



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

CAMPUS CAMPINA GRANDE

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA

DAIANA ESTRELA FERREIRA BARBOSA

**CONCEPÇÕES DA PROFISSIONALIDADE NA FASE DE CONSOLIDAÇÃO DA
CARREIRA DOCENTE EM MATEMÁTICA.**

CAMPINA GRANDE – PB

2021

DAIANA ESTRELA FERREIRA BARBOSA

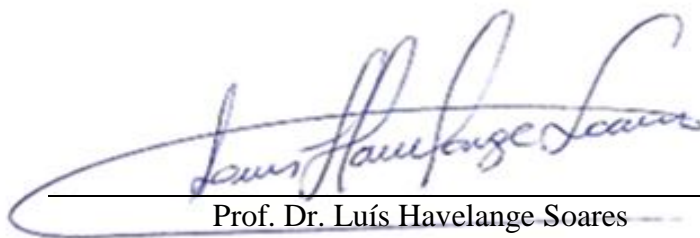
**CONCEPÇÕES DA PROFISSIONALIDADE NA FASE DE CONSOLIDAÇÃO DA
CARREIRA DOCENTE EM MATEMÁTICA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Especialização em Ensino de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Ensino de Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Luís Havelange Soares

Aprovado em: 10/06/2021

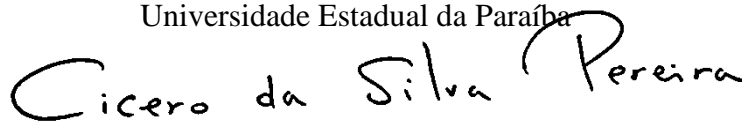
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Luís Havelange Soares
Orientador - Instituto Federal da Paraíba



Prof. Dr. Pedro Lúcio Barbosa - UEPB
Universidade Estadual da Paraíba



Prof. Dr. Cícero da Silva Pereira
Instituto Federal da Paraíba

B238c

Barbosa, Daiana Estrela Ferreira.

Concepções da profissionalidade na fase de consolidação da carreira docente em Matemática. Daiana Estrela Ferreira Barbosa. 2021.

42 f.

Monografia (Especialização em Ensino de Matemática)
- Instituto Federal da Paraíba, Campina Grande, 2021.
Orientador: Prof. Dr. Luís Havelange Soares.

1. Matemática. 2. Profissão. 3. Formação docente. I.
Título.

CDU 51

Dedico esse trabalho a minha inesquecível mãe, Lúcia (in memoriam) que, com seu exemplo de dedicação, me ensinou a amar e jamais desistir dos sonhos.

“Ora nós sabemos que todas as coisas concorrem para o bem daqueles que amam a Deus [...].”

Romanos 8, 28

AGRADECIMENTOS

Foram dias intensos, cheios de tarefas e grandes aprendizados até chegar à conclusão de mais um trabalho acadêmico. São tantas pessoas envolvidas nessa conquista, que me perdoem se por ventura esquecer de citar alguém. Enfim, começo agradecendo:

À Deus, por tudo! Pelo dom da vida. Pelo ar que respiro. Por todas as bênçãos recebidas.

Meu eterno agradecimento a minha mãe Lucia (in memoriam) por ter me ensinado a ser forte e corajosa.

Ao meu Pai Manoel que com sua simplicidade e amor trabalhou incansavelmente para oferecer educação aos filhos.

A minha irmã Daniele, por me ensinar o valor da amizade e da alegria.

A todos da minha família, irmãos, sobrinhos, tios, tias, primos... que mesmo distante estavam perto no coração.

Ao meu esposo Murilo pelo incentivo e por não cobrar minha ausência em tantos momentos necessários de minha vida acadêmica.

Ao meu orientador, Professor Luís Havelange, pela confiança e ensinamentos, principalmente, por me fazer refletir com criticidade sobre o tema abordado, proporcionando minha evolução enquanto professora/pesquisadora.

A todos os professores do curso de Especialização em Ensino de Matemática do IFPB, campus Campina Grande., em especial, ao professor Cícero da Silva, que participou como membro da banca e contribuiu para a qualidade da pesquisa.

A minha turma do curso de Especialização em Ensino de Matemática do IFPB, campus Campina Grande. Enfrentamos juntos angústias perante o cenário pandêmico que estamos vivenciando, mas seguimos fortes ajudando uns aos outros.

Ao melhor grupo da especialização: Francicleide, Fabrícia, Raquel, Ramony, Joseane e Samara, pela partilha de conhecimento, incentivo, união e perseverança. Sigamos!

Ao grupo de pesquisa Leemat da Universidade Estadual da Paraíba por contribuir com debates enriquecedores, fortalecendo minha formação.

A Pedro Lucio, fonte de inspiração na minha carreira docente, que me acompanha, aconselha e torce pelo meu sucesso. Grata por contribuir, mais uma vez, como membro da banca trazendo contribuições valiosas para a pesquisa.

Pelas pessoas maravilhosas que se fazem presente e são presentes de Deus na minha vida.

A todos, o meu muito obrigada!

RESUMO

Nesta pesquisa, o objetivo é analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade no período compreendido entre quatro e dez anos de carreira. Para alcançar o objetivo, buscamos: Descrever percepções, opiniões e sentimentos adquiridos nesse período da profissão docente; Evidenciar como ocorre a constituição da carreira diante dos desafios e possibilidades impostos ao professor de Matemática; Delinear um modelo de atuação profissional para o período de quatro a dez anos com base nas características dos professores participantes. A pesquisa de natureza qualitativa foi desenvolvida com quatro professores de Matemática que lecionam na Educação Básica e que se encontravam no período de profissão estabelecido pelo estudo, ou seja, de quatro a dez anos de carreira. Os dados coletados foram obtidos a partir de entrevistas semiestruturadas realizadas com os participantes individualmente, após a aplicação de um questionário feito para caracterização do grupo. Na organização e análise dos dados, tomamos como referência os pressupostos teóricos de Huberman (2000), especificamente, o modelo proposto por ele para organizar as etapas do desenvolvimento profissional considerando os anos de carreira e as características recorrentes de cada uma. As concepções dos professores participantes na fase de consolidação da carreira indicam uma estabilidade na profissão. Eles se encontram mais confiantes e seguros de suas ações pedagógicas procurando realizar uma aula interessante, atrativa e motivadora pensando na aprendizagem dos alunos, mesmo com a consciência de que existem dificuldades, seja no processo ensino aprendizagem, seja na representação e valorização docente, citando principalmente, o baixo salário como fator preponderante.

Palavras-chave: Carreira docente. Consolidação. Profissionalidade docente. Formação do professor de Matemática.

ABSTRACT

In this research, the objective is to analyze the conceptions that the Mathematics teacher has about their professionalism in the period between four and ten years of career. To achieve the objective, we sought to: Describe perceptions, opinions and feelings acquired during this period of the teaching profession; Show how the constitution of the career takes place in view of the challenges and possibilities imposed on the Mathematics teacher; Outline a model of professional performance for a period of four to ten years based on the characteristics of the participating teachers. The qualitative research was developed with four Mathematics teachers who teach in Basic Education and who were in the professional period established by the study, that is, from four to ten years of career. The collected data were obtained from semi-structured interviews carried out with individual participants, after applying a questionnaire designed to characterize the group. In organizing and analyzing the data, we took as reference the theoretical assumptions of Huberman (2000), specifically, the model proposed by him to organize the stages of professional development considering the career years and the recurrent characteristics of each one. The conceptions of teachers participating in the career consolidation phase indicate stability in the profession. They find themselves more confident and secure in their pedagogical actions, seeking to conduct an interesting, attractive and motivating class, thinking about student learning, even with the awareness that there are difficulties, whether in the teaching-learning process, or in the representation and valuation of teachers, citing mainly, the low salary as a preponderant factor.

Keywords: Teaching career. Consolidation. Teaching professionalism. Mathematics teacher training.

Sumário

1. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA.....	10
1.1 Introdução.....	10
1.2 Justificativa.....	12
1.3 Objetivos da pesquisa	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 Formação do professor de Matemática.....	15
2.2 Desenvolvimento e profissionalidade docente	17
2.3 Fases da carreira	20
3. DESENHO METODOLÓGICO	25
3.1 A pesquisa qualitativa	25
3.2 Caracterização do grupo pesquisado	26
3.3 A coleta dos dados.....	26
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1 Análise da formação do professor de Matemática	28
4.2 Concepções da profissionalidade docente a partir das falas dos participantes.....	30
4.3 Percepções do professor de Matemática na fase da consolidação.....	34
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	39
APÊNDICE – ROTEIRO DA ENTREVISTA	42

1. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

No primeiro capítulo discorremos sobre as características gerais da pesquisa, com a finalidade de situar o leitor sobre o tema abordado. Em seguida, apresentamos a justificativa enfatizando a relevância do estudo e após a definição dos objetivos.

No segundo capítulo, aprofundamos teoricamente a relação da formação do professor de matemática e sua profissão, explorando diversos estudos sobre a temática. Tais estudos trazem indicações de caminhos que podem ser percorridos na área. São pesquisas que apontam proposições que podem auxiliar na compreensão do problema e na elaboração de uma proposta de formação com possibilidade de mudanças para a profissão docente.

No terceiro capítulo, explicitamos o desenho metodológico estruturado para a investigação da pesquisa. Com o propósito de responder à questão norteadora e os objetivos propostos no estudo, fazemos uma relação entre os fundamentos teóricos e os dados coletados com os participantes, justificando a natureza da pesquisa e os procedimentos utilizados.

Apresentamos, no quarto capítulo, a análise dos dados discutidos a partir de três eixos principais que estão intimamente relacionados entre si, a saber: Análise da formação do professor de Matemática; Concepções da profissionalidade docente a partir das falas dos participantes e Percepções do professor de Matemática na fase de quatro a dez anos de carreira.

Por fim, no quinto capítulo, trazemos as considerações finais da pesquisa retomando os objetivos, fazendo a sistematização dos resultados encontrados no quarto capítulo.

1.1 Introdução

No Brasil, a implementação das concepções políticas de formação, ocorrem desde o final da década de 80. Os programas de formação do professor têm passado por mudanças e rumam para o aperfeiçoamento do currículo. Isso se deve ao crescimento das pesquisas científicas e a disseminação do conhecimento, fazendo com que os movimentos sociais lutem na busca por melhoria na educação alterando, conseqüentemente, as políticas governamentais.

Com certa simplificação, podemos dizer que a educação brasileira vem passando por transformações há alguns anos, em especial, a partir dos anos 90, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Parâmetros Curriculares Nacionais e outros documentos oficiais.

Presenciamos, recentemente, através da implementação da Base Nacional Comum Curricular a tentativa de mudança de paradigmas educacionais há tempo arraigados nos sistemas de ensino.

Mesmo com o pouco de evolução ocorrida na educação brasileira, novos tipos de oprimidos surgem a cada dia em nossa sociedade. Ainda é recorrente os casos de opressão dentro das escolas, onde presenciamos educadores e educandos sufocados pelo sistema capitalista, sem espaço para reflexão, com poucas ferramentas para tentar realizar mudanças, de fato, significativas.

Observamos grandes avanços nas transformações tecnológicas tornando possível o surgimento da era da informação e com ela a perspectiva para a difusão de novos conhecimentos. Imbernon (2016) ressalta que as mudanças tecnológicas fazem com que pensamos que tudo mudou, mas para o autor é apenas uma sensação de mudança e não configura uma mudança efetiva. Trazendo a percepção do autor para o cenário educativo, ele considera que os modelos atuais não são tão eficazes diante do novo cenário educativo, principalmente devido as dificuldades dos professores com uma formação do século XX para atuarem no século XXI de forma diferente da que estão acostumados.

Em face dessas tentativas de mudanças que se apresentam no cenário educacional do nosso país, ressaltamos a importância da formação do professor nesse processo. Quando falamos em formação do professor não nos referimos, apenas a formação inicial, mas toda formação que ocorre ao longo da carreira docente, e que devem fazer parte do cotidiano do professor desde a sua inserção na docência.

Diante de inúmeros desafios ao longo da carreira profissional, o docente deve compreender que a sua formação é contínua, sendo importante usar o conhecimento e a experiência para desenvolver práticas pedagógicas eficazes, pois durante o trabalho em sala de aula surgem, constantemente, novas situações que o professor precisa enfrentar. Esses desafios geram concepções que implicam diretamente no ensino e, por conseguinte, na aprendizagem.

Os professores na fase inicial da carreira passam por diversas dificuldades que podem estar relacionadas aos problemas na formação teórica, advinda da formação inicial (BARBOSA, 2018), mas não podemos responsabilizá-la, totalmente, pelas práticas pedagógicas aplicadas por alguns professores de maneira falha. Tais argumentações encontram amparo nas afirmações da pesquisa de Tardif (2014), “os professores destacam a sua experiência na profissão como fonte primeira de sua competência, de seu saber-ensinar” (p.61).

É desejável que as práticas de ensino e os estágios supervisionados representem uma instância importante e fundamental na formação do professor de Matemática, sendo marcada por intensa e significativa aprendizagem profissional. Mas a riqueza e qualidade dessa

aprendizagem, requer, por parte dos licenciandos/futuros professores, um trabalho sistemático de reflexão e investigação das práticas escolares cotidianas.

Ao assumir o papel docente, o professor deve ter noção da complexidade de sua profissão, e como esse profissional é importante, pois tem impacto sobre a vida de muitas outras pessoas com o compromisso de formar cidadãos críticos e conscientes para atuarem de forma participativa na sociedade.

Por isso, há tempo, não cabe mais a figura do professor como um mero transmissor de informações e sim um agente comunicador, que necessita perceber que o diálogo deve estar presente em todos os momentos do processo de ensino e aprendizagem, assim como enfatiza Freire (2003), que a dialogicidade é a essência da educação como prática da liberdade, sendo um convite constante para o repensar e o refazer das práticas pedagógicas.

Pretendemos neste estudo, analisar as concepções inerentes ao papel do professor, que fazem parte da sua profissionalidade¹, concepções essas, que os professores incorporam ao passar dos anos e exigem constante reflexão colaborando para minimizar as dificuldades emergentes na sala de aula. Diante do exposto, procuramos responder a seguinte questão de pesquisa: Quais as concepções do professor de Matemática sobre sua profissionalidade no período compreendido entre quatro a dez anos de carreira?

1.2 Justificativa

Estudar a profissão docente nos parece ser um caminho promissor para refletir sobre as concepções do professor de Matemática, sobre sua trajetória docente. Nesta pesquisa, o objetivo é analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade no período compreendido entre quatro a dez anos de carreira.

A pesquisa está inserida na área de formação de professores e tem como foco a carreira docente. O interesse pelo estudo deste tema surgiu, em primeiro momento, a partir de minha trajetória acadêmica que possibilitou interessar-me pela pesquisa nessa área, e posteriormente no mestrado, culminou nas questões relacionadas ao início da carreira docente. Para dar continuidade aos estudos seguimos para a próxima etapa da carreira, que aqui neste trabalho, adotamos como sendo o período compreendido entre quatro a dez anos de profissão.

A desvalorização da carreira docente é uma realidade brasileira, que afasta os jovens da profissão. Desta forma, esta pesquisa justifica-se por perceber, que mesmo com o avanço no

¹ Para Sacristán (1999), a profissionalidade está relacionada à ação docente sendo “o conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade de ser professor” (SACRISTÁN, 1999, p.65).

número de pesquisas no campo da Educação Matemática sobre a carreira docente e o desenvolvimento profissional, ainda existem lacunas nos estudos referentes as etapas da profissão docente.

O intuito deste estudo é auxiliar os professores a refletir sobre sua profissão e as práticas pedagógicas desenvolvidas na sala de aula, e assim ampliar um leque de estudos que necessitam de estratégias, para melhoramento e permanência do professor na função docente na etapa subsequente ao início da carreira.

Consideramos início da carreira docente o período que compreende os três primeiros anos de atividade, assim como evidencia Huberman (2000) em seus estudos sobre o ciclo de vida dos professores. Nesse estudo, discutiremos aspectos da profissão docente no período subsequente a fase inicial, ou seja, de quatro a dez anos.

De maneira geral, existe uma escassez de pesquisas que tratam dessa temática, com um vasto campo para ser descoberto. Pesquisar sobre a profissionalidade e seus reflexos na prática docente nas diversas etapas da carreira implica desenvolver formas de intervenções para que o professor possa realizar seu trabalho de maneira satisfatória gerando resultados positivos para a educação.

De acordo com Nóvoa (2009), a figura do professor entra em cena nesse início do século XXI, sendo considerada insubstituível, tornando-se fundamental para que a aprendizagem dos alunos seja bem-sucedida, sendo necessário repensar a formação continuada durante toda trajetória profissional por meio da elaboração de políticas educacionais consistentes. Entendemos assim, que o centro das preocupações das políticas educacionais direciona-se para o professor e sua formação.

É preciso primeiro melhorar a formação dos docentes, visto que o desenvolvimento dos professores implica no desenvolvimento dos alunos e da escola. A formação de professores é um ponto fundamental e as ações inseridas nas políticas educacionais voltadas para esse tema devem buscar mudanças e melhorias na educação escolar.

Os professores de Matemática, tornam-se alvos potenciais para realizar o processo de ensino e aprendizagem ao desenvolverem aptidões e incorporar concepções, visto que, uma das características predominantes é o conhecimento do professor sobre ele mesmo e as atividades desenvolvidas no ambiente educacional.

As concepções do professor de Matemática devem ser entendidas como um conjunto de relações existentes que envolvem múltiplos atores e fatores. Muitas vezes essas concepções surgem e se fortalecem ao longo da vida, principalmente nos anos escolares, enquanto alunos. O grande dilema dessa questão é que ao entrar na profissão, o docente pode se apresentar

resistente à mudança e acabar reproduzindo práticas equivocadas advindas do seu ideário de “ser professor”.

É necessário promover reflexões que possibilitem o conhecimento da prática que está realizando, pois sabemos que ainda temos um longo caminho a percorrer. Ajudar no desenvolvimento da carreira docente, possibilita melhores condições de ensino e aprendizagem e a permanência na carreira.

O desenvolvimento do professor é parte fundamental do processo educacional e resulta das experiências sobre sua formação, as práticas realizadas na sala de aula, não deixando de lado os fatores de natureza intrínseca do professor, considerando-o sujeito com intenções, sentimentos, crenças, saberes, entre outros.

Muitos professores já reconhecem que ensinar vai muito além de passar conteúdo e procuram melhorar sua atuação na sala de aula através de formação continuada, por exemplo. Os que entram na carreira e percebem que ensinar é uma atividade complexa, ficam diante de grandes desafios tendendo a abandonar a carreira ou seguir com as limitações que a realidade impõe.

Pesquisar sobre a carreira docente importa, de maneira que a repercussão dos resultados obtidos gere discussão e, por conseguinte, despertem nos órgãos competentes políticas públicas que beneficiem a profissão docente. O desgaste do professor e as condições de trabalho afastam novos profissionais e isso se torna arriscado ao passo de faltar professores de Matemática no país.

1.3 Objetivos da pesquisa

Podemos dizer, de certa forma, que o propósito do estudo deriva, entre outros aspectos, de nossa trajetória de pesquisa e tem como o objetivo geral analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade no período compreendido entre quatro a dez anos de carreira.

Como objetivos específicos, definimos:

- Descrever percepções, opiniões e sentimentos adquiridos nesse período da profissão docente;
- Evidenciar como ocorre a constituição da carreira diante dos desafios e possibilidades impostos ao professor de Matemática;
- Delinear um modelo de atuação profissional para o período de quatro a dez anos com base nas características dos professores participantes.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Formação do professor de Matemática

A Educação Matemática como campo profissional e científico (FIORENTINI E LORENZATO, 2012) vem sendo debatida com bastante relevância, com o intuito principal de melhorar a qualidade no ensino de Matemática. A ampliação das pesquisas surge diretamente relacionados à prática docente, a partir da reflexão do professor e de estudos da literatura sobre o tema.

Com o surgimento da Educação Matemática cresce as esperanças referente a melhoria no ofício de professor, aqui particularmente relacionado ao de Matemática. Esse profissional trabalha com crianças e adolescentes em processo de desenvolvimento físico, psicológico e intelectual, o que requer, pelo menos no imaginário teórico, ampla qualificação. Por isso, é imprescindível cuidar do professor nas diversas etapas de sua carreira, focando inicialmente na formação inicial.

Passos *et al.* (2006) consideram a formação numa perspectiva de formação contínua e de desenvolvimento profissional, podendo ser entendida como um processo pessoal, permanente, contínuo e inconcluso que envolve múltiplas etapas e instâncias formativas. Os autores complementam que a formação contínua ocorre ao longo da vida de modo integrado às práticas sociais e às práticas escolares que cada um desenvolve.

Com o tempo, o professor vai adquirindo os saberes necessários para constituir sua identidade profissional (TARDIF, 2002). A formação prática vai acontecendo baseada nas experiências escolares, no cotidiano da sala de aula, na reflexão sobre sua prática docente, nas trocas com os pares, entre outros fatores. Todos esses fatores contribuem para o repertório de conhecimentos profissionais e prática do professor.

Tardif (2002) define o saber docente como um saber plural, formado pelos saberes provenientes da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais, saberes estes, adquiridos no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional. Segundo o autor, é preciso desenvolver os saberes que servem de base para a realização do trabalho docente.

De acordo com Albuquerque e Gontijo (2013), a formação docente não é a única responsável pela construção do saber profissional, mas se apresenta como constituinte indispensável, uma vez que o conhecimento profissional não poderia se sistematizar, consistentemente, na ausência de processos de formação. É necessário que o professor entenda

que existem lacunas no processo de formação e procure refletir criticamente sobre as ações realizadas na sala de aula.

Tornar-se professor exige, antes de tudo, uma mudança pessoal, na qual engloba uma diversidade de aspectos relacionados aos valores, crenças, saberes e conhecimentos adquiridos ao longo da vida, em especial os adquiridos durante o tempo em que foram discentes. Portanto, o desenvolvimento profissional pode ser compreendido como “o processo contínuo de transformação e constituição do sujeito, ao longo do tempo, principalmente em uma comunidade profissional” (FIORENTINI; CRECCI, 2013, p.13).

É nesse contexto, que o desenvolvimento profissional está agregado a conscientização do importante papel do professor na constituição e aperfeiçoamento da aprendizagem da profissão, não olhando apenas numa mesma direção ou adotando uma só concepção, mas várias concepções, acompanhando o ritmo de sua realidade, necessidades e limitações.

A pesquisa de Carneiro e Passos (2010), discute possíveis contribuições que o curso de Licenciatura em Matemática da UFSCar proporcionou para a atuação docente de professores em início de carreira e as concepções adquiridas com a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Os resultados apontaram que o curso favoreceu o contato dos professores formados com ambientes de discussão e reflexão sobre as potencialidades, as dificuldades e os limites da utilização das tecnologias pesquisas, análises e manuseio de softwares, vídeos e outras atividades para o ensino de Matemática.

Observamos que, quanto mais aproximamos o futuro professor da realidade da sala de aula, principalmente, com o uso de tecnologias as respostas são positivas e podem impactar na atuação pedagógica dos professores. Para utilização das tecnologias pelos professores é necessário mudanças nos cursos de formação inicial, assim como, deveriam ocorrer transformações nas metodologias utilizadas nesses cursos e nas concepções dos professores formadores a respeito do profissional que estão formando (CARNEIRO; PASSOS, 2010).

Barbosa e Barboza (2019) acrescentam na discussão sobre a formação inicial, ao fazerem uma reflexão sobre o fazer pedagógico de professores iniciantes, apontando que um dos aspectos a ser levado em consideração é a necessidade da universidade superar a perspectiva, apenas, de oferecer o certificado e assumir uma postura comprometida com a Educação Básica. Estreitar os vínculos dessa formação com a Educação Básica, onde o futuro professor terá o exercício profissional oportuniza uma relação mais harmônica entre teoria e prática.

A formação do professor não pode deixar de ser questionada em qualquer estudo que aborde a profissão docente, pois é variável indispensável para entendermos como o

desenvolvimento profissional caminha na construção de uma identidade própria do sujeito, sendo moldada de acordo com o contexto histórico, social, político, econômico e cultural. Os aspectos envolvidos nesses, estruturam o educacional e influenciam diretamente no processo de ensino e aprendizagem.

2.2 Desenvolvimento e profissionalidade docente

Estudar a profissão docente é uma maneira de entender a sua complexidade desvendando a proximidade entre o profissional e o pessoal do professor. A forma como vai acontecendo essa articulação evolui ao longo da carreira docente, e mostra-se indissociável, pois é impregnada de concepções, valores e relações interpessoais entre os sujeitos do processo.

Nesse processo, acreditamos que os currículos para formação inicial do professor de Matemática devem contemplar as dimensões epistemológicas, filosóficas, históricas, psicológicas, metodológicas e culturais. Tais dimensões podem possibilitar uma compreensão sobre o processo de ensino aprendizagem da Matemática e sobre o seu papel social.

Segundo Medeiros e Fernandes (2014), os futuros professores de Matemática precisam vivenciar na escola as propostas metodológicas apresentadas na universidade, que provoquem mudanças em suas concepções e práticas. Estes momentos de encontro com a realidade escolar são fundamentais para o desenvolvimento de uma prática pedagógica em consonância com as necessidades de aprendizagem do aluno.

Sobre a formação continuada é oportuno afirmar que não é construída por acúmulos de certificados, mas sim por um trabalho de reflexão, permitindo a reconstrução das práticas docentes (CUNHA, 2006). Dessa forma, entende-se que a possibilidade de formação não beneficia apenas o professor em função de sua condição de conhecimentos, mas reflete também na mudança da situação do ensino.

A formação continuada do professor deve ser realizada de modo permanente por meio de um planejamento pessoal do professor, e ao mesmo tempo, com o estabelecimento de um programa de formação do poder público, que deve ser abrangente o suficiente para lidar com as dificuldades e os problemas que a sociedade em cada momento é acometida, e que termina por contaminar o ambiente escolar.

O desenvolvimento profissional não acontece de forma imediata, mas ocorre em um processo contínuo que agrega os conhecimentos da formação inicial, formação continuada e as

situações vivenciadas na realidade escolar, contribuindo para um modelo profissional e pessoal ao longo de toda trajetória docente do professor.

Pires, Alves e Gonçalves (2016), definem desenvolvimento profissional docente como um processo pelo qual os docentes procuram corresponder com eficácia aos desafios profissionais que se estende desde a formação inicial até o final da carreira. Os autores complementam que “O desenvolvimento profissional docente resulta de diversos tipos de aprendizagem (formal e informal) que ocorrem ao longo dos anos, sendo também influenciado pelo contexto onde decorre a prática docente, as políticas educativas vigentes e a organização da própria carreira (PIRES, ALVES E GONÇALVES, p.59, 2016).

Segundo Huberman (2000), o desenvolvimento de uma carreira é um processo e não uma série de acontecimentos. O autor enfatiza que para algumas pessoas este processo pode parecer linear e para outros poderá haver momentos de regressões, arranques e descontinuidades.

O desenvolvimento da profissão docente requer tempo, formação inicial e continuada, estudo e desenvolvimento de uma prática de socialização profissional desde a iniciação à docência com momentos de muita reflexão e investigação, tendo a orientação ou supervisão de formadores-pesquisadores qualificados.

O país e cada ente federativo (estados e municípios) precisam elaborar um plano de formação continuada de professores. Esse plano, entre outros aspectos deve contemplar uma educação continuada voltada à aprendizagem e uso de novas tecnologias e metodologias. É preciso também estabelecer a importância do professor aprender a ensinar de um jeito diferente daquele que “viveu” quando foi estudante da educação básica.

Optamos por apresentar neste estudo a noção de profissionalidade na visão de alguns autores, pois ela está diretamente relacionada ao contexto de desenvolvimento profissional, ou seja, entrelaçada na constituição da função de professor na profissão. Núñez e Ramalho (2008) asseguram que a profissionalização tem duas dimensões, uma é o profissionalismo que está relacionado a ética dos valores e normas, das relações, no grupo profissional e com outros grupos. E a outra é a profissionalidade, que permeia a construção de identidades profissionais.

Sobre o profissionalismo, Núñez e Ramalho (2008, p.4) afirmam que “é uma construção social na qual se situa a moral coletiva, o dever ser e o compromisso com os fins da educação como serviço público, para o público (não discriminatória) e com o público (participação)”.

Segundo Núñez e Ramalho (2008, p.4), o termo profissionalidade expressa “a dimensão relativa ao conhecimento, aos saberes, técnicas e competências necessárias à atividade profissional”. Os autores complementam que:

Por meio da profissionalidade, o professor adquire as competências necessárias para o desempenho de suas atividades docentes e os saberes próprios de sua profissão. Ela está ligada às seguintes categorias: saberes, competências, pesquisa, reflexão, crítica epistemológica, aperfeiçoamento, capacitação, inovação, criatividade, pesquisa, dentre outras, componentes dos processos de apropriação da base de conhecimento da docência como profissão (NÚÑEZ E RAMALHO, 2008, p.4).

Outro autor que caracteriza a profissionalidade é Sacristán (1999), relacionando-a à ação docente, assim dizendo, que é “o conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade de ser professor” (SACRISTÁN, 1999, p.65). Desta forma, concordamos com Sacristán sobre as especificidades de ser professor articulado as ideias de relação dialética entre os diferentes contextos práticos e os conhecimentos.

Roldão (2005, p.109), caracteriza a profissionalidade como “aquele conjunto de atributos, socialmente construídos, que permitem distinguir uma profissão de outros muitos tipos de atividades, igualmente relevantes e valiosas”. Como elementos da profissionalidade, a autora enfatiza que:

O controle sobre a atividade e a autonomia do seu exercício; e a pertença a um corpo coletivo, que partilha, regula e defende, intra-muros desse coletivo, quer o exercício da função e o acesso a ela, quer a definição do saber necessário, quer naturalmente o seu poder sobre a mesma que lhe advém essencialmente do reconhecimento de um saber que o legitima (ROLDÃO, 2005, p.109).

Roldão (2005), destaca e prefere falar em seus trabalhos sobre a profissionalidade, descrevendo como um processo progressivo de construção profissional que acompanha o professor ao longo de toda a vida ativa. Outro aspecto de relevância citado pela autora são os quatro descritores de profissionalidade: a especificidade da função, o saber específico, o poder de decisão e o pertencimento a um corpo coletivo. Esses descritores estão todos em permanente reconstrução.

Nessa perspectiva, diante da possibilidade de vários estudos sobre o assunto, chegamos a um consenso e vamos considerar a profissionalidade como o conjunto de ações inerentes ao papel do professor, além de percepções, opiniões e sentimentos adquiridos na prática profissional que consistem nas concepções docentes. É importante ressaltar o quão complexo é este conceito e que ainda está em desenvolvimento de acordo com a literatura (GORZONI; DAVIS, 2017).

2.3 Fases da carreira

Um levantamento feito por Cardoso (2017), na base de dados da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), trabalhos realizados entre 2006 a 2016, que apresentam como tema o ciclo de carreira docente. A autora constatou que há uma carência significativa de pesquisas sobre o ciclo de carreira docente.

Deste modo, nesta pesquisa, buscamos analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade no período compreendido entre quatro a dez anos de carreira, direcionando o olhar para a fase seguinte ao início da carreira, ou seja, de quatro a dez anos, fase essa que pretendemos nomear de acordo com os dados encontrados.

Para tanto, recorreremos aos estudos de Huberman (2000) e Cavaco (1995) para situar as etapas da carreira docente. Esses autores apresentam em seus trabalhos características e especificidades que marcam cada etapa, o que irá colaborar para a construção da pesquisa pretendida, verificando semelhanças e discrepâncias.

O estudo de Huberman (2000) denominado “Ciclo de Vida dos Professores” é organizado em etapas do desenvolvimento profissional considerando os anos de carreira e as características recorrentes de cada uma. O autor enfatiza que mesmo parecendo linear as etapas irão variar de acordo com cada professor e a forma como cada um vivencia é influenciada por fatores que são marcados por traços de singularidade devido a sua bagagem sociocultural e influências sofridas no decorrer do tempo.

Nesse momento é importante mencionar que Huberman (2000) ao se referir a carreira como um processo contínuo e não uma série sucessiva de acontecimentos, deixa claro as vantagens diversas de utilizar esse conceito para esclarecer mais detalhadamente as etapas. O autor segue expressando seu pensamento a respeito da carreira quando diz que permite comparar pessoas no exercício de diferentes profissões e complementa:

Trata-se, com efeito, de estudar o percurso de uma pessoa numa organização (ou numa série de organizações) e bem assim de compreender como as características dessa pessoa exercem influência sobre a organização e são, ao mesmo tempo, influenciadas por ela (Huberman, 2000, p.38).

Observando uma síntese do modelo proposto por Huberman (2000) no quadro abaixo, verificamos que entre a fase da entrada na carreira até a fase do desinvestimento, são considerados em média quarenta anos na vida do professor. Vale ressaltar que a carreira docente

pode tomar diferentes percursos e cada etapa prepara a seguinte, mas sem chegar a determinar a ordem seguida (HUBERMAN, 2000).

Quadro 1 – Faixa etária e Temas da Carreira

Anos da carreira	Fases/Temas da Carreira
1 – 3	Entrada
4 – 6	Estabilização
7 – 25	Diversificação e questionamento
25 – 35	Serenidade e distanciamento afetivo.
35 – 40	Desinvestimento

Fonte: Adaptado de Huberman (2000, p.47)

Segundo Huberman (2000) é difícil estudar o ciclo de vida dos professores, por isso ele apresenta os traços mais marcantes de cada etapa, uma vez que é preciso considerar as diferenças nos meios sociais, entendendo assim, que podem ocorrer sem necessariamente obedecer uma determinada ordem.

Essas etapas serão apresentadas de forma sucinta, destacando as características mais predominantes de cada uma, seguindo o modelo proposto por Huberman (2000) que estabelece uma relação não universal na qual o desenvolvimento depende das condições sociais e do período histórico vivenciado pelo professor.

A primeira fase é a entrada que vai da introdução da carreira até os três anos de docência. Essa etapa é marcada pela fase da descoberta e da sobrevivência. Huberman (2000) destaca que a fase da sobrevivência é o choque com a realidade, o confronto inicial com a complexidade da situação profissional, a preocupação consigo próprio onde percebe-se a distância entre os ideais e as realidades da sala de aula.

Podemos citar alguns desafios e dificuldades, como a transmissão de conteúdo, o relacionamento com os alunos, a insegurança com a metodologia, material didático inadequado, falta de apoio da escola, indisciplina dos alunos. Esses aspectos foram constatados também na pesquisa de Barbosa (2018) que estudou o início da carreira docente de professores de Matemática.

A fase da descoberta é o entusiasmo inicial por estar finalmente em situação de responsabilidade e a satisfação em ser professor. Sentir que faz parte de um grupo profissional, ter sua turma, seu programa. O autor afirma que a sobrevivência e a descoberta são vividas paralelamente e é a segunda que permite aguentar a primeira.

A fase da estabilização corresponde ao período entre 4 a 6 anos de carreira, que em termos gerais, trata-se da escolha relativa ao comprometimento definitivo na docência. Marcada pela responsabilidade e por uma maneira própria e independente diante de situações perante seus pares demonstrando segurança e uma certa experiência.

A fase da diversificação e do questionamento ocorre entre 7 a 25 anos de carreira. Nessa fase o professor parte em busca de novos desafios e começa a fazer experimentações. Também é caracterizada pelos questionamentos e dúvidas quanto à carreira e quanto à profissão, podendo ir desde uma sensação de rotina a uma crise existencial para continuação da carreira.

A fase da serenidade e distanciamento afetivo ocorre entre 25 a 35 anos de carreira, sendo marcada pela aceitação de ser como é e não pelo o que outros querem. Os professores apresentam-se menos sensíveis e vulneráveis as avaliações dos outros.

O desinvestimento é a última fase, que ocorre entre 35 a 40 anos de docência. Nessa fase os professores começam a se afastar da profissão e dedicam mais tempo a si próprios.

Cardoso (2017) ao desenvolver um estudo sobre o que dizem as pesquisas brasileiras sobre o ciclo de carreira docente, afirma que no Brasil, a fase do “desinvestimento” tem ocorrido bem mais cedo. A autora menciona como elementos que contribuem para que os professores não invistam na carreira as más condições de trabalho incluindo os baixos salários, a dupla e as vezes tripla jornada de trabalho, a falta de recursos materiais nas escolas, infraestrutura precária e número elevado de alunos por turma.

Corroborando com os trabalhos de Huberman, Cavaco (1995) também desenvolveu um estudo que delinea o desenvolvimento profissional de professores. A autora observou que existem tendências gerais no ciclo de vida dos professores que compreende uma sequência de fases seguindo uma ordem obedecendo o tempo de carreira, ao qual ela dividiu em quatro fases.

De maneira sintetizada apresentamos as fases elencadas por Cavaco (1995): A primeira fase compreende os primeiros anos do magistério, sendo marcada por desequilíbrios e reorganizações na busca acelerada pelo desenvolvimento profissional e pessoal. A segunda fase ocorre quando o professor tem uma idade em torno dos 30 anos, e é marcada pela experimentação de competências e por sentimentos de segurança, expansão e autonomia. A terceira fase ocorre entre os 35 e 40 anos, período em que são comuns os momentos de desânimo e de questionamento do trabalho. A quarta fase, quando está próxima a aposentadoria, apresenta-se confusa e contraditória.

Para Huberman (2000) e Cavaco (1995) as fases da vida profissional dos professores são importantes para entender a dinâmica do desenvolvimento profissional dentro de uma perspectiva que julgamos ser relevante para o campo da formação do professor.

Outro autor que apresenta contribuições relevantes para o estudo é Maurice Tardif. Assim como Huberman (2000), Tardif (2002) concebe a carreira docente como um processo de socialização e inserção na atividade profissional, apresentando variações de acordo com o tempo e a função realizada.

Nessa perspectiva, para Tardif (2002) a carreira é uma prática cotidiana oficializada no campo de trabalho engendrada nos saberes docentes. Para o autor, os saberes docentes são adquiridos no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional. Corroborando com o autor, consideramos importante para a formação do professor, as reflexões e experiências cotidianas na construção das concepções para o exercício da profissão docente.

Tardif (2002) valoriza os saberes cotidianos dos professores para a compreensão da formação, identidade e papéis profissionais. Assim sendo, seus estudos são essenciais para a compreensão da carreira do professor apontando a necessidade de desenvolver saberes (plural e temporal) que sirvam de base para a realização do trabalho docente.

Nesse âmbito, a realização do trabalho docente deve ser pautada na reflexão sobre a prática, no sentido de ampliar o desenvolvimento do trabalho na escola através da aquisição de conhecimentos pedagógicos e autonomia, construindo a identidade profissional. Tardif (2002) preconiza uma reflexão sobre as relações entre teoria e prática na temática da formação de professores, ressaltando que:

Nesse sentido, a prática pode ser vista como um processo de aprendizagem através do qual os professores retraduzem sua formação e a adaptam à profissão, eliminando o que lhes parece inutilmente abstrato ou sem relações com a realidade vivida e conservando o que pode servir-lhes de uma maneira ou de outra. (TARDIF, 2002, p. 53).

A experiência vai modificando as concepções do professor, fazendo-o perceber que com o passar do tempo, a compreensão da realidade escolar torna o seu trabalho mais proveitoso, encontrando razões e objetivos para agir de forma consciente mesmo esbarrando em uma série de dificuldades. A possibilidade de transformar a carreira docente significativa e prazerosa depende de cada professor. Essa transformação não é fácil e muitos acabam desistindo pelo caminho, seja pela falta de apoio, incentivo, seja pelos desgostos da desvalorização profissional.

Acrescentando ao debate, trazemos as contribuições de Paulo Freire sobre a valorização dos profissionais da educação, temática amplamente discutida em suas obras. O teórico brasileiro defende uma educação libertadora que o educador precisa desenvolver para colaborar com a transformação do mundo.

Para que isso aconteça, o educador dispõe de uma ferramenta imprescindível: o poder da palavra. Por meio da palavra, isto é, usando a palavra como instrumento essencial no ensino/aprendizagem, é possível assegurar a compreensão das realidades que o cercam, realizando assim, um trabalho social pautado na ética e na humanização do ser humano priorizando a vida. Para Freire (1996) o fundamental é que:

O professor e alunos saibam que a postura deles, do professor e dos alunos, é dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve. O que importa é que professor e alunos se assumam *epistemologicamente curiosos*. Neste sentido, o bom professor é o que consegue, enquanto fala trazer o aluno até a intimidade do movimento de seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma “cantiga de ninar”. Seus alunos cansam, não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas. (FREIRE, 1996, p. 36).

O autor destaca que como professor é preciso mover-se com clareza na realização da prática, conhecendo as diversas dimensões que caracterizam essa prática para poder tornar seguro o desempenho na aula. Freire (1996), destaca que é fundamental na formação permanente do professor a reflexão crítica sobre a prática, e que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (FREIRE, 1996, p.44).

Diante da busca de se tornar um educador crítico, Freire (1996) destaca a importância de construir caminhos para diversificar o ensino através da participação, da comunicação e do permanente processo de formação para a prática docente. O autor enfatiza que a prática de ensinar envolve necessariamente a de aprender e a de ensinar, pensando a própria prática, se distanciando e se aproximando para compreendê-la melhor.

A reflexão sobre a formação do professor não é um processo restrito a formação inicial. Consiste na revisão crítica da própria atividade por cada professor na busca pela melhoria da prática e qualidade do ensino. Freire (1997) diz que “a tarefa do ensinante, que é também aprendiz, sendo prazerosa é igualmente exigente. Exigente de seriedade, de preparo científico, de preparo físico, emocional, afetivo”. O autor continua

É preciso ousar para dizer, cientificamente e não bla-blabilmente, que estudamos, aprendemos, ensinamos, conhecemos com o nosso corpo inteiro. Com os sentimentos, com as emoções, com os desejos, com os medos, com as dúvidas, com a paixão e também com a razão crítica. Jamais com esta apenas. É preciso ousar para jamais dicotomizar o cognitivo do emocional. (FREIRE, p. 8, 1997).

De fato, estamos imersos de sentimentos atrelados ao trabalho docente. Uma responsabilidade não só com os nossos alunos, mas com toda sociedade pelo desejo de mudança, de transformação, de dias melhores.

3. DESENHO METODOLÓGICO

3.1 A pesquisa qualitativa

A pesquisa segundo Gil (2012) é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico que tem como objetivo descobrir respostas para problemas utilizando procedimentos científicos. Para desenvolver uma pesquisa é necessário trilhar um caminho para a busca do conhecimento, fazendo inicialmente um planejamento das ações que se deseja investigar, que vai desde a concepção do problema até a apresentação dos resultados, baseado em procedimentos científicos (BARBOSA, 2018).

Seguindo essa linha de pensamento, apresentamos como objetivo principal analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade no período compreendido entre quatro a dez anos de carreira. Para alcançar o objetivo julgamos pertinente utilizar a pesquisa de natureza qualitativa.

De acordo com os autores Denzin e Lincoln (2006) a pesquisa qualitativa possibilita a observação e a análise interpretativa de variadas manifestações sobre o objeto pesquisado envolvendo uma abordagem interpretativa do mundo, buscando soluções para as questões que realçam o modo como a experiência social é criada, adquirindo significados.

A pesquisa de natureza qualitativa apresenta-se a partir da obtenção de dados descritivos, coletados diretamente com as situações estudadas, enfatizando as formas de manifestação, os procedimentos e as interações cotidianas do fato investigado, buscando capturar a perspectiva dos participantes e considerar os diferentes pontos de vista e significados que os mesmos dão às coisas e à sua vida se tornando focos de atenção especial do pesquisador.

Sendo assim, a abordagem qualitativa, se configura adequada para investigar o que acontece nas etapas da carreira do professor de Matemática, permitindo identificar particularidades, experiências individuais e o comportamento do grupo a respeito das concepções adquiridas no decorrer da profissão.

3.2 Caracterização do grupo pesquisado

Os participantes da pesquisa são quatro professores de Matemática de escolas públicas e privadas que lecionam na Educação Básica e que se encontram no período de profissão estabelecido pela pesquisa: o período de quatro a dez anos de carreira docente.

Inicialmente, fizemos contato com dez professores de Matemática, selecionando cinco para aplicar a primeira parte, que consistia em enviar um questionário com algumas questões iniciais referentes a idade, ano que concluiu o curso em Licenciatura em Matemática, tempo de atuação docente, entre outras, para caracterizar o grupo e verificar se estavam dentro dos critérios adotados pela pesquisa. Recebemos as cinco respostas, mas verificamos que um dos professores apresentava um tempo de atuação docente fora do período estabelecido pela pesquisa.

Dos quatro respondentes, três são mulheres e um é homem. Todos tiveram sua formação inicial em instituições públicas de ensino. A conclusão do curso de Licenciatura em Matemática ocorreu entre os anos de 2011 e 2016. Possuem uma média de tempo de atuação docente de 8 anos, o que está de acordo com o proposto pelo estudo.

Entre os participantes, um está no mestrado, dois já concluíram o mestrado e um cursa o doutorado. Três deles dão aulas em escolas públicas e um em escola privada. Os professores já lecionaram ou lecionam no momento em turmas do Ensino Fundamental II e Ensino Médio.

3.3 A coleta dos dados

O trabalho foi desenvolvido através de uma abordagem qualitativa de cunho descritivo ocorrendo inicialmente, a aplicação de questionário com algumas questões para obtermos a caracterização do grupo e constatar se estavam dentro dos critérios adotados pela pesquisa. Nesse primeiro contato, também foi perguntado sobre a possibilidade de serem entrevistados pessoalmente, e todos concordaram que sim.

Posteriormente, realizamos as entrevistas semiestruturadas a partir de um roteiro previamente planejado como instrumento principal para coletar os dados. A escolha pela entrevista semiestruturada permite ao respondente ficar livre para responder com suas próprias palavras, sem se limitar nas suas respostas, nos fornecendo assim mais detalhes para a compreensão da diversidade de percepções e expectativas dos participantes.

Para a realização da entrevista houveram algumas dificuldades. A primeira entrevista foi realizada de forma presencial. Quando fomos marcar as outras entrevistas os professores

informaram que não iriam mais participar devido o momento crítico de pandemia que estamos vivenciando.

Então, como medida de segurança para ambos envolvidos, participante e pesquisador, marcamos esse momento virtualmente. Realizamos encontros individuais através do Google Meet e solicitei a permissão para gravar apenas o áudio da conversa. No momento, foi a solução encontrada para prosseguirmos com a pesquisa, dentro de nossas possibilidades, evitando contribuir para a disseminação do vírus.

Para interpretação dos dados utilizamos a análise de interpretação da fala do sujeito à luz de nossas percepções, tendo como suporte a revisão da literatura e o referencial teórico adotado, extraído de materiais referentes a Educação Matemática, Formação do professor de Matemática, carreira docente e desenvolvimento profissional, apontando mudanças, conceitos e como está sendo abordado esse tema por diversos autores.

Ao analisarmos as respostas das entrevistas semiestruturadas, ressaltamos a influência das experiências vivenciadas pelos professores para construção dos resultados, procurando entrelaçar a fala dos professores à luz de nossas percepções como pesquisadores, levando em consideração o referencial teórico adotado.

Após a coleta dos dados, partimos para fase de organização. Primeiro, observamos as respostas dos questionários que nos permitiram traçar um perfil do grupo estudado. Esse perfil será evidenciado com detalhes de acordo com cada eixo de nossa análise. No segundo momento, partimos para as entrevistas. Inicialmente escutamos o áudio de cada uma, em seguida, transcrevemos na íntegra.

Com a leitura aprofundada da transcrição das entrevistas, fizemos uma redução gradual do texto retirando as falas que sugeriam possíveis entendimentos sobre a temática, aspectos significativos aos quais nos apoiamos para a identificação de três eixos principais que estão intimamente relacionados entre si, a saber: Análise da formação do professor de Matemática; Concepções da profissionalidade docente a partir das falas dos participantes e Percepções do professor de Matemática na fase de quatro a dez anos de carreira.

Cada um dos eixos enfatiza as falas mais marcantes dos participantes da pesquisa, que serão identificados pela letra P seguida de um número P1 (professor 1), como forma de preservar a identidade dos mesmos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as entrevistas a presente análise foi dividida em três eixos principais: 1) Análise da formação do professor de Matemática; 2) Concepções da profissionalidade docente a partir das falas dos participantes e 3) Percepções do professor de Matemática na fase de quatro a dez anos de carreira.

4.1 Análise da formação do professor de Matemática

O dever de refletir criticamente sobre nossa profissão indica que estamos num contínuo processo de formação, imersos de responsabilidades em colaborar para uma sociedade igualitária e justa. Essa deve ser a figura do professor nos dias atuais. Por isso, o primeiro questionamento aos professores participantes da pesquisa foi relativo à como veem a formação do professor no atual contexto, tanto a inicial quanto a continuada.

Eis os depoimentos dos professores:

A formação inicial deixa muitas lacunas na formação do professor que podem ser preenchidas na prática ou em formações continuadas, por isso sempre busco me aperfeiçoar mesmo diante da falta de tempo e de tantas obrigações como professora (P1).

Considero a formação do professor deficiente, pois muitas problemáticas existentes em sala de aula não são abordadas no período de formação inicial, a exemplo da educação especial e inclusiva, tornando assim o professor limitado e inseguro no trabalho com o alunado que possui alguma necessidade educacional especial. Quanto à formação continuada, embora que exista na rede pública, acredito que as escolas privadas deixam muito a desejar nesse quesito. Então para a gente que trabalha em escola privada o acesso fica limitado (P2).

Vejo que em todos os momentos sempre haverá lacunas, porém, a insubordinação criativa do professor e a formação contínua proporciona uma prática reflexiva do profissional (P3).

Existem algumas lacunas, tanto na inicial como na continuada. Continuo achando as formações continuadas cheias de muitas teorias e pouca prática (P4).

Nos depoimentos dos professores destacamos de forma unânime as lacunas na formação inicial. Essas falas também estão de acordo com as dos participantes da pesquisa de Barbosa (2018), indicando que há insatisfação dos licenciados em matemática com a formação inicial

obtida, julgando insuficiente, havendo a necessidade de aprimorar e buscar conhecimentos posteriormente.

Segundo Barbosa (2018), o que acontece é que, na maioria das vezes, a formação inicial deixa algumas lacunas e termina ficando para a formação continuada a responsabilidade de reformar e preparar o professor para o aperfeiçoamento da prática docente. A esse respeito Abrucio (2016) afirma que a construção da profissionalização no Brasil está fortemente ligada à formação continuada.

Os quatro participantes da pesquisa tiveram sua formação inicial em instituições públicas de ensino, concluindo o curso de Licenciatura em Matemática entre os anos de 2011 e 2016. Dentre eles um está no mestrado, dois já concluíram o mestrado e um cursa o doutorado, isso confirma a visão de Barbosa (2018) e Abrucio (2016) sobre a formação continuada para suprir a necessidade de aperfeiçoamento da prática docente.

Sobre as possíveis lacunas apontadas pelos participantes e sugeridas pelos pesquisadores, podemos dizer que não temos como definir um modelo perfeito para os cursos de formação, tendo em vista uma lógica contextual e adaptativa mobilizadas na formação, assim como destaca Roldão (2017) em seu estudo sobre formação de professores e desenvolvimento profissional. A autora afirma que:

Não parece hoje fácil - nem adequado - privilegiar um modelo de formação, frente à complexidade de questões que se colocam à formação de professores, num tempo de acentuada mudança, que impacta a natureza e as exigências do serviço prestado pelo profissional de ensino e pela instituição educativa. Importa, pois, discutir os pressupostos e desideratos que deverão configurar a formação docente (ROLDÃO, 2017, p.193).

A fala de Roldão (2017) mostra a incerteza diante do cenário estabelecido no ano de sua pesquisa, imagine diante de eventos que estamos vivenciando com a pandemia, gerando ainda mais modificações. É importante pautar que na formação inicial, as discussões devem ser norteadas num viés epistemológico para garantir que a formação do professor, desde o início, seja reflexiva diante de seus atos enquanto sujeito ativo na sociedade.

Já na sala de aula, não podemos ficar presos ao que nos faltou na formação inicial e sim buscar aprimorar os conhecimentos, pensando no conteúdo, no método, na avaliação, mas principalmente, pensando diferente dos velhos hábitos há tempos enraizados nos sistemas de ensino que não levam ao entendimento do verdadeiro significado da profissão docente.

4.2 Concepções da profissionalidade docente a partir das falas dos participantes

O segundo eixo está intimamente relacionado com as concepções sobre o trabalho pedagógico, que é desenvolvido pelo professor, nesta fase estudada da carreira. Daqui partiram alguns questionamentos que serão analisados um a um, por serem de extrema importância para entendermos o contexto da profissionalidade docente.

Presente na literatura em diversas pesquisas, o conceito de concepção assume uma multiplicidade de significados. Utilizamos o conceito de concepção, nesta pesquisa, como sendo um conjunto de relações existentes que envolve múltiplos atores e fatores, ou seja, como o professor de matemática percebe, avalia e age com relação a profissão formando o seu “eu” docente.

O primeiro questionamento desta seção foi: Considerando as formas de ensinar e de se relacionar com os alunos, como você caracteriza sua prática como professor, atualmente? Os professores participantes responderam:

Me relaciono bem com meus alunos, procuro ser bastante dinâmica em minhas aulas (P1).

A prática docente ela é constante, a cada novo ano o professor deve se auto avaliar e se reinventar para que o conhecimento seja passado de maneira eficaz, atingindo assim os seus objetivos. Considero que, minha prática costuma ser sempre voltada para que o aluno construa o seu conhecimento, a partir de metodologias que fogem do tradicional (P2).

Atuante, interativa, tentando mediar por meio da Matemática caminhos que proporcione ao aluno uma relação do aprendizado com o seu cotidiano (P3).

Todo ano é um ano desafiador, que requer muito empenho e aprendizagem da parte do professor, então tento sempre melhorar (P4).

Esses depoimentos indicam que os professores estão preocupados em desenvolver uma prática docente eficaz, ao passar de cada ano escolar, comprometidos com o trabalho, indicando assim, a consolidação na carreira.

No estudo proposto por Huberman (2000), ele denomina estabilização a fase que compreende 4 a 6 anos de carreira. Nessa fase, para o autor, acontece a escolha relativa ao comprometimento definitivo na docência, apresentando como principais marcas a responsabilidade e uma maneira própria e independente de agir diante de situações perante seus pares demonstrando segurança e uma certa experiência.

Essa fase proposta por Huberman (2000), a estabilização, se aproxima da que chamamos de consolidação por conter características semelhantes observadas nos depoimentos dos

participantes. É importante ressaltar que mesmo tendo delimitado a fase de estabilização o período de 4 a 6 anos o teórico enfatiza que num dado momento as pessoas passam a ser professores “quer aos seus olhos, quer aos olhos dos outros, sem necessariamente ter de ser por toda vida, mas, ainda assim, por um período de 8 a 10 anos, no mínimo” (HUBERMAN, 2000, p.40).

Os professores se sentem responsáveis em promover uma prática que motive os alunos, então eles não a fazem apenas pelo trabalho, mas porque precisam ver resultados da atividade docente, ou seja, uma utilidade social. Ainda a respeito da prática em sala de aula, questionamos se ela foi sempre assim, ou se modificou ao longo dos anos com a experiência. Eis alguns depoimentos:

Se modificou ao longo dos anos, tanto por meio da experiência profissional como por meio de formações continuadas (P1).

Sempre gostei de trabalhar promovendo o conhecimento dos alunos a partir da construção do mesmo, seja usando de recursos práticos ou associações com o cotidiano. Contudo, a partir da experiência a metodologia vai se modificando, sempre focando no que deu certo e tentando modificar o que não teve um bom desenvolvimento (P2).

Modificou, a cada ano, mediante as turmas e o avanço tecnológico, exige idas e vindas no processo de ensino (P3).

No decorrer dos anos foi se modificando, vamos aprendendo bastante com a prática, vendo o que dá certo e o que não dá (P4).

Observamos que os professores refletem sobre a prática docente realizada, analisando a própria prática profissional, modificando-a continuamente. Com o passar do tempo, eis que surge um momento de transição entre duas etapas: o início da carreira (1 a 3 anos) e a consolidação (4 a 10 anos). Consolidação, pois percebemos essa fase como um momento de tornar-se firme na profissão, demonstrando um sentimento de estabilidade, atuando com maior confiança.

Buscando aprofundar sobre essa transição, indagamos em qual momento eles perceberam ter ocorrido mudanças na maneira de ensinar. Os participantes relataram:

As mudanças se deram de forma gradativa e natural (P1).

Depende da prática trabalhada. Em relação a aplicações práticas, a percepção de mudança vem a partir da experiência da aplicabilidade, já em relação a construção de conhecimento, ela pode ser observada a partir da resolução de exercício, da participação nas aulas, no desempenho nas atividades de verificação da aprendizagem (P2).

Com a chegada de novas políticas públicas, levando o aluno ao centro do processo, como protagonista, meados de 2014 (P3).

Depois do mestrado ficou mais evidente. Mudei a maneira de pensar, agir em sala de aula (P4).

As falas dos professores sugerem um discurso pautado em um processo de ensino aprendizagem concebido de forma contínua. Assim como P4, que cita o curso de mestrado, vimos anteriormente que os participantes desta pesquisa investem em formação continuada. Esse fato colabora para explicar a mudança de práticas meramente reprodutivistas por práticas reflexivas, convergindo para uma educação que não reproduza as já existentes (FREIRE, 2003).

Segundo Veloso e Sobrinho (2017, p.314), a formação continuada não deve ser vista, apenas, como atualização científica, pois o foco principal é “possibilitar ao professor lidar melhor com as diversas situações que ocorrem no ambiente escolar, permitindo-lhe tomar decisões acertadas, agir de maneira crítica e reflexiva”.

Outro ponto discutido com os professores, relaciona-se com as dificuldades e com as realizações em ser professor. Eles dizem:

As dificuldades são inúmeras, desde os imprevistos cotidianos até o desinteresse dos alunos. As realizações são os frutos e o reconhecimento do nosso trabalho (P1).

A principal dificuldade é a falta de valorização. E outra dificuldade que percebo é a falta de conexão entre o ensino fundamental I e II. Me realizo quando consigo apresentar a matemática de forma lúdica promovendo o interesse pela matemática (P2).

No modelo presencial e também remoto, acredito que os fatores sociais são os maiores gargalos (P3).

Em nosso país existe vários desafios para o professor de escola pública, como escolas sucateadas, falta de material didático, falta de laboratório entre outros (P4).

Considerando as dificuldades apontadas pelos professores nos parece pertinente destacar o desinteresse dos alunos, falta de valorização, fatores sociais, condições desfavoráveis de trabalho. Essas dificuldades também são apontadas na pesquisa de Barbosa (2018).

Percepções negativas quanto às condições da profissão, como a desvalorização, influenciam na representação e valorização social da profissão de professor e estão presentes não só no início da carreira, mas em todo percurso profissional. As realizações, mostram que o

sentido da profissão docente está na determinação, vontade de ensinar e no respeito mútuo entre professor e aluno.

Alguns relatos fazem menção ao ensino remoto, uma estratégia emergencial que surgiu para que os alunos não ficassem sem aula frente à pandemia do novo coronavírus (covid-19). Todos os envolvidos no processo educacional, precisaram se adaptar rapidamente à nova forma de trabalho, especialmente os professores que, diante de uma série de desafios estão trabalhando dobrado para dar conta da demanda imposta pela realidade vivenciada.

Vejam algumas respostas referentes a explanação de uma experiência positiva e uma negativa da profissão nesse momento atual da profissão.

Poder contribuir para o desenvolvimento de meus alunos. Quando vejo meus alunos conseguindo crescer, assim, no conhecimento, fico muito feliz. E negativa, a falta de interação dos alunos nesse modelo remoto (P1).

Experiência positiva, posso dizer que quando realizo aulas mais interativas, nas quais o alunado se posiciona criticamente se tornando agente ativo no processo de ensino e aprendizagem. E experiência negativa, a falta de formação e tempo de preparo pessoal para esse formato remoto (P2).

Positiva seria o acesso e a permanência de alguns alunos menos favorecidos e negativa quando vejo um aluno desistir e não conseguir o acesso e a permanência da maioria nas aulas. (P3).

Amo lecionar e isso me motiva a levar conhecimentos para os discentes. Falta de valorização pelos professores (P4).

Salientamos que, neste segundo eixo de análise, as experiências vivenciadas e o modo como os professores percebem o seu fazer pedagógico corroboram e marcam a fase da consolidação. A articulação entre a reflexão sobre a prática e a construção do conhecimento geram as concepções docentes, que de forma singular perpassam os modos de ensinar de cada professor.

Concepções distintas implicam em posturas educacionais diferentes, assim como ressalta Fiorentini (1995, p.5) que

“[...] por trás de cada modo de ensinar, esconde-se uma particular concepção de aprendizagem, de ensino, de Matemática e de Educação. O modo de ensinar sofre influência também dos valores e das finalidades que o professor atribui ao ensino da Matemática, da forma como concebe a relação professor-aluno e, além disso, da visão que tem de mundo, de sociedade e do homem.”

4.3 Percepções do professor de Matemática na fase da consolidação

Como enfatizado, os professores participantes da pesquisa possuem uma média de tempo de atuação docente de 8 anos, o que está de acordo com o proposto no estudo. Seguimos, nesse terceiro eixo de análise, apontando algumas percepções desses sujeitos no decorrer desse período da sua trajetória profissional.

Segundo Alves e Brito (2007, p.208) a percepção “consiste em um conjunto de processos psicológicos, pelos quais as pessoas reconhecem, organizam, sintetizam e fornecem significação, em nível cognitivo, às sensações recebidas dos estímulos ambientais, através dos órgãos dos sentidos”.

Os professores precisam perceber e desenvolver seu ofício com uma postura crítica, deste modo, entendemos que a percepção do fazer pedagógico possibilita a reflexão sobre a ação docente e os saberes relativos a profissão, numa perspectiva histórica e socialmente construída.

Foram feitos alguns questionamentos com o intuito de detalhar a percepção dos participantes sobre aspectos da carreira. O primeiro questionamento foi: Nesta etapa que está da carreira (entre 4 e 10 anos), como você se vê como professor? Segue as falas dos participantes que nos chamam atenção dentro do contexto pesquisado.

Precisando colocar em prática muita coisa que aprendi no mestrado (P1).

Como uma professora preocupada com a aprendizagem e formação social do aluno (P2).

Em evolução constante! Busco o melhor para meus alunos mesmo diante de um cenário tão difícil que estamos vivendo (P3).

Mesmo com as dificuldades elencadas anteriormente, me sinto realizado como profissional (P4).

Esses excertos, permitem evidenciar que a satisfação em ser professor esteve presente no momento em que respondiam à pergunta. Podemos observar através das expressões faciais, o sentimento aflorado dos participantes.

Questionados sobre a satisfação com a carreira ao passar dos anos, notamos também a insatisfação por parte dos participantes, que ficam evidentes nas falas abaixo:

Estou satisfeita, mas busco outros níveis de ensino. Estou em constante formação e tenho mudado minha visão em relação à educação. Sinto que posso contribuir na formação do professor (P1).

Enquanto formadora sim, lecionar me proporciona uma satisfação sem igual. Porém, financeiramente falando, é algo que se tem a melhorar (P2).

Gosto muito, porém as condições de trabalho e os fatores sociais limitam a nossa motivação (P3).

Satisfeito sim, conformado não (P4).

A partir da fala dos docentes, emergem opiniões que instigam os desafios propostos aos professores. Acreditamos que tendo passado pelo início da carreira “sobrevivendo” aos dilemas e suportando-os pelo entusiasmo inicial, nessa fase os professores encontram-se mais confiantes e seguros de suas convicções sobre a profissão e sobre os desencantos provenientes dela.

Para o trabalho docente fluir é necessária uma série de elementos motivadores que estão relacionados com as características individuais de cada um, mas também com as relações sociais que acontecem na sociedade, como enfatiza Libâneo (1994). Questões políticas, de personalidade, salariais, crenças adquiridas, oportunidades de formação, concepções epistemológicas internalizadas não adequadamente, comprometem a eficácia do trabalho.

Perguntamos aos professores participantes como eles avaliam esses anos de profissão. Apresentamos os principais excertos:

Anos de crescimento. Acho que mudei bastante (P1).

Avalio esses anos na profissão de superação, de mudança, de auto avaliação. Anos que fizeram de mim um ser humano melhor, pelo fato de estar em constante contato com a heterogeneidade (P2).

Sempre serei grata a Deus por viver desafios na profissão que escolhi e tenho muito orgulho (P3).

Anos de aprendizado e dedicação, mesmo com os vastos obstáculos, amo lecionar (P4).

Esses excertos explicitam que as percepções desses sujeitos apontam para uma mudança positiva. Segundo Brito (2005) a reflexão possibilita ao professor, uma compreensão e análise racional de sua ação docente na perspectiva de melhor sistematizá-la e operacionalizá-la. A autora complementa que a reflexão permita que “o docente desenvolva, a partir de uma postura crítica e da percepção da natureza da ação pedagógica, saberes relativos ao seu ofício, considerando que sua prática, por seu caráter situado histórico e social, extrapola a mera aplicação de técnicas e de transmissão de conteúdos (BRITO, 2005, p.48).

Ao serem questionados se pretendem continuar como professores, obtivemos as seguintes repostas:

Sim, em outros níveis de ensino (P1).

Sim, porém não na educação básica. Não pelo fato de não gostar da educação básica, esse não é o caso! É pela falta de valorização e baixa remuneração desse segmento. Professor também trabalha pela remuneração, então é importante levar isso em consideração (P2).

Sim (P3).

Sim (P4).

Percebemos pelas respostas que dois dos professores que se encontram nessa etapa da carreira procuram mudar da Educação Básica para o Ensino Superior. Podemos atribuir isso ao fato de estarem cursando mestrado ou doutorado, e estarem aprofundando os conhecimentos dentro de uma perspectiva crítica com um olhar direcionado a contribuir com o processo de formação de outrem.

Destacamos também, a constituição de uma profissionalidade naturalmente construída, pautada no desenvolver da autonomia do exercício docente.

Nessa perspectiva, Nóvoa afirma:

Trata-se de construir um conhecimento pessoal (um autoconhecimento) no interior do conhecimento profissional e de captar o sentido de uma profissão que não cabe apenas numa matriz técnica ou científica. Toca-se aqui em qualquer coisa de indefinível, mas que está no cerne da identidade profissional docente. (NÓVOA, 2009, p. 22).

Outro ponto a ser considerado ao fazer um comparativo com os resultados encontrados na pesquisa de Barbosa (2018), é que todos os quatro participantes pretendem continuar na profissão enquanto na pesquisa citada dos seis professores entrevistados, apenas dois se mostraram convictos da escolha profissional, três mostraram interesse pela docência, com tendência ao abandono caso surgisse uma outra oportunidade e um indicava estar à procura de outra profissão.

Essa conclusão mostra que, na fase da consolidação os professores estão mais seguros, conseguem gerir o processo ensino aprendizagem de forma tranquila mesmo com os percalços presentes na profissão e não pretendem abandonar a profissão, mas continuar tentando desenvolver o trabalho com qualidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As concepções dos professores participantes na fase de consolidação da carreira indicam uma estabilidade na profissão. Eles se encontram mais confiantes e seguros de suas ações pedagógicas procurando realizar uma aula interessante, atrativa e motivadora pensando nos alunos, mesmo com a consciência de que existem dificuldades, seja no processo ensino aprendizagem, seja na representação e valorização docente, citando principalmente, o baixo salário como fator preponderante.

Notamos a preocupação dos respondentes com a formação numa perspectiva continuada. Como foi dito anteriormente dos quatro participantes, um está cursando o mestrado, dois já concluíram o mestrado e um cursa o doutorado. Esse fato está associado a mudança de pensamento dos professores relacionados a determinados temas educacionais e também a busca por novos rumos no ensino superior.

Os dados evidenciam que os professores, na fase de consolidação (4 a 10 anos), não pensam em mudar de profissão, indicando assim, que conseguiram superar o início da carreira e estão desenvolvendo um estilo próprio de ensino com apostas a médios prazos e uma maior flexibilidade, não se sentindo responsável pelo os acontecimentos que não saem perfeitos na turma (HUBERMAN, 2000).

Enfatizamos que todos os quatro participantes da pesquisa pretendem continuar atuando como professor, o que nos alegra, tendo em vista que, na fase inicial da carreira a tendência ao abandono da profissão preocupante (BARBOSA, 2018). Podemos concluir então que, na fase da consolidação os professores estão mais seguros, conseguem gerir o processo de ensino aprendizagem de forma tranquila. Mesmo com os desafios impostos pela realidade, eles buscam desenvolver o trabalho docente com qualidade.

Entender a dinâmica da profissão, nos parece ser a melhor via para identificar falhas na formação e na prática do professor de Matemática, assim como, reivindicar ações colaborativas de apoio para as dificuldades vivenciadas por esse profissional tão importante para a sociedade. Não obstante, propiciar clareza para que os mesmos possam se posicionar diante das exigências profissionais de forma consciente.

Diante de tantos desafios no cenário educacional contemporâneo, ressaltamos que compreender as reais necessidades de formação nos diversos espaços sociais valorizando tanto os professores como os alunos, torna-se imprescindível. Investigar a carreira olhando sobre um viés sociológico nos permite identificar a posição ocupada pela figura do professor e as relações

existentes entre os sujeitos envolvidos no processo. Destarte, essa pesquisa dá margem ao surgimento de novos estudos para continuidade e aprofundamento do tema: carreira docente.

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, F. L. **Formação de professores no Brasil: diagnóstico, agenda de políticas e estratégias para a mudança.** São Paulo: Moderna, 2016.

ALBUQUERQUE, L. C. d.; GONTIJO, C. H. A complexidade da formação do professor de matemática e suas implicações para a prática docente. **REP**, v.20, n.1, Passo Fundo, p. 76-87, jan./jun. 2013. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/3508/2293> . Acesso em 30 de setembro de 2020.

ALVES, E. V.; BRITO, M. R. F. Relações entre a percepção da estrutura de um problema, a memória e a memória matemática. *Temas em Psicologia*, vol. 15, nº 2, p. 207 – 215, 2007.

BARBOSA, D. E. F. **A formação do professor de matemática: uma reflexão sobre as dificuldades no início da carreira docente.** Dissertação de Mestrado – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande - PB, 2018.

BARBOSA, D.E.F.; BARBOZA, P.L. Como professores iniciantes percebem o que fazem na sala de aula de matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v.21, n.2, pp. 335-352, 2019.

BRITO, A. E. Sobre a formação e a prática pedagógica: o saber, o saber-ser e o saber-fazer no exercício profissional. **Linguagens, Educação e Sociedade**, n. 12, p. 45-52, jan./jun., 2005.

CARDOSO, S. Ciclo de carreira docente: o que dizem as pesquisas brasileiras? In: **Educere: XIII Congresso Nacional de Educação.** Curitiba, PR, 2017. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24528_13853 Acesso em: 20 de novembro de 2020.

CARNEIRO, R. F.; PASSOS, C. L. B. As Concepções de Professores de Matemática em Início de Carreira sobre as Contribuições da Formação Inicial para a Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 23, nº 36, p. 775 a 800, agosto 2010.

CAVACO, M. H. **Ofício do professor: o tempo e as mudanças.** In: NÓVOA, A. (Org.). *Profissão professor.* Porto: Porto Editora, 1995.

CUNHA, M. I. In: MOROSINI, M. (Ed.). **Enciclopédia de Pedagogia Universitária-Glossário.** Brasília: INEP, 2006. p. 354.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. **A disciplina e a pratica da pesquisa qualitativa.** In: Denzin, N. K.; Lincoln, Y. (Orgs). *Planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens.* 2 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006.

FIORENTINI, D.; CRECCI, V. Desenvolvimento profissional docente: um termo guarda--chuva ou um novo sentido à formação? **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v.5, n.8, p.11-23, 2013. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/74/64>. Acesso em 12 de setembro de 2020.

FIorentini, D.; Lorenzato, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3ª edição. rev. Campinas, SP. Coleção formação de professores. 2012.

FIorentini, D. Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. Revista Zetetiké da Faculdade de Educação, Círculo de Estudos. Memória e Pesquisa em Educação Matemática, Ano 3 - nº4, p.1-36. Campinas (SP): UNICAMP – FE –CEMPEM, 1995.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 36. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2003.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed São Paulo. Atlas, 2012.

GORZONI, S. P.; DAVIS, C. O conceito de profissionalidade docente nos estudos mais recentes. **Cadernos de Pesquisa**. vol.47 no.166 São Paulo out./dez. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/198053144311> . Acesso em 11 de fevereiro de 2021.

HUBERMAN, M. **O ciclo de vida profissional dos professores**. In: NÓVOA, A. (Org.). Vidas de professores. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2000. p. 31-61.

IMBERNÓN, F. **Qualidade de Ensino e Formação do professorado**. Cortez editora, 2016.

LIBÂNEO, J. C. **Coleção magistério: 2º grau**. São Paulo: Cortez, 1994.

MEDEIROS, K. M.; FERNANDES, M. C. V. **Ao laboratório de matemática e a formulação e resolução de problemas: intercâmbio e reflexões dos futuros professores**. VIDYA, v. 34, n. 2, p. 131-146, jul./dez., 2014 - Santa Maria, 2014.

NÚÑEZ, S. B.; RAMALHO, B. L. A profissionalização da docência: um olhar a partir da representação de professoras do ensino fundamental. **Revista Iberoamericana de Educación**. n. 46/9 – 10 de septiembre de 2008, p. 1-13.

NÓVOA, A. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

PASSOS, C. L. B. *et al.* Desenvolvimento profissional do professor que ensina Matemática: Uma meta-análise de estudos brasileiros. **Quadrante**, Vol. XV, Nº 1 e 2, 2006. Disponível em: <https://quadrante.apm.pt/index.php/quadrante/article/view/192/161>. Acesso em 15 de setembro de 2020.

PIRES, R.; ALVES, M. G.; GONÇALVES, T. N. R. Desenvolvimento Profissional Docente: Percepções dos Professores em Diferentes Períodos ao Longo da Vida. **Revista portuguesa de pedagogia**. ANO 50-1, 2016, 57-78. Disponível em https://doi.org/10.14195/1647-8614_50-1_3 . Acesso em 13 de junho de 2021.

ROLDÃO, M. Profissionalidade docente em análise – especificidades do ensino superior e não superior. **Nuances: estudos sobre educação**, ano 11, n.12, p.105-126, jan./dez.2005.

ROLDÃO, M. Formação de professores e desenvolvimento profissional. **Rev. educ.** PUC-Camp., Campinas, 22(2):191-202, maio/ago., 2017.

SACRISTÁN, J. G. **Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores**. In: NÓVOA, António (Org.). Profissão professor. Lisboa: Porto Editora, 1999. p.63-92.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2002.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2014.

VELOSO, C.; SOBRINHO, J. A. C. M. Contribuições da formação continuada na ótica do professor de Ciências Naturais. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 20, p. 309-321, jan./jun. 2017. Acesso em 12 de maio de 2017. Disponível em: <http://www.esforce.org.br>.

APÊNDICE – ROTEIRO DA ENTREVISTA

01. Como você vê a formação do professor no atual contexto, tanto a inicial quanto a continuada?
02. Considerando as formas de ensinar e de se relacionar com os alunos, como você caracteriza sua prática como professor, atualmente?
03. A sua prática em sala de aula sempre foi assim? Ela se modificou ao longo dos anos de experiência?
04. Em qual momento você percebeu que houve mudanças na sua maneira de ensinar?
05. Que dificuldades e realizações você tem como professor?
06. Destaque uma experiência positiva e uma negativa da profissão nesse momento atual da profissão.
07. Nessa etapa que está da carreira como você se vê como professor?
08. Ao passar dos anos você ficou satisfeito com sua carreira?
09. Como você avalia esses anos de profissão?
10. Você pretende continuar como professor?