, Jerome. **A cultura da educação**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CAPORALE, Silvia Maria Medeiros. Memorial de formação: uma prática de (auto) formação de futuros professores de matemática. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11., 2013, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: SBEM, 2013. p. 1-13.

CAPORALE, Silvia Maria Medeiros. **Escrever e compartilhar histórias de vida como práticas de (auto)formação de futuros professores e professoras de matemática**. 2016. 241 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Universidade São Francisco, Itatiba, 2016.

COCHRAN-SMITH, Marilyn; LYTLE, Susan L. Relationships of knowledge and practice: teacher learning in communities. **Review of Research in Education**, [*S. l.*], v. 24, p. 249-305, 1999.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. Portaria n.º 90, de 25 de março de 2024. Dispõe sobre o regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência -PIBID. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, ano 162, n. 59, p. 33-36, 26 mar. 2024. Disponível em: http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=14542#anchor Acesso em: 28 abr. 2026.

COURA, Flávia Cristina Figueiredo. **Desenvolvimento profissional de formadores de professores de matemática que são investigadores da docência**. 2018. 262 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/9968 Acesso em: 10 nov. 2025

COURA, Flávia Cristina Figueiredo; FANIZZI, Sueli. GD2 – Perfil profissional e acadêmico de formadores de professoras e professores. *In*: FÓRUM NACIONAL DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA, 8., 2023, Teresina. **Anais** [...]. Teresina: Ripem, 2023. p. 79-87.

COURA, Flávia Cristina Figueiredo; OLIVEIRA, Hélia. Conhecimento profissional elaborado por professores de matemática envolvidos na formação inicial de professores. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 28, n. 1, p. 1-29, 2026.
DOI: https://doi.org/10.64856/acta.scientiae.8358

COURA, Flávia Cristina Figueiredo; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion. Estado do conhecimento sobre o formador de professores de Matemática no Brasil. **Zetetiké**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 7-26, 2017. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8647556 Acesso em: 10 ago. 2026.

COURA, Flávia Cristina Figueiredo; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion. Conhecimento do formador de professores de matemática que é investigador da docência. **Zetetiké**, Campinas, v. 29, n. 00, p. e021007, 2021. DOI: 10.20396/zet.v29i00.8661842

CRISTOVÃO, Eliane Matesco *et al.* Ensaio sobre a formação matemática do futuro professor de Matemática pautada nos conhecimentos matemáticos próprios da docência. **Espaço Plural**, Marechal Cândido Rondon, v. 19, n. 39, 2024.

CRUZ, Giseli Barreto da. Didática e docência no ensino superior. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 98, n. 250, p. 672-689, 2017. DOI: 10.24109/2176-6681.rbep.98i250.2931

CUNHA, Alexander Montero *et al*. **Relatório GT Resolução CNE/CP 04/2024**. Porto Alegre: Lume, 2025.

CUNHA, Célio da. Magistério: diretrizes de valorização e impasses. Diretrizes para a Carreira e Remuneração. **Cadernos de Educação**, Brasília, ano 14, n. 21, p. 145- 54, out. 2009.

CUNHA NETO, Júlio Henrique da. **A identidade profissional dos professores formadores nos cursos de licenciatura em matemática**. 2016. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2016.

DAMINELLI, Elisa. **A pesquisa e a produção de conhecimento nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no RS**: um estudo sobre a iniciação científica com estudantes do Ensino Médio técnico. 2018. 280 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

DAVID, Maria Manuela; MOREIRA, Plínio Cavalcanti; TOMAZ, Vanessa Sena. Matemática Escolar, Matemática Acadêmica e Matemática do Cotidiano: uma teia de relações sob investigação. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 15, n. 1, p. 42-60, 2013.

DELORY-MOMBERGER, Christine. Formação e socialização: os ateliês biográficos de projeto. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 02, p. 359-371, 2006.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio; LACERDA, Mitsi Pinheiro de. Possíveis significados da pesquisa na prática docente: ideias para fomentar o debate. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 109, p. 1229-1242, 2009.

DUBAR, Claude. **A socialização**: construção das identidades sociais e profissionais. Tradução de Andréia Stahel M. da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FANFANI, Emilio Tenti. Consideraciones sociológicas sobre profesionalización docente. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, p. 335-353, 2007.

FERREIRA, Lúcia Gracia; FERRAZ, Roselane Duarte. Por trás das lentes: o estágio como campo de formação e construção da identidade profissional docente. **Revista Hipótese**, Bauru, v. 7, p. e021017-e021017, 2021.

FIORENTINI, Dario; OLIVEIRA, Ana Teresa de Carvalho Correa de. O lugar das matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas? **Bolema**, Rio Claro, v. 27, p. 917-938, dez. 2013.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2009.

FONTENELLE, Dayse; BRAGANÇA, Inês Ferreira de Souza. Narrativa dos itinerários de uma pesquisaformação: a jornada ampliada na Escola Municipal Antinéia Silveira Miranda. **Revista @mbienteeducação**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 666-686, set./dez. 2021. Disponível em: https://publicacoes.unicid.edu.br/ambienteeducacao/article/view/1116 Acesso em: 10 ago. 2026.

FREIRE, Paulo. **Política e Educação**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1992.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

FREIRE, Paulo. **Política e educação**: ensaios. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 53. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da libertação em Paulo Freire**. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 59. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

GARCIA, Carlos Marcelo. A identidade docente: constantes e desafios. Tradução de Cristina Antunes. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 109-131, ago./dez. 2009.

GASTALDI, Maria Virgínia. Um olhar para a formação de formadores na formação continuada na Educação Infantil. **Revista Acadêmica de Educação do Ise Vera Cruz**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 85-96, 2025. Disponível em:

https://site.veracruz.edu.br/instituto/revistaveras/index.php/veras/article/view/169 Acesso em: 20 maio 2026.

GATTI, Bernadete A. Avaliação de sistemas educacionais no Brasil. **Revista de Ciências da Educação**, Lisboa, n. 9, p. 7-18, 2009.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, São Paulo, v. 31, p. 1355-1379, 2010. DOI: https://doi.org/10.1590/S0101-73302010000400016

GATTI, Bernardete A. Avaliação de professores: um campo complexo. **Estudos em Avaliação Educacional**, [*S. l.*], v. 48, p. 77-88, 2011.

GATTI, Bernardete Angelina. Educação, escola e formação de professores: políticas e impasses. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 50, p. 51-67, 2013.

GATTI, Bernardete Angelina. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, São Paulo, n. 100, p. 33-46, 2014.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores: condições e problemas. **Revista Internacional de Formação de Professores**, Itapetininga, v. 1, n. 2, p. 161-171, 2016.

GATTI, Bernadete A. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 53, p. 721-737, jul./set. 2017.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores no Brasil: políticas e programas. **Paradigma**, Maracay Edo Aragua, v. 42, p. 1-17, 2021.

GATTI, Bernardete Angelina. Duas décadas do século XXI: e a formação de professores? **Revista Internacional de Formação de Professores**, Itapetininga, v. 7, e022009, p. 1-15, 2022. Disponível em: https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/view/763 Acesso em: 10 ago. 2026.

GATTI, Bernardete A.; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo de Afonso. Políticas docentes no Brasil: um estado da arte. *In*: GATTI, Bernardete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo de Afonso. **Políticas docentes no Brasil**: um estado da arte. Brasília: Unesco, 2011. p. 295-295.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais**: em direção a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016.

GOLLO JÚNIOR, Ronaldo Antônio. **Teoria e prática nas diretrizes curriculares para formação de professores**: percepção dos coordenadores dos cursos de licenciatura em Matemática. 2020. 106 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2020.

GONÇALVES, Suzane da Rocha Vieira; MOTA, Maria Renata Alonso; ANADON, Simone Barreto. A Resolução CNE/CP N. 2/2019 e os retrocessos na formação de professores.

Revista Formação em Movimento, Seropédica, v. 2, n. 4, p. 360-379, 2020. DOI: https://doi.org/10.38117/2675-181X.formov2020.v2i2n4.360-379

GOODSON, Ivor. Currículo, narrativa e o futuro social. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 12, p. 241-252, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/FgNMHdw8NpyrqLPpD4Sjmkq/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 10 jul. 2025.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. *In*: NÓVOA, António (org.). **Vida de professores**. 2. ed. Porto: Porto, 1995. p. 31-61.

HUBERMAN, Michael. A mente é seu próprio lugar: A influência da interação contínua com profissionais da área sobre pesquisadores da educação. **Harvard Educational Review**, Cambridge-MA, v. 69, n. 3, p. 289-320, 1999.

HUDSON, Bruna Cristina da Silva; BORGES, Adriana Araújo Pereira. A utilização do Plano de Desenvolvimento Individual por professores em Minas Gerais. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 33, p. 1-26, 2020.

HYPOLITO, Álvaro Moreira. Padronização curricular, padronização da formação docente: desafios da formação pós-BNCC. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 46, p. 33-51, 2021. DOI: https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i46.8915

JOSSO, Marie- Christine. Da formação do sujeito... ao sujeito da formação. *In*: NÓVOA, António; FINGER, Mathias (org.). **O método (auto)biográfico e a formação**. Tradução de Maria Nóvoa. 2. ed. Natal: EDUFRN, 2014. p. 57-76.

JOVCHELOVITCH, Sandra; BAUER, Martin W. Narrative interviewing. *In*: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. (ed.). **Qualitative researching with text, image and sound**: a practical handbook. London: Sage, 2000. p. 57-74.

JOVCHELOVICH, Sandra; BAUER, Martin W. Entrevista Narrativa. *In*: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. (org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2015. p. 90-113.

LARROSA BONDÍA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 20-28, abr. 2002.

LASKY, Sue. A sociocultural approach to understanding teacher identity, agency and professional vulnerability in a context of secondary school reform. **Teaching and Teacher Education**, Holanda, v. 21, p. 899-916, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/223369274_A_sociocultural_approach_to_understanding_teacher_identity_agency_and_professional_vulnerability_in_a_context_of_secondary_school_reform Acesso em: 20 maio 2026.

LEITE, Evandro Gonçalves; PEREIRA, Regina Celi Mendes; BARBOSA, Maria do Socorro Maia Fernandes. A iniciação científica nos contextos da educação básica e superior: dos documentos oficiais aos aspectos formativos. **Alfa**: **Revista de Linguística**, São José do Rio Preto, v. 66, p. 1-29, 18 mar. 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/1981-5794-e13679

LIMA, Cristian Andrey Pinto. **A educação matemática numa perspectiva humanizadora**: limites e possibilidades. 2025. 325 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Goiás, Inhumas, 2025.

LIMA, Francisco José. Interface entre a formação inicial de professores de matemática e Iniciação Científica (IC): um diálogo entre a licenciatura e a aprendizagem de elementos de pesquisa. **Revista Docentes**, [*S. l.*], v. 10, n. 37, p. 79-89, 2025. Disponível em: https://periodicos.seduc.ce.gov.br/revistadocentes/article/view/1511 Acesso em: 14 set. 2026.

LUZ, Alexandra Garrote Angiolin. **(Re)significando as experiências vividas**: um olhar para a constituição identitária de professores de matemática, por meio das narrativas (auto) biográficas. 2022. 179 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022.

MANCEBO, Deise. Crise político-econômica no Brasil: breve análise da educação superior. **Educação & Sociedade**, São Paulo, v. 38, p. 875-892, 2017.

MANCHUR, Josiane; SURIANI, Ana Lucia Affonso; CUNHA, Márcia Cristina da. A contribuição de projetos de extensão na formação profissional de graduandos de licenciaturas. **Revista Conexão**, Ponta Grossa, v. 9, n. 02, jul./dez. 2013. Disponível em: http:// www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao Acesso em: 20 maio 2026.

MANTOVANI, Katia Paulilo. **O Programa Nacional do Livro Didático - PNLD**: impactos na qualidade do ensino público. 2009. 126 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MARCELO, Carlos. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. **Sísifo: Revista de Ciências da Educação**, Lisboa, n. 8, p. 7-22, jan./abr. 2009a.

MARCELO, Carlos. A identidade docente: constantes e desafios. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, [*S. l.*], v. 1, n. 1, p. 109-131, 2009b. Disponível em: https://mail.revformacaodocente.com.br/index.php/rbpfp/article/view/8 Acesso em: 23 jul. 2025.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política - Livro I. São Paulo: Boitempo, 2011.

MASOLA, Wilson; ALLEVATO, Norma. Dificuldades de aprendizagem matemática: algumas reflexões. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 3, n. 7, p. 52-67, 2019. DOI: https://doi.org/10.24116/emd.v3n7a03

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Lei n.º 20.592, de 28 de dezembro de 2012**. Altera as leis nºs 15.293, de 5 de agosto de 2004, que institui as carreiras dos profissionais de educação básica do estado, e 15.301, de 10 de agosto de 2004, que institui as carreiras do grupo de atividades de defesa social do poder executivo, e dá outras providências. Belo Horizonte: SEE, 2012. Disponível em: https://equipesaovicente.files.wordpress.com/2012/12/lei-nc2ba-20592-2012.pdf Acesso em: 21 out. 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Resolução nº 2.741, de 20 de janeiro de 2015**. Estabelece normas para a organização do Quadro de Pessoal das Escolas Estaduais e a designação para o exercício de função pública na rede estadual de educação básica. Belo Horizonte: SEE, 2015. Disponível em: https://sindutemg.org.br/wp-content/uploads/2017/11/2741-15-r.pdf Acesso em: 10 ago. 2026.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Escola e desenvolvimento profissional da docência. *In*: GATTI, Bernardete Angelina et al. (org.). **Por uma política nacional de formação de professores**. São Paulo: Editora Unesp, 2013. p. 23-54.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti *et al*. **Escola e aprendizagem da docência**: processos de investigação e formação. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

MOREIRA, Plinio Cavalcanti. 3+ 1 e suas (In) Variantes (Reflexões sobre as possibilidades de uma nova estrutura curricular na Licenciatura em Matemática). **Bolema**, Rio Claro, v. 26, n. 44, p. 1137-1150, 2012.

MOREIRA, Plinio Cavalcanti. **O conhecimento matemático do professor**: formação na licenciatura e prática docente na escola básica. 2004. 195f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti.; DAVID, Maria Manuela S. **A formação matemática do professor**: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

MOREIRA, Plínio C.; FERREIRA, Ana Cristina. O lugar da Matemática na Licenciatura em Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 27, n. 47, p. 981-1005, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-636X2013000400014

MOURA, Jónata Ferreira de; NACARATO, Adair Mendes. A entrevista narrativa: dispositivo de produção e análise de dados sobre trajetórias de professoras. **Cadernos de Pesquisa**, São Luiz, v. 24, n. 1, p. 15-30, 1 abr. 2017. Disponível em: https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/17580 Acesso em: 23 jul. 2025.

MUYLAERT, Camila Junqueira *et al*. Entrevistas narrativas: um importante recurso em pesquisa qualitativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. SPE2, p. 184-189, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000800027

NACARATO, Adair Mendes. A formação matemática das professoras das séries iniciais: a escrita de si como prática de formação. **Bolema**, Rio Claro, v. 23, n. 37, p. 905-930, 2010.

NACARATO, Adair Mendes. A agência e o desenvolvimento profissionais de pesquisadoras narrativas que ensinam matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 166-188, 2023. DOI: https://doi.org/10.23925/1983-3156.2023v25i2p166-188

NACARATO, Adair Mendes. O memorial de formação: sua centralidade na pesquisa biográfico-narrativa. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 13, n. 35, p. 403-420. 2025. https://doi.org/10.33361/RPQ.2025.v.13.n.35.1207

NACARATO, Adair Mendes; MOREIRA, Kátia Gabriela. A colaboração entre professoras como prática de formação para ensinar matemática nos anos iniciais. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 28, n. 69, p. 767-791, 2019.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. *In*: NÓVOA, António (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995. p. 15-34.

NÓVOA, António. O passado e o presente do professor. *In*: NÓVOA, António (org.). **Profissão professor**. 2. ed. Porto: Porto, 1999. p. 13-34.

NÓVOA, António. Os professores: um "novo" objecto da investigação educacional. *In*: NÓVOA, António (org.). **Vida de professores**. Porto: Porto, 2000. p. 11-30.

NÓVOA, António. **Professores**: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor. Afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, out./dez. 2017. Disponível em: Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/v47n166/1980-5314-cp-47-166-1106.pdf Acesso em: 9 ago. 2026.

NÓVOA, António. O futuro da universidade: O maior risco é não arriscar. **Revista Contemporânea de Educação**, *[S. l.]*, Rio de Janeiro, RJ. v. 14, n. 29, p. 54–70, 2019. DOI: 10.20500/rce.v14i29.21710. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/21710. Acesso em: 29 set. 2026.

NÓVOA, António. Conhecimento profissional docente e formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 27, p. e270129, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-24782022270129

NÓVOA, António; ALVIM, Yara. **Escolas e professores**: proteger, transformar, valorizar. Salvador: Sec/IAT, 2022.

OLIVEIRA, Hélia Margarida; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. A formação inicial de professores de Matemática em Portugal e no Brasil: narrativas de vulnerabilidade e agência. **Revista Interacções**, Santarém, Portugal, v. 7, n. 18, 104-130, 2011.

OLIVEIRA, Hélia; HANNULA, Markku. Individual Prospective Mathematics Teachers: Studies on their Professional Growth. *In*: WOOD, Terry; KRAINER, Konrad. (ed.). **International Handbook of Mathematics Teacher Education**. Vol. 3. Rotterdam: Sense, 2008. p. 13-34.

OLIVEIRA, Iara Leticia Leite; GUIMARÃES, Simone Uchoas; ANDRADE, José Antônio Araújo. **A aprendizagem dos calouros da Licenciatura em Matemática**: a experiência de um programa de mentoria. Curitiba: Appris, 2016. v. 1.

OLIVEIRA, Natália Raquel Brisolla; NACARATO, Adair Mendes. O processo de constituição da identidade de professoras que ensinam matemática. **Revista NUPEM**, Paranavaí, v. 16, n. 39, p. 1-18, 2024. DOI: https://doi.org/10.33871/nupem.2024.16.39.8980

PAIXÃO, Milene Santana; SANTOS, Jane Darley Alves dos; PAIVA, Joseilson Alves de. Identidade e saberes docentes: uma análise a partir da epistemologia de Ludwik Fleck. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 29, n. 2, p. 296-308, 2024.

PALMA, Lorena Cristina Romero. **Docência no ensino superior**: aspectos acerca do início da carreira de professores formadores na área de Ciências da Natureza e Matemática. 2018. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2018.

PANIAGO, Rosenilde Nogueira; SARMENTO, Teresa. A formação na e para a pesquisa no PIBID: possibilidades e fragilidades. **Educação & Realidade**, São Paulo, v. 42, n. 02, p. 771-792, 2017.

PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion; LEANDRO, Everaldo Gomes. Perfil profissional e acadêmico de formadores de professores que atuam nas Licenciaturas em Matemática e em Pedagogia. **Revista de Educação Matemática**, [*S. l.*], v. 20, ed. esp., p. e023091, 2023. DOI: 10.37001/remat25269062v20id367

PEREIRA, Diego Carlos. **Ser bacharel e professor formador de professores**: narrativas, formação e identidade. 2016. 188 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2016.

PEREIRA, Jefferson Tadeu de Godoi. **Trajetórias e histórias de egressos do curso de Licenciatura em Matemática**: indícios de identidade docente. 2023. 285 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Universidade São Francisco, Itatiba, 2023.

PEREIRA, Patrícia Sandalo; RODRIGUES, Vânia Cristina da Silva; ZAIDAN, Samira. Mathematics knowledge specific to teaching as a possibility to advance in mathematics teachers' education. **Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, Brasília, v. 14, n. 2, p. 1-14, 2024. DOI: 10.37001/ripem.v14i2.3833

PINHO, Maria José de. Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior. **Avaliação**, Sorocaba, v. 22, n. 3, p. 658-675, dez. 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/S1414-40772017000300005

PRADO, Guilherme do Val Toledo; SOLIGO, Rosaura. Memorial de formação: quando as memórias narram a história da formação. *In*: PRADO, Guilherme do Val Toledo; SOLIGO, Rosaura (org.). **Porque escrever é fazer história**: revelações, subversões, superações. v. 1. 2. ed. Campinas: Alínea, 2007. p. 45-60.

RABELO, Amanda Oliveira. A importância da investigação narrativa na educação. **Educação & Sociedade**, São Paulo, v. 32, p. 171-188, 2011.

REICHARDT, Mirian; SILVA, Caroline. A importância da Educação de Jovens e Adultos (EJA). **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 9, n. 23, 2020.

ROSA, Marllon Moreti de Souza; ANDRADE, Mariana Aparecida Bologna Soares de. Educação, ideologia e alienação: reflexões ontológicas a partir de Lukács. **Germinal**:

Marxismo e Educação em Debate, Salvador, v. 17, n. 2, p. 20-30, 2025. DOI: 10.9771/gmed.v17i2.66492

ROSA, Nilvana Moreti Ferreira. **Experiências e desafios de um grupo de discussãoreflexão de professores de matemática em ensino remoto emergencial**. 2022. 172 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2022.

ROSA, Nilvana Moreti Ferreira. Análise de entrevista narrativa por meio de indícios narrativos. *In*: MOURA, Jónata Ferreira; NACARATO, Adair Mendes (org.). **Pesquisas (com) narrativas e com narradores**: modos de produção e análise. São Carlos: Pedro & João, 2025. p. 203-222.

ROSA, Nilvana Moreti Ferreira; NACARATO, Adair Mendes. A formação de professores na Licenciatura em Matemática: um olhar para os fóruns da Sbem. **Revista de História da Educação Matemática**, São Paulo, v. 10, p. 1-25, 2024.

ROSSI, Fernanda; HUNGER, Dagmar. Identidade docente e formação continuada: um estudo à luz das teorias de Zygmunt Bauman e Claude Dubar. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 101, p. 313-336, 2020.

SAMPAIO, Carmen Saches; RIBEIRO, Tiago; SOUZA, Rafael de. Conversa como metodologia de pesquisa: uma metodologia menor? *In*: SAMPAIO, Carmen Saches; RIBEIRO, Tiago; SOUZA, Rafael de. **Conversa como metodologia de pesquisa**: por que não? Rio de Janeiro: Ayvu, 2018. p. 21-41.

SAMPAIO, Maria das Mercês Ferreira; MARIN, Alda Junqueira. Precarização do trabalho docente e seus efeitos sobre a prática escolar. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1203-1225, set./dez. 2004.

SANTOS, Eduardo Gonçalves dos; NASCIMENTO, Daniel Tavares do. Matemática Acadêmica versus Matemática Escolar: subsídios para a superação de uma dicotomia. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, [*S. l.*], v. 18, n. 3, p. 26, 2025.

SANTOS, Marcos Pereira dos. A extensão universitária como "laboratório" de ensino, pesquisa científica e aprendizagem profissional: um estudo de caso com estudantes do curso de licenciatura em pedagogia de uma faculdade particular do estado do Paraná. **Extensio**: **Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v. 11, n. 18, p. 36-52, 2014.

SANTOS, Mauro Roberto dos. **O conhecimento específico e o didático na prática docente do curso de Licenciatura em Matemática na Unespar/Paranaguá.** 2021. 297 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2021.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 14, p. 143-155, 2009.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Poíesis Pedagógica**, Catalão, v. 9, n. 1, p. 07-19, 2011. Disponível em: https://periodicos.ufcat.edu.br/index.php/poiesis/article/view/15667 Acesso em: 3 jul. 2026.

SAVIANI, Dermeval. Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da Base Nacional Comum Curricular. **Movimento**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, p. 54-84, jan./ago. 2016. DOI: org/10.22409/mov.v0i4

SAVIANI, Dermeval. **A lei da educação**: LDB: trajetória, limites e perspectivas. Campinas: Autores Associados, 2019.

SAVIANI, Dermeval. **Educação, pedagogia histórico-crítica e BNCC**. São Paulo: Expressão Popular, 2025.

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton. **Conhecimento escolar e luta de classes**: a pedagogia histórico-crítica contra a barbárie. Campinas: Autores Associados, 2021.

SERIANI, Raquel. **Professores de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental em início de carreira**: desafios, vivências e sentimentos. 2015. 125 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

SILVA, Adriano Costa da. **Resiliência e desigualdade no Ensino Superior**: estratégias de permanência no curso de matemática da UFRJ. 2025. 196 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2025.

SILVA JÚNIOR, C. A. **Fortalecimento das políticas de valorização docente**: proposição de novos formatos para cursos de licenciatura para o estado da Bahia; relatório. Brasília: CAPES/UNESCO, 2010. Documento interno.

SIRGADO, Angel Pino. O social e o cultural na obra de Vigotski. **Educação & Sociedade**, São Paulo, v. 21, p. 45-78, 2000.

SOARES, Maria Livanete; BERNARDO JUNIOR, Ronaldo. Desestrutura familiar e desinteresse escolar: uma avaliação multidimensional. **Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo**, set. 2018. Disponível em: https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/09/desestrutura-familiar.html Acesso em: 23 jul. 2025.

SOARES, Sandra Regina; CUNHA, Maria Isabel da. **Formação do professor**: a docência universitária em busca de legitimidade. Salvador: EDUFBA, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA – SBEM. **VIII Fórum Nacional de Formação Inicial de Professores que Ensinam Matemática**. Teresina: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2023.

SOUZA, Everton Aparecido Moreira de. História da educação no Brasil: o elitismo e a exclusão no ensino. **Cadernos da Pedagogia**, São Carlos, v. 12, n. 23, p. 15-33, 2019.

SOUZA, Renata Vieira; BERNARDES, Maria Beatriz Junqueira. Estágio supervisionado: o papel do professor regente na formação dos licenciandos. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 16, n. 55, p. 89-103, 2015. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/29937/17257 Acesso em: 20 maio 2026.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS – UFLA. **Projeto Pedagógico do Curso de Matemática – Licenciatura (Modalidade Presencial)**. Lavras: UFLA, 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS – UFLA. Conselho Universitário. **Resolução CUNI n.º 177, de 2025**. Aprova o Regimento Geral da Universidade Federal de Lavras. Lavras: UFLA, 2025.

VIDAL, Diana Gonçalves; FARIA FILHO, Luciano Mendes de. História da educação no Brasil: a constituição histórica do campo (1880-1970). **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 23, p. 37-70, 2003. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-01882003000100003

WELLER, Wivian. Tradições hermenêuticas e interacionistas na pesquisa qualitativa: uma análise de narrativas segundo Fritz Schütze. *In*: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 32., 2009, Caxambu. **Anais** [...]. Caxambu: ANPEd, 2009. v. 4.

XIMENES, Priscilla de Andrade Silva; MELO, Geovana Ferreira. BNC-Formação de Professores: da completa subordinação das políticas educacionais à BNCC ao caminho da resistência propositiva. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 103, n. 265, p. 739-763, 2022.

ZABALZA, Miguel Ángel. **Diários de aula**. Porto: Porto, 1994.

ZAIDAN, Samira; CURY, Helena Noronha; MOREIRA, Plinio Cavalcanti; LINS, Rômulo Campos. O conhecimento matemático do professor de matemática. *In*: FIORENTINI, Dario; PASSOS, Laurizete Ferragut; LIMA, Rosana de Oliveira (org.). **Mapeamento da pesquisa acadêmica sobre formação de professores de matemática no Brasil**. Brasília: SBEM, 2019. p. 33-68.

ZAIDAN, Samira *et al*. **A Licenciatura em Matemática no Brasil em 2019**: análises dos projetos dos cursos que se adequaram à Resolução CNE/CP 02/2015. 2021. Brasília: SBEM Nacional, 2021.

ZANDOMENEGHI, Ana Lucia Alexandre de Oliveira; GOBBO, André; BONFIGLIO, Simoni Urnau. A utilização do mapa mental como ferramenta facilitadora no desenvolvimento da habilidade da escrita. **Revista Educação e Emancipação**, São Luís, v. 8, n. 1, p. 11-48, jan./jun. 2015. Disponível em: https://www.academia.edu/103585773/A_utiliza%C3%A7%C3%A3o_do_mapa_mental_como_ferramenta_facilitadora_no_desenvolvimento_da_habilidade_da_escrita Acesso em: 20 maio 2026.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Produções selecionadas no Banco de Dados da BDTD

Quadro 1: Produções selecionadas no Banco de Dados da BDTD. Fonte: elaboração da pesquisadora

DESCRITORES/BDTD E QUANTIDADE DE TRABALHOS	REFERÊNCIA DOS TRABALHOS[94] [95]	UNIVERSIDADE E ORIENTDOR (A)	DESCRITORES E FILTROS
Licenciatura em Matemática **2 Trabalhos** **1 Tese e 1 dissertação**	**(TESE)** LUZ, Aline Souza da. As licenciaturas interdisciplinares no cenário nacional: implantação e processo. 2018. 405 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, 2018. **(DISSERTAÇÃO)** ANCIOTO, Aline de Paiva Morales. As bases didático-pedagógicas no contexto de formação dos cursos de licenciaturas da Unioeste campus de Cascavel – Pr. 2017. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2017.	Universidade Federal de Pelotas As licenciaturas interdisciplinares no cenário nacional: implantação e processo. Aline Souza da Luz Orientadora: Maria das Graças Carvalho da Silva Medeiros Gonçalves Pinto. Co-orientadora: Rita de Cássia Morem Cóssio Rodriguez Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel As bases didático-pedagógicas no contexto de formação dos cursos de licenciaturas da Unioeste campus de Cascavel - PR Aline de Paiva Morales Ancioto Orientador (a): Prof (ª). Dr (a). Carmen Célia Barradas Correia Bastos.	**Descritor:** Licenciatura em Matemática **Filtro 1:** período 2016 a 2023 1059 trabalhos. **Filtro 2:**período 2016 a 2023; assunto/formação de professores. 133 trabalhos. **Filtro 3:** período 2016 a 2023; assunto/formação de professores; Programas de programa/Pós-graduação em Educação; 8 trabalhos **Filtro 4:** período 2016 a 2023; assunto/formação de professores; Programas de programa/Pós-graduação em Educação; licenciatura; 2 trabalhos
Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática **2 trabalhos** **1 Tese e 1 dissertação**	**(TESE)** LUZ, Aline Souza da. As licenciaturas interdisciplinares no cenário nacional: implantação e processo. 2018. 405 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em	Universidade Federal de Pelotas As licenciaturas interdisciplinares no cenário nacional: implantação e processo.	**Descritor:** Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática **Filtro 1:** período 2016 a 2023 388 trabalhos.

[94] Nessa primeira etapa da investigação os trabalhos apresentados no Quadro 1 estão destacados com diferentes cores para distinguir os que aparecem em mais de um descritor. As cores verde, maravilha, amarelo e cinza foram usadas para evidenciar que os trabalhos marcados por essas cores aparecem no Banco de Dados quando lançados diferentes descritores. Os trabalhos que estão marcados na cor verde e maravilha aparecem em três descritores diferentes (Licenciatura em Matemática; Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática; Cursos de Licenciatura em Matemática). Já os que estão marcados nas cores amarela e cinza aparecem em dois descritores diferentes (Identidade Profissional Docente de professores de Matemática; Constituição da Identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática).

[95] Os trabalhos apresentados na cor vermelha já foram descartados após a leitura do título e do resumo.

	Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, 2018. **(DISSERTAÇÃO)** ANCIOTO, Aline de Paiva Morales. As bases didático-pedagógicas no contexto de formação dos cursos de licenciaturas da Unioeste campus de Cascavel – Pr. 2017. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2017.	Aline Souza da Luz Orientadora: Maria das Graças Carvalho da Silva Medeiros Gonçalves Pinto. Co-orientadora: Rita de Cássia Morem Cóssio Rodriguez Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel As bases didático-pedagógicas no contexto de formação dos cursos de licenciaturas da Unioeste campus de Cascavel - PR Aline de Paiva Morales Ancioto Orientador (a): Prof (ª). Dr (a). Carmen Célia Barradas Correia Bastos.	**Filtro 2:** período 2016 a 2023; assunto/formação de professores. 52 trabalhos. **Filtro 3:** período 2016 a 2023; formação de professores; programa/Programas de Pós-graduação em Educação; 4 trabalhos **Filtro 4:** período 2016 a 2023; assunto/formação de professores; Programas de programa/Pós-graduação em Educação; licenciatura; 2 trabalhos
Cursos de Licenciatura em Matemática **2 trabalhos** **1 Tese e 1 dissertação**	**(TESE)** LUZ, Aline Souza da. As licenciaturas interdisciplinares no cenário nacional: implantação e processo. 2018. 405 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, 2018. **(DISSERTAÇÃO)** ANCIOTO, Aline de Paiva Morales. As bases didático-pedagógicas no contexto de formação dos cursos de licenciaturas da Unioeste campus de Cascavel – Pr. 2017. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2017.	Universidade Federal de Pelotas As licenciaturas interdisciplinares no cenário nacional: implantação e processo. Aline Souza da Luz Orientadora: Maria das Graças Carvalho da Silva Medeiros Gonçalves Pinto. Co-orientadora: Rita de Cássia Morem Cóssio Rodriguez Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel As bases didático-pedagógicas no contexto de formação dos cursos de licenciaturas da Unioeste campus de Cascavel - PR Aline de Paiva Morales Ancioto Orientador (a): Prof (ª). Dr (a). Carmen Célia Barradas Correia Bastos.	**Descritor:** Cursos de Licenciatura em Matemática **Filtro 1:** período 2016 a 2023 942 trabalhos. **Filtro 2:** período 2016 a 2023; assunto/formação de professores. 120 trabalhos. **Filtro 3:** período 2016 a 2023; assunto/formação de professores; Programas de programa/Pós-graduação em Educação; 7 trabalhos **Filtro 4:** período 2016 a 2023; assunto/formação de professores; Programas de programa/Pós-graduação em Educação; licenciatura;
Identidade Profissional Docente de professores formadores de	**(DISSERTAÇÃO)** CUNHA NETO, Júlio Henrique da. A identidade profissional dos	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	**Descritor:** Identidade Profissional Docente de professores formadores

professores de Matemática. **3 trabalhos** **3 Dissertações**	professores formadores nos cursos de licenciatura em matemática. 2016. 143f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2016.	Instituto de Educação, Letras, Artes, Ciências Humanas e Sociais - IELACHS: Curso de Graduação em Letras Brasil UFTM Programa de Pós-Graduação em Educação Orientador: Váldina Gonçalves da Costa	de professores de Matemática. **Filtro 1:** período 2016 a 2023 21 trabalhos. **Filtro 2:** período 2016 a 2023; assunto/Educação. 3 trabalhos
	(DISSERTAÇÃO) PEREIRA, Diego Carlos. Ser bacharel e professor formador de professores: narrativas, formação e identidade. 2016. 190f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós--Graduação em Educação, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2016.	Universidade Federal do Triângulo Mineiro como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Educação. Orientadora: Prof.ª Dr.ª Váldina Gonçalves da Costa.	
	(DISSERTAÇÃO) FERREIRA, Denise Cristina. A intencionalidade na ação do professor de Matemática: discussões éticas da profissão docente. 2016. 180f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós--Graduação em Educação, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2016.	Universidade Federal do Triângulo Mineiro como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Educação. A intencionalidade na ação do professor de Matemática: discussões éticas da profissão docente. Orientadora: Prof.ª Dr.ª Váldina Gonçalves da Costa.	
Identidade Profissional Docente de professores de Matemática. **6 Trabalhos** **5 Teses e 1 dissertação**	**(TESE)** LUZ, Alexandra Garrote Angiolin. (Re)significando as experiências vividas: um olhar para a constituição identitária de professores de matemática, por meio das narrativas (auto)biográficas. 2022. Tese (Doutorado em Educação: Psicologia da Educação) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022.	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP (Re)significando as experiências vividas: um olhar para a constituição identitária de professores de matemática, por meio das narrativas (auto)biográficas. Alexandra Garrote Angiolin Luz Orientadora: Profa. Dra. Vera Maria Nigro de Souza Placco.	**Descritor:** Identidade Profissional Docente de professores formadores de professores de Matemática. **Filtro 1:** período 2016 a 2023 111 trabalhos. **Filtro 2:** período 2016 a 2023; assunto/identidade docente. 7 trabalhos Obs.: no Banco de dados da BDTD aparece 7 trabalhos, porém o trabalho de Barbosa aparece duas vezes,

	(TESE) ANDRUCHAK, Ana Lúcia. Os sentidos formativos dos estudantes de licenciatura: socialização, aprendizagens e identidade docente. 2016. 241f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. **(TESE)** BARBOSA, G. C. Educadores estatísticos em formação continuada: indícios de identidade docente. 2022. 254 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2022. (Não foi possível verificar o resumo e referência deste trabalho na plataforma da BDTD, uma vez que ao clicar para visualização, o arquivo aparecia corrompido, assim, a partir do título e autor do trabalho eu fiz a busca deste trabalho no Google.) **(TESE)** DUTRA-PEREIRA, Franklin Kaic. Aventuras do contar(se): narrativas da formação de professores de Química à distância. 2019. 197f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. **(TESE)** BENITES-BONETTI, Vanessa Cerignoni. Identidade docente: inter-relações entre cursos de licenciatura em Matemática e a profissionalidade do professor / Vanessa Cerignoni Benites-Bonetti. - Rio Claro, 2018, 485 f.: il., figs., tabs., quadros.	Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os sentidos formativos dos estudantes de licenciatura: socialização, aprendizagens e identidade docente. Ana Lúcia Andruchak Orientador: Prof. Dr. Adir Luiz Ferreira Universidade Cruzeiro do Sul Educadores estatísticos em formação continuada: indícios de identidade docente. Geovane Carlos Barbosa Orientadora: Profa. Dra. Celi Espasandin Lopes Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Aventuras do contar(se): narrativas da formação de professores de Química à distância. Franklin Kaic Pereira Dutra Orientador: Prof. Dr. Carlos Neco da Silva Júnior Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Orientadora: Profa. Dra. Sol Giaretta Sguerra Miskulin	assim, chegamos a seis trabalhos.

	(DISSERTAÇÃO) PALMA, Lorena Cristina Romero. Docência no ensino superior: a constituição da identidade docente de professores formadores/ Lorena Cristina Romero Palma, 2018, 120 f.	Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2018 Orientadora: Beatriz Salemme Corrêa Cortela	
Constituição da Identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática **3 resultados** **(2 Teses e 1 dissertação)**	**(TESE)** ANDRUCHAK, Ana Lúcia. Os sentidos formativos dos estudantes de licenciatura: socialização, aprendizagens e identidade docente. 2016. 241f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. **(TESE)** DUTRA-PEREIRA, Franklin Kaic. Aventuras do contar(se): narrativas da formação de professores de Química à distância. 2019. 197f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. **(DISSERTAÇÃO)** PALMA, Lorena Cristina Romero. Docência no ensino superior: a constituição da identidade docente de professores formadores/ Lorena Cristina Romero Palma, 2018, 120 f.	Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os sentidos formativos dos estudantes de licenciatura: socialização, aprendizagens e identidade docente. Ana Lúcia Andruchak Orientador: Prof. Dr. Adir Luiz Ferreira Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Aventuras do contar(se): narrativas da formação de professores de Química à distância. Franklin Kaic Pereira Dutra Orientador: Prof. Dr. Carlos Neco da Silva Júnior Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2018 Orientadora: Beatriz Salemme Corrêa Cortela	**Descritor:** Constituição da Identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática **Filtro 1:** período 2016 a 2023 27 trabalhos. **Filtro 2:** período 2016 a 2023; assunto/identidade docente. 3 trabalhos.
Identidade Profissional Docente de professores formadores de professores de Matemática	Nenhum trabalho encontrado para esse descritor		**Descritor:** Identidade Profissional Docente de professores formadores de professores de Matemática
Constituição da Identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática.	Nenhum trabalho encontrado para esse descritor.		**Descritor:** Constituição da Identidade dos Cursos de

			Licenciatura em Matemática.
Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática	Nenhum trabalho encontrado para os descritores e recorte temporal utilizado.		**Descritor:** Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática. (sem aspas) 1496454 trabalhos “Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática” (com aspas) 1 trabalho **Filtro 1:** recorte temporal 2016 a 2023 0 trabalhos.

APÊNDICE B – Produções selecionadas no Banco de Dados da Capes.

Quadro 2[96]: Produções selecionadas no Banco de Dados da CAPES. Fonte: elaboração da pesquisadora

DESCRITORES/CAPES E QUANTIDADE DE TRABALHOS	REFERÊNCIA DOS TRABALHOS	UNIVERSIDADE E ORIENTDOR (A) DA PESQUISA	DESCRITORES E FILTROS
Licenciatura em Matemática **Sete trabalhos** **(Duas Teses Cinco Dissertações)**	**(TESES)** VERDE, ANA PAULA DOS SANTOS REINALDO. **DIMENSÃO EXPERIENCIAL, FORMAÇÃO E TRABALHO DOCENTE: NARRATIVAS DE PROFESSORES/AS DE HISTÓRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO'** 23/02/2022 147 f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Central Prof. Antonio Martins Filho. CHAVES, JOAO BOSCO. **ANALÍTICA DA APRENDIZAGEM NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A DISTÂNCIA DA UAB/UECE: CRIAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM MODELO PREDITIVO DE DESEMPENHO ACADÊMICO'** 17/02/2020 212 f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Central Prof. Antonio Martins Filho. **(DISSERTAÇÕES)** RIBEIRO, DAYSLANIA FERNANDES. **CARTOGRAFIA DOS SABERES, PRÁTICAS E FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DAS DISCIPLINAS DO EIXO DE PRÁTICAS E ESTÁGIO NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UECE-**	Universidade Estadual do Ceará Orientador: Prof. Dr. Elcimar Simão Martins. (VERDE) Universidade Estadual do Ceará. (CHAVES) Orientador: João Batista Carvalho Nunes (CHAVES) Universidade Estadual do Ceará. Orientador: Antônio Germano Agalhaes Junior (RIBEIRO)	**Descritores:** Licenciatura em Matemática (sem aspas) 1.044.185 trabalhos "Licenciatura em Matemática" (com aspas) 774 trabalhos **Filtro 1:** recorte temporal 2016 a 2023 293 trabalhos. **Filtro 2:** recorte temporal 2016 a 2023; área de conhecimento (educação e matemática) 97 trabalhos. **Filtro 3:** recorte temporal 2016 a 2023; área de conhecimento (educação e matemática); área de concentração (formação de professores) 7 trabalhos

[96] Os trabalhos apresentados no Quadro 2 que estão marcados de vermelho foram descartados após a leitura do título e resumo.

	CAMPUS DO ITAPERI E FECLESC' 29/04/2016 132 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Central Prof. Antônio Martins Filho. AGUIAR, AMANDA NOBRE DE. **EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A DISTÂNCIA DA UECE SOB A PERSPECTIVA DA ANALÍTICA DA APRENDIZAGEM'** 29/08/2016 115 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UECE. MACIEL, ALESSANDRA DE OLIVEIRA. **CARTOGRAFIA DA FORMAÇÃO, DOS SABERES E DAS PRÁTICAS AVALIATIVAS DE PROFESSORES NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA'** 02/05/2018 139 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UECE. CAMARA, USSAY MATILDE. **TRAJETÓRIA FORMATIVA DE PEDAGOGAS/OS GUINEENSES: REFLEXÕES SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DA PERSPECTIVA DESCOLONIZANTE PARA O TRABALHO DOCENTE'** 26/05/2022 111 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Central Prof. Antonio Martins Filho. SABOIA, RAILANE BENTO VIEIRA. **CONSTITUIR-SE PROFESSOR ORIENTADOR DE ESTÁGIO**	Universidade Estadual do Ceará. Orientador: João Batista Carvalho Nunes (AGUIAR) Universidade Estadual do Ceará. Orientador: Antônio Germano Agalhaes Junior (MACIEL) Universidade Estadual do Ceará Orientador: Prof. Dr. Elcimar Simão Martins (CAMARÁ)	

	SUPERVISIONADO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ: A REFLEXIVIDADE (AUTO)BIOGRÁFICA NO SEMEAR FORMATIVO' 26/05/2022 182 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Central Prof. Antonio Martins Filho.	Universidade Estadual do Ceará Orientador: Prof. Dr. Elcimar Simão Martins (SABOIA)	
Curso de Licenciatura em Matemática **Oito trabalhos** **(Duas Teses Seis Dissertações)**	**(TESES)** FONCATTI, MARIA CECILIA. A Lesson Study como contexto formativo para o programa de residência pedagógica em um curso de licenciatura em Matemática' 21/02/2022 211 f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (PRESIDENTE PRUDENTE), Presidente Prudente Biblioteca Depositária: Teses - Educação – FCT. SANTOS, DANIELA MIRANDA FERNANDES. A RELAÇÃO ENTRE A ÁLGEBRA ACADÊMICA E A ÁLGEBRAI ESCOLAR EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: CONCEPÇÕES DE ALUNOS E PROFESSORES' 31/03/2016 undefined f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (PRESIDENTE PRUDENTE), Presidente Prudente Biblioteca Depositária: undefined. **(DISSERTAÇÃO)** SILVA, ALVARO JUNIO BERTIPAGLIA DA. TIC NO PROCESSO DE FORMAÇÃO INICIAL DOS ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFMT' 10/02/2020 150 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de	Universidade Estadual Paulista (Unesp) Orientador: Maria Raquel Miotto Morelatti (FONCATTI) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Presidente Prudente) Orientador: Maria Raquel Miotto Morelatti (SANTOS, Daniela) Universidade Federal De Mato Grosso	**Descritores:** Curso de Licenciatura em Matemática (sem aspas) 1.494.965 trabalhos “Curso de Licenciatura em Matemática” (com aspas) 315 trabalhos **Filtro 1:** recorte temporal 2016 a 2023 74 trabalhos. **Filtro 2:** recorte temporal 2016 a 2023; área de conhecimento (educação e matemática) 25 trabalhos. **Filtro 3:** recorte temporal 2016 a 2023; área de conhecimento (educação e matemática); área de concentração (educação) 8 trabalhos

	Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO, Cuiabá Biblioteca Depositária: Biblioteca Setorial do Instituto de Educação e Biblioteca Central – UFMT	Orientador: Prof. Dr. Adelmo Carvalho da Silva.	
	GEROLIN, LUCAS DA NOBREGA. Representações sociais do ser professor dos estudantes do curso de licenciatura em Matemática' 25/08/2022 64 f. Mestrado em Educação Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO, Uberaba Biblioteca Depositária: BDTD/UFTM.	Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Orientador: Valdina Gonsalves da Costa (GEROLIN) (O trabalho não possui divulgação autorizada (informações da plataforma Sucupira) – busquei informações no google acadêmico e google normal, mas não encontrei nada)	
	GONCALVES, ELIVELTON HENRIQUE. A utilização de tecnologias digitais no Curso de Licenciatura em Matemática PARFOR/EAD da Universidade Federal de Uberlândia' 02/03/2018 206 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, Uberlândia Biblioteca Depositária: Universidade Federal de Uberlândia.		
	SANTOS, MAURO ROBERTO DOS. O CONHECIMENTO ESPECÍFICO E O DIDÁTICO NA PRÁTICA DOCENTE DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA UNESPAR/PARANAGUÁ' 13/04/2021 296 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ, Curitiba Biblioteca Depositária: SLS.	Universidade Federal de Uberlândia Orientadora: Fabiana Fiorezi de Marco (GONÇALVES)	
	SILVA, HENRIQUE GRABALOS. Modelo		

	psicológico, sociocultural e psicossocial do desempenho acadêmico na transição do Ensino Médio à Educação Superior: o caso do curso de Licenciatura em Matemática da UFTM' 20/02/2017 112 f. Mestrado em Educação Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO, Uberaba Biblioteca Depositária: UFTM. CRIPPA, MARCIO FILIPE. O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA DA AVALIAÇÃO FORMATIVA, NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL' 12/07/2022 143 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, Caxias do Sul Biblioteca Depositária: Repositório UCS.	Universidade Tuiuti do Paraná Orientador: Maria Arlete Rosa (SANTOS) Universidade Federal do Triângulo Mineiro Orientador: Ailton Paulo de Oliveira Junior (SILVA) Universidade de Caxias do Sul (UCS) Orientadora: Profa. Dra. Andréia Morés. (CRIPPA)	
Cursos de Licenciatura em Matemática. **Nove trabalhos** **(Três Teses Seis Dissertações)**	**(TESES)** WOLSKI, DENISE THEREZINHA RODRIGUES MARQUES. REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS ALUNOS SOBRE DIFERENTES ESPAÇOS DE FORMAÇÃO EM CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA' 13/04/2017 260 f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA, Ponta Grossa Biblioteca Depositária: Biblioteca Central - Campus Uvaranas GOMES, MARCOS LUIS. PROFESSOR-ESTUDANTE OU	Universidade Estadual de Ponta Grossa Orientador: Celia inck Brandt (WOLSKI)	**Descritores:** Cursos de Licenciatura em Matemática (sem aspas) 1.494.964 trabalhos “Curso de Licenciatura em Matemática” (com aspas) 147 trabalhos **Filtro 1:** recorte temporal 2016 a 2023 44 trabalhos. **Filtro 2:** recorte temporal 2016 a 2023; área de conhecimento (educação e matemática) 17 trabalhos. **Filtro 3:** recorte temporal 2016 a 2023; área de conhecimento (educação e matemática); área de concentração (educação) 9 trabalhos

	ESTUDANTE-PROFESSOR? O INÍCIO NA DOCÊNCIA DE ESTUDANTES DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA' 26/02/2018 155 f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA, Piracicaba Biblioteca Depositária: Biblioteca "C" Taquaral.	Universidade Metodista de Piracicaba Profa. Dra. Maria Guiomar Carneiro Tommasiello (GOMES)	
	RODRIGUES, VANIA CRISTINA DA SILVA. Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos Cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP: estratégia de disputa no campo' 09/12/2019 undefined f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, São Carlos Biblioteca Depositária: Repositório UFSCar.	Universidade Federal de São Carlos Orientador: Denise Silva Vilela (RODRIGUES)	
	(DISSERTAÇÃO)		
	NETO, JULIO HENRIQUE DA CUNHA. A IDENTIDADE PROFISSIONAL DOS PROFESSORES FORMADORES NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA' 23/02/2016 135 f. Mestrado em Educação Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO, Uberaba Biblioteca Depositária: Biblioteca da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.	Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Orientador: Valdina Goncalves da Costa (NETO)	
	ROSA, ROSANGELA SILVEIRA DA. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DE SANTA CATARINA' 14/12/2020 202 f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ, Curitiba Biblioteca Depositária: SLS.	Universidade Tuiuti do Paraná Orientadora: Profa. Dra. Maria Arlete Rosa (ROSA)	
	BARROS, ANDRE MATIAS EVALDT DE. EFEITOS DE PODER E SUBJETIVAÇÃO DOS DISCURSOS DE EVASÃO DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFRS'		

	14/07/2016 181 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, Caxias do Sul Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da Universidade de Caxias do Sul. MENDES, CLEBERSON DE LIMA. O Trabalho Docente e a Inclusão de Estudantes com Deficiência nos Cursos de Licenciatura em Matemática do Sistema Acafe' 23/02/2017 207 f. Mestrado em Educação Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE, Joinville Biblioteca Depositária: Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE. JUNIOR, RONALDO ANTONIO GOLLO. TEORIA E PRÁTICA NAS DIRETRIZES CURRICULARES PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PERCEPÇÃO DOS COORDENADORES DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA' 02/04/2020 107 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO, São Bernardo do Campo Biblioteca Depositária: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. FERREIRA, ANETE SILVA DOS SANTOS. PERSPECTIVAS DOS COORDENADORES DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO (IFSP) SOBRE A AVALIAÇÃO EXTERNA' 30/08/2021 151 f. Mestrado em Educação Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, Guarulhos Biblioteca Depositária: EFLCH-UNIFESP.	Universidade de Caxias do Sul Orientador: Geraldo Antônio da Rosa (BARROS) Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE Orientadora: Profa. Dra. Sonia Maria Ribeiro (MENDES) Universidade Metodista de São Paulo Orientador: Elisabete Ferreira Esteves Campos (JUNIOR) Universidade Federal de São Paulo Orientador: Maria Angelica Pedra Minhoto (FERREIRA)	

Identidade Profissional Docente de professores formadores de professores de Matemática	Nenhum trabalho encontrado para esse descritor		**Descritor:** Identidade Profissional Docente de professores formadores de professores de Matemática
Identidade Profissional Docente de professores de Matemática **Um trabalho**	**(DISSERTAÇÃO)** ROCHA, MARINEIDE ALMEIDA. UM ESTUDO DA IDENTIDADE DOCENTE DE LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA DA UNIMONTES' 05/12/2017 undefined f. Mestrado Profissional em Educação Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, Diamantina Biblioteca Depositária: undefined.	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri Orientador: Adriana Assis Ferreira (ROCHA)	**Descritor:** Identidade Profissional Docente de professores de Matemática. (sem aspas) 1493310 trabalhos “Identidade Profissional Docente de professores de Matemática” (com aspas) 1 trabalho
Constituição da Identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática.	Nenhum trabalho encontrado para esse descritor.		**Descritor:** Constituição da Identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática.
Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática	Nenhum trabalho encontrado para os descritores e recorte temporal utilizado.		**Descritor:** Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática. (sem aspas) 1496454 trabalhos “Currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática” (com aspas) 1 trabalho **Filtro 1:** recorte temporal 2016 a 2023 0 trabalhos.

APÊNDICE C – Teses e Dissertações que têm como foco a Identidade de um curso de Licenciatura em Matemática, Identidade dos professores formadores de professores e formação de professores.

Quadro 3[97]: Teses e Dissertações que têm como foco a identidade de um curso de Licenciatura em Matemática, Identidade dos professores formadores de professores e formação de professores.

TESE/ DISSERTAÇÕES	TÍTULO DO RABALHO	ANO	AUTOR/ORIENTADOR	IES
TESE	(Re)significando as experiências vividas: um olhar para a constituição identitária de professores de matemática, por meio das narrativas (auto)biográficas.	2022	Autora: Alexandra Garrote Angiolin Luz Orientadora: Prof.ª Dr.ª Vera Maria Nigro de Souza Placco.	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP
DISSERTAÇÃO	Representações sociais do ser professor dos estudantes do curso de licenciatura em Matemática	2022	Autor: Lucas da Nobrega Gerolin Orientadora: Prof.ª Dr.ª Valdina Gonsalves da Costa	Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba - MG
DISSERTAÇÃO	O Conhecimento Específico e o Didático na Prática Docente do Curso de Licenciatura em Matemática na Unespar/Paranaguá	2021	Autor: Mauro Roberto dos Santos Orientadora: Prof.ª Dr.ª Maria Arlete Rosa	Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba - PR
	Analítica da Aprendizagem na Licenciatura em Matemática a Distância da UAB/UECE: Criação e Aplicação de um Modelo Preditivo de Desempenho Acadêmico.	2020	Autor: João Bosco Chaves Orientador: Prof. Dr. João Batista Carvalho Nunes.	Universidade Estadual do Ceará - CE
DISSERTAÇÃO	Teoria e Prática nas Diretrizes Curriculares para Formação de Professores: percepção dos coordenadores de cursos de Licenciatura em Matemática	2020	Autor: Ronaldo Antônio Gollo Júnior Orientadora: Prof.ª Dr.ª Elisabete Ferreira Esteves Campos	Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo - SP
TESE	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos Cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP:	2019	Autora: Vânia Cristina da Silva Rodrigues Orientadora: Prof.ª Dr.ª Denise da Silva vilela	Universidade Federal de são Carlos, São Carlos - SP

[97] Após realizar uma leitura mais profunda nos 15 trabalhos, os 8 trabalhos que estão marcados com a cor vermelha foram descartados. Nesse processo restaram 7 trabalhos considerados para a nossa investigação, os quais estão marcados com a cor verde.

	estratégia de disputa no campo			
TESE	As licenciaturas interdisciplinares no cenário nacional: implantação e processo.	2018	Autora: Aline Souza da Luz Orientadora: Prof.ª Dr.ª Maria das Graças Carvalho da Silva Medeiros Gonçalves Pinto.	Universidade Federal de Pelotas - RS
TESE	Identidade docente: inter-relações entre cursos de Licenciatura em Matemática e a profissionalidade do professor	2018	Autora: Vanessa Cerignoni Benites-Bonetti Orientadora: Prof.ª Dr.ª Sol Giaretta Sguerra Miskulin	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Rio Claro - SP
DISSERTAÇÃO	Docência no ensino superior: a constituição da identidade docente de professores formadores	2018	Autora: Lorena Cristina Romero Palma Orientadora: Prof.ª Dr.ª Beatriz Salemme Corrêa Cortela	Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru - SP
TESE	Representações Sociais dos alunos sobre diferentes espaços de formação em cursos de Licenciatura em Matemática	2017	Autora: Denise Therezinha Rodrigues Marques Wolski Orientadora: Prof.ª Dr.ª Célia Finck Brandt	Universidade Estadual de Ponta Grossa, Campus Uvaranas, Ponta Grossa - RS
DISSERTAÇÃO	As bases didático-pedagógicas no contexto de formação dos cursos de licenciaturas da Unioeste campus de Cascavel – Pr	2017	Autora: Aline de Paiva Morales Ancioto Orientadora: Prof.ª Dr.ª Carmen Célia Barradas Correia Bastos.	Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel - PR
TESE	Os sentidos formativos dos estudantes de licenciatura: socialização, aprendizagens e identidade docente.	2016	Autora: Ana Lúcia Andruchak Orientador: Prof. Dr. Adir Luiz Ferreira	Universidade Federal do Rio Grande do Norte - RN
DISSERTAÇÃO	A identidade profissional dos professores formadores nos cursos de licenciatura em matemática.	2016	Autor: Júlio Henrique da Cunha Neto Orientadora: Prof.ª Dr.ª Váldina Gonçalves da Costa	Universidade Federal do Triângulo Mineiro - MG
DISSERTAÇÃO	Ser bacharel e professor formador de professores: narrativas, formação e identidade.	2016	Autor: Diego Carlos Pereira Orientadora: Prof.ª Dr.ª Váldina Gonçalves da Costa.	Universidade Federal do Triângulo Mineiro - MG

DISSERTAÇÃO	Cartografia dos saberes, práticas e formação dos professores das disciplinas do eixo de práticas e estágio nos cursos de Licenciatura em Matemática da UECE-campus do Itaperi e Feclesc	2016	Autora: Dayslania Fernandes Ribeiro Orientador: Prof. Dr. Antônio Germano Agalhaes Junior	Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza - CE

APÊNDICE D – Matrizes Curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática da UFLA

Quadro 4: Matriz Curricular 2007/01 – Disciplinas Obrigatórias

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
1º	GEX101	Matemática Fundamental	2	FMS[1]
1º	GEX102	Geometria Analítica e Álgebra Linear	4	FMS
1º	GEX103	Introdução à Lógica	4	FMS
1º	GEX104	Cálculo I	6	FMS
1º	GFI103	Conceitos de Física A	2	FG
2º	GCC131	Fundamentos de Informática	2	FG
2º	GES101	Estatística	4	FMS
2º	GEX106	Cálculo II	4	FMS
2º	GEX109	Álgebra Linear	4	FMS
2º	GFI101	Física I	4	FG
3º	GCC250	Fundamentos de Programação I	4	FG
3º	GDE101	Filosofia da Educação	4	FP
3º	GEX107	Análise Combinatória	2	FMS
3º	GEX108	Cálculo III	4	FMS
3º	GEX110	Laboratório de Matemática	2	FPLM
3º	GFI105	Conceitos de Física B	2	FG
4º	GDE117	Fund. do Proc. Educativo Psicologia e Antropologia	2	FP
4º	GEX114	Cálculo Numérico	4	FMS
4º	GEX115	Geometria Plana e Desenho Geométrico com Prática de Ensino	4	FPLM
4º	GEX119	Álgebra	4	FMS
4º	GFI102	Física III	4	FMS
5º	GDE120	Psicologia da Educação I	4	FP
5º	GEX111	Metodologia do Ensino de Matemática	2	FPLM
5º	GEX116	Teoria dos Números	4	FMS
5º	GEX117	Aspectos Didáticos-pedagógicos da Matemática e Fundamental I	2	FPLM
5º	GEX121	Geometria Espacial com Prática de Ensino	4	FPLM
5º	PRG115	Estágio Supervisionado I	4	FP
6º	GDE116	Escola e Currículo Política e Planejamento Educacional	4	FP
6º	GEX120	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
6º	GEX122	Aspectos Didáticos-pedagógicos da Matemática e Fundamental II	2	FPLM
6º	GEX124	História da Matemática com Prática de Ensino	4	FPLM
6º	PRG215	Estágio Supervisionado II	4	FP
7º	GDE102	História da Educação	2	FP
7º	GEX123	Análise Matemática	4	FMS
7º	GEX126	Aspectos Didáticos-pedagógicos da Matemática Ensino Médio I	2	FPLM
7º	PRG315	Estágio Supervisionado III	4	FP
7º	PRG615	Projeto Orientado I	2	FG
8º	GEX127	Aspectos Didáticos-pedagógicos da Matemática Ensino Médio II	2	FPLM
8º	GEX128	Laboratório para o Ensino de Matemática	2	FPLM
8º	PRG415	Estágio Supervisionado IV	4	FP
8º	PRG515	Projeto Orientado II	14	FG

[1] As unidades temáticas foram pintadas de cores diferentes para facilitar a análise das disciplinas em cada Matriz Curricular. Assim, ficou mais fácil contar/selecionar as disciplinas de cada unidade.

Quadro 5: Matriz Curricular 2007/01 – Disciplinas Eletivas

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
Eletivas	GAE236	Relações de Gênero no Mundo do Trabalho	2	FG
Eletivas	GCC109	Algoritmos e Estrutura de Dados III	4	FG
Eletivas	GCC159	Redes Neurais Artificiais	4	FG
Eletivas	GCC216	Estruturas de Dados	6	FG
Eletivas	GCC251	Fundamentos de Programação II	4	FG
Eletivas	GDE126	Docência em cursos de Educação à Distância	2	FP
Eletivas	GDE127	Educação a Distância	4	FP
Eletivas	GDE128	Robótica Educacional	4	FP
Eletivas	GEL182	Língua Inglesa A1 - Beginner	6	FG
Eletivas	GEL183	Língua Inglesa A1/A2 - Elementary	6	FG
Eletivas	GEL195	Língua Inglesa A1/A2 - Beginner A	3	FG
Eletivas	GEL196	Língua Inglesa B2 - Preparatório para o TOEFL IBT	3	FG
Eletivas	GES102	Estatística Experimental	4	FMS
Eletivas	GEX158	Equações Diferenciais Parciais	4	FMS
Eletivas	GEX168	Conceitos Fundamentais da Matemática	4	FMS
Eletivas	GEX169	O Ensino Matemática: Aspectos Históricos, Filosóficos, Didáticos e Técnicos	4	FPLM
Eletivas	GEX170	Didática da Educação Matemática	4	FPLM
Eletivas	GEX172	Espaços Métricos	4	FMS
Eletivas	GEX173	Filosofia da Educação Matemática	4	FPLM
Eletivas	GEX174	Introdução à Geometria Diferencial	4	FMS
Eletivas	GEX175	Introdução às Variáveis Complexas	4	FMS
Eletivas	GEX176	Matemática Finita	2	FMS
Eletivas	GEX177	Teoria de Anéis	2	FMS
Eletivas	GEX178	Teoria dos Grupos	2	FMS
Eletivas	GEX187	Introdução à Teoria de Códigos Corretores de Erros	4	FMS
Eletivas	GEX188	Produção de Material Didático para o Ensino Inclusivo	4	FPLM
Eletivas	GEX225	Cálculo Avançado	4	FMS
Eletivas	GEX234	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
Eletivas	GEX254	Laboratório de Ensino de Matemática	2	FPLM
Eletivas	GEX255	Princípios Básicos da Educação Inclusiva	4	FP
Eletivas	GEX256	Tópicos Especiais em Educação Matemática I	4	FPLM
Eletivas	GEX257	Tópicos Especiais em Educação Matemática II	4	FPLM
Eletivas	GFI106	Física II	4	FG
Eletivas	GFI108	Física Computacional	4	FG
Eletivas	GFI110	Física IV	4	FG
Eletivas	GFI113	Física Matemática I	4	FMS
Eletivas	GFI135	Física Matemática II	4	FMS

Quadro 6: Matriz Curricular 2009/02 – Disciplinas Obrigatórias

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
1º	GCC131	Fundamentos de Informática	2	FG
1º	GCH102	Introdução à Filosofia	4	FG
1º	GMM101	Matemática Fundamental	2	FMS
1º	GMM102	Geometria Analítica e Álgebra Linear	4	FMS
1º	GMM103	Introdução à Lógica	4	FMS
2º	GCH104	Sociologia	4	FG
2º	GEL178	Habilidades em Língua Inglesa I	2	FG
2º	GMM104	Cálculo I	6	FMS
2º	GMM105	Teoria dos Conjuntos	4	FMS
2º	GPE101	Filosofia da Educação	4	FP
3º	GAC110	Fundamentos de Programação I	4	FG
3º	GDE102	História da Educação	2	FP
3º	GDE103	Psicologia da Educação I	3	FP
3º	GDE123	Educação, Trabalho, Ciência e Tecnologia	2	FP
3º	GEL179	Habilidades em Língua Inglesa II	2	FG
3º	GMM106	Cálculo II	4	FMS
3º	GMM107	Análise Combinatória	2	FMS
4º	GES101	Estatística	4	FMS
4º	GFI103	Conceitos de Física A	2	FG
4º	GFI126	Laboratório de Física A	2	FG
4º	GFM178	Metodologias para o Ensino de Matemática I	2	FPLM
4º	GMM108	Cálculo III	4	FMS
4º	GMM109	Álgebra Linear	4	FMS
4º	GMM110	Laboratório de Matemática	2	FPLM
5º	EFM1519	Estágio Supervisionado I	4	FP
5º	GFI105	Conceitos de Física B	2	FG
5º	GFI146	Laboratório de Física C	2	FG
5º	GFM103	Geometria Plana e Desenho Geométrico com Prática de Ensino	4	FPLM
5º	GFM181	Orientação e Supervisão de Estágio I	2	FP
5º	GMM111	Cálculo Numérico	4	FMS
5º	GMM112	Teoria dos Números	4	FMS
6º	EFM1524	Estágio Supervisionado II	4	FP
6º	GDE116	Escola e Currículo, Política e Planejamento Educacional	4	FP
6º	GFM106	Geometria Espacial com Prática de Ensino	4	FPLM
6º	GFM184	Orientação e Supervisão de Estágio II	2	FP
6º	GMM113	Álgebra	4	FMS
6º	GMM114	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
7º	EFM1526	Estágio Supervisionado III	4	FP
7º	GFM108	História da Matemática com Prática de Ensino	4	FPLM
7º	GFM185	Metodologia do Trabalho Científico	2	FG
7º	GFM187	Orientação e Supervisão de Estágio III	2	FP
7º	GMM115	Análise Matemática	4	FMS
8º	EFM1528	Estágio Supervisionado IV	4	FP
8º	GDE124	Língua Brasileira de Sinais — Libras	2	FP
8º	GFM188	Tecnologias no Ensino de Matemática	2	FPLM
8º	GFM189	Orientação e Supervisão de Estágio IV	2	FP
9º	PFM1502	Projeto Orientado II	14	FG

Quadro 7: Matriz Curricular – 2009/02 – Disciplinas Eletivas

Período	Código	Disciplina	Crédito	Unidade Temática
Eletivas	GAC108	Estruturas de Dados	6	FG
Eletivas	GCC159	Redes Neurais Artificiais	4	FG
Eletivas	GDE165	História e Culturas Afro-Brasileiras e Indígenas	2	FP
Eletivas	GEL231	Língua Inglesa em Contexto Acadêmico para Proficiência QCE A2	4	FG
Eletivas	GES102	Estatística Experimental	4	FMS
Eletivas	GFI108	Física Computacional	4	FG
Eletivas	GFI113	Física Matemática I	4	FG
Eletivas	GFI127	Física B	4	FG
Eletivas	GFI131	Física D	4	FG
Eletivas	GFM146	Conceitos Fundamentais da Matemática	4	FMS
Eletivas	GFM177	O Currículo de Matemática na Educação Básica	4	FPLM
Eletivas	GFM180	Matemática Escolar I	4	FPLM
Eletivas	GFM183	Matemática Escolar II	4	FPLM
Eletivas	GFM186	Avaliação em Matemática	4	FPLM
Eletivas	GFM229	Fundamentos da Teoria Histórico-cultural de Aprendizagem	4	FP
Eletivas	GMM117	Equações Diferenciais Parciais	4	FMS
Eletivas	GMM122	Introdução às Variáveis Complexas	4	FMS
Eletivas	GMM128	Trigonometria e Números Complexos	2	FMS
Eletivas	GMM130	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS

Quadro 8: Matriz Curricular 2014/01 – Disciplinas Obrigatórias

Período	Código	Disciplina	Crédito	Unidade Temática
1º	GFM176	Introdução à Licenciatura em Matemática	2	FPLM
1º	GMM102	Geometria Analítica e Álgebra Linear	4	FMS
1º	GMM103	Introdução à Lógica	4	FMS
1º	GMM126	Funções Elementares	4	FMS
1º	GPE101	Filosofia da Educação	4	FP
2º	GAC110	Fundamentos de Programação I	4	FG
2º	GDE102	História da Educação	2	FP
2º	GFI103	Conceitos de Física A	2	FG
2º	GMM104	Cálculo I	6	FMS
2º	GMM105	Teoria dos Conjuntos	4	FMS
2º	GMM128	Trigonometria e Números Complexos	2	FMS
3º	GDE120	Psicologia da Educação I	4	FP
3º	GFM146	Conceitos Fundamentais da Matemática	4	FPLM
3º	GMM106	Cálculo II	4	FMS
3º	GMM109	Álgebra Linear	4	FMS
3º	GMM133	Análise Combinatória e Probabilidade	4	FMS
4º	GES101	Estatística	4	FMS
4º	GFI105	Conceitos de Física B	2	FG
4º	GFM177	O Currículo de Matemática na Educação Básica	4	FPLM
4º	GFM178	Metodologias para o Ensino de Matemática I	2	FPLM
4º	GMM108	Cálculo III	4	FMS
4º	GMM111	Cálculo Numérico	4	FMS
5º	EFM1519	Estágio Supervisionado I	4	FP
5º	GFM103	Geometria Plana e Desenho Geométrico com Prática de Ensino	4	FPLM
5º	GFM179	Metodologias para o Ensino de Matemática II	2	FPLM
5º	GFM180	Matemática Escolar I	4	FPLM
5º	GFM181	Orientação e Supervisão de Estágio I	2	FP
5º	GMM112	Teoria dos Números	4	FMS
5º	GMM114	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
6º	EFM1524	Estágio Supervisionado II	4	FP
6º	GFM106	Geometria Espacial com Prática de Ensino	4	FPLM
6º	GFM182	Metodologias para o Ensino de Matemática III	2	FPLM
6º	GFM183	Matemática Escolar II	4	FPLM
6º	GFM184	Orientação e Supervisão de Estágio II	2	FP
6º	GFM185	Metodologia do Trabalho Científico (PO1)	2	FG
6º	GMM110	Laboratório de Matemática	2	FPLM
6º	GMM113	Álgebra	4	FMS
7º	EFM1526	Estágio Supervisionado III	4	FP
7º	GDE124	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	2	FP
7º	GFM186	Avaliação em Matemática	4	FPLM
7º	GFM187	Orientação e Supervisão de Estágio III	2	FP
7º	GFM200	História da Matemática	2	FG
7º	GMM115	Análise Matemática	4	FMS
8º	EFM1528	Estágio Supervisionado IV	4	FP
8º	GFM188	Tecnologias no Ensino de Matemática	2	FPLM
8º	GFM189	Orientação e Supervisão de Estágio IV	2	FP

Quadro 9: Matriz Curricular 2014/01 – Disciplinas Eletivas

Período	Código	Disciplina	Crédito	Unidade Temática
Eletivas	GDE165	História e Culturas Afro-Brasileiras e Indígenas	2	FG
Eletivas	GDE174	Educação, Gênero e Sexualidades	2	FP
Eletivas	GEL231	Língua Inglesa em Contexto Acadêmico para Proficiência QCE A2	4	FG
Eletivas	GES102	Estatística Experimental	4	FMS
Eletivas	GFM204	Tópicos Especiais em Educação Matemática I	4	FPLM
Eletivas	GFM205	Tópicos Especiais em Educação Matemática II	4	FPLM
Eletivas	GFM211	Didática para o Ensino de Física e Matemática	4	FPLM
Eletivas	GFM214	Projeto Integrador 2: gênero, etnia, diversidade e direitos humanos	6	FG
Eletivas	GFM228	Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) na Educação Básica	4	FPLM
Eletivas	GFM229	Fundamentos da Teoria Histórico-cultural de Aprendizagem	4	FP
Eletivas	GFM230	Jogos no ensino de Física e Matemática	4	FPLM
Eletivas	GFM238	Ensino de Física e Educação Matemática de Surdos	4	FPLM
Eletivas	GMM117	Equações Diferenciais Parciais	4	FMS
Eletivas	GMM120	Espaços Métricos	4	FMS
Eletivas	GMM122	Introdução às Variáveis Complexas	4	FMS
Eletivas	GMM123	Matemática Finita	2	FMS
Eletivas	GMM124	Teoria de Anéis	2	FMS
Eletivas	GMM127	Introdução à Teoria de Códigos Corretores de Erros	4	FG
Eletivas	GMM129	Cálculo Avançado	4	FMS
Eletivas	GMM130	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
Eletivas	GMM135	Matemática Discreta	4	FMS
Eletivas	GMM136	Complementos de Álgebra Linear	4	FMS

Quadro 10: Matriz 2016/01 – Disciplinas obrigatórias

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
1º	GFI103	Conceitos de Física A	2	FG
1º	GFM176	Introdução à Licenciatura em Matemática	2	FPLM
1º	GMM102	Geometria Analítica e Álgebra Linear	4	FMS
1º	GMM103	Introdução à Lógica	4	FMS
1º	GMM126	Funções Elementares	4	FMS
1º	GPE101	Filosofia da Educação	4	FP
2º	GAC110	Fundamentos de Programação I	4	FG
2º	GDE102	História da Educação	2	FP
2º	GFM202	Laboratório de Ensino de Matemática	2	FPLM
2º	GMM105	Teoria dos Conjuntos	4	FMS
2º	GMM128	Trigonometria e Números Complexos	2	FMS
2º	GMM159	Cálculo A	6	FMS
3º	GDE120	Psicologia da Educação I	4	FP
3º	GFM146	Conceitos Fundamentais da Matemática	4	FMS
3º	GMM109	Álgebra Linear	4	FMS
3º	GMM133	Análise Combinatória e Probabilidade	4	FMS
3º	GMM160	Cálculo B	4	FMS
4º	GES101	Estatística	4	FMS
4º	GFI105	Conceitos de Física B	2	FG
4º	GFM177	O Currículo de Matemática na Educação Básica	4	FPLM
4º	GFM178	Metodologias para o Ensino de Matemática I	2	FPLM
4º	GMM111	Cálculo Numérico	4	FMS
4º	GMM161	Cálculo C	4	FMS
5º	EFM1519	Estágio Supervisionado I	4	FP
5º	GFM103	Geometria Plana e Desenho Geométrico com Prática de Ensino	4	FPLM
5º	GFM179	Metodologias para o Ensino de Matemática II	2	FPLM
5º	GFM180	Matemática Escolar I	4	FPLM
5º	GFM181	Orientação e Supervisão de Estágio I	2	FP
5º	GMM112	Teoria dos Números	4	FMS
5º	GMM114	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
6º	EFM1524	Estágio Supervisionado II	4	FP
6º	GFM106	Geometria Espacial com Prática de Ensino	4	FPLM
6º	GFM182	Metodologias para o Ensino de Matemática III	2	FPLM
6º	GFM183	Matemática Escolar II	4	FPLM
6º	GFM184	Orientação e Supervisão de Estágio II	2	FP
6º	GFM185	Metodologia do Trabalho Científico (PO1)	2	FG
6º	GMM110	Laboratório de Matemática	2	FPLM
6º	GMM113	Álgebra	4	FMS
7º	EFM1526	Estágio Supervisionado III	4	FP
7º	GDE124	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	2	FP
7º	GFM186	Avaliação em Matemática	4	FPLM
7º	GFM187	Orientação e Supervisão de Estágio III	2	FP
7º	GFM200	História da Matemática	2	FG
7º	GMM115	Análise Matemática	4	FMS
8º	EFM1528	Estágio Supervisionado IV	4	FP
8º	GFM188	Tecnologias no Ensino de Matemática	2	FPLM
8º	GFM189	Orientação e Supervisão de Estágio IV	2	FP
8º	PFM1502	Projeto Orientado II	14	FP

Quadro 11: Matriz 2016/01 – Disciplinas eletivas

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
Eletivas	GAC108	Estruturas de Dados	6	FG
Eletivas	GAC124	Introdução aos Algoritmos	6	FMS

Eletivas	GDE165	História e Culturas Afro-Brasileiras e Indígenas	2	FG
Eletivas	GDE174	Educação, Gênero e Sexualidades	2	FP
Eletivas	GEL231	Língua Inglesa em Contexto Acadêmico para Proficiência QCE A2	4	FG
Eletivas	GES102	Estatística Experimental	4	FMS
Eletivas	GFM204	Tópicos Especiais em Educação Matemática I	4	FPLM
Eletivas	GFM205	Tópicos Especiais em Educação Matemática II	4	FPLM
Eletivas	GFM211	Didática para o Ensino de Física e Matemática	4	FPLM
Eletivas	GFM214	Projeto Integrador 2: gênero, etnia, diversidade e direitos humanos	6	FG
Eletivas	GFM228	Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) na Educação Básica	4	FPLM
Eletivas	GFM229	Fundamentos da Teoria Histórico-cultural de Aprendizagem	4	FP
Eletivas	GFM230	Jogos no ensino de Física e Matemática	4	FPLM
Eletivas	GFM238	Ensino de Física e Educação Matemática de Surdos	4	FPLM
Eletivas	GMM101	Matemática Fundamental	2	FMS
Eletivas	GMM117	Equações Diferenciais Parciais	4	FMS
Eletivas	GMM120	Espaços Métricos	4	FMS
Eletivas	GMM122	Introdução às Variáveis Complexas	4	FMS
Eletivas	GMM123	Matemática Finita	2	FMS
Eletivas	GMM124	Teoria de Anéis	2	FMS
Eletivas	GMM127	Introdução à Teoria de Códigos Corretores de Erros	4	FG
Eletivas	GMM129	Cálculo Avançado	4	FMS
Eletivas	GMM130	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
Eletivas	GMM131	Equações Diferenciais Parciais	2	FMS
Eletivas	GMM135	Matemática Discreta	4	FMS
Eletivas	GMM136	Complementos de Álgebra Linear	4	FMS
Eletivas	GMM140	Resolução de Problemas Olímpicos	4	FMS
Eletivas	GMM141	Elementos de Matemática Finita	4	FMS
Eletivas	GPE170	Inteligência Artificial e Educação	2	FP
Eletivas	GPE171	Educação Digital	4	FP
Eletivas	PRG005	Atividade Acadêmica Internacional	2	FG

Quadro 12: Matriz 2018/02 – Disciplinas obrigatórias

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
1	GFM176	Introdução à Licenciatura em Matemática	2	FPLM
1	GFM207	Projeto Integrador I: interdisciplinaridade e Educação Matemática	4	FPLM
1	GMM103	Introdução à Lógica	4	FMS
1	GMM126	Funções Elementares	4	FMS
1	GMM137	Geometria Analítica	4	FMS
1	GPE101	Filosofia da Educação	4	FP
2	GDE120	Psicologia da Educação I	4	FP
2	GFM177	O Currículo de Matemática na Educação Básica	4	FPLM
2	GFM208	Tendências Metodológicas para o ensino de Matemática	4	FPLM
2	GMM128	Trigonometria e Números Complexos	2	FMS
2	GMM159	Cálculo A	6	FMS
3	GFM146	Conceitos Fundamentais da Matemática	4	FMS
3	GFM211	Didática para o Ensino de Física e Matemática	4	FPLM
3	GMM105	Teoria dos Conjuntos	4	FMS
3	GMM160	Cálculo B	4	FMS
4	GDE124	Língua Brasileira de Sinais (libras)	2	FP
4	GFM214	Projeto Integrador 2: gênero, etnia, diversidade e direitos humanos	6	FG
4	GFM224	Matemática Escolar I: Números e Álgebra	5	FPLM
4	GMM109	Álgebra Linear	4	FMS
4	GMM133	Análise Combinatória e Probabilidade	4	FMS
4	GMM161	Cálculo C	4	FMS
5	EFM1518	Estágio Supervisionado I	2	FP
5	GFM213	Metodologia de Pesquisa	4	FG
5	GFM219	Orientação e Supervisão de Estágio 1: cultura e gestão escolar	4	FP
5	GFM225	Matemática Escolar II: Álgebra, Probabilidade e Estatística	5	FPLM
5	GMM111	Cálculo Numérico	4	FMS
5	GMM114	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
5	TFM1521	Trabalho de Conclusão de Curso 1 - Matemática	0	FP
6	EFM1521	Estágio Supervisionado II	8	FP
6	GFM212	Educação e Gestão nos Processos Inclusivos	4	FP
6	GFM226	Matemática Escolar III: Geometria Plana, Grandezas e Medidas	5	FPLM
6	GFM231	Orientação de Estágio II	2	FP
6	GMM112	Teoria dos Números	4	FMS
6	GMM142	Geometria Euclidiana	4	FMS
6	TFM1522	Trabalho de Conclusão de Curso 2 - Matemática	0	FP
7	EFM1522	Estágio Supervisionado III	8	FP
7	GFM186	Avaliação em Matemática	4	FPLM
7	GFM215	Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Física e Matemática	4	FPLM
7	GFM227	Matemática Escolar IV: Geometria Espacial, Grandezas e Medidas	5	FPLM
7	GFM232	Orientação de Estágio III	2	FP
7	GMM113	Álgebra	4	FMS
7	TFM1523	Trabalho de Conclusão de Curso 3 - Matemática	0	FP
8	EFM1523	Estágio Supervisionado IV	6	FP
8	GFM200	História da Matemática	2	FG
8	GFM220	Projeto Integrador 3: meio ambiente e sustentabilidade	8	FG
8	GFM233	Orientação de Estágio IV	2	FP
8	GMM115	Análise Matemática	4	FMS

8	TFM1516	Trabalho de Conclusão de Curso 4 - Matemática	0	FP

Quadro 13: Matriz 2018/02 – Disciplinas eletivas

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
Eletiva	GAC108	Estruturas de Dados	6	FG
Eletiva	GAC110	Fundamentos de Programação I	4	FG
Eletiva	GAC124	Introdução aos Algoritmos	6	FMS
Eletiva	GDE102	História da Educação	2	FP
Eletiva	GDE165	História e Culturas Afro-Brasileiras e Indígenas	2	FG
Eletiva	GDE174	Educação, Gênero e Sexualidades	2	FP
Eletiva	GES101	Estatística	4	FMS
Eletiva	GES102	Estatística Experimental	4	FMS
Eletiva	GFM204	Tópicos Especiais em Educação Matemática I	4	FPLM
Eletiva	GFM205	Tópicos Especiais em Educação Matemática II	4	FPLM
Eletiva	GFM228	Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) na Educação Básica	4	FPLM
Eletiva	GFM229	Fundamentos da Teoria Histórico-cultural de Aprendizagem	4	FP
Eletiva	GFM230	Jogos no ensino de Física e Matemática	4	FPLM
Eletiva	GFM238	Ensino de Física e Educação Matemática de Surdos	4	FPLM
Eletiva	GMM101	Matemática Fundamental	2	FMS
Eletiva	GMM117	Equações Diferenciais Parciais	4	FMS
Eletiva	GMM120	Espaços Métricos	4	FMS
Eletiva	GMM122	Introdução às Variáveis Complexas	4	FMS
Eletiva	GMM123	Matemática Finita	2	FMS
Eletiva	GMM124	Teoria de Anéis	2	FMS
Eletiva	GMM127	Introdução à Teoria de Códigos Corretores de Erros	4	FG
Eletiva	GMM129	Cálculo Avançado	4	FMS
Eletiva	GMM131	Equações Diferenciais Parciais	2	FMS
Eletiva	GMM135	Matemática Discreta	4	FMS
Eletiva	GMM136	Complementos de Álgebra Linear	4	FMS
Eletiva	GMM140	Resolução de Problemas Olímpicos	4	FMS
Eletiva	GMM141	Elementos de Matemática Finita	4	FMS
Eletiva	GMM163	Tópicos especiais em Matemática I	4	FMS
Eletiva	GPE170	Inteligência Artificial e Educação	2	FP
Eletiva	GPE171	Educação Digital	4	FP
Eletiva	PRG005	Atividade Acadêmica Internacional	2	FG

Quadro 14: Matriz 2023/01 – Disciplinas obrigatórias

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
1	GFM176	Introdução à Licenciatura em Matemática	2	FPLM
1	GFM207	Projeto Integrador I: interdisciplinaridade e Educação Matemática	4	FPLM
1	GMM103	Introdução à Lógica	4	FMS
1	GMM126	Funções Elementares	4	FMS
1	GMM137	Geometria Analítica	4	FMS
1	GPE101	Filosofia da Educação	4	FP
2	GDE120	Psicologia da Educação I	4	FP
2	GFM177	O Currículo de Matemática na Educação Básica	4	FPLM
2	GFM208	Tendências Metodológicas para o ensino de Matemática	4	FPLM
2	GMM104	Cálculo I	6	FMS
2	GMM128	Trigonometria e Números Complexos	2	FMS
3	GFM146	Conceitos Fundamentais da Matemática	4	FMS
3	GFM211	Didática para o Ensino de Física e Matemática	4	FPLM
3	GMM105	Teoria dos Conjuntos	4	FMS
3	GMM106	Cálculo II	4	FMS
4	GDE124	Língua Brasileira de Sinais (libras)	2	FP
4	GFM214	Projeto Integrador 2: gênero, etnia, diversidade e direitos humanos	6	FG
4	GFM224	Matemática Escolar I: Números e Álgebra	5	FPLM
4	GMM108	Cálculo III	4	FMS
4	GMM109	Álgebra Linear	4	FMS
4	GMM133	Análise Combinatória e Probabilidade	4	FMS
4	NFM1541	Prática em Matemática Escolar I	0	FPLM
5	EFM1518	Estágio Supervisionado I	2	FP
5	GFM213	Metodologia de Pesquisa	4	FG
5	GFM219	Orientação e Supervisão de Estágio 1: cultura e gestão escolar	4	FP
5	GFM225	Matemática Escolar II: Álgebra, Probabilidade e Estatística	5	FPLM
5	GMM111	Cálculo Numérico	4	FMS
5	GMM114	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
5	NFM1542	Prática em Matemática Escolar II	0	FPLM
5	NFM1545	Práticas Pedagógicas em Matemática I	0	FPLM
5	TFM1521	Trabalho de Conclusão de Curso 1 - Matemática	0	FP
6	EFM1521	Estágio Supervisionado II	8	FP
6	GFM212	Educação e Gestão nos Processos Inclusivos	4	FP
6	GFM226	Matemática Escolar III: Geometria Plana, Grandezas e Medidas	5	FPLM
6	GFM231	Orientação de Estágio II	2	FP
6	GMM112	Teoria dos Números	4	FMS
6	GMM142	Geometria Euclidiana	4	FMS
6	NFM1543	Prática em Matemática Escolar III	0	FPLM
6	NFM1546	Práticas Pedagógicas em Matemática II	0	FPLM
6	TFM1522	Trabalho de Conclusão de Curso 2 - Matemática	0	FP
7	EFM1522	Estágio Supervisionado III	8	FP
7	GFM186	Avaliação em Matemática	4	FPLM
7	GFM215	Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Física e Matemática	4	FPLM
7	GFM227	Matemática Escolar IV: Geometria Espacial, Grandezas e Medidas	5	FPLM
7	GFM232	Orientação de Estágio III	2	FP
7	GMM113	Álgebra	4	FMS

7	NFM1540	Educação Especial na Perspectiva Inclusiva	0	FP
7	NFM1544	Prática em Matemática Escolar IV	0	FPLM
7	NFM1547	Práticas Pedagógicas em Matemática III	0	FPLM
7	TFM1523	Trabalho de Conclusão de Curso 3 - Matemática	0	FP
8	EFM1523	Estágio Supervisionado IV	6	FP
8	GFM200	História da Matemática	2	FG
8	GFM220	Projeto Integrador 3: meio ambiente e sustentabilidade	8	FG
8	GFM233	Orientação de Estágio IV	2	FP
8	GMM115	Análise Matemática	4	FMS
8	NFM1548	Práticas Pedagógicas em Matemática IV	0	FPLM
8	TFM1516	Trabalho de Conclusão de Curso 4 - Matemática	0	FP

Quadro 15: Matriz 2023/01 – Disciplinas eletivas

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
Eletiva	GAC108	Estruturas de Dados	6	FG
Eletiva	GAC124	Introdução aos Algoritmos	6	FMS
Eletiva	GDE165	História e Culturas Afro-Brasileiras e Indígenas	2	FG
Eletiva	GFM148	Didática da Educação Matemática	4	FPLM
Eletiva	GFM150	Filosofia da Educação Matemática	4	FPLM
Eletiva	GFM155	Produção de Material Didático para o Ensino Inclusivo	4	FP
Eletiva	GFM163	Métodos Matemáticos	6	FMS
Eletiva	GFM204	Tópicos Especiais em Educação Matemática I	4	FPLM
Eletiva	GFM205	Tópicos Especiais em Educação Matemática II	4	FPLM
Eletiva	GFM210	Introdução à Astronomia	4	FG
Eletiva	GFM221	História da Ciência	4	FG
Eletiva	GFM228	Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) na Educação Básica	4	FPLM
Eletiva	GFM230	Jogos no ensino de Física e Matemática	4	FPLM
Eletiva	GFM237	Educação Matemática de Jovens e Adultos	4	FPLM
Eletiva	GFM238	Ensino de Física e Educação Matemática de Surdos	4	FPLM
Eletiva	GMM101	Matemática Fundamental	2	FMS
Eletiva	GMM120	Espaços Métricos	4	FMS
Eletiva	GMM122	Introdução às Variáveis Complexas	4	FMS
Eletiva	GMM123	Matemática Finita	2	FMS
Eletiva	GMM124	Teoria de Anéis	2	FMS
Eletiva	GMM127	Introdução à Teoria de Códigos Corretores de Erros	4	FG
Eletiva	GMM129	Cálculo Avançado	4	FMS
Eletiva	GMM131	Equações Diferenciais Parciais	2	FMS
Eletiva	GMM135	Matemática Discreta	4	FMS
Eletiva	GMM136	Complementos de Álgebra Linear	4	FMS
Eletiva	GMM140	Resolução de Problemas Olímpicos	4	FMS
Eletiva	GMM141	Elementos de Matemática Finita	4	FMS
Eletiva	GMM163	Tópicos especiais em Matemática I	4	FMS
Eletiva	GNU191	Saúde e cuidados na primeira infância	2	FG
Eletiva	GNU192	Saúde e cuidados da mulher no pós parto	2	FG
Eletiva	GPE170	Inteligência Artificial e Educação	2	FP
Eletiva	GPE171	Educação Digital	4	FP

Quadro 16: Matriz 2024/01 – Disciplinas Obrigatórias

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
1	GFM254	Educação Matemática e a Formação Docente	4	FPLM
1	GMM103	Introdução à Lógica	4	FMS
1	GMM137	Geometria Analítica	4	FMS
1	GMM159	Cálculo A	6	FMS
1	GPE101	Filosofia da Educação	4	FP
2	GDE120	Psicologia da Educação I	4	FP
2	GDE124	Língua Brasileira de Sinais (libras)	2	FP
2	GFM177	O Currículo de Matemática na Educação Básica	4	FPLM
2	GFM208	Tendências Metodológicas para o ensino de Matemática	4	FPLM
2	GFM212	Educação e Gestão nos Processos Inclusivos	4	FP
2	GMM160	Cálculo B	4	FMS
3	GDE165	História e Culturas Afro-Brasileiras e Indígenas	2	FG
3	GFM200	História da Matemática	2	FG
3	GFM211	Didática para o Ensino de Física e Matemática	4	FPLM
3	GMM114	Equações Diferenciais Ordinárias	4	FMS
3	GMM128	Trigonometria e Números Complexos	2	FMS
3	GMM161	Cálculo C	4	FMS
3	NFM1877	Prática Extensionista: Educação Inclusiva	0	FP
4	GFM146	Conceitos Fundamentais da Matemática	4	FMS
4	GFM255	Matemática Escolar I: Números	5	FPLM
4	GMM109	Álgebra Linear	4	FMS
4	GMM112	Teoria dos Números	4	FMS
4	NFM1541	Prática em Matemática Escolar I	0	FPLM
5	EFM1518	Estágio Supervisionado I	2	FP
5	GFM213	Metodologia de Pesquisa	4	FG
5	GFM247	Gênero, Etnia, Diversidade e Direitos Humanos	4	FG
5	GFM256	Matemática Escolar II: Álgebra	5	FPLM
5	GFM260	Orientação de Estágio I	2	FP
5	GMM105	Teoria dos Conjuntos	4	FMS
5	NFM1542	Prática em Matemática Escolar II	0	FPLM
5	NFM1545	Práticas Pedagógicas em Matemática I	0	FPLM
5	TFM1521	Trabalho de Conclusão de Curso 1 - Matemática	0	FP
6	EFM1521	Estágio Supervisionado II	8	FP
6	GFM231	Orientação de Estágio II	2	FP
6	GFM249	Educação Ambiental	4	FP
6	GFM257	Matemática Escolar III: Probabilidade e Estatística	5	FPLM
6	GMM113	Álgebra	4	FMS
6	GMM133	Análise Combinatória e Probabilidade	4	FMS
6	NFM1543	Prática em Matemática Escolar III	0	FPLM
6	NFM1546	Práticas Pedagógicas em Matemática II	0	FPLM
6	NFM1878	Prática Extensionista: Gênero, Etnia, Diversidade e Direitos Humanos	0	FG
6	TFM1522	Trabalho de Conclusão de Curso 2 - Matemática	0	FP
7	EFM1522	Estágio Supervisionado III	8	FP
7	GFM186	Avaliação em Matemática	4	FPLM
7	GFM232	Orientação de Estágio III	2	FP
7	GFM258	Matemática Escolar IV: Geometria	5	FPLM
7	GMM142	Geometria Euclidiana	4	FMS
7	NFM1544	Prática em Matemática Escolar IV	0	FPLM
7	NFM1547	Práticas Pedagógicas em Matemática III	0	FPLM
7	NFM1879	Prática Extensionista: Educação Ambiental	0	FP
7	TFM1523	Trabalho de Conclusão de Curso 3 - Matemática	0	FP
8	EFM1523	Estágio Supervisionado IV	6	FP

8	GFM215	Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Física e Matemática	4	FPLM FPLM
8	GFM233	Orientação de Estágio IV	2	FP
8	GFM259	Matemática Escolar V: Grandezas e Medidas	5	FPLM
8	GMM115	Análise Matemática	4	FMS
8	NFM1548	Práticas Pedagógicas em Matemática IV	0	FPLM
8	NFM1581	Prática em Matemática Escolar V	0	FPLM
8	TFM1516	Trabalho de Conclusão de Curso 4 - Matemática	0	FP

Quadro 17: Matriz 2024/01 – Disciplinas eletivas

Período	Código	Disciplina	Créditos	Unidade Temática
Eletiva	GFM148	Didática da Educação Matemática	4	FPLM
Eletiva	GFM150	Filosofia da Educação Matemática	4	FPLM
Eletiva	GFM155	Produção de Material Didático para o Ensino Inclusivo	4	FP
Eletiva	GFM176	Introdução à Licenciatura em Matemática	2	FPLM
Eletiva	GFM207	Projeto Integrador I: interdisciplinaridade e Educação Matemática	4	FPLM
Eletiva	GFM228	Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) na Educação Básica	4	FPLM
Eletiva	GFM230	Jogos no ensino de Física e Matemática	4	FPLM
Eletiva	GFM235	Educação em Astronomia e Ensino de Física	4	FPLM
Eletiva	GFM238	Ensino de Física e Educação Matemática de Surdos	4	FPLM
Eletiva	GPE149	Política e Gestão na Educação	4	FP
Eletiva	GAC108	Estruturas de Dados	6	FG
Eletiva	GAC124	Introdução aos Algoritmos	6	FMS
Eletiva	GES101	Estatística	4	FMS
Eletiva	GES102	Estatística Experimental	4	FMS
Eletiva	GES106	Introdução à Estatística	4	FMS
Eletiva	GES109	Organização e Apresentação de Dados	10	FG
Eletiva	GES110	Matemática para Estatística I	8	FMS
Eletiva	GES112	Matemática para Estatística II	8	FMS
Eletiva	GES113	Probabilidade I	8	FMS
Eletiva	GFM158	Física Geral e Experimental I	6	FG
Eletiva	GFM159	Física Geral e Experimental II	6	FG
Eletiva	GFM161	Física Geral e Experimental III	6	FG
Eletiva	GFM164	Física Geral e Experimental IV	6	FG
Eletiva	GFM201	Tópicos de Física Moderna e contemporânea	4	FG
Eletiva	GFM204	Tópicos Especiais em Educação Matemática I	4	FPLM
Eletiva	GFM205	Tópicos Especiais em Educação Matemática II	4	FPLM
Eletiva	GFM210	Introdução à Astronomia	4	FG
Eletiva	GFM237	Educação Matemática de Jovens e Adultos	4	FPLM
Eletiva	GMM101	Matemática Fundamental	2	FMS
Eletiva	GMM111	Cálculo Numérico	4	FMS
Eletiva	GMM120	Espaços Métricos	4	FMS
Eletiva	GMM122	Introdução às Variáveis Complexas	4	FMS
Eletiva	GMM123	Matemática Finita	2	FMS
Eletiva	GMM124	Teoria de Anéis	2	FMS
Eletiva	GMM126	Funções Elementares	4	FMS
Eletiva	GMM127	Introdução à Teoria de Códigos Corretores de Erros	4	FG
Eletiva	GMM129	Cálculo Avançado	4	FMS
Eletiva	GMM131	Equações Diferenciais Parciais	2	FMS
Eletiva	GMM135	Matemática Discreta	4	FMS
Eletiva	GMM136	Complementos de Álgebra Linear	4	FMS
Eletiva	GMM141	Elementos de Matemática Finita	4	FMS
Eletiva	GMM163	Tópicos especiais em Matemática I	4	FMS
Eletiva	GNU191	Saúde e cuidados na primeira infância	2	FG
Eletiva	GNU192	Saúde e cuidados da mulher no pós parto	2	FG
Eletiva	GPE170	Inteligência Artificial e Educação	2	FP
Eletiva	GPE171	Educação Digital	4	FP