



UNILAB

**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-
BRASILEIRA – UNILAB**

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO – PROGRAD

INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA – ICEN

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA – CNeM

CAMILA MARIA MOREIRA MIGUEL

**MEMÓRIA, FORMAÇÃO E TRABALHO DOCENTE DO PROFESSOR DE
MATEMÁTICA**

ACARAPE – CE

2018

CAMILA MARIA MOREIRA MIGUEL

**MEMÓRIA, FORMAÇÃO E TRABALHO DOCENTE DO PROFESSOR DE
MATEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Ciências da Natureza e Matemática.

Orientador: Prof. Dra. Elisangela André da Silva Costa

ACARAPE – CE

2018

CAMILA MARIA MOREIRA MIGUEL

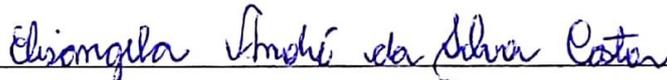
**MEMÓRIA, FORMAÇÃO E TRABALHO DOCENTE DO PROFESSOR DE
MATEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Licenciatura em
Ciências da Natureza e Matemática, da
Universidade da Integração Internacional da
Lusofonia Afro-Brasileira, como requisito parcial
para a obtenção do título de Licenciado em
Ciências da Natureza e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Elisangela André da Silva
Costa

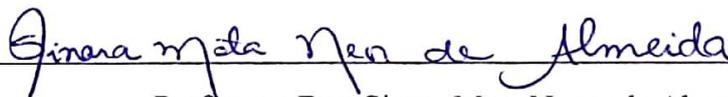
Aprovada em: 30/10/2018.

BANCA EXAMINADORA



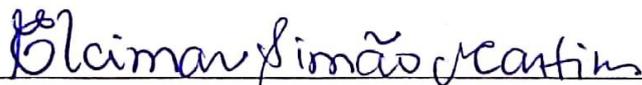
Professora Dra. Elisangela André da Silva Costa – Orientador (a)

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)



Professora Dra. Sinara Mota Neves de Almeida

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)



Professor Dr. Elcimar Simão Martins

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Sistema de Bibliotecas da UNILAB
Catalogação de Publicação na Fonte.

Miguel, Camila Maria Moreira.

M577m

Memória, formação e trabalho docente do professor de matemática / Camila Maria Moreira Miguel. - Acarape, 2018.
47f: il.

Monografia - Curso de Ciências da Natureza e Matemática, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2018.

Orientadora: Profa. Dra. Elisângela André da Silva Costa.

1. Professor de matemática. 2. Formação de professores. 3. Prática de ensino. I. Título

CE/UF/BSP

CDD 370.71

Dedico este trabalho à minha família, pois ela é a base de tudo, a minha força que me faz continuar essa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por essa conquista tão importante em minha vida, pela força que me deu para superar todos esses obstáculos que surgiram ao longo de minha trajetória acadêmica.

Sou imensamente grata a minha família, que acreditou em mim e que fez o possível e o impossível para que pudesse cursar o ensino superior do início ao fim, destaco em especial minha mãe Maria de Jesus Moreira e meu pai Luiz Miguel Filho, que me deram asas tão cedo em minha vida para que buscasse uma vida melhor e que, mesmo sem ter concluído os estudos sabem a importância da educação em nossas vidas. Em nome de meus cinco irmãos, agradeço a Claudiana Moreira Miguel que me apoiou em todos os momentos. Minha tia/madrinha e sua filha Luziane Moreira da Costa que se fizeram presente nos bons e maus momentos.

Agradeço aos professores do Instituto de Ciências da Natureza e Matemática, que contribuíram para minha formação acadêmica, todos com suas peculiaridades que cabe somente a nós, graduandos levar para a vida. Foram bons exemplos que tivemos de como ser um verdadeiro docente, e de como não ser infelizmente. Aos docentes das Específicas de Matemática, deixo meu agradecimento ao Joserlan Perote Silva que com seu jeito divertido e somente com um pincel e um apagador dava uma verdadeira aula.

Em nome dos professores da área pedagógica, agradeço a Elisangela André da Silva Costa, que além de me orientar nesse trabalho, lecionou algumas das disciplinas que cursei, mostrando sempre a verdade enquanto docente e que o professor além de tudo precisa ser humano.

Quero agradecer aos meus amigos, colegas de turma que iniciaram essa jornada comigo, o Eterno CNM, e aos colegas de outras entradas e outros cursos que foram se agregando ao longo dos anos no curso das disciplinas e da vida, todos eles se tornaram como uma família para mim, sempre ajudando uns aos outros, nos aniversários surpresas e nas sofrências das disciplinas, em todos os momentos.

Agradeço a banca de avaliadores, professores Sinara Mota Neves de Almeida e Elcimar Simão Martins que aceitaram fazer parte desse momento, com suas contribuições e sugestões para a melhoria deste trabalho.

Por fim, agradeço a todos aqueles que contribuíram direta e indiretamente para minha formação pessoal, acadêmica e profissional, deixo aqui meus mais sinceros agradecimentos.

*Bons alunos aprendem a matemática numérica,
alunos fascinantes vão além, aprendem a
matemática da emoção, que não tem conta exata e
que rompe a regra da lógica. Nessa matemática,
você só aprende a multiplicar quando aprende a
dividir, só consegue ganhar quando aprende a
perder, só consegue receber, quando aprende a se
doar.*

(Augusto Cury)

RESUMO

O ensino de Matemática historicamente vem tomando como referência uma racionalidade técnica, privilegiando a capacidade de assimilação e reprodução de conteúdos específicos, em detrimento da contextualização destes na realidade concreta dos sujeitos. Para tanto, nosso objetivo foi compreender o fenômeno educativo relacionado às práticas desses profissionais, sua memória, sua trajetória familiar e acadêmica e o modo como estas influenciaram na escolha pela profissão e influenciam no exercício da mesma. Dessa forma, consideramos a memória como importante elemento de aproximação entre teoria e prática na formação docente, e como o trabalho e a formação afetam a construção identitária dos professores de Matemática, identificando elementos das trajetórias de vida e formação que influenciam na (re) construção de suas concepções e práticas de ensino, assim como o seu jeito de ser e estar na profissão. Para tanto, realizamos uma entrevista de abordagem qualitativa com docentes de matemática, que atuam na Escola de Ensino Médio Maria do Carmo Bezerra, localizada em Acarape / Ceará / Brasil. Os resultados apontam um discurso positivo sobre a profissão. Os professores carregam em suas práticas elementos de sua formação, mas estão disponíveis às novas experiências, buscando tornar a matemática mais acessível, através de uma adaptação contínua às diferentes realidades de cada turma, valorizando a relação professor/aluno e assim, construindo suas experiências, são esses elementos que vão compondo sua identidade como docente.

Palavras-chave: Memória. Professor de Matemática. Formação de professores. Trabalho docente. Construção identitária.

ABSTRACT

The teaching of mathematics has historically taken as a reference a technical rationality, privileging the capacity of assimilation and reproduction of specific contents, to the detriment of the contextualization of these in the concrete reality of the subjects. In order to do so, our objective was to understand the educational phenomenon related to the practices of these professionals, their memory, their family and academic trajectory and how they influenced the choice by profession and influence in the exercise of it. Thus, we consider memory as an important element of approximation between theory and practice in teacher training, and how work and training affect the identity construction of mathematics teachers, identifying elements of life and training trajectories that influence (re) construction of their conceptions and teaching practices, as well as their way of being and being in the profession. To do so, we conducted a qualitative interview with mathematics teachers, who work at the Maria do Carmo Bezerra High School, located in Acarape / Ceará / Brazil. The results point to a positive discourse about the profession. Teachers carry in their practice elements of their training, but are available to new experiences, seeking to make mathematics more accessible, through a continuous adaptation to the different realities of each class, valuing the teacher / student relationship and thus, building their experiences, are those elements that are composing their identity as a teacher.

Key-words: Memory. Maths teacher. Teacher training. Teaching work. Identity construction

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 MEMÓRIA E FORMAÇÃO DOCENTE: CONTRIBUTOS PARA UMA LEITURA CRÍTICA DA CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA.....	16
2.1 MEMÓRIA: ALGUMAS CONCEPÇÕES.....	16
2.2 FORMAÇÃO DOCENTE: ALGUMAS REFLEXÕES	21
2.3 TRABALHO DOCENTE E APRENDIZAGEM PROFISSIONAL	27
3 NARRATIVAS DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA: DIÁLOGOS ENTRE VIDA, FORMAÇÃO E TRABALHO QUE SE CRUZAM NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA	33
3.1 DIÁLOGOS ENTRE O ESCRITO E O VIVIDO	33
3.1.1 Aprendizagem da matemática, os saberes da experiência e a vivência da profissão ...	35
3.1.2 O ensino da matemática: desafios, limites e possibilidades	37
4 CONCLUSÕES	42
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICE A – ROTEIRO PARA A ENTREVISTA	46

1 INTRODUÇÃO

Estudos realizados por pesquisadores em formação de professores apontam que muitas vezes a prática de docente das diversas áreas, inclusive a matemática, foco de nosso olhar neste trabalho de conclusão de curso, é um espelho da formação que os mesmos obtiveram ao longo da vida (PIMENTA, 2014; SOUZA, 2007). Desse modo, para compreender o fenômeno educativo relacionado às práticas desses profissionais é necessário considerar sua história, sua trajetória familiar e acadêmica e o modo como estas influenciaram na escolha pela profissão e influenciam no exercício da mesma.

Nossa aproximação com a compreensão do professor como pessoa (NÓVOA, 2009, 2017) se deu na disciplina de Estágio Supervisionado IV, quando tivemos a oportunidade de conhecer e desenvolver um trabalho relacionado a história de vida da professora regente de matemática de uma escola de ensino médio que nos acompanhou ao longo do desenvolvimento das atividades desse componente curricular.

A riqueza de sentidos e significados presentes nessa compreensão promoveu o despertar de nosso olhar para o professor como sujeito histórico e para o valor dos conhecimentos gerados a partir das narrativas de história de vida desse sujeito. Assim, começou a ser gestada a ideia de construir um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) sobre o tema, pois como futura professora de matemática gostaria de entender como esse percurso investigativo e formativo influenciaria na minha prática docente.

Na academia tive inúmeros modelos de professores, cada um com sua metodologia e didática e me perguntava que história eles traziam para serem o que são hoje? Então, esse acesso proporcionado pelo Estágio à história de vida dessa professora solidificou ainda mais a ideia de construir um trabalho relacionado a esse tema.

Um exercício inicial para a construção do problema da pesquisa e do próprio objeto de investigação demandou de nós um exercício de memória sobre nossas próprias trajetórias, para problematizar o modo como temos nos construído como professoras nas vivências formativas.

Há mais ou menos 10 anos, na educação básica, hoje 6º ano, na época 5ª série, se encontra uma lembrança que permanece conosco até hoje de uma atividade em equipe na disciplina de Matemática. O objetivo era montar um “Tangran”, em que as peças que o compuseram eram figuras muito usadas na geometria (triângulos, trapézios, etc.), que deviam montar um quadrado e a equipe deveria usar de suas habilidades e conhecimentos para montá-

lo. Na época não percebia, mas hoje vejo a importância dessa contextualização de conteúdos em sala de aula que o professor fazia, de trazer a teoria para a prática em nosso cotidiano e o quanto isso é importante no processo de ensino e aprendizagem.

Ainda no ensino fundamental, no sétimo ano, lembro-me de outra professora, essa de História, que costumava em suas aulas nos fazer ler os textos/capítulos do livro didático e, ao terminarmos, fazer as atividades presentes no livro que constavam apenas em reescrever alguns dos trechos do livro no caderno. Na época achava muito chato, hoje ainda acho, porém com outra percepção, sei o quanto é necessário conhecer a nossa história, existem inúmeras fontes e formas de apresentá-las aos estudantes e não apenas como um fato acontecido daquela forma e ponto final.

Já no Ensino Médio tive bons professores, alguns melhores que os outros, a rotina mudou e o nível aumentou. Passei apenas dois anos, antes de ingressar na Educação Superior, tendo ingressado no curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) assim que terminei o segundo ano do Ensino Médio. Desse modo, as lembranças das experiências vividas na etapa final da Educação Básica se relacionam mais a vivências afetivas com os colegas e com professores, marcadas pela amizade, por projetos de futuro, sonhos e desafios.

Ao ingressar na UNILAB, tivemos um choque diante dessa nova realidade que passava a se tornar conhecida. O que antes imaginava saber, em termos de conhecimentos acumulados ao longo da trajetória formativa na Educação Básica, não se compara ao que é cobrado nas disciplinas da licenciatura. Os professores mudam completamente em relação às abordagens do conteúdo e relação com os estudantes na construção do conhecimento, a rotina se altera e a nova realidade se apresenta de diversas formas, com destaque para as que nos desafiam a desenvolver a autonomia na organização dos processos de aprendizagem.

Os trabalhos que a Educação Superior começa a exigir têm suas normas, regras e conteúdos diversificados. Com essa nova realidade, percebemos, então, que o conhecimento pré-universitário foi insuficiente e que o exercício de desenvolvimento da autonomia é lento e demanda de quem o busca muita dedicação. Os professores, nesse nível de ensino, apresentam suas peculiaridades: alguns se preocupam com os estudantes, outros nem tanto; alguns dispõem de mais didática, outros não; uns se relacionam melhor com o exercício da docência e outros não se reconhecem na profissão, entre outras tantas questões. Assim, ao olharmos para esses mestres, começamos a conhecer suas personalidades, construindo processos de identificação

que nos conduzem a pensar sobre as referências que queremos ter, ou escolher aqueles que queremos nos espelhar após formados.

É na universidade que o futuro professor começa a construir de forma mais consciente a sua identidade profissional. Isso se dá através da rotina, das disciplinas, da convivência com os demais, tanto em sala de aula, quanto em grupos de estudo, nos corredores, na participação em grupos de pesquisa e projetos de Iniciação à Docência, eventos da área de educação, enfim, são inúmeras as oportunidades de experiência que vão estabelecendo os contornos da identidade e tornando o discente em docente.

Nesse viés, trazemos um pouco de nossa história como Bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), durante os três anos em que participamos do programa. No primeiro ano, atuamos em escolas de Redenção e nos dois últimos anos em uma escola de Acarape. Foram diversas as atividades desenvolvidas dentro e fora das salas de aula nas escolas de Ensino Médio, quando trazíamos esses alunos para vivenciarem um pouco da rotina universitária, conhecendo os ambientes e motivando-os a buscarem esse futuro. Foi através do PIBID que tivemos nosso primeiro contato com a escola e a partir daí tornar-nos parte da rotina da mesma, conhecendo o cotidiano escolar e nos identificando realmente como futuras docentes. Houve os altos e baixos como qualquer outra experiência, mas foi por meio destes que tivemos cada vez mais certeza de escolher essa profissão.

A formação de professores é um assunto que bastante nos interessa, principalmente quando está interligada à história de vida. Os diálogos com os professores, cada vez mais nos mostram que a formação do professor é um processo contínuo, uma vez que o trabalho deste profissional lida com o conhecimento que se renova de forma cada vez mais rápida e é perpassado, também, pelo desenvolvimento de novas tecnologias e novas formas de socialização.

Vale ressaltar que a formação de professores vem historicamente se pautando em uma racionalidade técnica, reduzindo a profissionalidade docente à possibilidade de reprodução de conhecimentos e metodologias formulados por especialistas, visando o alcance dos melhores resultados de forma cada vez mais rápida. Nesse contexto, se apresenta um processo de alienação que retira desses profissionais as possibilidades de compreensão de seu trabalho dentro do cenário social mais abrangente, a partir daí surgem questões de natureza política, econômica, cultural. O trabalho docente, neste sentido, distancia-se do todo fazer e aproxima-se, de modo recorrente, do como fazer, mecanizado, esgotado de crítica, de reflexão e de possibilidades de transformação da realidade (COSTA, MARTINS, 2018, p.169).

Assim, os saberes da experiência são frutos de diferentes vivências formativas e profissionais, precisam ser recorrentemente avaliados e reformulados, o que se constitui como uma necessidade e, ao mesmo tempo, um desafio (PIMENTA, 2014).

A partir desse movimento, de busca de compreensão do processo de construção da identidade profissional docente, indagamos: Quais são os elementos relativos ao trabalho, a vida e a formação dos docentes de matemática que interferem no seu processo de construção identitária?

Para obter respostas para esta grande pergunta estabelecemos como objetivo geral para esta investigação compreender que elementos relativos ao trabalho, a vida e a formação dos docentes de matemática interferem no seu processo de construção identitária.

A partir deste, foram definidos como objetivos específicos:

- Refletir, à luz da literatura educacional, sobre a memória como elemento de formação docente;
- Discutir como o trabalho e a formação afetam a construção identitária dos professores de Matemática;
- Identificar elementos das trajetórias de vida e formação dos professores de matemática que influenciam na (re) construção das concepções e práticas de ensino desses profissionais, assim como o seu jeito de ser e estar na profissão.

Para alcançar os objetivos propostos, realizamos uma entrevista de abordagem qualitativa, respondendo a questões muito particulares, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (MINAYO, 2001), inspirada nas pesquisas autobiográficas realizadas por Nóvoa (2017), Momberger (2006), Souza (2014, 2007), Josso (2007), entre outros, tendo em vista a valorização do professor como pessoa, a perspectiva investigativo-formativa dessa escolha metodológica, além dos elementos estéticos, éticos, políticos e técnicos nela implicados.

No início do percurso formativo é o Estágio que permite essa aproximação com o contexto escolar de forma que este “componente curricular seja como espaço de aprendizagem da profissão docente e de construção da identidade profissional” (LIMA, 2008, p.200).

Como estratégias de aproximação com a realidade, buscamos inicialmente uma revisão de literatura acerca das categorias Memória, Formação Docente, Matemática, pautados em estudos e pesquisas realizados por estudiosos da área. Para o trabalho de campo, definimos como lócus de pesquisa a Escola Estadual de Ensino Integral Maria do Carmo Bezerra, na qual atuamos como bolsistas por dois anos e como estagiárias nos dois últimos estágios da graduação, facilitando a aproximação com o ambiente escolar e os professores. Definimos como sujeitos a serem investigados, docentes que atuam na disciplina de Matemática, foco de nosso interesse e formação. A interlocução com os sujeitos se deu através de entrevistas narrativas, em que cada um pode fazer o resgate de sua trajetória como professor de Matemática, considerando os diferentes percursos formativos e as trajetórias profissionais que vão do ingresso na profissão aos dias atuais.

Os achados dessa construção encontram-se organizados em três capítulos, além da introdução e das considerações finais. Na introdução, apresentamos a construção do objeto de estudo, objetivos, indicações teórico-metodológicas e síntese do estudo. No capítulo intitulado Memória e formação docente: contributos para uma leitura crítica da construção identitária, abordamos à luz da literatura educacional a memória como elemento de formação docente, o trabalho, a formação e sua relação com a identidade dos professores de Matemática. No capítulo que recebe o título Narrativas dos professores de matemática: diálogos entre formação, vida e trabalho que se cruzam no exercício da docência, apresentamos elementos das trajetórias dos professores de matemática que influenciam na (re)construção das concepções e práticas de ensino desses profissionais. Nas considerações finais, retomamos os objetivos do estudo e apresentamos os principais achados e nossas conclusões.

A relevância desta pesquisa reside no fato de trazer para o contexto da formação de professores a voz desses sujeitos, que permite compreender os desafios por eles vividos na complexa teia que é a vida em suas mais diferentes faces.

2 MEMÓRIA E FORMAÇÃO DOCENTE: CONTRIBUTOS PARA UMA LEITURA CRÍTICA DA CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA

Não é possível formar médicos sem a presença de outros médicos e sem a vivência das instituições de saúde. Do mesmo modo, não é possível formar professores sem a presença de outros professores e sem a vivência das instituições escolares.

(Antônio Nóvoa)

Neste capítulo, abordamos, à luz da literatura educacional a memória como elemento de formação docente. Autores como Nóvoa (2017), Delory-Momberger (2006), Souza (2007), Josso (2007), Silva (2014), nos permitem compreendê-la não apenas como uma lembrança de nossas experiências de vida, mas sim, como algo presente em nosso percurso formativo como docente, desde o início, pelo ingresso em um curso de licenciatura até os dias atuais, no exercício da profissão. Dessa forma, refletir sobre memória passa a ser considerado como um importante elemento de aproximação entre teoria e prática, desde que o sujeito a torne presente em seu cotidiano. Apresentaremos então essas reflexões em três partes: “Memória: algumas concepções”, “Formação docente: algumas reflexões” e “Trabalho docente e Aprendizagem profissional”.

2.1 MEMÓRIA: ALGUMAS CONCEPÇÕES

Durante nossas vidas adquirimos bastante experiência, por meio de alegrias, tristezas, dificuldades, vitórias, encontros e desencontros conosco e com os outros, através dos quais vamos nos construindo como pessoa.

Ao relembrar os momentos, presentes em nossa história, passamos a compreender que essas memórias não são apenas lembranças, mas um importante elemento na construção do sujeito.

Segundo Josso (2007, p. 414):

Esse trabalho de reflexão a partir da narrativa da formação de si (pensando, sensibilizando-se, imaginando, emocionando-se, apreciando, amando) permite

estabelecer a medida das mutações sociais e culturais nas vidas singulares e relacioná-las com a evolução dos contextos de vida profissional e social.

Na medida em que nossos contextos vão se modificando, surge a necessidade pensarmos essas experiências como um meio de adaptação às novas realidades. Ou seja, “podemos, às vezes, representar a narrativa de vida como uma forma de balanço prospectivo revestindo o estado de uma relação ao possível e pesquisando, no reconhecimento do passado, orientações para o futuro” (MOMBERGER, 2006, p. 365).

Momberger (2006, p. 361) aponta que “a prática de histórias de vida em formação fundamenta-se sobre a ideia de apropriação que o indivíduo faz de sua própria história ao realizar a narrativa de sua vida”. Dessa forma, nos apropriar de nossa história não se trata apenas de lembrar o passado, mas, de nos reafirmar como sujeito que já possui uma bagagem de vivências, mas que ainda tem sonhos, perspectivas e expectativas de novas oportunidades de crescer e compreender o mundo cada vez mais.

De acordo com Souza (2007, p.63),

Quando invocamos a memória, sabemos que ela é algo que não se fixa apenas no campo subjetivo, já que toda vivência, ainda que singular e auto-referente, situa-se também num contexto histórico e cultural. A memória é uma experiência histórica indissociável das experiências peculiares de cada indivíduo e de cada cultura. [...] Trabalhar com a memória, seja a memória institucional ou a do sujeito, faz emergir a necessidade de se construir um olhar retrospectivo e prospectivo no tempo e sobre o tempo reconstituído como possibilidade de investigação e de formação de professores.

Diante disso, vemos que a memória se torna parte integrante do sujeito através dessas vivências, sejam elas culturais ou sociais. Portanto, surge a necessidade de se pensar a memória como objeto de investigação na formação e vida do professor. “Assim, a pesquisa (auto) biográfica nasce do indivíduo, em sua inserção social, mediante modos próprios de biografização e de seus domínios social e singular” (SOUZA, 2014, p. 41).

Esse exercício de relembrar deve se fazer presente em nosso percurso formativo como docente. Durante o curso de licenciatura quando temos nosso primeiro contato com a escola e começamos a associar teoria e prática, essa experiência se dá através do Estágio, bem como as disciplinas pedagógicas que nos dão esse aporte teórico sobre o tema, enriquecendo ainda mais essa formação.

Segundo Ventorim e Silva (2015, p. 21756):

A estas disciplinas cabem momentos de articulação de saberes, de produção de conhecimentos, do exercício orientado da docência e da pesquisa, da aproximação e da vivência desse cotidiano escolar, da construção da autonomia do professor em formação inicial e de parceria entre universidade e escola por meio de ações de ensino, pesquisa e extensão.

Reforçando esta reflexão, Silva (2014, p. 125) aponta que,

Dessa forma, pode-se inferir que o estágio é um campo de conhecimento e de pesquisa da formação no qual pode ser promovida a interação com a escola na pessoa de todos os sujeitos envolvidos, formando para a docência, se (auto) formando nas possibilidades da (auto) avaliação e avaliação de seus procedimentos.

O Estágio é considerado, então, o principal campo de formação docente e, é durante esse momento que alguns professores usam como metodologia o resgate das histórias de vida desses estudantes, como estratégia formativa que permite a reflexão sobre sua prática e seu papel como docente.

Em sua tese de doutoramento, Silva (2014) traz um memorial de formação consolidado a partir das narrativas de vida de seus alunos nas disciplinas de Estágio Supervisionado. Seu objetivo era de transformar essas narrativas em um dispositivo de pesquisa-formação, que poderia nos fazer compreender como, no movimento da escrita, o sujeito ator-escritor, ao pesquisar/investigar suas experiências se forma professor neste percurso.

Através das narrativas das experiências consolidadas pelo Estágio, foi possível conceber o memorial de formação como um dispositivo de pesquisa formação assumindo uma centralidade que o diferenciava de seu uso como instrumento, fonte ou ferramenta de pesquisa, conforme a maioria de trabalhos com escrita de memoriais tem demonstrado. Dessa forma, podemos concebê-lo em duas dimensões, a heurística e a hermenêutica: o memorial assume uma dimensão heurística, quando se torna um processo de pesquisa-formação, no qual os atores-autores situam suas aprendizagens, sua formação e seus saberes, reinventando-os; e torna-se dimensão hermenêutica quando a escrita permite refletir sobre fatos temporais pessoais relativos à formação e à experiência profissional (SILVA, 2014).

Destacamos aqui o saber da experiência como uma importante referência para o professor pensar a sua profissionalidade, concordamos com Larossa (2011), quando aponta que, “se a experiência é ‘isso que me passa’, o sujeito da experiência é como um território de passagem, como uma superfície de sensibilidade em que algo passa e que ‘isso que me passa’, ao passar por mim ou em mim, deixa um vestígio, uma marca, um rastro, uma ferida”.

A experiência é então um rito de passagem em que o docente, o sujeito da experiência leva consigo os riscos, cicatrizes, as memórias e principalmente o dever de transformar todos esses momentos em recortes de sua identidade. “Esse sujeito que temos caracterizado já como aberto, vulnerável, sensível e ex/posto, é também um sujeito singular que se abre à experiência desde sua própria singularidade. Não é nunca um sujeito genérico, ou um sujeito posicional” (LAROSSA, 2011).

Para o narrador, o momento de escrita da narrativa autobiográfica é como um local de reconstrução de seus saberes profissionais e identitários (SILVA, 2014). Mas ao fazer o movimento de escrita-leitura, torna-se também uma experiência, pois, “além de uma prática que consiste, basicamente, na compreensão de textos, a leitura pode ser uma experiência. Uma experiência de linguagem, uma experiência de pensamento, e também uma experiência sensível, emocional, uma experiência em que está em jogo nossa sensibilidade, isso que chamamos ‘sentimentos’ ” (LAROSSA, 2011, p. 10).

É nesse momento que passamos a refletir sobre o que estamos fazendo, em que tempo de nossas vidas estamos, o que podemos fazer para melhorar esse percurso. Dessa forma, “em uma perspectiva de reflexão da prática para o processo de formação, a concepção de professor reflexivo se sustenta na reflexão sobre a prática no contexto a que está inserido. Sendo assim, os professores ao deliberando sobre suas práticas, objetivando-as e partilhando-as, podem melhorá-las” (SILVA, 2014, p. 65).

Esse processo de melhoramento, se dá pela experiência que vamos adquirindo e aperfeiçoando ao longo do tempo, compreendemos que ainda é uma limitação no exercício da docência, principalmente na fase inicial, no começo da carreira podemos dizer que a experiência ou a falta dela torna-se uma limitação nesse trajeto. Dessa forma, precisamos sim parar um pouco e refletir, mesmo na correria e nas atribulações da vida se realmente estamos no caminho certo, se tomamos a decisão correta, pois

A experiência, a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque, requer um gesto de interrupção, um gesto que é quase impossível nos tempos que correm: requer parar para pensar, parar para olhar, parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar, e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo, suspender a vontade, suspender o automatismo da ação, cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço (BONDÍA, 2002, p. 24).

Nesse percurso, a experiência exige uma pausa para reflexão para que possamos reaver algumas de nossas concepções a respeito de nossas vidas e do momento em que estamos. Fortalecendo essa ideia Silva (2014) nos diz que

a experiência se constitui pelas informações, lembranças de ritos de passagem na escola, dos professores, dos materiais didáticos e de todas que possam demarcar o tempo vivido, os significados e representações que constituem a história de vida década estudante estagiário, ou seja, experiências diferentes e diversas, segundo as escolhas, as dinâmicas e as singularidades de cada vida narrada.

Podemos considerar então a experiência como um processo contínuo de construção de sua identidade, social, pessoal e docente, de forma que cada uma sempre esteja interligada a outra, e assim constituindo o sujeito. Cabe mencionar “o projeto Mosaico de si, entendido como um dispositivo é uma ferramenta na qual se constitui ou se transforma a experiência de si porque é um movimento em que o sujeito está implicado. Ao escrever (sobre) suas experiências, o estudante-estagiário percebe a riqueza intrínseca da escrita em seu potencial reflexivo e repercussões pessoais” (SILVA, 2014, p. 149).

Nesse sentido é necessário que o estagiário ao se perceber como pessoa, possa diferenciar suas experiências, pois é necessário separá-la da informação, o saber da experiência e o que é necessário para separá-lo do saber coisas, tal como se tem informações sobre coisas, quando se está informado (BONDÍA, 2002). Ou seja, devemos entender que aquilo que aprendemos de conteúdo no percurso formativo, não é o suficiente para caracterizá-lo como experiência, pois esta, é a junção entre teoria e prática.

Silva (2014) ao usar a escrita como um dispositivo de pesquisa formação, o inscreveu em um movimento de ir e vir porque acontece em reciprocidade na provocação da escrita das experiências dos estudantes-estagiários. Ao escrever essas experiências, os estagiários ressignificavam suas histórias, de forma mais refletiva e teórica, transformando-as não apenas em registros, mas em sua memória docente, que eram reunidos com os demais trabalhos, histórias e narrativas em um ateliê biográfico, assim ressignificando suas experiências e promovendo sua autoformação.

Com isso, podemos perceber, ao escrever sua história como um ator-escritor, o estagiário torna-se um pesquisador ou um investigador de sua própria história. Esse movimento de escrita também pode ser descrito como um momento de reflexão durante esse período. Deve se destacar que isso deve ser feito em todas as etapas subsequentes, não apenas no Estágio,

afinal como futuro professores devemos sempre fazer esse movimento de reflexão e ação em nossa prática. Para a autora, “esse movimento de reflexividade, exercitada na escrita de suas experiências, retrata a expectativa sobre o que é ser educador/educadora” (SILVA, 2014, p. 140).

Compreendemos então que a memória passa a ser considerada como um importante elemento presente na construção da identidade docente, pois é através dela que vamos nos constituindo como professores, levando adiante os bons momentos, sejam em família, na vida ou na profissão. As metodologias que acertamos, as dicas dos colegas, enfim, todas essas vivências vão se juntando em uma rede de retalhos, e formando assim o professor.

Concordamos com Pimenta e Lima (2012), ao afirmar que, a construção e o fortalecimento da identidade e o desenvolvimento de convicções em relação a profissão estão ligados às condições de trabalho e ao reconhecimento e valorização conferida a categoria profissional. Porém, nos entristece saber que todo o setor educacional ainda é uma das últimas prioridades do governo, e que vem sofrendo vários golpes que afetam intensamente esse direito que nos é assegurado por lei. Dessa forma, os saberes, a identidade profissional e as práticas formativas presentes nos cursos de formação docente precisam incluir aspectos alusivos ao modo como a profissão é representada e explicada socialmente. Essa identidade profissional vai se constituindo a partir do sentido social da profissão, do choque entre teoria e prática, e de como cada docente passa a identificá-la a partir de seus saberes e sua experiência.

2.2 FORMAÇÃO DOCENTE: ALGUMAS REFLEXÕES

Quando escolhemos o magistério como profissão, em parte sabemos o desafio que nos espera e, sempre nos vem à mente aquelas conversas com os colegas quando dizem, “aquele professor parece ter um dom para ensinar, nasceu para isso, já professor tal, não possui esse dom infelizmente”. Não existem dois professores iguais, cada um tem de encontrar a própria maneira de ser professor, a sua composição pedagógica. Esse processo faz-se com os outros e valorizando o conhecimento profissional docente, o que alguns chamam tato pedagógico ou ação sensata ou outros nomes (NÓVOA, 2017). Além desta questão, registramos, ainda, a falta de reconhecimento e valorização que a docência carrega até os dias de hoje. Por isso, mais do que qualquer coisa, quem deseja ingressar na profissão tem que ter disposição para enfrentar esses desafios.

Concordamos com Nóvoa (2017, p.1121) quando diz que,

Tornar-se professor é transformar uma predisposição numa disposição pessoal. Precisamos de espaços e de tempos que permitam um trabalho de autoconhecimento, de autoconstrução. Precisamos de um acompanhamento, de uma reflexão sobre a profissão, desde o primeiro dia de aulas na universidade, que também ajudam a combater os fenómenos de evasão e, mais tarde, de “desmoralização” e de “mal-estar” dos professores.

Existem pessoas que se se destacam em qualquer coisa que se predispõem a fazer, que já possuem uma natureza que proporcione isso, ser professor não é diferente, porem temos que perceber que ter essa predisposição não significa que você será o melhor, ser professor é um trabalho árduo que exige muito de você. Ninguém nasce sabendo, todos aprendem um pouco a cada dia, e ser professor exige um trabalho metódico, sistemático, de aprofundamento de três dimensões centrais: a primeira, é o desenvolvimento de uma vida cultural e científica própria; a segunda, é a dimensão ética, a construção de um *ethos* profissional; a terceira dimensão é a compreensão de que um professor tem de se preparar para agir num ambiente de incerteza e imprevisibilidade (NÓVOA, 2017).

Logo, vemos o quão importante é a identificação pela profissão, quando você se encontra como docente e passa a fazer e trazer essas reflexões para o seu cotidiano, através de narrativas, planos, leituras, entre outros. Normalmente é no Estágio que isso acontece, pois, “é concebido como um componente reflexivo nesse processo de formação docente que pretende afirmar o papel da universidade como um centro de formação de professores, bem como ser o entrelugar da iniciação à docência de estudantes estagiários que, no movimento da escrita narrativa, durante a disciplina descreveram seu processo de formação” (SILVA, 2014, p. 75).

Um fator importante no processo de formação docente é a parceria entre a universidade e a escola que, será onde o estagiário terá suas primeiras experiências e, quando se tem essa união entre as instituições, esse contato torna mais propício o desenvolvimento do estudante, bem como favorece a troca de experiências entre escola-universidade, escola-estagiário, estagiário-universidade. No decorrer desse período de formação inicial, é onde o estudante passa a se identificar com o ofício e, dessa forma começar a construir sua identidade docente.

Concordamos com Pimenta (2014), quando diz que o curso de licenciatura vai muito além de conferir um certificado ao exercício profissional da docência, do curso de formação inicial se espera que forme o professor. É necessário também que colabore para sua formação, no exercício de sua atividade docente, uma vez que professorar não é apenas uma atividade

burocrática para a qual se adquire conhecimentos e habilidades técnico-mecânicas. É da natureza do trabalho docente, que ensinar é uma contribuição ao processo de humanização dos estudantes historicamente situados, espera-se que a licenciatura desenvolva nos futuros professores conhecimentos e habilidades, bem como atitudes e valores que lhes permitam continuamente irem construindo seus saberes-fazeres docentes a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social lhes coloca no cotidiano.

SILVA (2014, p.69), compreende que “os processos de formação vivenciados e refletidos vem se tornando desencadeadores do ‘tornar-se professor/professora’, através da ressignificação da formação inicial na qual se inserem. Tendo o estágio como o lócus para essa compreensão, alinhando ao tempo de iniciação à docência as possibilidades de construção da identidade do professor durante a trajetória vivida no estágio”. Essa prática de refletir durante esse percurso como estagiário vai solidificando cada vez mais essa decisão de tornar-se professor, e que deve ser feito em todos os momentos de nossas vidas, pois a partir do instante em que não conseguimos nos identificar com o que estamos fazendo, temos que parar e refletir sobre o próximo passo a tomar.

É através do movimento de superação das velhas opiniões acerca do ensinar/ aprender, que, a postura investigativa vai assumindo um papel de fundamental importância, pois nos possibilita a revisão de conceitos e a análise de práticas pedagógicas institucionalizadas, situando-as dentro de um contexto mais abrangente de desenvolvimento da educação enquanto ato político (LIMA, CAVALCANTE, SILVA, 2010, p. 32).

Desse modo, passamos a enxergar a docência com um olhar mais crítico no sentido de não tomar como certas, aquelas práticas já vivenciadas em nossos cotidianos, até porque ensinar não deve se tornar uma atividade repetitiva, pelo contrário deve ir se adaptando a cada mudança que vai surgindo, tanto social e cultural, quanto profissional. O professor passa então a ser reconhecido como um profissional mediador de significados sociais para as informações e conhecimentos socializados na escola, política e historicamente situado, e responsável pela vivência de atividades que favoreçam a emancipação humana.

Durante o estágio passamos de alunos de graduação ao profissional docente em formação, nesse sentido, começamos a nos perceber de forma diferente, pois a responsabilidade aumenta, então nos olhar de outra forma revela, entre outras coisas, a necessidade de mudança na própria forma de perceber a si próprio, não mais na condição de aluno, mas na condição de profissional em formação. Escolher a docência exige que constantemente estejamos revendo

nossas práticas, quem somos e o que nos identifica, por isso, esse movimento vai consolidando ainda mais nossa identidade.

Fortalecendo essa ideia,

[...] é importante reafirmar o Estágio Supervisionado como espaço de ressignificação pessoal e social da profissão professor; de reflexão sobre as práticas educativas, de construção de novos conhecimentos sustentados no confronto entre teoria e prática e sobretudo de reconhecimento da construção da autonomia docente, sem a qual seríamos relegados a reproduzir práticas institucionalizadas sem a devida reelaboração necessária aos novos contextos que surgem cotidianamente (LIMA, CAVALCANTE, SILVA, 2010, p. 34).

A formação de professores tradicionalmente sustentou-se no acúmulo de informações, na figura do educador como detentor dos saberes socialmente prestigiados, na ordem e na previsibilidade de ações e de atitudes do docente frente às diversas situações ocorridas no espaço da sala de aula. Ou seja, os alunos eram apenas receptores do conhecimento, termo que hoje não é muito aceito na literatura educacional, e o professor apenas passava aqueles conteúdos aos alunos.

Isso de certa forma era um reflexo de seu processo formativo, já que as pesquisas na área da educação existiam, mas não havia um foco em colocar em prática esses achados. De um modo geral a formação de professores vem sendo ressignificada ao longo dos anos, recebendo nomenclaturas diferentes, bem como adições ao longo desse percurso, vale ressaltar que não eram apenas nomes, mas correspondiam ao atual momento em que a educação estava, seja político ou social. Vamos falar um pouco sobre o que cada um representa dentro do processo formativo e profissional do docente ao longo dos anos: reciclagem, treinamento, aperfeiçoamento, capacitação, educação permanente e formação continuada.

A ideia de **reciclagem** aponta para mudança total ou reformulação completa de determinado material. Na área profissional, simboliza a mudança radical de práticas e posturas, para a reconstrução de novos modelos. Significa encarar o educador como tábula rasa, que está pronta para receber informações, através de cursos rápidos e descontextualizados ou palestras, e prontamente modificar sua forma de agir” (LIMA, CAVALCANTE, SILVA, 2010, p. 63).

Como o próprio nome já diz, trata-se da revisão dos conceitos, da imagem que você tem do professor ao longo da vida e do professor que você está se tornando. De como você vai se construindo como professor, aberto a novas ideias e modelos.

Silva (2008) nos apresenta diferentes termos que se referem ao processo de formação de professores que indicam diferentes perspectivas tanto nas formas de organização, quanto nos reflexos para a construção da profissionalidade dos docentes: treinamento, aperfeiçoamento, capacitação, educação permanente e formação continuada.

- O termo **Treinamento** nos remete à ideia de construção de destreza profissional, aptidão, capacidade para realizar determinada tarefa. Compreendemos então como uma ideia de mecanicidade ao realizar determinada tarefa, quase que de uma forma automática. Ele está muito ligado a um período da educação conhecido como o tecnicismo, a preparação para o mercado de trabalho e a formação de profissionais treinados.
- **Aperfeiçoamento** refere-se à retirada de falhas em busca da perfeição, na perspectiva de conclusão ou completude. Uma associação é com respeito à reflexão, em especial ao professor reflexivo que, ao longo desse percurso vai aperfeiçoando sua práxis.
- **Capacitação** diz respeito ao desenvolvimento na profissão, à capacidade de adaptação às mudanças constantes na sociedade e que interferem na formação e exercício da profissão.
- Os termos **Educação permanente** e **formação continuada** possuem algumas semelhanças entre si, mas guardam algumas diferenças. Por educação permanente entende-se a formação ao longo da vida, já a formação continuada se insere no conceito de educação permanente, destacando a importância do papel da reflexão tanto nos processos de formação dos educadores quanto na transformação de realidades educacionais.

A partir dessas concepções vimos que a formação de professores ao longo de seu curso histórico vem se modificando e se adequando aos diferentes momentos vividos por nós e que cada um deles vem acrescentando seus registros individuais e coletivos. Nesse processo de formação, sabemos que não existe uma receita mágica ou fórmula para se tornar um bom professor, mas concordamos com Nóvoa (2009) quando traz alguns aspectos que o professor deve levar em consideração em sua prática:

- **Conhecimento:** o trabalho do professor compreendido como possibilidade de construção de práticas docentes que conduzam os alunos à aprendizagem. Assim, a profissão deve partir do pressuposto de que o aluno não sabe de nada, devendo buscar

em sua prática mecanismos que possibilitem ao aluno poder compreender o que está sendo passado. Tal perspectiva assenta-se numa visão bancária de educação;

- **Cultura profissional:** a docência é compreendida a partir dos sentidos da instituição escolar. Assim, permite ao profissional integrar-se numa profissão, aprendendo-a junto aos colegas mais experientes. Assim, a escola é reconhecida como espaço de diálogo e aprendizagem da profissão. A sistematização e o registro das práticas e da avaliação, são considerados elementos centrais para o aperfeiçoamento da profissão e sua renovação. Mergulhar na profissão é fundamental, compreender todos os processos que ocorrem no ambiente escolar, em especial ouvir os mais experientes no sentido de que conhecem a escola e de como as coisas acontecem. Registrar esses momentos para consultas posteriores é essencial.

- **O tato pedagógico:** a este termo se relaciona a capacidade de estabelecimento de relação e de comunicação sem as quais o ato de educar não se cumpre. As diferentes dimensões profissionais necessárias à mediação dos processos de construção do conhecimento envolvem sempre as dimensões pessoais e profissionais do professor. Ser professor não é um passeio tranquilo, pelo contrário, é cheio de turbulências, o que acarreta em muitas vezes misturar vida pessoal com a profissional, dessa forma, devemos fazer o possível dentro de nossas possibilidades para que essas dimensões de nossas vidas não se misturem completamente, apenas o suficiente para que possamos tratar esses alunos como pessoas ao surgirem problemas pessoais e orientar como docente em seu processo formativo;

- **O trabalho em equipe:** Os novos modos de profissionalidade docente implicam um reforço das dimensões coletivas e colaborativas, do trabalho em equipe, da intervenção conjunta nos projetos educativos de escola. O exercício profissional organiza-se, cada vez mais, em torno de “comunidades de prática”, no interior de cada escola, mas também no contexto de movimentos pedagógicos que nos ligam a dinâmicas que vão para além das fronteiras organizacionais. Em uma época que o ser humano se torna cada vez mais individualista, a profissão acaba sofrendo mudanças que exprimem a necessidade de reflexão sobre sua dimensão coletiva. Desse modo, devemos pensar a docência realmente como um trabalho em equipe, pois cada educador está incutindo nos jovens, conhecimentos e valores que, juntos vão formando um cidadão consciente e de bem.

- **O compromisso social:** diz respeito ao conjunto de princípios e valores dentre os quais se fazem presentes a inclusão social e a diversidade cultural. Educar, desse modo,

significa ajudar os sujeitos a ultrapassarem as fronteiras dos conhecimentos de mundo que dispõem, no sentido de ampliar suas compreensões acerca de si mesmos e do mundo. Precisamos, como professores, ir além dos saberes escolares, articulando nosso trabalho ao conjunto de elementos postos no espaço público da educação, que faz parte do *ethos* profissional docente (NÓVOA, 2009).

Diante de todos esses pontos apresentados, podemos compreender a memória como um elemento de formação docente, não apenas como uma lembrança de nossas experiências de vida, mas sim, como algo presente em nosso percurso formativo como docente, desde o início, da formação inicial ao exercício da profissão, e como ela pode ser um elemento de aproximação entre teoria e prática, desde que o professor lhe torne presente em seu dia-a-dia.

2.3 TRABALHO DOCENTE E APRENDIZAGEM PROFISSIONAL

O exercício da docência é complexo, envolve projetos e atribuições diversas, que são exigidas de tempos em tempos. A cada nova demanda no meio educacional, vai surgindo a necessidade de adaptação do professor a essas mudanças, de modo que os processos formativos desenvolvidos pelos educadores colaborem com a inclusão dos sujeitos nos espaços sociais diversos. Desse modo, como um trabalhador que tem seu exercício profissional atravessado pelas mudanças e incertezas, a capacidade de adaptar-se é fundamental. Nesse sentido, a rotina cotidiana do professor é um fator importante de como essas adaptações recebidas e vividas por eles.

Diante do exposto, a capacidade de o professor realizar um bom trabalho está ligada aos desafios cotidianos da articulação entre a vida, a formação e o trabalho de cada sujeito. Então, é a partir dessas experiências que vamos, como professores, construindo uma das faces de nossa identidade: a profissionalização. Ensinar, convém ressaltar, é um trabalho no qual estão contidas inúmeras atividades, tensionadas por metas a serem atingidas em um determinado espaço de tempo.

“Como todo trabalho humano, o ensino é um processo constituído de diferentes componentes que são: o objetivo, o objeto, as técnicas, os saberes, o produto e, finalmente, os próprios trabalhadores e seu papel” (TARDIFF, 2014, p, 123). Nele, os resultados são obtidos a partir da articulação de diferentes etapas, que, dependendo das condições mediante as quais se realizem, podem se traduzir em diferentes resultados.

Como docente, realizar nossos principais objetivos depende da realidade de cada turma e em que contexto a escola se insere, quais são suas limitações temporais, sociais e materiais. “Ensinar é agir na ausência de indicação claras e precisas sobre os próprios objetivos do ensino, que requer necessariamente uma grande autonomia dos professores” (TARDIFF, 2014, p. 127).

Quando se fala de objeto de trabalho, estamos nos referindo aos estudantes, seres humanos, indivíduos histórica e socialmente situados. Assim, as relações desenvolvidas são, ao mesmo tempo, humanas, individuais e sociais (TARDIFF, 2014). Dessa forma, faz-se necessário o reconhecimento e valorização da dimensão humana da formação e dos processos de ensinar e aprender nos quais se fazem presentes as dimensões técnica, ética, estética e política da profissão (RIOS, 2009).

As técnicas e os saberes dos trabalhadores são os recursos que o docente tem a sua disposição para exercer sua atividade, elas se articulam às metodologias usadas, que materializam a construção do conhecimento. As demais dimensões conferem sentido e significado às práticas formativas, sendo subjetivamente postas nas relações. Desse modo, os produtos do trabalho são obtidos a longo prazo, o que demanda de nós, como professores, a esperança na capacidade que os estudantes têm de fazer a diferença em seus contextos e que os utilizem nas escolhas que fazem em suas vidas.

Todos esses elementos citados anteriormente não são possíveis sem os próprios trabalhadores e seu papel no processo de trabalho. São os docentes que fazem este processo acontecer, mesmo imersos nas diferentes dificuldades existentes. Muitas vezes, os professores conseguem superar todas as expectativas e colaborar com os processos de emancipação e humanização dos sujeitos.

É a partir do trabalho que passamos a colocar em prática todos os conhecimentos e teorias adquiridas durante nossa formação inicial, associando teoria e prática, de forma situada. A aprendizagem da profissão vai se efetivando ao longo do tempo, em permanente diálogo com a realidade da escola e sua rotina, nas quais estão presentes as práticas historicamente consagradas e as novas metodologias.

De um modo geral, a aprendizagem profissional ocorre à medida que o professor vai efetivando a articulação entre o conhecimento teórico acadêmico, o contexto escolar e a prática docente (GUARNIERI, 2005). Como podemos perceber, a inserção do novo professor em uma escola é um processo gradativo que exige paciência e um certo cuidado, pois são duas realidades que se chocam inicialmente, mas, que aos poucos vão se mesclando e gerando novas

perspectivas, conhecimentos e saberes, para o professor são os saberes da docência se estabelecendo.

Para Guarnieri (2005, p. 05)

É no exercício da profissão que se consolida o processo de tornar-se professor, ou seja, o aprendizado da profissão a partir de seu exercício possibilita configurar como vai sendo construído o processo de aprender a ensinar. Tal construção ocorre à medida que o professor vai efetivando a articulação entre o conhecimento teórico-acadêmico e o contexto escolar com a prática docente.

É na prática que vamos nos transformando, antes aluno, agora docente, pois “uma parte da aprendizagem da profissão docente só ocorre e só se inicia em exercício. Em outras palavras, o exercício da profissão é condição para consolidar o processo de tornar-se professor” (GUARNIERE 2005, p, 07). Esta reflexão dialoga com o pensamento expresso por Tardiff (2014, p.56) quando diz que, “se uma pessoa ensina durante trinta anos, ela não faz simplesmente alguma coisa, ela faz também alguma coisa de si mesma: sua identidade carrega as marcas de sua própria atividade, e uma boa parte sua existência é caracterizada por sua atuação profissional”.

O tempo, diante do exposto, passa a ser um dos fatores importantes para compreender os saberes da docência, principalmente quando este profissional assume o papel de trabalhador. Para Tardiff (2014), “uma vez que trabalhar remete a aprender a trabalhar, ou seja, a dominar progressivamente os saberes necessários à realização do trabalho”. Vemos então que o tempo auxilia, no ponto de que ao realizar o trabalho você passa a dominar aquele conhecimento, aqueles saberes, de forma que a cada mudança que vai ocorrendo no meio educacional, o professor passa a se adaptar, bem como desenvolvendo seu trabalho de forma melhor.

Dessa forma devemos ver a docência como um trabalho que exige aperfeiçoamento, conhecimento e que resulta em um aprendizado, tanto ao professor quanto aos alunos, e para o docente,

[...] os saberes que servem de base para o ensino não se limitam a conteúdos bem circunscritos que dependem de um conhecimento especializado. Eles abrangem uma grande diversidade de objetos, de questões, de problemas que estão todos relacionados com seu trabalho. [...] dessa forma os saberes profissionais dos professores parecem ser, portanto, plurais, compostos, heterogêneos, pois trazem a tona, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e manifestações do saber-fazer e do saber-ser bastante diversificados e provenientes de fontes variadas, as quais podemos supor também que sejam de natureza diferente (TARDIFF, 2014, p. 61).

Dessa forma, podemos compreender que através do trabalho se dá a construção da identidade docente, compreendida como conjunto de atributos que permitem aos profissionais o exercício da profissão.

A formação e o exercício profissional dos professores de matemática ainda trazem consigo alguns resquícios das concepções mais tradicionais de educação, o que demanda de nós, a capacidade de leitura crítica dos limites e possibilidades do exercício profissional no contexto atual. É necessário compreender as adaptações necessárias ao ensino de matemática para que atenda aos desafios postos pela sociedade contemporânea.

Para melhor explicitarmos a reflexão apresentada, elencamos algumas características históricas presentes na formação e o trabalho do professor de matemática no Brasil.

No início dos anos 1960, logo após a revolução industrial no Brasil, com a modernização chegando aos poucos, e a economia crescente, surge a necessidade de se inserir a matemática de uma forma mais teórica e abstrata no processo formativo desde a educação básica até a superior. Essa é uma característica de um movimento chamado de Matemática Moderna, este, junto a área de Ciências da Natureza se inseria em uma política de modernização, de forma que sua implementação no ensino era considerada uma das vias de acesso ao pensamento científico e tecnológico. O ensino de matemática era então abordado de forma semelhante, tanto na educação básica quanto na educação superior. Sendo assim, a Matemática ensinada era tida como lógica, compreendida a partir das estruturas, conferia um papel fundamental à linguagem matemática (BRASIL, 2000).

O que se destaca dessa época, é que nos cursos de formação de professores de matemática a contextualização dos assuntos era deixada de lado para que se focassem na racionalidade técnica. Na educação básica começou também a ser exigido um rigor matemático para suprir as carências existentes em relação ao ensino de matemática, os professores então focavam mais na racionalidade técnica do que a prática contextualizada.

Hoje em dia, ainda existem alguns reflexos desse movimento nas salas de aula brasileiras, tanto na educação básica quanto na educação superior, principalmente as metodologias tradicionais, que não deixam de funcionar, mas que aos poucos vai dando lugar às inovações tecnológicas que estão se tornando presente nas aulas de matemática, mas vale ressaltar que depende muito da realidade de cada escola e da formação do docente o uso desses recursos.

Na década de 1980, D'Ambrósio sugeria uma alternativa com relação a formação universitária que preparasse o docente visando o desenvolvimento e sensibilidade dos problemas que afetam sua realidade, dessa forma o conteúdo matemático a ser ensinado não se ateriam somente a teoria.

Essa alternativa se daria por três fases:

- a primeira tem relação com a linguagem matemática, ou o rigor matemático, ele seria necessário, mas não fundamental, primeiramente deveria despertar no estudante a curiosidade e espírito inquisitivo, para depois tratar a matemática de forma mais rigorosa;
- a segunda seria o desenvolvimento de motivação através de uma técnica de formulação e identificação de problemas, nas mais variadas situações, dessa forma o estudante poderia usar e aplicar os conhecimentos matemáticos em atividades cotidianas;
- a terceira, deve acompanhar os dois primeiros é a metodologia de acesso a informação, ter uma forma mais fácil de acessar o conhecimento, torná-lo mais acessível, nas mais variadas formas. Essa proposta para ser implementada exigiria uma reforma no currículo da educação superior, e nos últimos anos essa mudança vem acontecendo (D'AMBRÓSIO, 1986).

Ultimamente está sendo cada vez mais exigida dos professores uma qualificação que vá além do diploma de graduação. Na medida em que a contemporaneidade toma seu lugar dentro do ambiente escolar, em especial na sala de aula, o professor de matemática precisa adaptar seus conhecimentos, relacionados a uma das ciências mais antigas do mundo e adequá-lo às mudanças. No entanto, são registradas resistências a esse processo de mudança.

Historicamente, a formação de professores toma como referência a racionalidade técnica, em detrimento de sua contextualização. Dessa forma, os próprios professores vêm sendo treinados em sua formação a apenas reproduzir as fórmulas e o conteúdo, sem saber o porquê, e ao chegarem em sala de aula apenas transmitiam esses assuntos aos estudantes. É importante mencionar também que a resistência que os alunos apresentam em gostar dessa disciplina se dá muitas vezes por essa falta de contextualização com sua realidade.

Sabemos que ensinar não é fácil, ensinar Matemática é ainda mais difícil, é tentar transformar conteúdos abstratos em algo palpável para que os alunos possam acessar, fazê-los refletirem. É nesse sentido que se torna necessário fazer esses cursos complementares, pois é

algo que acresce em sua prática, bem como lhe possibilita aproximá-la dos estudantes, “a Matemática precisa estar ao alcance de todos e a democratização do seu ensino deve ser meta prioritária do trabalho docente” (BRASIL, 2000, p. 19).

O conhecimento da história dos conceitos matemáticos deve fazer parte do processo formativo dos professores para que tenham em suas mãos elementos que lhes possibilitem mostrar aos alunos a Matemática como uma ciência que não se trata apenas de verdades eternas, infalíveis e imutáveis, mas como uma ciência dinâmica, sempre aberta à inclusão de novos conhecimentos (BRASIL, 2000).

Como podemos perceber, é importante se fazer um resgate histórico de como a formação de professores de Matemática vem se estabelecendo no Brasil ao longo dos anos. Precisamos compreender nossa história e, conseqüentemente, visualizar soluções a problemas novos e recorrentes. São muitas incertezas, e precisamos de uma base sólida em que nos apoiar, seja de conhecimentos ou uma rede de apoio para com os demais profissionais existentes. Em nosso atual contexto social, econômico, político, cultural e educacional é necessário que fortaleçamos ainda mais a docência com profissão, foram muitos desafios e mudanças enfrentados até agora, e ainda mais estão por vir.

3 NARRATIVAS DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA: DIÁLOGOS ENTRE VIDA, FORMAÇÃO E TRABALHO QUE SE CRUZAM NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA

*A matemática nos ensina que o mundo é muito
mais do que uma forma geométrica.
Nos ensina que o mundo é um espelho onde o que
você faz, reflete em torno de si mesmo.
(Luciano Pontes)*

No presente capítulo, apresentamos elementos das trajetórias dos professores de matemática que influenciam na (re) construção das concepções e práticas de ensino desses profissionais. Buscamos, a partir da aproximação com os relatos desses profissionais, compreender elementos relacionados à escolha de tornar-se professor de matemática, bem como vem sendo feita a construção de sua identidade docente. Faremos então uma retrospectiva de seus percursos formativos.

3.1 DIÁLOGOS ENTRE O ESCRITO E O VIVIDO

Os diálogos estabelecidos com os professores de matemática que se constituem sujeitos dessa investigação nos mostram que a sua formação é um processo contínuo, que relaciona diretamente o trabalho desenvolvido com o conhecimento próprio da área, que se renovam cada vez mais rapidamente, sobretudo pelo desenvolvimento das novas tecnologias. Nesse sentido, se constroem os saberes da experiência, produto das mais diversas experiências formativas e profissionais, e que precisam ser repetidamente avaliados e reformulados desde que se tornam uma necessidade, bem como um desafio.

Para tanto, definimos como lócus de pesquisa a Escola Estadual de Ensino Médio em Tempo Integral Maria do Carmo Bezerra, na qual atuamos como bolsistas por dois anos e como estagiárias nos dois últimos estágios da graduação, facilitando a aproximação com o ambiente escolar e os professores. Os sujeitos investigados foram os docentes que atuam na disciplina de Matemática, foco de nosso interesse e formação. A interlocução com os sujeitos se deu através de entrevistas narrativas, em que cada um pode fazer o resgate de sua trajetória como professor de Matemática, considerando os diferentes percursos formativos e as trajetórias profissionais que vão do ingresso na profissão aos dias atuais.

Nos aproximar dos professores que atuam nas escolas de educação básica, nas salas de aula e com os estudantes, nos permite identificar os diferentes desafios enfrentados por eles em seu cotidiano para que possam assim desenvolver um trabalho de boa qualidade e que permita aos estudantes o acessar o conhecimento.

Diante disso, trazemos algumas reflexões a partir da experiência dos docentes, de como foram os desafios enfrentados para se formar para a educação matemática. Dos cinco professores de Matemática existentes na escola, apenas três participaram da pesquisa, estes serão apresentados a seguir. Para resguardar suas identidades utilizaremos o código P referente a palavra Professor, associado aos numerais de 1 a 3, referentes à ordem de tratamento dos questionários.

P1 é do sexo masculino, tem 43 anos, é formado em Matemática pela Universidade Estadual do Ceará no período de 2000 a 2002, possui Pós-graduação em Matemática e Física pela Universidade Regional do Cariri no período de 2007 a 2008, atua como docente há 15 anos. Atualmente é professor temporário na rede estadual de ensino, seu interesse em ser professor de matemática surgiu por sempre gostar da disciplina, e decidir fazer outras pessoas a gostarem também.

P2, é do sexo masculino, tem 38 anos, é formado em Ciências: Matemática e Física pela Universidade Vale do Acaraú no período de 2000 a 2005, possui Especialização em Matemática pela Faculdade Cearense no período de 2006 a 2007, atua como docente há 15 anos. Atualmente é professor efetivo na rede estadual de ensino, seu interesse em ser professor de matemática surgiu por sempre gostar da disciplina.

P3, é do sexo feminino, tem 34 anos, possui Licenciatura em Pedagogia em Regime Especial – Licenciatura Plena, pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA no período de 2003 a 2005 e Licenciatura Específica em Matemática pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA no período de 2005 a 2008. Possui Especialização em Matemática pela Faculdade Kurios – FaK, no período de 2008 a 2009 e Pós-Graduação Lato Sensu em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Faculdade Kurios – FaK, no período de 2011 a 2013. Exerce à docência há 15 anos e, atualmente é professora temporária na rede Estadual de Ensino. E decidiu ensinar Matemática porque se identifica muito com a disciplina e gosta dos números. É feliz e grata a profissão pelas compensações que ela lhe proporciona: o carinho, o respeito, a amizade e o reconhecimento dos alunos.

Escolher uma profissão dentre tantas opções é bem difícil, principalmente se escolher o magistério que apresenta muitos desafios, desde o início da graduação ao exercício da profissão, especialmente quem opta pela Matemática, pois não só é uma especialização desafiadora como uma disciplina difícil de ensinar. Nas falas dos professores, fica marcado que o gosto pela matemática se torna elemento principal na escolha da profissão. No entanto, os desafios postos a aprendizagem desse componente, articulam-se a um dos principais elementos presentes à permanência na profissão.

3.1.1 Aprendizagem da matemática, os saberes da experiência e a vivência da profissão

O processo de ensino e aprendizagem se dá de várias formas, principalmente quando o meio favorece, e estar em um ambiente que proporcione isso é fundamental, no ensino superior não é diferente, e para o docente de matemática ter em sua formação esse aspecto é essencial. Então é natural questionar como eram organizadas as práticas educativas dos professores que atuaram na sua formação em matemática na universidade? “Só eram aulas e mais aulas” (P1); “minicurso” (P2); “aulas eram somente aos sábados e férias em julho, em janeiro eram todos os dias. Os professores apresentavam a grade curricular. Explanação do conteúdo. Trabalho em equipe e individual” (P3).

As falas dos professores enunciam aspectos importantes em relação a construção de sua identidade profissional docente, como o ingresso na universidade, a dinâmica do curso e sua estrutura educacional. Tal questão é discutida por D’Ambrósio (1986, p. 18,19) quando aponta que,

A estrutura educacional, em particular a universitária tem muito a ver com o tipo de cientistas que formamos e preparamos para o nosso futuro. [...] um esforço para estabelecer uma estrutura universitária e de pesquisa realmente sensível aos nossos objetivos e às nossas aspirações é a missão da mais alta urgência. [...] a possibilidade de uma experimentação nessa direção encontra sempre a barreira das instituições já cristalizadas por uma pseudotradição. [...] no que se refere a matemática, a situação é particularmente grave.

Correlacionando as falas dos professores com D’Ambrósio (1986), compreendemos que a formação universitária dos professores de Matemática apresenta em sua totalidade tradições que resistem ao tempo, embora que, ao longo dos últimos anos vem dando espaço para as inovações que surgem nesse campo de conhecimento.

Já se passaram alguns anos desde a formação desses professores, será então que houve um distanciamento entre suas formações na época e o que é exigido nas escolas de hoje em dia? Em suas falas vemos que essa distância ocorre sim, existe, ela se deu em relação aos conteúdos aprendidos durante seus cursos, uso de tecnologias junto a matemática e que, apesar de todo o preparo acadêmico que durante sua graduação, em nada se compara a realidade. De acordo com suas falas:

“a distância existe, e a universidade é muito conteudista” (P1)

“em relação a utilização de equipamentos tecnológicos nas aulas de matemática e jogos educativos” (P2).

“a formação recebida na universidade é importante, mas o que conta é o aprendizado em sala de aula, no dia a dia que, traz muito mais aprendizado que a sala de aula da universidade. A cada ano os alunos mudam e o aprendizado é o que você vai aplicar em sala de aula. A experiência mais gratificante é o aprendizado do dia a dia. mas eu não abro mão do que eu aprendo e sala de aula, no dia a dia.” (P3)

Pelas falas podemos destacar que, desde sempre se faz presente a necessidade de contextualização nos cursos de matemática, e a tecnologia vem para facilitar esse processo, computadores, calculadoras, aplicativos, enfim, uma gama de opções que podem ser usadas, além dos elementos cotidianos que temos a disposição, enfim, o aprendizado da profissão docente acontece no convívio e na rotina escolar.

Concordamos com D’Ambrósio, quando reforça que “o uso de computadores força não apenas a reconhecer na área de experimentos uma fonte de ideias matemáticas e um campo para a ilustração de resultados, mas também um lugar onde permanentemente ocorrerá confrontação entre teoria e prática”, (1986, p.110). A inserção das tecnologias em sala de aula é necessária, porém, ocorre lentamente, pois exige uma capacitação dos professores para que possam usá-las, além disso, é preciso que o professor também esteja aberto a possibilidade de usá-la.

Nesse sentido, discutimos sobre como eles vem construindo seus conhecimentos para sua atuação profissional que dialogue com os elementos solicitados pela escola como a contextualização dos conteúdos, problematização da realidade, expressão de diferentes pontos de vista e hipóteses, diálogo da disciplina com outras linguagens. Para os professores, a construção do conhecimento é algo que deve ser contínuo, através das trocas de experiências com os estudantes e os colegas de profissão, bem como não se acomodar em sua prática, devendo sempre buscar formação. Como veremos a seguir:

“a construção do conhecimento é algo que deve ser constante, as formações complementares, relatos de experiências, vivências em sala de aula e o mais importante sempre está apto a experimentar o novo”. (P1)

“através de formação específicas voltadas para a atuação do professor em sala de aula e de trocas de experiências” (P2)

“o bom profissional não deve se acomodar buscar novas formas de ensinar, se reciclar. a internet vem contribuindo para a formação, buscar se capacitar, buscar novidades e não ficar na mesmice” (P3)

No dialogo podemos perceber a importância que a formação continuada tem na construção da identidade docente, as capacitações e o convívio com os alunos e os outros profissionais também são formas de acessar o conhecimento tanto científico, quanto social, é essencial acompanhar o fluxo de mudanças que ocorrem continuamente na rotina escolar. Esse tema é discutido por Lima, Cavalcante e Silva (2010, p. 32) quando apontam que:

A constituição da identidade docente não se dá de forma distinta, uma vez que os professores desde sua formação inicial vão transformando seus conhecimentos e suas práticas na medida em que lhes são oportunizadas a interação com outros profissionais, a troca de experiências, a reflexão sobre a prática pedagógica e sobre as exigências de qualificação, entre outras questões.

Interligando as falas dos professores com Lima, Cavalcante e Silva (2010), entendemos então que a identidade docente não se dá apenas com o ingresso no magistério, precisamos reafirmar continuamente nosso papel como professor, fazendo as capacitações necessárias, enriquecendo o currículo e conseqüentemente nossa prática, nos tornando assim, bons profissionais da educação.

3.1.2 O ensino da matemática: desafios, limites e possibilidades

Planejar uma aula pode até ser uma tarefa relativamente fácil, mas na prática não é bem assim, na maioria das vezes os professores se frustram por não conseguirem obedecer ao plano, pois as turmas são numerosas e é difícil manter a atenção de uma turma com 40 alunos por quase 2 horas em uma aula de Matemática, fora as dificuldades apresentadas em relação ao

conteúdo. Dessa forma questionamos aos professores como estruturam seus planos de aula para a abordagem dos conteúdos e quais os elementos se fazem presente em sua construção.

“é importante sempre levar o conhecimento aos alunos não de forma isolada, e sim, contextualizando, fazendo a interdisciplinaridade dos conteúdos abordados sempre que possível”. (P1)

“através da exposição do conteúdo previsto para que venha a ficar claro os objetivos de cada aula, por meio de exemplos que venham a facilitar a compreensão do tema abordado e na resolução de problemas”. (P2)

“Rever conteúdo estudado anteriormente, fazendo o aluno compreender que um está ligado ao outro – o assunto anterior é pré-requisito do novo assunto. Sondar com exemplos do cotidiano como o aluno faria para resolver algo proposto. Apresentação do conteúdo a ser trabalhado. Apresentação do matemático e um pouco da sua história, em destaque com o tema. Resolução de exemplos detalhados e variados. Aplicação de atividade relacionada resolvida em sala de aula. Correção coletiva, seja com participação da professora ou dos alunos à lousa. Atividade para casa, seja do livro didático, copiado na lousa ou material impresso. (P3)

Ressaltamos que o aluno já possui um prévio conhecimento, mas não o suficiente e que, como docente, devemos usar de meios para que ele possa ter um bom aprendizado, é importante sempre levá-lo em consideração, pois será ele o beneficiário de uma aula bem planejada, contextualizada, que o permita ser o principal participante do processo de ensino e aprendizagem, portanto, a sala de aula se torna um campo de estudo com várias possibilidades tanto para o aluno quanto para o professor de matemática que, munido de ferramentas adequadas pode utilizá-lo para aprimorar esse processo.

Tais questões são discutidas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2000, p. 24-26), quando apontam o que os professores nem sempre observam em seus planejamentos,

Selecionar os conteúdos de acordo com as potencialidades dos alunos quer para a instrumentação para a vida, que para o desenvolvimento do raciocínio. [...] organizar os conteúdos de forma que a aprendizagem ocorra como se os conteúdos se articulassem como elos de uma corrente, encarados cada um como pré-requisito para o que vai sucedê-lo. [...] levar em conta o “conhecimento prévio” do aluno na construção dos significados. [...] rever a ideia de “cotidiano”, não descartar conteúdos porque os julga, sem analisar melhor, que não interessa aos alunos, pois não fazem parte de sua “realidade”, por não existir uma aplicação prática imediata. [...] a inserção da História da Matemática, compreendendo sua trajetória e métodos. [...] o uso de recursos didáticos que são exigidos nas propostas curriculares, sem esclarecimentos sobre o seu papel no processo de ensino-aprendizagem, bem como a adequação de seu uso.

Como podemos perceber a partir das notas do PCN, alguns desses aspectos são contemplados, como a atenção a contextualização dos assuntos, a organização da aula visando o aprendizado dos alunos, esses elementos se tornam parte integrante da identidade docente.

Sobre os desafios enfrentados no contexto de sala de aula, e de como são desenvolvidos os planos de aula em relação à construção do conhecimento, o desinteresse pela matemática é um deles, como vemos em suas falas, as dificuldades se apresentam:

“a contradição entre o que se fala e o que se faz” (P1)

“fazer com que os alunos tenham interesse em estudar os conteúdos que estão sendo abordados, pois quando se fala matemática em sala de aula, uma boa parte das turmas não querem nem tentar aprender o que está sendo trabalhado em sala” (P2)

“o maior desafio é ensinar algo para quem não quer aprender, entre os principais desafios para o desenvolvimento dos planos de aula estão as dificuldades em relação aos conhecimentos necessários para cada ano escolar. São altos os índices de estudantes com dificuldades. Precisaria de acompanhamento individual, inviável para educadores uma vez que se encontram numa realidade de turmas numerosas nas salas, o professor não consegue dar conta de apoiar a todos na sua totalidade” (P3).

Destaca-se nas falas a discrepância entre teoria e prática, as dificuldades dos alunos com relação aos conteúdos, e a carga horária excessiva junto a turmas numerosas. Tais questões são discutidas por Lima, Cavalcante e Silva (2010, p. 43), quando aponta que

A escola reflete as contradições existentes no campo social, em que todos são iguais perante a lei (como o direito a escolas que se organizam a partir de referenciais comuns como os Parâmetros Curriculares Nacionais; que têm em seus quadros professores devidamente qualificados...), mas convivem com condições materiais de vida desiguais (são, muitas vezes, desumanas). Fato que interfere negativamente nos resultados que a escola é capaz de alcançar no processo formativo de seus alunos. A autonomia docente, dentro desse contexto, relaciona-se à capacidade que cada professor tem de movimentar-se dentro da estrutura (legal, curricular, organizativa e material) em que se encontra o seu trabalho para, a partir desse movimento, solucionar os problemas que cotidianamente se colocam a sua frente de maneira refletida.

Fazendo uma relação dos elementos presentes na fala dos professores com a reflexão apresentada por Lima, Cavalcante e Silva (2010), temos que, para a grande parte dos estudantes, já existe um certo receio em conhecer a matemática, provavelmente de experiências anteriores, boas experiências favorecem o gostar da matemática, más experiências, nem tanto. Ressalvo que as más experiências não são traumas, mas sim como se deu o contato com a matemática ao longo da vida, através da falta de contextualizações e exemplos de matemática que se relacionassem com sua realidade é um dos fatores que permeiam os desafios enfrentados. Para o professor que possui inúmeras turmas, normalmente não tem muito tempo para ter contato com os alunos individualmente além da sala de aula e cabe a ele exercer uma autonomia que lhe permita frente a essas dificuldades se movimentar dentro de tal realidade apresentada.

É natural que em nossas vidas passemos por várias mudanças, como professor principalmente, portanto é importante entender como esse processo ocorre, e como se relaciona à forma como se aprende matemática e a forma como se ensina. Nas falas dos docentes, se tornou presente a importância da relação professor/aluno, como mostramos a seguir:

“estar sempre pronto a resgatar o aluno, nunca esperando que ele já venha como algo terminado”(P1).

“procuro ser mais próximo dos alunos, para que desta maneira conquistar a confiança deles e deixá-los bem à vontade em saber que estou ali para ajudá-los” (p2).

“Fazer um paralelo do conteúdo anterior com o conteúdo atual. O fato de relacionar o conteúdo com situações do dia a dia. Apresentar o matemático e um pouco da sua trajetória. Na medida do possível aplicar jogos ou dinâmicas relacionadas. Exigir e incentivar a resolução das atividades. Fazer uso de vários meios e estratégias de ensino para que o aluno entenda o conteúdo”. (P3)

Vemos que essa proximidade existente no ambiente escolar, permite ao professor estar sempre aberto ao diálogo com os estudantes, diminuindo a distância entre ambos para que o docente possa intervir melhor forma possível. E a proximidade torna-se necessária para que desta maneira possa haver uma conquista de confiança dos alunos, deixando-os bem à vontade em saber que está ali para ajudá-los. Tais questões são discutidas no PCN quando afirma que,

Numa perspectiva de trabalho que considere a criança como protagonista da construção de sua aprendizagem, o papel do professor ganha novas dimensões: como organizador da aprendizagem; como consultor do processo, fazendo explicações, oferecendo materiais, textos, etc; como mediador, ao promover a confrontação das propostas dos alunos; como controlador ao estabelecer as condições para a realização das atividades e fixar prazos, sem esquecer de dar o tempo adequado aos alunos; como incentivador da aprendizagem ao estimular a cooperação entre os alunos; e a interação entre professor e aluno que desempenha papel fundamental na formação das capacidades cognitivas e afetivas (BRASIL, 2010).

Nesse sentido percebemos o quão importante é a relação que os professores desenvolvem para com os seus alunos em sala de aula e os modos como são compreendidas, também, as relações estabelecidas com o saber. Dessa forma, as práticas precisam ser renovadas continuamente para que o docente possa dar o espaço ao aluno que este possa desenvolver em sua totalidade suas potencialidades, além de serem protagonistas de seu processo de ensino e aprendizagem.

Para tanto é necessário que os espaços formativos proporcionem uma melhor capacitação dos docentes, nesse sentido é que os entrevistados sugerem às universidades, a

diminuição da distância entre elas, melhorias com relação a parte didática dos cursos de licenciatura, para que assim os professores tenham sempre em mente que devem aplicar em sala de aula metodologias que façam com que o processo de ensino-aprendizagem realmente aconteça através não apenas dos estágios, mas também de programas e disciplinas que possam estar orientando e ajudando neste sentido. Com relação as escolas, que estejam a disposição para acolher e indicar atividades que farão o universitário estar mais próximo do ensino e de sua prática docente. E que ambos ofereçam capacitações, formações e grupos de estudos aos professores de modo a estarem inovando práticas, metodologias de ensino, socializando experiências afim de melhorar os indicadores, o aprendizado dos alunos e ajudar as escolas.

No decorrer deste capítulo, conseguimos visualizar elementos das trajetórias dos professores que se fazem presente em suas práticas e concepções de ensino. E através das entrevistas narrativas apresentamos os relatos desses profissionais, compreendendo aspectos relacionados à escolha de tornar-se professor de matemática, sua identidade docente e seu percurso formativo.

4 CONCLUSÕES

Ao longo deste trabalho, buscamos compreender que elementos relativos ao trabalho, a vida e a formação dos docentes de matemática interferem no seu processo de construção identitária. Tomamos como ponto de partida o entendimento de experiência de vida como o conjunto de vivências dos sujeitos que resultaram em aprendizagens que vêm sendo cercadas por boas ou más recordações.

Na medida em que amadurecemos, vivemos e aprendemos, experimentando bons momentos e, retirando deles aprendizagens que levaremos adiante. Então, para o docente de matemática, como são adquiridas essas experiências? A maioria delas são frutos de acontecimentos que ocorrem no ambiente escolar.

É na infância que começamos a construir nossa percepção do professor, a partir das experiências criando uma imagem que, muitas vezes levamos pelo restante do percurso acadêmico. Logo nos anos iniciais, começamos a ter contato com Matemática, ela vai se inserindo aos poucos em nossas vidas de uma forma mais teórica, é importante mencionar que como esse contato ocorre, é que vai definir nossa relação com ela ao longo dos anos. Uma parte do problema que o docente de matemática tem, em certos aspectos provem de sua própria experiência pessoal, desde a formação inicial à formação continuada. E esses problemas de certa forma afetam em sua prática.

Durante a pesquisa, vários pontos se destacaram entre as experiências formativas e práticas educativas que os professores tem hoje em dia, notou-se um discurso bem positivo sobre a profissão, não deixando de lado as dificuldades, mas acentuando as possibilidades. Diante das questões apontadas, vemos que os professores ainda carregam em suas práticas elementos de sua formação, mas que estão abertas as novas experiências.

Inicialmente, vemos que alguns aspectos permanecem com relação a formação do docente de matemática, pois ainda há uma priorização dos conteúdos em detrimento da parte pedagógica dos cursos. Nas falas dos professores vimos que sua formação inicial foi de forma bastante tradicional e que, hoje sentem a necessidade de aproximar a matemática aos alunos. E nesse processo de tentar tornar a matemática mais acessível, vão construindo suas experiências, bem como se reformulando continuamente para se adaptar as diferentes realidades que cada turma vai apresentando, assim como as mudanças que ocorrem dentro da educação e são esses elementos que vão compoendo sua identidade como docente.

Um ponto que se destacou é a atenção que os professores dão aos alunos em relação a construção do conhecimento, eles como elementos fundamentais desse processo possuem já uma bagagem de conhecimento, mas quais saberes? É necessário que seja feito esse acompanhamento aos estudantes, o que já sabem e como trazer novos conceitos e conteúdos de forma que possam aprender e participar do processo.

Percebemos também a importância que é dada à relação professor/aluno, pois é necessário que o docente possa se movimentar tanto em sala, quanto nos grupos e individualmente, as vezes são pequenos gestos que fazem a diferença na vida do estudante. São nesses momentos que fazem aquele aluno desinteressado querer aprender a disciplina, querer conversar com o docente, e isso é possível, porque ele se sente mais próximo

Após essas reflexões percebemos a importância que ser um professor de Matemática tem na sociedade, vemos que ele vai fazendo a diferença aos poucos, para tanto é necessário que a ele seja proporcionado condições adequadas para desenvolver seu trabalho de forma excelente, sem as restrições que a falta de recursos oferece, mas que apesar de tudo conseguem fazer verdadeiros milagres com o pouco que tem.

REFERÊNCIAS

- BONDÍA, J. L. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência.** Universidade de Barcelona, Espanha. Tradução de João Wanderley Geraldi - Universidade Estadual de Campinas, Departamento de Linguística. In. Revista Brasileira de Educação. p. 20-28, Jan/Fev/Mar/Abr 2002 N° 19
- D'AMBRÓSIO, U. **Da realidade à ação:** reflexões sobre educação matemática. Universidade Estadual de Campinas. Summos Editorial. São Paulo, 1986
- COSTA, E. A. S.; MARTINS, E. S. **Narrativas autobiográficas em estágios curriculares supervisionados na Unilab:** encontros entre Africa e Brasil na formação de professores. In. FURLANETTO, E. C.; NACARATO, A. M.; GONCALVES, T. V. O. (Org). Espaços formativos, trajetórias de vida e narrativas docente. EDITORA CRV. Pg. 165 a 180. Curitiba – Brasil, 2018
- GUARNIERI, M. G. (Org.); **Aprendendo a ensinar:** o caminho nada suave da docência. 2 ed. Campinas, SP: Autores associados; Araraquara, SP: programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da faculdade de Ciências e Letras da UNESP, 2005. (Coleção polemicas do nosso tempo; 75).
- JOSSO, M-Christine. **A transformação de si a partir da narração de histórias de vida.** In. Rev. Educação. Porto Alegre/RS, ano XXX, n. 3 (63), p. 413-438, set./dez. 2007
- LARROSA, J. **EXPERIÊNCIA E ALTERIDADE EM EDUCAÇÃO.** In Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v.19, n2, pg 4-27. jul./dez. 2011
- LIMA, M.S.L. **Reflexões sobre o estágio/ prática de ensino na formação de professores.** In Rev. Dial. Educ, Curitiba, V.8, n 23, p.195 – 205, jan, abr, 2008
- LIMA, M. S. L.; CAVALCANTE, M. M. D.; SILVA, E. A. **PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA IV: PROJETO DE ESTÁGIO.** 2010
- DELORY-MOMBERGER, C. **Formação e socialização:** os ateliês biográficos de projeto. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.32, n.2, p. 359-371, maio/ago. 2006
- MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social.** Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- NÓVOA, A. **Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente.** In. Cadernos de Pesquisa v.47 n.166 p.1106-1133 out./dez. 2017 1107
- NÓVOA, A. **Professores, Imagens do futuro presente.** In. Rev. EDUCA. Lisboa. Julho de 2009
- PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: MATEMÁTICA. Vol. 3. Secretaria de Educação Fundamental. – 2. ed. – Rio de Janeiro: DPeA, 2000.
- PIMENTA, S. G. **Formação de professores:** identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). Saberes pedagógicos e atividade docente. 8 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2014. 301 p.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. Coleção docência em formação. – Séries saberes pedagógicos. 7. ed. Cortez Editora. São Paulo. 2012

RIOS, T. A. **Ética na docência universitária**: a caminho de uma universidade pedagógica? In. Cadernos Pedagogia universitária USP. Universidade Nove de Julho. São Paulo. Maio de 2009.

SOUZA, E. C. **(AUTO)BIOGRAFIA, HISTÓRIAS DE VIDA E PRÁTICAS DE FORMAÇÃO**. In Rev. Memória e Formação de Professores. II Encontro Norte – Nordeste de História da Educação e I Encontro Maranhense de História da Educação, pg. 59-74, 20 a 23 de agosto de 2007.

SILVA, A. V. **MEMORIAL DE FORMAÇÃO**: dispositivo de pesquisa-formação no/do estágio supervisionado – Tese (Doutorado) – Universidade do Estado da Bahia – 2014

TARDIFF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VENTORIM, S.; SILVA A. T. **Narrativas de formação mediadas pelos estágios supervisionados**. EDUCERE, XII Congresso Nacional de Educação. PUCPR. 26 a 29 de Outubro de 2015. Paraná

APÊNDICE A – ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) professor (a)

A presente pesquisa, intitulada “Memórias de formação e a construção da identidade dos professores de Matemática: o caso da EEMTI Maria do Carmo Bezerra” é desenvolvida pela pesquisadora Camila Maria Moreira Miguel (UNILAB) e orientada pela professora Elisangela André da Silva Costa (UNILAB) e objetiva compreender, compreender a partir das narrativas de histórias de vida dos professores de matemática, os desafios da construção da identidade profissional docente”.

Sua participação é extremamente importante para que conheçamos de maneira mais abrangente o fenômeno investigado. Nesse sentido, solicitamos a sua autorização para realização das atividades necessárias à aproximação da realidade, a saber, entrevista narrativa sobre a temática em pauta, que será utilizada exclusivamente para fins acadêmicos, preservando sua identidade. Assim, por ocasião da apresentação dos resultados da pesquisa, os nomes de todos os participantes serão mantidos em sigilo absoluto.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa, através dos contatos a seguir: Camila Maria Moreira Miguel – e-mail: camila.mmmiguel@gmail.com – Pesquisadora; Elisangela André da Silva Costa – e-mail: elisangelaandre@unilab.edu.br – Orientadora.

Camila Maria Moreira Miguel
Pesquisadora

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos do estudo proposto, de como será minha participação, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Acarape, 13 de agosto de 2018.

Assinatura do participante

Nome completo do participante

ENTREVISTA NARRATIVA

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA – UNILAB

INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA

Bloco I – Dados pessoais e profissionais

Nome:

- a) Sexo –
- b) Idade -
- c) Formação inicial
Instituição
Período
- d) Pós-graduação
Instituição
Período
- e) Tempo de magistério –
- f) Vínculo com a rede estadual –
- g) Por que ser professora de matemática?

Bloco II – Experiências formativas

1. Como eram organizadas as práticas educativas dos professores que atuaram na sua formação em matemática na universidade?
2. Existe alguma distância entre a formação recebida por você na universidade e as demandas de atuação profissional no contexto da educação básica em relação ao componente curricular matemática? Quais?
3. Considerando a resposta anterior, aponte como vem construindo os conhecimentos necessários a uma atuação profissional que dialogue com os elementos solicitados pela escola no presente momento (contextualização dos conteúdos, problematização da realidade, expressão de diferentes pontos de vista e hipóteses, diálogo da disciplina com outras linguagens, etc.)?

Bloco III – Práticas educativas

1. Como você estrutura seus planos de aula (início-meio-fim) para abordagem dos conteúdos? ((contextualização dos conteúdos, problematização da realidade, expressão de diferentes pontos de vista e hipóteses, diálogo da disciplina com outras linguagens, etc.)?)
2. Quais os principais desafios que enfrenta no contexto de sala de aula para o desenvolvimento dos planos que elabora (no que diz respeito à construção do conhecimento)?
3. Que mudanças já conseguiu realizar em relação à forma como aprendeu matemática e a forma como ensina?
4. Que sugestões você deixaria para as universidades e escolas em relação às necessidades formativas dos professores de matemática, considerando os desafios do exercício da docência na atualidade?