

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

**NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS DO PERCURSO FORMATIVO DE
EGRESSOS DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFMS/CPTL**

GERSON DOS SANTOS FARIAS

Campo Grande - MS

2022

GERSON DOS SANTOS FARIAS

**NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS DO PERCURSO FORMATIVO DE
EGRESSOS DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFMS/CPTL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática do Instituto de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), junto à linha de pesquisa "Formação de Professores e Currículo", como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Sandalo Pereira

Agência de Fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

Campo Grande - MS

2022

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Patrícia Sandalo Pereira (UFMS)

Orientadora

Profa. Dra. Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes (UFMS)

Prof. Dr. Klinger Teodoro Ciríaco (UFMS/UFSCar)

*Dedico este trabalho aos meus pais,
Edson Vieira de Farias e Ana Claudia dos Santos Farias,
que não pouparam esforços para que esse sonho fosse realizado.*

*Vocês são a minha rocha, a minha fortaleza,
onde eu encontro forças todos os dias para continuar.*

*A minha luta sempre foi a de vocês.
A minha vitória será eternamente nossa.*

AGRADECIMENTOS

Agradecer é reconhecer que, em algum momento, nossas histórias se cruzaram. Serei eternamente grato a cada um que contribuiu com minha trajetória. A seguir, quero expressar meu carinho especial:

Aos meus pais, ***Edson Vieira de Farias e Ana Claudia dos Santos Farias***. Meu pai é um exemplo de força. Lembro com carinho, do dia em que ele me levou uma mochila na escola. Chovia naquele dia e, mesmo assim, ele me presenteou com tanto amor, suprimindo minha necessidade. Minha mãe é um exemplo de sabedoria. Cresci vendo-a trabalhar na escola e ouvir suas histórias de vida fortalecia-me. Encapávamos cadernos, escrevíamos nos materiais escolares, desenhávamos e coloríamos juntos nossa realidade. Tivemos tempos difíceis, mas superamos tudo. Os meus pais, com certeza, são os meus maiores incentivadores. Eu agradeço a vocês por terem escolhido Nossa Família. Sou grato.

Ao meu irmão, ***André Luis dos Santos Farias***. Ao longo do caminho, eu descobri que havia ganhado um amigo. Te vi crescer e me orgulho por poder fazer parte da tua história. Sou grato.

Ao meu companheiro, ***Ricardo Diosel Torres Lugo***. Ele foi quem me apresentou um amor leve. Por um tempo, eu acreditei que seria necessário esconder-se. Contudo, quando te conheci, eu tive certeza sobre nossa história de amor, carinho e cumplicidade. Contamos ao mundo sobre nós. Senti alívio. Te agradeço por partilhar teus dias comigo, por me ensinar o sentido da família e por me amar como eu sou. Sou grato.

À minha família de coração, ***Los descendentes de Ninfa***. Em especial, para a ***Vovó Ninfa (in memoriam)***, uma mulher que me ensinou sobre o valor da experiência. Essa família me acolheu e me amou. Sou grato.

À minha querida amiga, ***Lilian Oliveira Daniel***, que é uma mulher incrível. Uma professora na qual me inspiro. Obrigado por me receber em seu coração e família. Aproveito, também para agradecer os demais ***Amigos*** da Pós-Graduação e os ***Membros*** do Grupo de Pesquisa Formação e Educação Matemática (FORMEM). Realizamos o mestrado em um contexto que não imaginávamos, isso precisa ser lembrado. Reitero meu carinho e admiração por todos vocês! Sou grato.

À minha professora e amiga, ***Eugenia Brunilda Opazo Uribe***. Como forma de carinho eu continuo utilizando o apelido de ***Tutis***. Jamais esquecerei das nossas conversas e de como a Senhora cuidou de mim, com orientação, conselhos, cafés e, até mesmo, dinheiro para almoços no restaurante universitário da UFMS de Três Lagoas. Sou grato.

À minha querida professora e orientadora, *Patrícia Sandalo Pereira*. Lembro com carinho quando nos vimos naquela descida de escadas e a Senhora conversou comigo depois de um dia difícil. Suas palavras ao longo desse percurso acalmaram meu coração. Sempre com paciência, empatia, sabedoria e humildade. Agradeço pelas orientações e direcionamentos com relação à minha formação. Sou grato.

Aos professores membros da banca, *Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes e Klinger Teodoro Ciríaco*. Meus sinceros agradecimentos! Suas contribuições valiosas nortearam os encaminhamentos finais desta dissertação, bem como colaboraram para o meu desenvolvimento profissional. Sou grato.

Aos *Professores Egressos* do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL, que, gentilmente, se dispuseram a compartilhar conosco suas histórias de vida e formação, evidenciando a pluralidade de caminhos e a singularidade de cada indivíduo. Esta pesquisa é uma construção coletiva. Sou grato.

Ao apoio da *CAPES*, sem o qual não teria realizado este trabalho. Sou grato.

A *Todos os Professores e Amigos* que fizeram parte de minha trajetória pessoal e profissional e, que, de alguma forma, colaboraram para minha formação. Sou grato.

A *Deus*, por ter marcado minha história desde meu nascimento. Sou grato.

Ao *Universo*, que conspira ao nosso favor. Sou grato

Aos meus *Ancestrais*, pelas conexões e aprendizados. Sou grato.

Eu sou

Marginalizado e só, por não ser mais um igual

Incapaz de ver beleza em seu corpo natural

Endeusava o branco por não ser o padrão real

Mas compreendeu que o mundo

Seu tentar nunca faz mal

Eu sou a voz da resistência preta

Eu sou quem vai emprestar minha bandeira

Eu sou e isso ninguém vai mudar

Tudo começou dar certo quando eu aprendi me amar

Seu nariz é lindo preto

Sua boca é linda preta

Seu cabelo lindo preto

Sua cor é linda preta

Se você foi rejeitado

Nada disso vai importar

Tudo sempre vai dar certo. Basta só você se amar

Washington Duarte

FARIAS, Gerson dos Santos. **Narrativas autobiográficas do percurso formativo de egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL**. 2022. 171 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Instituto de Matemática, Campo Grande, 2022.

RESUMO

Este estudo está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, nível de mestrado, do Instituto de Matemática (INMA) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), junto à linha de pesquisa “Formação de Professores e Currículo” e atrelado ao Grupo de Pesquisa Formação e Educação Matemática (FORMEM). Com vistas aos processos formativos, a pesquisa teve, como objetivo, compreender os percursos formativos de professores egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/*Campus* de Três Lagoas (CPTL), durante o processo de se tornar professor de Matemática, bem como conhecer o perfil dos egressos e investigar suas trajetórias pessoais e profissionais. O estudo buscou responder a seguinte questão de pesquisa: Como se dá o percurso formativo de professores egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL? Para tanto, adotamos um referencial teórico que contempla a discussão sobre os aspectos históricos e sociais que perpassam a formação de professores no Brasil e, em meio a esse movimento, buscamos também dialogar com as especificidades que fazem parte da formação e atuação de professores de Matemática. Como referenciais metodológicos, utilizamos a abordagem da pesquisa (auto)biográfica, subsidiada pela produção de narrativas autobiográficas. Diante do contexto de pandemia da COVID-19, os dados desta pesquisa foram produzidos com 6 (seis) professores egressos, inspirados pela técnica das entrevistas narrativas autobiográficas, com base em Schütze (2013), e analisados sob a perspectiva da leitura metafórica em três tempos: Tempo I: Pré-análise / leitura cruzada; Tempo II: Leitura temática - unidades temáticas de análise e Tempo III: Leitura interpretativa-compreensiva do *corpus*, denominada por Souza (2006; 2014) como análise compreensiva-interpretativa. Na presente pesquisa, o Tempo I configurou-se como o momento de leitura das entrevistas narrativas autobiográficas de cada professor egresso, a fim de construir o perfil autobiográfico do grupo. Em seguida, no Tempo II, foi realizada a análise temática, a partir das singularidades e particularidades individuais e coletivas de cada história, assim, foram emergindo das falas as unidades temáticas de análise, sejam elas: *continuum* formativo; teoria e prática; matemáticas, contextos e cenas; início de carreira; identidade profissional; relação universidade e escola; o contexto pandemia e o trabalho docente. Por fim, no Tempo III, propomos um (re)agrupamento das regularidades e não regularidades presentes em cada narrativa autobiográfica. Os resultados demarcam a pluralidade de experiências narradas, que imprimem marcas significativas e evidenciam a singularidade e a subjetividade de cada indivíduo. Em destaque ao período de pandemia, os depoimentos dos professores apontam para a complexidade em atuar frente a um contexto em que eles não foram preparados. Por isso, enfrentaram (e seguem enfrentando) desafios com relação ao ensino de Matemática e à formação de professores; à precarização e desvalorização do trabalho docente no Brasil; às desigualdades sociais refletidas nas condições de acesso ao ensino na modalidade remota; bem como fragilidades no que tange à organização e à gestão escolar. O estudo também sinaliza a necessidade de reflexão sobre o percurso formativo de professores, como forma de criação de espaços de diálogo, uma vez que a reflexão engendra uma potência de transformação de realidade no sujeito que narra.

Palavras-chave: Educação Matemática. Formação Inicial de Professores. Narrativas. Reflexão.

ABSTRACT

This study is linked to the Postgraduate Program in Mathematics Education, Master's level, of the Mathematics Institute (INMA) of the Federal University of Mato Grosso do Sul (UFMS), along the research line "Teacher Education and Curriculum" and linked to the Research Group Formation and Mathematics Education (FORMEM). The research aimed at understanding the formative processes of teachers who graduated from the Mathematics Teaching Degree Course at UFMS/*Campus* of Três Lagoas (CPTL), during the process of becoming a Mathematics teacher, as well as to know the profile of the graduates and investigate their personal and professional trajectories. The study aimed to answer the following research question: How is the formative journey of teachers who graduated from the Mathematics Undergraduate Program at UFMS/CPTL? In order to do so, we adopted a theoretical framework that contemplates the discussion about the historical and social aspects that permeate the formation of teachers in Brazil and, in the middle of this movement, we also tried to dialogue with the specificities that are part of the formation and performance of Mathematics teachers. As methodological references, we used the (auto)biographical research approach, subsidized by the production of autobiographical narratives. Facing the pandemic context of COVID-19, the data of this research were produced with 6 (six) egress teachers, inspired by the technique of autobiographical narrative interviews, based on Schütze (2013), and analyzed under the perspective of metaphorical reading in three times: Time I: Pre-analysis / cross-reading; Time II: Thematic reading - thematic units of analysis and Time III: Interpretive-comprehensive reading of the corpus, called by Souza (2006; 2014) as comprehensive-interpretive analysis. In this research, Time I was configured as the moment of reading the autobiographical narrative interviews of each egress teacher, in order to build the autobiographical profile of the group. Then, in Time II, the thematic analysis was performed, from the singularities and individual and collective particularities of each story, thus, the thematic units of analysis emerged from the speeches, as follows: formative continuum; theory and practice; mathematics, contexts and scenes; early career; professional identity; university and school relationship; the pandemic context and the teaching work. Finally, in Time III, we propose a (re)grouping of the regularities and non-regularities present in each autobiographical narrative. The results show the plurality of narrated experiences, which imprint significant marks and show the singularity and subjectivity of each individual. In highlighting the pandemic period, the teachers' statements point to the complexity of acting in front of a context in which they were not prepared. Therefore, they faced (and continue to face) challenges related to the teaching of mathematics and teacher training; to the precariousness and devaluation of the teaching work in Brazil; to social inequalities reflected in the conditions of access to education in the remote modality; as well as weaknesses regarding school organization and management. The study also points out the need for reflection on the formative journey of teachers, as a way to create spaces for dialogue, since reflection engenders a power of transformation of reality in the subject that narrates.

Keywords: Mathematics Education. Initial Teacher Training. Narratives. Reflection.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Características das escolas normais	51
Figura 2 - Alguns dilemas da formação de professores para o CENAFOR	55
Figura 3 - Trajetória da formação de professores no Brasil	59
Figura 4 - Desafios como professor	65
Figura 5 - Organização dos tempos de análise	90

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Pesquisas que compõem o <i>corpus</i> de análise	29
Quadro 2 - Técnica da entrevista narrativa autobiográfica	83
Quadro 3 - Dados das entrevistas narrativas autobiográficas.....	84
Quadro 4 - Análise compreensiva-interpretativa.....	86
Quadro 5 - Perfil autobiográfico dos professores egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL.....	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição de trabalhos por estado	25
Tabela 2 - Número de trabalhos por ano de defesa	26
Tabela 3 - Número de trabalhos por nível	26
Tabela 4 - Quantitativo de trabalhos por orientador	27
Tabela 5 - Tipos de pesquisas e/ou procedimentos	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEFAM - Centros de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério
CENAFOR - Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoa e para a Formação Profissional
CNE - Conselho Nacional de Educação
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CP - Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação
CPTL - *Campus* de Três Lagoas
DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais
ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio
FORMEM - Grupo de Pesquisa Formação e Educação Matemática
HEM - Habilitação Específica para o Magistério
INMA - Instituto de Matemática
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC - Ministério da Educação
MS - Mato Grosso do Sul
PET - Programa de Educação Tutorial
PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PISA - Programa Internacional de Avaliação de Alunos
SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica
SESEMAT - Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática
UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UFSCar - Universidade Federal de São Carlos
UFMS - Universidade Federal de Santa Maria

SUMÁRIO

O INÍCIO DA CAMINHADA	16
1 UMA CONVERSA SOBRE O PERCURSO FORMATIVO DE PROFESSORES: PARA ONDE OS ESTUDOS NOS ORIENTAM?	24
1.1 A produção acadêmica na BDTD com relação aos descritores “Percurso Formativo” e “Matemática”: caminhos já percorridos	24
1.2 Dialogando com percursos formativos a partir de abordagens narrativas: o que nos contam e o que podemos contar?	29
1.3 Por que trabalhar com abordagens narrativas no campo da Educação?.....	38
2 IDAS E VINDAS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	45
2.1 Formação de professores em movimento	46
2.2 Trajetória da formação de professores no Brasil: breve síntese	48
2.3 Trabalho docente e sua complexidade	60
2.4 Professor na contemporaneidade: alguns desafios, perspectivas e problematizações	64
2.5 Sou professor de Matemática: e agora?	66
2.5.1 Licenciatura em Matemática no Brasil: contextos, cenários e considerações emergentes	66
2.5.2 Práticas na formação do professor de Matemática: o desafio do repensar	70
2.5.3 As Matemáticas na formação do professor de Matemática: algumas considerações	73
3 DELINEANDO O PERCURSO METODOLÓGICO: AONDE CHEGAMOS E PARA ONDE VAMOS?	77
3.1 Definição do perfil e seleção dos professores egressos	77
3.2 Processo de produção de dados	82
3.3 Caminhos trilhados até a análise dos dados	85

4 PERCURSO FORMATIVO EM DIÁLOGO: ECOAR DE VOZES DE PROFESSORAS E PROFESSORES DE MATEMÁTICA	89
4.1 Tempo I: Perfil autobiográfico dos professores egressos	90
4.2 Tempo II: Leitura temática e construção das unidades temáticas de análise	101
4.2.1 <i>Continuum</i> Formativo	102
4.2.2 Teoria e Prática	108
4.2.3 Matemáticas, contextos e cenas	115
4.2.4 Início de Carreira	121
4.2.5 Identidade Profissional	126
4.2.6 Relação Universidade e Escola	131
4.2.7 O Contexto de Pandemia e o Trabalho Docente	135
4.3 Tempo III: (Re)agrupando histórias e (re)construindo resistências	146
CONSIDERAÇÕES FINAIS	152
REFERÊNCIAS	157
ANEXO	168
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	169
APÊNDICE	170
Questionário	171

O INÍCIO DA CAMINHADA

Um dos desafios parece ser o seguinte: enquanto não se conceber os professores como um **adulto em formação**, uma pessoa plena de experiências, com capacidade para refletir sobre si, e que tem muito mais para nos contar sobre a escola do que a produção científica atual dispõe sobre o tema, não se avançará, suficientemente, quanto à compreensão das relações que se estabelecem entre formandos e seu processo de formação (PASSEGGI, 2016, p. 68, grifo nosso).

As palavras começam a cair no papel. Início esta escrita trazendo um trecho do meu¹ diário de pesquisa: “Hoje escolhi ‘começar’ por um texto de António Nóvoa - Entre a formação e a profissão: um ensaio sobre como nos tornamos professores². Mas, fico pensando quando necessariamente comecei a me tornar professor? E o que é estar nesse lugar? Sinto um certo medo por ter concluído o curso de Licenciatura em Matemática e já ter ido para a pós-graduação, o que me leva aos seguintes questionamentos: Eu posso falar de escola? Que lugar é esse? Primeiro, segundo ou terceiro lugar? Existem pontes? O que será que movimenta minha escolha por trabalhar com a formação de professores?” A partir desse recorte, irei contar um pouco da minha trajetória, de modo a articular questionamentos com experiências. Saliento que o diário de pesquisa foi uma maneira que encontrei de narrar meus anseios, medos e expectativas com relação aos desdobramentos de me tornar professor de Matemática e, por sua vez, registrar os movimentos desta pesquisa. Tais escritas estão repletas de afeto, são alguns atravessamentos, ainda incompletos e em constante construção.

Expresso isso e indo ao encontro da epígrafe da professora Maria da Conceição Passeggi, é preciso considerarmos o sujeito professor como um adulto em formação, repleto de especificidades e com capacidade de reflexão sobre si mesmo (PASSEGGI, 2016). Para a autora, um dos desafios da formação de professores é justamente a necessidade de compreensão das relações criadas entre os formandos e seu processo de formação, o que se articula intimamente com esta pesquisa, uma vez que me encontro nesse (entre) lugar.

Por isso, caro leitor, cara leitora, este é um convite para aventurar-se em percursos formativos docentes. Começo tentando apresentar o meu, para, só então, tentar trazer alguns

¹ Introdução escrita na primeira pessoa do singular por conta das minhas experiências pessoais. No decorrer da pesquisa será adotado a primeira pessoa do plural, por se tratar de uma investigação coletiva, que se constrói a partir da colaboração conjunta entre orientando e orientadora.

² NÓVOA, António. Entre a formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores. **Currículo sem fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 198-208, 2019a. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1articles/novoa.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2021.

diálogos com professoras e professores, a partir de suas narrativas, dando lugar a um ecoar de vozes que, muitas vezes, foram silenciadas. Por esse motivo, eu grito!

O “começar” por um texto em meu diário faz-me refletir acerca do ponto de partida para os estudos da formação de professores. Com isso, na tentativa de evidenciar o desejo por me tornar professor, irei narrar algumas experiências, no intuito de compor sentidos e significados ao percurso que aqui iremos trilhar.

Minha infância foi marcada pelos estudos. Meus pais trabalhavam muito, meu pai, no almoxarifado e minha mãe, na escola, ambos concursados pela Prefeitura da cidade de Andradina, interior do estado de São Paulo. O contexto da escola sempre esteve presente, era rotineiro, no final da tarde, tomar café e ouvir as histórias de minha mãe sobre o seu dia de trabalho. Meus olhos brilhavam, pois eram histórias dos mais diferentes contextos, algumas eram inspiradoras, outras tristes e tinham aquelas carregadas de lutas diárias. Estudei nessa escola durante todo o processo dos anos iniciais do Ensino Fundamental, hoje 1º a 5º ano, anteriormente de 1ª a 4ª série, foi um espaço de muitos afetos, por conta das situações enfrentadas por nós. Durante essa época, minha mãe ajudava-me com as tarefas de Língua Portuguesa e Artes, já meu pai auxiliava nos deveres de Matemática.

Já nos anos finais do Ensino Fundamental, em outra escola, não tinha a figura da minha mãe no meu dia a dia, naquele momento, apeguei-me ainda mais aos estudos. Lembro de uma conversa com uma professora de Artes, isso na 6ª série, atualmente 7º ano, quando eu disse a ela que iria me tornar professor de Matemática. Um fato um tanto curioso, afinal estamos falando de um momento de transição de uma escola onde eu tinha a presença da minha mãe e todos me conheciam, isso me dava um certo conforto, para uma escola diferente, na qual eu tive que me “virar” - e que viradas! Foi em meio a essa cena que o desejo por tornar-se professor ecoou em minhas palavras pela primeira vez.

Com o passar dos anos, o desejo por tornar-me professor foi ofuscado por diversas circunstâncias, que me levaram a acreditar, por um certo período, que um curso superior estaria distante da minha realidade. Para os meus pais e família, a história parecia já estar escrita, tanto é que meu pai dizia que um curso de informática estaria de “bom tamanho”. Além disso, quando falávamos em sala de aula das possíveis carreiras - quase ninguém queria ser professor e alguns dos meus professores pareciam cansados, sobrecarregados ou, até mesmo, desgostosos com a profissão docente. Exceto a professora Marilene, que lecionava Artes. Nossa! Ela sempre dizia - “Todos os dias que eu venho para a escola é como se eu estivesse indo para uma festa”. Eu ouvia e pensava - “Nossa, eu quero fazer parte dessa festa também!”.

O final do Ensino Médio chegou, era 2013 e, com ele, vieram as provas de vestibulares e o ENEM. Naquele período, eu estava confuso quanto à escolha profissional, andava indeciso entre Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Artes Visuais, Arquitetura e Urbanismo, sendo que, mais uma vez, é possível notar a familiaridade entre Matemática e Artes já anunciadas desde a infância, como se fosse uma articulação entre os estudos com minha mãe e meu pai, potencializados pela inspiração da professora Marilene.

No ano de 2016, ingressei no curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), *campus* de Três Lagoas (CPTL). Tudo novo! Fui o primeiro membro da família a ingressar em uma Universidade pública! Felicidade! A Licenciatura em Matemática surgiu em minha vida como uma possibilidade de transformação da nossa realidade familiar. Com isso, chegaram os desafios. Tive a sensação de ver meus conhecimentos em Matemática esvaírem-se nos primeiros dias de graduação. A partir disso, fui buscar formas de (re)existir no espaço acadêmico. No segundo ano, tomei a decisão de continuar o curso e, por isso, deixei meu emprego. Escolhi continuar me tornando professor de Matemática, mas eu ainda não sentia “segurança” quanto a minha escolha e isso tomava dimensão maior, quando se alinhava ao medo da sala de aula. Tenho dialogado com alguns medos ao longo do meu percurso formativo. Durante a infância, a adolescência e a vida adulta, fui “educado para ser homem”. Meu pai corrigia meus gestos, jeitos, andares, falas e eu não entendia. Essa “correção” também estava na graduação. Várias dessas experiências contribuíram para o desenvolvimento de medos, que me fizeram questionar: como será a sala de aula quando eu for professor de Matemática? E se os alunos perceberem a minha orientação sexual? Ainda estou me perguntando. Durante a graduação, essas questões ficavam remoendo, remoendo, moendo e doendo.

Ainda no mesmo período, já morando em Três Lagoas/MS e podendo me dedicar mais aos estudos, tive o prazer de participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)³, que representou outra virada em minha vida. Foi a primeira vez que entrei em uma sala de aula durante a graduação, tendo preparado uma aula de Geometria para o 7º ano do Ensino Fundamental. No caminho de volta, lembro que senti “segurança” na minha escolha, por me tornar professor de Matemática e, além disso, tive a certeza de que estava começando um longo percurso formativo. Uns dias depois, minha coordenadora do PIBID

³ O PIBID é um programa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que tem, como finalidade, fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria da qualidade da educação pública brasileira (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2021). Na nossa instituição era coordenado pela Profa. Dra. Eliedete Pinheiro Lino, docente aposentada do Curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL, no período de 2015 a 2018.

sugeri que eu estudasse “formação de professores” e disse que me “via” seguindo por essa área. A essa altura, estava quase no terceiro ano e havia tido contato com várias ramificações da Matemática, seguia tentando me encontrar e compreendendo que os conteúdos ensinados e aprendidos faziam parte da minha formação como futuro professor. Ouvir aquilo me trouxe medo novamente, era como se não houvesse “lugar” para iniciar tais estudos, pois o curso parecia estar mais preocupado com outras áreas da Matemática. Tomei esse contexto como um desafio e resolvi me aventurar.

Essas aventuras levaram-me a conhecer lugares que eu não imaginava, participei do Programa de Educação Tutorial (PET)⁴, vinculado ao Grupo PET Conexões de Saberes Matemática⁵ e, aos poucos, fui me apropriando das discussões. Nasceu, então, o desejo pelo aprofundamento dos estudos no campo da Educação Matemática como uma possibilidade de compreensão da realidade dos professores. Foi quando, no último ano de graduação, resolvi participar do XIII Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática (SESEMAT)⁶, com o trabalho intitulado “Formação do Professor de Matemática: Uma análise do Projeto Político Pedagógico do Curso da UFMS/CPTL”⁷, fruto de uma pesquisa desenvolvida no âmbito do Programa de Educação Tutorial (PET) para a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso⁸. Foi um ano turbulento e carregado de afazeres, o término da graduação batia à porta. E, novamente, a sensação de estar diante de mais uma virada tomava conta dos meus pensamentos. De certa forma, ficava me interrogando sobre o que mais poderia encontrar em meu percurso, sendo que tais caminhos levaram-me ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UFMS. Cheguei, tudo novo de novo!

Já no mestrado, vinculado à linha de pesquisa Formação de Professores e Currículo e participando do Grupo de Pesquisa Formação e Educação Matemática (FORMEM)⁹, pude

⁴ Com base na Portaria Nº 976 de 2010, o Programa de Educação Tutorial (PET) constitui-se em programa de educação tutorial desenvolvido em grupos organizados a partir de cursos de graduação das instituições de ensino superior do País, orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 2010).

⁵ A proposta de criação do grupo PET Conexões de Saberes Matemática da UFMS/CPTL foi vinculada ao Lote G do Edital 09/2010, visando atender estudantes oriundos de comunidades populares urbanas (FARIAS *et al.*, 2021, p. 99).

⁶ O Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática é um evento anual organizado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Disponível em: <https://sesemat.wordpress.com/>. Acesso em: 15 jun. 2021.

⁷ Sob a orientação da Profa. Dra. Eugenia Brunilda Opazo Uribe e do Prof. Dr. Paulo Fioravante Giaretta.

⁸ Defendi a monografia intitulada “Diálogos entre teoria e prática na formação de professores de Matemática: Uma análise do projeto político pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática”, sob a orientação da Profa. Dra. Eugenia Brunilda Opazo Uribe, no ano de 2019.

⁹ O Grupo de Pesquisa Formação e Educação Matemática (FORMEM), cadastrado no CNPq, possui uma única linha de pesquisa Formação de Professores, que tem, como objetivo, investigar sobre a formação docente em seus diferentes espaços e níveis educativos. Tem como líder a Profa. Dra. Patrícia Sandalo Pereira.

conhecer diferentes movimentos de pesquisa no campo da Educação Matemática. Esse mergulho proporcionou vislumbrar múltiplos cenários, por meio das conversas com colegas, as disciplinas, os grupos de pesquisa, os professores, entre outros, o que me levou a refletir acerca da formação de professores. Mais do que isso, começar a questionar algumas coisas e tentar produzir outros significados.

Por isso, leitora e leitor, não haveria outra forma de “começar” senão lhes contando um pouco da minha trajetória. Assim, mergulhando em cada uma dessas experiências, fui me permitindo vivenciar um turbilhão de emoções: realização por cada conquista; medo do desconhecido; felicidade estampada nos olhos; dor suave, que acompanha as memórias e os traumas que estão sendo (res)significados. Em meio a esse movimento, tenho me tornado professor de Matemática e, aqui, narro minhas histórias, compreendendo a narrativa como parte indissociável do meu eu. Parto da seguinte inquietação de pesquisa: *Como se dá o percurso formativo de professores egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL?*

Passeggi (2016) ressalta a importância de compreender a relação que se estabelece entre o formando e seu processo de formação, como forma de produzir conhecimentos e avançar no campo da formação de professores. Ao recorrer às narrativas da experiência, a autora focalizou o professor e o que “[...] ele tinha a dizer sobre suas experiências e o que podiam fazer com elas, daí o recurso às narrativas da experiência profissional ou existencial e aos fatos pessoais vividos [...]” (PASSEGGI, 2016, p. 69-70). Neste sentido, é possível afirmar que o estudo implementado pela autora é construído a partir desses momentos de escuta e reflexão, repensando as narrativas “[...] como um procedimento próprio da educação, diferentemente do seu uso em outras ciências humanas, que aspiram ao distanciamento, à neutralidade, à objetividade do pesquisador” (PASSEGGI, 2016, p. 70). Em outros termos, as abordagens narrativas constituem-se como possibilidades de compreensão de percursos formativos, visto que narrar os fatos vividos configura-se como uma ação inserida no movimento dialógico de revisitar as próprias práticas, olhando para si e para o outro e, com isso, ressignificando o nós. Para tanto, é “[...] importante desenvolver a capacidade de reflexão crítica, pois a ausência dessa crença destitui o ser do que é inerente à sua humanidade: a capacidade de refletir sobre sua experiência, de conhecer e de se autoconhecer para conhecer ‘os deuses’ e ‘o universo’” (PASSEGGI, 2016, p. 72). Portanto, a narrativa é formativa (IBIAPINA, 2008).

Acerca disso, quando tratamos das abordagens narrativas no campo da formação de professores, é preciso levar em consideração a multiplicidade de fatores que constituem o sujeito professor, pois é “[...] na complexidade de uma formação que se alarga a partir das experiências e das culturas profissionais que poderemos encontrar os caminhos necessários para

a formação de professores” (NÓVOA, 2019a, p. 206). Tais caminhos levaram-nos a perceber a complexidade atrelada ao sujeito professor, que se revela no decorrer de todo o percurso formativo, representando um desafio “[...] falar de si, [...] refletir sobre si mesmo, de ‘fabricar uma história de si’. [...] As carreiras se fazem em ziguezague” [...] (PASSEGGI, 2016, p. 71-72). Em outras palavras, trajetórias de vida são (des)caminhos de ziguezagues formativos, em um emaranhado de experiências vivenciadas durante a vida e que possibilitam a significação da formação docente. Nessa direção, segundo Gatti; Barretto; André e Almeida (2019, p. 35), a formação

[...] abrange não só os conhecimentos relativos à sua área de atuação, ao domínio de metodologias e práticas essenciais ao desenvolvimento de seu trabalho, mas, associada a esses conhecimentos, uma formação cultural e humanista que lhes permita compreender e problematizar a realidade social e seu trabalho futuro: ensinar formando a outrem, e nessa relação formando-se continuamente, também.

Essa possibilidade de mobilização de saberes aponta para uma certa amplitude formativa, que abrange não só conhecimentos para exercício da docência, mas também dimensões culturais e humanistas, que possibilitem ao professor atuar e formar-se continuamente. Nesse contexto, trata-se de um movimento formativo-crítico-reflexivo, ou seja, investigar percursos formativos insere-nos num movimento de construção, desconstrução e reconstrução de nossas práticas como professores. Isso significa que “[...] é preciso se expor, sem medo de padecer sob o impacto da experiência para poder dela tirar lições para a vida e aprender com ela sobre nós mesmos” (PASSEGGI, 2016, p. 76).

Frente ao exposto e, com base na inquietação de pesquisa, temos, como objetivos da investigação:

Geral: Compreender os percursos formativos de professores egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL, durante o processo de se tornar professor de Matemática.

Específicos

- Conhecer o perfil dos egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL;
- Investigar as diferentes trajetórias dos professores egressos, a partir das percepções sobre a formação e atuação profissional.

Para expor os resultados obtidos a partir dos objetivos propostos, organizamos o texto da seguinte forma:

No Capítulo I, realizamos uma revisão de literatura, na qual levantamos pesquisas de mestrado e doutorado no banco de dados da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), a partir dos descritores “Percurso Formativo” e “Matemática”. Feita a análise, encontramos 17 (dezessete) trabalhos e, desses, destacamos 5 (cinco), na intenção de apresentar possíveis aproximações entre nosso estudo e o que já foi desenvolvido anteriormente, uma vez que o debate sobre os percursos formativos de professores percorre cada um dos trabalhos de forma diferente. Assim, conhecer essas pesquisas orienta-nos a pensar nossos próximos passos e refletir sobre as possibilidades investigativas a partir delas.

Já no Capítulo II, debruçamo-nos sobre a formação de professores, apresentando um referencial teórico, com o intuito de trazer alguns conceitos que compõem nossa discussão. Também recontamos, de maneira breve, a trajetória da formação de professores no Brasil. Além disso, discutimos alguns temas que fazem parte do cotidiano do professor, como o trabalho docente, e tentamos trazer alguns dizeres relacionados à contemporaneidade, atentando a desafios, perspectivas e problematizações. Por fim, dedicamo-nos sobre a formação de professores de Matemática, dando ênfase à Licenciatura em Matemática e discutimos algumas especificidades que compõem suas práticas profissionais.

O Capítulo III é dedicado aos procedimentos metodológicos. Para a realização da investigação, optamos pela abordagem da pesquisa (auto)biográfica (ABRAHÃO, 2004; PASSEGGI; SOUZA, 2017), subsidiada pela produção de narrativas autobiográficas (SOUZA, 2010, 2014; PASSEGGI; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2016; PASSEGGI, 2020), inspirados no método da entrevista narrativa autobiográfica de Schütze¹⁰ (2013), como forma de produção de dados. Também trazemos alguns delineamentos da pesquisa, definição do perfil dos professores egressos, sua caracterização e finalizamos narrando o processo de produção e análise de dados.

No Capítulo IV, apresentamos os desdobramentos da pesquisa, utilizando a análise compreensiva-interpretativa de Souza (2006; 2014). Neste sentido, trazemos as vozes dos professores egressos à cena e, a partir delas, tentamos tecer uma teia de outros significados com seus percursos formativos.

¹⁰ De acordo com a entrevista “Isso, sim, é ser sociólogo!” - Uma entrevista narrativa com Fritz Schütze sobre a história de sua obra na sociologia, concebida as autoras Michaela Köttig e Bettina Völter, “Fritz Schütze (nascido em 1944) é um dos mais importantes sociólogos da época pós-Segunda Guerra Mundial na Alemanha. Seu grande mérito consiste em ter contribuído decisivamente para desenvolver a sociologia interpretativa (com seus métodos de pesquisa qualitativos, reconstrutivos) naquele país. Ele é tido como a pessoa que introduziu e tornou útil a entrevista narrativa nas ciências sociais” (KÖTTIG; VÖLTER, 2014, p. 204).

Por fim, apresentamos as considerações “finais”, em que resgatamos os objetivos do trabalho e apresentamos os principais resultados, além disso, refletimos acerca de todo o processo investigativo. Expomos algumas possibilidades, perspectivas e desafios que poderão ser explorados futuramente no campo da formação de professores de Matemática.

1 UMA CONVERSA SOBRE O PERCURSO FORMATIVO DE PROFESSORES: PARA ONDE OS ESTUDOS NOS ORIENTAM?

Cheguei a algum lugar que ainda não sei bem como é. [...]. Ex-por aqui, neste trabalho, aprendizados e aprendizagens que ocorreram durante a viagem, foi a forma que encontrei de me assumir, de me identificar e de me apresentar como sujeito da “experiência”, em pesquisa de si mesmo, em viagem aberta, sempre e inexoravelmente, a devires (trans)formadores (PERRELLI, 2007, p. 291).

Neste capítulo, objetivamos dialogar com as pesquisas acadêmicas sobre percursos formativos, no âmbito da formação de professores.

Na primeira seção, apresentamos um levantamento da produção acadêmica, com enfoque nos descritores “Percurso Formativo” e “Matemática”, disponibilizada pela Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), subsidiada, na pesquisa qualitativa, pela abordagem do estudo de revisão (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014). Segundo Vosgerau e Romanowski (2014, p. 167), os estudos de revisão, como o próprio nome sugere, têm, como finalidade, a realização de revisão da produção científica, permitindo “[...] a compreensão do movimento da área, sua configuração, propensões teóricas metodológicas, análise crítica, indicando tendências, recorrências e lacunas”. Nessa direção, a busca foi realizada entre os meses de março e abril de 2021, utilizando os descritores de forma combinada.

A seguir, na segunda seção, optamos por analisar, atentamente, um pequeno grupo de pesquisas que se aproxima da proposta aqui apresentada. Como critério de seleção, utilizamos as abordagens narrativas, ou seja, o grupo foi composto por pesquisas que se dedicaram a narrativas voltadas para a temática percursos formativos de professores. Destacamos também algumas potencialidades das abordagens narrativas para o entendimento da temática.

Por fim, na terceira seção, refletimos sobre os aspectos das abordagens narrativas no campo da Educação, com vistas para a formação de professores e, por fim, demarcamos a especificidade do método (auto)biográfico nesta pesquisa.

1.1 A produção acadêmica na BDTD com relação aos descritores “Percurso Formativo” e “Matemática”: caminhos já percorridos

Olhar para os caminhos já percorridos é um exercício de visitação das contribuições produzidas por outros pesquisadores. Nessas condições, a identificação dessas produções dá-se a partir de alguns recortes de tempo (em anos) e espaço (local).

Partindo disso, para esta pesquisa, realizamos a opção por trabalhos indexados no período de 2006 a 2021, por compreendermos os avanços realizados no campo educacional brasileiro, com relação aos movimentos de revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e da instituição da Base Nacional Comum (BNC) no âmbito da formação de professores.

Mediante as significativas mudanças, optamos por utilizar esse recorte temporal, uma vez que as pesquisas encontradas durante a busca poderão tocar nesses aspectos, que se alinham com nosso objeto de pesquisa. Já o fato de elegermos a BDTD como local de pesquisa justifica-se pelo seu aporte catalográfico, que nos fornece condições de acesso a trabalhos de mestrado e doutorado. Corroborando com Ferreira (2002, p. 261), esses materiais permitem o “[...] o rastreamento do já construído, orientam o leitor na pesquisa bibliográfica de produção de uma certa área”. O que, certamente, ajuda na compreensão do movimento da área, como destacado por Vosgerau e Romanowski (2014).

Frente ao exposto, inicialmente, para a composição do *corpus*, foi realizada uma pesquisa na BDTD¹¹, nas obras de mestrado e doutorado, tendo como critério de seleção os descritores “Percurso Formativo” e “Matemática”. Ambos os descritores foram combinados no momento da busca, com isso, foram identificados 17 (dezessete) trabalhos no total, que correspondem ao período de 2007 a 2019 e estão distribuídos em diversas regiões do Brasil, conforme a Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição de trabalhos por Estado

Estados	Instituições	Quantidade	%
Amazonas	IFAM	1	5,88
Mato Grosso	UFMT	2	11,76
Minas Gerais	UFTM (1); UFV (1)	2	11,76
Pará	UFPA	1	5,88
Paraná	UEL (1); UEPG (1)	2	11,76
Rio Grande do Norte	UFRN	1	5,88
Rio Grande do Sul	UFRGS	1	5,88
São Paulo	UNESP (2); UNICAMP (2); USP (2); UFABC (1)	7	41,18
TOTAL		17	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Podemos observar que foram encontradas pesquisas desenvolvidas em somente 8 (oito) estados, sendo que São Paulo comporta a maior quantidade, totalizando 7 (sete) trabalhos (41,78%) distribuídos entre 4 (quatro) instituições de ensino superior. Por outro lado, a menor quantidade (5,88%), que equivale a 1 (um) trabalho, pode ser encontrada em diferentes estados, sejam eles: Amazonas, Pará, Rio Grande do Norte e Rio Grande do Sul.

¹¹ Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>.

A partir da Tabela 1, fica evidente a escassez de pesquisas abordando os descritores “Percurso Formativo” e “Matemática”. Além disso, é possível notar uma certa disparidade relacionada à distribuição de pesquisas nos estados brasileiros.

A seguir, apresentamos o número de trabalhos por ano de defesa e por nível, como ilustra a Tabela 2.

Tabela 2: Número de trabalhos por ano de defesa

Ano de Defesa	Mestrado	Doutorado	Total (M + D)	%
2007	---	1	1	5,88
2011	---	1	1	5,88
2012	1	---	1	5,88
2013	2	---	2	11,76
2014	---	1	1	5,88
2015	1	---	1	5,88
2016	1	---	1	5,88
2017	1	---	1	5,88
2018	1	---	1	5,88
2019	3	4	7	41,18
TOTAL	10	7	17	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base na Tabela 2, é possível observar que houve um crescimento em alguns anos, como é o caso de 2007 (5,88%) e 2019 (41,18). Todavia, nos demais anos, o quantitativo de trabalhos mantém-se em 1 (um) por ano (5,88%). Vale destacar que, na BDTD, nos anos de 2020 e 2021, foi instalada uma zona de silêncio, quanto às pesquisas acadêmicas (teses e dissertações). Em outras palavras, não foram encontrados trabalhos indexados à base de dados da BDTD, que pudessem ser acessadas por meio dos descritores: “Percurso Formativo” e “Matemática”. Logo após, na Tabela 3, evidenciamos o número de trabalhos por nível.

Tabela 3: Número de trabalhos por nível

Nível	Quantidade de Trabalhos	%
Mestrado	10	58,82
Doutorado	7	41,18
TOTAL	17	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 3, conseguimos perceber o número de trabalhos por nível, sendo que a maior parte das pesquisas refere-se às dissertações, totalizando 10 (dez) trabalhos (58,82%), já o

doutorado conta com 7 (sete) pesquisas defendidas (41,18%). Em seguida, destacamos os pesquisadores que orientaram as investigações, considerando o ano em que foram desenvolvidas, no período de 2007 a 2019.

Tabela 4: Quantitativo de trabalhos por orientador

Orientador(a) Instituição	2007	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Arlete de Jesus Brito / UNESP	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	1
Vinício de Macedo Santos / USP	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---	1
Filomena Maria de Almeida Monteiro / UFMT	---	---	---	1	---	---	---	---	---	---	1
Rita de Cássia de Alcântara Braúna / UFV	---	---	---	---	---	1	---	---	---	---	1
Mary Ângela Teixeira Brandalise / UEPG	---	---	---	1	---	---	---	---	---	---	1
Tadeu Oliver Gonçalves / UFPA	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---	1
Simone Albuquerque da Rocha / UFMT	---	---	1	---	---	---	---	---	---	---	1
Alessandro Jacques Ribeiro / UFABC	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	1
Carlos Neco da Silva Júnior / UFRN	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	1
José Cláudio Del Pino / UFRGS	---	---	---	---	---	---	1	---	---	---	1
Maria da Rosa Capri / USP	---	---	---	---	---	---	---	1	---	---	1
Alessandra Aparecida Viveiro / UNICAMP	---	---	---	---	---	---	---	---	1	---	1
Sandro Tonso / UNICAMP	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	1
Sergio de Mello Arruda / UEL	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	1
Claudio Bertoli Filho / UNESP	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1
Amarildo Menezes Gonzaga / IFAM	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	1
Regina Maria Rovigati Simões / UFTM	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	1
TOTAL	1	1	1	2	1	1	1	1	1	7	17

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados revelam que as 17 (dezesete) pesquisas que compõem o *corpus* de análise foram orientadas por profissionais distintos, levando em conta os descritores “Percurso Formativo” e “Matemática”, indexados na BDTD e que, no ano de 2019, foi orientada a maior quantidade de pesquisas, totalizando 7 (sete) trabalhos. A seguir, por meio do fichamento de cada trabalho, evidenciamos os tipos de pesquisas e/ou procedimentos adotados¹².

¹² Vale lembrar que as informações que compõem a tabela 5 foram extraídas do *corpus* de análise e dizem respeito ao modo com que os pesquisadores categorizam suas pesquisas.

Tabela 5: Tipos de pesquisas e/ou procedimentos

Tipo de Pesquisa	Quantidade	%
Pesquisa narrativa	1	5,88
História de vida	2	11,76
Memoriais de Formação	1	5,88
Biográfica	1	5,88
História Cultural, História do tempo presente	1	5,88
Documental	1	5,88
Descritiva	1	5,88
Pesquisa social	1	5,88
Qualitativa	3	17,65
Quali-quantitativa	1	5,88
Estudo de caso	2	11,76
Interpretativa, interventiva	1	5,88
Estudo de aula simulada	1	5,88
TOTAL	17	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 5, a partir das análises dos 17 (dezesete) trabalhos, foram elencados os tipos e abordagens utilizadas nas pesquisas de mestrado e doutorado, sendo que a maior incidência é de pesquisas do tipo qualitativa (17,65%), com um total de 3 (três) trabalhos e, em segundo lugar (11,76%), pesquisas que utilizam as abordagens estudo de caso e história de vida, com o total de duas pesquisas em cada categoria.

Após o levantamento e a construção das tabelas, optamos por analisar, atentamente, um pequeno grupo de pesquisas, dentre as anteriormente apresentadas, que se aproximam da presente proposta de pesquisa e tem, como objetivo, compreender os percursos formativos de professores.

Para isso, como critério de seleção, utilizamos as abordagens narrativas¹³, ou seja, o grupo foi composto por pesquisas que se dedicaram a narrativas no campo da Educação, voltadas para a temática percursos formativos de professores, conforme apresentaremos na próxima seção. A análise desse pequeno *corpus* tem, como foco, identificar a problemática da pesquisa, os objetivos, a fundamentação teórica, os procedimentos metodológicos, os principais resultados e, por fim, as possíveis conclusões. Vale lembrar que tomar esses trabalhos sob essa ótica não significa, necessariamente, o enclausuramento dos elementos presentes nas pesquisas do *corpus* de análise, ou seja, serão apresentados alguns entrelaçamentos a partir das percepções dos trabalhos selecionados, no intuito de apresentar um exercício de escrita que respeita e dialoga com a singularidade dos sujeitos a partir das suas pluralidades de experiências.

¹³ Seja por meio do viés teórico, metodológico ou teórico-metodológico.

1.2 Dialogando com percursos formativos a partir de abordagens narrativas: o que nos contam e o que podemos contar?

Nesta seção, serão apresentadas possibilidades de diálogos com as pesquisas que abordam o percurso formativo de professores. A busca selecionou trabalhos que possuem os dois descritores (“Percurso Formativo” e “Matemática”) no corpo do texto e trabalhos em que um dos descritores aparece em maior quantidade. Por isso, foram encontradas pesquisas sobre professores de Matemática e Ciências Naturais. Como estamos interessados em discutir o percurso formativo dos professores, a partir da utilização de abordagens narrativas, selecionamos os seguintes trabalhos: Perrelli (2007), Santana (2012), Caetano (2013), Almeida (2015) e Feitosa Júnior (2019), conforme evidenciado no Quadro 1.

Quadro 1: Pesquisas que compõem o *corpus* de análise

Autor	Título	Nível	Instituição	Ano de defesa
PERRELLI, Maria Aparecida de Souza	Tornando-me professora de ciências com alunos indígenas Kaiowá e Guarani	Tese (Doutorado em Educação para a Ciência)	Universidade Estadual Paulista	2007
SANTANA, Verondina Ferreira	Constituição de identidade docente em memoriais de licenciandos do curso de Ciências Naturais e Matemática a distância da UAB - MT	Dissertação (Mestrado em Educação)	Universidade Federal de Mato Grosso	2012
CAETANO, Carlos Alberto	ProJovem Urbano do município de Várzea Grande - MT: trajetórias e percursos formativos de professores	Dissertação (Mestrado em Educação)	Universidade Federal de Mato Grosso	2013
ALMEIDA, Valeska Carvalho e	Percursos formativos, profissionais e as práticas dos docentes coordenadores do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID	Dissertação (Mestrado em Educação)	Universidade Federal de Viçosa	2015
FEITOSA JÚNIOR, Edson Castelo Branco	Cartas biográficas em processos formativos de professores: uma proposta metodológica	Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico)	Instituto Federal de Educação	2019

Fonte: Dados da pesquisa.

É importante ressaltar que o Quadro 1 foi organizado a partir da disposição cronológica das pesquisas de mestrado e doutorado, indexadas na BDTD, contudo, a ordem com que os estudos serão apresentados e discutidos diz respeito às conexões estabelecidas entre eles no ato da visitação de cada uma dessas produções.

Perrelli (2007) é autora da primeira pesquisa a ser abordada, ela enfrenta o desafio de mergulhar em seu próprio percurso formativo e, com isso, narra suas experiências como parte desse processo. De modo transformador e inconcluso, a autora apresenta aos leitores “[...] um exercício de formação em tempo real [...]” (PERRELLI, 2007, p. 14), tendo como objetivo “[...] compreender como ocorreu o meu processo de formação para o ensino de ciências naturais no Projeto Ara Verá - curso de formação de professores indígenas kaiowá/guarani de Mato Grosso do Sul” (PERRELLI, 2007, p. 8). Neste sentido, acrescenta:

Narro uma experiência em construção e, por esse motivo, não tenho compromisso em chegar a conclusões ou colocar nela um ponto final. Comprometo-me, sim, em fazer deste trabalho parte do ciclo interminável de desconstrução, construção e reconstrução que tem sido a minha formação como professora de ciências. Para a construção deste texto, optei por narrar-refletir sobre um querer caminhar em direção a mim mesma e aos Kaiowá e Guarani. Narro um *Aguatá*, como aprendi a dizer em guarani (PERRELLI, 2007, p. 14).

A autora narra seu caminho para tornar-se professora de Ciências Naturais, na língua guarani, seu *aguatá*. Perrelli (2007) ajuda-nos a reafirmar que percursos formativos são processos de construção, reconstrução e desconstrução de tornar-se professor. São espaços de discussão e negociação de significados e sentidos para o exercício do trabalho docente. Diante disso, a opção pelas narrativas fornece subsídios para a produção de sentidos a partir das experiências, o que, por sua vez, se:

[...] ancora no movimento que adota a abordagem biográfica como perspectiva epistemológica, pois admite que a formação do professor também se dá na experiência e que esse processo deve ser investigado. A narrativa foi concebida como uma viagem aberta a reflexões e a diferentes teorizações, cada uma recrutada a seu tempo, em função dos desafios apresentados. Para conduzir-me nas reflexões, utilizei como ponto de partida os registros que fiz da minha atuação no Projeto e, por meio deles, transitei por entre três movimentos confluentes e interpenetrantes: o re-conhecimento de mim mesma, dos Kaiowá/Guarani e dos nossos modos de conhecer e interpretar o mundo (PERRELLI, 2007, p. 8).

Durante o processo investigativo, a autora relata que foi percebendo que a pesquisa tratava dela e sobre ela, por isso, foram utilizados os registros realizados ao longo do

desenvolvimento do projeto, por meio de documentos guardados que versam sobre a experiência com os alunos (PERRELLI, 2007). Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados estudos de Jorge Larrosa, considerando “[...] algumas de suas teorizações sobre ‘formação’, concebida como ‘viagem aberta’ ou como uma ‘experiência’ autoformadora e transformadora” (PERRELLI, 2007, p. 18). Para além disso, foram exploradas teorizações “[...] sobre a dimensão reflexiva do trabalho docente, em especial, nas perspectivas [...] de Donald Schön. Autores como Kenneth M. Zeichner, Isabel Alarcão, Selma Garrido Pimenta, Angel Perez-Gomez e Miguel A. Zabalza [...], foram lembrados durante a abordagem desse tema” (PERRELLI, 2007, p. 17). Ademais, Perrelli (2007) buscou nos estudos de “[...] Belmira Oliveira Bueno, Antônio Nóvoa, Denice Catani, entre outros, a coragem de acreditar na dimensão autoformadora das narrativas autobiográficas” (PERRELLI, 2007, p. 18).

Assim, os resultados apontam para reflexões sobre a compreensão do percurso formativo da autora, a partir das três dimensões propostas por ela, quais sejam: o olhar para si mesma, para os integrantes do grupo e para as formas de perceber o mundo. Perrelli (2007) afirma que, durante o percurso formativo, “[...] fui aprendendo a nos conhecer como sujeitos históricos, com visões de mundo distintas e com vontade de tornar as aulas de ciências naturais em contextos de encontro entre culturas, de troca de saberes e de influências recíprocas” (PERRELLI, 2007, p. 8).

Para ela, a produção de reflexões a partir de seu percurso formativo foi uma tarefa complexa, que demandou movimentos de significação e ressignificação de suas práticas como professora. Em suas palavras, ela conta que:

Na maior parte do percurso, tive a sensação de movimentar-me dentro um furacão. Sinto, agora, que preciso sair de dentro dele. Criei coragem e dispus-me a fazer o percurso de volta até o início da tormenta. No caminho, encontrei lacunas, interrogações, lições provisórias. Encontrei também saberes-sabidos que se constituíam obstáculos ao meu projeto de continuar acreditando na possibilidade de ensinar/pesquisar ciências numa perspectiva intercultural. Senti que ainda havia um tempo para reconstrução. O meu tempo. Era hora de re-pensar sobre os meus saberes (PERRELLI, 2007, p. 245-246).

Refletir sobre o próprio percurso formativo como professores implica alguns movimentos investigativos de olhar para si, para o outro e, por fim, interpretar o mundo a nossa volta (PERRELLI, 2007). Investigar nossos percursos formativos requer revisitar experiências que vão compondo significados da nossa identidade profissional como professores.

Nessa direção, para Feitosa Júnior (2019, p. 12), autor da segunda pesquisa do *corpus* de análise, vamos nos reinventando “[...] na execução de todo o processo investigativo”. O autor

assinala que foi se transformando com o processo de desenvolvimento e escrita da pesquisa com cartas autobiográficas e que esse movimento busca também

[...] encorajar outros professores, ao lerem o que eu conto aqui, de forma que possam também perceber que nunca é tarde para contarem de si, seja para si mesmo, seja para os outros, como um mecanismo capaz de gerar empoderamento e a capacidade de ampliar a sua zona de conforto, para que assim possam também se sentirem autônomos e se enxergarem como verdadeiros autores e protagonistas de suas próprias histórias (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 11).

A produção de reflexões sobre o percurso formativo dos professores movimentamos para um lugar de resistências, em que narrar de si, para si e para o mundo implica gerar espaços que possibilitam o diálogo e a reinvenção de nossas práticas. Em seu trabalho, Feitosa Júnior (2019, p. 12) teve como objetivo: “[...] Investigar episódios narrados por um professor licenciado em Matemática, em processo de formação continuada, em um curso de Mestrado Profissional”. Para isso, adotou como:

[...] referencial norteador a autobiografia, materializada através da metodologia de cartas. Essa dinâmica acabou me induzindo a me reinventar, quando tomava a atitude de ensinar a mim mesmo um próprio ensinar, que não estava definido em um modelo padrão, conforme costumamos achar que é o único e irreversível. Foi assim que fui me descobrindo e me abraçando cada vez mais nas minhas limitações e na minha imperfeição, reconhecendo-me na errância, enquanto deixava cair por terra a verdade utópica de que tudo na vida precisa ser definido a partir da escolha radical entre o certo ou o errado: exercício difícil para um professor de Matemática (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 12).

Pode ser que essa constatação do autor tenha origem na difícil tarefa de descristalizar o conhecimento matemático, pautado em uma matemática sólida e rígida, para matemáticas plurais, que se movimentam a partir das relações históricas, culturais e sociais. Dentro dessa perspectiva, o autor foi se reinventando durante o processo investigativo, colocado em movimento por meio da metodologia das cartas biográficas. A proposta formativa intitulada “Conhecer de si em cartas biográficas” (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 44) foi desenvolvida pelo autor durante a disciplina estágio em docência, a partir de quatro momentos principais:

- **Primeiro Momento:** Elaboração de cartas de cunho conotativo, através das quais os participantes, na condição de remetentes, expõem suas necessidades e expectativas a respeito da Questão Central da proposta.

- **Segundo Momento:** Elaboração de cartas denotativas, em que os participantes, antes autores remetentes, assumem a condição de autores destinatários.
- **Terceiro Momento:** Elaboração de texto mediador decorrente do comparativo entre as cartas denotativas dos autores-destinatários com produções de outros autores remetentes.
- **Quarto Momento:** Elaboração de cartas de intenções, propondo possibilidades dialógicas com futuros destinatários (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 49, grifo do autor).

Cada um dos momentos descritos pelo autor foi explorado na construção e estruturação das seções do estudo. A proposta formativa foi desenvolvida a partir das cartas autobiográficas, ancorada na “[...] perspectiva da ‘Pesquisa em Sala de Aula’ por meio de cartas” (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 45). Ela teve, como questão central, as escritas dos licenciandos, sendo que o estudo procurou entender que “[...] tipo de tratamento os licenciandos dão a reflexões sobre situações de pesquisa em sala de aula, em uma estratégia interventivo-investigativa alternativa” (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 50). Com base no exposto, o trabalho de Feitosa Júnior (2019) conecta-se com a investigação anterior, de Perrelli (2007), pois ambos utilizam abordagens narrativas para a compreensão dos percursos formativos docentes e sinalizam características desses modos de produzir pesquisa, reiterando as dimensões autoformadoras e transformadoras que as escritas de si possibilitam aos sujeitos.

Escrever é um exercício desafiador, pois lhe damos com o estranhamento a desconfiança e a condição de errância contínuos e constantes para quem escreve de si. A escrita de si faz com que o eu se descubra e busque possibilidades de avanços. Quando avançamos, damos oportunidades para que o outro se encoraje e avance. Ambos, o que escreve e o que recebe a carta, se empoderam. Em suma, no registro de si, aquele que conta exercita não somente o ato de pesquisar, mas a atitude de investigar (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 46-47).

Corroborando as ideias do autor, com a minha escrita, busco expressar as experiências, contar histórias, narrar experiências a partir dos encontros e desencontros de se tornar professor de Matemática. Por fim, como resultados da pesquisa, o autor conta-nos que:

Esta experiência me fez acreditar que ao narrar de maneira reflexiva as minhas experiências aos outros, eu aprendo e ensino simultaneamente, porque quando eu narro, organizo minhas ideias, sistematizo minhas experiências e produzo sentido a elas, e, portanto, atribuo-as novos significados e quanto ao outro, a possibilidade de ressignificar seus próprios saberes e experiências. Vejo-me um professor de Matemática capaz de refletir as minhas práticas docentes, examinar as minhas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamentos e

minhas atitudes, me enxergo um professor capaz de autoavaliar-me (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 93).

Com base no exposto, a investigação dos percursos formativos de professores por meio das abordagens narrativas proporciona-nos a possibilidade de revisão de concepções, práticas, fazeres, atitudes, dentre outros. A partir disso, é possível tomar consciência de nossas ações como professores, futuros professores e formadores para, então, desenvolver um processo de autoavaliação que abarque o sujeito, o outro e suas relações com o mundo.

É preciso lembrar que essas dimensões aparecem na pesquisa de Perrelli (2007), quando a autora propõe-se a discutir seu percurso formativo e entrelaça-o aos movimentos de “[...] re-conhecimento de mim mesma, dos Kaiowá/Guarani e dos nossos modos de conhecer e interpretar o mundo” (PERRELLI, 2007, p. 8). A referida tríade, que possibilita movimentar as dimensões do olhar para si, para o outro e para o nós, parece ser uma potencialidade das abordagens narrativas.

Neste sentido, o trabalho de Almeida (2015), terceira pesquisa do *corpus* de análise, também se conecta com as pesquisas anteriores, no que tange ao desvelar dos percursos formativos de formadores dos cursos de licenciatura. A autora pauta sua pesquisa em três dimensões que a orientam quanto à formação de professores, considerando desde a construção do referencial teórico até o processo de análise dos dados, sejam elas: “[...] autoformação de professores, heteroformação de professores e ecoformação” (ALMEIDA, 2015, p. 5).

Tais dimensões relacionam-se com as potencialidades das abordagens narrativas discutidas anteriormente. A partir disso, é possível afirmar que o trabalho de Almeida (2015) teve como objetivo:

[...] compreender e analisar os percursos formativos, profissionais e as práticas dos docentes formadores que atuam como coordenadores de área de conhecimento no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), tendo em vista elucidar a sua constituição como docente formador (ALMEIDA, 2015, p. 7).

Para atingir tal objetivo, a autora propõe-se a trabalhar com as histórias de vida dos formadores, com enfoque em seus percursos formativos. A pesquisa contou com

[...] três sujeitos atuantes como coordenadores do PIBID das áreas de Química, Matemática e Ciências Biológicas, a área de Física ficou sem um representante visto que a participação na pesquisa não era obrigatória. A análise das narrativas foi realizada a partir da revisão de literatura realizada previamente,

abarcando autores nacionais e internacionais do campo da formação de professores (ALMEIDA, 2015, p. 7).

Tendo como pano de fundo as dimensões de autoformação de professores, heteroformação de professores e ecoformação, Almeida (2015), “[...] identificou que o percurso formativo e profissional dos docentes formadores atuantes como coordenadores no PIBID imprime marcas sobremodo significativas, definidoras da singularidade profissional e pessoal de cada um” (ALMEIDA, 2015, p. 7). A partir das histórias de vida, foi possível perceber que esses “[...] profissionais foram se constituindo docentes formadores e atribuindo diferentes sentidos às suas vivências, mostrando-nos que a sua formação e suas práticas pedagógicas estão intrinsecamente relacionadas ao seu modo de ser e estar nos diversos contextos sócio-históricos” (ALMEIDA, 2015, p. 7-8). Em outros termos, os professores formadores compreendem seu percurso formativo como um movimento constante, de revisão e ressignificação, que se articula às dimensões do eu (autoformação), do outro (heteroformação) e do nós (ecoformação). Em síntese, a autora chama nossa atenção para uma dupla perspectiva percebida na constituição dos formadores, sendo elas:

[...] a caminhada do formador enquanto eu pensante e sensível que se convoca na sua construção pessoal e a caminhada do formador na sua relação com os outros, ajudando-os a mobilizarem-se para o processo formativo. No decorrer desse estudo, entendemos que o ato reflexivo no processo de formação e na prática pedagógica constituem razões fundamentais para a produção de conhecimento e transformação do contexto escolar (ALMEIDA, 2015, p. 78).

Com base nisso, a autora destaca o ato reflexivo no processo de formação e na prática pedagógica do formador, ou seja, a reflexão é parte integrante do processo de constituição do sujeito como formador. Esse caráter inerente ao processo ressalta uma outra potencialidade que pode ser percebida com a adoção de abordagens narrativas, que é a promoção da reflexão sobre a prática do sujeito professor. Pensando nisso, o ato reflexivo pode ser entendido como a ação de refletir, que também aparece na pesquisa de Santana (2012), quarta pesquisa do *corpus* de análise.

Neste caso, a autora utiliza as abordagens narrativas por meio dos memoriais de formação, que se inserem no campo das autobiografias e constituem-se como “[...] importantes instrumentos para analisar trajetórias de formação e processos reflexivos sobre a constituição da identidade profissional do futuro docente, uma vez que traz as ‘narrativas de si’ dos sujeitos que os constroem” (SANTANA, 2012, p. 9). Santana (2012) tem como objetivo:

[...] investigar em registros reflexivos, os memoriais de formação de licenciandos em um curso a distância, o que narram os sujeitos sobre suas percepções de como se dá o movimento de construção de sua identidade docente ao longo do processo de tornar-se professor. Para tal proposta, a pesquisa tomou como sujeitos três licenciandas do curso de Ciências Naturais e Matemática na modalidade Educação a Distância, da Universidade Aberta do Brasil, em seu polo situado no município de Pedra Preta - MT (SANTANA, 2012, p. 9).

Dentro desse processo de se tornar professora, a autora investigou a constituição da identidade docente do sujeito, não de forma estática, mas compreendendo que o “[...] sujeito admite identidades desiguais em diferentes momentos, identidades que não são únicas e, portanto, envoltas em um ‘eu’ conexo” (SANTANA, 2012, p. 55). Neste sentido, o sujeito torna-se professor ao longo do seu percurso formativo, no qual as experiências desempenham o papel de contribuir com o processo de constituição da identidade docente, sendo esse um lugar de constantes transformações.

Por isso, o processo de “[...] constituição identitária se dá durante a formação, carregada de subjetividades, avanços e recuos, tensões e construções” (SANTANA, 2012, p. 13). Sendo assim, a partir das análises dos memoriais de formação, foi possível constatar as “[...] construções e re-construções dos alunos em seu processo formativo, suas expectativas e projeções para a futura profissão e também verificar quais as percepções e registros que apresentam sobre a constituição de sua identidade docente [...]” (SANTANA, 2012, p. 9).

Nessa mesma linha, o trabalho de Caetano (2013), quinto e último estudo que compõe nosso *corpus* de análise, também teve, como enfoque, a identidade docente dos formadores, a partir do seguinte objetivo:

[...] compreender as trajetórias e percursos dos professores-formadores no contexto do Programa Projovem Urbano através de suas narrativas, percebendo como se constitui este profissional. Definimos como sujeitos da pesquisa cinco professores-formadores de diferentes áreas de conhecimento (ciências matemáticas, ciências naturais, ciências humanas, áreas de linguagens e professor da área do ensino técnico profissionalizante). Construimos três eixos de análises: As vivências dos professores-formadores; Trajetórias pessoais e profissionais: conflitos, dificuldades e vivências na construção das identidades e as aprendizagens ressignificadas nos contextos de formação no Projovem Urbano (CAETANO, 2013, p. 5).

Cada um dos eixos de análise implementados por Caetano (2013) está amparado pela compreensão da formação como desenvolvimento profissional¹⁴ e isso implica reconhecer a relevância das “[...] dimensões: pessoal, profissional, organizacional, contextual numa continuidade temporal (GARCÍA, 1999; PINEAU, 2003; IMBERNÓN, 2010; ROLDÃO, 2004; MONTEIRO, 2003)” (CAETANO, 2013, p. 5). A partir desses entendimentos, o autor utiliza a pesquisa narrativa, subsidiado pelos estudos de “[...] Ricoeur, 2005, 2011; Connelly e Clandinin, 2011; Nóvoa, 1992 e 1995; Souza, 2010 [...]” (CAETANO, 2013, p. 5), por compreender o viés formativo de contar e recontar experiências, em outras palavras, por reconhecer que a narrativa “[...] não é em si uma análise antológica, no horizonte filosófico, mas é em si a apropriação de uma filosofia formativa permanente na vida, enquanto volta no tempo vivido” (CAETANO, 2013, p. 9). Esse retorno ao tempo vivido permite com que o sujeito revise suas experiências e, com isso, possa repensar suas ações. Isso significa dizer que, se:

[...] partimos do contexto da narrativa, tendo em vista os percursos e trajetórias de vida, podemos dizer que o que fica entre nós, seres humanos, é a história vivida, e o que ela pode deixar nos percursos, é que estes espaços comuns quando analisados e refletidos entre os professores em processo de formação, torna-se campo de problematização (CAETANO, 2013, p. 9).

Neste sentido, estamos diante de um campo fértil de problematizações, que nos permite refletir sobre as nossas ações como professores, futuros professores e formadores. Novamente, a reflexão aparece como uma potencialidade do uso de abordagens narrativas para a compreensão de percursos formativos.

Caminhando para os resultados, Caetano (2013, p. 5) destaca que os “[...] valores éticos, estéticos e políticos fazem parte de suas trajetórias de vida e formação no tempo, fazendo diferença. É preciso maior ênfase na escrita de si, pois é nela que o exercício de reflexão ganha mais força subjetiva e intersubjetiva”. A referida ênfase na escrita de si ainda é um desafio, como foi destacado por Passeggi (2016), visto que olhar para si, para o outro e para nós é um movimento complexo, que demanda profunda investigação, ou seja, inscreve-se num campo de lutas ainda em construção.

As possíveis reflexões que escrevemos são frutos do nosso caminhar investigativo, no qual dialogamos com percursos formativos de professores, com base na produção acadêmica

¹⁴ Processo pelo qual o sujeito professor desenvolve-se, a partir de experiências individuais e/ou coletivas. Para Garcia (2009b), o desenvolvimento profissional também se articula com o contexto de trabalho do professor e com seu local de atuação. O que “[...] contribui para o desenvolvimento das suas competências profissionais através de experiências de diferente índole, tanto formais quanto informais” (GARCIA, 2009b, p. 10).

disponibilizada pela BDTD, no período de 2007 a 2019. Identificamos, também, algumas potencialidades das abordagens narrativas nos estudos que discutem percursos formativos de professores.

1.3 Por que trabalhar com abordagens narrativas no campo da Educação?

O ato de pesquisar é acompanhado por incertezas, por dúvidas e escolhas epistêmico-metodológicas, implicando caminhos, bifurcações, descobertas e aventuras. Pesquisar é uma aventura incrível! Uma experiência de vida-formação, um movimento pendular, de apropriações de conceitos, de verticalização do objeto e de aproximações com o cotidiano que se pesquisa. Seja como for, as incertezas, longe de ser o problema do pesquisador, são a base que ancoram as ideias que surgem titubeando, a que todos parem confusas, desnecessárias. **Contudo você sabe a força que elas possuem, a potência que carregam, então arriscar-se é um dos caminhos. São essas incertezas que te levam a um árduo processo de investigação.** [...] todos os investimentos são fundamentais para a formação do pesquisador e sua aderência a um campo de estudo (SOUZA; SOUSA, 2021, p. 100, grifo nosso).

A revisão de literatura expressa nas seções anteriores representa os primeiros passos do nosso processo de investigação. A epígrafe do professor Elizeu Clementino de Souza e da professora Rosiane Costa de Sousa vai ao encontro das incertezas presentes no ato de pesquisar, bem como a necessidade das tomadas de decisões durante o desenvolvimento da pesquisa. Pesquisar é assumir riscos, que se vinculam, coletivamente, a um determinado tempo e espaço.

Entre as idas e vindas da construção desta pesquisa, dialogamos com as compreensões sobre percursos formativos de professores de Matemática e Ciências Naturais, de modo mais próximo, com um pequeno grupo composto por Perrelli (2007), Feitosa Júnior (2019), Almeida (2015), Santana (2012) e Caetano (2013). Em suas pesquisas, esses autores utilizaram, como abordagem, a biografia, as cartas biográficas, as histórias de vida, os memoriais de formação e a pesquisa narrativa, respectivamente. Salientamos novamente que a ordem com que as pesquisas foram apresentadas e discutidas diz respeito às conexões estabelecidas entre elas no ato da visitação de cada uma dessas produções.

A conversa que pretendemos construir a seguir entrelaça-se às abordagens narrativas utilizadas nas pesquisas dispostas no Quadro 1, bem como à inquietação proposta no título desta seção: Por que trabalhar com narrativas no campo da Educação? Para isso, inicialmente, retomamos a compreensão de cada uma dessas perspectivas; seguidos dos aspectos das narrativas no campo da Educação, com vistas para o campo de pesquisa da formação de professores e, por fim, demarcamos a especificidade do método (auto)biográfico nesta pesquisa.

A pesquisa de Perrelli (2007) fez a opção pela abordagem biográfica, a partir da perspectiva epistemológica, por admitir que o sujeito professor forma-se a partir das experiências. Reconhecemos, neste aspecto, a polissemia que perpassa o campo de estudo das narrativas em Educação e, por conta disso, a autora realiza a distinção dos termos que utilizará ao longo da pesquisa.

O termo biografia refere-se aos escritos de alguém com relação a lembranças, lugares, fatos ou acontecimentos (PERRELLI, 2007). “Quando esse alguém é o próprio escritor, o termo ‘memórias’ poderia ser entendido como ‘autobiografia’. Aproxima-se dessa concepção Daniel Bertaux (1981), para quem ‘autobiografias’ seriam escritos sobre a vida de alguém cujo escritor é o próprio narrador” (PERRELLI, 2007, p. 56).

Como é o caso da pesquisa em questão, a autora narra suas experiências como professora no contexto do Kaiowá/Guarani, tomando, como base principal, o estudo de Bourdieu (1996), intitulado “A ilusão biográfica”. Nesse emaranhado, o trabalho com biografias no campo da Educação, na perspectiva adotada pela autora, “[...] exprime o que há de intencional na comunicação entre o escritor e o leitor e as relações de poder que envolve a ambos” (PERRELLI, 2007, p. 60).

Na pesquisa de Feitosa Júnior (2019), com relação à produção de dados, também é possível encontrar aspectos que dialogam com o trabalho de Perrelli (2007). Dessa vez, os sujeitos da pesquisa são autores e narradores de suas próprias histórias e, para isso, utilizam a metodologia das cartas biográficas.

A produção de narrativas autobiográficas é utilizada como possibilidade de reflexão sobre as próprias experiências, como evidencia Cunha (1997). Dessa forma, a escrita de cartas biográficas vai ao encontro do processo de empoderamento e autonomia, sem perder de vista “[...] à inovação e à mudança da sua prática pedagógica significa investi-lo de potencial reflexivo, transformador e emancipador” (PRADO; CUNHA, 2007, p. 50).

Durante o processo investigativo, Feitosa Júnior (2019, p. 87) constatou “[...] a singularidade e riqueza da metodologia evidenciou o quanto as cartas nos permitem refletir, ressignificar, valorizar o outro, nos posicionando e dialogando”. Dessa forma, as cartas biográficas continuam sendo “[...] detentoras de elementos capazes de pacificar e harmonizar a vida nos colocando na condição de autores e produtores de conhecimento” (FEITOSA JÚNIOR, 2019, p. 87).

As pesquisas expostas anteriormente fazem uso do termo narrativa autobiográfica. Já a pesquisa de Almeida (2015) parece caminhar para um viés diferente, optando, na investigação,

pela abordagem das histórias de vida e formação, sendo essa uma das múltiplas alternativas presentes no universo das narrativas no campo da Educação.

Tomando como elemento norteador os estudos de Josso (2004), intitulado “Experiências de Vida e Formação”, a partir das dimensões de auto-formação; hétero-formação e eco-formação e do aporte das histórias de vida e formação, em que os contornos das experiências narradas carregam consigo significados e, por eles, é possível olharmos para o que nos tornamos e, para além disso, de que forma chegamos a pensar e agir no meio social (JOSSO, 2004).

Durante a construção da pesquisa também é possível identificar o apoio nos autores Clandinin e Connelly em conexão com Rabelo (2011). “Estes autores consideram que a análise narrativa produz uma estória que não pertence a um indivíduo. Ela demonstra o encontro de duas narrativas, do participante e do investigador, que se tornam, em parte, uma construção narrativa partilhada e reconstruída através da investigação” (ALMEIDA, 2015, p. 25).

Já a pesquisa de Santana (2012) insere-se no campo das autobiografias por intermédio da utilização dos memoriais de formação. Para isso, a autora busca, nos estudos de Rocha e André (2010, p. 82), a definição de memórias de formação no âmbito do campo de pesquisa em Educação, que “[...] pode ser entendido como narrativas que carregam sentimentos, emoções, trajetórias que são constitutivas dos sujeitos, estudantes e/ou profissionais em formação”.

As mesmas autoras também revelam que os memoriais de formação evidenciam “[...] à dimensão social da profissão, ao abordar o processo de construção identitária dos professores junto aos seus pares, e permite ao autor reler situações do cotidiano profissional” (ROCHA; ANDRÉ, 2010, p. 82).

No que diz respeito à produção dos memoriais de formação, a pesquisa de Santana (2012) defende o aspecto reflexivo desse tipo de abordagem, apoiada nos estudos de Okada (2007, p. 87), no qual o “[...] autor é protagonista da narrativa e descreve as impressões de modo reflexivo sobre a sua trajetória de construção de conhecimentos, pensamentos, experiências e emoções ao longo de um curso”. E, para além disso, a prática da construção de memoriais reflexivos favorece a “[...] oportunidade de auto-análise das próprias representações, idéias e sentimentos; um momento de reconstrução de sua história e de desvelamento da própria identidade” (OKADA, 2007, p. 87).

Por último, o trabalho de Caetano (2013) foi desenvolvido com vistas aos estudos de Connelly e Clandinin (2011) sobre pesquisa narrativa, para além desses autores, a investigação também se apoia em Nóvoa (1992), Ricoeur (2009, 2011) e Souza (2010). Assim, fundamentado em Ricoeur (2009), o autor compreende a narrativa como sendo um “[...] grande campo hermenêutico fenomenológico onde as epistemologias que sustenta as pesquisas

narrativas, mergulham nos conhecimentos construídos, se colocando em posição de resignificação” (CAETANO, 2013, p. 51).

A pesquisa narrativa foi utilizada como aporte teórico-metodológico, pois “[...] permite uma compreensão mais global das intrincadas relações dialógico/dialéticas dos contextos que envolvem os conhecimentos, as crenças, os valores que se vão construindo/reconstruindo e mobilizando os percursos pessoais e profissionais” (CAETANO, 2013, p. 80).

Cada uma dessas abordagens possui características impressas na construção das pesquisas desenvolvidas, todavia elas convergem para a valorização do sujeito como autor da própria história e com capacidade de refletir sobre suas práticas, por intermédio do processo de investigação de suas experiências pessoais e profissionais. Nessas condições, o diálogo com pesquisas que adotaram abordagens narrativas para a análise de percursos formativos de professores revela as potencialidades inerentes ao movimento de olhar para si e para o outro e, com isso, favorecer o desvendar do nós, ou seja, promover a reflexão sobre nossas relações com o mundo. Para além disso, a opção pelas abordagens narrativas traz o desafio da reflexão, no que tange ao ato de pensar e recai sobre a realidade, por meio da transformação de nossas ações e práticas como professores. Então, investigar percursos formativos é estar inserido em um movimento formativo-crítico-reflexivo que é complexo e inconcluso.

Em continuidade a essa seção, passamos para os dizeres sobre as narrativas no campo da Educação, sem perder de vista os aspectos que dialogam com a formação de professores. Vale lembrar que, pelo caminho, deparamo-nos com diversas abordagens narrativas para o trabalho com a temática selecionada, o que, de certa forma, evidencia a “[...] pluralidade de [...] enfoques teóricos-metodológicos [...]” (PASSEGGI, 2020, p. 59) e isso “[...] fundamenta os conhecimentos [...] produzidos na percepção de quem narra, seja de agentes sociais, seja de pesquisadores, sobre os modos como veem a vida e os mais variados fenômenos [...]. A experiência vivida torna-se pois [...] matéria prima [...]” (PASSEGGI, 2020, p. 59) para os processos investigativos e produção de significados a partir das experiências narradas pelos sujeitos, em seus percursos formativos, ou seja, a narrativa é formativa (IBIAPINA, 2008).

Acerca disso, Nóvoa (1992, p. 20) também contribuí afirmando que as narrativas “[...] assumem um caráter formativo, uma vez que há uma qualidade heurística, fruto de diversos olhares, fruto de um processo constante de reflexão e reconstrução dos fatos vivenciados”, possibilitando a reflexão sobre suas práticas, por meio do olhar para si, para o outro e para suas relações sociais e, a partir disso, para inventar e reinventar o mundo.

Dentro dessa perspectiva, segundo Jovchelovitch e Bauer (2013, p. 91):

[...] as narrativas são infinitas em sua variedade, e nós as encontramos em todo lugar. Parece existir em todas as formas de vida humana uma necessidade de contar; contar histórias é uma forma elementar de comunicação humana e, independentemente do desempenho da linguagem estratificada, é uma capacidade universal. Através da narrativa, as pessoas lembram o que aconteceu, colocam a experiência em uma sequência, encontram possíveis explicações para isso, e jogam com a cadeia de acontecimentos que constroem a vida individual e social. Contar histórias implica estados intencionais que aliviam, ou ao menos tornam familiares, acontecimentos e sentimentos que confrontam a vida cotidiana normal.

A narrativa é parte indissociável do nosso eu! Contar e recontar histórias compõem nosso mosaico formativo como sujeitos que se tornam professores de Matemática. Nas palavras de Passeggi (2020), as narrativas fazem parte de um fenômeno antropológico, o que significa que: “Narrar é humano!” (PASSEGGI, 2020, p. 75).

Para contribuir com essa discussão, Nóvoa e Finger (2010) destacam que o trabalho com narrativas contribui para a construção de uma epistemologia de formação, pois é capaz de levar os sujeitos a questionar suas práticas, como se fossem tencionadas e levadas a um trabalho de reflexão sobre tornar-se professor.

Dentro dessa perspectiva, Passeggi e Souza (2010, p.11) também sinalizam afirmando que essa “[...] nova epistemologia de formação, [...] se adequa melhor à ideia de que já não se trata de promover a aquisição de conhecimentos duradouros, definitivos, mas de ajudar o adulto a desenvolver uma reflexividade crítica face a saberes em evolução permanente”. Assim, o trabalho com narrativas no campo de pesquisa da formação de professores favorece o movimento reflexivo do professor como sendo um sujeito em formação, que tem a oportunidade de revisitar suas práticas e, por sua vez, transformar sua realidade.

Frente ao exposto e caminhando para a última seção, optamos pela perspectiva da pesquisa (auto)biográfica (ABRAHÃO, 2004; PASSEGGI, SOUZA, 2017), subsidiada pelas narrativas autobiográficas (SOUZA, 2010, 2014; PASSEGGI; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2016; PASSEGGI, 2020). Vale destacar que “[...] o uso dos parênteses se referia, ao mesmo tempo, às narrativas biográficas e autobiográficas e chamar a atenção para a subjetividade da pesquisa” (PASSEGGI, 2020, p. 65). Contudo, aqui, optamos pelo uso da “[...] narrativa, como termo mais abrangente e pelo adjetivo autobiográfica, para demarcar sua especificidade no amplo universo das narrativas” (PASSEGGI, 2020, p. 66).

Assim, quando o professor narra sua vida, ele abre um leque de histórias a partir da sua realidade, é um mergulho no ser, incerto, tendo, como fio condutor, a investigação dos sujeitos, em suas subjetividades, pois, “[...] a pessoa que narra faz uma reflexão sobre sua própria vida e a experiência vivida, geralmente, escrita em primeira pessoa: eu (auto)” (PASSEGGI, 2020,

p. 69). Diante disso, a opção metodológica pela produção de narrativas autobiográficas liga-se intimamente com nosso objeto de pesquisa, isto é, a compreensão de percursos formativos de professores, centrando-se nas “[...] trajetórias, percursos e experiências dos sujeitos, [...] marcadas por aspectos históricos e subjetivo frente às reflexões e análises construídas por cada um sobre o ato de lembrar, narrar e escrever sobre si” (SOUZA, 2014, p. 43).

O método (auto)biográfico possibilita ao sujeito o conhecimento de sua própria história e, com isso, que ele tenha oportunidade de refletir sobre ela, assumindo novas posturas e compreensões sobre o exercício da profissão docente. Acerca disso, Souza (2004, p. 410) afirma que: “A pesquisa com narrativas (auto)biográficas [...] inscreve-se neste espaço onde o ator parte da experiência de si, questiona os sentidos de suas vivências e aprendizagens, suas trajetórias pessoais e suas incursões pelas instituições [...]” (SOUZA, 2004, p. 410).

Tais experiências estão carregadas de sentidos que o sujeito atribui no decorrer de sua trajetória, seja na sua infância, a partir dos primeiros contatos com a Matemática; seja no período escolar, com familiares e/ou responsáveis, amigos e professores e, até mesmo, durante o ingresso e término da graduação. Reconstruir essas experiências pode ser um desafio, motivador, inspirador e/ou doloroso e, além disso, outro desafio que parece entrelaçar-se ao primeiro, seria o ato de refletir sobre como essas experiências movimentam seus processos formativos de se tornar professor de Matemática.

Por essa direção, Souza (2010, p. 174) reitera a centralidade da reflexividade presente na produção de narrativas autobiográficas, que busca:

[...] evidenciar as formas e os dispositivos engendrados sobre as itinerâncias e colocar o sujeito como cerne da formação, porque o trabalho com a narrativa de formação possibilita ao autor-ator entender, através da reflexão, da conscientização e do conhecimento de si, percursos e processos de formação e autoformação no decurso da vida.

A reflexão está presente nos desdobramentos de se produzir pesquisa no campo da formação de professores, pois o ato de narrar suas experiências pode propiciar reflexões sobre si e sobre quem escuta; a produção de narrativas autobiográficas possibilita essa dupla dimensão formativa. Por esse motivo,

[...] a escuta sensível do outro fundamenta-se no reconhecimento de sua historicidade e de seu pertencimento social, com base na hipótese que o ato de narrar as histórias por ele experienciadas está na origem do conhecimento de si. Finalmente, nessa modalidade de pesquisa qualitativa os processos reflexivos e de resignificação das experiências são mais importantes, tanto para a pessoa que narra, quanto para quem as escuta, incluindo o pesquisador,

que se forma com a pesquisa e com quem dela participa (PASSEGGI; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2016, p. 115).

Estamos inseridos nesse movimento! De ouvir um ecoar de vozes que, por vezes, foram silenciadas, sendo esta pesquisa uma possibilidade de refletir sobre nossos percursos formativos, um possível entrelaçamento de histórias de vida e formação. Temos, assim, um convite à compreensão de percursos formativos, sob a perspectiva da produção de narrativas autobiográficas, com professores egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL. A seguir, mergulhamos no campo de pesquisa da formação de professores, como forma de apreensão dos aspectos históricos e sociais da realidade do professorado.

2 IDAS E VINDAS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Ser professor não é apenas lidar com o conhecimento, é lidar com o conhecimento em situações de **relação humana**. Repita-se uma afirmação óbvia, mas nem sempre bem compreendida: a missão de um professor de Matemática não é apenas ensinar Matemática, é formar um aluno através da Matemática (NÓVOA, 2019a, p. 204-205, grifo nosso).

O debate da formação de professores vem conquistando território no cenário educacional brasileiro, sobretudo, a partir do século XXI. Escolhemos dar continuidade a nossa caminhada investigativa discutindo a temática formação de professores, de modo a acolher diversos estudos e, para além disso, tentar perceber o emaranhado de aspectos que dialogam com o percurso formativo do professor.

Neste sentido, na primeira seção, apresentamos a formação de professores como movimento, trazendo uma conceituação e caracterização do campo de pesquisa. Na sequência, tecemos nosso entendimento da formação de professores como movimento formativo-crítico-reflexivo. Na segunda seção, apresentamos uma breve trajetória da formação de professores no Brasil, com foco em perceber algumas das raízes históricas, que ainda produzem ramificações nas produções científicas brasileiras.

A terceira seção objetiva discutir o trabalho docente como sendo a atividade desenvolvida pelo sujeito professor. Logo, o exercício da profissão docente está relacionado com diversas questões e iremos dialogar com algumas delas, na intenção de possibilitar reflexões sobre a atuação docente.

Na quarta seção, compomos discussões pautadas no professor que atua na contemporaneidade, versando, principalmente, sobre seus desafios, perspectivas e problematizações. Com o propósito de compreender, mesmo que minimamente, a realidade do trabalho docente no Brasil, fornecendo subsídios para prosseguir na nossa caminhada investigativa.

Por fim, na quinta seção, debruçamo-nos sobre a formação de professores de Matemática, com o intuito de discutir as especificidades que compõem o contexto dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil. A seguir, apresentamos algumas concepções de prática na formação do professor de Matemática, que nos ajudam a refletir, posteriormente, sobre as Matemáticas do professor de Matemática e como podemos repensar esse movimento de ensinar e aprender, tendo em vista a concepção de Matemática a partir da prática social.

2.1 Formação de professores em movimento

A formação de professores tem sido tema de inúmeros debates, principalmente, a partir do século XXI, perpassando por diversas ramificações que atravessam o processo formativo do professor, seja na formação inicial, continuada e, até mesmo, no exercício da profissão docente. Vale lembrar que muitas são as nomenclaturas utilizadas nas pesquisas acadêmicas, todavia, aqui, utilizaremos a expressão formação de professores, entendida por nós como sendo um processo complexo e inconcluso.

Segundo o Dicionário *On-line* de Português, o termo formação significa: “Ação de formar, de criar dando forma, de fabricar; [...]. Modo de criação; educação, instrução [...]. Conjunto de conhecimentos e/ou instruções sobre um assunto específico; [...]”. Em outros termos, a compreensão da formação está relacionada com o desenvolvimento sócio-histórico-cultural do sujeito, de forma contínua e inacabada, pois o processo formativo envolve a criação de significados a partir de sua própria existência e indo ao encontro da educação como possibilidade formativa para exercício da cidadania.

Dentro dessa perspectiva, vale ressaltar que inúmeros são os autores que discutem formação de professores, tomando como base múltiplos enfoques, como: Garcia, 1995; Nóvoa, 1997; Alarcão, 2003; Nóvoa, 2004; André, 2009; Imbernón, 2011; Garcia, 2017; Roldão, 2017; Gatti *et al.*, 2019; Jardimino; Sampaio, 2019; Nóvoa, 2019a, 2019b.

Com intuito de ampliar nossa discussão, apresentamos algumas compreensões sobre a formação inicial e continuada, respectivamente.

Acerca disso, Garcia (1995, p. 54-55, grifo nosso) destaca que é preciso compreender a:

[...] formação de professores como um **continuum**. Apesar de ser composto por fases claramente diferenciadas do ponto de vista curricular, a formação de professores é um processo que tem que manter alguns princípios éticos, didáticos e pedagógicos comuns, independentemente do nível de formação em causa. Isso significa que o modelo de ensino e, conseqüentemente, o modelo de professor assumido pelo sistema de ensino e pela sociedade tem de estar presente, impregnando as atividades de formação de professores, a todos os níveis. Este princípio implica também a necessidade de existir uma forte interconexão entre o currículo da formação inicial de professores e o currículo da formação permanente de professores. Nesta perspectiva não se deve pretender que a formação inicial ofereça “**produtos acabados**” encarando-a antes como a primeira fase de um longo e diferenciado processo de desenvolvimento profissional.

As palavras do autor auxiliam-nos na compreensão dos aspectos da formação de professores, isso há 25 (vinte e cinco) anos atrás, o que, de certa forma, evidencia a necessidade

dessas discussões, pois estão acontecendo há muito tempo. O autor chama a atenção para a formação inicial, como sendo um possível “ponto de partida”. Talvez essa seja a sensação que muitos têm ao ingressarem em um curso de licenciatura, pois escolher se tornar professor é trilhar um percurso formativo contínuo de (res)significação do exercício da docência. Ainda nessa direção, o autor alerta com relação aos “produtos acabados”. Em outras palavras, o fato de concluir a licenciatura não significa o fim da formação, mas a necessidade de continuação do percurso formativo, por se tratar de um *continuum*.

No decorrer desse desenvolvimento profissional, o professor necessita seguir sua jornada, atribuindo novos significados ao exercício da profissão. Destacamos a contribuição da formação continuada, que, segundo Alarcão (2003, p. 100), é caracterizada como um:

[...] processo dinâmico por meio do qual, ao longo do tempo, um profissional vai adequando sua formação às exigências de sua atividade profissional [...]. Ela deve visar o desenvolvimento das potencialidades profissionais de cada um, a que não é alheio o desenvolvimento de si próprio como pessoa. Ocorrendo na continuidade da formação inicial, deve desenrolar-se em estreita ligação com o desempenho da prática educativa.

Nessas condições, a formação de professores alinha-se com a ideia de continuidade, como sendo um movimento que orienta as práticas pedagógicas do professor. Tal compreensão pode ser apreciada em estudos de Imbernón (2011, p. 39), quando realça que:

O processo de formação deve dotar os professores de conhecimentos, habilidades e atitudes para desenvolver profissionais reflexivos e investigadores. Nessa linha, o eixo fundamental do currículo de formação de professor é o desenvolvimento da capacidade de refletir sobre a própria prática docente, com o objetivo de aprender a interpretar, compreender e refletir sobre a realidade social e à docência.

Por esse ângulo, o processo de formação é entrelaçado por questões que extrapolam as paredes da sala de aula, da universidade e da escola. Neste aspecto, a formação de professores é compreendida, também, como um território formativo, repleto de lutas, tensões e experiências, a partir da realidade social do sujeito professor. Neste sentido, o que nos “[...] interessa [...] é a necessidade de construir ambientes propícios ao processo de aprendizagem e socialização profissional” (NÓVOA, 2019a, p. 201-202). O autor ainda segue afirmando que sua:

[...] reflexão tem, implícita, uma crítica aos ambientes existentes - na universidade, na pesquisa e na escola - que não são favoráveis ao desenvolvimento profissional docente, nem na sua primeira fase (a formação inicial), nem na sua fase intermédia (a indução profissional), nem mais tarde

no exercício profissional nas escolas (o trabalho docente) (NÓVOA, 2019a, p. 201-202).

Assim sendo, é preciso atentar para esses ambientes já existentes, universidade, pesquisa e escola. Em razão do distanciamento que há entre esses lugares, rotineiramente, encontramos estudos que dissertam sobre dicotomias, binaridades, polaridades, entre outros. Todavia, temos atentado a necessidade de conexão desses espaços formativos, na tentativa de promover um movimento formativo-crítico-reflexivo do professor, por meio das especificidades contidas em todo o percurso, que perpassa, também, a universidade, a pesquisa e a escola. “Dito de outra maneira: temos de pensar o percurso do licenciando como um processo progressivo de aquisição de uma dimensão profissional” (NÓVOA, 2019a, p. 200).

Com base nos autores citados anteriormente, vamos tecendo esta escrita, encarando o desafio de produzir pesquisa em tempos de caos¹⁵ e, para além disso, refletir sobre as especificidades da formação de professores. As palavras escritas são frutos das nossas experiências, estando em constante processo formativo e, com isso, buscando trilhar esse território de pesquisa, na intenção de construir novos diálogos e, quem sabe, provocá-los a refletir sobre seu percurso formativo. Sendo essa reflexão atrelada à ação, ou seja, uma transformação de realidade, contexto e, por que não, um movimento de repensar os caminhos que nos dispomos a percorrer. Na pretensão por produzir significados outros e refletir sobre a formação de professores, estando preocupados com o percurso, o caminho, as paradas de descanso, os possíveis desafios e as tomadas de fôlego para continuar, tudo isso, faz parte desse movimento formativo-crítico-reflexivo.

A seguir, trazemos uma síntese da trajetória da formação de professores no Brasil, como a tentativa de refazer esse caminho como um passo fundamental na estruturação de um mosaico, montado e remontado por múltiplas histórias.

2.2 Trajetória da formação de professores no Brasil: breve síntese

Ainda é rotineiro depararmos-nos com discursos a respeito dos professores versando sobre sua atuação, fazeres, saberes, práticas e tantos outros componentes da profissão docente. O modo com que essas histórias são contadas está relacionado com traços históricos da

¹⁵ No dia 17 de março de 2020, o Ministério da Educação e da Cultura (MEC), através da Portaria nº 343 de 17 de março de 2020, autorizou, em caráter excepcional, a substituição de disciplinas presenciais, em andamento nas instituições de ensino do Brasil, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.

trajetória da formação de professores no Brasil, pois, segundo Gatti *et al.* (2019, p. 20), a “[...] formação de professores e oferta de escolarização básica são fatos relacionados, mas essa relação tem dissonâncias e desencontros constatáveis”. Tais fatos demandam atenção, uma vez que muitas narrativas são construídas por professores, alunos, pais, coordenação pedagógica, pesquisadores, entre outros. Todos são atores sociais no cenário educacional, por isso, exercem influência sobre ele e, para além disso, parece haver uma abertura que possibilita a sociedade, de modo geral, a “questionar” o exercício da profissão docente, levando-nos a indícios de desvalorização do professorado.

Com base no exposto, trazemos uma breve síntese, com a intenção de desvelar alguns dos caminhos da formação de professores no Brasil. Conforme Gatti *et al.* (2019, p. 20, grifo nosso):

Não é de hoje que enfrentamos dificuldades em ter professores habilitados para cobrir as demandas da população escolarizável, dificuldades para oferecer uma formação sólida, e, também, recursos suficientes para dar a eles condições de trabalho e remuneração adequadas. **É um dos traços persistentes e problemáticos em nossa história.**

Traços impregnados nas raízes da educação brasileira, dão sustentação para o questionamento, já antes anunciado, que se aproxima da contestação das práticas adotadas pelo professor. Ainda segundo as autoras:

A trajetória histórica da educação inicial escolar nos mostra que essa educação demorou a se expandir no Brasil podendo-se observar que por muito tempo ela atendeu **parcela mínima da população brasileira** que crescia e se espalhava pelo interior do país. Assim também foram os caminhos do chamado ensino secundário e mais atualmente do ensino médio. O processo formativo mais estruturado de professores acompanhou a lentidão com que a educação básica se desenvolveu no Brasil, um país que revelou, ao longo de seus governos, pouco interesse pela educação básica de sua população. (GATTI *et al.*, 2019, p. 20, grifo nosso).

Especificidades, que por muito tempo, atenderam a uma parcela mínima, levam-nos a refletir sobre quem tinha acesso à educação no Brasil. Por isso, a importância da compreensão do percurso histórico da formação de professores, haja vista que a linha temporal passado-presente-futuro atravessa fazeres, saberes e práticas, permitindo dar foco em algumas dessas questões. A partir desse entendimento, a seguir, apresentamos uma breve síntese, por acreditarmos na relevância de tal reconstrução histórica para nossa discussão. Para isso, teremos

como base os estudos de Saviani (2005; 2009; 2011) e Tanuri (2000). Os autores discutem com amplitude a trajetória da formação de professores no Brasil, contudo, iremos trazer alguns recortes que nos foram percebidos nesse processo.

Tanuri (2000), ao contar um pouco da história da formação de professores, começa por dizer que as primeiras iniciativas foram marcadas pela Revolução Francesa. Fato também apontado por Saviani (2005, p. 12), ao afirmar que para a “[...] formação de professores irá existir uma resposta institucional apenas no século XIX quando após a Revolução Francesa, se coloca como problema da instrução popular”. A partir dessa problemática, são criadas as escolas normais a cargo do Estado, com o objetivo de suprir a demanda da formação de professores.

Já no Brasil, a preocupação com a formação de professores começou a aparecer após a Independência, por conta da instrução popular (SAVIANI, 2005).

A primeira lei geral brasileira relativa ao ensino primário, conhecida como lei das escolas de primeiras letras aprovada em 15 de outubro de 1827, estabelecia que a instrução sugeria o método de ensino mútuo (lancasteriano) e que os professores deveriam ser treinados nesse método nas capitais das respectivas províncias, às expensas dos próprios ordenados (MOACYR, 1936 *apud* SAVIANI, 2005, p. 12).

A partir disso, com a “[...] descentralização processada pelo Ato Adicional à Constituição Imperial de 1823, aprovada em 1834, o ensino elementar ficou sob a responsabilidade das províncias, que; em consequência, também deveriam cuidar do preparo dos respectivos professores” (SAVIANI, 2005, p. 12). Aqui, vale destacar que o trato para com a formação de professores nos direcionamentos provinciais era o modelo europeu, especificamente, o francês (SAVIANI, 2005). Tal modelo utilizado nas escolas normais é:

[...] resultante de nossa tradição colonial e do fato de que o projeto nacional era emprestado às elites, de formação cultural europeia. Embora não haja como negar o caráter transplantado de nossas instituições - sobre o qual tanto se tem insistido [...]. Assim, as primeiras iniciativas pertinentes a criação de escolas normais coincidem com a hegemonia do grupo conservador, resultando das ações por ele desenvolvidas para a consolidar sua supremacia e impor seu projeto político (TANURI, 2000, p. 63).

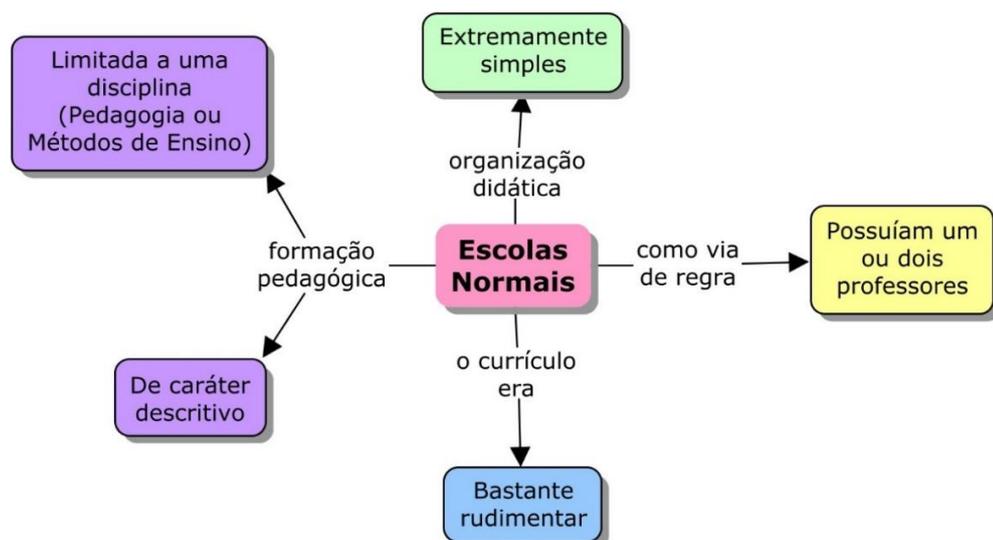
Ainda nessa direção e com base em tendências mundiais, foi criada a primeira escola normal do Brasil pela Província do Rio de Janeiro em Niterói, em 1835 (SAVIANI, 2005; TANURI, 2000). Regida por um “[...] diretor que também era professor, com um currículo que praticamente se resumia ao conteúdo da própria escola elementar, sem prever sequer

rudimentos relativos à formação didático-pedagógica [...]” (SAVIANI, 2005, p. 12). Sendo possível notar a pouca preocupação com a formação didático-pedagógica, que era praticamente nula, são fatos que ainda reverberam algumas problemáticas para com a formação de professores. Já o currículo das escolas normais contemplava, essencialmente, “[...] ler e escrever pelo método lancasteriano; as quatro operações e proporções; a língua nacional; elementos de geografia; princípios de moral cristã” (TANURI, 2000, p. 64). O referido método lancasteriano, destacado pela autora, perpassa alguns momentos da história da formação de professores, sendo desenvolvido na:

[...] Inglaterra nos séculos XVIII e XIX. Os professores trabalhavam com os mais capacitados e estes ensinavam aos demais, o que multiplicava as possibilidades de atendimento de alunos. Formavam-se círculos de alunos e as posições mudavam a partir das aprendizagens formando novos círculos. No Brasil o método não teve os efeitos esperados pelos seus proponentes (GATTI *et al.*, 2019, p. 21).

Neste sentido, as primeiras escolas normais brasileiras utilizavam esse método, contudo, sabemos que não obtiveram os efeitos desejados. O Brasil estava imerso em uma realidade diferente dos países europeus, isso devido a diversos fatores, como suas origens, em termos de povo, raça, cultura, credo entre outros e isso impacta, diretamente, no modo com que as relações sociais são construídas. A seguir, destacamos algumas características das escolas normais, conforme segue a Figura 1.

Figura 1: Características das escolas normais



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Tanuri (2000, p. 65).

Tais características estavam presentes nas primeiras escolas normais brasileiras, valendo lembrar que o pouco interesse pela formação didático-pedagógica ainda é uma marca histórica de algumas áreas, como, por exemplo, a Matemática. Essas especificidades citadas pela autora mostram algumas das raízes da desvalorização do professorado, que foram cunhadas na história da formação de professores do Brasil. Segundo ela:

Provavelmente, a reduzida capacidade de absorção das primeiras escolas normais foi devida não apenas às deficiências didáticas, mas sobretudo **à falta de interesse da população pela profissão docente**, acarretada pelos míseros atrativos financeiros que o magistério primário oferecia e pelo pouco apreço de que gozava, a julgar pelos depoimentos da época. Acrescenta-se ainda **a ausência de compreensão acerca da necessidade de formação específica** dos docentes de primeiras letras (TANURI, 2000, p. 65, grifo nosso).

Destacando-se dois fatores com relação à pouca adesão das escolas normais, sejam eles a falta de interesse da população pela profissão docente e a ausência na necessidade de formação específica, o que, por sua vez, aproxima-se bastante do século XXI, pois, ainda se nota a escolha pela licenciatura em segundo plano e, em alguns casos, ainda é comum depararmos com alunos que escolheram a Licenciatura em Matemática por não obterem nota suficiente para cursar Engenharia, por exemplo.

Sobre o outro fator apontado que é a ausência na necessidade de formação específica, podemos notar que, em algumas escolas, o professor que leciona Matemática, às vezes, não tem formação específica na área, ainda que isso valha para outras áreas também. O fato é que tais problemáticas vão ao encontro da desvalorização do professorado, por isso, a necessidade de tentar compreender as raízes históricas da formação de professores. No intuito de desvendar o movimento dialético entre as questões que aconteceram no passado, acontecem no presente e que, possivelmente, podem acontecer no futuro, trazemos alguns desses pontos, de forma mais específica, tentando perceber alguns desses cruzamentos presentes no período das escolas normais. “Na verdade, em todas as províncias as escolas normais tiveram uma trajetória incerta e atribulada, submetidas a um processo contínuo de criação e extinção, para só lograrem algum êxito a partir de 1870” (TANURI, 2000, p. 64).

Nessas condições, a criação e a extinção das escolas normais caminham juntamente com o contexto brasileiro da época, uma vez que os movimentos, principalmente, os de cunho político, econômico e governamental, figuram com grande influência sobre a educação brasileira, vindo a expressar algum êxito, anunciado por Tanuri (2000), no período republicano, como menciona Saviani (2005, p. 13):

O advento da República não chegou a trazer mudanças significativas no campo educativo. Mas as preocupações manifestadas no final do Império no que se referem ao desenvolvimento da instrução se mantiveram e, de certo modo, se aprofundaram ao menos na década de 1890, quando da implantação do novo regime político. É nesse quadro que podemos detectar o **primeiro momento decisivo na formação docente no Brasil**, cujo epicentro pode ser localizado na **reforma da escola normal do Estado de São Paulo** (grifo nosso).

Sendo esse um dos momentos decisivos para a formação docente no Brasil, tal reforma implicou algumas mudanças nas escolas normais, sendo as mais significativas: a) ampliação do currículo e b) ênfase nos exercícios práticos de ensino (SAVIANI, 2005). Tendo como diretor Caetano de Campos, responsável pela reforma paulista de 1890, bem como pela criação da Escola-Modelo em anexo à Escola Normal (TANURI, 2000). Conforme Saviani (2005, p. 15), a escola-modelo tinha como principal finalidade “[...] proporcionar aos alunos um preparo diretamente prático, sem qualquer preocupação com uma formação teórica sistemática”.

À medida que avançamos pela história da formação de professores pelo Brasil, é possível identificar marcos importantes, que representam “viradas”, ou seja, mudanças ocorridas ao longo do percurso, levando-nos a trilhar por vielas antes não percebidas. Ainda por essa direção, debulharmo-nos em experiências das escolas normais ajudam-nos na tessitura de uma concha de retalhos formativos, dos quais temos unido ponto a ponto, pedaço a pedaço, de forma gradativa. Nessas condições, o carácter reformador para com as escolas normais perdurou. O:

[...] Estado de São Paulo na primeira década republicana arrefeceu-se nos anos seguintes, voltando a ser retomado, em outro contexto sob novas condições, apenas na década de 1920. No entanto, a reforma ali implantada se tornou referência para outros Estados do país. Estes enviaram seus educadores para observar e estagiar em São Paulo ou recebiam “missões” de professores paulistas na condição de reformadores, como ocorreu com Mato Grosso, Espírito Santo, Santa Catarina, Sergipe, Alagoas, Ceará, além de outros, ao longo dos primeiros 30 anos de regime republicano (SAVIANI, 2005, p. 15).

Assim sendo, muitos lugares passaram por uma reformulação, ou melhor dizendo, o campo educacional da época passou por uma significativa organização, dando início ao que chamamos de movimento renovador, visando “[...] oferecer um novo modelo que corrigisse as insuficiências e distorções apontadas” (SAVIANI, 2005, p. 16). É importante ressaltar que os efeitos das escolas normais já estavam sendo sentidos e refletidos na sociedade, por esse motivo, houve implementações de alternativas que pudessem propiciar o avanço educacional. Tanuri (2000, p. 72) destaca:

O movimento da Escola Nova continuava a centrar-se na revisão dos padrões tradicionais de ensino: não mais programas rígidos, mas flexíveis, adaptados ao desenvolvimento e à individualidade das crianças; inversão dos papéis do professor e do aluno, ou seja, educação como resultado das experiências e atividades deste, sob o acompanhamento do professor, ensino ativo em oposição a um criticado “verbalismo” da escola tradicional.

Foi preciso questionar os padrões tradicionais de ensino, indo ao encontro das rupturas que estavam acontecendo no campo educacional já fragilizado, devido aos antigos moldes da escola normal. Por sua vez, os avanços na formação de professores parecem estar ligados a ranhuras, ou seja, as escolhas educacionais adotadas parecem nos guiar até certo ponto e, a partir disso, é preciso movimentar outros mecanismos para avançarmos no campo educacional. Sendo assim, podemos destacar o movimento reformulador e, posteriormente, sob sua influência, surgiu o movimento renovador, que inspirou as “[...] reformas de 1932, no Distrito Federal, encabeçada por Anísio Teixeira, e de 1933, em São Paulo, de iniciativa de Fernando Azevedo [...]” (SAVIANI, 2005, p. 16). A essa altura do percurso, vale destacar o papel relevante de Anísio Teixeira para com as escolas normais, deixando evidente sua intenção em erradicar algumas das especificidades delas (SAVIANI, 2005). Outro marco importante para a história da formação de professores no Brasil foi:

Em 1935, com a criação da Universidade do Distrito Federal, também por iniciativa de Anísio Teixeira, a Escola de Professores a ela foi incorporada o nome de Escola de Educação. [...]. E é sobre essa base que, em 1939, foram instituídos os Cursos de Pedagogia e de Licenciatura da Universidade do Brasil e na Universidade de São Paulo. [...]. Aos Cursos de Licenciatura coube a tarefa de formar professores para as disciplinas específicas que compunham os currículos das escolas secundárias; e os Cursos de Pedagogia ficaram com o encargo de formar professores das Escolas Normais (SAVIANI, 2005, p. 17).

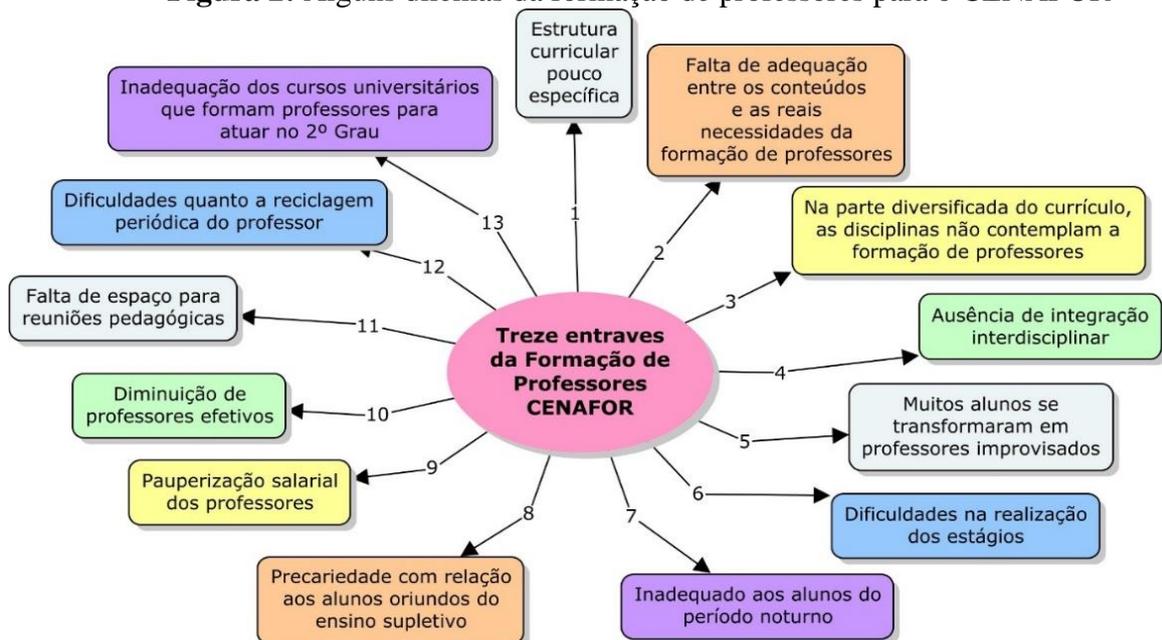
Diante disso, o cenário educacional mantém-se nessa composição até a aprovação do decreto-lei 8.530, de 2 de janeiro de 1946, conhecido como Lei Orgânica do Ensino Normal (SAVIANI, 2005), que previa a divisão do ensino normal em dois ciclos: “[...] o primeiro ciclo, com duração de quatro anos, correspondia ao ciclo ginásial do curso secundário [...]; o segundo ciclo, com duração de três anos, correspondia ao ciclo colegial do curso secundário [...]” (SAVIANI, 2005, p. 18). Todavia, o primeiro ciclo ainda apresentava proximidades com o estilo das escolas normais, já antes criticadas, e, por sua vez, os cursos do segundo ciclo abordavam fundamentos das reformas de 1930 (SAVIANI, 2005). Por conta disso, iniciou-se um processo de descaracterização do modelo das escolas normais, “[...] processo esse que se

acentuaria progressivamente com as mudanças de correntes da legislação do regime militar e com a deterioração das condições de trabalho e de remuneração que acompanharam o processo de expansão do ensino de primeiro grau” (TANURI, 2000, p. 80). Neste aspecto, teve, como principais mudanças, no período do regime militar, a:

[...] modificação do currículo do curso de Pedagogia, fracionando-o em habilitações técnicas, para a formação de especialistas, e orientando-o tendencialmente não apenas para a formação do professor do curso normal, mas também do professor primário em nível superior [...]. A Lei 5.692/71, que estabeleceu diretrizes e bases para o primeiro grau e o segundo graus, contemplou a escola normal e, no bojo da profissionalização obrigatória adotada para o segundo grau, transformou-a numa das habilitações desse nível de ensino, abolindo de vez a profissionalização antes ministrada em escola de nível ginásial. Assim, a já tradicional escola normal perdia o status [...], diluindo-se numa das muitas habilitações profissionais do ensino de segundo grau, a chamada Habilitação Específica para o Magistério (HEM) (TANURI, 2000, p. 80).

A nova Lei trouxe consigo alguns movimentos que reverberaram na formação de professores. A autora complementa que tal organização possibilitou, “[...] pela primeira vez, um esquema integrado, flexível e progressivo” (TANURI, 2000, p. 80). Contudo, essa estrutura formativa passou a sofrer duras críticas por parte do Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional (CENAFOR), mensuradas na Figura 2.

Figura 2: Alguns dilemas da formação de professores para o CENAFOR



Fonte: Adaptado pelo autor com base em CENAFOR (1986, p. 26).

A referida preocupação para com a formação de professores é descrita por meio de 13 (treze) apontamentos, nos quais muitas das críticas parecem compor o cenário educacional da contemporaneidade, uma vez que os efeitos das escolas normais para com a formação de professores transcorreram todo o período referente à História da Educação, mais especificamente, para nós, o breve recorte da história da formação docente no Brasil. Para além disso, as HEMs sofreram outras críticas, sejam elas:

[...] a dicotomia entre teoria e prática, entre conteúdo e método, entre núcleo comum e parte profissionalizante; a inexistência de articulação entre o processo de formação e a realidade do ensino de 1º grau; ao desprestígio social do curso e à sua inconsistência em matéria de conteúdo; a inadequação dos docentes ao curso, em termos de formação, tendo em vista a in experiência de muitos deles no ensino de 1º grau e a necessidade de assumirem várias disciplinas; à insuficiência e à inadequação dos livros didáticos; [...] problemas pertinentes à realização do estágio de Prática de Ensino (TANURI, 2000, p. 82).

O que evidencia os entraves sofridos naquele período e, de certa forma, possibilita compreender o campo de pesquisa da formação de professores enquanto processo de idas e vindas, pelo qual se configuram e reconfiguram as necessidades formativas dos sujeitos.

Então, apontamentos realizados, atualmente, espelham-se em raízes cunhadas no território da formação de professores, sejam elas, questões referentes às dicotomias; aos fazeres, saberes e práticas docentes; precariedade e desvalorização do professorado; cotidiano e trabalho e docente, entre outras. Diante disso, por intermédio das pressões com relação ao:

[...] agravamento nas condições de formação do professor em âmbito nacional, a queda nas matrículas da HEM e o descontentamento relativamente à desvalorização da profissão levariam a um movimento em âmbito federal e estadual, com discussões de projetos de estudo, pesquisas e propostas de ação frequentemente denominados de “revitalização do ensino normal”, propiciando iniciativas por parte do Ministério de Educação e de Secretarias Estaduais no sentido de propor medidas para reverter o quadro instalado (TANURI, 2000, p. 82).

Assim sendo, dentre as inúmeras propostas, o MEC optou por criar, em 1982, o projeto dos Centros de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAM) (TANURI, 2000; SAVIANI, 2005). Indo ao encontro da revitalização do ensino normal, tendo, como objetivo, “[...] redimensionar as escolas normais, dotá-las de condições adequadas para a formação de profissionais com competência técnica e política e ampliar as funções de modo a torná-las um centro de formação inicial e continuada para professores” (CAVALCANTE, 1994; SÃO

PAULO, 1992, *apud* TANURI, 2000, p. 82). Acerca do projeto CEFAM, é possível destacar resultados “[...] significativos, merecendo uma avaliação globalmente positiva, mas foi descontinuado quando seu alcance quantitativo era ainda mais restrito não tendo havido, também, qualquer política para o aproveitamento dos professores formados pelos Centros [...]” (SAVIANI, 2005, p. 21). Por conta da descontinuidade, o projeto teve êxito somente em alguns estados, pois “[...] muitos centros não haviam conseguido ampliar suas funções para contemplar ações de aperfeiçoamento dos professores e de educação continuada em geral” (SÃO PAULO, 1992; SILVEIRA, 1996 *apud* TANURI, 2000, p. 83).

Nessas circunstâncias e a partir do que foi exposto, vale destacar que a descaracterização do modelo de escola normal, durante o regime militar, expandiu-se consideravelmente, o que levou a pensar em alternativas para formação de professores. Por essa direção, Tanuri (2000, p. 85) assinala que:

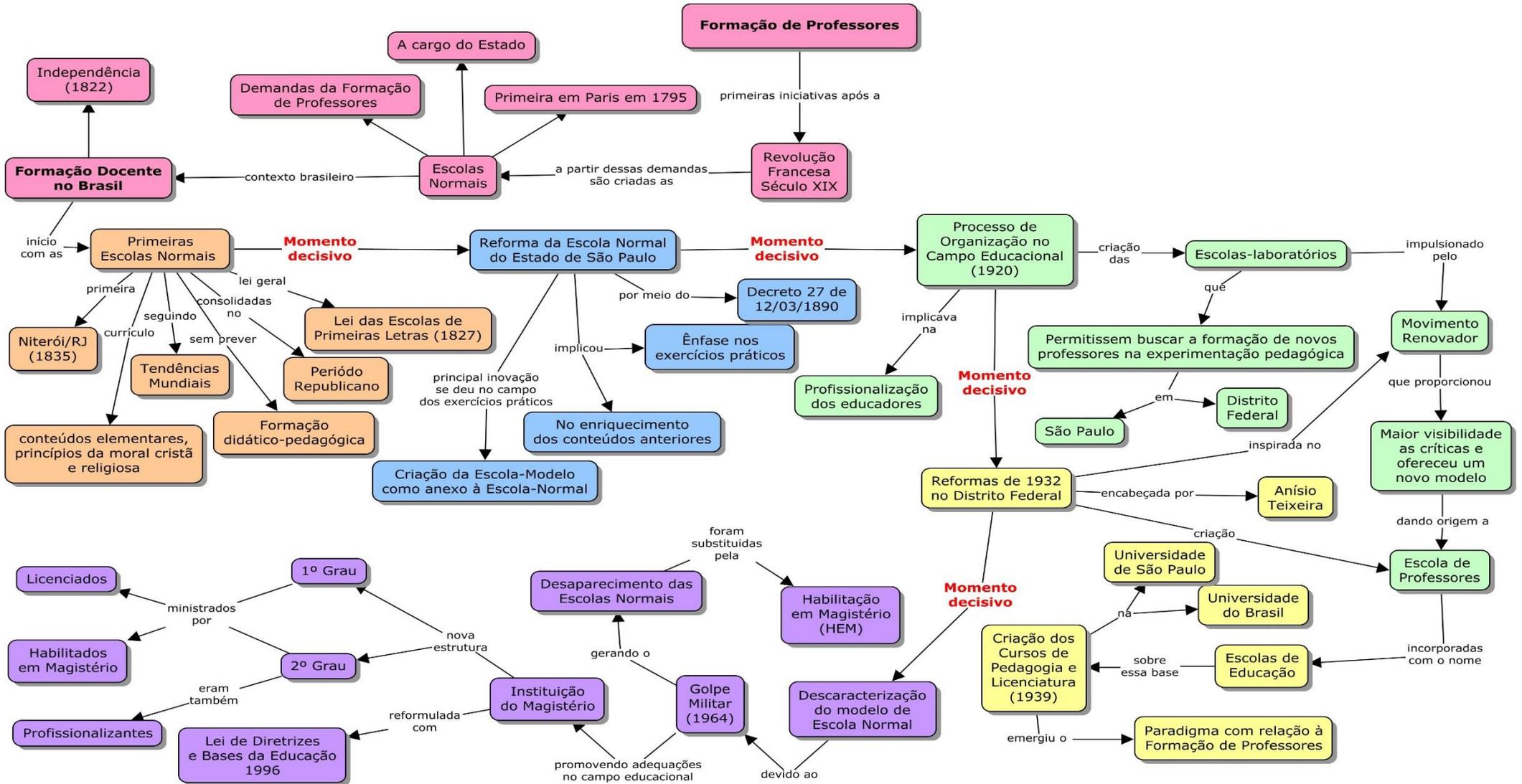
Apesar de todas as iniciativas registradas nas duas últimas décadas, o esforço ainda se configurava bastante pequeno no sentido de investir de modo consistente e efetivo na qualidade da formação docente. O mais grave é que as falhas na política de formação de professores se faziam acompanhar de ausência de ações governamentais adequadas pertinentes à carreira e à remuneração do professor, o que acabava por se refletir na desvalorização social da profissão docente, com consequências drásticas para a qualidade do ensino em todos os níveis.

As considerações acerca da História, no momento de transição do século XX para o século XXI, borbulham no cerne das problemáticas com relação à formação de professores. Ao longo dessa seção, destacamos, brevemente, a trajetória da formação de professores, percebendo que alguns dos enfrentamentos ainda estão intimamente ligados ao presente século e, para além disso, é preciso questionar: quantos séculos ainda faltam para que consigamos tratar, de forma efetiva, a desvalorização social docente? Essa pergunta talvez não tenha uma resposta imediata, mas..., é possível construir outros modos de se fazer e pensar a formação de professores.

Ficam notórios, ao longo da História, esses marcos na formação docente, caracterizados por novas leis, decretos, reformas entre tantas outras ações, na busca pela ocupação de territórios que viabilizem a educação brasileira. Para exemplificar e, chegando ao “fim” da nossa trajetória, faço menção à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), consolidada pela Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, símbolo de outra virada no campo educacional brasileiro. Saviani (2005, p. 25) chama nossa atenção quanto a isso, afirmando que as expectativas “[...] resultaram frustradas. Com efeito, abortado o dispositivo legal que elevaria

o preparo de todos os professores ao nível superior; e considerando-se que a inovação dos institutos superiores de educação representa um forte risco de nivelamento por baixo [...]”. Esses enlaces atravessam nossa caminhada pela educação no século XXI. A seguir, trazemos um breve esquema (Figura 3), construído a partir de Tanuri (2000) e Saviani (2005), com o intuito de sintetizar e apresentar (des)caminhos da trajetória dos professores no Brasil. Posteriormente, na próxima seção, iremos discutir o trabalho docente, como atividade principal dos professores, temática que já apareceu em nossas escritas até aqui, todavia, sabemos de sua importância para a composição do nosso estudo, por isso, ela será retomada.

Figura 3: Trajetória da formação de professores no Brasil



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Saviani (2005) e Tanuri (2000).

2.3 Trabalho docente e sua complexidade

A partir do exposto anteriormente, notamos que as viradas no cenário educacional são influenciadas por fatores políticos, econômicos, sociais, entre outros. Para Gatti *et al.* (2019, p. 32), isso se dá devido às “[...] escolhas em políticas educacionais um tanto equivocadas, esquecidas das necessidades de docentes adequadamente formados para que reformas educacionais e currículos propostos realmente pudessem ser realizados em seus propósitos nas práticas educativas escolares”. O “esquecer das necessidades” parece ir de encontro com a realidade do professorado, pois, as escolhas educacionais, no âmbito das leis e políticas, figuram não conhecer o cotidiano dos professores e seus dilemas com relação ao exercício da profissão docente.

Seja porque gestores e legisladores deixaram de considerar os dados disponíveis sobre a realidade educacional no Brasil como um todo e em suas diversas regiões, seja porque tomaram decisões inspiradas por idealismos diversos, voluntarismos particularistas, abstratos em suas teorizações, com pouca aderência às culturas sociais constituídas na sociedade brasileira, com suas variações e dificuldades, ante o avanço dos conhecimentos e das condições produtivas, fixados que se mostraram na perspectiva dominante de herança colonialista, autoritária e elitista (GATTI *et al.*, 2019, p. 32-33).

Os efeitos dessa herança ainda impactam o trabalho docente no Brasil, por intermédio de uma sucessão de fatos, experiências e acontecimentos durante a trajetória docente. Todavia, a história para aquelas que escolhem tornar-se professores parece estar escrita em muitos imaginários, que são socialmente construídos, a partir das representações do que é tornar-se professor no Brasil. Por esse caminho, segundo Gatti *et al.* (2019, p. 40):

Na legislação brasileira atual está configurado que o trabalho de professor deve assentar-se em uma visão de conjunto do cenário social em que atua ou atuará, bem como das situações locais, que sejam portadores de conhecimentos sobre o campo educacional e sobre práticas relevantes a esse campo, e mais, necessitam ter, além de uma formação científica e cultural apropriada, uma formação didático-pedagógica sólida e que atuem com ética e consideração pelas diversidades.

Nessas condições, a constituição do sujeito professor dá-se na complexidade da junção de atravessamentos da formação didático-pedagógica, cultural e científica, demandando contribuições da formação inicial, assim como da formação continuada. Por isso, a atuação docente acontece em meio às relações, isso desde o planejamento até o desenvolvimento das

atividades, extrapolando as paredes de sala de aula e evidenciando que o trabalho docente perpassa por inúmeros aspectos.

Diante disso, alguns estudos “[...] mostram que este trabalho envolve aspectos subjetivos em maior grau do que outras profissões, pois se realiza por meio de relações e processos de intercomunicações pessoais, grupais e institucionais por longo período, em que intersubjetividades se cruzam [...]” (GATTI *et al.*, 2019, p. 41). Por esse motivo, ao problematizar a complexidade do trabalho docente, estamos interessados em criar outros cenários que possibilitem a reflexão, a partir das subjetividades, uma vez que:

O exercício da docência é um trabalho complexo, realizado com e sobre pessoas, com suas finalidades, intencionalidades, formas de engajamento, prescrições, programas. É uma ação baseada em vínculos, e a formação para este trabalho também é complexa. A compreensão desta complexidade é problema uma vez que na representação do que se chama de academia – os envolvidos com a educação superior e com a formação de professores – há uma imagem **simplista** sobre essa formação (GATTI *et al.*, 2019, p. 41, grifo nosso).

As autoras chamam nossa atenção para essa problemática, reiterando que ela não deve ser tratada de forma simplista. Em concordância, destacamos que, ao longo da história da formação de professores no Brasil, o exercício do trabalho docente pareceu ser tratado de modo um tanto simplista e que, hoje, no século XXI, essa visão ainda se movimenta por diversos espaços formativos. Neste sentido, não é “[...] possível equacionar devidamente o problema da formação de professores sem enfrentar simultaneamente a questões das condições de exercício do trabalho docente” (SAVIANI, 2011, p. 16). Acerca disso, o autor ainda afirma “[...] que o trabalho docente é condicionado pela formação [...], assumindo o caráter consensual do enunciado de que uma boa formação se constitui em premissa necessária para o desenvolvimento [...] qualitativamente satisfatório” (SAVIANI, 2011, p. 16). Em contrapartida, “[...] é também consensual que uma formação precária tende a repercutir negativamente na qualidade do trabalho docente” (SAVIANI, 2011, p. 16). Dentro dessa perspectiva, a formação de professores relaciona-se diretamente com o trabalho docente, em outras palavras, o exercício da profissão docente alinha-se com a necessidade de reflexão sobre percurso formativo do sujeito.

Acerca dessa recíproca, entre as condições de trabalho e a formação docente, Saviani (2011) evidencia alguns sentidos para essa relação, que passamos a enumerar:

Primeiro: o fato de que a formação de professores perpassa pelo trabalho docente dos formadores, assim sendo, se as políticas educativas não previrem condições de trabalho

adequadas, teremos, como resultados, uma formação de professores insatisfatória (SAVIANI, 2011).

Segundo: as condições de trabalho docente nas escolas, realizadas por professores em formação, também influenciam sua própria formação, pois a precariedade escolar pode inviabilizar ou reduzir os estágios a procedimentos formais (SAVIANI, 2011).

Por fim, o autor aborda o sentido que julga ser o mais importante:

[...] as condições de trabalho docente têm um impacto decisivo na formação, uma vez que elas se ligam diretamente ao **valor social da profissão**. Assim sendo, se as condições de trabalho são precárias, isto é, se o ensino se realiza em situação difícil e com remuneração pouco compensadora, os jovens não terão estímulo para investir tempo e recursos numa formação mais exigente e de longa duração. Em consequência, os cursos de formação de professores terão de trabalhar com alunos desestimulados e pouco empenhados, o que refletirá negativamente em seu desempenho (SAVIANI, 2011, p. 17, grifo nosso).

Os sentidos expressos pelo autor vão ao encontro das nossas discussões até aqui, na direção de compreender o percurso formativo do sujeito a partir de suas experiências, que são vivenciadas no cotidiano, por meio do trabalho docente. Todavia, a tentativa de reflexão sobre o trabalho dos professores articula-se com as condições para o exercício da atividade docente, o que se liga, em síntese, com o valor social da profissão, uma vez que a precariedade e a desvalorização parecem ser traços enraizados na história da formação docente.

Por isso, no decorrer deste trabalho, estamos percorrendo alguns caminhos sobre e com a trajetória dos professores na intenção de compor outros significados a partir das subjetividades expressas pelo exercício do trabalho docente, pelo qual a atuação dos professores, “[...] envolve construir ambiências de aprendizagem e prover formação em valores, atitudes e relações interpessoais na perspectiva de criar possibilidades e potencialidades para se viver bem e de forma digna” (GATTI *et al.*, 2019, p. 41). Em função disso, o trabalho docente é uma atividade complexa, por constituir-se a partir das relações humanas. Nessas condições, o trabalho docente é compreendido por Gatti *et al.* (2019, p. 19) como:

[...] a essência do trabalho dos professores. Trabalho que, como em outros setores da atividade humana, precisa ser aprendido, e, para o qual já se consolidaram conhecimentos. A docência deixou de ser uma ação espontânea, que pode ser desenvolvida por intuições, apenas, para se tornar campo de ação com base em fundamentos filosófico-sociais, histórico-psicológicos e fundamentos de práticas específicas que demandam domínio de conhecimentos integrados a conhecimentos científicos e humanistas para a

ação educacional voltada às novas gerações, em que linguagens, tecnologias e estruturas interpretativas constituem seu cerne.

O trabalho docente é orientado a partir das concepções do sujeito professor, por isso, não pode ser entendido enquanto uma atividade neutra. Contudo, em seu cerne, encontram-se diversos tipos de conhecimentos que fornecem subsídios para o ofício da profissão, pois possui um compromisso para com a formação crítica e reflexiva dos estudantes. Nessas condições, a atuação do professor exerce um papel importante na produção de conhecimentos humanistas e científicos das próximas gerações.

De acordo com Gatti *et al.* (2019, p. 35), o trabalho docente é fundado “[...] numa filosofia para a ação formativa na direção do exercício consciente da cidadania, [...] assentada também na formação por domínio de conhecimentos e de competências relativas à vida social e ao trabalho [...]”. Sendo assim, o trabalho docente movimenta estruturas, individuais e coletivas, haja vista que a formação do formador é inconclusa. Por outro lado, a formação que passa pelo futuro professor, necessita de uma gama de conhecimentos teóricos e práticos. Corroborando com isso, com relação à atuação dos professores, se “Observa a prevalência da importância atribuída à destinação da educação para funções apenas econômicas ou reprodutivas, com a desconsideração de seu objetivo vinculado a um processo de caráter ético, de formação do humano-social” (GATTI *et al.*, 2019, p. 38). Em outros termos, a reflexão sobre o trabalho dos professores pode proporcionar o acesso a novas formas de se construir educação, para além das lógicas estabelecidas pelo mercado.

Por fim, reiteramos a importância de debater o trabalho docente, tendo, como pano de fundo, a realidade enfrentada pelos professores. Distanciamos-nos, neste caso, de todo discurso de culpabilização, na tentativa de compreender os elementos que compõem o cenário educacional e, a partir disso, fissurar alguns entendimentos enraizados pela sociedade.

Em suma, a formação de professores e o trabalho docente, “[...] pedem novas compreensões, novas posturas relacionais e novas didáticas para as atividades nos ambientes escolares e na construção de relações pedagógicas mais efetivas em sua significação” (GATTI *et al.*, 2019, p. 38). Seguimos nessa busca, tentando tecer outros entendimentos a partir do percurso formativo dos professores, percebendo que o exercício de suas atividades possui uma riqueza de significações que nos ajudam a interpretar a realidade. A seguir, compomos discussões que versam sobre o professor que atua na contemporaneidade.

2.4 Professor na contemporaneidade: alguns desafios, perspectivas e problematizações

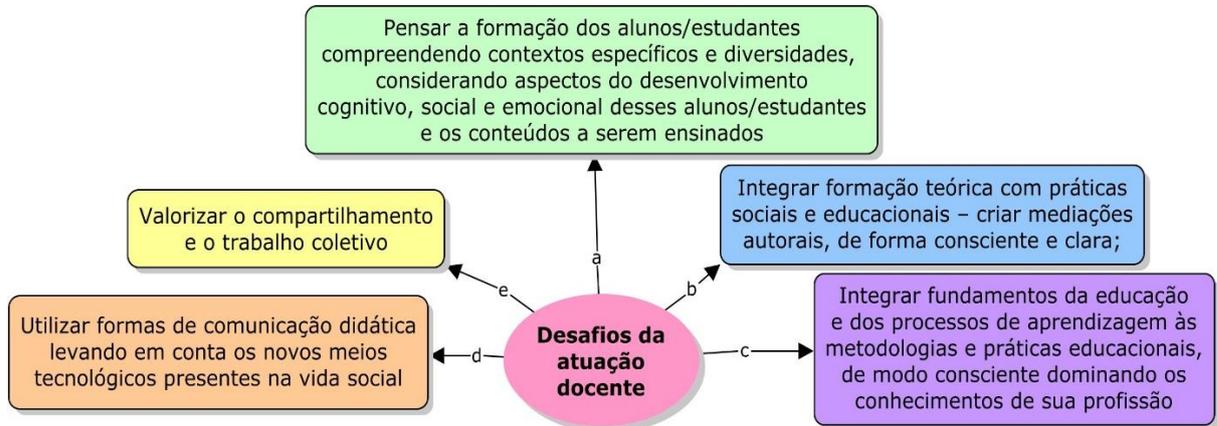
Discutir algumas compreensões do trabalho docente enquanto uma atividade realizada no cenário educacional brasileiro implica refletir acerca do percurso trilhado por nós, professores e professoras. Um caminho que, historicamente, é repleto de cruzamentos que, aqui, serão tratados como desafios, perspectivas e problematizações. Temos, como intuito, construir redes de discussão sobre e com a formação de professores que atuam na contemporaneidade. Nessas condições:

Ao problematizar as questões ligadas à formação de professores e ao trabalho docente, objetiva-se a criação de condições para mudanças, uma vez que não se está problematizando por deleite abstrato. A tomada de consciência, a discussão sobre a contemporaneidade, seus cenários, podem contribuir a uma visão mais clara sobre os processos envolvidos com a socialização, a sociabilidade, a educação e perspectivas de futuro humano-social (GATTI *et al.*, 2019, p. 17).

Tais mudanças podem ser percebidas ao longo da trajetória da formação de professores no Brasil e que, certamente, continuarão ocorrendo na sociedade. A ocorrência das mudanças com relação à Educação dá-se nas necessidades advindas da realidade educacional. Dentro dessa perspectiva, Gatti *et al.* (2019, p. 16) afirmam que:

A situação social que vivenciamos contemporaneamente não pode ser deixada de lado quando se pensa educação das novas gerações: seus movimentos, diferenciações, conflitos, realizações, contradições, renovações/ inovações. Ou seja, problematizar a partir de pontos de referência é fundamental para compreender e agir conscientemente.

Dessa maneira, o ato de problematizar consiste em questionar, dado que a formação de professores tem enfrentado desafios quanto ao exercício da profissão docente, desde a formação inicial, perpassando a formação continuada e acompanhando o professor durante seu desenvolvimento profissional, como evidenciado pela Figura 4.

Figura 4: Desafios como professor

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Gatti *et al.* (2019, p. 41).

Posto isso, quando problematizamos a realidade educacional enfrentada pelos professores, estamos construindo redes de apoio, que afirmam nosso papel enquanto educadores e, além disso, ecoam nossas vozes como forma de resistência. Perante o exposto, nossa discussão não se esgota, justamente pela complexidade do trabalho docente.

Neste sentido, é necessária a ampliação do debate de perspectivas críticas e reflexivas na formação de professores, “[...] bem como a consideração de características integrantes de seu exercício profissional, de seu trabalho nas escolas, são importantes para a construção da valorização desse trabalho, elas não esgotam a discussão sobre o valor da profissão no âmbito da sociedade” (GATTI *et al.*, 2019, p. 41). Por esse caminho, acerca dos desafios do exercício docente, Gatti *et al.* (2019, p. 37) pontuam que os professores:

[...] se defrontarão com fatores culturais, morais, éticos, sociais, diferenciados, que criam formas relacionais e geram situações que podem vir a ser problemáticas e com as quais terá que lidar. Seu trabalho se desenrola em um coletivo com características específicas. Certa prontidão para refletir sobre aspectos relacionais criados na ambiência escolar, com suas raízes socioculturais, que podem se tornar impasses às aprendizagens (cognitivas, sociais, emocionais), ajuda a escolhas do agir educativo na cotidianidade da vida escolar. Sua formação demanda certa integralidade saindo da perspectiva somente cognitiva relativa ao domínio de conteúdo e integrando formação pedagógica, metodológica, histórico-cultural, psicossocial.

Nessas condições, a sala de aula torna-se um lugar de encontro de múltiplas histórias. De diferentes lugares e com uma singularidade de experiências, em que os alunos chegam à escola e lá deparam-se com um leque de possibilidades. Frente às situações cotidianas, o professor depara-se com a necessidade de agregar outros significados a sua formação, que lhe possibilitem criar condições de gerir conscientemente o exercício de seu trabalho docente.

Entretanto, é preciso destacar que quando tratamos de inquietações relacionadas ao trabalho docente, estamos levando em consideração, também, intersecções coletivas, ou seja, políticas educacionais, leis, decretos, currículos, entre outros. Refletir sobre e com o exercício do trabalho docente é uma tarefa que demanda um movimento formativo-crítico-reflexivo. A seguir, objetivamos discutir, especificamente, a formação de professores de Matemática.

2.5 Sou Professor de Matemática: e agora?

2.5.1 Licenciatura em Matemática no Brasil: contextos, cenários e considerações emergentes

Refletir sobre a formação de professores de Matemática envolve explorar a realidade na qual o trabalho docente desenvolve-se, isso, por sua vez, apresenta uma complexidade histórica e social. Diante disso, os cursos de Licenciatura em Matemática têm sido alvo de críticas, sejam quanto aos currículos, disciplinas específicas, metodologias de ensino, articulação teoria e prática, formação didático-pedagógica, entre outras (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013). Nessas condições, a criação de espaços que possibilitem a reflexão sobre nossas práticas tem se tornado uma necessidade emergente, pois, “[...] se visamos pensar em mudar o cenário da formação de professores que hoje nos é apresentado, precisamos ir além. Faz-se necessário olhar sem véus a situação presente, o que se está fazendo e os efeitos histórico-sociais dessas ações” (GATTI, 2017, p. 727).

Ir além do que já está posto! Pensando nisso, retomamos o contexto de criação dos cursos de licenciatura no Brasil, segundo Moreira e David (2018, p. 13):

Quando se iniciaram [...], elas se constituíam de três anos de formação pedagógica. O saber considerado relevante para a formação profissional do professor era, fundamentalmente, o conhecimento disciplinar específico. O que hoje é denominado formação pedagógica se reduzia à didática e esta, por sua vez, um conjunto de técnicas úteis para a transmissão do saber adquirido nos três anos iniciais. Por isso, costuma-se referir a esse modelo de formação do professor como “3+1” ou “bacharelado + didática”.

Os efeitos desse modelo de formação ainda podem ser sentidos nos cursos de licenciatura, o que nos leva a questionar: “Em que medida se produz uma real ruptura com o modelo ‘3 + 1’ e uma efetiva superação da fórmula ‘bacharelado + didática’?” (MOREIRA; DAVID, 2018, p. 14). Tal modelo de formação pode ser compreendido como uma das raízes históricas da formação de professores no Brasil.

Dentro dessa perspectiva, a partir da década de 1970, as discussões sobre o papel, valor social e político do professor intensificaram-se, o que, mais uma vez, resultou em mudanças nos cursos de licenciatura, reiterando que o “[...] processo de formação do professor deveria se desenvolver de maneira mais integrada, em que o conhecimento disciplinar específico não constituísse mais o fundamento único ao qual se devesse agregar métodos apropriados de ‘transmissão’” (MOREIRA; DAVID, 2018, p. 13). Ainda segundo os autores:

Ao lado da preparação para a instrução numa determinada disciplina, apontava-se também a necessidade de aprofundar a formação do professor como educador. Observa-se uma modificação gradual na estruturação dos cursos, de modo que a formação pedagógica não se limita mais à apresentação de técnicas de ensino e passa a incluir disciplinas como Sociologia da Educação, Política Educacional e outras. [...]. Reafirma-se assim, a importância da chamada “*formação de conteúdo*”, que continua sob a responsabilidade dos especialistas (isto é, matemáticos, historiadores etc.) e envolve disciplinas planejadas e lecionadas por eles. Permanece, contudo, o problema da integração com a prática. Na busca de alternativas para a solução, criam-se na década de 1980, as chamadas disciplinas integradoras. Constitui-se, assim, um novo modelo, que se mantém essencialmente até hoje (MOREIRA; DAVID, 2018, p. 13-14).

A referida necessidade de aprofundamento da formação de professores possibilita a criação de espaços de discussão e, a partir disso, a reflexão sobre as práticas dos docentes. Problemáticas acerca da formação de conteúdo, que envolvem a caracterização das disciplinas e enlaces com relação à articulação entre teoria e prática, são evidências diagnosticadas por diversos estudos, todavia, ainda se faz necessário ressignificar tais achados, para que seja possível construir outros significados à formação de professores.

Nessa direção, Diniz-Pereira (2000) já anunciava tais dilemas nas licenciaturas brasileiras, suas análises revelaram “[...] a necessidade de superar algumas dicotomias e desarticulações existentes nesses cursos [...]” (DINIZ-PEREIRA, 2000, p. 57). Ressaltava, ademais, o “[...] complexo problema da dicotomia teoria-prática, refletido [...] na desvinculação das disciplinas de conteúdo e pedagógicas e no distanciamento existente entre a formação acadêmica e as questões colocadas pela prática docente na escola” (DINIZ-PEREIRA, 2000, p. 57).

Por esse ângulo, Pereira (2005) analisou a concepção de prática na visão de licenciandos de Matemática, os resultados revelaram que “[...] a prática é vista como instrumentalização técnica, como imitação de modelos, como experiência e como reflexão sobre a realidade” (PEREIRA, 2005, p. 89). Segundo a autora:

Verificamos que a dicotomia entre teoria e prática já aparece desde os anos 30, quando havia uma estrutura curricular que estabelecia uma hierarquia entre conteúdo e metodologia. Nos anos 60, com a Reforma Universitária, reforça-se ainda mais a separação entre as disciplinas específicas e as pedagógicas. O modelo da racionalidade técnica, nos anos 70, privilegia a formação teórica e a prática é vista como aplicação da teoria. Nos anos 80, o problema da dicotomia entre a teoria e a prática foi muito discutido devido às influências das reflexões levantadas por Vásquez. Em 1990, embora passe a ser enunciada a relação teoria-prática como um eixo articulador do currículo, e em 1996, no art. 61 da LDB, seja prevista a “associação entre teoria e prática”, os problemas da dicotomia permanecem os mesmos (PEREIRA, 2005, p. 87).

Esses modelos ainda percorrem o contexto educacional, mediante uma amplitude de cenários formativos, sejam nas universidades, quando formadores reproduzem dicotomias e isso afeta, de certa forma, os futuros professores de Matemática que estão atuando na Educação Básica, pois acabam por imitar/reproduzir o modo operante que lhes foi ensinado e aprendido. Sendo assim, “[...] o grande desafio é formar professores que, em uma visão de unidade, consigam estabelecer a interação entre teoria e prática” (CANDAU; LELIS, 1999 *apud* PEREIRA, 2005, p. 87). Tais enunciados revelam o caráter emergencial dos estudos que estão sendo construídos no século XXI, uma vez que o contexto contemporâneo educacional necessita de novas compreensões.

Dentro dessa perspectiva, André e Almeida (2017), ao investigarem o trabalho docente de professores formadores que atuam nos cursos de licenciatura, reiteram a pluralidade de recortes a considerar durante a construção do diálogo para com a realidade das condições de trabalho dos professores. As autoras afirmam a necessidade de:

[...] um diálogo constante, e numa perspectiva histórica, entre realidade e ideais, para que se construam parâmetros de formação. Esse movimento precisa considerar a dinâmica política, econômica e cultural para que não se perca de vista **o que é ser educador hoje**, o que inclui os impasses, certezas e incertezas com que os professores se defrontam no seu trabalho (ANDRÉ; ALMEIDA, 2017, p. 218, grifo nosso).

Nessa lógica, o diálogo constante figura ser uma necessidade emergente para com as problemáticas que envolvem os cursos de licenciatura no Brasil. Tendo como cenário a realidade histórica e social dos educadores no Brasil, sem perder de vista o dilema levantado pelas autoras, e amplamente difundido no campo educacional: “O que é ser educador nos dias de hoje?”. As possíveis respostas para esse e outros questionamentos dão-se na análise da complexa realidade da formação de professores no Brasil, por vias de diálogo com professores que atuam em diferentes níveis/modalidades de ensino e com futuros professores, uma vez que

os cursos de licenciatura no Brasil têm apresentado, historicamente, alguns dilemas, sejam eles: evasão e/ou baixa conexão de estudantes; formação para a docência disposta como uma atividade periférica e, por fim, a pouca consideração da coletividade na formação inicial de professores (ARAÚJO; FORTUNATO; CASTRO, 2020).

Acerca do primeiro dilema, que diz respeito à evasão e/ou baixa adesão, é possível perceber numericamente essa problemática, quando Gatti *et al.* (2019, p. 306) evidenciam alguns dados impactantes, sejam eles:

Do total de alunos ingressantes nos cursos de licenciatura em 2013, a proporção de concluintes em cursos mais curtos (3 anos), ou mais longos (4 anos) é semelhante: gira em torno de 50%. [...]. Não obstante, a perda da metade dos estudantes nos cursos de licenciatura representa enorme desperdício de recursos materiais e humanos. Os altos índices de evasão e repetência encontrados nesses cursos podem ser explicados mediante variáveis de contexto, mas também são em parte devidos às dinâmicas intrínsecas ao seu funcionamento. **Nas disciplinas da área de ciências e matemática a evasão supera a casa dos 50%** (grifo nosso).

Isso nos leva a questionar quais são os possíveis motivos que guiam a um índice de evasão tão alto, expresso de outra forma, as causas da evasão nos cursos de licenciatura em Matemática representam uma necessidade emergente, de revisão das ações formativas, por parte das Instituições de Ensino Superior, coordenadores, professores formadores, alunos entre outros. Para Gatti *et al.* (2019, p. 130), os “[...] altos índices de evasão encontrados nesses cursos [...] mascaram [...] formas abertas ou veladas de retenção [...]”. Novamente, recaímos na complexidade formativa presente nos cursos de licenciatura em Matemática, pois formar professores é lidar com situações de relação humana, como destacamos na epígrafe do professor António Nóvoa, que, por sua vez, estão carregadas de sentidos e significados advindos das experiências do sujeito.

Diante disso, a formação do professor de Matemática não deve restringir-se a um conjunto de fórmulas e definições, todavia, é preciso ir além do que está posto, ou seja, agregar experiências, práticas e significados outros na composição formativa do futuro professor, de modo a articular a Matemática em situações de relação humana. Logo, tais ações formativas demandam do professor formador “[...] saberes de diversas ordens, mudanças em práticas, novos investimentos pessoais e profissionais” (ANDRÉ; ALMEIDA, 2017, p. 214). A partir das questões e desafios levantados sobre a formação nos cursos de licenciatura em Matemática, seguimos para a próxima seção, com o intuito de costurar uma concha de retalhos que compõe as práticas profissionais de professores de Matemática.

2.5.2 Práticas na formação do professor de Matemática: o desafio do repensar

O início dessa costura parte de algumas inquietações que ainda estão latentes, uma vez que, durante a graduação, constantemente, realizava essas e outras perguntas: A Matemática é a mesma em todos os lugares? De que Matemática se fala nos cursos de licenciatura? Matemático e/ou Professor de Matemática? A intenção não é responder tais perguntas, todavia, refletir, a partir delas, sobre e com o processo formativo do sujeito professor, assumindo a complexidade existente na formação de professores de Matemática.

Partindo disso, os cursos de licenciatura em Matemática têm estado em evidência, devido a inúmeros fatores relacionados ao ensino e à aprendizagem da Matemática. Pensando nisso, para Manrique (2009, p. 519), as críticas às licenciaturas podem estar relacionadas aos “[...] resultados insatisfatórios apresentados pelos estudantes brasileiros nas avaliações de aprendizagem escolar promovidas por órgãos públicos oficiais nacionais, como o SAEB e o ENEM, e internacionais, como o PISA”. Nessa direção, tais críticas reverberam em entraves na formação inicial e continuada de professores de Matemática. Acerca disso, a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), em 2003, elencou uma lista de desafios para com os cursos de licenciatura em Matemática, são eles:

A não incorporação, nos cursos, das discussões e dos dados de pesquisa da área da Educação Matemática; uma Prática de Ensino e um Estágio Supervisionado, oferecidos geralmente na parte final dos cursos, realizados mediante práticas burocratizadas e pouco reflexivas que dissociam teoria e prática, trazendo pouca eficácia para a formação profissional dos alunos. O isolamento entre escolas de formação e o distanciamento entre as instituições de formação de professores e os sistemas de ensino da educação básica. A desarticulação quase que total entre os conhecimentos matemáticos e os conhecimentos pedagógicos e entre teoria e prática (SBEM, 2003, p. 5-6).

Muitos dos desafios apontados pela SBEM fazem parte dos cursos de licenciatura em Matemática. Tais especificidades foram levadas em consideração durante a elaboração de documentos oficiais que norteiam a formação de professores, como, por exemplo, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada, por meio da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, amplamente discutida e evidenciada no cenário educacional.

Dentro dessa perspectiva, quanto aos cursos de licenciatura em Matemática, Fiorentini e Oliveira (2013) abordam, em seu estudo, o lugar das matemáticas nos cursos de licenciatura, ou seja, as discussões propostas pelos autores vão ao encontro dos questionamentos realizados

no começo da seção e de alguns apontamentos já elencados, anteriormente. Para os autores, os dilemas que enlaçam os futuros professores são: “[...] de que matemática estamos falando, quando dizemos que o professor precisa saber bem matemática para ensiná-la? [...] que práticas formativas podem contribuir para o futuro professor se apropriar dessa matemática fundamental para o seu trabalho profissional?” (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 919). As possíveis respostas para essas perguntas partem das diferentes concepções de prática presente nos cursos de licenciatura em Matemática, sejam elas formativas, sociais e profissionais, pois

[...] há diferentes concepções e interpretações do que seja essa prática e a respectiva formação profissional que ela requer. Assim, cada modo de interpretar e conceber a prática social demanda a projeção de uma formação profissional que seja a mais coerente possível com essa concepção. Dentre as múltiplas interpretações e concepções de prática do educador matemático, destacamos três perspectivas, radicalmente distintas, e que têm forte impacto no modo de organizar o processo de formação ou aprendizagem profissional. (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 920).

Sendo a primeira perspectiva direcionada ao professor de Matemática no centro, em outras palavras, detentor do conhecimento matemático (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013). Parte-se, neste caso, do princípio:

[...] que a prática do professor de matemática pode ser vista como essencialmente prática, bastando a ele apenas o domínio do conhecimento matemático que é o objeto de ensino e aprendizagem. Entende que a arte de ensinar se aprende ensinando, isto é, na prática, não havendo necessidade de uma formação formal ou teórica acerca das relações entre matemática, aluno e professor. [...]. Essa tradição didático-pedagógica em matemática, é geralmente marcada pelo paradigma do exercício e por uma abordagem mais algorítmica ou sintática do que semântica [...]. O lugar da matemática, nessa concepção de prática de formação docente, é central e majoritário, porém mais voltado ao conhecimento matemático clássico [...] (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 920).

Com base no exposto, é possível notar que a formação de professores de Matemática pautada nessa concepção de prática está mais preocupada com aspectos formalistas e tradicionais, deixando em segundo plano disciplinas de cunho didático-pedagógico.

Já a segunda perspectiva compreende a prática do professor de Matemática como sendo uma aplicação e, por sua vez, tende a ser distante das práticas escolares (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013). Em outras palavras,

[...] a prática de ensino de matemática como campo de aplicação de conhecimentos produzidos, sistematicamente, pela pesquisa acadêmica. Para essa concepção de prática, faz-se necessário o futuro professor ter, primeiramente, uma sólida imersão teórica tanto em termos de conhecimentos matemáticos quanto das ciências educativas e dos processos metodológicos de ensino de matemática. [...]. O lugar da matemática nessa concepção de prática e de formação docente continua sendo considerado central e fundamental, porém, ainda fortemente distanciado das práticas escolares [...]. Além disso, nessa perspectiva, o processo formativo enfatiza mais a dimensão técnica e didática do que a pedagógica (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 921).

A partir da segunda concepção, é possível observar o referido distanciamento que há entre a Matemática presente nos cursos de formação inicial de professores e a Matemática a ser produzida com os alunos da Educação Básica, ou seja, existe uma lacuna entre a universidade e a escola, que dificulta o diálogo na formação de professores de Matemática. Notemos que esse distanciamento pode, de certa forma, polarizar as discussões, ou seja, as raízes da dicotomia entre teoria e prática perpassam, na contemporaneidade, por outras problemáticas, como, por exemplo, a dicotomia entre universidade e escola, professor de matemática e matemático, conhecimento matemático e conhecimento didático-pedagógico, entre tantos outros.

Nosso desafio figura em construir espaços que aproximem e possibilitem a discussão de tais problemáticas da formação de professores de Matemática. Por isso, cabe lembrar que compreender o percurso formativo do sujeito perpassa pelas inúmeras questões levantadas, todavia, não são passíveis de esgotamento, podendo até surgirem outras questões ao longo da produção da pesquisa.

Por fim, como terceira perspectiva, os autores abordam a prática pedagógica da Matemática como prática social, ou seja,

[...] sendo construída de saberes e relações complexas que necessitam ser estudadas, analisadas, problematizadas, compreendidas e continuamente transformadas. Isso requer uma prática formativa que tenha como eixo principal de estudo e problematização as múltiplas atividades profissionais do educador matemático (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 921).

A última perspectiva levantada pelos autores evidencia a Matemática como sendo uma prática social, presente nas situações de relação humana. Sendo uma Matemática plural, para além dos números, símbolos, operações, teoremas entre outros possibilita-nos compreender o mundo, a partir das relações históricas, culturais e sociais. Inspirados na leitura de Charlot (2001)

sobre a relação com o saber, Fiorentini e Oliveira (2013, p. 922) reiteram que “[...] a matemática enquanto prática social do educador matemático é sempre um saber em relação”.

Em relação com o mundo, consigo mesmo, com outros sujeitos, sobretudo em situação de produção e negociação de significados nos processos de comunicação, de ensino e aprendizagem ou de uso/exploração de procedimentos matemáticos. Ou seja, a matemática em ação do educador matemático está, sempre, situada em uma prática social concreta, na qual ganha sentido e forma/conteúdo próprios, sendo reconhecida e validada no/pelo trabalho (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 922).

Nessas condições, as práticas na formação do professor de Matemática assumem um papel fundamental, uma vez que, por meio delas, são movimentadas ações, que contribuem para o ensino e a aprendizagem dos estudantes. Por isso, a reflexão com relação às concepções de prática coloca-nos em um movimento formativo-crítico-reflexivo de repensar ações, a fim de dialogar, problematizar e criar novos cenários propícios para a formação cidadã, que se dá na complexidade das relações humanas, sendo esse um dos desafios do professor de Matemática. A partir desse movimento já iniciado, apresentamos, a seguir, um debruçar sobre as discussões que versam sobre as diferentes Matemáticas na formação do professor.

2.5.3 As Matemáticas na formação do professor de Matemática: algumas considerações

O desafio de repensar as concepções de prática na formação do professor de Matemática, seja na formação inicial e até mesmo durante o exercício da profissão, aponta a necessidade de compreensão da Matemática enquanto uma prática social, fundada a partir das relações históricas, culturais e sociais. Isso requer do educador matemático uma série de conhecimentos, haja vista que as especificidades formativas do professor de Matemática diferem do Matemático. Acerca disso, Fiorentini e Lorenzato (2012, p. 3) afirmam que:

O professor de matemática é chamado com frequência de matemático. Essa associação, entretanto, nem sempre é válida, pois suas práticas profissionais podem ser muito distintas e seus conhecimentos que estão na base da profissão podem não pertencer à mesma vertente epistemológica. Embora tenham em comum a matemática, o olhar para esse campo de saber pode ser diferente [...].

Por essa direção, os autores reconhecem uma possível diferenciação entre as práticas profissionais e os conhecimentos de cada uma das profissões. Ainda sobre as especificidades formativas do professor de Matemática, Shulman (1986) evidencia que o saber matemático do

licenciando difere do bacharel, ou seja, isso não quer dizer que “[...] o licenciando deva ter uma Matemática inferior ou mais simples que o bacharel. Se, para o bacharel, é suficiente uma formação técnico-formal da Matemática [...], para o futuro professor isso não basta” (SHULMAN, 1986 *apud* FIORENTINI, 2005, p. 109). O autor assinala que o:

[...] professor precisa conhecer o processo de como se deu historicamente a produção de uma negociação de significados em Matemática, bem como isso também acontece, guardadas as devidas proporções em sala de aula. Além disso, precisa conhecer e avaliar potencialidades educativas do saber matemático; isso o ajudará a problematizá-lo e mobilizá-lo da forma que seja mais adequada, tendo em vista a realidade escolar onde atua e os objetivos pedagógicos relativos à formação dos estudantes tanto no que respeita ao desenvolvimento intelectual e à possibilidade de compreender e atuar melhor no mundo (FIORENTINI, 2005, p. 109-110).

Ser professor de Matemática é estar em constante processo formativo, uma vez que o conhecimento matemático é construído com o movimento das relações culturais, sociais e históricas dos indivíduos, a partir da produção de diferentes Matemáticas.

Por isso, para ser professor de Matemática não basta ter um domínio conceitual e procedimental da Matemática produzida historicamente. Sobretudo, necessita conhecer seus fundamentos epistemológicos, sua evolução histórica, a relação da Matemática entre a realidade, seus usos sociais e as diferentes linguagens com as quais pode representar ou expressar um conceito matemático (FIORENTINI, 2005, p. 110).

Dentro dessa perspectiva, ser professor de Matemática é movimentar diversos fazeres e práticas matemáticas, sem perder de vista que o desenvolvimento da sociedade deu-se por intermédio das relações entre os indivíduos e isso pressupõe contribuições acerca da utilização e articulação de diferentes Matemáticas. Sendo assim,

[...] a função específica definidora do profissional professor não reside, pois, na passagem do saber, mas sim na função de ensinar, e ensinar não é apenas, nem sobretudo, “passar” um saber. [...]. A função de ensinar, caracterizadora do profissional que somos, ou quereríamos ser, na minha perspectiva, consiste, diferentemente, em fazer com que outros adquiram saber, aprendam e se apropriem de alguma coisa. E é aí que nós, professores, somos uma profissão indispensável, e talvez cada vez mais indispensável, porque não basta pôr a informação disponível para que o outro aprenda, é preciso que haja alguém que proceda à organização e estruturação de um conjunto de ações que levem o outro a aprender (ROLDÃO, 2007, p. 36).

Com base na leitura interpretativa dos dizeres da autora, podemos inferir que a função de ensinar norteia e organiza o trabalho docente do professor de Matemática, ou seja, é preciso que haja um movimento de organização e preparação dos conteúdos para que o sujeito possa ter possibilidades de aprendizado. E isso acontece em diferentes cenários formativos, na Universidade com os formadores nos cursos de Licenciatura em Matemática, no chão da escola com os professores mobilizando os conhecimentos em prol do processo de ensino e aprendizagem, na organização e estruturação de formações pedagógicas direcionadas à Matemática, entre tantos outros.

Esse movimento apresenta complexidades, um possível exemplo seria o choque entre a Matemática na Educação Básica e a Matemática no Ensino Superior, pois durante a formação inicial, o licenciando pode aprender e trabalhar com uma série de conteúdos matemáticos, carregados de álgebras, geometrias, cálculos, etc. Porém, ao deparar-se com a escola e tendo que lecionar para uma sala repleta de estudantes de diferentes contextos, faz sentido questionarmos sobre qual é a Matemática do Professor de Matemática? E, por que não falarmos em Matemáticas? Partindo da concepção da Matemática como prática social, que é produzida a partir das trocas de experiências, dos processos matemáticos que envolvem a exploração e investigação, assim como as diferentes práticas matemáticas das diversas culturas que compõem e agregam significado ao desenvolvimento sócio-histórico-cultural.

As reflexões aqui propostas vão ao encontro do movimento de se tornar professor de Matemática. Não tendo como preocupação o fim de tais discussões, mas promover um espaço para que possamos juntos revisitar experiências que contribuem para o processo de nos tornarmos professores. Esse movimento é inconcluso. Esse movimento é complexo. Esse movimento está acontecendo e transitam por ele questões que dialogam com a constituição da nossa identidade profissional, por isso, é preciso revisitar constantemente nossas ações, a fim de refletir sobre e com nossas práticas.

O movimento de constituição da identidade profissional de professores de Matemática é cruzado por questões que extrapolam as paredes da Universidade e da escola. A identidade profissional, nesse aspecto, não deve ser entendida como algo pronto e acabado, pelo contrário, ela se constrói a partir de lutas, conflitos e tensões (NÓVOA, 1992). “Por isso, é mais adequado falar em processo identitário, realçando a mescla dinâmica que caracteriza a maneira como cada um se sente e se diz professor” (NÓVOA, 1992, p. 10).

O referido processo identitário articula-se com a ideia de movimento, ou seja, o desvelar da identidade profissional parte da complexidade presente na tentativa de perceber, compreender e significar algo que não é estático.

Para Garcia (2009a), os movimentos de constituição da identidade profissional passam por processos interpretativos de si mesmos, tanto do sujeito que acaba de ingressar no curso de licenciatura, quanto do professor formador. Isso porque ambos estão carregados de experiências que contribuem para seu processo formativo, marcas que fazem parte de suas histórias pessoais e profissionais.

Por fim, dentro dessa perspectiva, a identidade profissional se constrói nesse emaranhado, a partir de “[...] um conjunto de crenças e concepções interconectadas ao autoconhecimento e aos conhecimentos a respeito de sua profissão, associado à autonomia [...] e ao compromisso político” (CYRINO, 2017, p. 704). Esse conjunto de crenças e concepções pode ser revisto e reconstruído a cada nova experiência que acontece durante o processo de se tornar professor de Matemática, no qual o sujeito tem a oportunidade de questionar suas práticas como professor de Matemática e, para além disso, problematizar “as matemáticas” que fazem parte desse processo formativo. Em seguida, apresentamos os procedimentos metodológicos adotados durante o processo de investigação.

3 DELINEANDO O PERCURSO METODOLÓGICO: AONDE CHEGAMOS E PARA ONDE VAMOS?

Todas essas histórias fazem-me quem eu sou. Mas insistir somente nessas histórias negativas é superficializar minha experiência e negligenciar as muitas outras histórias que me formaram. A única história cria estereótipos. E o problema com estereótipos não é que eles sejam mentira, mas que eles sejam incompletos. Eles fazem uma história tornar-se a única história (ADICHIE, 2019, p. 14).

Neste capítulo, apresentamos as decisões metodológicas que nos auxiliaram no processo investigativo sobre os percursos formativos de professores egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL.

Na primeira seção, definimos o perfil dos partícipes que contribuíram com nossa pesquisa a partir de dois critérios, ser egresso do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL e estar atuando ou ter atuado na Educação Básica. Além disso, contamos como foi o processo de seleção dos professores egressos, desde nossos primeiros contatos até o aceite do convite.

Já na segunda seção, apresentamos o processo de produção de dados, sendo que, para isso, inspiramo-nos na técnica das entrevistas narrativas autobiográficas, com base em Schütze (2013)¹⁶.

Por fim, na última seção, destacamos os caminhos trilhados até a análise dos dados, para tanto optamos pela análise compreensiva-interpretativa de Souza (2006; 2014). Para o autor, o processo de análise dos dados deve ser pautado em três tempos, o tempo de lembrar, de narrar e de refletir sobre as experiências, em outras palavras, *Tempo I: Pré-análise / leitura cruzada; Tempo II: Leitura temática - unidades temáticas de análise e Tempo III: Leitura interpretativa-compreensiva do corpus*.

3.1 Definição do perfil e seleção dos professores egressos

São muitas as histórias que nos formam! Chegar até aqui é fruto dos nossos caminhos e descaminhos, encontros e desencontros investigativos.

¹⁶ Foi publicado originalmente em *Neue Praxis*, 1, 1983, p. 283-293. Traduzido por Denilson Werle e revisado por Wivian Weller para a obra *Metodologias da pesquisa qualitativa em educação: teoria e prática*, sendo, nesta pesquisa, utilizada a 3. edição - 6. reimpressão da Editora Vozes, Petrópolis, 2013.

Inicialmente, com o desafio de produzir pesquisa no campo da formação de professores, propomo-nos a compreender os percursos formativos de professores egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL, durante o processo de se tornar professor de Matemática. Por isso, percorremos a formação de professores, especificamente, a formação de professores de Matemática, tendo em vista o percurso formativo do sujeito professor. Adotamos, como procedimento metodológico, a perspectiva da pesquisa (auto)biográfica (ABRAHÃO, 2004; PASSEGGI, SOUZA, 2017), subsidiada pela produção de narrativas autobiográficas (SOUZA, 2010, 2014; PASSEGGI; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2016; PASSEGGI, 2020).

Para a definição dos professores egressos que colaboraram com a pesquisa, foram estabelecidos 2 (dois) critérios a serem atendidos pelos partícipes. O estabelecimento desses critérios busca dialogar com a questão norteadora da pesquisa e com os objetivos da investigação, por estarmos mergulhados em um processo investigativo.

Assim, a elaboração dos critérios foi realizada como base nas contribuições propostas por Duarte (2002, p. 41), que nos orienta sobre o processo de seleção dos sujeitos que irão fazer parte da pesquisa, como sendo “[...] algo primordial, pois interfere diretamente na qualidade das informações a partir das quais será possível construir a análise e chegar à compreensão mais ampla do problema delineado”. A seguir, apresentamos os critérios 1 e 2:

Critério 1:

- Ser egresso do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), *campus* de Três Lagoas (CPTL);

Critério 2:

- Estar atuando e/ou ter atuado como professor (a) de Matemática na Educação Básica, durante qualquer período e ano, após sua formação.

Frente a isso, o critério 1 foi estabelecido por conta dos objetivos da investigação. É importante ressaltar que não houve delimitações temporais durante a seleção dos professores egressos, justamente, pela tentativa de garantir a pluralidade entre os egressos colaboradores e assegurar o movimento das reformulações ao longo da trajetória do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL¹⁷, ambos os fatores mencionados podem influenciar na produção

¹⁷ “O Curso de Matemática-Licenciatura do Campus de Três Lagoas/UFMS está inserido na região leste do estado de Mato Grosso do Sul, desde 7 de julho de 1986, e vem oferecendo importantes contribuições na formação de profissionais para atuarem no ensino de Matemática, assim como em áreas diversas. O Curso teve seu

dos dados. De acordo com o Projeto Pedagógico de Curso (PPC), as reformas curriculares desencadearam um processo de reformulações nos PPC¹⁸, contribuindo para o alcance de uma melhor formação (UFMS, 2019).

Já o critério 2 foi estabelecido devido a sua ligação com a temática de pesquisa, que tem, como foco, compreender os percursos formativos de professores. Outro ponto importante, que se soma à elaboração do critério 2, que se dá no contexto de atuação do egresso. Quanto a isso, o PPC aponta que os alunos graduados “[...] estão em sua maioria em efetivo exercício no cargo de docentes em Secretarias Estaduais de Educação tais como do Estado de Mato Grosso do Sul¹⁹, do Estado de São Paulo²⁰; assim como em Secretarias de Educação Municipais, entre outros” (UFMS, 2019, p. 7).

Para selecionar os professores egressos, inicialmente, fizemos uma busca de possíveis nomes com os professores do curso e a Coordenação, em dezembro de 2020. O levantamento dos nomes daqueles que possivelmente atenderiam aos critérios foi realizado em diversos anos, com a intenção de garantir a percepção do egresso com relação aos movimentos de reformulação sofridos pelo curso. Por parte das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura; 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; orientações gerais para a elaboração de Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de Graduação da UFMS; entre outros. Neste sentido, consideramos que os documentos mencionados impactam a formação de futuros professores de Matemática, uma vez que abordam aspectos relacionados às políticas educacionais, ao currículo, à formação de professores, bem como a todos os professores e os pesquisadores que se dedicam à temática das reformas curriculares, com vistas ao percurso formativo do professor de Matemática.

Após isso, chegamos a 15 (quinze) nomes de professores, que atendiam ao critério 1 e critério 2. A partir disso, iniciamos o processo de convidar os professores egressos para fazerem

reconhecimento oficial através Resolução nº 19, Coun, de 7 de julho de 1986, e implantado no ano seguinte, sendo reconhecido pela Portaria nº 1.023, MEC, de 26 de outubro de 1990, e publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 29 de outubro de 1990” (UFMS, 2019, p. 6).

¹⁸ “[...] nos anos de 2002, 2004, 2009, 2010 e 2015” (UFMS, 2019, p. 6).

¹⁹ Três Lagoas, Selvíria, Brasilândia, Aparecida do Tabuado e Paranaíba (UFMS, 2019).

²⁰ Andradina, Ilha Solteira e Pereira Barreto (UFMS, 2019).

parte da pesquisa. Para isso, fizemos contato via *WhatsApp* para agendar nossa primeira conversa de forma remota, via *Google Meet*, por conta da pandemia²¹ da COVID-19²².

As conversas aconteceram no primeiro e início do segundo semestre de 2021. Nelas, expomos nosso projeto de pesquisa, bem como os objetivos da investigação e os procedimentos metodológicos a serem adotados. Alguns professores recusaram logo de início e outros sequer responderam; as justificativas variavam muito; dentre elas “*Ah, eu estou sem tempo!*”; “*Mas eu não sei o que dizer...*”; “*Eu não sou bom com essas coisas, quem mais vai participar?*”. Porém, teve um caso que chamou a atenção e, a seguir, será apresentada uma breve narrativa sobre nossas conversas.

Marcamos nossa conversa para o final de semana e ele havia me pedido para lembrá-lo no dia anterior, assim o fiz. Nesse dia, recebo a seguinte mensagem por áudio no *WhatsApp*:

[...] eu até que estava animado para fazer essa [...] entrevista, eu ainda estou na verdade, só que, supostamente, eu iria receber hoje e deu B.O. no meu pagamento e eu só não estou [...] na vibe, entendeu? Não estou num momento bom para fazer essa entrevista, a gente pode marcar para algum outro dia? Sei lá, durante a semana que vem, que hoje realmente não tem condições, não estou com o humor para fazer essa conversa [...] (Professor Egresso, contato inicial, 01 mai. 2021).

Diante dessa mensagem, fizemos os seguintes questionamentos, como professor, pesquisador e egresso: o que essa mensagem tem a dizer, quando nos propomos a compreender os percursos formativos de professores? Que movimentos podemos atribuir a nossa forma de produzir pesquisa no campo da formação de professores? Essa mensagem parece evidenciar os possíveis aspectos que ocorrem no desvelar de percursos formativos de professores, que são inúmeros os fatores que perpassam o sujeito, a sala de aula, o cotidiano e as experiências produzidas dentro e fora da escola.

Por isso, trazemos esse recorte para contar um pouco sobre como foi o processo de seleção dos partícipes, uma vez que os percursos metodológicos são caminhos e descaminhos,

²¹ Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), pandemia é a disseminação mundial de uma nova doença e o termo passa a ser usado quando uma epidemia, surto que afeta uma região, espalha-se por diferentes continentes com transmissão sustentada de pessoa para pessoa (FIOCRUZ, 2021).

²² De acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-Cov-2 (OPAS, 2021). Segundo a Fundação Oswaldo Cruz, o termo COVID-19 origina-se da junção de *(CO)rona (VI)rus (D)isease*, que, traduzido para o português, seria Doença do Coronavírus, já o 19 é referente ao ano 2019, por conta dos primeiros casos notificados (FIOCRUZ, 2021).

encontros e desencontros, que coletivamente reinventam nossas formas de produzir pesquisa no campo da formação de professores.

Neste sentido, a tessitura dos procedimentos metodológicos da pesquisa, em especial, o trato com os professores egressos diz respeito a uma escrita sensível ao que produzimos coletivamente, estando preocupada em narrar nossas experiências durante o processo.

Assim, retomando os questionamentos, uma possível reflexão seria a compreensão de que o diálogo com relação aos percursos formativos é articulado por questões inerentes ao sujeito professor. Com isso, nossa forma de produzir pesquisa no campo da formação de professores parte da tentativa de compreender esse movimento.

Naquele período, dos 15 (quinze) nomes identificados, restaram apenas 6 (seis) nomes que se dispuseram a participar da nossa pesquisa. Com isso, durante a primeira conversa, após a exposição do projeto de pesquisa, objetivos da investigação e os percursos metodológicos a serem adotados, compartilhamos com os partícipes um modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi assinado por eles, indicando sua aceitação em colaborar com a pesquisa. Em continuidade, eles foram convidados a preencher um questionário inicial, no qual levantamos informações sobre sua formação na Educação Básica, ingresso no Ensino Superior e, por fim, atuação profissional. Além disso, apresentamos nossa proposta de entrevista, que, posteriormente, foi realizada com os partícipes via *Google Meet*.

Prezado (a) Professor (a) Egresso (a):

Inicialmente, queremos agradecer a sua colaboração.

Para o início da nossa conversa lhe propomos que nos conte o seu percurso formativo, abordando as principais lembranças, memórias e experiências, percorrendo a infância, adolescência e fase adulta. Pedimos atenção para sua relação com a Matemática, contando os principais desdobramentos, percorrendo a escola, universidade, família e exercício da profissão docente. Fale de você, dos seus pais, familiares, experiências com professores, amigos, redes de apoio, enfim, se sinta à vontade para narrar sua história. Conte um pouco da escolha pelo curso de Licenciatura em Matemática, as marcas deixadas nesse processo formativo, os estímulos, as motivações, as facilidades e dificuldades. Se quiser também, destaque o contexto atual com o qual trabalha, falando um pouco da realidade escolar, dos alunos, colegas de trabalho, políticas públicas, programas governamentais e, o que tem aprendido e experienciado com todo esse processo. Enfim, narre o seu modo de se tornar professor (a) de Matemática, suas práticas pedagógicas, seu trabalho docente, os desafios encontrados, entre outras histórias de sua trajetória que julgue necessário/importante compartilhar sobre seu percurso formativo

No intuito de preservar a identidade de cada partícipe, optamos por nos referir a eles como: Professora Egressa 1 (PE1); Professora Egressa 2 (PE2); Professora Egressa 3 (PE3); Professor Egresso 4 (PE4); Professor Egresso 5 (PE5) e Professor Egresso 6 (PE6).

Nesse primeiro encontro com cada um, pudemos perceber certa dificuldade quanto aos horários, pois, por conta da pandemia da COVID-19, o trabalho com os professores egressos foi desenvolvido na modalidade do ensino remoto emergencial, o que figurava um acúmulo de atribuições. Por esse motivo, elaboramos estratégias para a produção de dados que contemplassem os horários disponíveis dos professores egressos, tendo em vista a sobrecarga de trabalho expressa por alguns em nossas conversas iniciais. A seguir, contaremos como foi o processo de produção de dados.

3.2 Processo de produção de dados

Com base na seleção da pesquisa (auto)biográfica (ABRAHÃO, 2004; PASSEGGI, SOUZA, 2017), tomamos as narrativas autobiográficas (SOUZA, 2010, 2014; PASSEGGI; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2016; PASSEGGI, 2020) no processo de desenvolvimento da pesquisa, inspirados na alternativa das entrevistas narrativas autobiográficas (SCHÜTZE, 2013), como dispositivo de produção dos dados. A ideia de utilizar o adjetivo autobiográficas dá-se pelas narrativas contadas pelos próprios sujeitos da pesquisa, a partir de suas experiências, demarcando sua singularidade e subjetividade.

Segundo Jovchelovitch e Bauer (2013, p. 93), a entrevista narrativa (EN) “[...] tem em vista uma situação que encoraje e estimule um entrevistado ([...]) a contar a história sobre algum acontecimento importante de sua vida e do contexto social”. Ela tem, como principal função, “[...] reconstruir acontecimentos sociais a partir da perspectiva dos informantes” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2013, p. 93). Narrar histórias a partir de suas experiências, é um exercício de reconstrução realizado pelo sujeito, a partir do ecoar de sua voz.

A entrevista narrativa rompe com o tradicional esquema de perguntas e respostas, que é rotineiro no campo educacional e, com isso, expressa uma certa crítica a esse sistema, pois é considerada “[...] uma forma de entrevista não estruturada, de profundidade, com características específicas. Conceitualmente, a ideia de entrevista narrativa é motivada por uma crítica do esquema pergunta-resposta da maioria das entrevistas” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2013, p. 95).

A opção pela inspiração na técnica das entrevistas narrativas, mais especificamente, as de cunho autobiográfico (SCHÜTZE, 2013), deu-se na possibilidade de narrar acontecimentos

de suas próprias existências, em outras palavras, sua própria história de vida. A seguir, apresentamos as três partes centrais da entrevista narrativa autobiográfica (ENA), conforme o Quadro 2.

Quadro 2: Técnica da entrevista narrativa autobiográfica

Partes	Descrição
Primeira	Narrativa autobiográfica inicial - na medida em que o objeto da entrevista seja efetivamente a história de vida do informante e transcorra compreensível de forma que o ouvinte possa segui-la, não deverá ser interrompida pelo pesquisador-entrevistador. Somente após a indicação de uma coda narrativa (por exemplo: “Então, era isso: não muito, mas mesmo assim...”), o pesquisador-entrevistador começa com suas perguntas.
Segunda	Parte central da entrevista - o pesquisador-entrevistador inicia explorando o potencial narrativo tangencial de fios temáticos narrativos transversais , que foram cortados na fase inicial em fragmentos nos quais o estilo narrativo foi resumido, supondo-se não serem de importância; em fragmentos pouco plausíveis e de uma vaguidade abstrata, por se tratarem de situações dolorosas, estigmatizadoras ou de legitimação problemática para o narrador, bem como em fragmentos nos quais o próprio informante demonstra não ter clareza sobre a situação. É muito importante que as perguntas sejam efetivamente narrativas. [...]. “Sim, e, então, não consegui acompanhar o restante. Será que poderia, a partir desse ponto, contar mais uma vez?”.
Terceira	Por um lado, incentivo à descrição abstrata de situações, de percursos e contextos sistemáticos que se repetem ; por outro lado, estímulos às reflexões com perguntas do tipo “por quê?” e suas respostas argumentativas. De agora em diante, trata-se de explorar a capacidade de explicação e de abstração do informante como especialista e teórico de seu “eu” . As perguntas subsequentes do pesquisador-entrevistador deveriam iniciar com um incentivo ao potencial de descrição e teorização, desde que este se torne evidente nos fragmentos autobiográficos [...].

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Schütze (2013, p. 212, grifo nosso).

A entrevista narrativa autobiográfica (ENA) conduz o sujeito a oportunidade de revisitar suas memórias, afetos e experiências no decorrer de sua trajetória pessoal e profissional, possibilitando ao entrevistado a tessitura dos fios de história de seu percurso formativo. Pois, a ENA “[...] produz dados textuais que reproduzem de forma completa o entrelaçamento dos acontecimentos e sedimentação da experiência da história de vida do portador da biografia” (SCHÜTZE, 2013, p. 213). A imersão do sujeito nesse movimento de narrar suas histórias proporciona destaque a sua trajetória de vida, podendo surgir dos:

[...] entroncamentos das experiências resultantes de acontecimentos e desenvolvimentos que não estavam totalmente conscientes para o próprio portador da biografia, que estavam ofuscados, até mesmo reprimidos ou que deveriam permanecer ocultos por detrás do biombo de legitimação secundária.

O resultado é um texto narrativo que apresenta e explicita de forma continuada o processo social de desenvolvimento e mudança de uma identidade biográfica, isto é, sem intervenções ou supressões decorrentes da abordagem metodológica ou dos pressupostos teóricos do pesquisador (SCHÜTZE, 2013, p. 213).

Com a realização das ENAs foram produzidos textos repletos de significados, alguns deles são movimentados pelas lutas diárias, pelo cotidiano docente, por processos de reinvenção, violências enraizadas que assolam o professorado, marcas e traumas que ainda reverberam na atuação docente, entre outros.

Logo após a realização de cada uma das entrevistas, passamos pela fase da organização e transcrição do material produzido. Esse tempo foi importante para visualizar o espectro da pesquisa e os possíveis caminhos que poderíamos seguir. Além disso, houve momentos de descanso, nos quais precisei parar, pensar e refletir sobre nossas próximas decisões com relação à pesquisa. As transcrições demandaram tempo, por conta da limpeza das marcas de oralidade, de modo a buscar a fluidez dos acontecimentos narrados e “[...] por mais cansativa que seja, é útil para se ter uma boa apreensão do material, e por mais monótono que o processo de transcrição possa ser, ele propicia um fluxo de ideias para interpretar o texto” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2013, p. 106).

A seguir, no Quadro 3, apresentamos as datas da realização das entrevistas, bem como o tempo de duração, o local, a data de entrega da transcrição aos professores egressos e a respectiva data de devolução e aprovação das transcrições.

Quadro 3: Dados das entrevistas narrativas autobiográficas

Professores (as) Egressos (as)	Tempo de Duração	Data da Realização	Local da ENA	Data de entrega e recebimento das transcrições das ENAs	Devolutiva dos entrevistados
Professora Egressa 1	49min 35s	07/08/2021	<i>Google Meet</i>	05/09/21 e 15/09/21	Não quis fazer alterações
Professora Egressa 2	2h 22min 58s	14/05/2021	<i>Google Meet</i>	25/06/21 e 04/07/21	Não quis fazer alterações
Professora Egressa 3	53min 00s	27/04/2021	<i>Google Meet</i>	15/05/21 e 28/05/21	Não quis fazer alterações
Professor Egresso 4	27min 22s	04/05/2021	<i>Google Meet</i>	20/05/21 e 03/06/21	Não quis fazer alterações
Professor Egresso 5	34min 43s	07/05/2021	<i>Google Meet</i>	25/06/21 e 17/07/21	Não quis fazer alterações
Professor Egresso 6	52min 32s	03/05/2021	<i>Google Meet</i>	27/06/21 e 12/07/21	Não quis fazer alterações

Fonte: Dados da pesquisa.

As 6 (seis) entrevistas narrativas autobiográficas foram realizadas seguindo as etapas de gravação de vídeo, organização do material produzido, transcrição de cada uma delas, entrega ao depoente e devolutiva com possíveis alterações. É preciso destacar que nenhum dos professores egressos realizou alterações na transcrição de sua entrevista.

Quando optamos pelo trabalho com narrativas autobiográficas, já tínhamos debatido os possíveis imprevistos e riscos da pesquisa, uma vez que cada um dos professores egressos realizou a sua interpretação da proposta de pesquisa e isso fez com que as indagações feitas a cada um, durante a entrevista, fossem únicas e de acordo com o contexto narrado.

Na próxima seção, apresentamos os caminhos trilhados até a análise dos dados, sendo que, para isso, optamos pela análise compreensiva-interpretativa baseada em Souza (2006; 2014).

3.3 Caminhos trilhados até a análise dos dados

O desvelar da pesquisa exige do pesquisador a realização de opções teóricas e metodológicas que estejam alinhadas com o contexto no qual a produção de dados acontece, sendo necessária a percepção atenta por entre as linhas das transcrições, a aproximação de sons, expressões e suspiros, pois tudo isso faz parte do que produzimos juntos nas entrevistas narrativas autobiográficas.

Neste sentido, a produção de dados foi inspirada no método²³ proposto pelo sociólogo alemão Fritz Schütze (2013), todavia, para a análise de dados será adotada a técnica da análise compreensiva-interpretativa, embasado nas contribuições de Souza (2006; 2014). No que se refere às especificidades dessa técnica de análise, o autor evidencia a relação entre o “[...] objeto e/ou as práticas de formação numa perspectiva colaborativa [...]” (SOUZA, 2014, p. 43). Partindo das experiências narradas no percurso formativo de cada sujeito, isso implica perceber que “[...] regularidades e irregularidades de um conjunto de narrativas orais [...], partem sempre da singularidade das histórias e das experiências contidas nas narrativas individuais e coletivas dos sujeitos implicados em processos de pesquisa e formação” (SOUZA, 2014, p. 43).

Assim, a análise compreensiva-interpretativa é pautada na:

²³ Schütze (1977; 1983) propõe seis passos para analisar narrativas. Sejam eles: 1º) Transcrição detalhada do material verbal; 2º) Separação de material indexado e não indexado; 3º) Ordenação dos eventos com base no material indexado; 4º) Análise do material com base no material não indexado; 5º) Agrupamento e contraste entre as histórias/biografias individuais; e 6º) Construção de um modelo teórico (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2013).

[...] ideia metafórica de uma leitura em três tempos, por considerar o tempo de lembrar, narrar e refletir sobre o vivido. Desta forma, a interpretação aconteceu desde o momento inicial da investigação-formação tanto para o pesquisador, quanto para os sujeitos envolvidos no projeto de formação, a qual se organizou a partir dos seguintes tempos: - Tempo I: Pré-análise / leitura cruzada; - Tempo II: Leitura temática - unidades de análise descritivas; - Tempo III: Leitura interpretativa-compreensiva do corpus (SOUZA, 2006, p. 79).

Os três tempos de análise estão intimamente conectados, em que o sujeito lembra das experiências, constrói e organiza a dinâmica da narrativa e, por fim, tem a oportunidade de refletir sobre os fatos vividos. Em conformidade com o autor, cada tempo de análise demanda particularidades e especificidades que dialogam com os outros tempos. A seguir, trazemos, no Quadro 4, a descrição de cada tempo de análise proposto pelo autor.

Quadro 4: Análise compreensiva-interpretativa

Tempos	Descrição
<p>Tempo I Pré-análise - leitura cruzada</p>	<p>Centra-se na organização e leitura das narrativas, tendo em vista a construção do perfil do grupo pesquisado, para, em seguida, avançar na leitura cruzada, a fim de apreender marcas singulares, regularidades e irregularidades do conjunto das histórias de vida-formação.</p>
<p>Tempo II Leitura temática - unidades temáticas de análise</p>	<p>Cabe destacar que se vincula às leituras cruzadas (Tempo I), tendo em vista a construção do perfil biográfico do grupo pesquisado e a possibilidade de apreensão de regularidades, irregularidades, particularidades e subjetividades de cada história individualmente e do conjunto das narrativas do grupo, mediante a organização temática e agrupamento de unidades de análise que possibilitam a compreensão-interpretativa do texto narrativo, através do seu universo de significados e significantes. Cumpre salientar que o objeto central da análise temática, como tempo II, consiste na construção, após a leitura cruzada, das unidades de análise temática, tendo em vista a análise compreensiva-interpretativa.</p>
<p>Tempo III Leitura interpretativa-compreensiva do <i>corpus</i></p>	<p>[...] vincula-se ao processo de análise, desde o seu início, visto que exige leituras e releituras individuais e em seu conjunto do <i>corpus</i> das narrativas, recorrendo aos agrupamentos das unidades de análise temática e/ou ao conjunto das narrativas e das fontes utilizadas.</p>

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Souza (2014, p. 43-45, grifo nosso).

Na presente pesquisa, o *Tempo I* configurou-se como o momento de leitura das entrevistas narrativas autobiográficas de cada professor egresso, a fim de construir o perfil autobiográfico do grupo. É importante destacar que todos os professores são egressos do curso

de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL e atuam ou atuaram na Educação Básica, sendo essa uma primeira marca regular, no âmbito coletivo, da história de vida narrada pelos sujeitos. Esse primeiro movimento de construção do perfil autobiográfico do grupo pesquisado tem uma característica singular (SOUZA, 2014), pois:

A leitura cruzada ou pré-análise, em processo de pesquisa, de formação ou de investigação-formação remete ao pesquisador para uma escuta sensível e atenta, bem como para a leitura sucessiva das fontes, implicando no cruzamento individual e coletivo das histórias dos colaboradores e do mapeamento inicial de significações e unidades temáticas de análise, por considerar os eventos narrados ou descritos sobre o objeto específico de pesquisa ou de formação, sempre centrado nos percursos, trajetórias e experiências de vida dos sujeitos e das singularidades de cada história de vida. (SOUZA, 2014, p. 44).

Já no *Tempo II*, foram construídas unidades temáticas de análise por meio das narrativas autobiográficas produzidas pelos professores egressos, tendo em vista as subjetividades de cada história, que, de certa forma, dialogam com outras narrativas produzidas. Nesse movimento, foram construídas unidades temáticas de análise, a fim de compreender e interpretar as experiências narradas sobre o modo que cada docente significa seu percurso formativo. Acerca desse tempo de análise, Souza (2014, p. 44) evidencia que:

[...] a análise temática visibiliza a complexidade, a singularidade e a subjetividade das narrativas, exigindo um olhar e uma leitura atentos do pesquisador, uma vez que as regularidades, as irregularidades e as particularidades apresentam-se na oralidade e na escrita, através dos sentidos e significados expressos e/ou não, no universo particular das experiências de cada sujeito. A leitura analítica e a interpretação temática têm o objetivo de reconstituir o conjunto das narrativas, no que se refere à representação e agrupamento, através das unidades temáticas de análise.

Por fim, o Tempo III demandou uma constante retomada e releitura das narrativas autobiográficas, com o intuito de agrupar as unidades temáticas de análise, de forma a compreender questões que dialogam com o percurso formativo do sujeito.

Nessas condições, quando nos propomos a realizar a análise compreensiva-interpretativa das narrativas autobiográficas dos professores egressos, estamos nos desafiando a “[...] evidenciar as trajetórias formativas e os sentidos que cada sujeito atribui a sua vida ao narrar sobre suas lembranças” (SOUZA, 2006, p. 83). Entrelaçando fios de histórias, um a um, de ponto a ponto, vamos tecendo histórias de vida e formação de professores de Matemática.

Com o desenvolver deste capítulo, pudemos partilhar um pouco dos nossos processos investigativos. Para isso, foi necessária a tomada de decisões ao longo do caminho, por isso

fomos agregando autoras e autores que nos ajudassem a compreender o objeto de pesquisa, buscando alternativas coerentes e respeitadas com as vozes que ecoam por esta pesquisa.

A construção de cada uma das seções anteriores, presentes neste capítulo, figura ser as palavras mais desafiadoras escritas até o momento. Dialogar com a escola, com o outro, com as problemáticas do trabalho docente e com trajetórias pessoais e profissionais implica um duplo movimento de reflexão, pelo qual entrevistado e entrevistador são afetados e provocados a olhar para si, para o outro e para o nós. A seguir, trazemos o ecoar de nossas vozes.

4 PERCURSO FORMATIVO EM DIÁLOGO: ECOAR DE VOZES DE PROFESSORAS E PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Não há utopia verdadeira fora da tensão entre a denúncia de um presente tornando-se cada vez mais intolerável e o anúncio de um futuro a ser criado, construído, política, estética e esteticamente, por nós, mulheres e homens. A utopia implica essa denúncia e esse anúncio, mas não deixa esgotar-se a tensão entre ambos quando da produção do futuro antes anunciado e agora um novo presente. A nova experiência de sonho se instaura, na medida mesma em que **a história não se imobiliza, não morre**. Pelo contrário, continua (FREIRE, 1992, p. 91-92, grifo nosso).

Neste capítulo, temos, como objetivo, o ecoar das vozes de professoras e professores de Matemática, narrando suas experiências a partir de suas realidades, tendo em vista a complexidade de cada história, a singularidade de cada sujeito e a subjetividade presente em cada narrativa.

Na primeira seção, apresentamos a construção do perfil autobiográfico do grupo entrevistado. Com a leitura atenta e sensível, foi possível conectar e desconectar fios de histórias de professores e professoras que atuam na Educação Básica, a partir de suas histórias de vida e formação, expresso pelo Tempo I.

Em seguida, no Tempo II, a partir do perfil autobiográfico, realizamos a análise temática e, com isso, construímos as unidades temáticas de análise, expressas na Figura 5, com o intuito de “[...] apreender sutilezas, o indizível, as subjetividades, as diferenças e as regularidades históricas que comportam e contém as fontes (auto)biográficas” (SOUZA, 2014, p. 44). As unidades foram organizadas a partir das narrativas produzidas com as entrevistas, levando em consideração as particularidades e as recorrências de cada percurso formativo.

Por fim, na terceira seção, a partir de todo o processo de análise realizado anteriormente, propusemos um (re)agrupamento das regularidades e não regularidades presentes em cada narrativa autobiográfica, como proposto pelo Tempo III.

Figura 5: Organização dos tempos de análise



Fonte: Dados da pesquisa.

4.1 Tempo I: Perfil autobiográfico dos professores egressos

A Pré-Análise/Leitura Cruzada configurou-se a partir da visitação de cada uma das entrevistas narrativas autobiográficas realizadas com os professores egressos do curso de Licenciatura em Matemática UFMS/CPTL. Com a leitura atenta e sensível, foi possível conectar e desconectar fios de histórias de professores e professoras que atuam na Educação Básica, a fim de construir o perfil autobiográfico do grupo.

A partir disso, apresentamos o Quadro 5 com uma síntese do contexto de atuação profissional e informações de cada professor egresso. Nele, estão, por exemplo, o segmento que estudou nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio; ano de ingresso e conclusão do Ensino Superior; possível realização de outros cursos (graduação, especialização e/ou pós-graduação); tempo de atuação em anos; quantidade de escolas atendidas em 2020/2021; ano de realização das entrevistas e entrega das transcrições.

Quadro 5: Perfil autobiográfico dos professores egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL

Professores (as) Egressos (as)	Idade	Educação Básica		Ensino Superior		Atuação Profissional		Realização da ENA e entrega da Transcrição
		EF II	EM	Ano de Início e Conclusão	Outros Cursos	Tempo	Nº de Instituições de ensino em 2020/2021	Ano 2021
Professora Egressa 1	24	Rede Pública	Rede Pública	2015-2018	Especialização em Fundamentos da Matemática	3 anos	2 escolas no estado de MS	2021
Professora Egressa 2	25	Rede Pública	Rede Pública	2014-2017	Mestrado em Matemática	3 anos	4 escolas no estado de SP	2021
Professora Egressa 3	39	Rede Pública	Rede Pública	1999-2002	Licenciatura em Pedagogia; Mestrado em Matemática	15 anos	2 institutos federais no estado do MS	2021
Professor Egresso 4	34	Rede Privada	Rede Privada	2006-2016	Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT)	10 anos	3 escolas no estado de MS	2021
Professor Egresso 5	26	Rede Pública	Rede Pública	2015-2018	Cursando Engenharia de Controle de Automação	3 anos	3 escolas no estado de MS	2021
Professor Egresso 6	24	Rede Pública	Rede Pública	2014-2017	Não	2 anos	2 escolas no estado de SP	2021

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 5 foi organizado a partir do agrupamento, de forma aleatória, das 3 (três) professoras egressas e dos 3 (três) professores egressos que colaboraram com a pesquisa. Ele orienta-nos quanto à visão geral do grupo de professores egressos, bem como algumas de suas especificidades. Essa é uma das características do primeiro tempo de análise, a percepção das marcas que fazem parte das histórias de vida e formação (SOUZA, 2014).

Entretanto, durante o processo de análise dos dados, fomos percebendo que a construção do quadro anterior não expressa algumas das subjetividades dos entrevistados. Cada professora e professor contou-nos uma história única, repleta de cruzamentos individuais e coletivos. Por conta disso, a seguir, na ordem proposta no Quadro 5, trouxemos recortes para iniciar a tessitura de uma costura formativa, a partir de um conectar e desconectar de fios de histórias.

Perfil autobiográfico da Professora Egressa 1

*Na infância, eu sempre tive muito contato com a Matemática por conta do meu pai, que ensinou a gente a ler, ensinou a tabuada, somar e essas operações básicas. Quando eu entrei na escola, eu já sabia ler, já sabia somar e, no prezinho, eu já sabia fazer bem o básico, mas, para minha sala, era até um pouquinho a mais. E, com o tempo, os anos foram passando, e a Matemática sempre esteve presente, nos primeiros anos, eram bem mais simples, conseguir tirar notas nas disciplinas e me dar bem. E, com o tempo, foram tendo algumas dificuldades, porque meu pai estudou até o ensino fundamental, até o oitavo ano, e aí para o ensino médio eu não tinha mais a ajuda dele. **Começaram a entrar outras coisas que ele não conseguia mais me ajudar. Eu nunca fui uma aluna excelente de Matemática, eu tinha que estudar muito, em todas as matérias, eu nunca tive facilidade em nenhuma. Nenhuma também que eu gostasse muito. Eram mais assim, conteúdos pontuais, professores que me atraíam para certas matérias. Quando eu estava no Ensino Médio, eu queria fazer medicina e comecei a estudar bastante ali no final do Ensino Médio. E eu comecei a ter uma atenção maior pela Matemática, assim, porque ela era uma matéria que me irritava um pouco e aí eu falei: Nossa, eu tenho que entender isso! Por que eu conseguia antes e agora eu não estou conseguindo?** Aí eu comecei a perceber que eu tinha alguns pontos [...], algumas coisas lá atrás que eu deixei de aprender [...]. E aí eu comecei a assistir a vários vídeos, a conversar com professores. **A Matemática, eu acho que a minha relação com ela é mais desafiadora, esse desafio que ela me traz [...]. E aí quando eu fiz o vestibular, eu olhei e falei: Nossa tem Matemática aqui, não sabia. Eu queria bacharel, mas falei, vamos fazer a licenciatura, porque quem sabe [...], a gente não sabe se eu vou querer dar aula um dia** (Professora Egressa 1, ENA, 07 ago. 2021, grifo nosso).*

A Professora Egressa 1 (PE1) ingressou no curso de licenciatura no ano de 2015 e concluiu em 2018, está atuando há 3 (três) anos em escolas de Mato Grosso do Sul. A entrevista com a PE1 foi realizada por último, por conta das atribuições advindas de seu trabalho. Ela começa contando um pouco de sua relação com a Matemática, que é fruto das somas e operações aprendidas com seu pai. Pensando nisso, parece existir uma Matemática que nos é ensinada e aprendida a partir da proximidade com masculinidades. O que me fez lembrar da minha infância, pois o meu pai ajudava-me nas tarefas de Matemática e a minha mãe, nas tarefas de Língua Portuguesa e Artes, por exemplo.

Com o passar do tempo, foram aparecendo algumas dificuldades relacionadas à aprendizagem da disciplina, pois seu pai já não conseguia ajudá-la como antes, por conta de sua pouca escolarização. PE1 ainda refere que nunca foi uma aluna com excelentes notas em Matemática e sua relação com a disciplina constrói-se de forma desafiadora, transpondo os obstáculos encontrados pelo caminho.

Em sua narrativa, a PE1 evidencia o momento de escolha pelo curso de Licenciatura em Matemática e conta que, anteriormente, havia pensado em outras carreiras profissionais. Frente

a isso, partimos da hipótese de que a escolha pelo curso de Licenciatura em Matemática não é a primeira opção de alguns entrevistados, essa regularidade pode ser percebida em outras entrevistas também. De um total de 6 (seis) entrevistas, foi possível notar que 4 (quatro) entrevistados sinalizam o interesse por outras carreiras, em sua maioria a Engenharia Civil.

Perfil autobiográfico da Professora Egressa 2

*Sempre gostei muito de estudar. No Ensino Fundamental e Médio, eu tinha uma certa facilidade. Meus professores sempre me inspiraram muito, eles sempre foram meus incentivadores, foram pessoas que eu me espelhei. Porque, de certa forma, eu sou a primeira pessoa a ter uma graduação na família, então a minha mãe não terminou o Ensino Fundamental I, os meus irmãos também acabaram não terminando o ensino regular, o meu pai terminou, mas eu não tinha contato com ele, porque eu morava só com a minha mãe. Então, assim, o que acontecia, a minha mãe mudava muito de cidade. [...]. E eu vivia realmente na escola, eu ia final de semana para lá, era uma coisa muito boa. Eu gostava muito de brincar de escolinha, de primeiro, era uma brincadeira [...]. [...]. **Quando eu fui para o sexto ano D, eu gostava de tudo, menos de Matemática. Não, porque eu não gostava da disciplina, eu gostava, sempre gostei de Matemática, era a matéria que eu mais gostava. Só que eu não gostava muito da professora, porque ela passava muitas páginas do livro. E assim, eu estou falando hoje e eu tenho uma visão de ser professora. Aí eu terminei e minha mãe mudou de cidade. E além de eu continuar brincando de escolinha, eu gostava de terminar toda a minha lição e continuar ajudando meus colegas. E sempre fui me espelhando nos professores, porque eles eram as pessoas que eu tinha. Talvez se eu tivesse continuado em Hortolândia, eu não seria quem eu sou hoje. [...]. Ele (vice-diretor) falou assim: Você é muito inteligente, muito esforçada, eu sei que você que a escola aqui é maravilhosa, mas você não tem base o suficiente para estudar em uma federal. Porque você não faz o que pensou, trabalha na escola da família aos finais de semana, você não vai arcar com mensalidade, só vai pagar o ônibus, e aí você fica na sua casa, não precisa sair da casa da sua mãe, de onde você mora. Apesar de ser uma boa escola, não te proporciona uma base suficiente. Mas aí eu falei para ele: Tá bem, mas eu vou (Professora Egressa 2, ENA, 14 mai. 2021, grifo nosso).***

A Professora Egressa 2 (PE2) menciona em sua entrevista que sempre gostou de estudar e que teve seus professores como incentivadores. O gosto pelos estudos se sobressaia a tantas mudanças de localidade, pois ela cresceu com sua mãe e, por isso, acompanhou-a por diversas cidades do interior do estado de São Paulo. Cada novo endereço parecia ser uma oportunidade de conhecer uma nova escola, em que passava seus finais de semana no Programa Escola da Família²⁴.

²⁴ Criado em 2003 pela Secretaria da Educação, o *Programa Escola da Família* proporciona a abertura de escolas da rede estadual de ensino aos finais de semana, tendo, como objeto principal, o desenvolvimento da cultura de

Nesse contexto, a PE2 relembra uma experiência marcante, de quando estava na sexta série, atualmente 7º ano do Ensino Fundamental, e que hoje é narrada na contemporaneidade, a partir de sua visão como professora de Matemática. Sua professora pedia que copiassem muitas páginas do livro didático e isso acabou influenciando seu olhar para com a disciplina. Por conta disso, nesse ano em específico, ela “[...] gostava de tudo, menos de Matemática”, ou seja, as estratégias adotadas pelo professor em sala de aula podem aproximar ou distanciar o aluno da produção de conhecimento matemático.

No tocante aos desafios, a PE1 relatou sentir-se desafiada pela Matemática. Já a PE2 retrata um desafio próprio do campo das relações entre os autores sociais do ambiente escolar, buscando, na memória, a sua conversa com o vice-diretor da escola. Ele reconhece as potencialidades da PE2 e da escola, mas acredita que ela não deveria ingressar em uma universidade federal, pois a escola não “[...] proporciona uma base suficiente”. Depois dessa conversa, a PE2 disse que iria enfrentar o desafio.

Com isso, ela ingressou no curso de licenciatura no ano de 2014 e concluiu em 2017. Durante esse período, atuou como professora eventual, durante toda a graduação em escolas do estado de Mato Grosso do Sul. Porém, atualmente, tem se dedicado a escolas do estado de São Paulo há cerca de 4 (quatro) anos. O apreço pela “brincadeira de escolinha” foi ganhando novos contornos e significados em sua trajetória pessoal e profissional.

Perfil autobiográfico da Professora Egressa 3

Então, sou nascida em Ilha Solteira, sou de família humilde, pai trabalhava na usina, enfim, fruto de escola pública e do lado da UNESP. Sonhando em fazer engenharia e sabendo que não era [...]. Eu nunca fui [...] tão ingênua, cheguei a prestar vestibular sim, mas não, nem investi, porque sabia que não tinha muita forma de investir. O Ensino Médio, público, na época, não me deu base o suficiente. E na época do Ensino Médio, eu fiz um curso na ETEC também, lá em Ilha, que era um subsequente em processamento de dados, na época, não era nem, não era nem informática ainda. Então, assim, eu gostava muito dessa parte de exatas e tudo mais e aí eu já sabia, que meu fim era, era Três Lagoas. Porque além de ser a opção gratuita que a gente tinha, a prefeitura [...] dava até o transporte. Então, assim, [...], só que eu comecei a trabalhar muito cedo, [...], com 14 anos. Então, eu entrei na Matemática, quando eu fui escolher o que fazer? Então, a gente pegava o catálogo UFMS e via o que tinha mais, era

paz, tanto dentro delas quanto em seu entorno, proporcionando a seus participantes um ambiente acolhedor e repleto de oportunidades que ampliam o capital cultural de quem ali esteja (FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, 2021, online). Disponível em: <https://www.fde.sp.gov.br/PagePublic/Interna.aspx?codigoMenu=151&AspxAutoDetectCookieSupport=1>. Acesso em: 15 out. 2021.

isso, o que tinha que haver ali. Então, a gente se adequava. O que tinha mais perto da engenharia que eu queria fazer era a Matemática e, por ser noturno, eu já trabalhava, então, assim, era a opção mais indicada. E eu entrei na Matemática muito cedo, eu fiz o vestibular, eu tinha 16 anos e eu entrei com 17 anos [...]. Ó, eu entrei na Matemática em 99. Então, eu tinha acabado de fazer 17 anos, quando eu ingressei (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).

A Professora Egressa 3 (PE3) é a mais velha do grupo de entrevistados, foi a primeira a ingressar no curso de Licenciatura em Matemática, no ano de 1999 e concluiu em 2002, possuindo cerca de 15 (quinze) anos de atuação. Ela começa sua narrativa evidenciando sua origem humilde, no interior do estado de São Paulo. Seu pai trabalhava na usina de sua cidade e talvez isso tenha influenciado o seu desejo por cursar Engenharia Civil, chegando até a prestar o vestibular à época, mas ela acabou não investindo nessa carreira.

Assim, como o vice-diretor da escola da PE2, a PE3 também acreditava que seu Ensino Médio não lhe forneceu “base suficiente”. Todavia, mesmo com essas lacunas, a professora iniciou um curso de processamento de dados e deu os primeiros passos para a decisão de cursar Licenciatura em Matemática na UFMS/CPTL.

Ela comenta sobre um catálogo de profissões, que continha os cursos de graduação da UFMS, sejam licenciaturas e bacharelados. E de acordo com o contexto, ela realizou a escolha por cursar Licenciatura em Matemática. Por gostar de exatas e estar morando na cidade vizinha, a Universidade, pelo curso ser noturno e ela já estar inserida no mercado de trabalho e, por fim, pela Matemática estar próxima da Engenharia, a opção pareceu-lhe ser a melhor.

Assim sendo, esses são alguns dos fatores que a influenciaram no processo de tomada de decisão por se tornar professora de Matemática, diferente da PE1 e da PE2, ela encontrava-se em um período em que era rotineiro o ingresso precoce no mercado de trabalho e isso, de certa forma, fez com que PE3 se adequasse, pois “[...] era a opção mais indicada”.

Perfil autobiográfico do Professor Egresso 4

Então, a minha graduação, ela começou com a dificuldade da maioria dos brasileiros, de trabalhar e participar da graduação, então, não participei de nenhuma bolsa, nenhum projeto de pesquisa, participei de um programa de alguns professores, na parte da OBMEP, que é onde eu realmente gostei e percebi que eu queria dar aula. Era um programa para dar aula para os medalhistas de ouro, todo sábado, e nós trabalhávamos em cima da revistinha da OBMEP. Então, eu gostei. Acabei me apaixonando pela sala de aula, pelo jeito que era trabalhar com as crianças. Antes disso, eu fiz alguns contatos em sala de aula, porque eu tenho família de professores, minha mãe, meus tios, são professores, meu padrasto, professor. Então, eu venho

de uma família de professores, acabei me afeiçoando para isso. [...] na realidade, só tinha um tipo de professor, o professor de educação física, né? Minha mãe, meu tio e meu padrasto [...]. Eu gostava de resolver, raciocinar, eu sempre fui bom e gostava disso. Então, eu tentei fazer universidades voltadas para isso, na época, chamada área das exatas, que era Engenharia, Física e Matemática. Então, eu prestei Engenharia na UNESP, prestei Física na UEM e Matemática na UFMS. Na época, eu não passei na Engenharia, passei em Física e passei na Matemática. Como a Física era muito distante e em Matemática que eu tinha passado também, eu pesei e falei vou fazer Matemática, que é algo que me agrada, é algo que me interessa. E aí, entrei na universidade para fazer Matemática mesmo. Então, eu sabia que eu queria dar aula [...] (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

Assim como a PE3, o Professor Egresso 4 (PE4) retrata essa questão relacionada ao mercado de trabalho, iniciando sua narrativa falando sobre a dificuldade de trabalhar e estar cursando uma graduação. Isso acabou distanciando nosso interlocutor das oportunidades de bolsas oferecidas pela Universidade, por meio de projetos que eram desenvolvidos, em sua maioria, semanalmente, durante o período matutino e vespertino.

Entretanto, aos sábados, aconteciam os encontros com os medalhistas de ouro da Olimpíada Brasileira de Matemática²⁵ (OBMEP), que era um projeto coordenado por um dos professores do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL. E foi lá que o PE4 encontrou a chance de participar e, com isso, estreitar os laços com relação aos saberes, práticas e aprendizados da docência, apaixonando-se pela sala de aula e pela forma com que trabalhava com as crianças.

O desejo por se tornar professor parece transparecer em suas experiências e memórias, pois ele cresceu em uma família de professores de Educação Física. Mas o apreço por resolver problemas e exercitar o raciocínio lógico chamou-lhe a atenção, com isso, o professor decidiu aprofundar-se em áreas das Ciências Exatas, como Engenharia, Física e Matemática.

Após a aprovação em Licenciatura em Física na Universidade Estadual de Maringá (UEM) e Licenciatura em Matemática na UFMS/CPTL, ele optou pela Matemática, por ser um curso que o agrada. Ingressou no curso no ano de 2006 e concluiu em 2016, em um intervalo de tempo de 10 (dez) anos por conta de alguns percalços em sua trajetória pessoal e profissional. Nas palavras do professor, fica evidente sua realização por tornar-se professor de Matemática e o desejo por ocupar o chão da escola, pois ele sabia que “[...] queria dar aula”. Essa certeza

²⁵ De acordo com o site oficial, a “[...] Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) é um projeto nacional dirigido às escolas públicas e privadas brasileiras, realizado pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), com o apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), e promovida com recursos do Ministério da Educação e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)”. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/>. Acesso em: 25 nov. 2021.

pela docência interliga-se em sua determinação em sala de aula, pois, desde a graduação, ele atua como professor de Matemática, acerca de 10 (dez) anos.

Perfil autobiográfico do Professor Egresso 5

*Desde a escola, eu era fissurado na parte exata, na área de Exatas. Tive um professor que foi quem me motivou, uma das minhas referências para virar professor, para criar essa profissão, professor Paulo de Matemática do sétimo ano. Trabalhou com a gente no sétimo e no oitavo ano. Então, eu tive muita dificuldade com Matemática, até o primeiro semestre do sétimo ano, era tudo difícil, muito difícil. Aí, veio... saiu a professora que já estava para aposentar, bem, muito tempo de profissão. Ela aposentou e veio o Paulo e não sei se mais novo, com mais “gás”, tudo ficou muito mais fácil, mais claro, mais interessante. [...]. E aquilo não entrava, não entrava, do nada, fez muito sentido. E começa a ficar legal. **Não é à toa, eu me apaixonei pela matemática, que eu chegava em casa, ficava inventando equação.** [...]. E, desde pequeno, meus pais me motivaram muito, eu e meu irmão a estudar. E eu queria que o meu irmão fosse um “Einstein” na vida. [...]. **Então, meu irmão, desde pequeno, do pré, tudo que eu aprendia desde a quinta, sexta série, eu passava para ele. Então, meu irmão estava sempre à frente dos alunos da turma dele porque ele sabia todos os conteúdos que eu aprendi, eu passava para ele. Então, foi primeiro meu contato com o ensino, com o aprendizado.** [...]. Prestei as duas, passei na UFMS, não passei na UNESP, vim cursar Matemática. Ah, mas por que você não, não, já que você gostava tanto, você queria fazer Engenharia, porque você não tentou Engenharia na UFMS? **Eu não sabia que tinha Engenharia na UFMS. Se não, provavelmente, eu teria feito a Engenharia. Mas ainda bem que eu não sabia que tinha Engenharia, porque eu amei o curso de Matemática.** [...]. Não sei se foi amor à primeira vista ou vínculo com os professores, eu gostei muito da UFMS. Do ambiente, dos professores e eu resolvi fazer. Continuar a cursar o curso de Matemática. E logo que eu passei no curso de Matemática, larguei o serviço, vim para cá, me mudei para Ilha Solteira, fui conhecer o campus, não tinha ninguém no campus naquele dia, ainda era para ter ido no campus II e, depois, o campus I. Enfim, cheguei no campus II, não tinha ninguém, estou indo para o campus para a área da matemática, para conhecer a sala, ver se tinha alguém, algum professor, encontro um vigilante. **Aí, encontro esse vigilante e vou todo simpático conversar com ele e falando que eu era novo no curso de Matemática. E ele meio que, não sei se menosprezou ou por conta do curso formar poucas pessoas, ele falou que eu não daria conta. E se tornou mais um “gás” para mim, eu vou terminar, eu vou** (Professor Egresso 5, ENA, 07 mai. 2021, grifo nosso).*

O Professor Egresso 5 (PE5), assim como o PE4, demonstra certa paixão pela Matemática. Ele é o irmão mais velho e, desde pequeno, conta que ensinava seu irmão mais novo, pois seus pais incentivaram-nos bastante nos estudos. Com isso, seu irmão sempre estava um pouco “adiantado” com relação à Matemática, sendo esse seu primeiro contato com o ato de ensinar.

Acerca das experiências marcantes, o professor resgata, em sua memória, alguns dos momentos em que a Matemática passou a despertar sua atenção, ainda nos anos finais do Ensino Fundamental. A chegada de um novo professor de Matemática trouxe consigo novas estratégias, metodologias e práticas, nas palavras do PE5, como se fosse um “gás” a mais, que contribuiu para sua paixão pela Matemática. Vale lembrar que a PE2, ao revisitar trajetória de escolarização, mencionou uma experiência com uma professora de Matemática que contribuiu para que ela não gostasse da disciplina naquele referido ano. Nessas condições, a maneira como se dão as relações em sala de aula estão intrínsecas ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

No âmbito da escolha profissional, o PE5 demonstra o intuito por cursar Engenharia. Assim como a PE1 desejou cursar Medicina; a PE3, Engenharia e o PE4, algo relacionado às Ciências Exatas, chegando até a tentar uma vaga em Engenharia, ou seja, o curso de Licenciatura em Matemática figura ser a segunda opção em alguns casos. Felizmente, neste caso, o professor não sabia que a UFMS/CPTL possui o curso de Engenharia, pois, provavelmente, ele teria feito, como menciona em sua narrativa. Mas, isso não impediu seu amor pelo curso de Licenciatura em Matemática, pelos professores e pelo ambiente formativo.

A motivação propiciada por seu professor de Matemática do 7º ano inspirou-o a tornar-se professor. Um pouco mais adiante, o professor rememora essa força ao passar por uma situação com um funcionário do *campus*. Tal ocorrência fornece-lhe, novamente, um novo “gás”, dessa vez para prosseguir com os estudos. O PE5 ingressou no curso no ano de 2015 e concluiu no ano de 2018.

Perfil autobiográfico do Professor Egresso 6

A minha relação com a Matemática vem desde que eu me entendo por gente. Então, eu lembro de pouquíssimas coisas de destaque da minha infância, antes dos 10 anos, mas uma das coisas que lembro é que os números sempre estiveram presentes na minha vida, isso desde que eu era criança. E a minha paixão por eles já começou desde ali. Estão desde os 4 anos, eu já sabia ler tudo o que eu via; eu já sabia escrever da minha forma, mas já tinha um certo domínio da escrita e dos números; contar o básico eu já tinha noção. Então, na Matemática eu segui essa paixão por números desde sempre, praticamente. Eu lembro na minha infância quando eu voltava da escola, eu sempre “montava” plano de aula para dar aulas para a minha avó, que era a “criança” que eu tinha ali mais perto para ensinar. Então, desde pequeno, paixão pelos números e pelo ato de ensinar. Eu não consigo me ver de outra forma que não seja ensinando alguém e tendo essa troca de experiências. Desde pequeno, eu não pensava em ter outra profissão ou algo do tipo, eu sempre quis ser professor, sempre, sempre quis ser professor de

Matemática. E isso eu falava para todo mundo. Na escola, quando eu estava fazendo a transição do Ensino Fundamental anos iniciais para os finais, eu tive várias professoras que me marcaram muito em relação à Matemática, mas uma delas, eu lembro com mais carinho. Porque ela era um amor de pessoa e **ela sempre explicou para a gente Matemática de uma forma carinhosa.** E, no futuro, eu me espelhava nela, sempre quis ser metade do que ela já foi para a nossa sala. Quando eu estava entrando no Ensino Fundamental, as coisas começaram a mudar um pouco em relação ao meu pessoal do que a Matemática em si. Na Matemática, eu sempre fui bom, na minha época de escola, eu nunca tive problema em relação à Matemática, eu tive, sim, as minhas questões pessoais, internas. Eu sou gay. Então, quando entrou nessa época da minha escola, eu tive diversas dúvidas em relação a: Quem eu era? O que eu era? Para onde eu ia? O que fazia? Tinha medo de me relacionar com as pessoas, então eu tinha pouquíssimos amigos, mas sempre mantendo esse sonho - **Quero ser professor de matemática!** Quando eu falei desse desejo de ser professor de Matemática, **muitos dos meus professores me desencorajaram a fazer o curso de Matemática.** Primeiro, porque a primeira pessoa que eu falei era uma pessoa que fez o curso de Matemática de Três Lagoas [...], e **ela me falava: O curso é muito difícil! Você não vai conseguir! Ou, porque você não entra no curso de Engenharia Civil, que talvez tenha mais oportunidades no mercado que um curso de licenciatura; você vai receber um valor maior do que se você estivesse apenas trabalhando como professor no estado de São Paulo.** Então, muitos deles colocavam essa ideia de “esquece, tira esse plano da tua vida e vai fazer alguma coisa que realmente te dê um lucro maior”, pois a vida de professor não é fácil. Eu olhava aquela situação e entrava em conflito, porque eu só me via ensinando, **eu só me via sendo professor de Matemática.** E aí para todas as pessoas que eu falava isso, me falavam que não, então para onde que eu vou, então? Aí teve uma professora só, apenas uma, que foi uma professora que eu não conversava muito com ela, pois eu tinha uma certa implicância com ela por ser conservadora [...]. Eu contei para ela que queria ser professor de Matemática, ela olhou para mim e falou: **Você tem realmente certeza que é isso que você quer?** Ela foi a primeira pessoa que me fez essa pergunta, até então ninguém tinha feito. Eu falei que tinha certeza, que eu sempre tive. Ela me disse: **Então vai, ignora tudo que as outras pessoas estiverem te falando e vai. Eu disse a ela que não sabia o que fazer e ela me respondeu que eu deveria estudar e entrar na faculdade pelo SISU, que era a melhor oportunidade que eu poderia ter. Lembro que ela me disse para entrar em uma federal. Então, tá bom, vou fazer isso** (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).

O Professor Egresso 6 (PE6), em toda sua narrativa, deixa evidente o seu desejo por tornar-se professor de Matemática. Ele ingressou no curso no ano de 2014 e concluiu em 2017, está atuando em escolas do interior do estado de São Paulo.

Desde criança, ele conta sobre sua paixão pelos números, que também é retratada na fala do PE5, e pelo ato de ensinar, rememorado nas “brincadeiras de escolinha” na infância da PE2 e nos ensinamentos que o PE5 passava para seu irmão mais novo. Neste sentido, ao longo da leitura de cada ENA, fui percebendo algumas regularidades que os conectam como grupo e diversas subjetividades que demarcam a singularidade de cada história.

A “paixão pela Matemática” e “pelo ato de ensinar” são expressos em sua trajetória pessoal e profissional. Na infância, o professor revisita essa caixa de lembranças e resgata o contato com sua avó, sua primeira aluna, ou seja, a pessoa que ele “[...] *tinha ali mais perto para ensinar*”. Já no exercício da profissão, esses aspectos mencionados por ele ganham novas roupagens, pois sua primeira sala de aula para lecionar Matemática era na modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Acontece essa conexão.

O PE6 refere que só se via como professor de Matemática e que, ao longo de seu percurso formativo, foi se deparando com questões que entrecruzam seu trabalho docente e que são lembradas por ele no momento de escolha profissional, sendo que contar para seus professores do Ensino Médio o desejo por seguir essa profissão tornou-se sinônimo de desencorajamento, no contexto narrado por ele. O que se alinha às raízes histórias sobre o valor social da profissão docente. Sua professora, naquela situação, utilizou do seguinte discurso: “*O curso é muito difícil! Você não vai conseguir! Ou, porque você não entra no curso de Engenharia Civil, que talvez tenha mais oportunidades no mercado que um curso de licenciatura; você vai receber um valor maior, do que se você estivesse apenas trabalhando como professor no estado de São Paulo*”.

Depois de organizarmos o perfil autobiográfico dos professores egressos, por intermédio da apreensão de algumas marcas singulares no conjunto de narrativas autobiográficas, passamos para a tessitura das aproximações e distanciamentos que foram identificados com relação ao tempo de análise I.

Vale lembrar que, para a costura do desfecho desse primeiro tempo de análise, recorreremos às contribuições de Souza e Sousa (2021, p. 120), pois, em concordância com os autores, entendemos que a “[...] ‘pré-análise/leitura cruzada’, se dá mediante compreensão de que a análise já se inicia na escuta, na transcrição, o que se aplica na digitação [...]” das entrevistas narrativas autobiográficas.

De forma geral, foi possível conhecer seus modos de narrar e as experiências que elegeram para a construção do mosaico de seu percurso formativo. A partir das falas, as pistas deixadas pelos egressos vão ao encontro da conexão com a Matemática e com os desdobramentos dessa ligação, sejam elas:

- a) os primeiros contatos com a Matemática, seja na família, geralmente com o pai ou também na escola;
- b) os aspectos que emergem da relação dos egressos com a Matemática, como a dificuldade, o desafio e a paixão pela disciplina;

- c) a possível influência na aprendizagem da Matemática a partir das particularidades da relação dos egressos com os professores e professoras de Matemática durante o período escolar;
- d) as estratégias para o ensino de Matemática;
- e) as primeiras aproximações com o ato de ensinar, seja na família, com amigos e durante a graduação;
- f) e, por fim, o processo de escolha profissional, pois de um total de 6 (seis) entrevistas, foi possível notar que 4 (quatro) entrevistados sinalizam o interesse por outras carreiras, em sua maioria, a Engenharia Civil, o que nos leva a questionar: o que a escolha por cursar Engenharia Civil diz respeito à escolha por se tornar Professor de Matemática?

O cruzamento dessas marcas que foram sendo identificadas nas falas dos professores egressos engendrou o movimento de construção e organização das unidades temáticas de análise, potencializando os diálogos sobre os percursos formativos. A seguir, ocupamo-nos sobre essa parte da investigação.

4.2 Tempo II: Leitura temática e construção das unidades temáticas de análise

A análise temática proposta no Tempo II dialoga com a leitura cruzada realizada no Tempo I. A partir desses movimentos, temos, como objetivo, nesta seção, a construção e a organização de "Unidades Temáticas de Análise", tendo em vista a complexidade de cada história, a singularidade de cada sujeito e a subjetividade presente em cada narrativa.

As narrativas dos egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL apresentam seus percursos formativos, a partir de suas experiências pessoais e profissionais. Um rememorar de histórias. Vale ressaltar a riqueza e a multiplicidade de enfoques que poderiam ser explorados com as narrativas produzidas, entretanto, para esta pesquisa, foram selecionados recortes das falas dos professores egressos, com enfoque em nossa temática de pesquisa. Neste sentido, as unidades temáticas de análise aqui propostas sinalizam possíveis tentativas de respostas para a questão de pesquisa: Como se dá o percurso formativo de professores egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL? e, com isso, o atendimento aos objetivos propostos na investigação.

As experiências sobre a trajetória pessoal e profissional dos sujeitos da pesquisa foram selecionadas para ajudarem-nos a compreender a forma com que os egressos narram seu

percurso formativo, perpassando pela infância; contatos com a Matemática; período de escolarização; escolha pelo curso de Licenciatura em Matemática; ingresso na Universidade e suas vivências no exercício da profissão docente.

As seções seguintes, denominadas unidades temáticas de análise, foram construídas e organizadas a partir de recortes das entrevistas com os egressos, sejam elas: *Continuum* Formativo; Teoria e Prática; Matemáticas, Contextos e Cenas; Início de Carreira; Identidade Profissional; Relação Universidade e Escola e, por fim, O Contexto Pandêmico e o Trabalho Docente, com foco em olhar para as particularidades e as recorrências de cada percurso formativo. Vale sinalizar que as unidades temáticas de análise discorrem sobre os agrupamentos das particularidades de cada trajetória, mas também atentam para o diferencial de cada trajetória, por isso, temos unidades com um, dois e/ou mais egressos, pois são compostas a partir de singularidades e pluralidades.

As unidades temáticas de análise potencializam os “[...] diálogos com o corpus empírico-teórico da pesquisa” (SOUZA; SOUSA, 2021, p. 120), centrando-se no cruzamento das unidades com o campo teórico da pesquisa. Trata-se, portanto, “[...] de um tempo em que a compreensão se alarga sobre o dito e até mesmo sobre o não dito - o que está nas entrelinhas -, mediante o ato de explicação que se constitui pelas vias de interpretação” (SOUZA, SOUSA, 2021, p. 120).

4.2.1 *Continuum* Formativo

[...] quando eu entrei na sala, você acha que é o bichão. E você vê que não é bem daquele jeito. Em sala de aula, a rotina é bem mais embaixo. [...]. Então, por isso, que eu falo: formação de professor é uma delícia de trabalhar. O duro é que você tem que formar professor. Porque formar [...] é formar aluno, você é mais cabeça dura que o aluno, o aluno é mais flexível, agora professor não, professor acha que é o bichão e acaba não tendo a cabeça aberta para escutar e falar: poxa se eu tivesse pensado naquela perspectiva tinha dado certo, eu tinha conseguido atingir meu aluno [...] (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

Nesta unidade temática de análise, objetivamos construir um diálogo com as vozes dos professores egressos, a partir do conceito de *continuum* formativo. Para isso, selecionamos as falas do PE4 e das PE2 e PE3, que expressam o sentido de continuidade no decorrer da formação de professores. Vale ressaltar que da visitação de cada uma das entrevistas foram emergindo as possíveis unidades e, por conta disso, a tessitura analítica de cada uma é marcada e influenciada por experiências ao longo da investigação, pela bagagem acumulativa do pesquisador e dos

sujeitos entrevistados. Por isso, é um desafio lidar com o que produzimos nessa caminhada investigativa.

Assumir esse desafio movimenta-nos para a produção de reflexões sobre as nossas próprias práticas como professores, não passíveis de neutralidade e repletas de subjetividades. Em concordância com Nóvoa (2019a, p. 205):

[...] é fundamental valorizar os professores e o seu papel nas dinâmicas de pesquisa. Não se trata apenas de os considerar “colaboradores” das pesquisas universitárias. Não se trata de colocar uma nota de rodapé nos nossos escritos agradecendo a colaboração dos professores que aceitaram responder aos nossos inquéritos e às nossas entrevistas. **Trata-se de reconhecer a sua autoridade própria enquanto autores, enquanto pesquisadores** (grifo nosso).

Trata-se de produzir diálogos e reflexões coletivamente. Para isso, revisitamos as discussões nos capítulos anteriores; agregamos alguns achados pelo caminho, tomamos algumas decisões teóricas e metodológicas e tentamos exercitar uma escuta sensível a cada entrevista. Só então, iniciamos uma costura formativa, a partir de um conectar e desconectar de fios de histórias. As narrativas autobiográficas produzidas expressam contextos, particularidades e subjetividades dos protagonistas desta pesquisa, que experimentaram o desafio de falar de si e de suas experiências pessoais e profissionais, a partir da “[...] possibilidade de se desdobrar como espectador e como personagem do espetáculo narrado; como objeto de reflexão e como ser reflexivo” (PASSEGGI, 2016, p. 82).

Inicialmente, na fala do PE4, é possível perceber a ideia de continuidade e complexidade presente na formação de professores. Em sua fala, ele conta sua experiência de atuação como professor recém-formado, sentindo-se o “bichão”, em outras palavras, estando confiante com relação às soluções das problemáticas que envolvem o chão da escola. Mas, verificou que não é bem assim, nesse momento, pois, começamos a compreender que “[...] não é bem daquele jeito. Em sala de aula a rotina é bem mais embaixo”, visto que a sala de aula é atravessada por questões que dialogam com o exercício do trabalho docente, a partir de uma certa complexidade, reconhecendo que a formação acontece em um *continuum* (GATTI *et al.*, 2019; GARCIA, 1995; NÓVOA, 1995, 2017), dado que

[...] a constituição do conhecimento e da identidade profissional ocorre de forma idiossincrática e processual. Embora ocorra por fases claramente diferenciadas – na experiência como discente, na formação inicial específica em termos de socialização do conhecimento profissional, no conhecimento profissional gerado no período de iniciação à docência e na formação

continuada - é uma aprendizagem contínua, acumulativa e que agrega uma variedade de formatos de aprendizagem (GATTI *et al.*, 2019, p. 183).

Trata-se, pois, de uma aprendizagem contínua que se soma a cada nova experiência durante sua trajetória pessoal e profissional, o que também pode ser identificado na fala da PE3, que, continuamente, vem se adaptando às situações que acontecem com o exercício da profissão docente.

*E então, assim, a questão da **gestão de sala de aula** me deu um pouco de trabalho no começo, principalmente, porque essa experiência tive lá na escola, lá na escola, aquela escola que eu trabalhei era um lugar onde todo mundo gritava muito. Todos gritavam muito, as crianças gritavam muito, nas reuniões de pais era muita gritaria, **a gestão ali era uma coisa muito turbulenta**. Então, assim, eu também sou muito, falo muito alto, falo muito, mas, assim, ali eu percebi **uma das minhas primeiras sacadas, eu percebi que eu ia ganhar ele sendo um pouco diferente**. Então, assim, eles eram tão... **foi me dando, foi me despertando essa possibilidade, da gestão com o aluno, porque[...] o que que eu precisei prestar atenção e cuidar para que essa segurança do conteúdo não atrapalhasse a minha forma de falar de um jeito, a minha didática, então a gente precisava de muito cuidado porque eu estava no sexto ano com as álgebras [...] borbulhando na minha cabeça. Então, assim, ali eu precisava parar e falar, não, vamos lá. Vou ensinar números inteiros agora, então e assim, eles precisam entender. Então, precisava dar essa volta para o meu mundo ali. E a questão dessa da gestão e tudo mais eu fui percebendo, assim, que era uma realidade tão diferente da minha que, por mais que eu tivesse sido criada numa situação de humildade, de família humilde, ali eles eram muito esculhambados pelo sistema, eram alunos assim, humilde de tudo, humilde de um bom dia. Então, a partir do momento que a gente chegou ali, eu chegava dava um bom dia mais calmo para eles, essas coisas assim, a gente foi conseguindo, eu fui conseguindo ganhar isso. Claro que eu tinha meus surtos, eu berrava também, porque era questão de sobrevivência às vezes, **mas eu percebi que o ser um ponto de diferença me fez a diferença, ter essa postura um pouco mais. Então, eu fui tentando ganhá-los bem nisso mesmo, e eu acho que isso foi um ganho muito grande para mim. Assim, na época, eu me sentia meio que um camaleão, eu tinha que me adaptar rapidinho, eu saía de uma realidade e depois eu precisei me adaptar quantas e quantas vezes, então isso ajudou muito** (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).***

As falas da PE3 vão ao encontro da vertente processual defendida pelos autores no campo da formação de professores. A chegada na escola representa uma abertura a novas aprendizagens, em que a professora tem a oportunidade de repensar sobre suas ações no ambiente educacional, que é composto não só por alunos. Pais, gestores, diretores, equipe pedagógica, demais professores e comunidade escolar fazem parte da gama de conhecimentos profissionais que são produzidos com o início da carreira docente.

Os desafios enfrentados durante a prática profissional também fazem parte da produção

de conhecimento com relação à docência, pois estão presentes desde a formação inicial, o ingresso profissional e durante a formação continuada. Os dizeres da PE3 expressam tais desafios com relação a sua chegada em sala de aula, fazendo com que ela ressignificasse sua prática docente, de forma a repensar sobre ela para o ensino de Matemática.

Em suas palavras, ela faz uma alusão ao camaleão, por conta da sua capacidade de adaptação a diferentes contextos. O *continuum* formativo diz respeito ao processo de adaptação enfrentado pelo sujeito professor e isso evidencia a produção de conhecimentos profissionais advindos das múltiplas experiências.

Essa concepção dialoga com a compreensão de desenvolvimento profissional, pois o exercício da docência forma o professor continuamente. Essa constatação pode ser apreciada na fala do PE4, quando ele afirma que a “[...] *formação de professor é uma delícia de trabalhar. O duro é que você tem que formar professor*”. E formar professores demanda um diálogo constante, a fim de construir espaços de discussão, problematização e negociação, a formação não se finda com o término da graduação.

Neste sentido, o PE4 evidencia as formações oferecidas pela Secretaria de Educação e Cultura (SEMEC) como oportunidades de aprendizado:

Eles conseguiam fazer aulas práticas e teóricas de tudo aquilo que nós vivíamos na faculdade, e também conversar entre os professores. Então, aqueles momentos de formação fornecidos pelo Estado contribuíram muito, para que, mesmo estando na sala de aula [...], eu possa melhorar minha metodologia, minha avaliação [...]. E aquele momento de sala de aula, professor - aluno, aluno - professor, como se comportar em sala de aula, como preparar a aula em si, não só a parte da metodologia, mas colocando início, meio e fim. Então, toda essa estrutura. Com isso, eu já comecei a ter que chegar na sala com uma visão totalmente diferente. Então, na própria graduação, eu comecei a perceber o que eu precisava saber para poder levar para os meus alunos em sala de aula, pois, quando eu estava dentro da sala de aula, aqueles conceitos que eu aprendi na universidade, eu utilizava para melhorar a minha explicação para o aluno (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

Exemplo, uma equação do segundo grau, o aluno quer perguntar como que acha o vértice da parábola? Eu já tinha claro na minha cabeça, que automaticamente o X vértice, ele era dado pela derivada daquele ponto, naquela determinada curva. Então, eu não precisava falar para o aluno, mas estava claro, eu conseguia explicar de uma maneira simples para o aluno [...]. E juntando com a formação de professores, onde eles mostravam, por exemplo, aulas práticas, metodologias diferenciadas, tecnologias novas para levar para os alunos, nisso, realmente, eu fui muito sortudo, porque anos depois que eu me formei, o Estado meio que “diminuiu essas formações”. Então, eu peguei um período muito bom, que o Estado ainda fornecia muitas formações todo mês. Então, agregou muito com meu aprendizado [...]. Então, sempre prefiro me capacitar todo ano a procurar uma coisa que eu tenho

*muita curiosidade. Algo que eu estou tendencioso a procurar hoje é libras. Estou fazendo curso de inglês. [...]. Porque eu ensino da Escola [...] mudou e as nossas aulas são “trans”, ou seja, eu não entro mais na sala de aula sozinho, eu sempre tenho outro professor de outra área junto comigo e uma matéria que eu tive muita dificuldade em conciliar foi Ciências da Natureza, Humanas foi tranquilo. Mas, quando chegou na parte de linguagens, eu senti dificuldade porque “não casou”, [...], matemática e língua estrangeira não consegui, não consegui “casar”, mas por falta de conhecimento da língua. Eu tenho conhecimento matemático, mas não tenho conhecimento da língua estrangeira. Então, o que que eu fiz? **Eu procurei me capacitar** num curso de inglês para me familiarizar melhor com a língua e, assim, conseguir fazer aulas mais transdisciplinares, migrando entre a área de conhecimento da Matemática e a área de conhecimento da linguagem. E até hoje, que vai para um ano e meio, nós não conseguimos ainda fazer uma atividade voltada a Matemática e Inglês, mas já estamos com algumas sugestões de atividades (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).*

O PE4, ao longo de seu percurso formativo, foi percebendo a necessidade de estar continuamente se formando como professor de Matemática. A partir das formações, ele começou a chegar em sala de aula com um outro olhar para sua prática docente, ampliando o leque de estratégias e metodologias para o ensino de Matemática.

É possível perceber também, em sua fala, uma certa ruptura com a polaridade de formação inicial e formação continuada, ou seja, a concepção de *continuum* formativo defende justamente a aprendizagem como um processo inconcluso e inacabado.

Nessa direção, destacamos a fala da PE2, que vai ao encontro de nossas discussões e abre margem para o debate e problematização de outros aspectos relacionados à docência.

*Eu tento dar ouvidos quando não entendem algo. Tento voltar, mas parece que você fica voltando tanto, para entender as dificuldades, entender aquela pergunta, para você não falar “Porque sim, e pronto”, “Porque matemática é exata”. E sua aula não vai render o que realmente deveria render, porque tem várias coisas que ficaram para trás. E eu faço assim, gosto muito de passar de mesa em mesa, consigo dar uma atenção especial, porém é pouco tempo. **Mas, estou em processo de construção, de aprendizagem, então eu não sei ainda como que eu vou fazer, eu só tento não me tornar aquele professor que fala “é porque sim e ponto, é desse jeito e ponto”** (Professora Egressa 2, ENA, 14 mai. 2021, grifo nosso).*

*É uma construção. Eu levo o conhecimento que eu tenho, a gente começa a abordar aquilo e eles vão introduzindo outras coisas e o negócio vai se movimentando, vai gerando, até chegar no resultado final. Mas é aquilo, não são só coisas técnicas. **A profissão de professor não é uma profissão igual a de escritório, vou até o trabalho, tenho meus bens e acabou. O professor trabalha as habilidades, os conteúdos, a parte cultural, humana, a formação plural etc** (Professora Egressa 2, ENA, 14 mai. 2021, grifo nosso).*

*Mas, acho que, no geral, lecionar está sendo uma coisa inovadora, um desafio enorme, porque **você sempre tem que se reinventar, você nunca é igual, é***

uma sala com muitos alunos e cada um é diferente do outro, com uma realidade diferente da do professor. Então, por exemplo, na escola que eu estava no ano passado, algumas alunas do sétimo ano que tinham uma vida sexual totalmente ativa, com tráfico. E se você não sabe separar as coisas, você acaba “adotando” para você e quer solucionar todos os problemas, você esquece que é sua profissão, que é professora e quer abordar muitas coisas, mas não consegue. É bem difícil, a escola não é estruturada para isso, deveria ter psicólogo para professores e estudantes (Professora Egressa 2, ENA, 14 mai. 2021, grifo nosso).

A PE2 narra suas experiências com uma riqueza de detalhes que nos ajuda a ampliar nossa discussão. A ideia da formação docente como sendo um *continuum* está atrelada ao exercício do trabalho docente (GATTI *et al.*, 2019), que é atravessado por determinantes que extrapolam as paredes da sala de aula, como as relações sociais, o currículo escolar, as políticas públicas, entre outras.

Ela reconhece o fato de estar em construção como professora de Matemática, estando inserida em um processo formativo movente, que se reinventa a cada nova experiência. Afirmando que “[...] a profissão de professor não é uma profissão igual a de escritório, vou até o trabalho, tenho meus bens e acabou”. Por isso, reiteramos a complexidade da formação de professores. Nóvoa (2019a) auxilia-nos nessa questão, ao afirmar que o professor trabalha em situações de relação humana.

E quando a PE2 traz uma concepção do que é tornar-e professora, é possível perceber aquilo que já havíamos sublinhado anteriormente, que a formação não deve ser tratada de forma estática e linear. Agregamos a isso a necessidade constante de “[...] valorizar o continuum profissional, isto é, a pensar a formação inicial em relação com a indução profissional e com a formação continuada” (NÓVOA, 2017, p. 1113).

A referida valorização proposta por Nóvoa (2017) entrelaça-se à formação inicial, à indução profissional e à formação continuada - fases da formação de professores expressas pelo autor e que se aproximam da compreensão de Garcia (1999). É possível observar que essa discussão tem atravessado décadas, por isso, a necessidade de continuarmos debatendo os aspectos que dizem respeito à profissão docente, parece haver pontos da formação de professores que ainda estão carentes de reflexão. O uso das narrativas autobiográficas como método de pesquisa pode contribuir para o estreitamento de questões ainda latentes no campo de pesquisa da formação de professores, por implicar a produção de reflexões sobre si, sobre os processos formativos e sobre as experiências vividas (SOUZA, 2010; PASSEGGI, 2020).

O período de formação inicial caracteriza-se como primeiro momento, em que o futuro professor de Matemática começa a ter suas impressões iniciais com relação ao ensino e

aprendizagem da Matemática, seus estranhamentos sobre os modelos educacionais e currículo escolar, bem como o borbulhar de inquietações de “como”, “por que”, “para quem” “para que” ensinar. E mais do que isso, o sujeito em formação tem a oportunidade de refletir acerca das reverberações que o ato de ensinar poderá causar, para que não seja algo esvaziado de sentido e significado.

As falas do PE4 vão ao encontro dessa perspectiva ao expressarem a preocupação do docente com relação ao aperfeiçoamento de sua formação, desde a graduação e dando seguimento para o exercício da profissão, por meio das formações ofertadas pela Secretaria de Educação e cursos de capacitação. Já as falas da PE2 e da PE3 dão-nos margem para compreender o conceito de *continuum* formativo no sentido de construção coletiva, a partir das relações que se estabelecem entre os sujeitos pertencentes ao ambiente educacional e isso movimenta a produção de conhecimentos profissionais e contribuí para o desenvolvimento da identidade profissional.

Com base no exposto, para compreender o percurso formativo de professores é preciso atentarmos para as especificidades que fazem parte do contexto de trabalho do professor, sem perder de vista a ideia de que a formação é ressignificada, estando o professor em formação permanente. Por outro lado, quando se trata da formação de professores de Matemática, faz-se necessário transportar o debate para as particularidades do ensino e da aprendizagem da Matemática. Acerca disso, podemos evidenciar a fala da PE2, quando ela afirma que não quer tornar-se uma professora de Matemática essencialmente preocupada com o conteúdo e que responde os alunos, de forma a justificar a maioria das coisas com o fato da Matemática localizar-se no campo das Ciências Exatas. Ao contrário disso, para a professora, a profissão professor está correlacionada ao trabalho com as “[...] *habilidades, os conteúdos, a parte cultural, humana, a formação plural [...]*”. Apresentados os esforços sobre essa temática, caminhamos para a próxima unidade, nomeada Teoria e Prática.

4.2.2 Teoria e Prática

Então, muitas coisas que nós trabalhamos na pós-graduação, fazendo aquele aprofundamento, eu tentava conciliar com a sala de aula. Com isso, acabou saindo a dissertação. Então, eu passei por todos esses cursos, todo ano, eu gosto e eu tento fazer, participando de grupo de estudo, ter publicações voltado para educação e sala de aula, fazer formações. Por exemplo, quando eu estava terminando o mestrado, eu sabia que iria me formar, eu fiz especialização em Metodologia do Ensino de Matemática, mas assim, com aqueles textos e aqueles embasamentos teóricos, eu conseguia fazer mais aplicabilidade em sala de aula, de outras metodologias que eu

não conhecia. Comecei a entrar no grupo de estudos, estudar Modelagem Matemática, Etnomatemática, entre outros temas. Eu comecei a estudar e tudo isso tento levar para sala de aula, não como se fosse um teste. Eu tenho a parte teórica, eu vou aprender a parte prática e aí eu estou com dúvida? Eu volto na parte teórica. Ah, eu ainda estou com dúvida? Eu pergunto para alguém que já pratica. Exemplo, eu estava com dúvida em uma modelagem matemática, havia tido uma ideia e não sabia se iria funcionar na minha sala de aula. Fiz em casa, o teste, e funcionou, mas ainda eu estava meio inseguro. Perguntei para algumas pessoas do grupo de estudo. E aí, como eu sei que eles são professores, eles já têm certas habilidades que eu não tenho, eles deram algumas sugestões e acabou agregando na aula. Então, assim, nesses momentos, eu procuro tanto o grupo de estudo, como cursos e aquilo acaba melhorando a formação e os alunos acabam ganhando [...] (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

A desarticulação entre teoria e prática tornou-se uma problemática latente na formação de professores de Matemática, em especial, nos cursos de licenciatura. Diniz-Pereira (2000) chama nossa atenção para isso, quando reitera a complexidade existente na dicotomia entre teoria e prática e no distanciamento das disciplinas de conteúdo específico e pedagógico, o que, por sua vez, reflete na polarização entre a Universidade e as práticas docentes no chão da Escola (DINIZ-PEREIRA, 2000).

Em meio a essas binaridades, tentamos produzir significados no campo da formação de professores de Matemática, com enfoque no percurso formativo dos sujeitos. Aqui, trataremos de dialogar com alguns recortes sobre a teoria e a prática na formação e atuação docente, para isso, selecionamos trechos das falas do PE4, PE5 e da PE3.

Para Candau e Lelis (1999), a relação entre teoria e prática pode ser compreendida a partir de duas vertentes: a visão dicotômica, preocupada com a separação dos dois polos; e a visão de unidade, que “[...] expressa o movimento das contradições nas quais os dois pólos se contrapõem e se negam constituindo uma unidade” (CANDAU; LELIS, 1999, p. 62).

Frente ao exposto, o PE4, em sua narrativa, evidencia as experiências advindas das formações e cursos que participou e afirma que isso lhe proporcionou “[...] *mais aplicabilidade em sala de aula, de outras metodologias*”, que ele não conhecia. A partir das falas do professor, é possível perceber sua compreensão sobre a articulação teoria e prática, ele menciona ter a parte teórica e, a partir da necessidade, ele busca a parte prática. O que configura certo distanciamento entre a teoria e a prática, o PE5 também deixa evidente essa concepção, ao dizer que “[...] *na teoria é uma coisa, na prática é outra*”.

Em boa parte da entrevista, o PE4 também utiliza essa compreensão, entretanto, ao final de sua fala, ele parece chegar a um consenso, deixando evidente a visão de unidade entre teoria e prática, que será explorada e discutida nos trechos seguintes.

*Então, desde que eu tive essa visão, como são as aulas deles, eu comecei a melhorar mais a minha aula. Por quê? **Eu tenho teoria, eu leio, eu pesquiso, eu converso. Só que eu dificilmente levava para sala de aula.[...]. Talvez com receio, talvez com medo de... e se isso não der certo, mas se não der certo, volta e faz de outro jeito.** E aí, eu comecei a testar, a testar, levar coisas, [...]. E praticar em casa [...]. Chego na sala de aula e vejo se realmente cumpriu. Porque muitas vezes de trinta alunos, eu consigo quinze. Aí eu faço outra prática, em si, eu consigo mais dez. Aí, faço outra prática em cima, consigo mais dois. E assim, eu pratico com eles, várias metodologias baseadas no mesmo conteúdo ou na mesma competência que nós estamos fazendo, eu percebo que os alunos estão evoluindo mais, eles estão me procurando, eles estão gostando mais da aula, eles estão mais participativos [...]* (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

*[...] não está mais aquela aula de resolver exercício, eu proponho exercício, ele disse: ó professor, vamos resolver o exercício? Por quê? Porque eles não estão enjoados de resolver exercício. **Eles praticaram outras coisas.** [...]. Então, eles mesmo procuram. **Então, eu vejo na teoria à prática, e que ela sempre tem que estar alinhada ao momento, a sala de aula e a turma.** Não adianta você chegar com uma metodologia tecnológica [...], sendo que a sua aula é uma sala de aula, que tem dificuldade, [...] que os alunos não tenham recurso para fazer aquilo. Você vai ficar frustrado, os alunos vão ficar frustrados e vai distanciar o percurso de professor e aluno, não vai ter aquela conversa. **Então, você tem que conhecer sua sala de aula para pensar qual metodologia, qual prática que eu posso levar para eles, que vai agradar.** Isso é importante [...]. Porque, se não tem que pensar no valor individual, você tem que pensar no coletivo e depois levar para o individual [...]* (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

*Eu percebi, eu estou numa sala de aula, se eu fizer certo tipo de pergunta, a sala de aula não vai conseguir responder porque não é aquele perfil daquela sala. Então, isso que eu vejo de prática e teoria, enfim, **tem que estar conciliado, você tem que conhecer sua turma, o professor tem que estar capacitado e o professor não pode ter medo de arriscar. E se ele perceber que não está indo, para, encerra, não encerra [...]. Ah, vamos parar por aqui, não, parte da conclusão daquilo e tenta outra prática.** Encerra no sentido que, ah, vamos parar por aqui, vamos tentar não, não é isso. Pessoal, vamos, vamos finalizar aqui com um bate-papo, vamos finalizar [...]. Anota o que você entendeu? Você não entendeu? Tal, tal [...]. **No outro dia, começa com a prática de outro jeito, entendeu?** (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).*

*Então, é isso que eu penso de prática e teoria, **não tem como você fazer a prática sem a teoria, senão você quebra a cara, no meu ponto de vista. E não tem como você ter teoria e não ter a prática, porque são duas coisas, totalmente uma ao lado da outra que se tocam, mas não são a mesma coisa,** [...], como eu te falei, **eu tinha teoria, só que eu tinha medo de praticar, porque eu tinha medo de dar errado.** E ver e ver também que você se não é tão bom na teoria. Você tem a teoria. Mas, quando você vai aplicar, você fala, opa, falta alguma coisa. E, muitas vezes, você quer praticar e te falta teoria. E aí, na prática, não dá certo. Por que não deu certo? Porque te faltou a teoria [...]. Então, eu acredito que as duas têm que estar **alinhada, uma prática e teoria.** (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).*

Em alguns recortes, fica notória a não percepção de possibilidades de articulação entre teoria e prática. O PE4 parece compreender que a teoria é algo que ele adquiriu durante sua formação inicial no curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL, principalmente, quando ele afirma: “[...] *Eu tenho teoria, eu leio, eu pesquiso, eu converso. Só que eu dificilmente levava para sala de aula. [...]. Talvez com receio, talvez com medo de... e se isso não der certo, mas se não der certo, volta e faz de outro jeito*”.

Já a prática figura ser adquirida em sala de aula, quando ele aplica determinada atividade ou utiliza metodologias diferenciadas com os alunos. O que pode ser percebido no seguinte trecho: “*E aí, eu comecei a testar, a testar, levar coisas, [...]. E praticar em casa [...]. Chego na sala de aula e vejo se realmente cumpriu. Porque muitas vezes, de trinta alunos, eu consigo quinze. Aí eu faço outra prática, em si, eu consigo mais dez. Aí, faço outra prática em cima, consigo mais dois. E assim, eu pratico com eles, várias metodologias*”. A referida ênfase à prática no ensino de Matemática, expressa nos verbos testar, levar e praticar, parece estar fragmentada, em outras palavras, é apresentada na fala do PE4 priorizando o esquema da “tentativa e erro” e isso pode ir ao encontro da visão dicotômica entre teoria e prática. No que se refere ao destaque para a prática, o PE5 também sugere esse entendimento, ao dizer que:

*Então, essa parte prática ter algo tátil não ficar algo só abstrato, só na lousa, só no imaginário, estimula muito o aluno, chama muita atenção. Então, eu percebi isso. [...]. Então, é isso hoje que eu tento, infelizmente com o ensino remoto fica muito mais difícil, eu tento fazer isso com slides interativos, gifs, vídeos, chamando muito mais atenção deles. Hoje, se a gente pode entrar no assunto se torna algo muito mais difícil [...], esse é um caminho que eu acho interessante, que eu acredito que dá certo. **Algumas pessoas podem não gostar de estar trabalhando com tecnologia para o ensino de Matemática, achando que não se encaixa, mas eu acredito que se encaixa e, na prática, eu vi que dá certo.** Eu tenho muita atenção. Então, é o que eu tenho que trabalhar hoje. E é isso que eu me tornei, eu tento demonstrar na sala de aula para os alunos e isso no presencial também (Professor Egresso 5, ENA, 07 mai. 2021, grifo nosso).*

As falas do PE5 evidenciam a utilização da tecnologia digital como ferramenta para o ensino de Matemática, dando foco à “parte prática”, pois “[...] *na prática eu vi que dá certo*”. Neste sentido, os dizeres dos professores egressos 4 e 5 vão ao encontro da associação entre as metodologias de ensino com o sentido da prática na formação do professor de Matemática e isso pode limitar a compreensão sobre a articulação entre teoria e prática, que se estabelece na visão de unidade. Para além disso, é possível que haja um certo distanciamento com relação às

preocupações pedagógicas de “como” ensinar e de “quais” são as possíveis estratégias didáticas a serem adotadas para o contexto dos professores de Matemática.

Assim, quando tratamos do professor que ensina Matemática, faz-se necessário que o profissional esteja em constante processo formativo, ressignificando suas ações educativas, bem como consciente sobre o seu papel no processo de ensino e aprendizagem.

Dessa forma, é preciso que a sua formação enquanto professor se baseie na reflexão como atividade transformadora de sua prática docente. Nesta pesquisa, os professores egressos tiveram a oportunidade de rememorar suas experiências ao longo de sua trajetória pessoal e profissional, isso “[...] porque, o ato de narrar possibilita ao ator reconstruir experiências, refletir sobre dispositivos formativos e criar espaço para uma compreensão da sua própria prática” (SOUZA; CORDEIRO, 2007, p. 3).

No início da entrevista, as compreensões evidenciadas pelo PE4 vão ao encontro de um certo distanciamento entre a teoria e a prática, pois o professor parece expressar diversas concepções para essa articulação. Todavia, nos recortes finais, começam a aparecer alguns indícios que nos levam a identificar a compreensão de unidade entre teoria e prática. Entendemos, desse modo, que “[...] é apenas na unidade dialética entre a teoria e a prática que é possível a apropriação da realidade, a compreensão de sua essência e das relações que a constituem, bem como sua conseqüente transformação” (SOUZA; MORETTI, 2015, p. 36).

A concepção que diz respeito à visão de unidade pode ser observada no seguinte trecho: *“Então, é isso que eu penso de prática e teoria, não tem como você fazer a prática sem a teoria, senão você quebra a cara [...]. E não tem como você ter teoria e não ter a prática, porque são duas coisas, totalmente uma do lado da outra que se tocam, mas não são a mesma coisa [...]”*. Tanto a teoria como a prática engendram o fazer pedagógico do professor, estando aliadas a um processo de reflexão constante sobre o contexto dos alunos e suas realidades.

Acerca disso, Pereira (2005, p. 90) contribui afirmando que no campo de pesquisa da:

[...] formação de professores é preciso que cada educador, individualmente, consiga conscientizar-se da necessidade de unir teoria e prática, de modo que sua própria formação seja estruturada mediante uma reflexão sistemática sobre seu papel. Em nosso ponto de vista, os modelos de formação de professores não devem priorizar a teoria, nem a prática, mas sim colocar-se dentro da visão da unidade entre teoria e prática, devem articular o fazer pedagógico ("o que ensinar" e "como ensinar") visando "para quem" e "para quê". Portanto, a grande contribuição [...] é poder evidenciar uma opção epistemológica, que permite que a prática seja teorizada e a teoria seja praticada, mas marcada por condicionantes sociais, históricos e culturais.

Permitir que a prática seja teorizada e a teoria seja praticada é um movimento que rompe com os paradigmas tradicionais do ensino de Matemática, para que durante o processo de ensino e aprendizagem sejam levados em consideração os aspectos sociais, históricos e culturais dos sujeitos, demarcando sua singularidade como ser social e sua subjetividade existencial. De acordo com Coelho Filho e Ghedin (2018, p. 6), a construção de uma “[...] nova prática pedagógica só será possível se o professor souber contextualizar novas situações, criando novas maneiras de articulação dos saberes na (re)construção da docência, dialogando com os envolvidos no processo da formação de maneira constante”.

A reconstrução da docência possibilita ao professor a atribuição de novos significados a sua prática pedagógica, trazendo novos contornos ao seu percurso formativo. A partir da fala da PE3 é possível diagnosticar o que ela chama de “cair na real”, no sentido de reinvenção de saberes e práticas para o ensino de Matemática. Ela conta que:

Os momentos que eu caí na real [...], ah, teve uma situação muito legal e hoje assim dá até para sentir um pouquinho de vergonha, mas, enfim, e eu me lembro que eu estava dando uma aula de Geometria na 7ª série, sabe que eu caí ali, eu não tinha visto, eu não tinha tomado o cuidado ainda, ninguém tinha também de fazer isso comigo, de abrir assim e falar: o percurso do Ensino Fundamental é esse... assim, eu dava aula pra 5ª série, depois daquilo que já estava ali, eu não tinha ainda me tocado qual que era a real importância do plano de ensino, essas coisas que a gente vai fazer automático, eu cheguei em novembro, então quer dizer, o plano de ensino já estava mais do que consolidado ou mais do que avacalhado, então, não tinha, foi mais ou menos isso. Então, eu fui lá e inventei um exercício de Geometria, na hora, para eles calcularem e identificarem o x lá e fizeram os cálculos do lado e caía numa equação de segundo grau, mas eles não tinham visto ainda, a equação de segundo grau é na 8ª série, então, assim, hoje eu penso assim que mancada, mas foi a primeira mancada que me despertou, não é assim, calma, baixa aqui, vamos ver, vamos organizar essas coisas direito. [...]. Saber conteúdo é uma coisa. Saber ensinar o conteúdo e os alunos aprenderem é diferente [...] (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).

Ter o domínio do conteúdo matemático a ser ensinado não é o suficiente, é preciso que o professor de Matemática mobilize dimensões didáticas e pedagógicas, em direção aos processos de ensino e aprendizagem. A fala da professora egressa 3 evidencia a complexidade presente na atuação em sala de aula e na produção do conhecimento matemático, pois, a partir da visitação de suas memórias, a professora teve a oportunidade de refletir sobre suas experiências e, com isso, ressignificar sua prática docente. Em concordância com Fiorentini e Oliveira (2013, p. 924), defendemos a necessidade do professor “[...] 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”.

Ainda no contexto de sala de aula, o PE4 aponta o seu receio em mobilizar algumas estratégias para o ensino de Matemática. Afirma, em sua narrativa: “[...] *tinha teoria, só que [...] tinha medo de praticar, porque [...] tinha medo de dar errado*”, as origens desse medo podem ser múltiplas. Uma delas pode ser advinda da formação inicial, por conta dos modelos de formação de professores pautados na racionalidade técnica, que privilegiam a formação teórica em prejuízo da formação prática.

Dentro desse segmento, Pereira (2005, p. 14-15) afirma que:

[...] podemos notar a dicotomia entre teoria e prática. É fato que, desde a criação dos cursos de licenciatura no Brasil, a inclusão de disciplinas pedagógicas sempre teve a intenção de favorecer os professores das escolas de educação básica, mas nunca houve preocupação com a formação pedagógica dos formadores de professores da área de referência, no caso a Matemática, onde a importância era dada aos conteúdos específicos.

Nessas condições, tais modelos de formação ainda percorrem o contexto educacional, mediante uma amplitude de cenários formativos. Eles ocorrem nas Universidades e Escolas, quando formadores reproduzem a visão dicotômica entre teoria e prática, o que afeta, de certa forma, os futuros professores de Matemática que irão atuar na Educação Básica, pois acabam por reproduzir o que lhes foi ensinado e aprendido na formação inicial.

Dando seguimento à discussão, a partir desta unidade temática de análise, pudemos discutir os sentidos atribuídos pelos narradores para a articulação entre a teoria e a prática, de acordo com o contexto de atuação profissional de cada sujeito. Com isso, a partir das narrativas autobiográficas e das contribuições teóricas do campo de estudo da formação de professores de Matemática, foi possível perceber que o modo com que os docentes exercem seu trabalho, seja da Educação Básica ou do Ensino Superior, relaciona-se diretamente com as raízes históricas da trajetória da formação de professores no Brasil, ou seja, a contemporaneidade carrega consigo os efeitos das decisões tomadas em um passado não tão distante.

No caso da Matemática, por exemplo, a importância maior foi dada para as disciplinas de conteúdos específicos e isso reflete na desarticulação entre teoria e prática. Nessas condições, é preciso ir “[...] além das chamadas competências operacionais, pela construção de um saber próprio, que inclui a mobilização não só de conhecimentos e métodos de trabalho, como também de intenções, valores individuais e grupais” (COELHO FILHO; GHEDIN, 2018, p. 4). O que nos leva à necessidade de ampliação de esforços de pesquisa sobre a temática das

especificidades que fazem parte do cotidiano de professores de Matemática e, para além disso, esse movimento “[...] inclui confrontar ideias, crenças, práticas, rotinas, objetivos e papéis, no contexto do agir cotidiano, com seus alunos, colegas, gestores, na busca de melhor formar crianças e jovens, bem como a si mesmos” (COELHO FILHO; GHEDIN, 2018, p. 4). A seguir, damos continuidade às discussões sobre a Matemática, tematizando sua produção nos mais variados contextos sociais.

4.2.3 Matemáticas, contextos e cenas

Eu tive uma professora no Ensino Médio que era muito inteligente, muito sábia, me ensinava muito bem também, porém eu lembro que fiz de uma outra forma alguns exercícios, porque, assim, antes eu tinha aprendido de outro jeito e, depois, eu aprendi de outro. Eu aprendi os dois, mas você escolhe, se você aprendeu dos dois jeitos, que ela mesmo ensinou, então você opta por um que achar melhor. Mas, aí ela falou que se eu fizesse daquele jeito na prova, ela não iria considerar e eu me lembro de perguntar para ela “Mas, porquê?”, o legal da Matemática é isso, é a diversidade de formas, são os caminhos diferentes que se encontram no final e se tornam um, mas ela não aceitou. E esse exemplo dela, eu falei “não quero ser esse tipo de pessoa” (Professora Egressa 2, ENA, 14 mai. 2021, grifo nosso).

No sistema prisional [...]. Eu me lembro de uma frustração que aconteceu na minha carreira, que foi quando eu fiz um trabalho com meus alunos, o trabalho ficou belíssimo, só que ficou com um erro que, naquela época, eu não tinha percebido. Eu falei para eles pendurarem na parede. Um professor, colega de trabalho meu, pegou o cartaz da parede e ele não teve a delicadeza de retirar o cartaz com cuidado, ele simplesmente puxou e rasgou o cartaz, jogou no lixo e falou que, na sala dele, não poderia ter nada errado. Isso foi o relato dos próprios alunos e eu posso confiar nisso, porque eu vi o cartaz rasgado [...]. (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).

A construção desta unidade temática de análise parte da tentativa de criação de um espaço de discussão que problematize a mobilização das matemáticas em diversos contextos sociais, para isso, selecionamos as falas da PE1, PE2, PE3 e do PE6.

Pensando nisso, cabe resgatar alguns diálogos propostos no referencial teórico, que nos ajudam a compreender a produção de conhecimento matemático, a partir de diferentes contextos sociais. Partindo dessa direção, os estudos de Charlot (2001) evidenciam a relação com o saber em articulação com o mundo, com os demais atores sociais e com nós mesmos. Fiorentini e Oliveira (2013), ao propor o trabalho “O Lugar das Matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas?”, corroboram a visão apresentada por Bernard Charlot, compreendendo a Matemática como prática social, “[...] sendo constituída

de saberes e relações complexas que necessitam ser estudadas, analisadas, problematizadas, compreendidas e continuamente transformadas” (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 921).

Assim sendo, requer-se do professor de Matemática não só o domínio do conhecimento matemático e das aplicações produzidas por esse conhecimento. É preciso explorar e desenvolver, em sala de aula, uma Matemática “[...] significativa, isto é, [...] 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).

Produzir reflexões acerca desse movimento implica direcionar nosso olhar para os cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil, os quais possuem problemáticas latentes e já anunciadas em diversos estudos, como: a dicotomia entre teoria e prática (CANDAU; LELIS, 1999; DINIZ-PEREIRA, 2000; PEREIRA, 2005; SOUZA; MORETTI, 2015); a questão da separação das disciplinas específicas e pedagógicas (JUNQUEIRA; MANRIQUE, 2015); os efeitos do modelo de formação “3 + 1” (MOREIRA; DAVID, 2018); a formação didático-pedagógica (FIORENTINI, 2005; FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013; MOREIRA; DAVID, 2018), entre outros.

Nessa direção, a presente unidade temática de análise expressa o movimento percorrido por diferentes matemáticas na formação dos professores egressos entrevistados, seja na Educação Básica, no Ensino Superior e no exercício da profissão docente. Assumindo a complexidade das discussões aqui apresentadas e sabendo que elas não se esgotam em nossas palavras, consideramos que produzir reflexões sobre as matemáticas é um exercício de resistência.

A PE2 conta sobre sua fase escolar e destaca uma experiência que a marcou, em que havia aprendido a resolver os exercícios de diferentes formas, contudo sua professora de Matemática disse que se ela “[...] *fizesse daquele jeito na prova, ela não iria considerar*”. Com isso, a PE2 perguntou: “*Mas, por quê? o legal da Matemática é isso, é a diversidade de formas, são os caminhos diferentes que se encontram no final e se tornam um, mas ela não aceitou*”. A resposta da professora para a PE2 parece caminhar para uma Matemática que está preocupada majoritariamente com o domínio do conhecimento matemático, o que se aproxima da primeira perspectiva de prática do professor de Matemática (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013). Para os autores:

Essa tradição didático-pedagógica, em matemática, é geralmente marcada pelo paradigma do exercício e por uma abordagem mais algorítmica ou

sintática do que semântica (de produção e negociação de significados) dos procedimentos e ideias da matemática escolar. O lugar da matemática, nessa concepção de prática de formação docente, é central e majoritário, porém mais voltado ao conhecimento matemático clássico [...] (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 920).

Para além disso, o PE6 também narra uma experiência que vai ao encontro de uma Matemática em que não se admitem erros. Ao realizar uma atividade com os alunos, o PE6 pede que eles exponham na parede da sala de aula. Porém: “*Um professor colega de trabalho [...] pegou o cartaz da parede e ele não teve a delicadeza de retirar o cartaz com cuidado, ele simplesmente puxou e rasgou o cartaz, jogou no lixo e falou que na sala dele não poderia ter nada errado*”. A preocupação do professor ao retirar o cartaz é com o “resultado final” e não com os processos, estratégias e procedimentos adotados pelos alunos.

Uma outra memória narrada pela PE1 vai ao encontro das falas da PE2 e do PE6, quando ela narra sobre a Matemática em seu contexto de atuação profissional.

*Eu quis trazer da faculdade muito esse meu sentimento das minhas fraquezas, para, quando eu chegasse na sala de aula, eu não fosse o espelho de alguns professores meus. [...]. A **matemática é uma matéria muito fria**, estamos tentando fazer matérias interdisciplinares e **a maioria dos professores de matemática dizem que não tem como encaixar o conteúdo** (Professora Egressa 1, ENA, 07 ago. 2021, grifo nosso).*

*E hoje temos que trabalhar em cima das habilidades, hoje não é mais conteúdo, por exemplo, vou ensinar a equação de segundo grau, existe uma habilidade, e o conteúdo é uma maneira para que eu desenvolva essa habilidade. Mas existe um problema, porque alguns professores antigos ainda estão ensinando conteúdo e não veem a habilidade. A educação está mudando muito e eu fico muito feliz. **Temos muitos embates na escola com os professores mais antigos, mas não culpo eles também porque eles têm uma carreira e uma história** (Professora Egressa 1, ENA, 07 ago. 2021, grifo nosso).*

As experiências mencionadas pelos professores egressos apresentam indícios de um certo apego ao formalismo clássico da Matemática, o que configura um distanciamento da compreensão da Matemática como prática social (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013), a partir da problematização das relações com o mundo, com o outro e consigo mesmo.

A forma com que nossas relações sociais são construídas durante a fase de escolarização, formação inicial e até mesmo durante o exercício da profissão docente, está ligada à maneira com que aprendemos e ensinamos Matemática. Ao acessar suas memórias, a professora egressa 1 realiza a tarefa de olhar para si em diferentes contextos, reelaborando suas experiências com o conhecimento matemático, refletindo sobre os acontecimentos e tomando “[...] decisões que

redefinem ou não os horizontes expectativas, considerando além do nosso ‘eu existencial’, a existência do outro” (SOUZA; SOUSA, 2021, p. 107). Como é o caso do reconhecimento da historicidade dos professores de Matemática que também atuam em seu contexto profissional, levando-a a questionar-se sobre os sentidos de suas vivências naquele determinado espaço.

A pesquisa com narrativas autobiográficas proporciona ao sujeito a oportunidade de (re)olhar para o passado, enquanto um terreno de possibilidades das quais se pode produzir aprendizados ou não. De acordo com Souza e Sousa (2021, p. 104), o “[...] passado, com suas memórias, nos leva a identificar padrões, maneiras de lidar com os acontecimentos, a perceber como nos relacionamos conosco e com os outros. O presente é esse lugar de transição entre quem somos e quem podemos ser”.

Já no âmbito da formação inicial, a PE1 reconhece a existência de diferentes matemáticas e chama nossa atenção para uma necessidade emergente.

As diferenças entre elas são bem grandes. As Universidades vão ter que começar a mudar a formação, porque está ficando uma grande lacuna entre o professor formado e o professor que vai ensinar. Principalmente, na matemática, onde não é preparado o nosso socioemocional e nem como vamos trabalhar isso com os alunos, e essa é a principal chave da educação, do futuro. Trabalhar o socioemocional [...]. Então, as faculdades vão ter que começar a se adaptar e ter esse olhar. Eu já estive lá dentro e sei como alguns são relutantes em aceitar essa parte pedagógica, tem até piadas ali dentro sobre isso. Vai ser difícil, mas vai ser necessário [...]. As escolas já estão mudando, e os educadores precisam ser preparados para que eles mudem também. Porque a Matemática que aprendemos na universidade é ótima, uma matemática pura que te desafia, mas também ela precisa ter esse olhar mais do ensino (Professora Egressa 1, ENA, 07 ago. 2021, grifo nosso).

Estamos em tempos de constantes transformações sociais, históricas e culturais que impactam diretamente na concepção e funcionamento da escola, como instituição de formação cidadã. Nóvoa (2019b, p. 3, grifo nosso) alerta que:

[...] não se trata de melhorias ou de aperfeiçoamentos ou mesmo de inovações, mas de uma verdadeira **metamorfose da escola**. Fazer esta afirmação é, também, reconhecer as mudanças que, inevitavelmente, atingem os professores e a sua formação.

Sendo que essa é a preocupação expressa pela PE1, a necessidade de repensar a formação matemática e a formação didático-pedagógica do professor de Matemática. Acerca disso, Fiorentini e Oliveira (2013, p. 930-931) destacam três contribuições que nos ajudam a compreender e enfrentar tais problemáticas:

(1) investir numa formação matemática mais ampliada ou diversificada do formador de professores que atua em disciplinas de formação matemática. (2) constituir grupos colaborativos de formadores de professores para estudar, analisar, discutir e projetar práticas inovadoras no ensino de disciplinas tais como Cálculo, Análise, Álgebra, Geometria, etc., tendo como norte a formação matemática e pedagógica mais apropriada do professor de Matemática da escola básica [...]. (3) constituir um grupo de formadores de professores realmente preocupados e engajados com o projeto pedagógico da licenciatura.

As iniciativas propostas por Fiorentini e Oliveira (2013) podem colaborar na construção de outros cenários para a formação de professores de Matemática. A fala da PE1 evidencia a necessidade de diálogo constante entre o conhecimento matemático produzido no contexto do Ensino Superior e da Educação Básica. Essa percepção também pode ser constatada na entrevista da PE3, ao narrar sua percepção sobre as diferentes matemáticas; suas dificuldades enfrentadas durante o curso e, por fim, uma experiência significativa durante o mestrado.

[...] são as várias matemáticas. Como o aluno é uma, hoje eu já dou aula no Ensino Médio com uma outra visão de Matemática, que já é diferente. Eu penso assim, que, para nós, professores, pensar, por exemplo, na educação matemática como uma coisa desconectada, eu já acho um grande problema, então, assim, eu passei a graduação em Matemática com essa visão de que..., sem pensar em valorizar tanto a didática, sem valorizar tanto as metodologias de ensino, infelizmente, eu vejo que muitas, em muitas graduações, isso ainda acontece. Então, eu penso que a matemática do professor de Matemática, é você pensar na educação matemática, na matemática. Na educação matemática nessa visão de, não uma visão, conteudista, mas sim essa parte metodológica, nessa parte prática, e depois na hora que eu fui ver o que era a ideia da construção matemática [...]. Eu tive um período que eu trabalhei na Prefeitura de Ilha Solteira, que eu trabalhei como professora de Matemática, em oficinas de matemática, no ciclo um do fundamental. Então, quer dizer, é uma outra matemática ainda, fazer oficina de matemática, é uma coisa muito gostosa (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).

Eu penso que, infelizmente, acaba sendo um pouco desgarrada as coisas, as percepções de matemática, o aluno que está na graduação, às vezes, ele não, não enxerga nessa, não vê toda essa perspectiva grande da educação matemática. Mas eu percebo que, por exemplo, a nossa graduação. [...]. Então, eu penso que essa dificuldade que eu senti de enxergar essa dimensão da matemática fora, além das demonstrações, eu a enxergo no grupo PET por exemplo, então quer dizer, eu imagino que o grupo PET seja só a pontinha de um trabalho muito maior que acontece ali durante a licenciatura. Então, assim, eu penso que já está bem melhor. Vocês, agora, sentem bem menos, porque eu senti quando eu saí daí (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).

[...] teve um momento do mestrado que um colega de lá fez um comentário, que eu fico sempre assim sabe, em cima do muro. Assim, cada vez eu

*interpreto o comentário com uma conclusão diferente, mas foi mais ou menos assim, eu, no mestrado, era aquela que ficava o tempo todo correndo atrás do prejuízo, então eu não era o exemplo de boas notas, notas maravilhosas. Tinha meu rendimento satisfatório, tanto que fui bolsista até o fim, mas era sempre correndo atrás. E uma vez o menino pegou e falou para mim, **eu acho que ele falou num tom de desmerecimento, ele falou assim para mim: “Eu acho que você deveria ir para educação”, só que o jeito que ele falou isso para mim não foi por reconhecer em mim, sabe, alguma vantagem para isso. Ele falou na época assim, é melhor você ir para lá que “vai ser mais fácil”, foi o que eu entendi na época, sabe foi isso que ele quis dizer para mim, que eu não ia dar conta da matemática, mas que eu não ia dar conta da matemática pura [...] e, no final da história, eu virei e falei coitado mal sabia ele que, no pico da ignorância dele, ele estava falando uma coisa que ele não tinha o conhecimento de quão grande era a área da educação** (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).*

A PE3 refere sua percepção sobre a diversidade de matemáticas que teve a oportunidade de conhecer ao longo de seu percurso formativo. Durante a graduação, ela estava mais preocupada com a formalidade requerida pela matemática acadêmica, “[...] *sem pensar em valorizar tanto a didática, sem valorizar tanto as metodologias de ensino*”. E isso fez com que ela tivesse uma visão “desconectada” com relação a sua formação, pois o processo de tornar-se professora de Matemática está para além do domínio dos procedimentos matemáticos, nas palavras da professora, “[...] *além das demonstrações [...]*”.

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-los 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 historicamente produzidos, conheça os conceitos e ideias atuais, bem como a evolução histórica dos mesmos. [...]. A matemática também precisa ser compreendida em sua relação com o mundo, enquanto instrumento de leitura e compreensão da realidade e de intervenção social, o que implica uma análise crítica desse conhecimento (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 924-925).

A partir do exposto, quando nos propomos a refletir sobre os diferentes movimentos que fazem parte da construção do conhecimento matemático, podendo ser identificados em alguns trechos das falas das professoras e professores ao longo desta escrita, estamos nos propondo a questionar o modo com que esses conhecimentos são produzidos; o contexto em que eles estão inseridos; os sujeitos envolvidos nesse processo e a partir de qual realidade dá-se a produção dessas matemáticas. São essas algumas das complexidades que estão atreladas à formação de professores de Matemática, pois a “[...] matemática não é um conjunto de temas isolados, mas um organismo vivo” (VELOSO, 2004, p. 58).

Nessas condições, a fala de um rapaz durante o mestrado da PE3 ilustra parte da reflexão que estamos tentando construir com relação às diferentes matemáticas. Ele aconselha a PE3 a seguir os caminhos de uma pós-graduação em educação, por acreditar “[...] *ser mais fácil*”. Essa fala interliga-se à concepção que ele tem de Matemática, chegando até a ser um tanto excludente. A concepção de que a Matemática é para poucos e esses poucos, em sua maioria, são homens, ainda está enraizada na sociedade, sendo que, neste sentido, debates como esses contribuem para a descristalização desses modelos.

A partir dessa necessidade, trazemos a cena o debate das diferentes matemáticas, que são produzidas em contextos múltiplos, pois não se trata de “[...] desvalorizar o conhecimento acadêmico nem de reduzi-lo, mas, sim, de reconhecer a necessidade de o professor desenvolver um repertório de estratégias e recursos vinculados ao processo de construção escolar do saber matemático” (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 931).

Para além disso, é preciso refletirmos sobre esses e outros discursos, que, direta ou indiretamente, estamos (re)produzindo e questionamo-nos sobre os significados que eles produzem em nossas relações sociais, pois a “[...] matemática também precisa ser compreendida em sua relação com o mundo, enquanto instrumento de leitura e compreensão da realidade e de intervenção social, o que implica uma análise crítica desse conhecimento” (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013, p. 925). Retratadas as histórias dos professores egressos sobre sua relação com a Matemática, seguimos para a próxima unidade, intitulada Início de Carreira.

4.2.4 Início de Carreira

Eu consegui minha primeira aula, minha primeira turma. E essa salinha foi meu grande desafio. Foi o 6º ano C, em uma escola com a população carente, e eu tinha aulas duas vezes na semana com eles e era muito difícil. Quando eu peguei essa sala, pensava que queria ter fechado pelo menos 20 horas, mas hoje eu vejo que se tivesse fechado essa carga horária, eu teria desistido. Porque quando saímos da faculdade, saímos muito “cru”, não temos muita experiência sobre como vamos lidar com o emocional desses alunos, não é só chegar lá e dar a matéria, dentro da escola, nós temos vários mundos, e precisamos nos preocupar com o emocional deles, não tem como você chegar na sala e sair do mesmo jeito que entrou. E era complicado, porque eu fui ensinada com os métodos da matemática, mas como eu ia ensinar matemática se o aluno chegava com fome e não tinha dormido bem. E isso todos os dias me dava vontade de desistir (Professora Egressa 1, ENA, 07 ago. 2021, grifo nosso).

No final do ano, tivemos um processo seletivo, consegui passar e peguei uma carga horária de 38 horas aulas. Comecei com uma turma de sexto e sétimo ano e, no sexto ano, teve uma coisa que me marcou muito que um aluno chegou até mim e perguntou: "Professora, você vai colar a capa do

caderno?”, e eu não sabia o que ele estava dizendo até me lembrar da escola onde a professora entregava uma folhinha com o nome da matéria e um desenho para pintar. E eu percebi que eles estavam ali muito infantis, acabaram de sair de uma rede municipal e cheios de medo e, às vezes, você chega muito grosseiro e você tem que dar aquela abertura e não bater de frente no início (Professora Egressa 1, ENA, 07 ago. 2021, grifo nosso).

*Temos aquele olhar ainda sobre a “professora de Matemática”, sobre ser nova, questionam o que eu sei sobre matemática. **Você não é enxergado no começo como professor.** São coisas que você vai passando na profissão. Foi muito bom fazer esse relato, para que eu lembrasse algumas coisas, que, na correria do dia a dia, se tornar aquele professor vingativo, meu maior medo é me tornar esse professor vingativo (Professora Egressa 1, ENA, 07 ago. 2021, grifo nosso).*

O início de carreira é marcado por um período repleto de desafios com relação ao exercício da profissão docente, conforme evidenciam os estudos de Cavaco (1992), Ilha e Hypolito (2014), entre outros. Mais especificamente, no campo da Educação Matemática, podemos destacar estudos que se debruçam sobre o início de carreira do professor de Matemática, como é o caso de Ponte *et al.* (2001); Gama (2007), Perin (2011); Ciríaco e Morelatti (2016) e Barbosa e Barboza (2019). Neste sentido, a presente unidade temática de análise evidencia algumas experiências narradas pelas PE1, PE3 e pelo PE6, em que a discussão busca cruzar aprendizados dos primeiros anos de docência, bem como dialogar com os desafios enfrentados pelos narradores.

Para Ponte *et al.* (2001), os primeiros anos de profissão são primordiais e contribuem significativamente para o desenvolvimento e identidade docente do professor. Sendo assim, esse é o momento “[...] em que o jovem professor se encontra entregue a si próprio, tendo de construir formas de lidar com toda uma variedade de papéis profissionais, em condições variadas e, muitas vezes, bastante adversas” (PONTE *et al.*, 2001, p. 1-2).

Durante esse período de transição entre a formação inicial e o exercício da profissão, o professor recém-formado necessita tomar algumas decisões e, com isso, pode sentir-se um tanto confuso, quanto a que caminhos seguir, como é o caso do PE6, que conta:

Quando você sai da universidade, você não sabe muito bem o que fazer, você não sabe se vai para o mestrado; se começa a trabalhar na sua área; se começa a trabalhar em outras áreas. Aí tive a oportunidade de ingressar na escola em que eu fiz curso técnico e eu já entrei lá como professor do sistema prisional. Então, as minhas primeiras aulas, de toda a minha carreira de dois anos foram no sistema prisional, no EJA. Foi um dos lugares que eu me senti mais acolhido de todo o mundo, porque eu pegava substituições na escola e eu tinha muita dificuldade (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).

O PE6, ao rememorar seu início de carreira, refere que não sabia “[...] *muito bem o que fazer [...]*”, entretanto, realizou opções que o direcionaram para sua inserção no mercado profissional. A fala do PE6 também evidencia a dificuldade relacionada à prática profissional, uma vez que o início de carreira é marcado pelo confronto com situações que o professor não está habituado. Ponte *et al.* (2001, p. 2) reiteram a complexidade dessas situações que acontecem no cotidiano do professor iniciante, o que torna esse “[...] período uma fase de novas aprendizagens e de reequacionamento das suas concepções sobre a escola, a educação, o currículo, a disciplina que ensina, os alunos e o próprio trabalho em si”.

Adentrando na pesquisa, dos 6 (seis) casos analisados por Ponte *et al.* (2001), 2 (dois) eram de professores de Matemática. Os resultados vão ao encontro dos dizeres dos jovens que lhes auxiliaram no início de carreira, durante o processo de integração no contexto profissional. Os professores também mencionam algumas ausências durante o período de formação inicial, principalmente quanto à “[...] importância da teoria e da reflexão teórica na prática profissional do professor” (PONTE *et al.*, 2001, p. 22).

Quase duas décadas depois, estudos como os de Barbosa e Barboza (2019) continuam por debater as dificuldades enfrentadas por professores de Matemática no início de carreira. A pesquisa busca caminhos para superar tais enfrentamentos, diante da realidade escolar. Para isso, foram realizadas 6 (seis) entrevistas com professores de Matemática da Educação Básica, que estivessem nos primeiros 3 (três) anos de docência (BARBOSA; BARBOZA, 2019).

Os resultados da pesquisa dos autores apontam a importância e a necessidade de “[...] reflexão sobre como cada um se torna professor e da formação do futuro professor de matemática como espaço de articulação entre teoria e prática” (BARBOSA; BARBOZA, 2019, p. 1). Essas considerações aproximam-se das discussões realizadas na unidade temática de análise Teoria e Prática, indo ao encontro de sua relevância para a compreensão dos percursos formativos dos professores de Matemática.

Outro ponto de conexão dá-se com o estudo realizado por Ponte *et al.* (2001), uma vez que os resultados vão ao encontro da formação de professores de Matemática como espaço de produção de reflexões sobre a teoria e a prática profissional. Sendo assim, é preciso refletirmos sobre as especificidades que perpassam a realidade dos professores de Matemática em início de carreira, “[...] pois é nessa fase que os desafios começam a aparecer, moldando a identidade do professor e dando novas características ao profissional” (BARBOSA; BARBOZA, 2019, p. 1).

No tocante a isso, com relação à prática profissional, PE1 reitera que “[...] *não é só chegar lá e dar matéria [...]*”, pois “[...] *dentro da escola nós temos vários mundos*” e lidar com tudo isso é um grande desafio. Para Garcia (1999, p. 114), é comum nesse período “[...] a

insegurança e falta de confiança em si mesmo”, ainda mais que “[...] *quando saímos da faculdade, saímos muito ‘cru’, não temos muita experiência*”. A fala da PE1 expressa um pouco desse período de transição e que, de acordo com Nóvoa (2019a, p. 199), é representado pelos anos “[...] mais decisivos na vida profissional docente, pois marcam, de muitas maneiras, a nossa relação com os alunos, com os colegas e com a profissão. É o tempo mais importante na nossa constituição como professores, na construção da nossa identidade profissional”.

A chegada da PE1 na escola foi marcada por desafios em que ela não se sentia preparada para lidar, como, por exemplo, a parte socioemocional dos alunos e o fato de não ser enxergada como “professora de Matemática”, por conta de estar no início de carreira. Em suas palavras, ela diz: “[...] *não tem como você chegar na sala e sair do mesmo jeito que entrou. E era complicado, porque eu fui ensinada com os métodos da matemática, mas como eu ia ensinar matemática se o aluno chegava com fome e não tinha dormido bem*”.

São questões que extrapolam as paredes da sala de aula de Matemática e colocam-nos em um movimento de reflexão sobre nossas práticas profissionais, pois, “[...] ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática” (FREIRE, 2001, p. 59).

O referido movimento de reflexão sobre a prática pode ser percebido nos trechos da narrativa da PE1 e da PE3, como veremos a seguir no decorrer do texto.

[...] E aí no finalzinho de 2004, eu tive que começar a dar aula. Aí eu fui dar aula na periferia. Nunca tinha entrado em uma sala de aula. Nunca. Porque eu não tinha feito uma substituição, eu nunca, e eu entrei numa sexta série. Na beira da... não era na beira, era na favela praticamente a escola. Assim, [...] na época que eu cheguei, já estava mais apaziguada a coisa, mas assim, era uma coisa muito [...] tinha uma fama muito pesada. Assim, eu vou falar uma coisa, teve até aposta na época, sabe? Lá na escola, para ver quanto tempo que eu ia durar. E era mais ou menos isso, porque o pessoal chega aqui não sabe o que é realidade, mais ou menos isso. E assim, foi ótimo. Foi ótimo, eu aprendi muita coisa. Eu vi que a minha licenciatura tinha grandes pontos positivos [...] (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).

Em sua narrativa, a PE3 revisita suas memórias e nos conta como foi seu início de carreira. Sendo possível perceber o distanciamento entre a Universidade e a Escola, expresso no seguinte trecho: “[...] *porque o pessoal chega aqui e não sabe o que é realidade*”.

O choque sofrido a fez compreender que sua “[...] *licenciatura tinha grandes pontos positivos*”. Não obstante, ao tratarmos sobre o início da carreira docente, Nóvoa (2019a, p. 200-201) chama nossa atenção para três silêncios que fazem parte desse período:

- o silêncio das instituições universitárias de formação de professores, que pouca atenção tem dedicado a este período, considerando que o seu trabalho fica concluído com a entrega do diploma de conclusão do curso de licenciatura;
- o silêncio das políticas educativas, que não têm conseguido definir os necessários processos de escolha dos candidatos ao magistério, de acesso à profissão e de acompanhamento dos jovens professores nas escolas;
- o silêncio da própria profissão docente, isto é, dos professores em exercício, mais experiente, e que deveriam assumir um maior compromisso com a formação dos seus jovens colegas.

No caso da PE3, as apostas realizadas aproximam-se do terceiro silêncio, expressando uma certa falta de acolhimento. Apesar dessas experiências, a PE3 explica que teve a oportunidade de ver que sua licenciatura tinha grandes pontos positivos. Neste sentido, ela segue dizendo que:

*Tinha grandes pontos positivos sim, porque eu, até então, eu tinha sofrido no mestrado, por não ter feito um bacharelado. Ter sofrido tanto com as álgebras da vida e as topologias, mas, na hora que eu cheguei lá no colégio, eu vi que..., aí foi que eu senti a diferença, do que era... para que servia a licenciatura? E foi muito bom, e daí eu descobri que o negócio que eu queria era dar aula mesmo. Porque até então, na época que eu decidi por fazer matemática lá atrás. **Eu tinha decidido fazer porque era o que tinha mais perto da engenharia e eu gostava de Matemática, eu nunca tinha parado para pensar que, eu fazendo matemática, eu seria professora de Matemática. Eu fui cair na real mesmo, lá naquela sexta série [...].** (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).*

O já anunciado movimento de reflexão sobre a prática pode ser percebido na fala: “[...] *eu nunca tinha parado para pensar que eu fazendo matemática, eu seria professora de Matemática. Eu fui cair na real mesmo, lá naquela sexta série [...]*, pois a “[...] formação nunca está pronta e acabada, é um processo que continua ao longo da vida” (NÓVOA, 2019b, p. 9).

Neste sentido, o período de inserção profissional necessita de um “cair na real”, como menciona a PE3. Talvez esse seja o momento em que o professor percebe que ensinar Matemática está para além das fórmulas, teoremas e demonstrações, uma vez que o conhecimento matemático constrói-se coletivamente, a partir das nossas relações com o mundo.

Observamos que as falas dos professores egressos que compõem esta unidade temática de análise vão ao encontro dos desafios e dificuldades do início de suas carreiras profissionais. Versam, prioritariamente, sobre seus contextos de atuação profissional e, por eles, perpassam questões que dialogam com a escola, a formação de professores, o ensino de Matemática, bem como as práticas profissionais. Por fim, reiteramos também a complexidade presente nas

histórias de vida e formação, a fim de lembrar que nada “[...] é simples quando se trata de considerar a pessoa em formação na sua inteireza, e muito menos exigir dela uma expertise para a qual não recebeu formação” (PASSEGGI, 2020, p. 75). Em seguida, apresentamos a próxima unidade, com enfoque na Identidade Profissional.

4.2.5 Identidade Profissional

Primeiro, porque eu não tinha me assumido para ninguém, então parecia que, quando eu estava conversando [...], eu não era eu mesmo. Então, eu ficava com medo dos alunos começarem a fazer chacota comigo. Eu tinha medo deles desconfiarem de alguma coisa. Eu tinha medo de tudo. Os dias que eu ia para dar substituição, eram os piores dias da minha vida, porque eu me sentia acuado dentro do meu espaço de trabalho. Então, na penitenciária, onde eu não poderia ser eu mesmo, mas eu estaria falando com adultos e já tinha outros professores que também eram gays e já trabalhavam na penitenciária e nunca tiveram problemas. Isso me dava um pouquinho mais de segurança. E ao mesmo tempo que era um ambiente que me dava segurança, ele me dava receio, porque quando você entra em uma penitenciária, parece que o [...] ar começa a ficar pesado, você a todo momento acha que vai acontecer alguma catástrofe lá dentro, mas [...] deu tudo certo. Meu primeiro ano de trabalho, foi um ano maravilhoso. [...]. Foi a melhor experiência do mundo ter começado na EJA [...] (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).

Em 2020, [...] faltaram oportunidades na penitenciária para trabalhar e me sobram oportunidades em uma cidade vizinha. Era ensino regular e eu iria dar aula para o Ensino Médio. Peguei salas regulares e foi a melhor experiência na minha vida, porque como era Ensino Médio, eu não tinha medo de ser eu mesmo. Então, lá eu me sentia confortável para ser eu, poder falar sobre mim, poder me expressar [...] (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).

Parecia que vivia duas pessoas dentro de mim e que elas não se conversavam. Uma brigava o tempo inteiro com a outra. Uma que era feliz; se expressava criativamente; tinha vontade de escrever poemas; sair saltitando e cantarolando por aí. E outra que estava perdida no meio dos labirintos e olhando para as paredes e se perguntando: O que exatamente eu estou fazendo aqui? O início da minha carreira foi bem-marcado por isso, que foi quando eu comecei a dar aula e conviver com pessoas que talvez não me entendessem 100%. E aí eu tinha esse receio, de já chegar com esse lado meu e ela olhar para mim e dizer: Você não pode fazer isso aqui. Depois disso, quando eu tive a primeira oportunidade de dar aula no regular foi aí que eu disse: A partir de agora, ninguém mais diz como eu devo ou não devo ser. Se eu tive essa oportunidade de dar aulas para adolescentes, que já estão virando quase adultos e nada no meio me impede, porque o meio do sistema prisional, de certa forma, te limita em relação à sexualidade. Os alunos não vão chegar em ti e perguntar diretamente para o professor se ele é gay, mas alguns deles vão te olhar torto e vão achar estranho. Naquele momento, é orientado para que a gente seja o mais sério possível; o mais focado possível; tudo o que for de você guarda para você; porque isso vai gerar conversa

sobre você depois e pode te gerar problemas no ambiente onde você está. Quando eu tive a oportunidade de trabalhar no regular, onde eu fui muito bem acolhido na escola, onde eu trabalhei pelos professores, pela equipe gestora, me encorajando a ser eu mesmo o tempo inteiro. Então, foi naquele momento em que as duas personalidades se juntaram, a força e a coragem do que assiste RuPaul's Drag Race no computador com aquela vulnerabilidade e timidez daquele cara que dava aulas no sistema prisional. Onde ele era, meio que “obrigado a ser assim”, para que o ambiente o aceite da melhor forma possível (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).

Naquela época, foi quando as duas coisas se juntaram e eu pude ser o professor de Matemática, que também é gay e que fala sobre o que ele quiser [...]. Que está ali colocando a sua vivência, durante as suas aulas de Matemática e de tecnologia [...]. (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).

Pelo diálogo com relação à compreensão dos percursos formativos de professores percorrem questões que estão ligadas à trajetória do sujeito professor e que, de certa forma, evidenciam seu entendimento sobre a profissão professor. A partir da aquisição de “[...] conhecimentos, saberes e experiências que o professor adquire seja na formação inicial ou contínua, pode possibilitar ao mesmo pouco a pouco um processo de identificação com a profissão [...]” (COELHO FILHO; GHEDIN, 2018, p. 2). Nesse momento, o professor tem a oportunidade de construir e reconstruir a sua identidade profissional, de modo a ir “[...] estabelecendo a afeição e o gosto pelo trabalho docente na medida que vive, sente e experiencia situações diversas no ambiente de trabalho em que desempenha a profissão [...]” (COELHO FILHO; GHEDIN, 2018, p. 2).

Frente ao exposto, nesta unidade temática de análise, ocupamo-nos de recortes que abordam a identidade profissional do professor de Matemática, pois as memórias narradas vão ao encontro desse processo, que é contínuo, complexo e não se finda ao término da graduação, para isso, trouxemos algumas falas do PE6.

Dentro dessa perspectiva, Garcia (2009a, p. 109) afirma que “[...] a identidade profissional docente se constitui como uma interação entre a pessoa e suas experiências individuais e profissionais. A identidade se constrói [...]”. Isso significa afirmar que:

*É preciso entender o conceito de identidade [...] como uma realidade que evolui e se desenvolve, tanto pessoal como coletivamente. [...]. O desenvolvimento da identidade acontece no terreno intersubjetivo e se caracteriza como um processo evolutivo, um **processo de interpretação de si mesmo** como pessoa dentro de um determinado contexto (GARCIA, 2009a, p. 112, grifo nosso).*

Os movimentos de constituição da identidade profissional passam por processos

interpretativos de si mesmos. Como é o caso do PE6, que, durante seu processo de tornar-se professor de Matemática, foi costurando experiências pessoais e profissionais e, com isso, atribuindo significados ao seu processo formativo.

Vale ressaltar que a construção da identidade profissional não diz respeito a uma fase específica, mas a uma bagagem adquirida durante todo o percurso formativo do sujeito professor. Isso implica percorrer pela escola, família, graduação, ambiente de trabalho e tantos outros mais espaços que permitem as trocas de experiências e, a partir dessas relações sociais, a identidade profissional vai sendo significada e ressignificada. Neste particular, para Coelho Filho e Ghedin (2018, p. 8, grifo nosso), quando os

[...] professores chegam ao curso de formação inicial já trazem saberes sobre o que é e como ser professor na medida em que passaram por um processo formativo anterior na educação básica, esse fato possibilitou adquirirem saberes que de algum modo permitiu começar a construir a identidade profissional docente, mesmo que de forma precoce ou talvez inconsciente. A construção da identidade do professor inicia, de certa forma, antes do ingresso no nível superior, isso mobiliza uma integração de saberes e posturas por parte dos professores formadores que trabalham na formação inicial e contínua. **Acontece desde a fase inicial de sua formação, pelo convívio com os professores formadores por meio de suas práticas formativas, vai se expandindo com as oportunidades que surgem no decorrer do exercício da profissão, bem como pela continuidade da sua formação profissional.**

A construção da identidade profissional do professor está em constante movimento, a partir das experiências de formação, em sala de aula, na escola, bem como durante o exercício de suas práticas profissionais. Para Nóvoa (1992), esse processo é complexo e deve ser compreendido como um território de lutas, conflitos e contradições. A referida complexidade pode ser percebida, a partir das primeiras aulas ministradas pelo PE6 no sistema prisional, na modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Ele não havia se “[...] assumido para ninguém [...]” e, por conta disso, ele conta que não se sentia ele mesmo, em outras palavras, ele não estava confortável em seu ambiente de trabalho. Além disso, essa situação, em específico, gerou-lhe um certo medo.

Ao revisitar a narrativa do PE6, é possível notar alguns conflitos relacionados à identidade profissional. Vale lembrar que essas tensões e medos fazem parte de sua subjetividade, ou seja, em outros contextos podem ser expressas outras lutas.

Acerca disso, Garcia (2010, p. 18) reitera que:

A construção da identidade profissional se inicia durante o período de estudante nas escolas, mas se consolida logo na formação inicial e se prolonga

durante todo o seu exercício profissional. **Essa identidade não surge automaticamente como resultado da titulação, ao contrário, é preciso construí-la e modelá-la.** E isso requer um processo individual e coletivo de natureza complexa e dinâmica, o que conduz à configuração de representações subjetivas acerca da profissão docente (grifo nosso).

A contribuição de Garcia (2010), em diálogo com as falas do PE6, evidencia a complexidade presente na construção da identidade profissional, pois, com a entrega da titulação inicia-se uma nova fase no percurso formativo do professor, que, com o exercício da profissão, depara-se com um novo cenário, avançando para uma fase “[...] em que começa a ter consciência de suas responsabilidades e de seu papel como educador, na qual busca conhecimentos sobre a docência, ao mesmo tempo em que começa a ter noção que deve associar suas teorias com as práticas vivenciadas no curso e vice versa” (COELHO FILHO; GHEDIN, 2018, p. 9).

E é nesse emaranhado que a identidade profissional forma-se, a partir de cada uma das experiências que perpassam o sentido da docência para o sujeito, que traz consigo representações do que é ser professor, mas que, agora, experimenta o processo de se tornar professor, que constrói e reconstrói sua identidade. Ele está, neste caso, “[...] historicamente situado na sociedade que está em constante processo de mudança, nesse sentido a construção da identidade profissional [...] se configura como um processo flexível e dinâmico e que leva em consideração as transformações que acontecem no meio social, político e cultural” (FILHO; GHEDIN, 2018, p. 9).

Nesse processo, as experiências pessoais e profissionais contribuem na formação identitária do professor, acerca disso, Garcia (2010, p. 19, grifo nosso) também contribui ao assinalar que:

Existem identidades múltiplas que dependem dos contextos de trabalho ou pessoais e das trajetórias particulares de vida profissional. A identidade profissional docente se apresenta, pois, com uma dimensão comum a todos os docentes, e com uma dimensão específica, em parte individual e em parte ligada aos diversos contextos de trabalho. **Trata-se de uma construção individual referida à história do docente e às suas características sociais, mas também de uma construção coletiva derivada do contexto no qual o docente se desenvolve.**

A identidade profissional está diretamente ligada ao contexto de trabalho do professor, podendo ser múltipla. Tais aspectos podem ser notados na fala do PE6, quando ele narra o conflito entre as “[...] duas pessoas [...]” que o habitam. Não sendo algo fixo, estático e linear.

No campo de pesquisa da Educação Matemática, a identidade profissional do professor de Matemática tem sido tema de inúmeros estudos, como é o caso de Sousa (2009); Belo e Gonçalves (2012); Cyrino (2016; 2017); Paula e Cyrino (2021). Promover reflexões sobre esse assunto tem sido um constante desafio, sendo esse um campo emergente de investigação, como mencionam Paula e Cyrino (2021). Os autores têm assumido a complexidade, a dinamicidade, a temporalidade e a experiencialidade como aspectos importantes do movimento de constituição da identidade profissional dos professores que ensinam Matemática.

A **complexidade** advém do entendimento de que o movimento de constituição da IP de PEM é um processo influenciado por uma gama de fatores, por exemplo, pessoais, sociais, culturais, psicológicos, contextuais e políticos. A **dinamicidade** é evidenciada na natureza sempre inconclusa e dinâmica dos processos formativos e nos reflexos de continuidade oriundos dos contextos (pessoal, profissional e interrelacional). As inter-relações dos/nos contextos proporcionam transformações (metamorfoses) pessoais e profissionais. Por esse motivo, cada um de nós, individualmente e como PEM, **somos agora, diferentes daqueles que fomos no início do exercício profissional, e certamente seremos diferentes no futuro**. Por isso, consideramos a **temporalidade** e a **experiencialidade** (PAULA; CYRINO, 2021, p. 7, grifo nosso).

A complexidade influenciada por fatores pessoais e psicológicos, a dinamicidade que expressa as modificações sofridas ao longo do percurso, a temporalidade que demarca um certo tempo e espaço e, por fim, a experiencialidade como potencial de transformação de si, são aspectos que demarcam as singularidades percebidas a partir da narrativa autobiográfica do PE6.

A construção de sua identidade profissional como professor de Matemática ainda está em movimento, em um “[...] terreno intersubjetivo e se caracteriza por ser um processo evolutivo, um processo de interpretação de si mesmo como pessoa dentro de um determinado contexto” (GARCIA, 2010, p. 20). E que hoje se reconhece de uma forma, mas que, futuramente, pode mudar, sendo que isso expressa a pluralidade de “[...] *ser o professor de matemática que também é gay e que fala sobre o que ele quiser [...] Que está ali colocando a sua vivência durante as suas aulas de Matemática*”, ou seja, que está ali disposto a ressignificar suas práticas profissionais, compreendendo as especificidades que fazem parte dos processos de ensino e aprendizagem da Matemática, pois o processo formativo do professor é um elemento fundamental para a lapidação de seu exercício profissional, tendo em vista que, na “[...] medida que age de forma diferente, também constrói uma nova cultura identitária pessoal e profissional diferente, uma cultura que lhe possibilite fazer melhor, com autonomia e de forma mais eficaz seu fazer docente” (COELHO FILHO; GHEDIN, 2018, p. 13). Reunidos os dizeres que

compõem esta unidade temática de análise, bem como as possíveis reflexões suscitadas, passamos para a composição da próxima unidade, intitulada Relação Universidade e Escola.

4.2.6 Relação Universidade e Escola

Sempre eu procurei me envolver principalmente com a universidade e eu vejo que até hoje eu tenho esse vínculo. Todo ano, eu gosto de ir lá, ver uma feira de ciências que vai ter, levar os alunos, ver uma Semana da Matemática, levar os trabalhos de pesquisa dos alunos, ver algum jogo que eu estou trabalhando, escrever alguma coisa e levar para apresentar. Então, eu vejo que assim, se todo professor tentasse estreitar o caminho de sala de aula e universidade, não perder o vínculo com o cordão umbilical, vamos assim dizer [...], eu acredito que a sala de aula seria bem mais rica do que é hoje. Infelizmente, o professor entra na sala de aula e ele morre, no sentido assim, não que ele não tem coisa para passar, ele tem só que ele morre, porque ele para no tempo, ele não quer ler um livro ou se quer ler um livro [...] que é voltado com uma metodologia ou uma prática, ele não quer visitar a universidade e se for para fazer outro curso, não é para melhorar o curso dele, entendeu? Para lembrar alguma coisa, então, eu vejo assim, que hoje a universidade, ela e os professores se distanciaram [...], se formaram “acabou” e não é bem assim, [...]. Vocês participam pouco, mas isso também eu sei que não é culpa dos professores, porque uma carga horária [...] de cinquenta e quatro horas em sala de aula e fora eu faço as coisas, então, eu chego cansado, mas vou fazer (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

[...] por exemplo, na universidade, até hoje, eu tento procurar e eu tenho vários grupos de lá que eu escrevo e aí o pessoal está mandando dúvidas, aí eu vejo a dúvida, tiro a dúvida ou ajudo o cara, quando eu vou escrever também para preparar uma aula que eu vou usar, eles tiram minhas dúvidas. Então, assim, essa troca de informação é muito bacana. Só que onde fica a troca de informação não é entre professores e eu sou professor que estou procurando, o outro não, o outro pode ser um pesquisador, ou é uma pessoa que está se formando. Então, assim, dificilmente eu acho outros professores [...] (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

A presente unidade temática de análise emergiu das falas do PE4, suas memórias vão ao encontro “[...] à frágil articulação entre [...] universidade e escolas” (GATTI *et al.*, 2019, p. 176) e sobre a narrativa construída pelo professor, podemos perceber como ele lida com os “[...] desafios que lhes são (im)postos para agir diariamente como alunos e professores - na escola, com a escola e para a escola - o que justifica a legitimidade de sua palavra para a pesquisa” (PASSEGGI; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2016, p. 123), visto que, quando pensamos no espectro da formação do professor de Matemática, temos a tendência em associar a “teoria” à universidade e o contexto da “prática” à sala de aula. Esse pensamento reforça a dicotomia existente entre a universidade e a escola, tema desta unidade temática.

A relação entre a universidade e a escola tem sido tema de inúmeros estudos no campo educacional, como é o caso de Lüdke e Cruz (2004); Fiorentini (2009); Scheid; Soares e Flores (2009); Tauchen; Devechi e Trevisan (2014); Neto; Borges e Ayoub (2021). Nesse emaranhado, Lüdke e Cruz (2004) trouxeram, em sua pesquisa, discussões sobre essa relação, com vistas à “[...] articulação entre ensino e pesquisa na formação e no trabalho do professor da educação básica” (LÜDKE; CRUZ, 2004, p. 81), por conta de ser “[...] algo que há algum tempo tem sido abordado na literatura acadêmica, mas pouco se sabe sobre o seu alcance entre os professores desse nível de ensino” (LÜDKE; CRUZ, 2004, p. 81). O estudo foi desenvolvido com base em três etapas: a primeira contou com a visão dos professores da Educação Básica; a segunda teve a opinião dos professores formadores, ambas etapas discorreram sobre a compreensão da pesquisa no contexto de trabalho do sujeito entrevistado, de acordo com cada especificidade, versando sobre as condições, os estímulos, a importância, a necessidade e a viabilidade para execução e, por fim, como terceira etapa, foi investigado o que conta como pesquisa nesses espaços, Universidade e Educação Básica (LÜDKE; CRUZ, 2004). Os resultados evidenciam que:

A preparação do investigador e o exercício da pesquisa continuam privilégios da universidade. A pesquisa continua a ser a moeda mais valiosa na contabilidade da carreira do professor universitário. **Como aproximar a pesquisa em educação das duas realidades que lhe dizem respeito: a da universidade, onde ela é habitualmente feita, e a da escola de educação básica, onde ela é requisitada para atender os problemas mais vitais?** Eis aí o desafio hoje enfrentado por inúmeros colegas, pesquisadores que, como nós, procuram descobrir os caminhos para superar os obstáculos e construir as pontes entre essas duas realidades (LÜDKE; CRUZ, 2004, p. 105, grifo nosso).

A tentativa de buscar respostas, por meio da construção de pontes que aproximem essas duas realidades, tem sido um desafio no campo educacional. Quase duas décadas depois, estudos como os de Gatti *et al.* (2019) continuam apontando para essa fragilidade, a partir do desafio da construção de espaços e/ou comunidades que priorizem a articulação entre esses dois contextos.

Nessa direção, Nóvoa (2019a, p. 205) salienta essa situação, afirmando que “[...] os professores da educação básica não têm uma presença efetiva nos cursos de licenciatura”. Em outras palavras, ao concluírem o curso de licenciatura, eles acabam se distanciando do contexto da formação inicial e, por outro lado, a universidade também carece de iniciativas que viabilizem a participação desses professores em início de carreira.

Acerca dessa problemática, o PE4 faz as seguintes ponderações: “[...] eu vejo assim que, hoje, a universidade, ela e os professores se distanciaram [...], se formaram ‘acabou’ e não é bem assim, [...]. Vocês participam pouco, mas isso também eu sei que não é culpa dos professores, porque uma carga horária [...] de cinquenta e quatro horas em sala de aula”. Sua fala evidencia a lacuna existente entre a universidade e a escola e, para além disso, revela a sobrecarga relacionada ao trabalho docente.

O cenário evidenciado na voz do PE4, a partir de sua realidade, provoca-nos a refletir sobre as possíveis soluções para essa problemática no campo da formação de professores, em especial, a formação inicial. Corroborando com Nóvoa (2019a, p. 205-206, grifo nosso), compreendemos que:

[...] não é possível formar um professor da educação básica sem a presença e a experiência dos outros professores da educação básica. Se não compreendermos isto, não encontraremos as saídas para a crise das instituições de formação de professores e, pior ainda, não conseguiremos superar as fragilidades atuais da profissão. Temos um discurso forte de crítica às políticas educativas que não valorizam os professores. E bem. Temos um discurso forte de denúncia da desatenção da sociedade perante os seus professores. E bem. Mas esquecemo-nos de refletir sobre a forma como nós próprios contribuímos para esta desvalorização, sempre que tomamos o lugar dos professores na formação dos seus futuros colegas e os remetemos para um papel secundário, hierarquicamente inferior. Temos tendência para lhes atribuir um estatuto de “práticos”, reservando para nós o prestígio da “teoria” ou da “ciência”, ou mesmo para os acusar de “conservadores” e “rotineiros”, reservando para nós a força da inovação e da mudança. É um caminho sem saída, pois colocamos os professores num “lugar menor” e, a partir desse lugar, não se constrói uma nova profissionalidade docente.

A construção de uma nova profissionalidade docente requer um movimento coletivo, que reflita acerca da formação de professores e possibilite ações que viabilizem a superação das fragilidades da profissão docente. A seguir, o PE4 apresenta alguns argumentos que contribuem para o estreitamento dos laços entre a Universidade e a escola.

Hoje em dia, não, hoje em dia, quando você vai lá na universidade e você tem contato com os professores, projetos, feiras, isso, aquilo, você tem que ter uma penca de teoria e prática que você pode utilizar na sala de aula, desde que você esteja aberto a procurar e você esteja aberto a participar. E isso é muito importante, porque isso te enriquece, enriquece a Universidade, e, principalmente, enriquece os alunos. Porque muitos alunos quando eu falo assim: Ah eu vou hoje, eu vou estudar hoje. Os alunos falam: Mas você está estudando ainda? Ah, eu estou estudando ainda, eu não aprendi tudo que eu posso e eu tenho certeza de que tem outros professores que sabem bem mais que eu e que eu gostaria de trazer para vocês o conhecimento deles. Então, eu me transformo num mecanismo, a ponte entre o que está sendo

discutido nas universidades com a base da nossa sociedade que é a escola, porque eu vejo que a base da nossa sociedade é o chão da escola. Tem que ter essa ponte, se não tiver essa ponte acabou. Acabou, porque não tinha antigamente, está tendo mais do que nunca essa discussão. A Universidade está viva dentro das escolas e eu acredito que esse ganho vai acontecer, futuramente. O vínculo da Universidade e escola. Os professores estão mais participativos, eu vejo que os professores, hoje em dia, fazem [...] das universidades e está agregando muito [...] no ensino, na discussão, no debate, no enriquecimento dos alunos (Professor Egresso 4, ENA, 04 mai. 2021, grifo nosso).

Em sua narrativa, fica evidente a tríade formativa entre professor, universidade e escola, que se movimenta de forma cíclica, ou seja, por meio do diálogo constante e das trocas de experiências. Isso enriquece o repertório formativo do sujeito professor; da universidade, para a formação de futuros professores e da escola, com o ganho significativo na formação dos alunos. Como menciona o PE4: *“E isso é muito importante, porque isso te enriquece, enriquece a universidade, e, principalmente, enriquece os alunos. Porque muitos alunos quando eu falo assim: Ah eu vou hoje, eu vou estudar hoje. Os alunos falam: Mas, você está estudando ainda? Ah, eu estou estudando ainda, eu não aprendi tudo que eu posso [...]”*.

A referida tríade apontada na fala do PE4 pode ser compreendida como uma comunidade de formação, que, segundo Nóvoa (2019b, p. 14, grifo nosso), constrói-se coletivamente, por meio da articulação de:

[...] espaços de experimentação pedagógica e de novas práticas, criando assim as condições para uma verdadeira formação profissional docente. Do lado da Universidade, é importante que haja uma grande abertura, no diálogo com as escolas e os professores, induzindo oportunidades de formação e de desenvolvimento profissional. Do lado das escolas, é importante que haja um compromisso de acolhimento e de trabalho com os licenciandos e os professores iniciantes. O mais importante é a **constituição de uma casa comum, na qual a formação esteja ligada com o trabalho pedagógico, a reflexão, a pesquisa, a escrita e a ação pública**. Para que o Complexo tenha viabilidade é necessário celebrar um verdadeiro contrato de formação, desde logo, no interior da Universidade e, depois, com a cidade, com uma rede de escolas parceiras.

A constituição de uma casa comum permite o trânsito livre dos participantes da comunidade formativa e, com isso, criam-se espaços de diálogo, trocas de experiências e produção de conhecimento entre a universidade e a escola. Dessa forma, “[...] o professor aprende e se desenvolve dentro de um contexto mais abrangente, ou seja, comunidade, instituição, organização política e profissão” (GATTI *et al.*, 2019, p. 189).

Um contexto alicerçado na diversidade de histórias que emanam do exercício da

profissão docente e que contribuem para que os professores atribuam novos significados as suas práticas profissionais são ganhos, pelos quais podemos mensurar com a aproximação da universidade e da escola. Neste aspecto, em concordância com o PE4, defendemos a criação de uma ponte entre esses espaços, “[...] *senão tiver essa ponte acabou. Acabou, porque não tinha antigamente, está tendo mais do que nunca essa discussão. A universidade está viva dentro das escolas e eu acredito que esse ganho vai acontecer, futuramente. O vínculo da universidade e escola*”.

A fala do PE4, no findar dessa unidade temática de análise, vai ao encontro dos dizeres de Lüdke e Cruz (2004), pelo debate sobre a necessidade de estruturação dos alicerces dessa ponte, “[...] cuja construção deveria ter sido lançada há muito tempo, ou talvez até já tenha sido, sem que tenhamos, entretanto, tido o cuidado de explorar devidamente toda a riqueza dessa possibilidade em favor de um desenvolvimento mútuo” (LÜDKE; CRUZ, 2004, p. 106). Seguimos por defender a construção desses espaços, que viabilizem as trocas entre a universidade e a escola, uma vez que o cruzamento dessa ponte implica movimentar-se, sair do lugar em prol de um duplo viés formativo, que amplia e agrega novas compreensões aos diferentes aspectos e contextos da formação de professores. A seguir, apresentamos a última unidade, que reúne esforços sobre o exercício do trabalho docente, frente ao contexto da pandemia Covid-19.

4.2.7 O Contexto Pandêmico e o Trabalho Docente

A construção dessa unidade temática de análise demarca um espaço de resistência para com o campo da formação de professores. O debate construído a partir das experiências narradas por cada professora e professor pode significar novos rumos ao nosso caminhar e, com isso, agregar novas compreensões aos percursos formativos.

(Re) existir ao contexto pandêmico está sendo uma tarefa árdua. É preciso demarcar a subjetividade de cada indivíduo, para dizer que a característica específica de alguns contextos sociais é a escassez de recursos, de perspectivas e, em milhares de casos, de vida!

Durante esse período que estamos vivendo, inúmeros foram os esforços com relação à percepção das questões do trabalho docente nesse contexto. A seguir, destacamos alguns deles, como forma de rede de apoio para o professorado que tem atuado nessas circunstâncias. Por acreditarmos que: “Todos dependemos de todos. Todos nós devemos inspirar mutuamente. [...]. Precisamos apenas, e já não é pouco, de conhecer o que se faz, de enunciar o trabalho dos professores nos mais diversos lugares, de debater, de partilhar, de nos envolvermos na produção

de futuros” (NÓVOA; ALVIM, 2021, p. 13). Produzir narrativas autobiográficas sobre o percurso formativo de professores, frente ao contexto pandêmico, é um exercício que constrói perspectivas para novas compreensões sobre a formação de professores, bem como seus aspectos profissionais, com vistas para o passado em diálogo com o presente e rumo ao futuro.

Na busca por diálogos, o dossiê Educação em tempos de Covid-19, organizado pela Revista Científica Educ@ção em 2020, destaca em sua apresentação que “[...] traz a ‘escuta’ de diferentes vozes, dos mais diversos contextos, para que seja possível pensar e agir coletivamente” (MERLI, 2020, p. 903).

Vozes que estão no “olho do furacão”. Vozes que tiveram que reinventar suas práticas pedagógicas e, principalmente, vozes que retratam as dificuldades e desafios do contexto pandêmico. “Que o caos dessa pandemia nos ajude a continuar estranhando aquilo que nos era familiar, a continuar duvidando de nossas (velhas) certezas e que, enfim, possamos seguir ressignificando as escolas, o fazer docente, a prática educativa!” (MERLI, 2020, p. 904).

Em meio a esse movimento de reinvenção, a educação não parou e, com isso, foram sendo estabelecidas novas formas de interação, entre professores, alunos, gestores, diretores, pais/responsáveis, ampliando o leque de experiências e trocas com o ambiente educacional, por meio da migração do ensino presencial para o ensino na modalidade remota, fruto do contexto emergencial da pandemia de Covid-19.

As aulas presenciais passam a ser remotas, em outras palavras, acontecem “ao vivo” nas residências dos alunos. Neste sentido, a pesquisa de Catanante, Dantas e Campos (2020, p. 977), parte integrante do dossiê apresentado anteriormente, tem como temática as aulas *online* durante o período de pandemia, tendo, como objetivo, “[...] aprofundar as reflexões acerca do momento vivido no processo de escolarização frente a necessidade da suspensão de aulas para atender o isolamento social, em virtude da Covid-19”.

A pesquisa mencionada foi realizada com os responsáveis dos alunos de uma turma, de uma escola estadual no interior do estado de São Paulo, a partir da aplicação de um questionário fechado, “[...] no momento em que compareceu à escola para buscar o material impresso disponibilizado para o estudo a distância, do início da suspensão das aulas até o dia 09/07/2020” (CATANANTE; DANTAS; CAMPOS, 2020, p. 984). Os resultados salientam que “[...] não basta ter acesso as TICs para que a aula virtual aconteça. Inúmeras variáveis interferem no processo educacional fora do ambiente escolar [...]” (CATANANTE; DANTAS; CAMPOS, 2020, p. 986). Dentre elas, podemos mencionar: as condições de acesso dos estudantes; o local; o contexto familiar; as estratégias de ensino adotadas pelo professor; a gestão escolar; bem como fatores que afetem o bem-estar e a saúde dos educandos.

As aulas *online* fazem parte do exercício do trabalho docente, que vem sendo desenvolvido em um contexto adverso e, com isso, têm escancarado as desigualdades sociais já enraizadas no Brasil. E quando transportamos essa discussão para o campo de pesquisa da formação de professores, estamos assumindo as complexidades com relação ao exercício da profissão docente e propondo-nos a atuar em um contexto de trabalho novo. Acerca disso, Nóvoa e Alvim (2021, p. 12) afirmam que o enfrentamento da pandemia de Covid-19 “[...] obrigou-nos a dar respostas imediatas, urgentes, sem a necessária preparação e reflexão. O recurso indiscriminado aos meios digitais foi a solução possível para manter certa ‘continuidade educativa’, a fim de não cortar todos os laços com os alunos e proteger a saúde pública”.

A não ruptura dos laços com a educação implica aspectos que atingem diretamente os professores, que, assim como os alunos, parecem estar na linha de frente, pois com a “[...] pandemia, o futuro mudou muito. A tragédia Covid-19 acordou-nos? Ainda bem. [...]. Voltar a normalidade? Não. Este é o tempo de inventar, isto é, de construir coletivamente *uma outra educação*” (NÓVOA; ALVIM, 2021, p. 13).

Frente ao já expresso, nesta unidade temática de análise, fazemos menção às falas das professoras egressas PE1, PE2 e PE3 e, posteriormente, aos trechos das falas dos professores PE5 e PE6. O contexto pandêmico ecoou das narrativas autobiográficas de alguns entrevistados e é com esses recortes que nos ocupamos, em conexão com as especificidades do trabalho docente, bem como embasados na produção de reflexões, como “[...] suporte de conscientização e transformação de si” (SOUZA; SOUSA, 2021, p. 101).

*Logo veio a pandemia, dei aula até março e parou geral, e foi uma turma que eu levei no coração, e eu amadureci muito durante a pandemia, porque tive mais contato com o aluno, antes a gente não tinha esse contato. Neste ano, eu vejo que muitos alunos do Ensino Médio têm que trabalhar, alunos que sofrem violência doméstica dentro de casa, abuso ou que não têm respaldo do pai e mãe. Passamos a ter mais empatia pelo aluno, porque não é sobre ele saber as fórmulas, é sobre ele entender o que quer ser, o que ele está sentindo? E a minha função como professora é massacrar ele com matéria? E aí ele passa a odiar mais a matéria. Esse ano (2021), já sabíamos que não teria aula, mas o estado não nos preparou novamente, mas é um ano em que o meu sexto ano nunca me viu. É um momento que temos que levar para a vida, este contato, nunca acabar e estas aulas online e o contato fora de hora com o professor aproxima ainda mais, **porque temos a ideia de que o professor é intocável** e se você tem esse contato com eles, você tem uma resposta melhor. **Eu sofro muito com o sistema, a sobrecarga, o salário e isso faz a gente repensar todos os dias. Não é por causa dos alunos, é porque o sistema nos condiciona a ficar em um nível de estresse muito grande e quem sofre com esse reflexo é o aluno.** A minha forma de dar aula, eu estou amando dar aula online, porque eu gosto muito de dar aulas de reforço, uma aula de cursinho que você consegue trazer um novo olhar para a Matemática.*

Mas eu acho que o educar nunca mais vai sair de mim, porque depois que você começa a dar aula, você tem mais empatia (Professora Egressa 1, ENA, 07 ago. 2021, grifo nosso).

*Chegou à pandemia. A particular, no primeiro momento, foi complicado, na primeira semana, continuamos mandando atividades pelo WhatsApp, e, na segunda semana, já tinha uma plataforma inteira montada para eles, lá tinha os materiais, só precisamos nos adaptar e, depois, começamos com as aulas pelo Google Meet. É bem cansativa a aula pelo Google Meet, porém era mais gostoso dar aula para sexto e sétimo ano, porque eles ligavam a câmera, eles participavam, perguntavam. Mas oitavo e nono era cansativo, eles não perguntavam nada, parecia que eu dava aula para a parede, parecia que eles desligavam a câmera e saíam. Não respondiam com sim ou não, e não dava para fazer nada. **Quando você está ensinando de forma remota, você não consegue ver seu aluno, não consegue ter aquele contato com ele para explicar passo a passo. No presencial, eu passava de mesa em mesa, dava uma olhadinha, tinha um contato maior. A forma de adaptação ninguém explicou como seria.** Eu tentei lousa, usei duas webcams, coloquei um celular gravando um papel, usei diversas formas, cada dia mudando, porque não estava bom. As provas passaram a ser a teste, eu não gosto de prova teste, porque acho que prova teste você tem que saber fazer ela, tem um objetivo específico com a prova teste. E tinham alunos que faziam as provas, mas não assistiam às aulas e não faziam as atividades, então foi bem complicado, principalmente no oitavo e nono ano (Professora Egressa 2, ENA, 14 mai. 2021, grifo nosso).*

*O governo do estado começou um aplicativo Centro de Mídias (CMSP). No primeiro momento, na escola onde eu estava, abriram um site, as atividades eram postadas neste site. Vieram perguntar sobre retorno, mas eu não sabia, não sabia quem estava fazendo ou não, pois só iríamos saber quando as aulas voltassem. E, neste momento, eu não sabia sobre meus alunos, fizeram um grupo de WhatsApp e eu entrei. **Durante a pandemia, tudo ficou muito gritante em relação à gestão. A gestão da escola particular não entendia, era muito incompreensível e, na escola pública, era uma direção autoritária.** Surgiu o Classroom e fizeram no e-mail institucional, mas poucos alunos entravam, eles eram crianças, então eu abria o meu WhatsApp para mandarem as atividades também. Eles passaram a exigir uma atividade toda semana e eram todos os professores mandando atividades toda semana, eles não faziam, demoraram um século para fazer. Não tínhamos contato direito com os alunos, mas depois conseguimos um retorno de alguns (Professora Egressa 2, ENA, 14 mai. 2021, grifo nosso).*

*O ensino remoto está bem complicado. **É bom também para as pessoas que queriam que essa forma remota existisse antes de acontecer a pandemia, aprenderam que precisa do professor, que não é fácil.** A qualquer hora, eles te mandam mensagens, toda hora tem reunião. Nesta escola que eu estou agora, eles são mais compreensíveis com o professor, sabem que estamos trabalhando bastante agora, **mas o ano passado era domingo, oito, nove horas da noite, me ligaram para avisar de reunião emergencial.** O ATPC que é no período da tarde, era feito de manhã ou em outro horário, era uma bagunça, não respeitavam, os professores não tinham horário e interferiam em tudo na sua vida. Mas, a minha experiência no presencial foi maravilhosa, no remoto também, porém tem muitas dificuldades (Professora Egressa 2, ENA, 14 mai. 2021, grifo nosso).*

*Mas, assim, vendo a situação, por exemplo, essa situação de pandemia agora, e vendo a situação dos colegas estão enfrentando nas escolas públicas e tudo mais, a situação que a gente tem é outra, é outra realidade, sabe? Então, assim, hoje eu estou trabalhando muito com a tecnologia, estou trabalhando muito remotamente, muito, sabe? Com muita novidade, estou testando muita coisa, mas a gente tem um amparo sabe, eu não preciso me preocupar, por exemplo, do meu aluno não estar conseguindo, se a gente percebe que o aluno não está conseguindo o acesso, por exemplo, **a instituição ainda tem uma folga de orçamento para ir lá emprestar o notebook**, para poder acompanhar e tudo mais, então, assim, é uma preocupação a menos, que hoje os colegas não estão, não estão tendo (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).*

*Eu não tinha o problema do acúmulo de cargo, então eu não cheguei a sentir. Agora, depois que eu voltei, aí sim né, a mulher foi casada e teve filho, ser professora aí a gente sente. **Não tem como negar que a questão do cuidado acaba recaíndo no ombro da mulher, por mais que o companheiro assuma sim algumas... a sua responsabilidade na família, mas a questão do cuidado e tudo mais, a cobrança vem e não interessa se você está dando 45 aulas por semana. Se alguém chega na sua casa e seu filho está com a roupinha suja, a cobrança mesmo que seja, uma cobrança de olhar vem em cima de você, não em cima do marido, porque é um tanto complicado e agora na pandemia é maior** (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).*

*[...] era um ritmo alucinante de trabalho, a coordenação de ensino de um campus é uma loucura surreal, então, eu tinha minhas crianças da escola, um período, as crianças na escola, eu tinha um apoio nos afazeres da casa toda, as crianças estavam na escola, minha colega estava em casa ajeitando as coisas e, à tarde, ela cuidava das crianças e eu tinha o dia todo para trabalhar, uma semana antes de isolar, ela pediu para sair, porque ela arrumou um outro trabalho. **Então, eu fiquei com o acúmulo do cargo de professora, do cargo de coordenação, da casa toda e das duas crianças, [...] eu estava sozinha, mesmo porque, naquela época, meu marido estava em Uberaba e eu ficava sozinha com tudo isso. Então, foi bem complicado, muito mesmo, então assim, o acúmulo é triste e agora a questão que a gente não tem mais limite né, atendendo no WhatsApp, 11 horas da noite tem aluno perguntando se pode prorrogar o prazo da prova** (Professora Egressa 3, ENA, 27 abr. 2021, grifo nosso).*

*Trabalhar [...] está sendo difícil. Melhorou muito. Diante do ano passado, mas ainda está muito difícil. **Que é aquilo de chamar a atenção do aluno para dizer que o ensino ainda é importante. Não é tipo umas “férias coletivas” [...], só que também é difícil, porque nem todos os alunos têm acesso à internet, nem todos os alunos têm meios de comunicação para ter acesso à internet. Então, hoje em dia, o ensino está muito complicado.** A tensão do aluno em si, eu acredito que a volta às aulas vai ter que ser muito bem, depois que acabar de passar esse período e vamos voltar a ter aula presencial. Vai ter que ser muito bem analisado, porque eu acredito que muitos **desaprenderam como estudar, não conseguem se concentrar, não conseguem mais pegar um texto ali de dez, quinze linhas e ler sem prestar atenção em outra coisa, se concentrar naquele texto**, então, vai ter que ser muito bem trabalhado, muito bem estudado. Como voltar? **Não sei se seria muito agressivo, falar que a educação retrocedeu tipo uns cinco anos ou mais.** Por conta disso, da concentração. Acredito que seja algo muito mais difícil para o aluno. Até nós mesmos de ficar vendo um professor, falar, tipo,*

mais de uma hora, uma hora e meia, já não quero mais a tela do computador, é cansativa para a visão. Então, são “n” fatores [...] Eu tenho esperança (Professor Egresso 5, ENA, 07 mai. 2021, grifo nosso).

*Abrangendo essa ideia é muito complicado isso, porque cada aluno tem uma família, um meio diferente, uma renda diferente, um perfil diferente, [...], um exemplo, as coisas ficaram muito mais caras hoje. **Então, querendo ou não, tem famílias que aluno está tendo que trabalhar. Porque senão não come. E aí? Como é que esse aluno vai voltar? É algo também a se pensar, entendeu?** (Professor Egresso 5, ENA, 07 mai. 2021, grifo nosso).*

*Atualmente, a gente está nesse momento do ensino remoto, onde eu não posso dar aula presencialmente para os alunos do EJA do sistema prisional. Muitos deles, faz anos que não voltam para a escola e tem muitas dificuldades em relação as quatro operações da Matemática. Tem o fator do ensino remoto não ser a mesma coisa, você não pode estar lá dando exemplos ou demonstrando algum tipo de aplicação que possa acontecer daquele conteúdo no cotidiano, porque você tem um **espaço limitado de uma folha. Porque se você fizer mais que uma folha no seu roteiro, a escola não tem recurso suficiente para poder imprimir o seu e de mais todos os outros professores** (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).*

***Dar aula remotamente é muito complicado, porque o meu trabalho exige interação, exige troca. É muito difícil você ter troca de saberes remotamente, não acho uma tarefa muito fácil de fazer.** Nos meus roteiros, eu tento ser o mais claro possível; dar vários exemplos; fazer vários exercícios; trazer vários exercícios resolvidos; mostrar como aquele conteúdo é importante para o futuro deles [...] (Professor Egresso 6, ENA, 03 mai. 2021, grifo nosso).*

As narrativas autobiográficas demonstram algumas de suas experiências no contexto de pandemia. Suas vozes demarcam atuação em tempos de caos e isso implica reconhecer as condições para o exercício do trabalho docente, que foi exercido em 2020 e 2021, sob a ótica da pandemia de COVID-19.

Para a PE1, desenvolver seu trabalho no contexto de pandemia foi uma oportunidade de amadurecimento pessoal e profissional, a partir da aproximação e conhecimento das múltiplas realidades dos alunos. Neste sentido, o processo de ensino e aprendizagem da Matemática começa a ser tocado por questões externas a sala de aula, uma vez que tais experiências, em especial o contexto pandêmico, impactam significativamente na educação escolar.

A professora egressa enxerga esse movimento e demonstra sua compreensão a respeito do exercício da docência. Está preocupada em aproximar a Matemática trabalhada em sala de aula com o contexto sócio-histórico-cultural dos alunos, não restringindo a produção do conhecimento matemático a processos de aplicação e memorização de fórmulas.

Para ela, tornar-se professora de Matemática não se limita ao entendimento das fórmulas matemáticas, mas “[...] entender o que quer ser, o que ele está sentindo?”. A compreensão do ensino de Matemática da PE1 parece ir ao encontro da necessidade de propiciar uma formação

crítica e reflexiva para os alunos, em prol do exercício da cidadania. Ela preocupa-se com questões que impactam a produção do conhecimento matemático, frente ao contexto da pandemia de Covid-19. Por esse ângulo, Gatti (2020, p. 33) afirma que:

É preciso reconhecer que esse cenário **provoca efeitos emocionais para todos**, em níveis variados, considerando ainda que há ambiguidades na compreensão da situação de isolamento e da própria doença que é foco da pandemia; há o receio do contágio, mais ou menos consciente; a angústia do isolamento em relação a colegas e amigos; ansiedades relativas a compreensão de conteúdos escolares e desempenho; sensação de pressão, de cobrança, e aparecimento de estafa pelo esforço de atenção necessário e tempo diante de vídeo, gerando até sentimento de rejeição aos estudos pelo limite dos contatos possíveis (CONJUVE, 2020; INSTITUTO PENÍNSULA, 2020 *apud* GATTI, 2020, p. 33, grifo nosso).

A PE1 demonstra, em sua narrativa, uma preocupação com a produção do conhecimento matemático em tempos de pandemia, demarcando questões que afetam os alunos e, com isso, foram sendo impactados os processos de ensino e aprendizagem da Matemática. A recomendação dos órgãos de saúde pública sobre a necessidade de isolamento social não é alternativa para todos os contextos, muitos alunos, em decorrência da pandemia de Covid-19, tiveram que auxiliar financeiramente em casa, isso, de certa forma, produz efeitos em sua educação, como mencionado nas falas dos professores egressos. E isso evidencia, de certa maneira, a “[...] heterogeneidade de situações experimentadas pelas crianças, adolescentes e jovens matriculados na educação básica e suas famílias” (GATTI, 2020, p. 32)

Neste sentido, no âmbito da Educação Básica, o professor passa a ocupar um papel fundamental durante o contexto pandêmico e, em se tratando do ensino de Matemática, é preciso ter um certo cuidado com relação aos processos de ensino e aprendizagem da disciplina. Neste caso, cabe ressaltar que a atuação do professor de Matemática, frente a situação vivenciada pelo Brasil, sugere possíveis desafios com relação ao exercício de sua prática profissional.

Assim, na fala da PE1 é possível perceber que seu intuito não é “massacrar” os alunos, para que não se crie uma aversão à Matemática. Em outros momentos, ela conta que seu maior medo é tornar-se uma professora vingativa, ou seja, essas representações encontram-se enraizadas em muitos imaginários e, de certa forma, ainda correm o risco de serem reproduzidas em diversos cenários formativos.

As percepções da PE1 sobre suas experiências durante a pandemia também recaem sobre o sistema educacional. “*Eu sofro muito com o sistema, a sobrecarga, o salário, e isso faz a gente repensar todos os dias*”, tais aspectos apontados pela professora fazem parte de traços

históricos no campo da formação de professores. Marcas apontadas por Saviani (2011), quando o autor alerta sobre o fato das condições de trabalho docente estarem diretamente ligadas ao valor social da profissão. Quase uma década depois, Gatti *et al.* (2019, p. 42) reiteram a necessidade da construção de:

[...] perspectivas claras para a formação inicial e continuada de professores, bem como a consideração de características integrantes de seu exercício profissional, de seu trabalho nas escolas, são importantes para a construção da valorização desse trabalho, elas não esgotam a discussão sobre o valor da profissão no âmbito da sociedade. Do ponto de vista social essa valorização requer também políticas consistentes de carreira, salário e das condições da própria vida escolar: infraestrutura, materiais didáticos, apoios pedagógicos, respeito ao seu âmbito de ação com vistas a instauração de uma gestão democrática, com espírito de cooperação.

Diante disso, é preciso propiciar condições adequadas para que os professores tenham possibilidades efetivas para exercer a docência. No caso do contexto de pandemia, as nossas discussões tomam outras dimensões, como os desafios que implicam criar novas formas de ensinar e aprender Matemática; ressignificar as práticas profissionais; desenvolver condições efetivas para o exercício do trabalho docente, uma vez que ainda estamos enfrentando esse período. O que se conecta, diretamente, com o objetivo desta investigação, que busca compreender os percursos formativos de professores egressos da Licenciatura em Matemática, pois o diálogo com a temática investigada pressupõe a reflexão sobre as experiências dos professores, durante toda a caminhada formativa pela profissão docente.

Não se trata de criar modelos novos para a educação escolar, de modo abstrato, artificialmente. **Trata-se de criar condições coletivas para construir e assumir novas formas de pensar e de agir no que se refere às funções e ao trabalho escolar**, com novas atitudes e perspectivas, possibilitando com isso recriar os espaços e tempos escolares, quebrar com a “hora-aula”, criar alternativas para aprendizagens em coparticipação, e construir dinâmicas curriculares com o essencial dos conhecimentos importantes para a sociedade contemporânea ponderados por uma visão de futuro. O papel dos gestores e professores precisará se configurar em outros contornos e sua formação repensada (GATTI, 2020, p. 38, grifo nosso).

É a oportunidade que temos hoje, que está para além do contexto pandêmico, de repensar novos rumos para a formação. Nessas condições, a fala da PE2 denota dois cenários com relação ao exercício do trabalho docente, a escola privada e a escola pública. Atuar em ambos os contextos contribuiu para que a professora ampliasse seu olhar sobre as especificidades de cada ambiente escolar. Ambas fazem parte desse movimento e no contexto pandêmico, “[...] não

estão isentas dos conflitos, das disputas de poder, de interesses e do bojo econômico, no bojo, também, das desigualdades institucionais das redes de ensino” (GATTI, 2020, p. 30). A partir de suas falas, é possível notar a complexidade de atuar no ensino remoto, não só a PE2 aponta isso, como também o restante dos interlocutores, quando narram suas experiências nos anos de 2020 e 2021.

Para ela, o período de adaptação foi um desafio, pois “[...] *ninguém explicou como seria*”. E, com isso, ela desenvolveu diversas alternativas para prosseguir com o ensino de Matemática, todavia, não obteve êxito imediato. A PE2 parece estar em um constante processo de reinvenção de suas práticas como professora de Matemática, não só ela, os profissionais que atuam na escola, os pais e os alunos estão nesse movimento também. E isso nos direciona, novamente, para a necessidade de novas compreensões para com o período que estamos vivendo. O ambiente escolar também foi mencionado pela PE2. Para ela, o contexto de pandemia evidenciou aspectos que ainda estão carentes de reflexão, como, por exemplo, a gestão escolar. Questões como essas tornaram-se “gritantes” no cenário de pandemia, em outras palavras, evidenciam a necessidade de coletividade e colaboração para com o exercício do trabalho docente.

Por esse caminho, a fala da PE3 também vai ao encontro da escola. Em sua narrativa, ela indica a diferença entre seu contexto de trabalho e dos colegas que atuam em escolas públicas, pois sua instituição tem condições de emprestar *notebook* para os alunos acompanharem as aulas remotas. A PE3 tem consciência de que a atuação docente recebe roupagens diferentes e, com isso, outros significados, de acordo com o contexto social. A educação de forma remota foi proposta para toda a Educação Básica e, a partir de cada localidade, foram sendo desenvolvidas alternativas, na tentativa de contemplar os estudantes, como “[...] plataformas educacionais, com a utilização da internet, solução que se mostrou, na situação, acessível a muitas redes, escolas e seus estudantes, mas não para todos” (GATTI, 2020, p. 32), já outras localidades recorreram ao “[...] envio de material impresso aos alunos, com possibilidade de retorno à escola de atividades e tarefas propostas” (GATTI, 2020, p. 32).

Com relação à sobrecarga de trabalho apontada por PE1 e que também pode ser sentida na fala de PE2, a PE3 conta que “[...] *a questão do cuidado acaba recaindo no ombro da mulher [...]*”, pois, historicamente, a figura da mulher é associada ao cuidado. Como menciona Boaventura de Sousa Santos, em sua obra *A Cruel Pedagogia do Vírus*, sobre a situação social das mulheres durante a pandemia de Covid-19:

A quarentena será particularmente difícil para as mulheres e, nalguns casos, pode mesmo ser perigosa. As mulheres são consideradas «**as cuidadoras do mundo**», dominam na prestação de cuidados dentro e fora das famílias. Dominam em profissões como enfermagem ou assistência social, que estarão na linha da frente da prestação de cuidados a doentes e idosos dentro e fora das instituições. Não se podem defender com uma quarentena para poderem garantir a quarentena de outros. São elas também que continuam a ter a seu cargo, exclusiva ou maioritariamente, **o cuidado das famílias**. [...]. Com as crianças e outros familiares em casa durante 24 horas, o stress será maior e certamente recairá mais nas mulheres (SANTOS, 2020, p. 15-16, grifo nosso).

Essa problemática foi sentida pela PE3 e, na pandemia, isso se intensificou, gerando ainda mais sobrecarga. Como ela menciona “*Então, eu fiquei com o acúmulo do cargo de professora, do cargo de coordenação, da casa toda e das duas crianças [...]*”.

Situações novas implicam processos de experimentação de novas soluções, talvez após o contexto de pandemia ainda não tenhamos encontrado as respostas para muitas de nossas inquietações. São interpretações múltiplas sobre contextos sociais diferentes.

Dando seguimento, o PE5 reitera a dificuldade de trabalhar na pandemia, mas também evidencia certa melhora em comparação ao ano de 2020. Para ele, o maior desafio é “[...] *chamar a atenção do aluno para dizer que o ensino ainda é importante*” e que não estamos em “férias coletivas”. Entretanto, dar continuidade aos estudos nesse contexto pode significar a realização de outras escolhas, ou seja, estar em casa, em isolamento social, não é uma alternativa que abrange a totalidade dos brasileiros. Neste particular, o PE5 refere que “[...] *têm famílias que aluno está tendo que trabalhar. Porque senão não come. E aí? Como é que esse aluno vai voltar? É algo também a se pensar, entendeu?*”. A fala do PE5 escancara as desigualdades sociais no Brasil.

E apesar das possíveis soluções encontradas para o momento, ainda será necessário refletirmos sobre o processo de retorno às escolas. Acerca disso, o PE5 evidencia que: “*Vai ter que ser muito bem analisado, porque eu acredito que muitos desaprenderam como estudar, não conseguem se concentrar, não conseguem mais pegar um texto ali de dez, quinze linhas e ler sem prestar atenção em outra coisa, se concentrar naquele texto, então, vai ter que ser muito bem trabalhado*”, são dificuldades a serem levadas em consideração durante a transição para o presencial, os efeitos deixados pela pandemia na vida de professores e alunos. Gatti (2020, p. 33) também nos alerta sobre as dificuldades sentidas pelo PE5 em sua prática profissional, para isso, faz-se necessário ponderar os seguintes desafios que atingem a realidade educacional durante a pandemia:

[...] o estudo e aprendizagem de conteúdos curriculares novos em modo de isolamento, com apoios delimitados pela situação remota, dificuldades de atenção e concentração, o estresse de alunos pela situação do isolamento, por excesso de conteúdos emitidos ou de tempo dedicado diante de tela de computador ou outro aparelho digital, trocas relativizadas pelo esforço comunicativo demandado, falta do calor dos laços presenciais, entre outras situações, o estresse dos professores pela exigência rápida de novas performances, de preparação de aulas virtuais demandando mudanças em perspectivas didáticas, esforço de manejo técnico de instrumentos não habituais em sua rotina de trabalho (GATTI, 2020, p. 33).

São mudanças que atingem o planejamento do professor para com a organização dos conteúdos a serem ensinados e que perpassam cada sala de aula de uma forma diferente, e não só os alunos, mas também os professores que estão atuando na pandemia. O PE6 também chama nossa atenção para os embaraços que atingem o trabalho do professor. Ele expressa a dificuldade que é condicionar exemplos, demonstrações, exercícios, ao “[...] *espaço limitado de uma folha. Porque se você fizer mais que uma folha no seu roteiro, a escola não tem recurso suficiente para poder imprimir o seu e de mais todos os outros professores*”.

A fala retratada pelo PE6 e de outros professores ilustra a questão das possíveis soluções encontradas para o contexto de pandemia. Contudo, é preciso ter em mente que o “não parar” gerará efeitos na educação brasileira, para além de um marco histórico, a pandemia de Covid-19, com relação à formação cidadã, põe em evidência a importância do sujeito professor, enquanto um profissional que atua nas relações sociais e, por meio dessas relações, são produzidos diferentes tipos de conhecimento. Vale ressaltar “[...] que a educação implica sempre uma intencionalidade, obriga a um esforço de construção, de criação e de composição das condições, dos ambientes e dos processos propícios ao estudo e ao trabalho dos alunos. É esse esforço que define o papel dos professores” (NÓVOA; ALVIM, 2021, p. 4).

Fragilidades como as expostas pelos professores e professoras de Matemática colocam-nos em um movimento de reflexão sobre educação escolar em tempos de pandemia. As falas representam um ecoar de vozes de profissionais que estão atuando nesse contexto. Minhas escritas vão ao encontro das nossas narrativas, nossas dores, nossas memórias, nossas perdas, nossos avanços... distanciando-nos de todo processo de culpabilização e romantização da profissão professor. Nossa costura formativa tem como intuito a criação de espaços de discussão, problematização e reflexão sobre a formação de professores, em especial, nesta unidade temática de análise, ao trabalho docente em tempos de pandemia.

Refletir sobre os percursos formativos dos professores e professoras de Matemática, a partir de suas experiências narradas, movimenta a construção de novas compreensões para a profissão docente, uma vez que: “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” (NÓVOA, 2019a, p. 207). A seguir, ocupamo-nos sobre o último tempo, no qual apresentamos uma síntese do trabalho, a partir do movimento de análise. O tempo III emergiu do cruzamento das unidades temáticas de análise com as discussões do campo teórico.

4.3 Tempo III: (Re)agrupando histórias e (re)construindo resistências

Nesta seção, apresentamos o último tempo de análise, a partir das leituras e releituras das entrevistas narrativas autobiográficas. Com isso, fomos realizando (re)agrupamentos das regularidades e não regularidades evidenciadas nas unidades temáticas de análise (SOUZA, 2014). Esse exercício foi construído a partir da visitação de cada narrativa, de modo a tentar perceber as entrelinhas das histórias de vida e formação, com o objetivo de dialogar com nosso objeto de pesquisa e, para além disso, questionarmo-nos sobre os sentidos e significados que as unidades temáticas de análise apresentam para a compreensão dos percursos formativos de professoras e professores egressos.

O trabalho com narrativas autobiográficas configura-se como sendo uma oportunidade de escuta atenta e sensível à trajetória dos sujeitos entrevistados, a partir disso, foi possível a constituição desse último tempo de análise, “[...] em diálogo com o *corpus* teórico-epistemológico, com a exposição de excertos narrativos que elucidam tanto determinantes específicos quanto os mais gerais [...]. Esse *corpus* teórico-epistemológico foi se constituindo no movimento de análise a partir do que narram [...]” (SOUZA; SOUSA, 2021, p. 121) os 6 (seis) professores egressos.

O estudo das narrativas desses sujeitos autobiográficos, na perspectiva narrativa, converge ao encontro dos dois primeiros eixos propostos por Passeggi (2011) e que, recentemente, foi explorado por ela em “Enfoques narrativos en la investigación educativa brasileña”, reiterando que:

O primeiro eixo considera as narrativas autobiográficas como um *fenômeno antropológico* (Narrar é humano!). Ele responde à seguinte pergunta: *Como cada ser humano se torna quem ele é?* O segundo eixo utiliza as narrativas como método de investigação qualitativa, indagando-se sobre práticas e ações sociais, não para produzir conhecimento sobre elas, mas para perceber como os indivíduos dão sentido às suas ações no mundo (**Escutar para**

compreender!), ele responde à pergunta: *Como recolher e analisar fontes autobiográficas e o que fazer com elas?* (PASSEGGI, 2020, p. 74, grifo nosso).

Escutar para compreender o percurso formativo dos professores egressos, por meio da análise compreensiva-interpretativa (SOUZA, 2006; 2014), possibilita a identificação das especificidades narradas pelos sujeitos, tendo em vista que “[...] as relações entre a história de vida, desenvolvimento pessoal e profissional, saberes da docência e caracterização do trabalho docente, reafirmam a necessidade de atentarmos para uma escuta sensível da voz dos professores” (SOUZA, 2006, p. 45).

Cada professor egresso acessou sua caixa de lembranças e, dela, contou memórias, que estão carregadas de significados e que estão ligadas à forma com que eles exercem a profissão docente. O ato de rememorar conformou-se para construir novos sentidos ao seu percurso formativo. Por essa direção, Souza e Sousa (2021, p. 105) afirmam que, com a produção de “[...] narrativas, acessamos memórias sobre outrem que por alguma razão contribuíram para sermos quem somos no presente. [...]. Vamos assim nos conscientizando da necessidade do outro na constituição de nosso eu”. Assim sendo, a “[...] vida é uma realidade intersubjetiva, feita de interações constantes, em que destas escapam a narrativização” (SOUZA; SOUSA, 2021, p. 105).

Frente ao exposto, de modo geral, a unidade temática de análise “**Continuum Formativo**” revela a compreensão do processo de se tornar professor de Matemática, como sendo algo contínuo, inconcluso e complexo. Para isso, trouxemos alguns recortes das falas do PE4 e da PE2 e PE3. Para o PE4, o fato de receber o diploma de graduação não significa que o professor iniciante tenha domínio de todas as metodologias, técnicas e estratégias didáticas. Muito pelo contrário, quer dizer que o professor está trilhando seu percurso formativo e tornando-se professor de Matemática a cada nova experiência de ensino e aprendizagem, em outras palavras, é um processo acumulativo.

Nessa direção, as falas da PE2 e PE3 também evidenciam esse entendimento. PE2 assume estar em construção como professora, pois a profissão docente demanda certa complexidade, no que tange ao desenvolvimento de ações pedagógicas dentro e fora de sala de aula. Já as falas da PE3 também nos levam para o cenário escolar, pois sua chegada à escola representa uma abertura a novas aprendizagens e, com isso, é preciso repensar suas práticas profissionais.

Sendo assim, estar inserido no movimento de tornar-se professor de Matemática implica mobilizar saberes para a produção do conhecimento matemático. Pensando nisso, na seção

seguinte, intitulada “**Teoria e Prática**”, abordamos alguns trechos da entrevista narrativa autobiográfica do PE4, PE5 e da PE3, em síntese, suas falas apresentam indícios da visão dicotômica e da visão de unidade entre teoria e prática (CANDAU; LELIS, 1999).

Durante sua entrevista, o PE4 contou diversas experiências, desde o período de formação inicial até o exercício da profissão. Suas memórias parecem convergir para uma visão que compreende a teoria e a prática de forma disjunta, como se a prática fosse, em boa parte do tempo, aplicação da teoria. Entretanto, mediante as formações, cursos e com a própria vivência de sala de aula, o professor egresso foi percebendo a necessidade de unir a teoria com a prática. Em seus estudos, Pereira (2005) traz essa compreensão, ao assinalar que a prática necessita ser teorizada e a teoria precisa ser praticada, demarcando a produção do conhecimento matemático a partir de aspectos sociais, históricos e culturais.

Ainda com relação a isso, o PE5 parece compartilhar uma visão que compreende a teoria e a prática como polos distintos, quando, em sua narrativa, com relação a sua atuação como professor, ele expressa seu entendimento de que “na teoria é uma coisa e na prática é outra”. Já a PE3 também figura, inicialmente, compreender a prática como aplicação de metodologias para o ensino de Matemática, todavia, ao longo do exercício da profissão docente, ela começa a “cair na real” sobre a necessidade de reinvenção de suas práticas pedagógicas, uma vez que possuir o domínio do conteúdo matemático a ser ensinado não é o suficiente, é preciso que o professor também mobilize dimensões didáticas e pedagógicas, em direção aos processos de ensino e aprendizagem.

A partir das falas do PE4, PE5 e da PE3, que evidenciam aspectos com relação à teoria e à prática na formação e atuação dos professores de Matemática, caminhamos para a próxima unidade temática de análise, denominada “**Matemáticas, contextos e cenas**”. Nela, separamos trechos das falas das professoras egressas PE1, PE2, PE3 e do professor egresso PE6. Inicialmente, o PE6 narra uma experiência negativa com um colega de trabalho, que retira seu cartaz durante a aula por conta de um erro. No mesmo segmento, a PE2 conta que, durante seu período escolar, teve uma professora que não aceitava que os alunos resolvessem os problemas matemáticos de diferentes formas. Tanto na experiência do PE6, como na PE2, é possível perceber o apego a uma Matemática essencialmente formalista. E isso, de certa forma, distancia-se da concepção da Matemática como uma prática social, como mencionam Fiorentini e Oliveira (2013). Por isso, de modo geral, a ideia é debater, nessa unidade temática de análise, a mobilização das matemáticas em diversos contextos sociais

Refletir sobre a produção do conhecimento matemático é uma necessidade formativa dos cursos de Licenciatura em Matemática, como apontam as falas da PE1. A Matemática

aprendida na universidade parece estar um pouco distante da Matemática trabalhada no chão da escola, havendo ainda uma demanda de olhar mais para o ensino, como menciona a PE1.

Tal especificidade também é percebida pela PE3, quando reporta que, durante a sua trajetória como professora de Matemática, ela foi percebendo as várias Matemáticas. Reiterando em sua fala, que, às vezes, o aluno de graduação, futuro professor, não percebe a dimensão da Educação Matemática e isso pode causar uma visão desconectada sobre os conhecimentos que compõem a formação do professor de Matemática.

Sendo assim, quando esse professor inicia sua carreira docente, ele depara-se com o desafio do exercício da profissão, sendo que esse tema é proposto na próxima unidade temática de análise, o **“Início de Carreira”**. Para iniciar essa seção, escolhemos trechos das falas da PE1, que começa falando de seu grande desafio, o 6º ano. A PE3 também nos conta sobre sua experiência de atuação com o 6º ano, afirmando que foi nessa fase que a professora “caiu na real” e percebeu o significado de se tornar professora de Matemática.

Em síntese, ambas as professoras enfrentaram alguns obstáculos durante o período de inserção profissional, algo também sentido pelo PE6, que se sentia um pouco perdido ao término da graduação e chama a nossa atenção para os desafios do início de carreira.

Nessa direção, a PE1 retrata que, durante a formação inicial, ela foi ensinada com base nos métodos da Matemática e, com isso, questiona-se sobre como irá ensinar Matemática para os alunos que chegam com diversas problemáticas em sala de aula. A produção do conhecimento matemático no contexto escolar carece de outros olhares. Ainda mais, nesse momento em que estamos passando por um contexto de pandemia, em que as desigualdades sociais estão estampadas nos holofotes.

Outra questão importante mencionada pela PE1 é o fato dela não se enxergar como professora. E fazendo um recorte de gênero, é possível notar nas falas das professoras 1 e 3 certa diferenciação por serem mulheres na Matemática. Suas experiências narradas dão a impressão de um não lugar, é como se as professoras não pudessem pertencer ao Universo da Matemática. Isso fica evidente no relato da PE1 sobre os olhares e os questionamentos e, na voz da PE3, quando ela conta sobre o suposto conselho para seguir por uma outra área.

Para Nóvoa (2019a), os primeiros anos da docência são decisivos, marcados pelas relações com os alunos e pelo processo de construção da identidade profissional, que se constitui a partir de experiências pessoais e profissionais. Acerca disso, é possível afirmar que a maioria dos professores egressos está nos primeiros anos da docência, sejam eles: a PE1, a PE2, o PE5 e o PE6. Para a construção da próxima unidade temática de análise, designada **“Identidade Profissional”** escolhemos fragmentos da fala do PE6.

A construção da identidade profissional perpassa pelo processo de interpretação de si mesmo. Como é o caso do PE6, que costura suas experiências pessoais e profissionais durante o movimento de tornar-se professor de Matemática. A partir de conflitos, tensões e contradições, como menciona Nóvoa (1992).

Neste sentido, a identidade profissional vai sendo construída e reconstruída a partir das experiências, pelas quais o sujeito professor compreende a si mesmo em um determinado contexto de trabalho. No caso do PE6, acontece esse encontro de suas múltiplas identidades, pois se trata de uma construção individual no terreno subjetivo e que também é composta por questões de ordem coletiva.

Refletir acerca dos processos de constituição da identidade profissional do professor de Matemática problematiza aspectos com relação à atuação docente nos mais variados contextos. Assim, prosseguimos para a próxima unidade temática de análise, intitulada **“Relação Universidade e Escola”**, com o intuito de mensurar especificidades dessa articulação.

Para isso, compomos algumas problematizações que podem ser percebidas a partir da fala do PE4. Ele menciona a necessidade do professor estar em contato com o contexto da formação inicial, para que não perca o vínculo formativo e possa dialogar e trocar experiências que contribuam para a formação de futuros professores.

Acerca disso, Nóvoa (2019a) ressalta essa situação e afirma que os professores da Educação Básica pouco participam dos cursos de Licenciatura em Matemática. Essa problemática é sentida na fala do PE4 e, por isso, ele reitera a necessidade de estreitamento entre os laços da universidade e da escola. Uma possível alternativa seria a construção de uma comunidade formativa, que, nas palavras de Nóvoa (2019a), seria uma casa comum, que possibilite o trânsito livre dos participantes da universidade e da escola, para que possam dialogar sobre suas práticas, trocar experiências e produzir conhecimentos sobre a formação profissional docente.

Caminhando para a última unidade temática, denominada **“O Contexto de Pandemia e o Trabalho Docente”**, apresentamos as vozes das professoras PE1, PE2 e PE3 e dos professores PE5 e PE6. As falas são narradas a partir de seus contextos de atuação e de suas experiências relacionadas ao exercício do trabalho docente.

De maneira geral, os depoimentos dos professores apontam para a complexidade em atuar frente a um contexto em que eles não foram preparados. Por isso, enfrentaram (e seguem enfrentando) desafios com relação ao ensino de Matemática e à formação de professores; à precarização e desvalorização do trabalho docente no Brasil; às desigualdades sociais refletidas nas condições de acesso ao ensino na modalidade remota; bem como fragilidades no que tange

à organização e à gestão escolar. São temas que ainda se encontram carentes de discussão e que serão aprofundados em estudos futuros. Produzir reflexões sobre a educação escolar em tempos de pandemia movimentou a construção de novas compreensões para a profissão docente.

A partir disso, chegar até aqui e revisitar os caminhos que percorremos por cada uma das unidades temáticas de análise é um exercício de reflexão. Durante as escritas, fomos tentando valorar a voz de cada um, de modo a construir coletivamente outros significados para a formação de professores de Matemática. O nosso percurso formativo cruzou-se. Dialogamos sobre nossas experiências. E, neste capítulo, compomos nossas histórias de vida e formação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O homem é um ser que se compreende interpretando-se, e o modo pelo qual ele se interpreta é o modo narrativo.

(RICOEUR, 2010, p. 220)

Durante o processo investigativo desta pesquisa, tivemos o prazer de ir tecendo fios de histórias de vida e formação e, que, ao longo da investigação, chamamos de costura formativa. Fomos costurando retalhos de histórias narradas para a compreensão de percursos formativos de professores. Retalhos de diversas formas, texturas, cores e contextos, assim são as histórias que ecoaram da voz dos sujeitos entrevistados.

Vozes que narram seus primeiros contatos com a Matemática, seja na família e/ou na escola; suas experiências na escola, com professores, colegas e demais atores desse cenário; suas marcas com relação aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática; seus processos de ingresso no curso de Licenciatura em Matemática, bem como no mercado de trabalho; seus desafios com relação ao exercício da profissão docente; suas dores, medos, anseios, incertezas e aprendizados, frente a um contexto pandêmico, que exige do sujeito professor uma expertise da qual não se sabe ao certo ainda, e tantas outras mais.

É preciso salientar que o debate com a temática dos percursos formativos não se esgota em nossas palavras, pelo contrário, a ideia é potencializar as possibilidades críticas e reflexivas das discussões aqui produzidas para com as trajetórias pessoais e profissionais, a partir da singularidade e subjetividade de cada sujeito.

As vias da interpretação possibilitaram-nos costurar essas histórias e, para isso, utilizamos o modo narrativo, como mencionado na epígrafe, o homem, enquanto sujeito social, interpreta o mundo a partir da construção narrativa.

Neste sentido, com este tópico, pretendemos narrar algumas considerações, nossas últimas palavras sobre o processo de construção desta pesquisa, que teve, como objetivo, compreender os percursos formativos de professores egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/*Campus* de Três Lagoas (CPTL), durante o processo de se tornar professor de Matemática, bem como conhecer o perfil dos egressos e investigar suas trajetórias pessoais e profissionais.

O percurso formativo de professores alinha-se à compreensão da formação de professores como um movimento complexo e incluso, pelo qual são perpassadas questões que dialogam com o exercício da profissão docente. E quando demarcamos a especificidade da

Matemática, entrecruzam-se aspectos que dizem respeito aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática, que é produzida em diferentes contextos, a partir da prática social.

Os contornos com relação aos percursos formativos de Matemática vão ganhando forma durante a investigação. No decorrer do trabalho, realizamos discussões e produzimos reflexões sobre os percursos formativos, reunindo esforços para responder a seguinte questão norteadora: *Como se dá o percurso formativo de professores egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL?*

Na busca por respostas para a inquietação de pesquisa, dialogamos com outros estudos que se relacionam com a temática abordada, como um exercício de visitação e respeito aos caminhos já trilhados. Percorrer por essa trilha permitiu-nos conhecer o que já foi desenvolvido e possibilitou refletir sobre as próximas decisões teóricas e metodológicas, demarcando, assim, a especificidade da nossa investigação, a decisão pelas narrativas autobiográficas.

Além disso, trouxemos a cena os dizeres de diversos autores sobre os aspectos históricos e sociais do campo de pesquisa da formação de professores, com vistas às particularidades do processo formativo do professor de Matemática. O que implicou o resgate de questões e problemáticas de investigação, que envolvem os cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil, como é o caso das dicotomias e das diversas concepções de prática na formação do professor de Matemática.

Ao longo do trabalho, tivemos a oportunidade de conhecer diferentes maneiras de investigar a temática dos percursos formativos, por meio de abordagens narrativas. Neste aspecto, é o caso da biografia, das cartas biográficas, das histórias de vida, dos memoriais de formação e da pesquisa narrativa, todas essas foram alternativas utilizadas pelos autores: Perrelli (2007), Feitosa Júnior (2019), Almeida (2015), Santana (2012) e Caetano (2013), respectivamente, em suas investigações.

Cada uma dessas pesquisas debruça-se sobre a temática dos percursos formativos, sem perder de vista as especificidades que fazem parte de cada contexto investigativo. O que evidencia a possibilidade de utilização de abordagens narrativas para o trabalho com nosso objeto de estudo. Frente ao exposto, decidimos pelas narrativas autobiográficas, com base em Souza (2010; 2014), Passeggi; Nascimento e Oliveira (2016) e Passeggi (2020), como suporte para o processo de desenvolvimento da pesquisa. Uma vez que, ao narrar o sujeito insere-se em um movimento dialógico e, com isso, tem a oportunidade de revisitar e refletir sobre suas experiências, estando em diálogo com suas próprias ações e em conexão consigo mesmo, com o outro e com o mundo. Portanto, o sujeito professor, ao narrar suas próprias histórias de vida,

conecta-se com o outro e com o meio sócio-histórico-cultural, tendo a possibilidade de reflexão crítica sobre suas experiências ao longo de sua trajetória pessoal e profissional.

Os dados foram produzidos, de forma remota, via *Google Meet*, durante o primeiro e início do segundo semestre de 2021, com 6 (seis) professores egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL, inspirados no método da entrevista narrativa autobiográfica de Schütze (2013). Eles foram analisados sob a perspectiva da leitura metafórica em três tempos: Tempo I: Pré-análise / leitura cruzada; Tempo II: Leitura temática - unidades temáticas de análise e Tempo III: Leitura interpretativa-compreensiva do *corpus*, denominada por Souza (2006; 2014) como análise compreensiva-interpretativa.

O Tempo I configurou-se como o momento de leitura das entrevistas narrativas autobiográficas de cada professor egresso, a fim de construir o perfil autobiográfico do grupo. Em seguida, no Tempo II, foi realizada a análise temática, a partir das singularidades e particularidades individuais e coletivas de cada história, nas quais foram emergindo das falas as unidades temáticas de análise, sejam elas: *continuum* formativo; teoria e prática; matemáticas, contextos e cenas; início de carreira; identidade profissional; relação universidade e escola; o contexto pandemia e o trabalho docente. Por fim, no Tempo III, propomos um (re)agrupamento das regularidades e não regularidades presentes em cada narrativa autobiográfica.

Cada uma das etapas de análise está interligada entre si e em diálogo com o *corpus* teórico desta pesquisa, pois a análise interpretativa-compreensiva constrói-se nesse movimento investigativo. Frente ao exposto e com foco nos objetivos da investigação, foi possível realizar os apontamentos que passamos a apresentar nos próximos parágrafos.

Em relação ao primeiro objetivo específico: **Conhecer o perfil dos egressos da Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL**, podemos concluir, a partir da construção do perfil autobiográfico do grupo, que as histórias narradas pelos egressos apresentam marcas singulares, demarcando a subjetividade de cada indivíduo. A partir das narrativas autobiográficas produzidas com os egressos, foi possível conhecer seus primeiros contatos com a Matemática, alguns pela família, outros pela escola; suas conexões com a Matemática, expressas por desafios, dificuldades e paixão pela disciplina; professores e professoras que lhes marcaram, bem como as estratégias adotadas por esses docentes para o ensino e aprendizagem de Matemática, o que, futuramente, vem a refletir sobre a prática profissional dos egressos; algumas aproximações com o ato de ensinar, seja familiares, amigos ou durante a graduação; e por fim, o perfil do egresso do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL, que, nesta pesquisa, converge para a profissão Professor de Matemática como sendo a segunda opção da maioria dos entrevistados, 4 (quatro) de 6 (seis). Eles sugerem a carreira profissional de

Engenheiro Civil como primeira alternativa. A opção por essa profissão fornece indícios que demarcam a desvalorização e a precariedade do trabalho docente, que é uma das raízes históricas da trajetória da formação de professores no Brasil.

Com vistas ao segundo objetivo específico: **Investigar as diferentes trajetórias dos professores egressos, a partir das percepções sobre a formação e atuação profissional**, podemos concluir, com base na construção e organização das unidades temáticas de análise, bem como o (re)agrupamento das regularidades e não regularidades, que as trajetórias pessoais e profissionais vão ao encontro do modo com que cada sujeito identifica-se e exerce a profissão docente. Em outras palavras, as trajetórias narradas pelos egressos perpassam pelo período da infância, adolescência e vida adulta, em espaços como a escola, a universidade e para o exercício da profissão, retornando novamente para a escola, mas como professores de Matemática. Munidos de conhecimentos, saberes e práticas que compõem seu bojo formativo, isso só é possível por conta das inúmeras experiências pessoais e profissionais que fazem parte da trajetória do sujeito professor, que, ao longo de seu percurso formativo, passa por fases já conhecidas, como a formação inicial, o início de carreira e a formação continuada, bem como por outros momentos de aprendizado, como é o caso da bagagem de conhecimentos adquirida ao longo de todo o processo de escolarização do sujeito, mesmo que inconscientemente.

Conhecer e investigar para só então compreender os percursos formativos dos professores egressos, que não se findam em nossas palavras. Pelo contrário, o percurso formativo do sujeito professor ganha novos contornos a cada nova troca de experiências, seja com os alunos, com os colegas de profissão, com os atores que fazem parte do cenário escolar, entre outros. A cada novo dia de exercício da profissão, o professor tem a oportunidade de revisitar o seu percurso formativo. Nesta pesquisa, os professores egressos tiveram esse acesso por meio da produção de narrativas autobiográficas e, com isso, puderam refletir sobre suas práticas profissionais, de modo a atribuir novos significados ao seu processo formativo.

A produção de reflexões sobre o percurso formativo de professores movimentam-nos para um lugar de resistências, pois fabricar uma história de si, do outro e do mundo a sua volta implica gerar espaços de diálogo sobre as experiências que fazem parte do nosso percurso formativo. O que foi possível com a decisão pela produção de narrativas autobiográficas, isso porque a reflexão engendra uma potência de transformação de realidade no sujeito que narra.

Em um determinado tempo e espaço, nossas histórias cruzaram-se, assim como a dos professores egressos. Estamos passando por um período temeroso, por conta da pandemia de Covid-19, que tem assolado o país, no quesito social, individual, coletivo, econômico e de saúde. Esta pesquisa também sofreu os impactos causados pela pandemia, expressos na tardia e

difícil produção de dados e nos efeitos causados na saúde física e mental do pesquisador, essas são questões que nos limitaram durante o percurso. Frente a todo exposto e após ter caminhado com o processo investigativo durante a pandemia, entendemos ter atingido os objetivos propostos na investigação.

Acerca das perspectivas futuras, o estudo abre margens para diálogos mais profundos e específicos, com cada uma das unidades temáticas de análise. Também é preciso questionarmos: a) Que outros temas podem emergir dos percursos formativos de professores? b) Que compreensões narram os professores formadores sobre o seu percurso formativo? c) Que especificidades homens e mulheres narram sobre seus percursos formativos? d) Que marcas e aspectos da Matemática narram os sujeitos em seus percursos formativos? Essas e outras questões têm permeado nosso estudo e que, futuramente, poderão fazer parte de um projeto de doutoramento.

O desejo por cursar o doutorado é movimentado por questões ainda carentes de reflexão e que não são passíveis de esgotamento. As dúvidas me trouxeram até aqui, com elas produzimos sobre a nossa própria existência, refletimos sobre as nossas experiências e construímos redes de apoio, essas são possibilidades advindas da produção de narrativas. Quando contamos nossas histórias estamos nos formando também.

A partir desse movimento eu tenho me tornado sujeito da experiência, elaborando versões provisórias da minha história, que se concentram no acontecido, no que está acontecendo e no por vir. Revisitar a minha trajetória pessoal e profissional, foi uma possibilidade de acesso as memórias da infância, do período escolar, da graduação e, agora, da pós-graduação. Logo, durante o meu percurso formativo fui ressignificando a minha formação como professor e, para além disso, me reconhecendo como professor de Matemáticas, de forma processual e inacabada. Compreendendo a importância dos processos de formação como professor e pesquisador, que se dão de forma colaborativa e, com isso, impactam na constituição da nossa identidade profissional docente.

Para finalizar, esperamos, por meio desta dissertação, contribuir com o campo de pesquisa da formação de professores, com vistas às especificidades do professor de Matemática, a partir da nossa tessitura sobre a temática dos percursos formativos. Com isso, a produção de reflexões sobre o objeto de estudo abordado insere-nos no movimento de construção de novas compreensões para a profissão docente, desconstrução de velhos hábitos e reconstrução de nossas práticas como professores.

REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. **A aventura (auto) biográfica: teoria e empiria**. Edipucrs, 2004.
- ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **O perigo de uma história única**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.
- ALARCÃO, Isabel. Formação continuada como instrumento de profissionalização docente. *In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org). Caminhos da profissionalização do magistério*. Campinas: Papyrus, 2003.
- ALMEIDA, Valeska Carvalho. **Percursos formativos, profissionais e as práticas dos docentes coordenadores do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID**. 2015. 99 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Educação, Viçosa, 2015. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/20176>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri. A profissionalidade do professor formador das licenciaturas. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 22, n. 2, p. 203-219, 2017. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/view/3640>. Acesso em: 25 jun. 2021.
- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso. A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000. **Formação Docente - Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 1, n. 1, p. 41-56, 9 mai. 2009. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/4>. Acesso em: 10 jun. 2021.
- ARAÚJO, Osmar Hélio Alves; FORTUNATO, Ivan; CASTRO, Francisco Mirtiel Frankson Moura. Dilemas (in) visíveis da formação para a docência nas licenciaturas. **Revista Diálogo Educacional**, v. 20, n. 65, 2020. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/26243>. Acesso em: 25 jun. 2021.
- BARBOSA, Daiana Estrela Ferreira; BARBOZA, Pedro Lúcio. A formação do professor de matemática: buscando caminhos para superar as dificuldades no início da carreira. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 3, p. 01-14, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5606/560662194001/560662194001.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- BELO, Edileusa Valente; GONÇALVES, Tadeu Oliver. A identidade profissional docente do professor formador de professores de matemática. **Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, v. 14, n. 2, p. 299-315, 2012. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/9404>. Acesso em: 12 nov. 2021.
- BOURDIEU, Pierre. A ilusão biográfica. *In: FERREIRA, M. M. (Org). Usos e abusos da história oral*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1996. p. 183-191.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC Nº 976, de 27 de julho de 2010, modificada pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013. **Diário Oficial da União**, Poder executivo, Brasília, DF, 31 de outubro de 2013. 2010. Seção 1, p. 40.

CAETANO, Carlos Alberto. **ProJovem Urbano do município de Várzea Grande - MT: trajetórias e percursos formativos de professores**. 2013. 153 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Educação, Cuiabá, 2013. Disponível em: <https://ri.ufmt.br/handle/1/892>. Acesso em: 15 nov. 2021.

CANDAU, Vera Maria; LELIS, Isabel Alice. A relação teoria-prática na formação do educador. *In: CANDAU, Vera Maria (Org). Rumo a uma nova didática*, 9 ed., Petrópolis, Vozes, p. 56-72, 1999.

CATANANTE, Flávia; DANTAS, Iraneia Loiola; CAMPOS, Rogério Cláudio de. Aulas On-Line durante a pandemia: Condições de acesso asseguram a participação do aluno? **Revista Científica Educ@ção**, v. 4, n. 8, p. 977-988, 2020. Disponível em: <https://periodicosrefoc.com.br/jornal/index.php/RCE/article/view/122>. Acesso em: 15 nov. 2021.

CAVACO, Maria Helena. Ofício de professor: o tempo e as mudanças. *In: NÓVOA, António. (Org.). Profissão professor*. Porto: Porto Editora, 1992. p.155-191. ISBN: 972-0-34103-3.

CENAFOR. A formação de professores. **Bimestre: revista do 2º grau**, MEC/INEP/ CENAFOR, ano I, n.1, p. 25-27, 1986.

CHARLOT, Bernard. A noção de relação com o saber: bases de apoio teórico e fundamentos antropológicos. *In: CHARLOT, Bernard (Org). Os jovens e o saber: perspectivas mundiais*. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2001. p. 15-31.

CIRÍACO, Klinger Teodoro; MORELATTI, Maria Raquel Miotto. Problemas experienciados por professoras iniciantes em aulas de matemática. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 10, n. 3, p. 267-280, 2016. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/1719>. Acesso em: 15 out. 2021.

COELHO FILHO, Mateus de Souza; GHEDIN, Evandro Luiz. Formação de professores e construção da identidade profissional docente. **Anais do Colóquio Luso-Brasileiro de Educação-COLBEDUCA**, v. 3, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/11502>. Acesso em: 15 nov. 2021.

CUNHA, Maria Isabel da. Conta-me agora! As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. **Rev. Fac. Educ.**, São Paulo, v. 23, n. 1-2, p. 1-10. 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rfe/a/ZjJLFw9jhWp6WNhZcgQpwJn/?lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2021.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Desenvolvimento da identidade profissional de professores de matemática em comunidades de prática: reificações do ensino do raciocínio proporcional. **Bolema: boletim de educação matemática**, v. 30, p. 165-187, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/bolema/a/sTfV4kwdKx3s3TwYKMjM8MQ/?format=html&lang=en>. Acesso em: 15 nov. 2021.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Identidade profissional de (futuros) professores que ensinam Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 10, n. 24, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/5518>. Acesso em: 15 nov. 2021.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. **Formação de professores: pesquisas, representações e poder**. - vol. 4. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2000.

DUARTE, Rosália. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de pesquisa**, p. 139-154, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/PmPzwqMxQsvQwH5bkrhrDKm/?lang=pt>. Acesso em: 16. out. 2021.

FARIAS, Gerson dos Santos. *et al.* O laboratório de ensino de matemática e a educação tutorial: Reflexões sobre a formação de professores. **Revista Eletrônica do Programa de Educação Tutorial-Três Lagoas/MS**, v. 3, n. 3, p. 93-116, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/REPET-TL/article/view/13012>. Acesso em: 13 nov. 2021.

FEITOSA JÚNIOR, Edson Castelo Branco. **Cartas biográficas em processos formativos de professores: uma proposta metodológica**. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, Manaus, 2019. Disponível em: <http://repositorio.ifam.edu.br/jspui/handle/4321/412>. Acesso em: 15 nov. 2021.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & sociedade**, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FrdCtqfp/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 set. 2021.

FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. **Por que a doença causada pelo novo coronavírus recebeu o nome de Covid-19?** Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/pergunta/por-que-doenca-causada-pelo-novo-coronavirus-recebeu-o-nome-de-covid-19>. Acesso em: 9 nov. 2021.

FIORENTINI, Dario. Educação matemática: diálogos entre universidade e escola. **Encontro Gaúcho de Educação Matemática**, v. 10, n. 2009, p. 1-20, 2009. Disponível em: http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd_egem/fscommand/CO/CO1.pdf. Acesso em: 15 nov. 2021.

FIORENTINI, Dario. A formação matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da licenciatura em matemática. **Revista de Educação PUC-Campinas**, n. 18, p. 107-115, 2005. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/view/266>. Acesso em: 25 jun. 2021.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

FIorentini, Dario; OLIVEIRA, Ana Teresa de Carvalho Correa. O lugar das matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas? **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 27, p. 917-938, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-636X2013000400011&script=sci_abstract. Acesso em: 25 jun. 2021.

FORMAÇÃO. In: **DICIO, Dicionário Online de Português**. Porto: 7 Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/formacao/>. Acesso em: 05 mai. 2021.

FREIRE. Paulo. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE. Paulo. **Pedagogia da esperança**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

GAMA, Renata Prenstteter. **Desenvolvimento profissional com apoio de grupos colaborativos**: o caso de professores de matemática em início de carreira. 2007. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/252052>. Acesso em: 15 nov. 2021.

GARCIA, Carlos Marcelo. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

GARCIA, Carlos Marcelo. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, António. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

GARCIA, Carlos Marcelo. A identidade docente: constantes e desafios. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**. Belo Horizonte, v.01, n. 01, p.109-131, ago./dez. 2009a. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/8>. Acesso em: 10 set. 2021.

GARCIA, Carlos Marcelo. Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. *Sísifo*. Revista de Ciências da Educação, 8, 2009b, p. 7-22. Disponível em: <http://sisifo.ie.ulisboa.pt/index.php/sisifo/article/view/130>. Acesso em: 10 set. 2021.

GARCIA, Carlos Marcelo. O professor iniciante, a prática pedagógica e o sentido da experiência. **Revista Brasileira de Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 03, n. 03, p. 11-49, 2010. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/17>. Acesso em: 10 set. 2021.

GATTI, Bernardete. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. **Estudos Avançados**, v. 34, p. 29-41, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/7M6bwtNMyv7BqzDfKHFqxfh/abstract/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 15 nov. 2021.

GATTI, Bernardete. *et al.* **Professores do Brasil**: Novos Cenários de Formação. Brasília: UNESCO, 2019. 351p.

GATTI, Bernardete. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 53, p. 721-737, 2017. Disponível em:

<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/viewFile/8429/17739>.

Acesso em: 12 jun. 2021.

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líber Livro Editora, v. 1, 136 p., 2008.

ILHA, Franciele Roos da Silva; HYPOLITO, Álvaro Moreira. O trabalho docente no início da carreira e sua contribuição para o desenvolvimento profissional do professor. **Práxis educacional**, v. 10, n. 17, p. 99-114, 2014. Disponível em:

<https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/781>. Acesso em: 14. Out. 2021.

IMBÉRNON, Francisco. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2011.

JARDILINO, José Rubens Lima; SAMPAIO, Ana Maria Mendes. Desenvolvimento profissional docente: Reflexões sobre política pública de formação de professores. **Educação & formação**, v. 4, n. 10, p. 180-194, 2019. Disponível em:

<https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/848>. Acesso em: 12 jun. 2021.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

JOVCHELOVITCH, Sandra; BAUER, Martin W. Entrevista narrativa. *In*: BAUER, Martin W.; GASKEEL, George (Org). **Pesquisa qualitativa com texto**: imagem e som: um manual prático. Tradução Pedrinho A. Guareschi. - 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 90-113.

JUNQUEIRA, Sandra Maria da Silva; MANRIQUE, Ana Lúcia. Reformas curriculares em cursos de licenciatura de Matemática: intenções necessárias e insuficientes. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 21, p. 623-635, 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/GyXHZcstxCCZHwZS5r6mHWM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2021.

KÖTTIG, Michaela; VÖLTER, Bettina. “Isso, sim, é ser sociólogo!”: Uma entrevista narrativa com Fritz Schütze sobre a história de sua obra na sociologia. **Civitas-Revista de Ciências Sociais**, v. 14, p. 204-226, 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/civitas/a/FGBbpj59JbPjVZZwHM7y5Vj/?lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2021.

LÜDKE, Menga; CRUZ, Giseli Barreto da. Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. **Cadernos de pesquisa**, v. 35, p. 81-109, 2005. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cp/a/MqGGF9R9dLmQVz36Y5VYRdr/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2021.

MANRIQUE, Ana Lúcia. Licenciatura em matemática: formação para a docência x formação específica. **Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, v. 11, n. 3, 2009. Disponível em:

<https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/2830>. Acesso em: 30 jun. 2021.

MERLI, Angélica de Almeida. Apresentação do Dossiê: Educação em Tempos de Covid-19. **Revista Científica Educ@ção**, v. 4, n. 8, p. 902-904, 26 out. 2020. Disponível em:

<https://periodicosrefoc.com.br/jornal/index.php/RCE/article/view/145/115>. Acesso em: 15 nov. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa de bolsas de iniciação será avaliado por coordenadores**. [S. l.], [S. d]. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/pibid>. Acesso em: 10 de mai. de 2021.

MOREIRA, Plínio Cavalcante; DAVID, Maria Manuela Martins Soares. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar**. - 2 ed.; 3. reimp. - Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018.

NETO, Samuel de Souza; BORGES, Cecília; AYOUB, Eliana. Formação de professores na contemporaneidade: desafios e possibilidades da parceria entre universidade e escola. **Proposições**, v. 32, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pp/a/gFgZh5rxH9mNW3VKfdzNMKj/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2021.

NÓVOA, António. “Diz-me como ensinas, dir-te-ei quem és e vice-versa”. In: FAZENDA, Ivani.(org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 2 ed. Campinas, SP: Papirus, 1997.

NÓVOA, António. Entre a formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores. **Currículo sem fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 198-208, 2019a. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1articles/novoa.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2021.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/WYkPDBFzMzrvnbsbYjmvCbd/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2021.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António. (Org). **Os professores e sua formação**. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão professor. In: NÓVOA, António. (Coord). **Os Professores e a sua Formação**. Tradução de Graça Cunha; Cândida Hespanha; Conceição Afonso e José António Souza Tavares. Portugal: Publicações Dom Quixote, 1992.

NÓVOA, António. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. **Educação & Realidade**, v. 44, n. 3, 2019b. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/?lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2021.

NÓVOA, António. Prefácio. In: JOSSO, Marie-Christine. (Ed.). **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004. p. 11-34.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. Os Professores Depois da Pandemia. **Educação & Sociedade**, v. 42, p. 1-16, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/mvX3xShv5C7dsMtLKTS75PB/>. Acesso em: 15 nov. 2021.

NÓVOA, António; FINGER, Matthias. (Org). **O método (auto) biográfico e a formação**. Natal, RN: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010.

OKADA, Alexandra Lilávati Pereira. Memorial Reflexivo em Cursos On-line: Um Caminho para a avaliação Formativa emancipadora. *In*: VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Formação de educadores a distância e integração de mídias**. São Paulo: Avercamp, 2007. Disponível em: <http://oro.open.ac.uk/41745/>. Acesso em: 15 nov. 2021.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. **Folha informativa - COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 10 out. 2021.

PASSEGGI, Maria da Conceição. Aproximaciones teóricas a las perspectivas de la investigación (auto) biográfica en educación, Traduzido em português por: Dora Lilia Marín Díaz, **Revista Educación y Pedagogía**, vol. 23, núm. 61, p. 25-40, 2011. Disponível em: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/download/14001/12412/0>. Acesso em: 15 nov. 2021.

PASSEGGI, Maria da Conceição. Enfoques narrativos en la investigación educativa brasileña. **Paradigma**, 2020. Disponível em: <http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/view/929>. Acesso em: 15 jul. 2021.

PASSEGGI, Maria da Conceição. Narrativas da Experiência na Pesquisa-Formação: Do Sujeito Epistêmico ao Sujeito Biográfico. **Roteiro**, v. 41, n. 1, p. 67, 2016. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/9267>. Acesso em: 15 jul. 2021.

PASSEGGI, Maria da Conceição; NASCIMENTO, Gilcilene; OLIVEIRA, Roberta de. As narrativas autobiográficas como fonte e método de pesquisa qualitativa em Educação. **Revista Lusófona de Educação**, n. 33, p. 111-125, 2016. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/reducacao/article/view/5682>. Acesso em: 18 jul. 2021.

PASSEGGI, Maria da Conceição; SOUZA, Elizeu Clementino de. O movimento (auto) biográfico no Brasil: esboço de suas configurações no campo educacional. **Investigación Cualitativa**, v. 2, n. 1, p. 6-26, 2017. Disponível em: <http://investigacioncualitativa.com/index.php/revista/article/view/46>. Acesso em: 15 jul. 2021.

PASSEGGI, Maria da Conceição; SOUZA, Elizeu Clementino. **O método (auto)biográfico: pesquisa e formação**. 2010. *In*: NÓVOA, António; FINGER, Matthias. (Org) O método (auto)biográfico e a formação. São Paulo: Paulus, 2010.

PAULA, Enio Freire de; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Identidade profissional de professores que ensinam matemática: Elementos e ações para a construção de uma proposta para futuras investigações. **Pro-Posições**, v. 32, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/fVYbZ8dDXXYCFrSSKGvgdJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2021.

PEREIRA, Patrícia Sandalo. **A concepção de prática na visão de licenciandos de Matemática**. 2005. 202 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Universidade

Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2005. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/102160>. Acesso em: 12 jun. 2021.

PERIN, Andréa Pavan. Vivências de Professores de Matemática em Início de Carreira. **Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, v. 13, n. 2, p. 253-272, 2011. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/5316>. Acesso em: 15 nov. 2021.

PERRELLI, Maria Aparecida de Souza. **Tornando-me professora de ciências com alunos indígenas Kaiowá e Guarani**. 2007. 307 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências, Bauru, 2007. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/102032>. Acesso em: 15 nov. 2021.

PONTE, João Pedro da. *et al.* O início da carreira profissional de professores de Matemática e Ciências. **Revista de Educação**, p. 31-46, 2001. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/4286>. Acesso em: 15 nov. 2021.

PRADO, Guilherme do Val Toledo; CUNHA, Renata Barrichelo; **Percursos de autoria: exercícios de pesquisa**. Campinas: Editora Alínea, 2007.

RABELO, Amanda Oliveira. A importância da narrativa na educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 114, p. 171-188, jan.-mar. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/fSZvft63V58mv3ZVGx3wVzr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2021.

RICOEUR, Paul. **Na Escola da Fenomenologia**, Petrópolis, Rio de Janeiro, Editora Vozes, 2009.

RICOEUR, Paul. **Escritos e conferências 1: em torno da psicanálise**. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

RICOEUR, Paul. **Teoria da interpretação: o discurso e o excesso de significação**. Rio de Janeiro: Edições 70, 2011.

ROCHA, Simone Albuquerque da; ANDRÉ, M. D. **Formação de Professores Licenciaturas em Discussão**. Cuiabá: EdUFMT, 2010.

ROLDÃO, Maria do Céu Neves. Formação de professores e desenvolvimento profissional. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 22, n. 2, p. 191-202, 2017. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/view/3638>. Acesso em: 12 jun. 2021.

ROLDÃO, Maria do Céu. Formar para a excelência profissional – pressupostos e rupturas nos níveis iniciais da docência. *In: Educação e Linguagem*. São Paulo/São Bernardo do Campo: UNESP, p. 18-42, ano 10, n.15, 2007. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/view/155>. Acesso em: 30 jun. 2021.

SANTANA, Verondina Ferreira. **Constituição de identidade docente em memoriais de licenciandos do curso de Ciências Naturais e Matemática a distância da UAB - MT**. 2012. 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Mato Grosso, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rondonópolis, 2012. Disponível em: <https://ri.ufmt.br/handle/1/1425>. Acesso em: 15 nov. 2021.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A cruel pedagogia do vírus**. Edições Almedina, S.A. 2020. Disponível em: https://www.abennacional.org.br/site/wp-content/uploads/2020/04/Livro_Boaventura.pdf. Acesso em: 15 nov. 2021.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Póiesis Pedagógica**, v. 9, n. 1, p. 07-19, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/index.php/poiesis/article/view/15667>. Acesso em: 20 jun. 2021.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista brasileira de educação**, v. 14, n. 40, p. 143-155, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 jun. 2021.

SAVIANI, Dermeval. História da formação docente no Brasil: três momentos decisivos. **Educação**, v. 30, n. 2, p. 11-26, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/3735>. Acesso em: 20 jun. 2021.

SBEM. Sociedade Brasileira de Educação Matemática. **Subsídios para a Discussão de Propostas para os Cursos de licenciatura em Matemática**: Uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática. São Paulo, 2003, 43 f.

SCHEID, Neusa Maria John; SOARES, Briseidy Marchesan; FLORES, Maria Lorete Thomas. Universidade e Escola Básica: uma importante parceria para o aprimoramento da educação científica. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 2, n. 2, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Neusa-John-Scheid/publication/251048496_Universidade_e_Escola_Basica_uma_importante_parceria_para_o_aprimoramento_da_educacao_cientifica/links/56e8130408ae166360e4de4b/Universidad-e-e-Escola-Basica-uma-importante-parceria-para-o-aprimoramento-da-educacao-cientifica.pdf. Acesso em: 15 nov. 2021.

SCHÜTZE, Fritz. Pesquisa biográfica e entrevista narrativa. In: WELLER, Wivian.; PFAFF, Nicolle. (Org). **Metodologias da pesquisa qualitativa em educação**: teoria e prática. 3. ed. 6. reimpr. Petrópolis: Vozes, 2013.

SHULMAN, Lee S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1175860>. Acesso em: 30 jun. 2021.

SOUSA, Josimar de. **A construção da identidade profissional do professor de matemática no Projeto de Licenciaturas Parceladas da UNEMAT/MT**. 2009. 284 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/11438>. Acesso em: 15 nov. 2021.

SOUZA, Elizeu Clementino de. Acompanhar e formar – mediar e iniciar: pesquisa (auto)biográfica e formação de formadores. *In*: PASSEGGI, Maria da Conceição; SILVA, Vivian Batista da. (Org). **Invenções de vidas, compreensão de itinerários e alternativas de formação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 157-179.

SOUZA, Elizeu Clementino de. Diálogos cruzados sobre pesquisa (auto) biográfica: análise compreensiva-interpretativa e política de sentido. **Educação (UFSM)**, v. 39, n. 1, p. 39-50, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/11344>. Acesso em: 10 ago. 2021.

SOUZA, Elizeu Clementino de. Histórias de vida, narrativas, conhecimento de si, representações da docência. *In*: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto (Org). **A aventura (auto)biográfica: teoria & empiria**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p. 387-417.

SOUZA, Elizeu Clementino de. **O conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores**. Rio De Janeiro: Dp&A, p. 204-218, 2006.

SOUZA, Elizeu Clementino de; CORDEIRO, Verbena Maria Rocha. Histórias a contrapelo: escritas de si, (auto)biografia e formação de leitores. **Anais**. Colloque international (1986-2007): Le biographique, la réflexivité et les temporalités-Articuler langues, cultures et formation, Tours/França, 2007. Disponível em: https://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem07pdf/sm07ss07_04.pdf. Acesso em: 17 nov. 2021.

SOUZA, Elizeu Clementino de; SOUSA, Rosiane Costa de. Pesquisa (Auto) Biográfica, Educação e Saúde Docente: escritas de formação e refiguração identitária. **Cadernos CERU**, v. 32, n. 1, p. 99-126, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ceru/article/view/189276>. Acesso em: 15 nov. 2021.

SOUZA, Flávia Dias; MORETTI, Vanessa Dias. Sobre a prática na formação de professores de matemática no Brasil: das diretrizes legais à essência do conceito. *In*: KALINKE, Marco Aurélio; MOCROSKY, Luciane Ferreira. (Org). **Educação Matemática: pesquisas e possibilidades**. Curitiba: Ed. UTFPR, 2015. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/1589>. Acesso em: 10 set. 2021.

TANURI, Leonor Maria. História da formação de professores. **Revista brasileira de educação**, n. 14, p. 61-88, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/HsQ3sYP3nM8mSGSqVY8zLgS/abstract/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 20 jun. 2021.

TAUCHEN, Gionara; DEVECHI, Catia Piccolo Viero; TREVISAN, Amarildo Luiz. Interação universidade e escola: uma colaboração entre ações e discursos. **Revista Diálogo Educacional**, v. 14, n. 42, p. 369-393, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189131701004.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.

UFMS, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Matemática - Licenciatura**. Três Lagoas: CPTL, 2019. Disponível em: <https://cptl.ufms.br/projeto-pedagogico-de-curso-matematica/>. Acesso em: 15 nov. 2021.

VELOSO, Eduardo. Educação Matemática dos Futuros Professores. *In*: BORRALHO, A. *et al.* (Org). **A matemática na formação do professor**. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação - Secção de Educação Matemática, 2004. p. 31-67.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista diálogo educacional**, v. 14, n. 41, p. 165-189, 2014. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2317>. Acesso em: 10 jul. 2021.

ANEXO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____,
portador(a) do CPF nº _____, autorizo por meio do presente termo, o acadêmico Gerson dos Santos Farias do Curso de Mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, a utilizar, integralmente ou em partes, sem restrições de prazo, meus registros escritos e videogravações para fins de pesquisa acadêmica, podendo divulgá-los em publicações, congressos e eventos da área com a condição de que estará garantido o meu direito de anonimato.

Data: _____

Assinatura

Instituto de Matemática – INMA
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
Avenida Costa e Silva s/nº - Bairro Universitário – 3345-7139/7146
79070-900 Campo Grande - MS / <http://www.ppgedumat.ufms.br>
e-mail: edumat.inma@ufms.br

APÊNDICE



Questionário

Nome:	
Idade:	Gênero:
Cidade:	Telefone:
E-mail:	

Graduação - Licenciatura em Matemática

Ano de início:		Ano de conclusão:	
Diurno:		Noturno:	
Você fez algum outro curso (graduação e/ou pós-graduação) além da Licenciatura em Matemática?	Sim	Qual?	
	Não		

Formação Básica (Marque com um X)

Ensino	6º a 9º Ano	Ensino Médio	Ensino Médio Técnico
Privado			
Público			

Atuação Profissional

	Ensino Público		Ensino Privado		Total
	6º a 9º Ano	Ensino Médio	6º a 9º Ano	Ensino Médio	
Tempo de atuação como professor (em anos)					
Número de escolas em que já lecionou					
Número de escolas em que leciona atualmente					

Atenciosamente

Gerson dos Santos Farias
Mestrando em Educação Matemática
PPGEduMat - UFMS