**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DAS CIÊNCIAS
DOUTORADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

DAIANA ESTRELA FERREIRA BARBOSA

**A CARREIRA DOCENTE E O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA
PROFISSIONALIDADE DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA**

**RECIFE - PE
2025**

DAIANA ESTRELA FERREIRA BARBOSA

**A CARREIRA DOCENTE E O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA
PROFISSIONALIDADE DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Ensino das Ciências.

Linha de pesquisa: Formação de professores e construção de práticas docentes no ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Monica Lopes Folena Araújo

**RECIFE - PE
2025**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Bibliotecário(a): Auxiliadora Cunha – CRB-4 1134

B238c Barbosa, Daiana Estrela Ferreira.
A carreira docente e o processo de constituição
da profissionalidade do professor de matemática /
Daiana Estrela Ferreira Barbosa. - Recife, 2025.
216 f.; il.

Orientador(a): Monica Lopes Folena Araújo.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural
de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em
Ensino das Ciências, Recife, BR-PE, 2025.

Inclui referências e apêndice(s).

1. Educação - Matemática. 2. Professores -
Formação. 3. Carreira Docente. 4. Interesse
profissional I. Araújo, Monica Lopes Folena, orient.
II. Título

CDD 507

DAIANA ESTRELA FERREIRA BARBOSA

**A CARREIRA DOCENTE E O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA
PROFISSIONALIDADE DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Ensino das Ciências.

Aprovada em: 30 / 04 / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Monica Lopes Folena Araújo (Orientadora)
Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE

Prof.^a Dr.^a Elisângela Bastos de Melo Espíndola (Examinadora interna)
Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE

Prof. Dr. Bruno Severo Gomes (Examinador interno)
Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFPE

Prof. Dr. Pedro Lucio Barboza (Examinador externo)
Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Prof. Dr. Luís Havelange Soares (Examinador externo)
Instituto Federal da Paraíba – IFPB

**RECIFE - PE
2025**

Uma das coisas que realizo com maior alegria é ensinar, fazer aulas. Gosto das aulas tanto quanto gosto daquilo que ensino. Fui escolhendo devagar o meu ofício e hoje tenho certeza de que não poderia fazer escolha melhor [...]. Não penso que sou uma exceção, um caso raro. Não deixo de enfrentar limites, de querer de vez em quando “largar tudo”, de ver às vezes a esperança se afastar. Entretanto, é no próprio espaço do trabalho que “esperanço” de novo, que retomo com vigor a luta, que encontro possibilidades e alternativas. Auxiliam-me nesse movimento a prática e a reflexão sobre ela, o fazer e o pensar crítico sobre ele, num exercício que mescla razão e paixão (Rios, 2002, p. 17).

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

AGRADECIMENTOS

Quando resolvi trilhar o caminho do doutorado, sabia que teria que negociar muitas coisas. Mas sempre tive em mente que sonhos são inegociáveis e para alcançá-los é preciso fé, amor, oração e pessoas queridas ao nosso lado. Não há como descrever tudo que vivi até aqui. Faltam-me o fôlego e as palavras que me restam, depois dessa intensa jornada acadêmica vão, especialmente, para Deus. A Ele, toda honra e toda glória. Quão grande és Tu Senhor! Teus planos são perfeitos. Obrigada, meu Jesus! Obrigada, Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, a quem recorri, inúmeras vezes, e sempre fui atendida como fiel devota e filha.

Agradeço, com amor eterno, a minha querida e inesquecível mãe, Maria Lúcia (in memoriam) que com amor e fé me guiou e ensinou sobre a vida. No momento de sua partida me senti perdida, mas com o passar do tempo fui percebendo o quanto me deixou preparada para enfrentar os desafios diários de ser mulher. Seu exemplo de força e persistência me acompanham todos os dias e me faz prosseguir.

Ao meu pai, Manoel Estrela, meu respeito, amor e profunda gratidão. Sua presença firme, seus ensinamentos e, sobretudo, o cuidado e o afeto com que lutou diariamente para criar nossa família foram fundamentais para a formação da mulher que sou hoje. Com coragem e dedicação, o senhor nos mostrou o valor da honestidade, do trabalho e da união.

Ao meu esposo, Murilo, pelo apoio incondicional e companheirismo constante. Estamos juntos há mais de vinte anos e, nesse tempo, você sempre me incentivou a voar — e a voar cada vez mais alto. O amor e o respeito tem sido a base para a convivência tranquila e o desbravamento de novas conquistas.

Agradeço a minha irmã Daniele pelo apoio em todos momentos, na escuta triste e alegre, nos dias bons e ruins, nos começos e recomeços. Enfim, és o meu porto seguro. É difícil colocar em palavras tudo o que você representa, mas saiba que sem você, essa conquista não teria o mesmo brilho. Além de tudo me apresentou com um cunhado compadre, Jonathan, que tem me ajudado ao longo desses anos com presteza e generosidade. E, juntos, me agraciaram com um sobrinho afilhado lindo: meu menino Ethan, que não nasceu de mim, mas nasceu para mim. Titia Dinda ama com todo o coração. Sua presença em minha vida é um presente de Deus.

A minha irmã Emanoela, meu amor e gratidão. Você é muito importante para mim, assim como meu sobrinho Samuel, por quem tenho grande amor. Obrigada por fazerem parte

da minha vida e por compartilharem comigo risos, dores, conquistas, silêncios e sobretudo o valor da família.

Ao meu irmão e a todos os familiares, deixo meu carinho e gratidão. Cada um, à sua maneira, contribuiu para que essa caminhada fosse mais leve e cheia de sentido. Os encontros em família, as conversas, as risadas, os gestos de cuidado — tudo isso foi combustível nos momentos em que precisei recarregar as forças.

Agradeço aos amigos e amigas, Luciene, Francicleide, Caio, Alisson, Anderson, Ádria, Tiago, Wuallison, Vanessa e tantos outros que torceram, escutaram, acolheram e estiveram comigo nos momentos difíceis e nos de celebração. Em especial, a Jorge por ter sido apoio em tantos momentos, oferecendo seu tempo para discutirmos minha pesquisa. Obrigada por estarem ao meu lado com generosidade, presença e amizade verdadeira.

Meus sinceros agradecimentos aos professores que passaram por minha vida, desde a Educação Básica até o Doutorado, deixando marcas profundas na minha formação. Cada etapa foi construída com a contribuição de educadores que me inspiraram, desafiaram e acolheram. A todos e todas, meu reconhecimento e apreço.

À minha turma de doutorado, Agilson, Ademir, Bruno, Inês, Franciana, Gilberto, Leandro, João Justino, Jozélio, Jacineide, João Paulo, Joseane, Josevandro, Karoline e Rúbia, por cada desafio e cada conquista compartilhada. Mesmo com a distância construímos laços de companheirismo tornando o percurso doutoral mais leve e humano.

Não poderia deixar de agradecer a minha orientadora, professora Monica Lopes Folea Araújo, por quem tenho grande admiração e gratidão pela parceria, acolhimento, amorosidade e humanidade. Monica me ofereceu autonomia para pensar, criar e defender minhas ideias com liberdade e segurança. Sua confiança em meu trabalho foi um dos pilares que sustentaram este percurso. Ao fim dessa jornada, levo comigo seus ensinamentos e o exemplo inspirador de mulher, educadora e pesquisadora comprometida com o conhecimento, com a educação e com as pessoas.

Expresso meus agradecimentos aos professores da banca Prof.^a Dr.^a Elisângela Bastos de Melo Espíndola, Prof. Dr. Bruno Severo Gomes, Prof. Dr. Pedro Lucio Barbosa e Prof. Dr. Luís Havelange Soares, pela leitura atenta, contribuições e olhar cuidadoso dedicado ao meu trabalho. Suas considerações e reflexões ampliaram minha compreensão sobre a pesquisa e contribuíram significativamente para o amadurecimento desta tese. Foi uma honra poder contar com a participação de profissionais tão competentes, generosos e comprometidos com a ciência e com a educação.

Externo aqui meu agradecimento a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), lócus de minha formação inicial, mestrado, e atualmente, lugar de atuação e aprendizado constante: obrigada por fazer parte desta trajetória. Agradeço também ao Instituto Federal da Paraíba, campus Campina Grande pela oportunidade de estudar e ensinar no curso de Especialização em Ensino de Matemática ao lado de grandes mestres da Matemática. Estas instituições foram fundamentais para a constituição de minha profissionalidade docente.

À Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e ao Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências (PPGEC), meu reconhecimento pelo espaço acadêmico fértil e acolhedor que possibilitou o desenvolvimento desta pesquisa. Aproveito para agradecer aos professores do Programa que colaboraram de forma direta e indireta na construção desta tese, principalmente, por meio das disciplinas.

A participação nos grupos de pesquisa Leitura e Escrita em Educação Matemática (LEEMAT/UEPB) e Formação e Prática Pedagógica de Professores de Ciências e Biologia (FORBIO/UFRPE) me permitiu crescer academicamente em ambientes de escuta, colaboração e construção coletiva. Levo comigo aprendizados e encontros que contribuíram para a construção de conhecimentos e amizades, em especial, Joaklebio Alves que dedicou, por vezes, seu tempo para dialogarmos sobre a minha pesquisa. Gratidão.

Não poderia deixar de agradecer aos professores, colaboradores desta pesquisa, que dedicaram tempo para participar deste estudo, compartilhando suas trajetórias profissionais e de vida de forma tão acolhedora e generosa.

Agradeço o apoio financeiro da CAPES que contribuiu para que essa pesquisa pudesse ser realizada com as condições necessárias. Minha gratidão pela contribuição à ciência e à formação de pesquisadores neste país.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que fazem parte da minha vida. Cada uma sabe o lugar especial que ocupa em meu coração. Uma palavra de incentivo, uma escuta atenta, uma orientação precisa — tudo isso me sustentou ao longo desta caminhada. Chegar até aqui não foi fácil, mas foi possível graças a vocês. Sou, verdadeiramente, grata.

Rezar sempre e nunca desistir!

Obrigada meu Deus por tudo e por tanto.

RESUMO

A presente pesquisa objetivou delinear uma categorização das etapas da carreira docente, levando em consideração o processo de constituição da profissionalidade do professor de Matemática. Nas investigações sobre a carreira docente, a constituição da profissionalidade vem surgindo como uma nova perspectiva de abordagem da profissão emergindo de um processo de construção social. Desse modo, a profissionalidade coloca os professores como atores sociais, que se movem, constroem atividades e estão em um agir constante interligando a sua vida à profissão. Nessa perspectiva, buscamos responder como ocorre a constituição da profissionalidade do professor de Matemática durante as etapas da carreira. Para isso utilizamos como base a Teoria do Ciclo de Vida Profissional dos Professores de Huberman (2000), articulados com outros estudos sobre o tema, como os de Barbosa (2018; 2021). A pesquisa é de abordagem qualitativa e contou com a participação de professores de Matemática do Estado da Paraíba, que foram elegidos a partir de uma amostra de diferentes perfis através de questionário e, posteriormente, organizados em etapas de acordo com o tempo de experiência docente para entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados por meio da Análise de Conteúdo do tipo categorial por temáticas tendo como referência o estudo de Bardin (2011). As categorias elencadas foram: Escolha e Formação Profissional, Carreira Docente no Ensino Médio e Profissionalidade Docente em Matemática. Estas categorias geraram subcategorias que estão organizadas para atender aos objetivos específicos do estudo. De modo geral, a análise da carreira do professor de Matemática, permitiu verificar traços de similaridade presentes nas etapas propostas e constatar mudanças no decurso dos anos, principalmente, relacionadas ao aumento da sobrecarga de trabalho, responsabilidades e cobranças com foco nos resultados de avaliações. É perceptível um movimento de adaptação e remodelação considerando a atual conjuntura de reformas que tem provocado debates e reestruturação nas diretrizes que orientam a etapa final da Educação Básica. Além disso, possibilitou identificar as etapas que caracterizam a carreira docente do grupo investigado, a saber: Iniciação, Consolidação, Equilíbrio e Finalização, organizadas como um percurso categorial docente. A Iniciação se traduz pelo encontro com a docência e o choque de realidade, a Consolidação abrange um comprometimento definitivo com a profissão pautando-se na busca por aquisição de competências, a Equilíbrio caracteriza-se pela busca de atualizações para diversificar o ensino e mudança de rotina, e a Finalização sugere a incerteza sobre o encerramento da carreira ao mesmo tempo que guarda satisfação pelo dever cumprido. Mediante as análises, a constituição da profissionalidade do professor de Matemática ocorre de forma processual e contínua, sendo fortemente influenciada por vivências no cotidiano escolar, interações com a comunidade profissional e pelas ressignificações constantes das experiências ao longo das diferentes etapas da carreira. Por fim, com a realização da pesquisa esperamos o aumento nas discussões no meio acadêmico e, por conseguinte, nas reflexões sobre o desenvolvimento profissional do professor ao longo da carreira, servindo de base para a implementação de iniciativas de apoio e valorização à docência.

Palavras-chave: Educação Matemática; Formação de professores; Etapas da carreira docente; Profissionalidade.

ABSTRACT

This research aimed to outline a categorization of the stages of the teaching career, taking into account the process of constituting the professionalism of the Mathematics teacher. In research on the teaching career, the constitution of professionalism has emerged as a new perspective of approaching the profession emerging from a process of social construction. Thus, professionalism places teachers as social actors, who move, construct activities and are in constant action, connecting their lives to the profession. From this perspective, we seek to answer how the constitution of the professionalism of the Mathematics teacher occurs during the stages of the career. For this, we used Huberman's Theory of the Professional Life Cycle of Teachers (2000) as a basis, articulated with other studies on the subject, such as those by Barbosa (2018; 2021). The research has a qualitative approach and included the participation of Mathematics teachers from the State of Paraíba, who were selected from a sample of different profiles through a questionnaire and, subsequently, organized into stages according to the time of teaching experience for semi-structured interviews. The data were analyzed using categorical Content Analysis by themes, using Bardin's study (2011) as a reference. The categories listed were: Professional Choice and Training, Teaching Career in High School, and Teaching Professionalism in Mathematics. These categories generated subcategories that are organized to meet the specific objectives of the study. In general, the analysis of the career of the Mathematics teacher allowed us to verify similarities present in the proposed stages and to note changes over the years, mainly related to the increase in work overload, responsibilities, and demands focused on assessment results. A movement of adaptation and remodeling is noticeable considering the current context of reforms that have provoked debates and restructuring in the guidelines that guide the final stage of Basic Education. In addition, it made it possible to identify the stages that characterize the teaching career of the group investigated, namely: Initiation, Consolidation, Equilibration, and Finalization, organized as a categorical teaching path. Initiation is translated by the encounter with teaching and the reality check, Consolidation encompasses a definitive commitment to the profession based on the search for skills acquisition, Equilibration is characterized by the search for updates to diversify teaching and change routine, and Finalization suggests uncertainty about the end of the career while maintaining satisfaction for duty fulfilled. Through the analyses, the constitution of the professionalism of the Mathematics teacher occurs in a procedural and continuous way, being strongly influenced by experiences in the school routine, interactions with the professional community and by the constant resignifications of experiences throughout the different stages of the career. Finally, with the completion of the research, we expect an increase in discussions in the academic environment and, consequently, in reflections on the professional development of the teacher throughout the career, serving as a basis for the implementation of initiatives to support and value teaching.

Keywords: Mathematics Education; Teacher training; Stages of the teaching career; Professionalism.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Critérios de exclusão e inclusão aplicados na seleção dos estudos.....	28
Quadro 2 –	Número de pesquisas sobre a carreira com interface com o professor de matemática.....	29
Quadro 3 –	Trabalhos selecionados de acordo com as categorias.....	29
Quadro 4 –	Modelo proposto por Huberman.....	43
Quadro 5 –	Modelo proposto por Gonçalves.....	45
Quadro 6 –	Modelo proposto por Cavaco.....	46
Quadro 7 –	Elementos constituintes da profissionalidade docente em matemática.....	74
Quadro 8 –	Número de professores de Matemática efetivos nos anos finais do Ensino Fundamental.....	78
Quadro 9 –	Quantitativo de professores efetivos na SEE/PB que atuam na cidade de Campina Grande.....	80
Quadro 10 –	Distribuição de professores por unidade de trabalho.....	85
Quadro 11 –	Distribuição dos participantes de acordo com os anos como efetivo na SEE/PB.....	90
Quadro 12 –	Escolas em que os professores participantes do questionário atuam.....	92
Quadro 13 –	Número de professores de acordo com a raça/cor.....	94
Quadro 14 –	Número de professores de acordo com a faixa etária.....	95
Quadro 15 –	Número de professores de acordo com o estado civil.....	96
Quadro 16 –	Identificação pessoal e profissional dos professores entrevistados.....	100
Quadro 17 –	Identificação profissional dos professores entrevistados.....	100
Quadro 18 –	Categorização e codificação das entrevistas com os professores.....	104
Quadro 19 –	Subcategorias referentes ao estímulo à docência na formação inicial.....	119
Quadro 20 –	Contexto de trabalho desde o ingresso na SEE/PB.....	135
Quadro 21 –	Desafios no Ensino Médio.....	138
Quadro 22 –	Facilidades no Ensino Médio.....	140
Quadro 23 –	Fatos que marcaram a carreira.....	155
Quadro 24 –	Síntese das etapas da carreira do professor de Matemática.....	188

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Estrutura do segundo capítulo.....	26
Figura 2 –	Estrutura do terceiro capítulo.....	40
Figura 3 –	Estrutura do quarto capítulo.....	62
Figura 4 –	Mapa das Regionais de Educação da Paraíba.....	80
Figura 5 –	Linha do tempo do Ensino Médio no Brasil.....	82
Figura 6 –	Percurso metodológico da pesquisa.....	84
Figura 7 –	Titulações e tipos de Instituição.....	98
Figura 8 –	Etapas da Análise de Conteúdo.....	102
Figura 9 –	Exemplo de codificação.....	106
Figura 10 –	Subcategorias fatores que influenciaram a escolha pela licenciatura em matemática.....	110
Figura 11 –	Integração formativa necessária a formação inicial.....	123
Figura 12 –	Nível de pós-graduação dos professores.....	124
Figura 13 –	Síntese da categoria Escolha e Formação Profissional.....	127
Figura 14 –	Nuvem de palavras com o conteúdo da subcategoria (spm).....	130
Figura 15 –	Motivos para permanência ou desistência do Ensino Médio.....	142
Figura 16 –	Síntese da categoria Carreira Docente no Ensino Médio.....	144
Figura 17 –	Ser professor hoje.....	148
Figura 18 –	Sentimentos no Momento Atual da Carreira Docente.....	154
Figura 19 –	Subcategorias referentes as mudanças ao longo da carreira docente.....	163
Figura 20 –	Síntese da Categoria Profissionalidade Docente em Matemática.....	170
Figura 21 –	Percurso Categorial Docente.....	186

LISTA DE SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNE	Conselho Nacional de Educação
EAD	Educação a Distância
ECI	Escola Cidadã Integral.
ECIT	Escola Cidadã Integral Técnica
EEEFM	Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
ENQ	Exame Nacional de Qualificação
GRE	Gerência Regional de Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
MEC	Ministério da Educação.
OBMEP	Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas
PCCR	Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PNE	Plano Nacional de Educação
PROFMAT	Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional
PRP	Programa Residência Pedagógica
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SEE	Secretaria de Estado da Educação.

SUMÁRIO

1	A PESQUISADORA E A PESQUISA	17
1.1	TRAJETÓRIAS NA CONSTITUIÇÃO DE SER/TORNAR-SE PROFESSORA	17
1.2	INTRODUZINDO A TEMÁTICA DA PESQUISA.....	20
1.3	DELINEANDO O OBJETO DE ESTUDO.....	23
1.4	OBJETIVO GERAL.....	24
1.5	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
1.6	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	24
2	A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE AS ETAPAS DA CARREIRA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA	26
2.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	26
2.2	REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE AS ETAPAS DA CARREIRA DOCENTE.....	27
2.3	DIALOGANDO SOBRE E COM AS PESQUISAS ENCONTRADAS.....	31
2.4	PERSPECTIVAS DAS PESQUISAS SOBRE A CARREIRA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA.....	38
3	CARREIRA DOCENTE: BUSCANDO OS FIOS PARA UMA TESSITURA DA PROFISSIONALIDADE.....	40
3.1	REFLETINDO SOBRE O CONCEITO DE CARREIRA DOCENTE.....	40
3.2	TENDÊNCIAS DO CICLO DE VIDA PROFISSIONAL DOS PROFESSORES.....	42
3.3	CONSTRUINDO A CARREIRA DOCENTE: UM MOVIMENTO EM ETAPAS.....	46
3.4	INTER-RELAÇÃO ENTRE CARREIRA E PROFISSÃO DOCENTE.....	49
3.5	PROFISSIONALIZAÇÃO: PROFISSIONALISMO E PROFISSIONALIDADE DOCENTE.....	52
3.6	CONCEPÇÕES DA PROFISSIONALIDADE DOCENTE.....	54
3.7	PROFISSIONALIDADE: O SER E O FAZER DOCENTE.....	59
4	FORMAÇÃO E PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA..	62
4.1	TORNAR-SE PROFESSOR DE MATEMÁTICA: O CONCEBER E O FAZER NUMA PERSPECTIVA FORMATIVA.....	62
4.2	FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA.....	66
4.3	CONSTITUIÇÃO DA PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA.	68
4.4	ELEMENTOS CONSTITUINTES DA PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA.....	72

5	DESENHO METODOLÓGICO.....	76
5.1	ABORDAGEM E TIPO DE PESQUISA.....	76
5.2	O CONTEXTO EMPÍRICO DA PESQUISA.....	77
5.3	ASPECTOS REFERENTES AO ENSINO MÉDIO.....	81
5.4	A PRODUÇÃO DOS DADOS: ETAPAS E INSTRUMENTOS DA METODOLOGIA.....	84
5.5	CONHECENDO OS PROFESSORES: CARACTERIZAÇÃO GERAL.....	89
5.6	ANÁLISE DOS DADOS.....	101
6	DELINEANDO A CARREIRA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO.....	107
6.1	ESCOLHA E FORMAÇÃO PROFISSIONAL.....	107
6.2	CARREIRA DOCENTE NO ENSINO MÉDIO.....	129
6.3	PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA.....	145
6.4	ETAPAS DA CARREIRA DOCENTE: A CAMINHO DE UMA CATEGORIZAÇÃO.....	171
6.4.1	Iniciação.....	172
6.4.2	Consolidação.....	175
6.4.3	Equilibração.....	178
6.4.4	Finalização.....	180
6.5	SÍNTESE DOS RESULTADOS: DEFINIÇÃO DE UMA CATEGORIZAÇÃO.....	185
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	191
	REFERÊNCIAS	197
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO.....	204
	APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA.....	211
	APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO LIVRE E ESCLARECIDO..	213

1. A PESQUISADORA E A PESQUISA

Ao iniciar essa Tese de doutorado, apresentamos inicialmente a trajetória na constituição de ser/torna-se professora da pesquisadora, um processo multifacetado e em constante transformação. A reflexão sobre o "ser" e o "tornar-se" professora, abarca as distintas experiências que moldam e reconfiguram a identidade ao longo do tempo, diante dos fatores que influenciam as escolhas e a prática cotidiana em sala de aula. Uma trajetória que vai além das vivências individuais, com laços de coletividade, porém singular, própria e com características subjetivas da professora/pesquisadora que vos fala.

Para além da descrição da trajetória da pesquisadora, neste primeiro capítulo, introduzimos a temática e abordamos o objeto de estudo da pesquisa. A carreira e o processo de constituição da profissionalidade do professor de matemática se entrelaçam dando contorno a questão norteadora, o objetivo geral e os objetivos específicos. Finalizando o capítulo, apresentamos a estrutura do trabalho com uma síntese pontual de cada uma das sete partes que compõem o mesmo.

1.1 TRAJETÓRIAS NA CONSTITUIÇÃO DE SER/TORNAR-SE PROFESSORA

¹Tenho conversado muito comigo e, neste momento, achei que deveria partilhar uma questão que vem me inquietando: De que é feito um professor? Nesses doze anos de carreira docente, tenho vivido momentos intensos, cheios de desafios, medos, mas também de felicidade e satisfação. Comecei a perceber que ensinar é arriscado e não se sabe onde vai dar. Que não há receita pronta e o imprevisto sempre é mais proveitoso.

A prática docente é o que nos permite experimentar vários modos de conceber o ensino. Se já a tenho? Penso que sim, pois estou cada vez mais ousando em minhas aulas. O tempo decorrido na docência deve trazer reflexão, ação, autonomia, e, não um acúmulo de experiências. Por isso, vejo a carreira docente como um processo em movimento que compreende etapas, e em cada uma delas é só o começo. O recomeço, o momento de mais uma vez se lançar na experimentação, de superar desafios. Esse movimento é que permite estar em determinada etapa e vivenciar sentimentos de outras etapas sem problema algum.

¹ Na seção 1.1 do trabalho, ocupei-me da minha trajetória pessoal, por isso expressei-me em primeira pessoa do singular. Em todo o restante do texto utilizei a terceira pessoa do singular, pois expõe os caminhos relacionados a pesquisa que envolvem múltiplos atores sociais.

Nesse processo não deve haver culpa, pois o que não der certo hoje, pode dar certo. O importante é sempre fazer bem, fazer melhor, fazer aulas, fazer juntos, professores e alunos, na diferença e na reciprocidade de papéis, ensinando e aprendendo. Se você escolheu essa profissão, assim como eu, esteja certo que terá muito trabalho, cansaço, desânimo, mas também gestos de gratidão, reconhecimento e satisfação em ser professor. Enfim, a felicidade!

Minha trajetória na constituição em ser/tornar-se professora tem início antes de adentrar na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), com a formação inicial no curso de Licenciatura em Matemática, pois o gosto pela docência e pela matemática me acompanha desde cedo nas brincadeiras de escolinha ensinando as minhas irmãs e na facilidade com os números. Estudei toda a Educação Básica e Ensino Superior em instituições públicas, boa parte desses anos escolares foram difíceis financeiramente, mas isso nunca me fez desistir, principalmente, pelo apoio dos meus pais que faziam o que podiam para manter os quatro filhos estudando.

Na UEPB convivi com professores que foram extremamente importantes e que mesmo sem saber, fizeram com que eu perseverasse e terminasse a graduação. Tive que trabalhar e estudar e houve dias, meses, que me ausentei. Quando estava bem desestimulada, teve um que me acompanhou no estágio supervisionado docente, assistiu algumas aulas que lecionei. Ao finalizar a disciplina de estágio ele me chamou e disse: Você será uma ótima professora! O professor Salomão Pereira de Almeida pode não lembrar, mas eu nunca esqueci. Inclusive tive o prazer de estudar com ele, mais uma vez, no curso de especialização. Dentre tantos outros que marcaram a formação inicial, destaco os participantes da banca de Trabalho de Conclusão de Curso, a orientadora professora Núbia do Nascimento Martins e os examinadores: a professora Maria da Conceição Vieira Fernandes e professor Aníbal de Meneses Maciel, que despertaram o sonho de um dia dar continuidade ao trabalho no mestrado. E não é que se realizou!

Pois bem, segui. Fui lecionar. As experiências profissionais se iniciaram em 2012, quando comecei a trabalhar como professora de Matemática na Educação Básica, em escolas públicas e privadas. Nesse período, de iniciação à docência, me vi sozinha, muitas vezes sem rumo, sem apoio, sem ajuda. Mas não desisti. Sobrevivi. A sobrevivência é uma fase pertencente ao início da carreira profissional, estudada por Huberman (2000) sobre a qual dediquei minha pesquisa no mestrado.

No mestrado fui acolhida pelo professor Pedro Lúcio Barboza, que é fonte de inspiração na minha carreira docente, que me acompanha, aconselha e torce pelo meu sucesso. Sou grata por tantos ensinamentos. O mestrado realizado na UEPB foi uma experiência incrível, pois aprendi e reaprendi a estudar, a ser uma professora pesquisadora. A pesquisa estava despertando

em mim o saber e o sentir, não tive mais como largar. Fui percebendo em que lugar estava e onde queria chegar.

Cheguei no Instituto Federal da Paraíba – IFPB, campus Campina Grande, encontrando professores que contribuíram para a minha formação inicial e agora para a formação continuada. Entre tantos professores do curso, destaco o professor Luís Havelange Soares, que me orientou na monografia de conclusão de curso, também fez parte da minha banca no mestrado, sempre atento, solícito e amigo. O curso de Especialização em Ensino de Matemática contribuiu significativamente para minha formação. Lá encontrei também o professor de estágio que falei acima, professor Salomão Pereira de Almeida. Não tinha ideia que em breve iria me tornar colega de trabalho deles. Que em breve também, seria aprovada no doutorado na Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE.

Vivenciar uma pandemia como aluna de doutorado não foi fácil, mas os professores do Programa de Ensino das Ciências (PPGEC), são especiais e fizeram a diferença, acolhendo, escutando e conduzindo da melhor forma possível. Cabe aqui ressaltar a amorosidade da minha orientadora, professora Monica, que me recebeu de braços abertos e, mesmo com a distância, não desistiu de mim. E assim fui prosseguindo...

Nesta fase, me encontrava imersa em mudanças e adaptações profissionais. Tive a primeira experiência lecionando no Ensino Superior (2020), revisitando instituições que me formaram, colaborando na formação inicial de muitos professores de Matemática. É imensurável a alegria que sinto. Com esse tempo de atuação, percebi o quanto é necessário dialogar sobre políticas de formação e valorização do professor, pois refletem diretamente nas ações docentes e na constituição da profissionalidade.

É preciso desvelar a carreira docente pelas vozes daqueles e daquelas que sobrevivem e descobrem o caminho nada suave da docência, mas que, persistem esperançosos, pois se incomodam com a opressão e buscam a sua superação. Sigo na luta, estudando, pesquisando, ouvindo estas vozes, na busca por mudanças emergentes na sociedade, num contexto, outrem, marcado por desigualdades, descaso, perversidade e abandono.

Hoje, tendo passado pelo início da carreira “sobrevivendo” aos dilemas e suportando-os pelo entusiasmo inicial, me encontro na etapa da consolidação, mais confiante e segura de minhas convicções sobre a profissão e sobre os desencantos provenientes dela. Ouso, ainda, afirmar, que estou em transição, rumo a próxima etapa da carreira. O que será que me espera? Ou, o que eu espero lá?

Sou grata a Deus por ter escolhido professorar, mesmo tão difícil em tempos de barbárie. Nesse período, como formadora de professores, tenho visto como o processo educacional

precisa ser reformulado, precisa de nós, professores e professoras comprometidos, críticos e reflexivos. O doutorado me fez, ainda mais, esperar, sonhar e lutar por uma educação libertadora. Ah, os sonhos! “Ai de nós, educadores, se deixarmos de sonhar sonhos possíveis” (Freire, 1982, p. 99).

Ao longo desse trajeto minha bagagem sempre foi cheia de sonhos. Aventurei-me em frequentes recomeços. E aqui estou! Tenho convicção de que o amanhã é desconhecido. O futuro é incerto, mas as bases na qual ele foi construído são sólidas. Sigo buscando conhecimento e, quem sabe um dia, poderei responder com mais convicção: Afinal de que somos feitos? Somos de carne e osso, assim como qualquer outra pessoa. E o que nos diferencia são os encontros, as experiências e atenção que dedicamos àquilo que nos rodeia. É isso que forma e nos torna singulares. Somos constituídos de muitos vazios, incertezas e medos. Mas também de muita coragem, força e de muito amor. O professor é feito de cada um que passa na sua vida, ele é feito de memórias. É um devir constante. Constituir-se. Bem, penso que ainda tenho muito a refletir para responder essa questão. E outras...

De que é feito um professor que está em formação? E o que está no início da carreira? E um professor que está na metade da carreira? E o que está prestes a se aposentar? Ah! Isso vocês irão refletir ao ler esta tese.

1.2 INTRODUZINDO A TEMÁTICA DA PESQUISA

A expansão da área da Educação Matemática tem possibilitado a articulação entre ensino e pesquisa, ampliando as discussões nos diferentes segmentos relacionados, principalmente, às temáticas sobre a carreira docente. Nesse contexto, emergem a produção significativa de estudos que proporcionam a construção de conhecimentos teóricos e práticos, moldando e dando novas características aos professores² de matemática da atualidade.

A partir da metade do século XX, surgem as primeiras pesquisas em Educação Matemática, impulsionadas com a preocupação na melhoria do ensino de matemática. Desde então, tem se destacado uma produção significativa que advêm de diferentes dimensões associadas ao processo educativo. Kilpatrick (1998) enfatiza que o interesse dos pesquisadores tem sido “por um lado, sobre como os professores expressam seus conhecimentos e crenças no

² Para facilitar a leitura e considerando suas inúmeras menções ao longo do texto, onde se lê professores, entende-se professores e professoras.

processo de instrução, e por outro lado, em como os alunos aprendem e compreendem aspectos específicos da matemática” (Kilpatrick, 1998, p. 9, tradução nossa).

Esse processo de busca por melhorias das práticas docentes deve fazer parte do cotidiano do professor desde a sua inserção na docência, posto que o desenvolvimento do professor é parte fundamental do processo educacional e resulta das experiências sobre a formação e as práticas realizadas na sala de aula, não deixando de lado os fatores de natureza intrínseca, considerando-o sujeito com intenções, sentimentos, crenças, saberes, entre outros aspectos diversos.

O desenvolvimento profissional do professor de matemática é consequência do diálogo entre a pesquisa em Educação Matemática e a prática em sala de aula, levando em consideração a complexidade e a diversidade nos vários contextos historicamente situados. Diante disso, à carreira é um dos pontos recorrentemente discutidos na área de formação de professores, merecendo atenção por ser inerente a uma das figuras mais importantes do processo educacional: o professor.

A formação docente é indispensável para o desenvolvimento pessoal e profissional do professor e deve ser vista como um processo contínuo, pois ao longo da carreira estamos buscando respostas para os desafios permanentes vivenciados nesse percurso. Os estudos sobre a docência têm evidenciado a existência de várias fases na carreira, marcadas por características específicas de cada momento, procurando compreender como os professores vão se constituindo em diferentes tempos e contextos sociais diante do cenário educacional.

Esta é uma preocupação que tem nos acompanhado nestes anos de atividades acadêmicas e que se transformaram em pesquisas que tratam do interesse pelos estudos sobre a formação de professores. Em evidência, apontamos as pesquisas sobre o Início da carreira docente (Barbosa, 2018) e a Fase de consolidação (Barbosa, 2021). Podemos citar outros estudos que caminharam nessa direção, como Pereira (2019), Santana (2016) e Perin (2011), que guardam alguma semelhança ao tratar sobre o início da carreira. Já na fase de consolidação não conseguimos encontrar pesquisas relacionadas à carreira do professor de matemática. Ao desenvolver a pesquisa de mestrado sobre o início da carreira, a falta de um estudo mais recente e completo sobre a temática, despertou a curiosidade de entender o processo de constituição e prática dos professores nas etapas posteriores. Posteriormente, na especialização, foi dada continuidade com a fase de consolidação.

As discussões sobre as etapas da carreira docente surgiram por volta da década de 1970 em países como EUA, Inglaterra, França e Canadá. Na busca por trabalhos que falam a esse respeito, observamos que as pesquisas brasileiras geralmente fazem menção aos estudos de

Huberman (2000) sobre o Ciclo de Vida Profissional dos Professores apenas para situar em seu trabalho a etapa do ciclo que é investigada (Barbosa; Araújo, 2022). É importante ressaltar que, este autor iniciou essa investigação em 1979 com professores do ensino secundário suíço³, se tornando a principal referência, neste campo, por abranger toda a carreira profissional dos professores.

Para além do já referido, nos dias de hoje, as funções do professor estenderam-se ainda mais com a pandemia do Covid-19. Vale salientar que, apesar do aumento da carga horária de trabalho e dos desdobramentos para dar conta das aulas remotas, a desvalorização, a baixa remuneração e o desprestígio continuam assolando a profissão docente. Políticas de apoio ao docente inexistentes, atividades que não se esgotam no horário escolar, um compromisso contínuo com a docência e com a luta pelo reconhecimento social são aspectos que fazem parte da realidade do professor brasileiro.

Em suma, apontamos a influência da pesquisa e a reflexão sobre a prática docente, como fatores decisivos para o desenvolvimento de uma carreira pautada no papel do professor como integrante ativo na formação de uma sociedade. Um professor que entende a complexidade da profissão e não desiste de constituir-se de práticas libertadoras, através de uma postura dialógica, indagadora e não apassivada (Freire, 1996).

Essas observações apontam para a necessidade de pesquisar o ciclo de vida profissional docente em outros níveis de ensino, a partir da realidade brasileira, considerando também as condições materiais do trabalho dos professores, condições subjetivas para escolher e permanecer na docência e o meio social em que vivem. É, portanto, a partir dessas motivações que delineamos a questão norteadora desta tese: Como ocorre a constituição da profissionalidade do professor de Matemática durante as etapas da carreira? Evidentemente essa questão leva a outras correlacionadas que também serão objetos de reflexão. Destacamos algumas que são essenciais ao se pensar o estudo da carreira docente em etapas: Os professores passam pelas mesmas etapas na carreira? Que percepção as pessoas têm de si, como professores, em diferentes etapas da carreira? Entre as etapas ocorrem desvios de rotas, intersecções ou continuidade? Como delinear um modelo de carreira pelo viés investigativo da profissionalidade docente?

³A pesquisa de Michaël Huberman foi realizada em Genebra com cento e sessenta professores durante cinco anos de acompanhamento. Essa amostra foi retirada de três estabelecimentos de ensino secundário suíços: 88 professores e professoras do ciclo de orientação, 52 do colégio de Genebra e 20 do colégio de Vaud, distribuídos em quatro grupos segundo os anos de experiência (Huberman, 1989a).

As pesquisas de Barbosa (2018; 2021), associadas com a de Huberman (2000) sobre o Ciclo de Vida Profissional dos Professores, contribuirão para a construção desta, buscando caracterizar cada fase destacando percepções e vivências sobre o viés investigativo da profissionalidade docente de acordo com a realidade brasileira. Para isto, apresentamos nos próximos itens o objeto de estudo, o objetivo geral, os objetivos específicos e a estrutura do trabalho.

1.3 DELINEANDO O OBJETO DE ESTUDO

A presente pesquisa tem como objeto de estudo as etapas da carreira docente e o processo de constituição da profissionalidade do professor de Matemática. A escolha por esse objeto tem motivações que perpassam a trajetória acadêmica, profissional e pessoal. Engloba emoções, sentimentos, percepções e concepções que contribuem sobremaneira para reflexões sobre a qualidade da educação num contexto global cada vez mais influenciado pelo papel do conhecimento e da informação na sociedade.

Considerando a importância do trabalho do professor para a melhoria da educação, dirigimos a atenção para o que acontece ao longo da carreira docente, colaborando assim, para a área de formação de professores, oferecendo elementos que propõem repensar e refletir sobre o fazer pedagógico na sala de aula como forma de amenizar as dificuldades vivenciadas durante a atuação na carreira docente, almejando contribuir com as discussões para a consolidação de possíveis políticas de apoio ao desenvolvimento profissional.

Os estudos realizados sobre as etapas da carreira docente são pouco explorados, principalmente, em relação ao professor de Matemática. Essas lacunas nas pesquisas ajudaram a levantar algumas questões sobre o tema com o interesse em compreender os sentidos do trabalho docente que vão desde o processo de inserção na docência às diferentes etapas vivenciadas durante a trajetória profissional.

Na perspectiva de formação e valorização do professor é necessário entender como acontece o desenvolvimento profissional e, como este contribui para mudanças na educação em âmbito nacional, regional e local, consolidando ações que cheguem as instituições escolares, buscando a integração do conhecimento adquirido com foco na realidade e nas condições sociopolíticas para o desenvolvimento do trabalho docente.

A gênese dessa proposta de investigação nasce, portanto, da curiosidade provocada pelo processo de constituição de ser/tornar-se professora que vai moldando e dando características à carreira docente que vamos construindo, em meio às vivências experienciadas. Nesse sentido, a

investigação a ser desenvolvida se direciona para o estudo da formação de professores de Matemática que tem buscado entender a dinâmica da profissão, assim como, as transformações que se fazem necessárias para o ensino e aprendizagem dessa disciplina, que só serão possíveis com formação adequada, valorização e promoção de políticas públicas voltadas para a profissionalização docente.

1.4 OBJETIVO GERAL

Delinear uma categorização das etapas da carreira docente, levando em consideração o processo de constituição da profissionalidade do professor de Matemática.

1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever percepções, opiniões, emoções e sentimentos adquiridos na trajetória da profissão docente;
- Evidenciar como ocorre a constituição da carreira docente diante dos desafios e possibilidades postos ao professor de Matemática;
- Analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade durante a carreira docente.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

A partir da definição dos objetivos, apresentamos o caminho percorrido com vistas a atingir o propósito do trabalho.

No primeiro capítulo, discorreremos, em linhas gerais, em que fundamentamos a construção da problemática de pesquisa e os primeiros passos na delimitação do objeto de estudo. Destacamos o objetivo geral e os objetivos específicos que conduzem a investigação proposta.

O segundo, terceiro e quarto capítulo, são guiados por estruturas em formato de figuras, com o intuito de facilitar a visualização e o entendimento para o leitor. Mesmo assim, destacamos aqui um resumo de cada um.

No segundo capítulo, apresentamos a produção do conhecimento por meio de uma revisão sistemática da literatura sobre as etapas da carreira do professor de Matemática,

dialogando sobre e com os trabalhos encontrados, apontando as possibilidades e limitações dos estudos em questão, ressaltando as lacunas referentes ao nosso objeto de estudo.

No terceiro capítulo, abordamos os pressupostos teóricos relativos à carreira docente, apresentando estudos sobre o ciclo de vida profissional dos professores na visão de alguns autores, detalhando os modelos por eles definidos. Em seguida, dialogamos acerca da construção da carreira por meio de etapas, relacionando esse movimento com as pesquisas sobre a etapa de início da carreira e a etapa de consolidação realizadas pela autora.

No quarto capítulo, buscamos aprofundar teoricamente a formação do professor de matemática e o processo de constituição da profissionalidade, explorando diversos estudos que trazem indicações de caminhos que podem ser percorridos na área e apontam proposições que podem auxiliar na compreensão do problema e na elaboração de uma trajetória docente com possibilidade de mudanças para a profissão.

No quinto capítulo, apresentamos o desenho metodológico da pesquisa, levando em consideração a questão norteadora e os objetivos estruturados para o estudo. Partimos do pressuposto, que os elementos que constituem o desenho metodológico devem estar articulados com os fundamentos teóricos que dão suporte a pesquisa justificando os meios adotados para o desenvolvimento da mesma. Portanto, neste capítulo, descrevemos os procedimentos que foram utilizados na concretização desta investigação.

No sexto capítulo, expomos os resultados e discussões subsidiados por meio da análise de conteúdo sintetizando os aspectos constitutivos da carreira dos professores entrevistados. Por fim, as considerações finais, que fazem uma retrospectiva de fatos, além de enfatizar as possibilidades e limitações da pesquisa vislumbrando futuras investigações voltadas para a temática abordada.

2. A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE AS ETAPAS DA CARREIRA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

O segundo capítulo, está estruturado em quatro tópicos, conforme a Figura 1, e apresenta a revisão sistemática da literatura realizada sobre as etapas da carreira do professor de Matemática.

Figura 1 - Estrutura do segundo capítulo.

Fonte: A autora, 2023.

A partir dos tópicos propostos, neste capítulo, objetivamos discutir, as principais tendências da produção científica na área, para assim, dar continuidade aos estudos sobre a temática. Vale ressaltar que, esta etapa de revisão sistemática da literatura teve um papel preponderante para o prosseguimento e desenvolvimento da Tese.

2.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

As pesquisas sobre a formação de professores têm se direcionado para várias categorias, como profissionalização, trabalho docente, prática pedagógica, trajetória docente, identidade profissional, ensino e aprendizagem, entre outras. Todas fazem parte ou estão intimamente relacionadas à carreira docente, perpassando nossas reflexões e inquietações para o desenvolvimento deste trabalho.

O estudo da carreira é complexo e exige sensibilidade, principalmente, diante da realidade brasileira que mesmo tendo avançado nas últimas décadas no cenário educacional, não valoriza e reconhece os direitos da carreira docente, o que acaba afastando os jovens da profissão docente (Barbosa, 2021).

A partir de meados da década de 1970, houve um aumento considerável de pesquisadores de diversos países que começaram a se interessar pelos estudos voltados para essa temática tentando entender melhor a carreira profissional de professores. Nóvoa (1992, p. 15) destaca que “é a partir de então que a literatura pedagógica foi invadida por obras e estudos sobre a vida dos professores, as carreiras e os percursos profissionais, as biografias e autobiografias docentes ou o desenvolvimento pessoal dos professores”.

Huberman (2000) tem se destacado ao propor a carreira em fases de acordo com os anos de docência escolhendo como público os professores suíços do ensino secundário. O Ciclo de Vida Profissional dos Professores proposto por ele, tem sido utilizado nas pesquisas sobre a carreira, para fazer menção a uma das fases. Esse fato chamou a nossa atenção ao estudar o início da carreira e, em seguida, a fase posterior. Logo, para desenvolver esta pesquisa, inicialmente, buscamos mais indícios sobre esta informação e também outros autores que trabalhem na mesma linha de investigação.

2.2 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE AS ETAPAS DA CARREIRA DOCENTE

A revisão sistemática da literatura, caracteriza-se como “uma modalidade de pesquisa, que segue protocolos específicos, e que busca entender e dar alguma logicidade a um grande corpus documental, especialmente, verificando o que funciona e o que não funciona num dado contexto” (Galvão; Ricarte, 2019, p. 2).

O levantamento das pesquisas nos possibilitou constituir um *corpus*, a partir da realização de procedimentos de coletas de dados bibliográficos que teve início com a elaboração das seguintes questões norteadoras: Quais os problemas de pesquisa relacionados à carreira docente em matemática que os estudos abordaram no período considerado para análise? Que perspectivas teóricas e abordagens são empregadas nessas pesquisas?

Nesse sentido, buscamos responder essas questões com intuito de conhecer o que foi produzido sobre a carreira do professor de matemática, verificando as lacunas existentes e os avanços sobre o tema, e assim, dar prosseguimento ao nosso estudo reforçando as ideias a priori definidas.

Considerando o recorte temporal escolhido que correspondeu aos anos de 2011 a 2021, pesquisamos nas bases de dados do Google Acadêmico, Scielo e Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em nível de mestrado e doutorado, os trabalhos que apresentavam os seguintes descritores: Carreira do

professor de matemática; Ciclo da carreira docente em matemática; Ciclo/etapa/fase da carreira docente e termos afins.

Encontramos no Google Acadêmico 60 resultados, no Scielo 9 resultados e no Banco de Teses e Dissertações da Capes 7 resultados, totalizando 76 trabalhos aos quais foram aplicados os critérios de exclusão e os critérios de inclusão dispostos no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 – Critérios de exclusão e inclusão aplicados na seleção dos estudos.

Critérios de exclusão	CE 01 – Trabalhos duplicados; CE 02 – Trabalhos de Conclusão de Curso (Graduação) e E-books; CE 03 – Trabalhos de revisão sistemática ou mapeamento sistemático; CE 04 - Trabalhos que não estavam relacionados a carreira do professor de matemática.
Critérios de inclusão	CI 01 – Teses e Dissertações; CI 02 - Artigos completos (Qualis mínimo B1) e Artigos de Anais de eventos; CI 03 – Trabalhos de fonte primária; CI 04 - Trabalhos relacionados a carreira do professor de matemática.

Fonte: A autora, 2021.

Com os critérios de busca definidos, excluimos 12 trabalhos repetidos, 6 Trabalhos de Conclusão de Curso (Graduação) e E-books e 2 trabalhos de revisão sistemática ou mapeamento sistemático, restando 56 trabalhos para aplicarmos o CE 04 – trabalhos relacionados a carreira do professor de matemática. A partir desses 56 trabalhos, iniciamos a análise inicial montando um quadro de apoio com título, resumo, palavras-chaves, autores, tipo de trabalho e o link para encontrar posteriormente, caso fosse necessário. O próximo passo foi realizar a leitura dos resumos destacando as palavras importantes e também excluindo aqueles trabalhos que não estavam relacionados à carreira do professor de Matemática.

Da leitura dos 56 resumos das pesquisas tivemos uma visão geral do que elas apresentavam separando-as por categorias e nesse momento excluimos 38 delas que não contemplavam o professor de matemática, com a certeza de que não eram pertinentes ao *corpus* que pretendíamos construir. No Quadro 2, as pesquisas estão distribuídas pelas categorias associadas à temática em estudo: a carreira com interface com o professor de Matemática. Destacamos 14 categorias: Formação inicial, Início da carreira, Diversificação da carreira, Fim da carreira, Formação continuada, Etapas da carreira docente, Prática Pedagógica, Trajetória profissional docente, Ensino aprendizagem, Currículo, Avaliação docente, Escolha da profissão, Atratividade da carreira e Identidade docente.

Quadro 2 – Número de pesquisas sobre a carreira com interface com o professor de matemática.

Categorias	Números de pesquisas encontradas	Números de pesquisas com interface com o professor de matemática
Formação inicial	03	01
Início da carreira	20	12
Diversificação da carreira	01	0
Fim da carreira	01	0
Formação continuada	05	2
Etapas da carreira docente	05	1
Prática Pedagógica	03	1
Trajetória profissional docente	09	0
Ensino aprendizagem	01	0
Currículo	01	0
Avaliação docente	02	0
Escolha da profissão	02	0
Atratividade da carreira	02	0
Identidade docente	01	1
Total	56	18

Fonte: A autora, 2021.

No Quadro 3, estão detalhadas as 18 pesquisas que foram submetidas à análise de acordo com as categorias: formação inicial, início da carreira, formação continuada, carreira do professor de matemática, prática pedagógica e identidade docente.

Quadro 3 – Trabalhos selecionados de acordo com as categorias.

Autor (ano)	Título	Tipo	Categoria
ZAQUEU (2014)	O programa institucional de bolsas de iniciação à docência (PIBID) na formação de professores de matemática: perspectivas de ex-bolsista	Dissertação	Formação inicial
BARROS (2011)	Dificuldades e superações na fase inicial da docência em matemática sob diferentes olhares: professores iniciantes e professores experientes	Anais de evento	Início da carreira
PERIN (2011)	Vivências de Professores de Matemática em Início de Carreira	Artigo	Início da carreira
MEIRA (2013)	Percursos de vida profissional: da formação inicial à entrada na carreira	Dissertação	Início da carreira

LIMA E FERRAGUT (2013)	Professores do curso de licenciatura em matemática em início de carreira e as novas demandas do trabalho	Anais de eventos	Início da carreira
SERIANI (2015)	Professores de Matemática dos anos finais do ensino fundamental em início de carreira: desafios, vivências e sentimentos	Dissertação	Início da carreira
HANITA (2016)	Programa Observatório da Educação e Desenvolvimento Profissional de Professores Iniciantes: um estudo a partir das produções da educação matemática	Dissertação	Início da carreira
SANTANA (2016)	O professor de matemática frente aos desafios dos anos iniciais da carreira	Dissertação	Início da carreira
CIRÍACO (2016)	Professoras iniciantes e o aprender a ensinar Matemática em um grupo colaborativo	Tese	Início da carreira
CIRÍACO, MORELATTI E PONTE (2017)	Constituição de um grupo colaborativo em educação matemática com professoras em início de carreira	Artigo	Início da carreira
BARBOSA (2018)	A formação do professor de matemática: uma reflexão sobre as dificuldades no início da carreira docente	Dissertação	Início da carreira
PEREIRA (2019)	Professores de Matemática em início de carreira: um olhar para a prática docente no ensino e aprendizagem de expressões algébricas	Dissertação	Início da carreira
ALMEIDA E PIETROPAOLO (2020)	Conhecimentos de Professores de Matemática em Início de Carreira Sobre o Campo Aditivo	Artigo	Início da carreira
MACIEL (2018)	Cartografia da formação, dos saberes e das práticas avaliativas de professores no curso de licenciatura em matemática	Dissertação	Formação continuada
ROSA (2020)	Sentidos e significados de professores de matemática : estudo sobre um processo de formação continuada em um município sergipano	Dissertação	Formação continuada
FERNANDES (2014)	Desenvolvimento profissional docente e avaliação de desempenho: percepções de professores experientes	Tese	Carreira do professor de matemática

TALARICO (2020)	Tessituras de um olhar sobre a própria prática pedagógica do professor de matemática em sala de aula	Dissertação	Prática Pedagógica
REDLING (2018)	As configurações contemporâneas da educação: um estudo acerca de influências na Identidade profissional do professor de matemática da educação básica	Tese	Identidade docente

Fonte: A autora, 2021.

A partir da leitura profunda dessas pesquisas, apresentamos na próxima seção, a síntese de cada uma delas, estabelecendo uma análise textual, considerando como foco os questionamentos propostos anteriormente: Quais os problemas de pesquisa relacionados à carreira docente em matemática que os estudos abordaram no período considerado para análise? Que perspectivas teóricas e abordagens são empregadas nessas pesquisas?

2.3 DIALOGANDO SOBRE E COM AS PESQUISAS ENCONTRADAS

A pesquisa que convergia para formação inicial, de Zaqueu (2014), apresentava como problema de pesquisa compreender os significados que ex-bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) atribuem às ações deste programa para a sua formação. Para tanto, foi realizado um curso para ex-bolsistas do programa, visando a produção de narrativas autobiográficas ressaltando aspectos relativos à participação, avaliação e resultados do envolvimento dessas ex-bolsistas com tal programa. Desta forma, são destacadas no estudo aspectos sobre as políticas públicas educacionais, formação inicial de professores de Matemática e documentos relativos ao PIBID. A autora cita Huberman, para destacar o início da carreira e as características propostas por ele para essa fase e também fala um pouco das outras fases em nota de rodapé. Os resultados ressaltam a importância do aperfeiçoamento do trabalho docente desde o início do processo de formação por meio da inserção na Escola Básica.

Na categoria início da carreira, encontramos 12 pesquisas: Barros (2011), Perin (2011), Meira (2013), Lima e Ferragut (2013), Seriani (2015), Hanita (2016), Santana (2016), Ciríaco (2016), Ciríaco, Morelatti e Ponte (2017), Barbosa (2018), Pereira (2019) e Almeida e Pietropaolo (2020). De forma geral, sintetizamos os pontos principais que nos interessavam nessas pesquisas, tendo em vista, que elas conversavam entre si, abordando problemas sobre a fase inicial da carreira docente.

Barros (2011) buscou ampliar a discussão sobre as percepções e crenças que norteiam o processo de iniciação à docência, revelando quais as especificidades da prática de ser professor de Matemática, olhando tanto para as ações dos experientes, quanto dos iniciantes. A pesquisa foi realizada com quatro professores de matemática através de entrevistas semiestruturadas e os dados foram interpretados à luz de estudos teóricos relativos à formação docente e professores iniciantes. A autora contesta os chamados ciclos de Huberman e as etapas de Silkes, afirmando perceber problemas que não estão relacionados a fases específicas da docência. A conclusão aponta que a colegialidade na escola e a busca de apoio fora dela, representam instâncias fundamentais e contributivas para o desenvolvimento profissional do professor iniciante.

Acerca dessa lógica, Perin (2011) pesquisou os desafios vivenciados por professores de Matemática nos anos iniciais da docência no Ensino Fundamental. Os dados foram coletados a partir de entrevistas realizadas com quatro professores de Matemática com até cinco anos de docência. Como aporte teórico, a autora utilizou Huberman para analisar o processo de inserção dos docentes na aprendizagem profissional. Concluiu-se que o início de carreira é um período tenso, principalmente devido aos sentimentos de angústias, solidão, conflitos pessoais, descontentamento em relação à indisciplina, responsabilidade e aprendizagens intensas.

A pesquisa de Meira (2013), centrada no percurso de vida profissional de seis professores principiantes, teve o intuito de descrever e compreender os percursos dos professores em início de carreira, as suas dimensões mais evidentes, analisando os processos de inserção profissional. Os autores Vaillant, Esteve, Papi & Martins, Vonk e Huberman entre outros, serviram de aporte teórico para caracterizar a inserção profissional na docência. Os resultados do estudo colocam em evidência aspectos relacionados à dificuldade na fase da entrada da profissão docente como: as lacunas na formação inicial, a construção da identidade profissional, as características dos contextos de trabalho e os aspectos relativos à condução do processo de ensino e aprendizagem.

O estudo de Lima e Ferragut (2013) objetivou contribuir para uma reflexão sobre o trabalho do professor formador que atua nos cursos de Licenciatura em Matemática. Com uma abordagem qualitativa, foram entrevistados seis professores do curso de licenciatura em Matemática, buscando saber a respeito do perfil dos formadores em início de carreira e os principais desafios do trabalho docente. As principais referências utilizadas sobre o professor iniciante são Cunha, Ferenc, Marcelo e Vaillant e sobre a docência universitária Pimenta e Anastasiou. Os dados evidenciam que os professores se tornaram formadores para contribuir

com a formação de futuros professores da Educação Básica. E apontam como maior dificuldade a defasagem de conhecimentos básicos da Matemática dos alunos ao entrarem no curso.

Seriani (2015) entrevistou cinco professores de matemática dos anos finais do Ensino Fundamental de uma escola pública de São Paulo, buscando identificar desafios, vivências e sentimentos desses professores em início de carreira. Na discussão teórica autores como Huberman, Lima e García compuseram a argumentação sobre a inserção na carreira docente. Os resultados indicaram dificuldades relacionadas à indisciplina, falta de motivação dos alunos e falta de apoio da gestão e dos colegas de trabalho. Já os professores iniciantes apresentam sentimentos de solidão e insegurança devido à ausência de apoio e a inexperiência.

Hanita (2016) buscou identificar a potencialidade formativa no contexto do Programa Observatório da Educação (OBEDUC) para professores em início de carreira e indicar os possíveis desdobramentos do programa na perspectiva do desenvolvimento profissional docente. O referencial teórico se fundamenta nos estudos sobre início de carreira, desenvolvimento profissional, saberes docentes e as concepções de conhecimento na visão dos autores: Gama, Rocha e Fiorentini, Huberman, Cavaco, Day, Tardif, Gauthier, Sicardi, Cochran-smith e Llytle. Na análise das cinco narrativas de professores iniciantes produzidas no contexto do OBEDUC destacaram-se a aproximação e o diálogo entre universidade e escola, a aprendizagem em grupos de pesquisa, a escrita das narrativas e os fatores pessoais e sociais como potencializadores do desenvolvimento profissional docente para licenciandos e professores em início de carreira.

O estudo de Santana (2016) teve por objetivo conhecer os acontecimentos que marcam o início da vida profissional do professor de matemática da Educação Básica e identificar os desafios enfrentados nesse período. As referências utilizadas sobre a formação de professores e o início da carreira advém dos trabalhos de Huberman, Cavaco, Tardif e Raymond, Gatti, Fiorentini, Freitas, Garcia, entre outros. Metodologicamente, foram realizadas entrevistas com seis professores de matemática em início de carreira, e os resultados apontam que os desafios relacionados ao desenvolvimento do processo de ensino, à criação e manutenção de um ambiente propício à aprendizagem na sala de aula, ao relacionamento com os pais dos alunos, à infraestrutura e administração das escolas, às condições de precariedade e instabilidade no emprego, entre outros, acabam gerando sentimentos confusos em relação à identificação do professor iniciante com a profissão.

Ciríaco (2016) buscou analisar o movimento do aprender a ensinar Matemática, de um grupo de professoras iniciantes, constituído por quatro docentes egressas do curso de Pedagogia e uma de Licenciatura em Matemática, nos seus primeiros anos de carreira, a partir de

entrevistas quadrimestrais e observações das interações do grupo colaborativo. No referencial teórico, Veenman, Huberman, García, Tardif, Lima, Cavaco, Guarnieri, Freitas, Gama, entre outros, contemplam os modelos de formação, base da docência e o processo de ensino-aprendizagem de conceitos, enfocando os conhecimentos do professor. Os resultados revelaram indícios da potencialidade do compartilhamento das práticas profissionais, como também das discussões coletivas para o processo do aprender a ensinar Matemática.

No trabalho de Ciríaco, Morelatti e Ponte (2017) foram analisadas contribuições da constituição de um grupo de trabalho colaborativo, com professoras em início de carreira, a partir das interações entre as integrantes no sentido da superação das suas dificuldades em aulas de Matemática. Observamos que essa pesquisa está associada aos resultados obtidos por Ciríaco (2016), sendo, portanto, constituído de praticamente da mesma base teórica. Os dados mostram que o espaço coletivo possibilitado pelo compartilhamento das experiências profissionais pode ser a base para a implementação de iniciativas de apoio à inserção na docência.

Barbosa (2018) buscou identificar as principais dificuldades vivenciadas por professores de matemática nos anos iniciais da carreira docente e relatar como professores em início de carreira percebem o seu fazer pedagógico na sala de aula. Como eixo teórico norteador, autores como Tardif e Raymond, Cavaco, Guarnieri e Huberman foram utilizados por estabelecerem concordância ao considerarem o início da docência uma etapa muito importante para os professores. Os dados foram coletados através de entrevistas com seis professores de matemática com até três anos de experiência. Os resultados apontam como principais dificuldades: a (in)disciplina na sala de aula; a relação com os demais professores e com a gestão da escola; dificuldade em realizar uma prática pedagógica diferente da que já acontece na escola, bem como colocar em prática os conhecimentos trazidos do curso de formação inicial.

Pereira (2019) investigou as práticas docentes de professores em início de carreira no ensino e aprendizagem de expressões algébricas. O aporte teórico acerca do desenvolvimento profissional dos professores, das fases decorrentes da profissão e ensino e aprendizagem da Álgebra foi composto, principalmente, com os estudos de Nóvoa, Tardif, García, Nacarato, Gatti, D'Ambrosio, Fiorentini e Lorenzato, Gonçalves, Gama, Carneiro e Huberman. Os sujeitos da pesquisa foram nove professores/graduandos de matemática em início de carreira que participaram de um curso elaborado sobre a temática. Os resultados constatarem que a escolha profissional pela docência ocorre, quase sempre, como segunda ou terceira opção de curso. Ficou evidente que as dificuldades decorrentes do início de carreira são permeadas pela insegurança em abordar conteúdos matemáticos e na relação com a gestão escolar.

Na pesquisa de Almeida e Pietropaolo (2020) o objetivo foi evidenciar os Conhecimentos Didáticos e Curriculares dos participantes sobre o ensino de problemas do campo aditivo, conforme indicado pelos parâmetros curriculares nacionais. Cinco professores de Matemática, em início de carreira, ex-bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), participaram da pesquisa respondendo a protocolos e entrevistas. No tocante ao início de carreira, foram utilizados os trabalhos de Huberman e Garcia. Ball, Thames e Phelps foram referenciados em relação aos conhecimentos de professores necessários à docência. Os resultados mostram que os professores no processo de ensino do campo aditivo dão bastante ênfase à ideia de combinar dois estados para obter um terceiro, não destacando outros importantes significados.

Na categoria formação continuada, duas pesquisas foram selecionadas para análise: a de Rosa (2020) e a de Maciel (2018). A pesquisa de Rosa (2020), apresentava como objetivo analisar os sentidos e significados que professores de matemática constroem em um processo de formação continuada por meio de oficinas de matemática. Foram realizadas oficinas oferecendo formação continuada aos professores que ensinam matemática nas redes municipais de ensino público do estado de Sergipe.

Rosa (2020) evidencia as novas concepções de formação docente dando ênfase a figura do professor como protagonista de seu próprio desenvolvimento profissional. A formação é vista como um “continuum que embora ocorra em diferentes fases, trata-se de uma aprendizagem contínua, pessoal e nunca concluída, abrangendo todas as etapas formativas da carreira docente” (Rosa, 2020, p. 28).

Sobre a temática formação de professores, saberes e conhecimentos docentes a autora cita: Gatti, Mishra e Koehler, Nóvoa, Pimenta, Ponte, Shulman e Tardif. O estudo evidenciou que programas de formação continuada desenvolvidos numa perspectiva de articulação entre teoria e prática podem ser concebidos como uma boa oportunidade para o desenvolvimento profissional docente apontando para a relação com o saber em três dimensões (epistêmica, social e identitária), revelando os sentidos e significados construídos pelos docentes, durante o processo formativo.

Na pesquisa de Maciel (2018), o objetivo foi cartografar a trajetória formativa, os saberes e as práticas relativas à avaliação do ensino e aprendizagem de professores que ministram as disciplinas pedagógicas no Curso de Licenciatura em Matemática da UECE/Itaperi. O estudo de abordagem qualitativa, foi realizado com quatro docentes que ministram ou ministraram as disciplinas Didática, Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática UECE/Itaperi, e também com o coordenador do curso.

Alguns dos autores utilizados na fundamentação teórica foram: Imbernón, Nóvoa, Gatti, Gauthier, Tardif, Tardif e Lessard, Pimenta e Anastasiou, Luckesi, Vianna e Huberman. No que tange a carreira docente, Maciel (2018), recorre aos ciclos da vida profissional de professores de Huberman, ressaltando nas análises que dos quatro professores entrevistados um encontra-se na fase da Entrada na Carreira, dois professores na Fase da Estabilização e um na Fase de Diversificação. Os resultados apontaram que os saberes pedagógicos, considerados imperativos na formação dos profissionais para a docência no Ensino Superior, não foram contemplados nos relatos. Foram evidenciadas pelos docentes participantes lacunas em suas trajetórias formativas, principalmente, na formação inicial.

A pesquisa de Fernandes (2014) teve uma maior aproximação com o estudo da carreira do professor de matemática. Logo, com o objetivo de analisar a relação entre o processo de aprendizagem profissional e o processo de avaliação de desempenho docente, em diferentes fases da carreira de professores experientes, foi realizado um estudo empírico de natureza qualitativa, utilizando como recurso a entrevista semiestruturada, aplicada a professores de Matemática do 3º ciclo do ensino básico e do ensino secundário de Portugal.

Fernandes (2014) evidencia as fases da carreira e de desenvolvimento profissional docente na visão de vários teóricos. Inicialmente, a autora ressalta que o desenvolvimento profissional é um conceito recente, mas de crescente complexidade e importância, apontando alguns autores como: Day, Imbernón, Flores, Formosinho, Avalos, Garcia, entre outros. Esses autores apresentam contribuições e associam o desenvolvimento profissional a uma diversidade de contextos e estratégias.

Nessa perspectiva, Fernandes (2014) ressalta que os modelos de desenvolvimento do professor dão ênfase ao estudo de todas as mudanças no desenvolvimento individual, seja ele físico, intelectual, afetivo, social, da personalidade e vocacional. Desse modo, e tendo constatado que os professores passam por diferentes fases ao longo da carreira e cada uma delas supõe uma evolução ao nível da maturidade pessoal e profissional num movimento de ciclo de vida, a autora dialoga com vários modelos que procuram compreender as diferenças existentes no desenvolvimento profissional dos professores em diferentes fases da carreira, apontando critérios diversificados.

A exemplo, Fernandes (2014) ressalta os modelos de: Dreyfus e Dreyfus, Elliot, Sternberg e Horvath, Fuller, Fuller e Bown, Huberman e o modelo de Leithwood. Na sequência, apresentamos estes modelos de acordo com o que foi citado por Fernandes (2014) em sua Tese.

O modelo de Dreyfus e Dreyfus (1986) está apoiado no processo de aquisição de destrezas, considerando cinco níveis de desenvolvimento de competência profissional:

Principiante, Principiante Avançado, Competente, Proficiente e Perito. O modelo de Elliott (1993) concebeu uma perspectiva do desenvolvimento profissional interacionista que engloba as necessidades dos profissionais, ao movimentarem-se e agirem em contextos profissionais, pessoais e políticos. Já Sternberg e Horvath (1995) desenvolveram a noção do professor perito, situando as principais características em três níveis fundamentais: Domínio do conhecimento, Eficiência e Sentido de visão.

Dentro do tópico “Fases da carreira docente”, Fernandes (2014) destaca o modelo de Fuller (1969) que apresentou três estágios do ciclo da carreira de professor a saber: Pré-Ensino, o estágio Inicial, o estágio Preocupações tardias e, também, o modelo proposto por Fuller e Bown (1975) que apresentaram mais três estágios: o estágio da Sobrevivência, o estágio de Mestría e o estágio da Estabilidade.

Após apresentar esses modelos, a autora explica o de Huberman (2000) considerando como o estudo mais representativo que trata das experiências da carreira dos professores composto por cinco fases: Entrada na Carreira, Fase da Estabilização, Fase da Diversificação/Questionamento, Fase da Serenidade e Distanciamento afetivo/Conservantismo e Desinvestimento. Esse modelo é o que tomamos como referência para investigar a fundo as semelhanças e discrepâncias com a pesquisa realizada.

Para finalizar, Fernandes (2014) apresenta o modelo de Leithwood (1992) que relaciona o desenvolvimento psicológico, o desenvolvimento do ciclo da carreira docente e o desenvolvimento do saber-fazer profissional num modelo de seis estágios que tem início com o desenvolvimento de capacidades de sobrevivência e os níveis mais avançados implicam a participação e a intervenção do professor em vários níveis, desde os colegas à sociedade.

Cabe ressaltar, que todos os participantes do estudo de Fernandes (2014) têm bastante experiência de ensino, uma vez que, os seus tempos de serviço variam entre os 20 e os 35 anos. Na análise dos dados é comparada a carreira de dois professores com o ciclo de carreira de professores de Huberman. Eles têm praticamente o mesmo tempo de serviço (31 e 32 anos), mas pelas características apresentadas se encontram em fases distintas: um está na fase do distanciamento afetivo/desinvestimento e o outro está na fase da diversificação. Isso mostra que as complexidades dos processos em estudo em relação a modelos, mesmo que pareçam linear, podem apresentar momentos de regressões, arranques e descontinuidades como enfatiza Huberman (2000).

A pesquisa de Talarico (2020) volta-se para observação da prática pedagógica do próprio autor. Talarico (2020) narrou os confrontos, significações, ressignificações e reverberações nos dois momentos distintos de produções de dados, realizados em 2018 e 2019,

utilizando como referência os conceitos de professor reflexivo, identidade docente e pesquisa da própria prática, dialogando com os autores: Alarcão, Dewey, Freire, Josso, Pimenta, Ponte e Schön. Huberman é citado para tratar da carreira, descrevendo as experiências do autor desde os primeiros anos de docência, os momentos vivenciados por ele na trajetória percorrida até a constituição de uma identidade profissional. O referido autor constatou que na sua prática pedagógica há momentos de ousadia, experiência, significação, descoberta e erros que constituem a identidade docente numa perspectiva de construção constante do fazer pedagógico.

A respeito da temática Identidade docente, selecionamos a pesquisa de Redling (2018), que teve como objetivo investigar as influências das configurações contemporâneas da educação na identidade profissional dos professores de matemática da Educação Básica. A pesquisa qualitativa foi realizada com professores de escolas públicas estaduais paulistas, configurando-se como estudo de caso. A autora contextualiza a profissão docente histórica e socialmente trazendo aspectos relevantes sobre a educação brasileira. Para abordar a identidade profissional docente numa perspectiva de socialização em diferentes fases da carreira, autores como Tardif e Raymond, Tardif, Roldão, Santos, Cavaco, Garcia, Gonçalves, Huberman, entre outros, são utilizados como referência na pesquisa.

Os resultados do estudo de Redling (2018) evidenciam que as mudanças atuais da educação afetam muitos professores, inclusive os professores de matemática, que admitiram várias implicações negativas sobre a profissão docente refletindo nas condições de trabalho e relações interpessoais existentes na escola, levando a questionamentos e, por conseguinte, uma crise de identidade profissional dos professores de matemática.

2.4 PERSPECTIVAS DAS PESQUISAS SOBRE A CARREIRA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Ao analisarmos os 18 trabalhos selecionados a partir das categorias relacionadas à carreira docente, percebemos que os problemas de pesquisa estão associados aos acontecimentos, desafios, dificuldades, vivências e problemas enfrentados pelos professores de matemática em formação, seja na formação inicial, na entrada ou durante a carreira docente, caracterizando-se como um processo contínuo.

Na categoria formação inicial, a pesquisa de Zaquero (2014) destaca as ações do PIBID para diminuir os impactos no início da carreira vivenciada pelos licenciados nos primeiros três anos de docência. Nas pesquisas sobre o início da carreira, a discussão volta-se para as

dificuldades e os desafios vivenciados na fase da entrada da carreira, ressaltando as percepções, crenças e sentimentos que estão imbrincados ao processo de inserção à docência.

A pesquisa de Fernandes (2014) traz um leque de referenciais sobre estágios ou fases da carreira docente, explicitando que os professores passam por esses momentos que promovem mudanças no desenvolvimento individual. Já as pesquisas de Rosa (2020) e Maciel (2018), relacionadas à formação continuada abordam, principalmente, o desenvolvimento profissional, a trajetória formativa e saberes docentes. Nessa perspectiva, Talarico (2020) lança um olhar reflexivo sobre sua prática escolar e profissional ao experimentar metodologias de ensino no seu fazer pedagógico. Já Redling (2018), contextualiza a profissão docente na contemporaneidade trazendo aspectos relevantes sobre a educação brasileira.

Com relação as abordagens metodológicas, todas as pesquisas são de natureza qualitativa. Dentre as 18 pesquisas, 2 foram realizadas com professores do Ensino Superior, principalmente, do curso de Licenciatura em Matemática e 16 com professores da Educação Básica, utilizando como instrumento de coleta de dados, na maioria delas, a entrevista semiestruturada.

As perspectivas teóricas orientam para a importância da carreira como um processo de formação permanente que necessita não só dos conhecimentos obtidos na formação inicial, mas durante todo o desenvolvimento profissional, levando em consideração as vivências, os sentimentos, a história de vida, o contexto do trabalho, assim como, a socialização da profissão docente.

Diante do que foi apresentado referente a essas pesquisas, podemos afirmar que a carreira docente vem sendo investigada em diversos âmbitos aflorando as discussões sobre o tema. Portanto, importa compreender como tais pesquisas vêm se estruturando teoricamente para prosseguir com o estudo proposto, aprofundando a temática e agregando contribuições no campo acadêmico.

A revisão sistemática da literatura possibilitou um olhar mais criterioso sobre o objeto de estudo pesquisado. Em virtude da pluralidade de concepções filosóficas, teóricas e metodológicas presentes na visão dos autores, a ampliação do conhecimento diante dos vieses de significações presentes em cada temática que se aproximam e se afastam da carreira do professor nos fez refletir, ainda mais, sobre como vamos observar o desenvolvimento desse sujeito ao longo da carreira.

3. CARREIRA DOCENTE: BUSCANDO OS FIOS PARA UMA TESSITURA DA PROFISSIONALIDADE

O capítulo três está estruturado em sete tópicos, conforme a Figura 2, e tem como intuito construir uma base teórica contemplando a articulação entre a carreira docente e o processo de profissionalização e suas dimensões: a profissionalidade e o profissionalismo.

Figura 2 - Estrutura do terceiro capítulo.

Fonte: A autora, 2023.

Como observamos na Figura 2, a seguir buscamos desvelar o conceito de carreira trazendo para o âmbito da docência. Abordamos as tendências gerais relacionadas ao ciclo de vida profissional dos professores, o movimento em etapas em que se constitui a profissão docente e o processo de profissionalização, as concepções de profissionalidade na visão de alguns autores, buscando os fios para uma tessitura da profissionalidade docente.

3.1 REFLETINDO SOBRE O CONCEITO DE CARREIRA DOCENTE

A partir do século XX a carreira passou a ser vista como trajetória da vida profissional, uma profissão que apresenta etapas, uma progressão. As novas relações entre indivíduos e

sociedade trazem mudanças e influenciam na evolução do conceito de carreira, fazendo surgir novas perspectivas de estudos e produção do conhecimento sobre o tema.

De acordo com Valle (2006, p. 180) “o termo “carreira” adquiriu duplo sentido figurado, referindo-se ao itinerário de uma pessoa no curso de sua vida ou de uma parte dela e à progressão a que cada indivíduo faz jus no interior das modernas organizações burocráticas”. A autora salienta que durante a vida uma pessoa pode experimentar diversas carreiras, mas estas, podem não serem organizadas ou definidas de forma consciente. Nesse tocante, é importante destacar que a ideia de carreira vai além deste sentido, pois quando é empregada como atributo das profissões devem oferecer possibilidades de promoção, o que muitas vezes é reservada apenas a algumas delas (Valle, 2006).

Deste modo, para Valle (2006, p. 180) o conceito de carreira “integra assim o quadro das relações sociais, autorizando um movimento de vai-e-vem do público ao privado, do eu ao meio social, que dispensa o recurso abusivo das declarações do indivíduo sobre si ou sobre a idéia que faz de seu próprio personagem”.

O desenvolvimento de uma carreira segundo Huberman (2000), é processual e não uma sucessão de acontecimentos. Para algumas pessoas este processo pode parecer linear e para outras poderá haver momentos específicos de regressões, arranques e descontinuidades. Corroborando com este autor, consideramos a carreira docente marcada por fases com características e especificidades. É importante ressaltar, que o fato de observarmos a carreira em fases/etapas, não a estabelece como um ciclo que tenha início, meio e fim. Há uma permeabilidade entre essas etapas, pois mesmo os estudos empíricos mostrando que uma sequência de acontecimentos se reportem a um grande número ou a maioria dos elementos de uma população, nunca chegará a sua totalidade.

Huberman (2000) destaca que a carreira vai variar de acordo com cada pessoa, isso significa que as dificuldades sentidas por um professor podem não ser sentidas por outro, nem sempre percorrendo a mesma etapa ou sofrendo certas influências, o que pode ocorrer devido aos diferentes espaços ao qual o professor participa e as limitações desses espaços na vivência profissional.

Para Huberman (2000) as vantagens de utilizar o conceito de carreira visa esclarecer mais detalhadamente as fases propostas em seu estudo, pois permite comparar pessoas no exercício de diferentes profissões em uma abordagem de tempo psicológica e sociológica, tratando-se 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).

Gonçalves (2009) ao tomar como referência os trabalhos de Huberman, considera a carreira como uma sucessão de ciclos de vida profissional, sendo um percurso relacional e contextualmente vivenciado e construído em que “a pessoa-professor se vai diacronicamente desenvolvendo, segundo um conjunto de etapas ou fases com características próprias, em espaços e tempos diferenciados e com necessidades específicas de formação” (Gonçalves, 2009, p. 23).

Nesse contexto, Valle (2006), Huberman (2000) e Gonçalves (2009) concebem a carreira docente como um processo de socialização e engajamento na atividade profissional, que de acordo com o tempo e a função a ser desempenhada apresenta variações. A partir dessas abordagens, consideramos que o processo de construção da carreira docente integra a formação e a afirmação em ser professor.

Segundo García (1999),

Falar da carreira docente não é mais do que reconhecer que os professores, do ponto de vista do "aprender a ensinar", passam por diferentes etapas, as quais representam exigências pessoais, profissionais, organizacionais, contextuais, psicológicas, etc. específicas e diferenciadas (García, 1999, p. 112).

Nesse movimento de “aprender a ensinar”, vários são os desafios enfrentados até que se chegue a uma compreensão real do processo de socialização profissional e sua importância para a sociedade. O compartilhamento de experiências, vivências e saberes contribuem para pensarmos na carreira numa perspectiva contínua, permitindo que o professor se mova em determinados momentos de diferentes modos.

Com a necessidade de investigar os diversos contextos do exercício profissional docente, concebemos a carreira como um movimento delineado a partir da representação que cada professor tem de si e da função social que desempenha no trabalho, considerando as especificidades da profissão.

3.2 TENDÊNCIAS DO CICLO DE VIDA PROFISSIONAL DOCENTE

Como vimos na seção anterior, Huberman (2000) ressalta que a carreira é um processo contínuo e não uma série sucessiva de acontecimentos. Desse modo, explicitar as vantagens desse conceito, colabora no esclarecimento detalhado das fases propostas em seu estudo.

Diante da compreensão do conceito de carreira como um processo de construção social, no qual os professores vão se constituindo, desenvolvendo suas atividades laborais ao longo da vida em uma ou mais instituições, influenciando e sendo influenciado pelos inúmeros fatores presentes no contexto educacional, superando os desafios relativos ao trabalho, apresentamos os estudos de Huberman (2000), Gonçalves (2000) e Cavaco (1995) sobre o ciclo de vida profissional docente, que resultaram em modelos que estabelecem as principais diferenças existentes no desenvolvimento profissional dos professores em diferentes fases da carreira.

Para compreensão do estudo realizado por Huberman (2000), denominado “Ciclo de Vida Profissional dos Professores” realizado em Genebra com professores do ensino secundário, apresentamos o modelo proposto com cinco fases organizadas de acordo com as etapas do desenvolvimento profissional considerando os anos de carreira e as características recorrentes de cada uma. Observamos no Quadro 4, as fases e em seguida uma síntese destacando as características mais predominantes de cada uma, estabelecendo uma relação não universal na qual o desenvolvimento depende das condições sociais e do período histórico vivenciado pelo professor.

Quadro 4 – Modelo proposto por Huberman.

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

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

A entrada na carreira corresponde aos três primeiros anos da docência sendo marcada pela “sobrevivência” e pela “descoberta”. A primeira refere-se ao choque da realidade, ou seja, a distância entre os ideais e as realidades cotidianas da sala de aula. Já a segunda está relacionada ao entusiasmo do professor em se sentir responsável por uma turma e fazer parte de uma comunidade escolar. Essas duas características podem ser vividas paralelamente, e é a descoberta que ajuda a passar pela sobrevivência.

A fase da estabilização corresponde ao período entre 4 e 6 anos de carreira. Entre outros aspectos, essa fase é caracterizada pelo comprometimento definitivo na docência, marcada pela

tomada de responsabilidades e, por uma maneira própria e independente do professor agir diante de situações perante seus pares demonstrando segurança e uma certa experiência.

Na fase da diversificação e do questionamento que ocorre entre 7 a 25 anos de carreira, o professor busca novos desafios, experimentando e ousando. Mas nessa fase também surgem 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. Essa fase é marcada pela aceitação do professor de ser como é e não pelo o que outros querem, apresentando-se menos sensível e vulnerável as avaliações dos outros. Tanto a fase da diversificação como a fase da serenidade e distanciamento afetivo são carentes de pesquisas no cenário brasileiro, evidenciando a lacuna comprovada na análise de tendência apresentada no segundo capítulo deste trabalho.

E por último a fase do desinvestimento, 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. Sobre esta fase, Cardoso (2017) afirma que no Brasil, o desinvestimento tem ocorrido bem mais cedo, devido principalmente, as más condições de trabalho incluindo os baixos salários, a dupla e às vezes tripla jornada de trabalho, a falta de recursos materiais nas escolas, infraestrutura precária e número elevado de alunos por turma.

Ancorado nos pressupostos teóricos de Huberman (2000), Gonçalves (2000) denota uma preocupação com a formação de professores centrada nas dimensões específicas da ação docente, seja nos campos da formação inicial ou ao longo da atividade docente. A esse respeito Gonçalves (2000) explica que

Importa, assim, que nos preocupemos em compreender como os docentes se vão “tornando professores” ao longo da sua carreira, para, deste modo, se encontrarem as respostas formativas mais adequadas às características específicas de cada momento da sua condição de pessoas-profissionais, tendo presentes, ao mesmo tempo, as diferentes conjunturas sócio-educativas (Gonçalves, 2000, p. 24).

A investigação de Gonçalves (2000), foi realizada com 42 professoras do ensino primário de Portugal, e resultou na elaboração de itinerários da carreira compreendendo cinco fases que abordaram as diferentes formas que os professores vivenciam à docência desde a trajetória até o modo que eles percebem a sua prática. Vejamos o modelo proposto por Gonçalves (2000) no Quadro 5:

Quadro 5 – Modelo proposto por Gonçalves.

Anos de experiência	Itinerário-tipo/Percurso Tendencial
1 – 4	O início
5 – 7	Estabilidade
8 – 15	Divergência
15 – 20/25	Serenidade
25/40	Renovação do interesse e desencanto

Fonte: Adaptado de Gonçalves (2000, p. 163).

Segundo Gonçalves (2000), na fase do início que se prolonga até os 4 anos de serviço é evidenciado as dificuldades nas condições de trabalho, com sentimentos de ficar ou desistir da profissão. Mas há também, nessa fase, professoras que mostram que estão preparadas, não relatando dificuldades. Na fase da Estabilidade que ocorre entre 5 e 7 anos, é evidenciado uma relativa uniformidade de satisfação, gosto pelo ensino e confiança.

Já na fase da Divergência, que compreende o período de 8 a 14 anos, ocorre um desequilíbrio divergindo do sentido no início da carreira. A divergência é o que leva a um investimento na busca pela valorização profissional ou então a uma rotina que alega cansaço e saturação pelas professoras.

A fase da Serenidade oscila entre 15 a 22 anos. Nessa fase o distanciamento afetivo é notado, sendo, muitas vezes, confundido com conservadorismo, devido à satisfação pessoal de saber que está fazendo bem o seu trabalho. Por último, temos a fase que compreende, aproximadamente, dos 23 há cerca de 31 anos de serviço é chamada de Renovação do interesse e do desencanto. Ocorre nessa fase, novamente, a divergência no encerramento do percurso profissional docente, sendo marcado, para algumas, por cansaço e impaciência na espera pela aposentadoria e para outras um interesse renovado, assim como, o desejo de continuar aprendendo coisas novas.

Cavaco (1995) realizou seu estudo com professores do ensino secundário de Portugal e observou que existem tendências gerais no ciclo de vida dos professores que compreende uma sequência de quatro fases seguindo uma ordem que obedece ao tempo de carreira de acordo com a idade dos professores. Essas fases refletem não apenas mudanças cronológicas, mas também transformações nas atitudes, nas motivações e nos desafios enfrentados pelos docentes ao longo do tempo.

O Quadro 6 mostra como foram organizadas essas fases.

Quadro 6 – Modelo proposto por Cavaco (1995).

Idade dos professores	Tendências gerais/Sequências de fases
Em torno dos 23 anos	1ª fase
Em torno dos 30 anos	2ª fase
Em torno dos 35 anos	3ª fase
Depois dos 40 anos	4ª fase

Fonte: A autora, 2022.

A primeira fase proposta por Cavaco (1995) compreende os primeiros anos do magistério, no qual o professor inicia a carreira em torno de 23 anos e tem como principais características os momentos de desequilíbrios, as reorganizações e os obstáculos com o propósito acelerado 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 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), Gonçalves (2000) e Cavaco (1995) as fases que representam o ciclo de vida dos professores desvelam as relações entre os conhecimentos construídos ao longo da vida e aqueles adquiridos nos cursos de formação. É importante ressaltar que a sequência proposta por esses autores não é universal e seu desenvolvimento depende de diversas condições sociais, históricas e políticas.

3.3 CONSTRUINDO A CARREIRA: UM MOVIMENTO EM ETAPAS

Como vimos na seção anterior, Huberman (2000) propôs o modelo de Ciclo de Vida Profissional dos Professores com cinco fases de acordo com os anos da carreira: Entrada, Estabilização, Diversificação/Questionamento, Serenidade/Distanciamento afetivo e Desinvestimento. Enfatizamos, neste momento, a relação entre as duas primeiras fases de Huberman com as investigações realizadas por Barbosa (2018; 2021).

Na iniciação à docência pode ocorrer conflitos, pois é um período de aprendizagens intensas que é capaz tanto de traumatizar, quanto de despertar no professor a necessidade de sobreviver aos desafios da profissão. Neste período, os professores são desafiados a experimentar diversos sentimentos e sensações, pois ocorre o confronto inicial com a

complexidade real do exercício da profissão. As relações adquiridas nesse período são importantes para compor a identidade profissional sendo parte indissociável do fazer docente, pois construímos sentidos quando conseguimos perceber essas relações, bem como lidar com estas, dentro de um determinado contexto de desenvolvimento histórico e social.

O início da carreira foi objeto de estudo da pesquisa de Barbosa (2018) que procurou identificar as principais dificuldades vivenciadas por professores de matemática nos anos iniciais da carreira docente e relatar como professores nessa etapa percebem o seu fazer pedagógico na sala de aula. Os participantes da pesquisa foram seis professores de matemática de escolas públicas da Educação Básica com até três anos de exercício docente após concluírem o curso de Licenciatura em Matemática.

Com uma abordagem qualitativa, os dados coletados através de entrevistas semiestruturadas, apontaram resultados sobre as principais dificuldades enfrentadas pelos professores participantes, como por exemplo: a (in)disciplina na sala de aula; a relação com os demais professores e com a gestão da escola; dificuldade em realizar uma prática pedagógica diferente da que já acontece na escola; bem como colocar em prática os conhecimentos trazidos do curso de formação inicial. Destaca-se ainda a surpresa com a realidade escolar encontrada (choque de realidade) entre outras questões.

Já a fase da estabilização proposta por Huberman (2000), se relaciona com a fase investigada por Barbosa (2021) denominada consolidação, por possuírem características semelhantes. De acordo com Barbosa (2021), a consolidação é o período que compreende dos quatro aos dez anos de carreira docente. A autora destaca que nessa fase os professores se sentem responsáveis em promover uma prática que motive os alunos, e não a fazem apenas pelo trabalho, mas porque precisam ver resultados da atividade docente e uma utilidade social; estão mais seguros conseguindo gerir o processo de ensino e aprendizagem de forma tranquila; e mesmo com os desafios impostos pela realidade buscam desenvolver o trabalho docente com qualidade. Essas características indicam uma estabilidade na profissão.

Podemos observar a aproximação da fase da estabilização (Huberman, 2000) e a fase de consolidação (Barbosa, 2021), principalmente, em relação ao comprometimento com a profissão docente. Vale ressaltar que o estudo de Huberman (2000) foi realizado com professores suíços, considerando “representações e comportamentos análogos” que cada geração interioriza (Huberman, 1989a, p. 31), além de fatores como espaço, tempo, condições de trabalho, segmento de ensino entre outros, que influenciaram na construção dessas fases.

Para Huberman (2000) e Barbosa (2018; 2021) as etapas que representam o ciclo de vida 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. Desse modo, estudar a carreira docente, colabora para melhorar a qualidade do trabalho e a valorização da profissão. A esse respeito, Barbosa e Soares (2021) ressaltam que,

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, é necessário propiciar clareza para que eles possam se posicionar diante das exigências profissionais de forma consciente (Barbosa; Soares, 2021, p. 20).

Após essa tessitura argumentativa, percebemos que ao longo dos anos, o professor constrói os laços com a profissão, seja pelas dificuldades e desafios enfrentados, seja pelo entusiasmo e satisfação em ser professor e, em todos esses momentos é necessária a constante reflexão sobre a prática docente, que vai variar conforme as particularidades de cada indivíduo, levando em consideração aspectos influenciadores como, por exemplo, a história de vida de cada um.

Nesse movimento, o professor se constitui na profissionalidade do ser e fazer docente, gerando experiências e aprendizagens, cingindo o eu profissional e o eu pessoal, estes, destacados por Nóvoa (1995) como elementos inseparáveis na profissão docente. Essa profissionalidade leva tempo e só será construída com a experiência adquirida no dia a dia, quando os professores vivenciarem no chão da sala de aula os acontecimentos constitutivos que marcam a trajetória profissional.

Barbosa (2021, p. 23) destaca que “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 autora conclui que a possibilidade de vivenciar a carreira docente de maneira significativa e prazerosa depende de cada professor. Neste contexto, os professores se constituem durante a carreira num movimento em etapas que é ao mesmo tempo social e subjetivo.

As posturas e ações do professor estão condicionadas as especificidades do processo de profissionalização que ao longo da história vem sofrendo diferentes compreensões, principalmente, para atender os interesses da sociedade, o que acaba por influenciar o sistema de ensino brasileiro.

No início do século se pensava no professor como alguém que desempenhava um sacerdócio, doação, vocação, dom, arte, ou ainda, a um parentesco como mãe e tia. Nos anos

de 1970 a 1980 o professor passa a ser militante, sentindo a necessidade de ser visto como um trabalhador. Recentemente o professor procura ser um profissional, ou seja, o indivíduo que tem competência para desenvolver uma atividade e, portanto, busca o reconhecimento da profissão e isso é muito recente, pouco mais de quarenta anos no mundo.

Ao observarmos essa síntese sobre a profissão docente e sobre o que a sociedade pensava e ainda pensa do professor, notamos que o processo de profissionalização é acompanhado de uma construção social e histórica muito forte que não favorece a evolução e se constitui como desafio para a construção da carreira docente. Por isso, é fundamental pensar a profissão entrelaçada a carreira e ao desenvolvimento de conhecimentos, saberes, técnicas e competências necessárias à atividade profissional, levando em consideração as estruturas objetivas e suas lógicas de funcionamento e transformação.

3.4 INTER-RELAÇÃO ENTRE CARREIRA E PROFISSÃO DOCENTE

Na busca pela sobrevivência o ser humano criou possibilidades de exercer atividades que garantam o sustento e o bem-estar dentro de uma sociedade. Com as descobertas e as constantes evoluções, especialmente tecnológicas, muitas vezes, escolhe-se uma carreira e/ou profissão pelo ganho financeiro que esta possa trazer, mas há quem a escolha esperando ser feliz exercendo-a. Mas, o que será que se escolhe primeiro: carreira ou profissão? Qual conexão existe em torno dos conceitos dessas palavras? Qual a importância da compreensão desses conceitos para definir o que se quer ou não seguir na vida?

Nesse viés, buscamos dialogar com tais questionamentos, principalmente, por que estamos tratando neste trabalho de olhar a carreira docente em uma totalidade marcada por etapas específicas imbuídas de diferentes aspectos da profissionalidade. Portanto, cabe ressaltar e explicitar as diferenças e semelhanças engendradas nos conceitos de carreira e profissão.

A carreira representa a trajetória que o profissional percorre ao longo da vida, estando condicionada as decisões tomadas durante o percurso e a forma de exercê-la de acordo com os objetivos pretendidos. De forma ampla, podemos dizer que a carreira é a imagem de tudo que foi ou será construído pela pessoa, ou ainda, carreira é a evolução profissional. Geralmente, ela tem início com a formação inicial, na qual adquire-se conhecimentos específicos de uma área para avançar na profissão que, posteriormente, somasse as experiências e os investimentos em qualificação para alcançar reconhecimento, credibilidade e sucesso.

Após discutirmos o sentido da carreira de maneira geral, importa para o momento trazer ao cenário da docência. As mudanças na configuração da carreira docente vão se consolidando

ao longo do tempo, partindo, principalmente, das lutas sindicais e da aprovação dos Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração (PCCR) dos Profissionais de Educação. Os planos de carreira são previstos e regulamentados por lei, destacados como formas de organização de um cargo, ao qual se ingressa por concurso público e devem contemplar itens como formação inicial e continuada, progressão funcional, aumento de salário e de responsabilidades (Barbosa, 2023).

Ressaltamos a presença da carreira dos profissionais da educação na Constituição Federal no Artigo 206, inciso V, dispondo sobre a “valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas” (Brasil, 1988).

Já a Lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), traz no Artigo 67 que os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação mediante os estatutos e planos de carreira do magistério público garantindo o ingresso, exclusivamente, por concurso público de provas e títulos, aperfeiçoamento profissional continuado com licenciamento remunerado, piso salarial profissional, progressão funcional baseada na titulação ou habilitação, e na avaliação do desempenho, período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho e condições adequadas de trabalho (Brasil, 1996).

Outro documento que enfatiza a necessidade de atualização dos planos de carreira é o Plano Nacional da Educação (PNE) instituído pela Lei nº 13.005/14. Especificamente, trata-se na Meta 18 de:

Assegurar, no prazo de 2 (dois) anos, a existência de planos de Carreira para os (as) profissionais da educação básica e superior pública de todos os sistemas de ensino e, para o plano de Carreira dos (as) profissionais da educação básica pública, tomar como referência o piso salarial nacional profissional, definido em lei federal, nos termos do inciso VIII do art. 206 da Constituição Federal (Brasil, 2014, p. 1).

Barbosa (2023) afirma que apesar de a carreira ser abordada nos documentos oficiais e nas leis que regem a educação nacional, visando a valorização e qualificação profissional, as perspectivas de avanços efetivos são lentas, sendo visível a falta de ingresso de professores por concurso público, a existência de expressivo número de docentes ocupando o cargo público por meio de contratos temporários, a intensa luta pelo aumento nas remunerações, as dificuldades para concessão de licenças para formação continuada, além de planos de carreira desatualizados com grandes discrepâncias entre as redes estaduais e municipais das capitais dos estados brasileiros.

Na Paraíba, recentemente foi sancionado o novo Plano de Cargos, Carreira e Remuneração (PCCR) disposto na Lei Ordinária nº 13.258, de 16 de maio de 2024, revogando parcialmente a Lei Ordinária nº 7.419, de 15 de outubro de 2003. A nova Lei dispõe sobre a criação de cargos e composição do quadro dos profissionais de educação do Estado da Paraíba e institui o Plano de Cargos, Carreira e Remuneração dos Profissionais de Educação do Estado da Paraíba. Para fins da Lei nº 13.258/24, Art. 6, consideram-se: I - Plano de Cargos, Carreira e Remuneração: o conjunto de normas e procedimentos que regulam o desenvolvimento funcional na carreira dos profissionais da educação e XV - Carreira: o conjunto de classes da mesma natureza de trabalho e de níveis de referência, escalonado, segundo os critérios estabelecidos nesta Lei (Paraíba, 2024).

Mediante essas informações, de forma geral, podemos ressaltar alguns pontos específicos que são benéficos para a carreira dos professores paraibanos. No Art. 13, por exemplo, temos a ampliação do número de níveis para progressão horizontal para nove; no Art. 17, fica instituída a irredutibilidade salarial para o docente que permanecer ininterruptamente por um período igual ou superior a oito anos em jornada diferenciada a seu cargo; o Art. 23 estabelece que, os professores que estejam desenvolvendo jornada de trabalho diferenciada, será concedida uma Gratificação por Hora Aula (GHA), até o limite de sete horas-aula semanais; já o Art. 28 dispõe sobre o aumento dos percentuais de reajuste entre as classes, sendo de A para B 10%, B para C 15%, C para D 20% e D para E 30%; no Art. 38 consta que os profissionais da educação serão reposicionados na nova carreira, em nível de referência equivalente, e sobre os vencimentos a que fazem jus incidirão acréscimos pecuniários entre os níveis, de 2% para 3%, ficando a SEE responsável por fazer o reposicionamento dos profissionais para a nova carreira de acordo com o tempo de serviço e qualificação profissional (Paraíba, 2024).

Percebemos um avanço significativo para a carreira dos profissionais da educação da Paraíba, mesmo que muitas questões ainda precisem ser melhoradas. É importante enfatizar, que o PCCR é fruto de lutas da categoria que intensificou o diálogo com o governo, conseguindo atualizar o documento do ano de 2003.

Como vimos até aqui, por ser um processo de socialização e incorporação na atividade profissional, a carreira docente precisa ser organizada de forma sistemática, consistindo num instrumento de estímulo e evolução para o exercício da profissão. Nela está envolvida a formação que prepara o profissional atribuindo diploma conforme as necessidades exigidas para o ensino.

No tocante a profissão, está relacionada a realização de um determinado tipo de ofício, ou seja, é a atividade especializada que se escolhe, estuda, pratica e executa com conhecimento, adquiridos de forma acadêmica ou também na prática. No caso da profissão docente é necessária formação inicial na área em que se pretende atuar, adquirida por meio de curso de licenciatura reconhecido pelos órgãos competentes.

A formação inicial é um espaço no qual os licenciandos começam a compreender à docência e a construir uma identidade profissional. É no curso de licenciatura que saberes são mobilizados corroborando para a constituição da profissionalidade, processo que permite que os professores se apropriem dos conhecimentos e valores da profissão.

Pimenta (2005) afirma que devido à natureza do trabalho docente é esperado que a licenciatura desenvolva nos alunos “conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem permanentemente irem construindo seus saberes-fazer docentes a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social lhes coloca no cotidiano” (p. 18).

Tornar-se professor requer construir saberes que são permeados por relações sociais e culturais do ser humano. Sobre este movimento, Pimenta (2005) destaca que é através da articulação entre os saberes que os professores podem perceber as peculiaridades da atividade profissional, reconfigurando formas de saber-fazer docente de modo sistemático, dinâmico e contínuo.

Deste modo, podemos observar que carreira e profissão são conceitos diferentes, mas complementares, tendo em vista que a carreira é o conjunto de todas as experiências profissionais realizadas, enquanto profissão é a atividade específica praticada em determinada área de conhecimento.

Com o passar do tempo e a evolução das profissões observamos um processo de profissionalização caracterizado pela profissionalidade e pelo profissionalismo, dimensões internas e externas, respectivamente, que estão presentes na construção de identidades profissionais do professor (Ramalho, Núñez e Gauthier, 2003). Nas próximas seções, discutiremos detalhadamente essas dimensões.

3.5 PROFISSIONALIZAÇÃO: PROFISSIONALISMO E PROFISSIONALIDADE DOCENTE

No percurso do desenvolvimento de uma carreira, a formação continuada passa a ser uma opção para quem busca a capacitação e crescimento profissional. No entanto, só isto não basta, pois, a profissionalização “vincula-se à compreensão de que tornar-se professor é um

processo que se dá ao longo da vida, nos espaços de formação e na trajetória profissional, de modo a integrar elementos pessoais e sociais” (Ambrosetti; Almeida, 2010, p. 187).

Segundo Gorzoni e Davis (2017), desde os anos 1980, a profissionalização está relacionada as legislações, condições locais e cultura escolar como requisitos para o desenvolvimento profissional docente, ou seja,

Está ligada ao discurso em prol das reformas no ensino, por meio de negociação dos grupos sociais para reconhecimento da autonomia e da especificidade de um conjunto de atividades específicas de uma profissão, via formação de indivíduos que se apropriem dos conteúdos de uma profissão existente (Gorzoni; Davis, 2017, p. 15).

Nesse sentido, Roldão (2005, p. 108) expressa que “desde o século XIX alternaram-se períodos de profissionalização e desprofissionalização pautados em lutas e conflitos, de hesitações e de recuos”, o que mostra a não linearidade do processo e a desvalorização profissional relacionada a ser professor e estar na profissão, refletindo no âmbito cognitivo e intelectual do docente.

Agregado a formação, as posturas e ações do professor estão condicionadas às especificidades desse processo, portanto, a profissão é construída pelos que a exercem, coletivamente e como forma de realização pessoal (Monteiro, 2015). Assim como Monteiro (2015), Núñez e Ramalho (2008, p. 4) ressaltam que a profissionalização é “um movimento ideológico, na medida em que repousa em novas representações da educação e do ser do professor no interior do sistema educativo” e que deve fazer parte dos projetos pessoais e coletivos e de desenvolvimento profissional dos professores, sendo” um processo dialético de construção da identidade profissional e do desenvolvimento profissional que se articulam um ao outro” (Nuñez; Ramalho (2008, p. 5).

Núñez e Ramalho (2008, p. 4) apresentam duas dimensões da profissionalização: o profissionalismo e a profissionalidade. A primeira está relacionada à ética dos valores e normas, das relações, no grupo profissional e com outros grupos, sendo “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)”. A segunda dimensão permeia a construção de identidades profissionais e expressa “a dimensão relativa ao conhecimento, aos saberes, técnicas e competências necessárias à atividade profissional”.

Mediante o entendimento dessas dimensões no contexto apresentado por Núñez e Ramalho (2008), destacamos que um projeto de profissionalização docente, deve,

necessariamente, aspirar a docência como atividade profissional partindo de uma formação que envolve a busca de status e de recursos para um determinado grupo.

O profissionalismo na docência, para Nuñez e Ramalho (2008, p. 4) se refere a:

Expressão da dimensão ética dos valores e normas, das relações, no grupo profissional, com outros grupos. É mais do que um tema de qualificação e competência, uma questão de poder: autonomia, face à sociedade, ao poder político, à comunidade e aos empregadores; jurisdição, face aos outros grupos profissionais: poder e autoridade, face ao público e às outras profissões ou grupos ocupacionais.

Deste modo, o profissionalismo está relacionado as atitudes que os membros de um grupo profissional desenvolvem em relação ao trabalho, como o empenho moral e ético sustentado no ambiente. É um investimento profissional com a educação visando uma prestação de serviço para o coletivo.

De acordo com Nuñez e Ramalho (2008, p. 4), a profissionalidade é a dimensão “[...] relativa ao conhecimento, aos saberes, técnicas e competências necessárias à atividade profissional. Por meio da profissionalidade, o professor adquire as competências necessárias para o desempenho de suas atividades docentes e os saberes próprios de sua profissão”. Esta compreensão atesta que a profissionalidade por não ser estática, deve ser olhada de acordo com o momento histórico, social, político e cultural e a realidade em que se materializa.

No âmbito destas colocações, é importante destacar que prevalece o interesse em estudar a profissionalidade docente em matemática. Portanto, a seguir destacamos a visão de alguns autores propondo uma análise conceitual do termo, para depois adentrarmos no campo do ser e do fazer docente como elementos estruturantes da profissionalidade.

3.6 CONCEPÇÕES DA PROFISSIONALIDADE DOCENTE

Consideramos que estudar a profissionalidade 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 que envolvem múltiplos atores e fatores (Barbosa, 2021), que estão imbricados na ação docente.

Segundo Espíndola (2014) a origem da noção de profissionalidade surge na Itália por meio de movimentos e lutas cotidianas dos sindicatos italianos que favoreceram a unificação da classe operária acarretando em mudanças na organização social do trabalho e, conseqüentemente, nas empresas. Massip (2000), citado por Espíndola (2014) enfatiza que até

1960 a noção de profissionalidade relacionava-se à capacidade profissional do trabalhador abrangendo os conhecimentos e o saber-fazer baseado em práticas de referência. De 1960 a 1968 a profissionalidade dizia respeito às capacidades pessoais de adaptação do indivíduo, autonomia e polivalência, ou seja, às características individuais. Até 1968 a profissionalidade estava voltada para “a defesa dos trabalhadores face à desqualificação em virtude do desaparecimento de ofícios tradicionais e também da adaptação aos novos critérios de classificação e formas de organização do trabalho” (Espíndola, 2014, p. 24). Entre 1968 a 1974 a noção de profissionalidade passou a apresentar uma conotação coletiva e igualitária entre os trabalhadores. A partir dos anos 1974 houve um retorno às características de subjetividade em referência à capacidade profissional dos trabalhadores, pregada na década de 1960, mas expressando algumas diferenças.

Neste contexto, Massip (2000) citado por Espíndola (2014), enfatiza que a profissionalidade na Itália ao longo dos anos passou a,

Opor a capacidade profissional do trabalhador à lógica técnico-organizacional do patronato; exigir um nível de classificação mais elevado e reduzir o leque hierárquico das remunerações; obrigar de modo permanente os empregadores modificar sua política de organização das condições de trabalho para o percebimento da evolução das capacidades profissionais; manter unificada e solidária toda a classe operária; criar uma solidariedade técnica entre os operários (Massip, 2000, citado por Espíndola, 2014, p. 25).

Assim, a noção de profissionalidade foi sendo discutida em outros países com contextos parecidos, chegando no cenário educacional brasileiro.

Nas investigações sobre a carreira docente, a constituição da profissionalidade docente vem surgindo como uma nova perspectiva de abordagem da profissão emergindo de um processo de construção social. Tardif e Lessard (2005, p. 38) ressaltam que os professores são atores que “[...] dão sentido e significado aos seus atos, e vivenciam sua função como uma experiência pessoal, construindo conhecimentos e uma cultura própria da profissão”. Desse modo, a profissionalidade coloca os professores como atores sociais, que se movem, constroem atividades e estão em um agir constante interligando a sua vida à profissão.

O conceito de profissionalidade é complexo e ainda está em desenvolvimento de acordo com a literatura, surgindo nas pesquisas sobre professores a partir dos anos de 1990 (Gorzoni; Davis, 2017). O que caracteriza o ser docente? O que é específico da profissão docente? Estas são indagações das autoras ao realizarem um estudo com o objetivo de contribuir para a compreensão teórica do conceito de profissionalidade docente. Os resultados apontaram que o

conhecimento profissional específico; a maneira de ser e atuar como docente; o desenvolvimento de uma identidade profissional construída nas ações do professor; a construção de competências e o desenvolvimento de habilidades próprias do ato de ensinar conquistadas durante a formação inicial e/ou continuada e também ao longo das experiências de trabalho do professor são aspectos que estão associados a profissionalidade docente.

As questões discutidas por Gorzoni e Davis (2017), também são de interesse do estudo que estamos desenvolvendo, por isso, dialogamos com alguns autores apresentando um recorte sobre o que é profissionalidade docente. A partir dos diversos elementos constituintes desse conceito, com base nos estudos já desenvolvidos, construiremos o nosso arcabouço conceitual desse tema, o que permitirá enveredar e construir categorias ressaltando as especificidades presentes nas etapas da carreira docente.

Num levantamento realizado por Espíndola (2014) em trabalhos publicados nas reuniões anuais da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) entre o período de 2003-2013 sobre a profissionalidade docente, a autora constatou que a tendência das pesquisas, em grande parte, tem sido voltada para o estudo da trajetória de vida, construção da identidade profissional e dos saberes docentes, concluindo-se então, a relação entre profissionalidade, ofício e profissão, destacando que aparece, em menor ênfase, a relação entre profissionalidade, qualificação e competência. Deste modo, Espíndola (2014, p. 48) ressalta que a “abordagem sobre a noção de profissionalidade busca focar a relação entre profissionalidade-ofício-profissão, mas também a relação entre profissionalidade-qualificação-competência”.

Espíndola (2014), em seu estudo, evidencia a profissionalidade docente a partir das representações sociais de competência para ensinar matemática dos professores brasileiros e franceses, que à noção de profissionalização da docência é referenciada nas pesquisas, em maior uso, relacionada ao profissionalismo como “reinvindicações sobre melhor status social da profissão professor advindos do próprio grupo profissional” e profissionalidade a “identidade profissional, saberes, etc. do próprio grupo profissional” (Espíndola, 2014, p. 283).

Ambrosetti e Almeida (2009) enfatizam termos que antecederam a profissionalidade, como profissionalização e profissão docente, que tinham como intuito o estudo das atividades docentes, mas estes, não apresentaram resultados satisfatórios. Desta maneira, a profissionalidade surge articulando-se a profissionalização para ampliar a compreensão da profissão docente, ou seja, são termos que estão relacionados ao processo de constituição e identidade profissional desenvolvido pelos professores coletivamente e individualmente ao longo de sua carreira.

Diferente de alguns autores, Ambrosetti e Almeida (2009) afirmam que a profissionalidade se inicia na escolarização básica do professor atravessando a formação profissional e atingindo a organização escolar na qual o professor exerce sua profissão. É fato que, ao entrarem nos cursos de licenciatura, os alunos trazem concepções, saberes e crenças sobre o que é ser professor, adquiridos nas relações estabelecidas nos anos escolares. Há de se considerar esses fatores de natureza intrínseca na construção da identidade docente com cautela e reflexão, principalmente no período de formação inicial, para que não sejam reproduzidas práticas obsoletas.

Segundo Sacristán (1999, p. 65), a profissionalidade é “o conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade de ser professor”. O autor relaciona a profissionalidade à ação docente articulando as ideias de relação dialética entre os diferentes contextos práticos e os conhecimentos do ser professor. Sacristán (1999) deixa explícito que o conceito de profissionalidade é passível de modificações, de acordo com o momento histórico e a realidade social a ser legitimada pelo conhecimento escolar.

Para Roldão (2005, p. 109), a profissionalidade pode ser caracterizada como um “conjunto de atributos, socialmente construídos, que permitem distinguir uma profissão de outros muitos tipos de atividades, igualmente relevantes e valiosas”. Roldão (2005) destaca em seus estudos a visibilidade que a profissionalidade vem ganhando nas pesquisas educacionais, e chama a atenção para a construção social enraizada neste termo diferenciando uma profissão de outras atividades, mas, especificamente, a profissão docente. A autora descreve a profissionalidade como um processo progressivo de construção profissional que acompanha o professor ao longo de toda a vida ativa.

No trabalho investigativo de Brzezinski (2014) o conceito de profissionalidade docente aparece relacionado a vários aspectos como: qualidade da prática profissional, integridade do fazer docente, desenvolvimento profissional, habilidades e competências, constituição da identidade docente, saber docente, integridade da dimensão social e pessoal do docente, responsabilidade individual e comunitária e compromisso ético e político.

A respeito da profissionalidade, Núñez e Ramalho (2008) ressaltam que o professor adquire as competências necessárias para o desempenho de suas atividades docentes e os saberes próprios de sua profissão por meio desta. Os autores explicitam as categorias que fazem parte desta dimensão: “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; Ramalho, 2008, p. 4).

Os estudos em torno da profissionalidade abrangem os saberes que fazem parte das categorias da profissionalidade, sendo relevantes componentes dos processos de apropriação da base de conhecimento da docência como profissão. “Por meio da profissionalidade, o professor adquire as competências necessárias para o desempenho de suas atividades docentes e os saberes próprios de sua profissão” (Núñez; Ramalho, 2008, p. 4).

Assim sendo, pensar a profissionalidade docente como um viés investigativo para o processo de constituição da carreira implica compreender os professores como atores sociais que desenvolvem suas atividades relacionando-as às experiências pessoais e profissionais marcadas pelo contexto social e pelas relações de trabalho (Ambrosetti; Almeida, 2009).

Nesse sentido, Gonçalves e Almeida (2019) enfatizam que a profissionalidade e o profissionalismo não se desenvolvem de modo padronizado, sendo construídos por cada sujeito mesmo que os currículos de formação de professores intentem uma massificação do que simboliza ser professor.

Barbosa e Araújo (2022) no trabalho intitulado “Diferentes olhares acerca da profissionalidade docente em Matemática”, apresentam uma reflexão sobre a carreira docente abordando aspectos presentes na constituição da profissionalidade do professor de Matemática, tentando entender o conceito de profissionalidade e seu significado para compreensão da atividade profissional. Os resultados encontrados na pesquisa mostram que a profissionalidade está relacionada ao “aprender” em diferentes meios e espaços, estando relacionado a dimensão empírica do conhecimento, ou seja, as experiências vivenciadas na prática cotidiana. A formação inicial é citada como espaço privilegiado no processo de constituição da profissionalidade docente.

A partir das considerações elencadas, as autoras evidenciam que o conceito de profissionalidade necessita de permanente reflexão, tendo em vista, as condições do exercício docente, a realidade em que o professor está inserido, assim como, os diversos contextos formativos. Sendo assim, “os olhares dos professores sobre a profissionalidade docente advêm de especificidades particulares relativas a formação constituída, tanto pelo desenvolvimento pessoal, profissional e institucional vivenciadas por eles durante a trajetória docente” (Barbosa; Araújo, 2022, p. 7).

Todos os impasses sobrevenientes no campo do trabalho docente, dilemas sobre o momento atual vivenciado, a desprofissionalização e desvalorização do professor e os impactos na constituição do “ser professor” articulado as ideias de relação dialética entre os diferentes contextos práticos e os conhecimentos, figuram no desejo de compreender essas situações de forma mais crítica colaborando para o desenvolvimento didático e pedagógico dos professores.

Contemplando todas essas nuances, nos parece oportuno tentar conceituar a profissionalidade a partir das nossas percepções sobre a docência e após as leituras referentes ao tema. Nesse sentido, ao aprofundarmos o conhecimento sobre a profissionalidade podemos então, considerá-la no presente estudo, como o conjunto de ações inerentes ao papel do professor, que engloba além de percepções, opiniões e sentimentos adquiridos, concepções docentes socialmente construídas, incorporadas e materializadas na prática profissional, ou seja, o ser e o fazer docente.

3.7 PROFISSIONALIDADE: O SER E O FAZER DOCENTE

A docência é uma atividade profissional complexa que requer compromisso contínuo durante toda a carreira. O papel do professor não se restringe unicamente a ensinar conteúdos, mas orientar, mediar, da melhor forma possível, para responder as inquietações e curiosidades dos alunos gerando aprendizagens. O professor é instrumento de transformação que dispõe de uma ferramenta imprescindível para que isso aconteça: o diálogo. Por este meio é possível constituir um potencial humanizador que é um vetor de amplo alcance para transformar a realidade, a partir da ação e da reflexão compreendidas como um processo (Barbosa; Barboza, 2020).

Para que isto aconteça, é necessário que o professor tenha espaços de formação que colaborem para o desenvolvimento de capacidades e habilidades, tanto pessoal quanto profissional, para lidar com as situações e atribuições que diariamente são incumbidas ao ser e o fazer docente.

Por esse viés, Nóvoa (1995, p. 27), destaca que “práticas de formação que tomam como referência as dimensões coletivas contribuem para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção de seus saberes e dos seus valores”, ou seja, pensar sobre a formação de professores para novas perspectivas, é pensar em processos de colaboração que acontecem em diferentes espaços/meios que possibilitam a constituição do ser professor. Pesquisas referentes a carreira docente têm apontado os múltiplos contextos formativos que o professor experimenta desde a formação inicial (Barbosa; Araújo, 2022).

Nesse âmbito, para constituir-se profissionalmente na docência, é preciso diálogo e reflexão, considerando as necessidades dos professores ao longo da carreira, observando o que acontece em cada etapa nos múltiplos contextos formativos nos quais estes vivenciam a profissão. Nesse percurso, vamos descobrindo a identidade docente ao passarmos por diversas situações que são construídas de acordo com a realidade social e as experiências cotidianas e que formam o “ser docente”.

A amplitude do ser docente inclui responsabilidades sociais e políticas que o seu papel profissional implica, participação e modos de atuação numa escola, comunidade profissional, ou outros espaços, com características, normas e culturas próprias. Portanto, quando compreendemos a importância do “ser docente” não permitimos nos moldar ou influenciar por interesses de determinados grupos ou instâncias, uma vez que as decisões e atribuições do trabalho do professor impactam na ação docente.

Nessa perspectiva, atribuímos ao “fazer docente”, o sentido de produzir por meio da ação docente, que se configura na busca por espaços de reflexão e compartilhamento de experiências, uma vez que, a troca de experiências e a partilha de saberes se consolidam como espaços de formação coletiva, nos quais cada professor é chamado a desempenhar simultaneamente, o papel de formador e de formando (Nóvoa, 1995).

Gatti (2017) ressalta que é necessária uma nova visão na seara educacional, como também a construção de uma consciência mais crítica quanto as nossas ações formativas no campo da docência. A autora aponta o papel essencial da educação escolar frente aos desafios que se levantam quanto à preservação da vida neste planeta, como por exemplo, questões de heterogeneidade de comunidades, densidade demográfica, intensificação das comunicações globais entre outros.

Nesse sentido, Gatti (2017) destaca que as situações vivenciadas no ambiente escolar, pedem novas compreensões para orientação de ações e relações interpessoais e educativas entre os atores sociais envolvidos, assim como, novas posturas didáticas e formas diversificadas nas relações pedagógicas.

Diante do contexto atual, Gatti (2017) destaca a questão da profissionalidade docente enfatizando que,

A docência como profissão contempla a atribuição de executar um trabalho específico, com uma base de conhecimentos teóricos e práticos apropriada, a capacidade de utilizar esses conhecimentos em situações relevantes e a capacidade de recriar, por reflexão constante a partir da prática, seus saberes e fazeres (Gatti, 2017, p. 727).

Deste modo, a profissionalidade docente mostra-se relevante ao considerar a complexidade do trabalho docente na contemporaneidade. É olhando a situação atual de forma transparente, através das pesquisas e suas implicações na escola, assim como, a reflexão das pesquisas sobre a formação de professores, que poderemos contribuir para melhorar as condições sociais em que estamos inseridos.

Papi (2014, p. 202) destaca que a forma de agir dos professores, assim como as relações que estabelecem com outras pessoas em seu contexto para produzir a própria vida “é relevante para compreender de que modo se constitui o professor, pois nesse percurso o “fazer” gera experiência e aprendizagens, cingindo a pessoa e o professor”.

Portanto, conforme afirmam Barbosa e Araújo (2022), os múltiplos contextos formativos permitem que os professores se abram para discussões e reflexões sobre a docência adensando a profissionalidade e colaborando com o processo de mudanças de concepções sobre o aprender a ensinar. Deste modo, ressaltamos que o ser e o fazer docente sofrem influência dos contextos formativos e suas inter-relações na/para carreira docente.

4. FORMAÇÃO E PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA

O capítulo quatro, está estruturado em quatro tópicos, conforme a Figura 3, que buscam trazer um maior aprofundamento teórico sobre a formação de professores de matemática e o conceito de profissionalidade.

Figura 3 - Estrutura do quarto capítulo.

Fonte: A autora, 2024.

Nesse sentido, ao abordarmos sobre o tornar-se professor de matemática procuramos estabelecer uma relação entre o conceber e o fazer dentro de uma perspectiva formativa. Em seguida, dialogamos sobre a formação de professores de matemática como um movimento de construção individual e coletiva do aprender-ensinar. A constituição da profissionalidade docente em matemática é ancorada, principalmente, no surgimento da Educação Matemática enquanto campo científico e profissional e nos documentos que norteiam a formação inicial. Fechando o capítulo, apresentamos uma composição de elementos intimamente relacionados a profissionalidade docente em matemática.

4.1 TORNAR-SE PROFESSOR DE MATEMÁTICA: O CONCEBER E O FAZER NUMA PERSPECTIVA FORMATIVA

Nos últimos anos, com o crescimento no número de pesquisas associadas a área da Educação Matemática, tem aflorado discussões relevantes, contribuindo para a construção de conhecimentos teóricos e práticos, favorecendo tanto o processo de ensino e aprendizagem da

matemática, como também, mudanças na formação de professores. Quando falamos na formação de professores, abarcamos uma série de especificidades relacionados à docência, aqui, especificamente, a constituição da carreira docente.

Na visão de Garcia (1999), tal entendimento, apresenta-se assim:

A formação de professores é a área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização escolar, estuda os processos através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipa, em experiência de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem (Garcia, 1999, p. 26).

O processo de formação docente caracteriza-se pela complexidade da profissão, presente em todas as etapas da carreira. Consideramos a formação como um processo contínuo, que tem início com a formação inicial, esta, apontada por Imbernón (2011) como o começo do processo formal de aprendizagem da docência, ou seja, um marco primordial na formação permanente do professor. Mas, o autor também destaca outros momentos importantes que fazem parte desse processo e ocorrem ao longo da vida do professor: a experiência como discente; a formação inicial específica; a vivência profissional ou iniciação na carreira; e a formação permanente.

O futuro professor é surpreendido com os novos papéis que deve assumir perante as limitações e possibilidades que a realidade escolar lhe impõe. Sim, “os novos papéis”, pois ao professor, tem sido atribuída tarefas, além de ensinar. Só conseguimos nos dar conta da complexidade da profissão docente quando estamos diante das situações reais. Por isso, a formação de professores torna-se significativa, devendo colaborar na construção de uma base sólida e, partindo desta, consolidar os conhecimentos numa perspectiva contínua de desenvolvimento profissional, ou como destaca Gatti et al (2019) um continuum. As autoras defendem essa perspectiva,

[...] uma vez que a constituição do conhecimento e da identidade profissional ocorre de forma idiossincrática e processual. Embora ocorra por fases claramente diferenciadas – na experiência como discente, na formação inicial específica em termos de socialização do conhecimento profissional, no conhecimento profissional gerado no período de iniciação à docência e na formação continuada – é uma aprendizagem contínua, acumulativa e que agrega uma variedade de formatos de aprendizagem (Gatti et al, 2019, p. 183).

Após a formação inicial, no campo de trabalho, na transição de aluno a professor, começam a surgir os dilemas e as dificuldades, ou seja, o choque de realidade (Huberman, 2000). Um dos principais problemas apontados nessa fase é o distanciamento entre teoria e prática, assim como, a dicotomia entre os conhecimentos específicos e os conhecimentos pedagógicos vistos no curso de licenciatura em matemática (Barbosa, 2018). Nesse sentido, compreendemos que a formação inicial proporciona ao futuro professor conhecimentos introdutórios que não os torna em definitivo um profissional completamente preparado, necessitando constantemente de atualização.

Tornar-se professor exige, antes de tudo, uma mudança pessoal, na qual engloba uma diversidade de aspectos relacionados a fatores de natureza intrínseca do professor, considerando-o sujeito com intenções, em especial, os adquiridos durante o tempo em que foram discentes, enfatizados por Imbernón (2011) como momentos de socialização que ocorrem durante toda a vida. Para Barbosa (2018, p. 28), “nesse processo é necessário levar em consideração aspectos que interferem nessa mudança como os valores, crenças, saberes e conhecimentos adquiridos ao longo da vida, principalmente, aqueles trazidos enquanto alunos”.

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 (Albuquerque; Gontijo, 2013).

Compreender a formação do professor é entender a relação entre a formação inicial com a inserção profissional e a formação continuada (Gatti, et al, 2019). Uma análise sobre o “tornar-se professor” possibilita criar estratégias formativas para que o desenvolvimento profissional seja pautado no significado da atividade docente e na constituição da carreira. O desenvolvimento profissional pode ser entendido 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, mas acompanhando o ritmo de sua realidade, necessidades e limitações.

Nóvoa (1995) destaca que a composição da profissão docente deve valorizar paradigmas de formação que promovam a preparação de professores reflexivos para atuarem

como protagonistas do seu próprio desenvolvimento adotando uma postura de responsabilidade diante o cenário educacional vivido.

Nesse sentido, a prática pode ser vista como um processo de aprendizagem, onde o professor concebe o que faz sentido para sua formação tentando adaptar-se à profissão, de maneira que, os elementos utilizados exijam um repensar a partir de uma prática reflexiva. Vale salientar que tudo que acontece na sala de aula depende do professor e do aluno e requer um ambiente estável, no qual o aluno constrói o seu próprio conhecimento a partir do que o professor explica e desenvolve, pois estão interligados e se complementam numa perspectiva dialética.

Toda essa composição de elementos da profissão docente e a organização dos saberes necessários para exercê-la é colocada por Pimenta (1997) como saberes-fazeres estruturados na pesquisa e na reflexão desenvolvidos sobre as práticas coletivamente partilhadas, construindo novas teorias. As possibilidades de reflexão sobre a própria prática que o professor tem no decorrer da carreira, permitem identificar a posição ocupada por ele e as relações existentes entre os atores sociais envolvidos no processo educacional.

Freire (1996) ressalta que o professor precisa mover-se com clareza na realização da prática, construindo caminhos para diversificar o ensino através da participação, da comunicação e do permanente processo de formação, pensando a própria prática, se distanciando e se aproximando para compreendê-la melhor. Esse movimento é fundamental na formação permanente do professor, uma vez que, “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (Freire, 1996, p. 18).

Para Freire (1996), o professor e os alunos devem compreender que a postura deles deve ser dialógica, curiosa, indagadora e não apassivada.

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. 33).

A prática de ensinar envolve necessariamente a de aprender e a de ensinar, e assim como ensinantes somos aprendizes, e desse modo, a atividade docente é prazerosa, mas também exigente (Freire, 1996). De fato, estamos imersos em sentimentos atrelados à docência. Uma responsabilidade não só com os nossos alunos, mas com toda sociedade pelo desejo de mudança, de transformação, de dias melhores.

Nesse modo de conceber, compreendemos que tornar-se professor de matemática constitui-se num processo que entrelaça a pessoa e o professor. Entender essa conexão contribui para atender todos os estudantes com empatia e compromisso, pois são as ações realizadas no cotidiano que evidenciam o fazer matemático. O fazer do professor de matemática está agregado a uma postura crítica e reflexiva que requer uma atitude de questionar-se continuamente, pois a matemática é vista como uma possibilidade formativa de pessoas.

4.2 FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

O movimento de construção do processo formativo passou, ao longo dos anos, por uma mudança significativa no paradigma da formação de professores, refletindo novas compreensões sobre o papel do educador. Essa mudança colocou o docente como um elemento importante do processo ensino e aprendizagem, desfazendo a imagem errônea do professor como um mero aplicador de técnicas, currículos e programas.

Segundo Imbernón (2011, p.15), “a formação assume um papel que transcende o ensino que pretende uma mera atualização científica, pedagógica e didática e se transforma na possibilidade de criar espaços de participação, reflexão e formação para que as pessoas aprendam e se adaptem para poder conviver com a mudança e a incerteza”.

As questões que envolvem o ensino e o ser professor estão relacionadas dentro de um percurso, tanto pessoal, como profissional, vinculado a uma vida de experimentação, incerteza e ousadia. Somos desafiados na ação do ensinar e do aprender em tempos de incerteza. Ampliar a visão sobre a formação como um processo contínuo tem um papel imprescindível na trajetória docente, pois reflete sobre a prática pedagógica do professor.

Segundo Sacristan (1999, p. 66) “o ensino é uma prática social, não só porque se concretiza na interação entre professores e alunos, mas também porque estes atores refletem a cultura e contextos sociais a que pertencem”. Nesse sentido, a ação do professor sofre influência pelo modo como pensa e age nos diferentes momentos de sua vida.

Sob tal vértice, Freire (1996) nos provoca a pensar a existência de quem aprende e quem ensina ao dizer que:

Ensinar inexistente sem aprender e vice-versa e foi aprendendo socialmente que, historicamente, mulheres e homens descobriram que era possível ensinar. Foi assim, socialmente aprendendo, que ao longo dos tempos mulheres e homens perceberam que era possível – depois, preciso - trabalhar maneiras, caminhos, métodos de ensinar. Aprender precedeu ensinar ou, em outras palavras, ensinar se diluía na experiência realmente fundante de aprender (Freire, 1996, p. 12-13).

A compreensão de ensinar e aprender que Freire (1996) trata, remete a uma continuidade na formação de professores como condição docente, pois para encarar a função de ser um educador, deve estar ciente do papel de ensinar. Conceber essa perspectiva formativa, envolve a articulação entre aspectos epistemológicos do fazer pedagógico e ontológicos do ser professor.

É necessário pensar à docência como um movimento contínuo, no qual o professor por meio de uma análise crítica das ações realizadas transforme sua prática. Esse movimento deve ocorrer nas diferentes etapas da carreira, ou pelo menos esperamos que ocorra. A mudança de postura do professor é necessária, não há mais espaço para um transmissor de informações e sim um educador, que dialoga em todos os momentos do processo de ensino e aprendizagem. Esse diálogo, ou melhor essa dialogicidade, como defendida por Freire (2003), é a essência da educação como prática da liberdade, pautada no constante repensar e refazer das práticas pedagógicas.

A formação do professor de matemática carrega uma “bagagem” sócio histórica ligada fortemente a uma sociedade capitalista e excludente. É fato que as reformas implantadas sempre estiveram voltadas aos interesses econômicos e políticos do momento. Observamos esse paradigma nos dias atuais, que acabam influenciando negativamente no processo de construção de uma identidade docente pautada numa atuação com autonomia e criticidade. Deste modo, o ato de ensinar está intrinsecamente ligado a dimensões sociais, econômicas e políticas, que exigem do professor uma postura reflexiva e crítica sobre sua prática, favorecendo a adoção de novas concepções pedagógicas alinhadas às transformações contemporâneas.

Acerca dessa lógica, sabemos que a formação do professor também sofre mudanças em decorrência das demandas da área, sejam estas, de cunho social, político ou econômico. Ao passar dos anos o processo formativo tem se baseado, especialmente, na estrutura curricular dos cursos de formação inicial.

Seguimos na esperança de que os atores sociais envolvidos no processo educacional participem dessa mudança de forma interacional e ativa já que eles se constituem profissionalmente na e pela realização de práticas e devem estar abertos para compreensão dessas situações de forma mais crítica. Não podemos abrir mão de uma formação crítica pautada na pesquisa e na reflexão. Essa condição é necessária para o desenvolvimento tanto profissional quanto pessoal dos professores.

4.3 CONSTITUIÇÃO DA PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA

O processo de profissionalização integra o desenvolvimento da docência e, conseqüentemente, o avanço na carreira. Os desdobramentos desse processo afetam o contexto em que o professor do século XXI está inserido. Isto repercute, por exemplo, nos baixos índices de jovens que desejam ingressar nos cursos de licenciatura. Quando se trata da matemática, temos um cenário ainda mais preocupante, tendo em vista, a natureza dessa ciência que apresenta características peculiares como linguagem própria, fórmulas, estruturas e abstrações, o que causa certo desconforto em alguns estudantes que enxergam a matemática como algo difícil, inacessível e limitada a pessoas inteligentes, o que é um absurdo. Outro fator preponderante tem a ver com o fato da matemática ser vista por muito tempo como um campo predominantemente masculino.

Questões como estas foram chamando a atenção de pesquisadores preocupados com o processo de ensino e aprendizagem da matemática que intensificaram o debate na formação do professor. Nascia então a comunidade de educadores matemáticos com a Sociedade Brasileira de Educação Matemática e a criação de programas de pós-graduação no campo da Educação Matemática. Com esse contexto, o professor e sua profissão passam a figurar como elementos indispensáveis para o processo de ensino e aprendizagem da matemática.

Fiorentini e Lorenzato (2012) definem a Educação Matemática como uma área de conhecimento das ciências sociais ou humanas que estuda o ensino e a aprendizagem da matemática, caracterizando-se como “uma práxis que envolve o domínio do conteúdo específico (a matemática) e o domínio de ideias e processos pedagógicos relativos à transmissão/assimilação e/ou à apropriação/construção do saber matemático escolar” (Fiorentini; Lorenzato, 2012, p. 5).

As primeiras pesquisas no campo da Educação Matemática, surgem a partir da metade do século XX, emergindo discussões relevantes para a área, contribuindo para a construção de conhecimentos teóricos e práticos, favorecendo tanto o processo de ensino e aprendizagem da matemática, como também, mudanças na formação do professor.

Com estas mudanças na forma de ver e pensar a matemática e o processo relacionado ao seu ensino e aprendizagem, o professor passa a ter novas funções, diferente da transmissão de conteúdos prontos e acabados, necessitando desenvolver novas estratégias junto aos alunos por meio de situações desafiadoras que promovam aprendizagens. Dessa forma, o aumento na demanda, a necessidade de recursos e boas condições para realizar o trabalho docente são fundamentais para o desenvolvimento profissional do professor.

Mediante as demandas e exigências do trabalho docente, Gatti, Barreto e André (2011, p. 25), sublinham que os professores:

[...] trabalham em uma situação em que a distância entre a idealização da profissão e a realidade de trabalho tende a aumentar em razão da complexidade e multiplicidade de tarefas que são chamados a cumprir na escola. A nova situação solicita cada vez mais que esse (a) profissional esteja preparado (a) para exercer uma prática contextualizada, atenta às especificidades do momento, à cultura local ao alunado diverso em sua trajetória de vida e expectativas escolares.

O Parecer CNE/CES nº 1.302/2001, que trata sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, foi homologado pelo Ministério da Educação em 2002 e possui mais de vinte anos. O documento especifica que “os cursos de Bacharelado em Matemática existem para preparar profissionais para a carreira de ensino superior e pesquisa, enquanto os cursos de Licenciatura em Matemática tem como objetivo principal a formação de professores para a educação básica”, aponta também que um dos objetivos é “assegurar que os egressos dos cursos credenciados de Bacharelado e Licenciatura em Matemática tenham sido adequadamente preparados para uma carreira na qual a Matemática seja utilizada de modo essencial, assim como para um processo contínuo de aprendizagem” (Brasil, 2001, p. 1).

Também está previsto no Parecer CNE/CES nº 1.302/2001, que a formação do matemático demanda o aprofundamento e compreensão dos significados dos conceitos matemáticos, para que possa contextualizá-los de forma adequada. Além disso, o licenciando “deve ser capaz de tomar decisões, refletir sobre sua prática e ser criativo na ação pedagógica, reconhecendo a realidade em que se insere” (Brasil, 2001, p. 6). Nesse sentido, os cursos de formação docente têm buscado se adaptar às mudanças exigidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais, mas existe um longo caminho para se alcançar o esperado.

Nessa perspectiva, Cyrino (2006) pontua a importância de formular oportunidades para que o professor de matemática desenvolva uma identidade pautada na autonomia, na reflexividade da prática, nas relações com os pares e instituição, componentes dos processos de apropriação da base de conhecimento da docência como profissão (Núñez; Ramalho, 2008, p. 4).

Pires (2002) e Cyrino (2006) tecem críticas aos documentos que tratam da formação do professor de matemática, destacando que as necessidades do contexto escolar são muito diferentes das demandas dos cursos de formação inicial. Pires (2002, p. 45) enfatiza que no campo da matemática essa discussão se dá principalmente pelas críticas sobre a atuação do

professor de matemática nas escolas, muitas vezes, descomprometidas ou distantes dos problemas do cotidiano ligado ao conteúdo matemático. A autora destaca que a escola precisa de profissionais versáteis, com conhecimento flexível, atitudes exploratórias e críticas, com capacidade de comunicar-se e trabalhar em equipe. Estas são competências específicas para um professor que ensina matemática.

De acordo com Cyrino (2006), a motivação deve estar presente no desenvolvimento das atividades colaborando para uma formação impregnada de significados, vivenciando o caráter científico da disciplina sem desprezar a pluralidade cultural e a diversidade dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem da matemática.

Diante do exposto, observamos que o perfil do professor de matemática está condicionado a vários elementos sociais, culturais, além dos saberes e competências adquiridos na sua história de vida, no curso de formação inicial e nos mais diversos contextos formativos, sendo construídos e reconstruídos de acordo com as necessidades e realidade educacional.

Segundo o Parecer CNE/CES 1.302/2001, o licenciado em matemática deve adquirir ao longo do curso, competências e habilidades tanto gerais quanto específicas, como “o raciocínio lógico, a postura crítica e a capacidade de resolver problemas, fazem do mesmo um profissional capaz de ocupar posições no mercado de trabalho também fora do ambiente acadêmico, em áreas em que o raciocínio abstrato é uma ferramenta indispensável” (Brasil, 2001, p. 1).

Outro ponto a ser destacado diz respeito ao perfil do licenciado em matemática que deve apresentar: visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos; visão da contribuição que a aprendizagem da matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania; visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina (Brasil, 2001).

A partir dessas colocações previstas fica evidente que é necessário um perfil profissional comprometido para exercer a docência de forma crítica e consciente de suas ações quanto ao ensino da Matemática. Nessa direção, ousamos dizer que parecem distantes de serem alcançados, tendo em vista, a complexidade evidente na constituição profissional do futuro professor.

No entanto, novas diretrizes surgem com o intuito de responder a uma série de desafios educacionais, sociais e políticas no Brasil, especialmente, direcionadas para atualizar a formação de professores às demandas contemporâneas. A Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de

maio de 2024, dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). De forma geral, conforme é destacado no Artigo 1, são definidos nas DCNs “fundamentos, princípios, base comum nacional, perfil do egresso, estrutura e currículo a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das Instituições de Educação Superior - IES que as ofertam” (Brasil, 2024, p. 1). Embora a resolução não trate de forma específica cada área disciplinar, define princípios e estruturas que orientam a formação de professores em todas as áreas, incluindo a Matemática. (Brasil, 2024).

Logo, os cursos de Licenciatura em Matemática devem articular suas diretrizes específicas de 2001, as orientações previstas na Resolução de 2024, buscando adaptar o currículo para aumentar e antecipar as práticas pedagógicas, distribuir a carga horária do estágio supervisionado desde o início do curso, inserir temas, como diversidade, inclusão e direitos humanos, promover maior integração entre os conhecimentos matemáticos e a prática docente, entre outros aspectos. Mediante essas colocações, é dever das instituições de ensino superior assegurar a integração da base comum nacional aos seus documentos curriculares.

Fazendo um comparativo desses documentos, observamos que os cursos de Licenciatura em Matemática, amparados no Parecer CNE/CES nº 1.302/2001, estruturaram-se a partir de uma lógica curricular em que a formação matemática precede a formação pedagógica e as práticas docentes.

Contudo, frente às novas diretrizes estabelecidas pela Resolução CNE/CP nº 04/2024, faz-se necessária uma reorganização curricular que promova a integração efetiva entre os conhecimentos específicos da matemática e os saberes pedagógicos. Desse modo, a adequação representa uma oportunidade de ressignificar a formação docente, tendo em vista, a proposta de fortalecimento da identidade, valorização do professor como intelectual crítico, capaz de investigar sua prática, analisar situações, experimentar metodologias, o que fortalece a autonomia profissional, fator preponderante para a constituição da profissionalidade docente.

Baseadas nessa perspectiva, na seção seguinte, abordamos aspectos da formação, identidade, desenvolvimento profissional e pessoalidade, que colaboraram para compreendermos os elementos constituintes da profissionalidade docente em matemática, a partir do contexto contemporâneo da educação brasileira.

4.4 ELEMENTOS CONSTITUINTES DA PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA

A profissionalidade privilegia aspectos sofisticados sobre a subjetividade do professor que se conectam a elementos da identidade e do desenvolvimento profissional, além da pessoalidade. Estes elementos estão em permanente reconstrução, pois dependem do contexto sócio-político e cultural, considerando o docente como um sujeito histórico, que exerce uma atividade, possui uma vivência e um conjunto de representações adquiridas.

Nessa perspectiva, procede-se a um recorte temporal do momento presente, tendo em vista, o fato da formação acontecer continuamente. Sob tal vértice, explicitamos quatro dimensões amplamente discutidas no cenário docente e que estão intimamente relacionadas a profissionalidade docente, considerando importante ressaltar as características e aspectos pertinentes que permanecem ou se modificam de acordo com as circunstâncias dadas ao professor.

A formação profissional na/para docência abrange a consolidação de projetos pedagógicos que procuram fornecer saberes necessários à formação do professor de matemática no âmbito disciplinar, pedagógico e didático. Temos visto que a formação tem acontecido em múltiplos contextos, isto é, em diferentes espaços/meios que possibilitam a constituição do ser professor ao longo da carreira docente (Barbosa e Araújo, 2022). Nessa direção, a formação tem se revelado diversificada, sendo importante compreender os espaços nos quais o professor transita, pois influenciarão na aprendizagem da docência e na construção de um conhecimento profissional para ensinar matemática.

Aspectos da identidade profissional vão sendo construídos e experimentados aos poucos, associada a elementos emocionais, de relação e simbólicos, que permitem que o indivíduo se considere e viva como professor (Tardif, 2002). A esse respeito, Pimenta (1999), enfatiza que a identidade profissional é construída com base na significação social da profissão levando em conta a relação entre a teoria existente, a análise da prática e a construção de novas teorias, na rede de relações com outros professores, nas escolas e que “constrói-se, também, pelo significado que cada professor, como ator e autor, confere à atividade docente no seu cotidiano com base em seus valores, seu modo de situar-se no mundo, sua história de vida, suas representações, seus saberes, suas angústias e seus anseios” (Pimenta, 1999, p. 42).

De acordo com Barbosa (2021) o desenvolvimento profissional agregado aos conhecimentos da formação inicial, formação continuada e as situações vivenciadas na realidade escolar, contribuem para o aperfeiçoamento da aprendizagem da profissão, ou seja, é

um conjunto de formações. Além disso, é fundamental considerar que o contexto educacional está em constante mudança e, por isso “não se pode pretender que a formação inicial ofereça ‘produtos acabados’, mas compreender que é a primeira fase de um longo e diferenciado processo de desenvolvimento profissional” (Garcia, 1999, p. 27).

Em quarta instância, falamos sobre a personalidade, pois como afirma Nóvoa (1992, p. 7), "não é possível separar o eu pessoal do eu profissional". Dessa forma, o professor manifesta sua subjetividade na busca de significados para construção da identidade profissional. Nesse viés, Nóvoa (2007) destaca que na educação a profissionalidade e a personalidade são dimensões construídas em comunhão, não sendo possível separá-las, o que implica em um compromisso pessoal, de valores, do ponto de vista da profissão. O autor complementa que “é nesse sentido que julgo que nós podemos e devemos caminhar no sentido de celebrar um novo contrato educativo com a sociedade, que passa também pela reformulação da profissão” (Nóvoa, 2007, p. 9). Em linhas gerais, “é possível afirmar que existe uma personalidade (qualidade da pessoa) e uma profissionalidade (qualidade do (a) profissional), que compõem o sujeito docente” (Espíndola, 2014, p. 46).

Ao refletir sobre estas dimensões observamos a todo momento uma composição de elementos relacionados a profissionalidade docente, o que nos leva a necessidade de olhar as especificidades e conhecimentos inerentes a profissão para emancipação profissional, ou seja, praticar uma atitude de reflexão sobre as teorias do conhecimento e sobre as posições epistemológicas presentes nessas teorias (Cyrino, 2006).

Neste momento da pesquisa, considerando o que discutimos ao longo do texto, pensamos ser importante aproximar a profissionalidade à área da docência na matemática, para tanto construímos o Quadro 7, que engloba os elementos e características da profissionalidade docente em matemática.

Quadro 7 - Elementos constituintes da profissionalidade docente em matemática.

PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA	
Elementos	Características
Conhecimento Matemático (CM)	Abrange a compreensão de conceitos e a capacidade de aplicá-los em contextos diversos. Os professores devem possuir um profundo entendimento das teorias matemáticas e de suas inter-relações, pois assim, conseguirão construir conceitos matemáticos a partir de problemas intuitivos e dos conhecimentos prévios dos alunos. Na formação inicial, passamos a conhecer a matemática em sua forma disciplinar, associadas aos saberes pedagógicos e didáticos.

Conhecimentos Didáticos (CD)	Envolvem estratégias de ensino que motivam e engajam os alunos. O professor deve adaptar o método de ensino as necessidades de aprendizagem dos alunos, promovendo um ambiente inclusivo. Considerar o conhecimento prévio dos alunos é essencial para o desenvolvimento de novas habilidades.
Práticas Reflexivas (PR)	Permitem que os docentes analisem e avaliem suas ações e efeitos na aprendizagem. Essa autoavaliação é crucial para o aprimoramento contínuo das abordagens de ensino.
Desenvolvimento Profissional (DP)	O desenvolvimento profissional docente deve ser um processo contínuo, focado na atualização dos conhecimentos matemáticos e nas metodologias de ensino. Investir em formação proporciona aos professores ferramentas para enfrentar os desafios da educação contemporânea.
Metodologias de Ensino (ME)	A utilização de metodologias de ensino interativos permite que os alunos conectem a matemática a situações reais. Essa abordagem estimula o pensamento crítico e a colaboração entre os estudantes. As Tendências em Educação Matemática podem propiciar uma aprendizagem dinâmica, a exemplo da Etnomatemática, História da Matemática, Matemática Crítica, Modelagem Matemática e a Resolução de Problemas.
Avaliação Formativa (AF)	É contínua e orientada para o feedback, permitindo ajustes nas estratégias de ensino. Essa prática colabora na identificação de dificuldades dos alunos e a promoção de intervenções pedagógicas eficazes. A avaliação e o ensino da matemática tem sido apontado como cruciais para o sucesso/fracasso escolar, devido serem duas grandes causas de não aprovação e evasão escolar. Logo, a avaliação formativa, realizada durante todo o processo de aprendizagem, que serve também para avaliar o próprio ensino do professor, assim como o processo educacional de forma geral se torna a mais interessante para a matemática por ser uma disciplina que apresenta particularidades próprias de sua estrutura.
Integração das Tecnologias (IT)	O uso de ferramentas digitais, como <i>softwares</i> educacionais e plataformas <i>online</i> , enriquece o aprendizado de matemática. A tecnologia facilita a visualização de conceitos e a personalização do ensino, ajustando-se as necessidades individuais dos alunos.
Colaboração entre Professores (CP)	É fundamental para compartilhar experiências e práticas. Grupos de discussão e equipes de trabalho favorecem a troca de conhecimentos e a construção conjunta de estratégias de ensino, além da construção de relacionamentos positivos entre professores.
Inovações Curriculares (IC)	Devem refletir as necessidades contemporâneas. Adaptar o conteúdo a novas tecnologias e as demandas da sociedade é crucial para manter o interesse e a motivação dos estudantes nas aulas de matemática. O currículo de matemática atualmente praticado é em

	sua concepção e detalhamento, obsoleto e desinteressante, precisando de inovação. É preciso priorizar o raciocínio lógico, a criatividade, a resolução de problemas e aspectos que abranjam a formação do cidadão.
Afetividade no Contexto Escolar (ACE)	É imprescindível criar vínculos, promovendo um ambiente mais propício para a aprendizagem, como também transmitir para os alunos exemplos e valores, que podem ser levados para a vida toda. A ausência de diálogo entre professor e aluno é um obstáculo no processo de ensino e aprendizagem em matemática. Por isso, uma prática pedagógica mais humanizada necessita da conexão formada a partir das relações entre docente e estudante, principalmente, quando se trata da matemática que, historicamente é vista como uma disciplina difícil e temida por um grande número de alunos. A afetividade também inclui comportamento, respeito, responsabilidade, atitudes, emoções e valores expressos nos sentimentos docentes.
Aspectos Deontológicos (AD)	Orientam a conduta ética do professor diante de suas responsabilidades e do compromisso com a função docente. Esses aspectos garantem uma prática responsável, pautada na justiça, na autonomia e na promoção de um ensino matemático acessível e crítico.

Fonte: A autora, 2024.

A importância desses elementos de referência produzidos perpassa a base conceitual, levando em conta que a profissionalidade do professor de matemática influencia diretamente na qualidade do ensino, contribuindo para a formação de alunos críticos e capazes de resolver problemas, fundamentais na sociedade. Nesse viés, podemos dizer que a profissionalidade docente está intimamente relacionada com a aprendizagem dos alunos, tendo em vista que, professores bem preparados promovem melhores resultados. O conhecimento e entendimento sobre esses elementos serão necessários para a análise e a categorização das etapas da carreira adiante.

5. DESENHO METODOLÓGICO

Quando decidimos trilhar um caminho em busca de conhecimento, precisamos planejar as ações a serem desenvolvidas. Baseada em procedimentos científicos, a pesquisa deve ser cuidadosamente pensada desde a concepção do problema até a apresentação dos resultados. Nesse viés, este estudo busca contribuir para a discussão sobre a carreira docente, especificamente, do professor de Matemática, com foco na subjetividade do professor para análise de sua profissionalidade compreendida na dimensão profissional e pessoal de modo amplo.

Nessa perspectiva, esta pesquisa tem como objetivo geral delinear uma categorização das etapas da carreira, levando em consideração o processo de constituição da profissionalidade do professor de Matemática. Como objetivos específicos definimos: Descrever percepções, opiniões, emoções e sentimentos adquiridos na trajetória da profissão docente; Evidenciar como ocorre a constituição da carreira docente diante dos desafios e possibilidades postos ao professor de Matemática; Analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade durante a carreira docente. Para alcançar os objetivos pretendidos, propomos o percurso metodológico detalhado a seguir.

5.1 ABORDAGEM E TIPO DE PESQUISA

Diante da questão norteadora⁴ e dos objetivos propostos, adotamos uma abordagem qualitativa, por compreendermos, assim como Fernandes e Garnica (2020), que permite um diálogo entre o objeto de pesquisa e os objetivos traçados pelo autor, proporcionando uma visão mais clara e variada quanto as fontes e dados em que se apoia para compreender e expressar a temática da pesquisa e os resultados que são produzidos.

André e Placco (2007, p. 343) ressaltam que a abordagem qualitativa é uma das formas mais adequadas para investigar os processos psicossociais envolvidos na formação e práticas dos atores escolares. Desta forma, uma das características predominantes nesta abordagem é o conhecimento do professor sobre ele mesmo e as atividades desenvolvidas no ambiente educacional.

A abordagem qualitativa favorece a análise do objeto de estudo em diferentes aspectos formadores/formantes do humano, de suas relações e construções culturais, em suas dimensões

⁴ Como ocorre a constituição da profissionalidade do professor de Matemática durante as etapas da carreira?

grupais, comunitárias ou pessoais (Gatti e André, 2010). 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 carreira.

Deste modo, de acordo com os propósitos estabelecidos, a pesquisa se classifica num primeiro momento, como exploratória buscando proporcionar maior familiaridade e uma nova visão para o problema, e descritiva por ter como objetivo a descrição das características da população determinando a natureza da relação entre os fatores que determinam o fenômeno em estudo (Gil, 2011).

Com relação aos meios, consideramos como uma pesquisa de campo, pois busca a informação diretamente com a população pesquisada, exigindo do pesquisador um encontro mais direto indo ao espaço onde o fenômeno ocorre para reunir um conjunto de informações a serem documentadas (Gonsalves, 2001). Logo, a pesquisa de campo busca o aprofundamento de uma realidade para captar as explicações e interpretações do que ocorre com um determinado grupo estudado.

5.2 O CONTEXTO EMPÍRICO DA PESQUISA

O contexto escolhido para o desenvolvimento da investigação está relacionado, inicialmente, a motivações sociais, considerando as circunstâncias na qual os professores de Matemática da cidade de Campina Grande, no Estado da Paraíba, estão atuando e constituindo-se como docentes. Outro fator preponderante para essa escolha do lócus é por se tratar da cidade onde a pesquisadora reside e desenvolve suas atividades docentes.

Campina Grande está localizada no Agreste Paraibano, com uma população estimada, segundo o IBGE (2021), de 413.830 habitantes, sendo a segunda cidade mais populosa da Paraíba. Conhecida por ser a terra do maior São João do mundo, o município conta com 288 escolas de Ensino Fundamental e 68 escolas de Ensino Médio. No censo de 2021, consta que a cidade realizou 53.114 matrículas no Ensino Fundamental e 15.352 matrículas no Ensino Médio. Com relação a quantidade de docentes no mesmo ano, estavam disponíveis 2.779 docentes em exercício no Ensino Fundamental e 1.354 docentes para o Ensino Médio (IBGE, 2021).

No que diz respeito a escolha do nível de ensino para esta pesquisa, realizamos a investigação com professores que atuam efetivamente no Ensino Médio em escolas públicas estaduais da Paraíba. Inicialmente, pretendíamos trabalhar com professores de matemática dos

anos finais do Ensino Fundamental, mas ao consultarmos a Secretaria Municipal de Educação constatamos que não teríamos uma amostra completa para o que se propunha, conforme disposto no Quadro 8.

Quadro 8: Número de professores de Matemática efetivos nos anos finais do Ensino Fundamental.

Etapas da carreira docente (anos)	Número de professores de Matemática	Ano de admissão na SEDUC/PMCG
0 – 3 (Início da carreira)	0	-
4 – 10 (Consolidação)	06	2012
11 – 20	13	2009 (1 professor)
		2008 (1 professor)
		2007 (1 professor)
		2006 (4 professores)
		2005 (1 professor)
2004 (5 professores)		
Acima de 21	10	2002
Total de professores de matemática		29

Fonte: A autora, 2023.

Vale salientar que as informações foram obtidas de forma rápida e sem burocracias por parte dos órgãos do município de Campina Grande, mas infelizmente não prosseguimos com a investigação, tendo em vista, a falta de professores de matemática que se encontrassem no início da carreira.

Dando prosseguimento ao estudo, decidimos enveredarmos no Ensino Médio e entramos em contato por telefone com a Secretaria de Estado da Educação – SEE, que instruiu como deveria ser feito para obter os dados que necessitávamos. Após a explicação, solicitamos por meio de requerimento administrativo protocolado e encaminhado para a Secretaria de Estado da Administração sob o Processo nº SEE-PRC-2022/14696, informações acerca do magistério estadual. Foi necessário anexar Requerimento, Declaração de vínculo com a instituição, comprovante de residência, RG e CPF.

Enviamos toda a documentação juntamente com as questões que precisávamos saber, no dia 01/06/2022 e, após uma longa espera, com muitas ligações e e-mails, tivemos o retorno em 03/02/2023. Esse atraso impactou bastante no andamento da pesquisa, mas pelo menos conseguimos verificar positivamente o que procurávamos: O número de professores de Matemática efetivos no Estado da Paraíba; Destes, quantos estão lotados na 3ª Região; Quantos atuam em escolas no município de Campina Grande; Dos que atuam em Campina Grande, quais as escolas e qual o tempo de serviço (ou data de admissão) desses professores.

Com o retorno do processo, observamos que o quantitativo de professores efetivos que lecionam a disciplina de matemática no Ensino Médio, no âmbito do Poder Executivo Estadual é de 1.063 servidores; destes, 271 atuam na 3ª Gerência Regional de Educação; e 159 atuam na cidade de Campina Grande.

Procuramos saber também, dos que atuam em Campina Grande, quais as escolas e qual o tempo de serviço desses professores com o intuito de verificar se poderíamos abranger todas as etapas da carreira propostas pelo estudo em questão.

Devido a Secretaria de Estado da Educação ser dividida em regiões, foi necessário também delimitar a região que abrangesse a cidade pretendida. Dessa forma, teríamos o quantitativo de professores de Matemática efetivos em exercício no Estado da Paraíba, que estão atuando na 3ª GRE na cidade de Campina Grande.

Sobre a Secretaria de Estado da Educação – SEE, é importante mencionar que é composta por 14⁵ Gerências Regionais de Educação (1ª Gerência Regional de Educação (1ª GRE) - Sede: João Pessoa; 2ª Gerência Regional de Educação (2ª GRE) - Sede: Guarabira; 3ª Gerência Regional de Educação (3ª GRE) - Sede: Campina Grande; 4ª Gerência Regional de Educação (4ª GRE) - Sede: Cuité; 5ª Gerência Regional de Educação (5ª GRE) - Sede: Monteiro; 6ª Gerência Regional de Educação (6ª GRE) - Sede: Patos; 7ª Gerência Regional de Educação (7ª GRE) - Sede: Itaporanga; 8ª Gerência Regional de Educação (8ª GRE) - Sede: Catolé do Rocha; 9ª Gerência Regional de Educação (9ª GRE) - Sede: Cajazeiras; 10ª Gerência Regional de Educação (10ª GRE) - Sede: Sousa; 11ª Gerência Regional de Educação (11ª GRE) - Sede: Princesa Isabel; 12ª Gerência Regional de Educação (12ª GRE) - Sede: Itabaiana; 13ª Gerência Regional de Educação (13ª GRE) - Sede: Pombal; 14ª Gerência Regional de Educação (14ª GRE) - Sede: Mamanguape).

Essas Gerências Regionais de Ensino (GRES) abrangem as localidades mostradas conforme o mapa apresentado na Figura 4. Assim, podemos visualizar como as Gerências Regionais de Educação estão distribuídas dentro do território da Paraíba:

⁵ A partir da Lei nº 12792 de 02 de outubro de 2023, foram criadas mais duas GRES: a 15ª Gerência Regional de Educação (15ª GRE) - Sede: Queimadas; e a 16ª Gerência Regional de Educação (16ª GRE) - Sede: João Pessoa. João Pessoa passa a ser a única cidade da 1ª GRE e as demais cidades viram 16ª GRE, mas com sede em João Pessoa. A 3ª GRE deixa de abranger algumas cidades que passam a integrar a 15ª GRE com sede em Queimadas.

Figura 4 - Mapa das Regionais de Educação da Paraíba⁶.

Fonte: Governo da Paraíba (2023).

A partir do levantamento realizado, organizamos as informações obtidas no Quadro 9 a seguir, onde estão distribuídos o quantitativo de professores de acordo com o tempo de atuação na carreira docente.

Quadro 9: Quantitativo de professores efetivos na SEE-PB que atuam na cidade de Campina Grande.

Etapas da carreira docente (anos)	Número de professores em cada etapa
0 – 3 (Início da carreira)	36
4 – 10 (Consolidação)	22
11 – 20	99
Acima de 21	2
Total de professores	159

Fonte: A autora, 2023.

Observando o Quadro 9, verificamos que todas as etapas da carreira docente, de acordo com os anos de atuação, foram contempladas com professores de matemática do Ensino Médio

⁶ Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/secretaria-da-educacao/institucional/gerencias-regionais>. Mesmo com a atualização na quantidade de GREs, o site continua exibindo este mapa, e por apresentar uma visualização completa do Estado da Paraíba, resolvemos deixá-lo aqui.

em efetivo exercício na Secretária de Estado da Educação da Paraíba atuando em escolas públicas estaduais na cidade de Campina Grande. Também conseguimos a informação sobre a unidade de trabalho desses professores, o que facilitou, de certo modo, para encontrá-los e convidá-los a participarem da pesquisa.

5.3 ASPECTOS REFERENTES AO ENSINO MÉDIO

Como foi comentando anteriormente, o Ensino Médio não foi a primeira opção para o desenvolvimento deste estudo, mas se encaixou no perfil da pesquisa e estava dentro de um contexto possível e pretendido: a cidade de Campina Grande. Dito isto, cabe aqui fazer algumas considerações sobre esta etapa da Educação Básica ressaltando suas características, além de dar enfoque ao papel do professor para ensinar matemática no Ensino Médio.

De acordo com o Art. 10 da Lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), os Estados incumbir-se-ão de assegurar o Ensino Fundamental e oferecer, com prioridade, o Ensino Médio a todos que o demandarem. Logo, todas as questões e informações necessárias foram obtidas por meio de órgãos diretamente relacionados ao Estado da Paraíba.

A LDB destina uma seção para o Ensino Médio, explicitando no Art. 35 as finalidades a serem alcançadas, tais como: a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (Brasil, 1996).

Outro ponto a ser destacado sobre o Ensino Médio é que, recentemente, foi alvo de debates e reformulações promovendo uma reestruturação nas diretrizes que orientam essa etapa final da Educação Básica que tem duração mínima de três anos. Para entendermos um pouco como essa etapa está alicerçada no cenário brasileiro, apresentamos a Figura 5, que mostra por meio de uma linha do tempo os marcos principais relacionados a ela. O objetivo aqui é trazer esse conhecimento de forma mais ampla, caso o leitor queira as informações detalhadas, é só acessar o site do Ministério da Educação, onde está descrito cada um deles em ordem cronológica.

Figura 5- Linha do tempo do Ensino Médio no Brasil.

Fonte: Adaptado da página do Ministério da Educação⁷.

Daremos ênfase a fase atual que se trata da promulgação da Política Nacional de Ensino Médio, na qual foi sancionada a Lei nº 14.945 de 31 de julho de 2024 que a regulamenta. Uma das principais mudanças ocasionadas é o aumento da carga horária mínima anual para o Ensino Médio que atualmente era de 1.800 horas para disciplinas obrigatórias (previstas na Base Nacional Comum Curricular - BNCC) e 1.200 horas para disciplinas optativas (itinerários formativos⁸). Agora passa a valer a partir de 2025, 2.400 horas para disciplinas obrigatórias e 600 horas para disciplinas optativas. Observamos que, com a implementação da nova lei, houve um aumento da carga horária mínima das disciplinas obrigatórias ou formação geral básica ao longo dos três anos do Ensino Médio. Já para os itinerários formativos, prevê a construção de diretrizes para sua oferta e deverão servir como um aprofundamento das áreas do conhecimento.

No entanto, vale salientar que até o momento da coleta de dados notamos que as escolas apresentam quase ou nenhuma mudança com relação a Lei nº 13.415/17, que dispôs sobre a reforma do Ensino Médio e foi parcialmente revogada pela atual Lei nº 14.945/24. Esse cenário congrega impasses nas mudanças pretendidas por privilegiar as demandas de diferentes grupos

⁷ Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/politica-nacional-ensino-medio/linha-do-tempo> Acesso em: 29 de novembro de 2024.

⁸ Na Lei nº 13.415/17, a expressão itinerários formativos foi utilizada em referência a itinerários formativos acadêmicos, o que supõe o aprofundamento em uma ou mais áreas curriculares, e também, a itinerários da formação técnica profissional (Brasil, 2018).

e setores da sociedade, causando muitas discussões e críticas. Com os ajustes realizados, esperamos que a nova Lei seja implantada favorecendo quem de fato precisa: os estudantes brasileiros.

Dito isto, damos continuidade, abordando de forma sucinta o cenário do Ensino Médio no Estado da Paraíba, com o intuito de compreendermos o funcionamento e conhecer as características desse nível de ensino. Partindo, da oferta do Ensino Médio nas escolas estaduais da Paraíba, pontuamos que está de acordo com a LDB, oferecendo o ensino em diferentes modalidades: Regular, Integral, Educação Profissional e Tecnológica, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação do Campo, Indígena, Cigana e Quilombola.

É importante ressaltar que na Paraíba, antes da promulgação da Lei 13.415/17, o Ensino Médio já estava sendo reformado visando a implantação em tempo integral e formação técnica, por meio do decreto nº 36.409 que criou a Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) e um regime de dedicação integral para os professores dessas escolas (Paraíba, 2015). As Escolas Cidadãs Integrais (ECI), foram um caminho para a implantação das Escolas Cidadãs Integrais Técnicas (ECIT) na Paraíba, que por sua vez, foram criadas para cumprir a meta seis estabelecida pelo Plano Nacional de Educação (PNE), propondo “oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) dos(as) alunos(as) da educação básica” (Brasil, 2014, p. 10). A ECIT se diferencia da ECI por oferecer os cursos técnicos.

Segundo o Censo Escolar de 2023, o município de Campina Grande conta com 53 escolas estaduais, organizadas nas seguintes modalidades: Escola Regular (33), Escola Cidadã Integral (17), Escola Cidadã Integral Técnica (2) e Escola Normal Estadual (1).

De forma geral, as mudanças que vem ocorrendo com relação a este cenário dizem respeito, principalmente, ao aumento na carga horária, implementação de uma base diversificada no currículo e formação técnica o que objetiva a inserção de jovens no mercado de trabalho. Há um enfoque no currículo da Paraíba para o desenvolvimento do protagonismo juvenil e para que o estudante seja capaz de construir o projeto de vida durante essa etapa da Educação Básica.

No tocante aos docentes, com as transições e mudanças que vem ocorrendo, fica evidente uma sobrecarga de trabalho e a falta de garantia de contratações de mais professores nos documentos oficiais, como a LDB, além da escassez de formações para a implementação das novas políticas, mudanças significativas nas condições de atuação docente e valorização do professor (Bressan, 2019).

Segundo Bressan (2019) as políticas públicas educacionais de acesso e permanência no Ensino Médio devem se alinhar às de valorização dos profissionais da educação, ancoradas nas relações entre formação inicial, formação continuada, carreira, remuneração e condições de trabalho. Mas o que se observa é que as condições de trabalho e emprego dos professores do Ensino Médio comportam diferentes situações nas redes de ensino, a exemplo da remuneração e das atividades exercidas nas diferentes unidades de trabalho. São ritmos de trabalho diferente, realidades diversas, dentro de um mesmo sistema organizacional o que acaba provocando assimetrias.

Feita essas considerações iniciais sobre o desenho metodológico da pesquisa abrangendo a abordagem e tipo de pesquisa, o contexto empírico da pesquisa e os aspectos referentes ao Ensino médio, seguimos em direção ao percurso de produção dos dados explicitando as etapas e instrumentos utilizados na metodologia.

5.4 A PRODUÇÃO DOS DADOS: ETAPAS E INSTRUMENTOS DA METODOLOGIA

O percurso metodológico da pesquisa foi realizado em três etapas, conforme apresentado na Figura 6 a seguir:

Figura 6- Percurso metodológico da pesquisa.

Fonte: A autora, 2023.

Na primeira etapa, que denominamos de fase exploratória, buscamos selecionar a população do estudo. Na pesquisa qualitativa, a fase exploratória permite que o pesquisador adentre o contexto proporcionando uma visão geral auxiliando na obtenção de informações, identificação dos atores sociais e na escolha dos instrumentos de coletas de dados, assim como, orientar os passos iniciais do estudo.

Com os dados recebidos da SEE, organizamos as informações preliminares. De forma geral, os professores de matemática estão distribuídos nas unidades de trabalho na cidade de Campina Grande de acordo com o Quadro 10, ocupando o cargo de professor de Educação Básica III que correspondem ao exercício da docência nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e no Ensino Médio.

Quadro 10: Distribuição de professores por unidade de trabalho.

Unidade de trabalho	Quantidade de professores
CAIC JOSE JOFFILY	01
ECI EST ENS FUND MONSENHOR SALES	01
ECIT EST WILLIAMS DE SOUSA ARRUDA	01
EEEF DOM HELDER CAMARA	01
EEEFM DOM LUIZ GONZAGA FERNANDES	01
EEEFM IRMA ZULEIDE CAVALCANTE PORTO	01
EEEFM IZABEL RODRIGUES DE MELO	01
EEEFM MARIA AUGUSTA LUCENA BRITO	01
EEEFM RUBENS DUTRA II	01
TERCEIRA GERÊNCIA REGIONAL CAMPINA GRANDE	01
ECI EST BRAULIO MAIA JUNIOR	02
ECI EST DR HORTENCIO SOUSA	02
ECI EST EM TEODOSIO OLIVEIRA LEDO	02
ECI EST IRMA STEFANIE	02
ECI EST MONTE CARMELO	02
ECI EST PROF ITAN PEREIRA	02
ECI EST SEVERINO CABRAL	02
ECIT EST PROFESSOR RAUL CÓRDULA	02
EEEF ANTONIO VICENTE	02
EEEFM CLEMENTINO PROCÓPIO	02
EEEFM PAULO FREIRE	02
EEEFM REITOR EDVALDO DO Ó	02
EEEFM SAO SEBASTIAO	02
EEEIEF AUGUSTO DOS ANJOS	02
ESCOLA NORMAL ESTADUAL PE EMIDIO VIANA CORREIA	03
ECI EST ASSIS CHATEAUBRIAND	03
ECI EST EFM DEPUTADO ALVARO GAUDÊNCIO QUEIROGA	03
ECI EST VIRGINIUS GAMA MELO	03
ECI TEC EST NENZINHA CUNHA LIMA	03
ECI TEC EST PROFESSOR ANESIO LEAO	03
EEEF ALCEU DO AMOROSO LIMA	03
EEEF DE APLICAÇÃO	03
EEEF MARIA EMILIA OLIVEIRA DE ALMEIDA	03
EEEFM ANTONIO GUEDES ANDRADE	03
EEEFM MONTE SANTO	03
EEEFM NINA ALVES DE LIMA	03

EEEFM NOSSA SENHORA APARECIDA	03
EEEFM POETISA VICENTINA V REGO	03
ECI EST EFM SOLON DE LUCENA	04
EEEF PROF ANTONIO OLIVEIRA	04
EEEFM JOSE PINHEIRO	04
EEEFM MURILO BRAGA	04
EEEFM SENADOR ARGEMIRO FIGUEIREDO	04
EEEF NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO	05
EEEFM POETA CARLOS DRUMOND DE ANDRADE	05
EEEFM SEN HUMBERTO LUCENA	05
EEEFM WALNYZA BORBOREMA CUNHA LIMA	05
ECI EST FELIX ARAUJO	06
ECI TEC E DR ELPIDIO DE ALMEIDA	06
EEEFM ADEMAR VELOSO SILVEIRA	07
ECI EST EFM JOSE MIGUEL LEAO	08
EEEF MAJOR VENEZIANO VITAL DO REGO	12

Fonte: A autora, 2024.

Após recebermos a planilha com os dados solicitados, o primeiro passo, como dito anteriormente, foi constatar a presença de professores em todas as etapas. Por conseguinte, realizamos uma análise para verificar se as escolas em que os professores trabalham ofertavam o Ensino Médio, a fim de tornar a amostra a mais fidedigna possível.

Observamos que foram repassados o quantitativo de 159 professores de matemática distribuídos em 53 unidades de trabalho, mas que um professor está trabalhando na própria 3ª GRE, o que indica, provavelmente, que assume funções administrativas. Também podemos verificar que a ECI EEFM Irma Joaquina Sampaio e a ECI EEFM Audiocomunicação de Campina Grande Demostenes Cunha Lima não aparecem na lista. Nesse caso, ousamos inferir que não tem professores efetivos nessas escolas.

Apontamos também que as escolas EEEF Dom Helder Câmara, EEEF Antônio Vicente, EEEF de Aplicação, EEEF Maria Emília Oliveira de Almeida e EEEF Nossa Senhora do Rosário, apesar de constar na lista, ofertam apenas o Ensino Fundamental, Anos Finais. E por fim, a EEEIEF Augusto dos Anjos é uma escola pública estadual em Mari, PB.

Portanto, percebemos falhas nas informações repassadas e por não conseguir acesso por contato telefônico, continuamos as buscas por meios digitais, pois se fizéssemos outras solicitações o tempo de retorno poderia prejudicar o andamento da investigação. Logo, a análise preliminar teve um papel fundamental, pois permitiu complementar e organizar os dados iniciais. Cabe ressaltar que, do quantitativo de 159 professores, excluímos 15 pelos motivos mencionados acima e observamos que 28 professores possuíam duas matrículas na SEE/PB. Logo após essa análise, restaram 116 professores que, posteriormente, foram adicionados mais 4 que não constavam na lista, totalizando 120 professores aptos para participar da pesquisa. Cabe ressaltar que, desse número, é possível que professores lecionem nos anos finais do Ensino

Fundamental e Ensino Médio ao mesmo tempo e, até, possivelmente, apenas nos anos finais do Ensino Fundamental, considerando que de um ano letivo para o outro, muitos ajustes relacionados a horário, transferências, entre outras variáveis são realizados. Tal fato, poderá ser constatado com as respostas ao questionário.

Mediante a análise preliminar, seguimos para o planejamento da produção dos dados. Com a definição dos instrumentos de análise, seguimos com o cuidado referente aos aspectos éticos, estando esta pesquisa de acordo com as normas regulamentadoras constantes nas resoluções que tratam da normalização ética de pesquisas envolvendo seres humanos e das normas aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Deste modo, submetemos ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal Rural de Pernambuco - CEP/UFRPE, o projeto de pesquisa que foi apreciado e aprovado com Parecer Consubstanciado de nº 6.854.427 e com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) de nº 78910123.9.0000.9547.

Com a aprovação do comitê de ética, a produção dos dados seguiu por meio digital (E-mail, WhatsApp e Instagram) enviando um questionário (Apêndice A) criado no Google Forms com o intuito de caracterizar o grupo e conhecer o perfil dos professores. Ao fazer contato com os professores, explicamos o intuito da pesquisa, averiguando se os mesmos tinham disponibilidade para participação.

Segundo Gil (2011, p. 128), o questionário pode ser definido como “a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas e etc.”.

Para responder o questionário, os participantes deveriam atender alguns critérios como ser licenciado em Matemática e estar lecionando a disciplina de Matemática no Ensino Médio em escolas estaduais de Campina Grande. Outro critério estabelecido é o de ser efetivo, pois entendemos que esses professores por terem estabilidade no emprego possuem melhores condições institucionais para o exercício de sua profissão com possibilidade de se tornarem sujeitos autônomos, emancipados e questionadores diante da função de ensinar e aprender.

O questionário foi importante para obtenção de informações dos participantes sobre identificação (sexo, idade, cor, estado civil, região, endereço), formação (graduação, especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado) e carreira docente (tempo de exercício na docência, carga horária, quantidade de escolas que trabalha e fase da carreira), servindo também para orientar decisões sobre questões relevantes propostos pelo estudo e contatar para posterior participação nas entrevistas.

Ao caracterizar os atores sociais participantes da pesquisa, passamos para a segunda etapa. Com a definição da amostra de professores, através do interesse em contribuir com a pesquisa, sinalizado no questionário, observando também diferentes tempos/intervalos de carreira docente para que todas as etapas fossem contempladas, selecionamos 8 professores para as entrevistas, sendo 2 de cada intervalo de tempo da carreira. As entrevistas semiestruturadas foram realizadas a partir de um roteiro previamente planejado (Apêndice B), levando em consideração os objetivos a serem alcançados. O roteiro da entrevista está organizado em três blocos a saber: Escolha e formação profissional (7 perguntas), Carreira docente no Ensino Médio (8 perguntas) e Profissionalidade docente em Matemática (10 perguntas).

A escolha pela entrevista semiestruturada permite ao respondente ficar livre para responder com suas próprias palavras, sem se limitar nas suas respostas, fornecendo assim mais detalhes para a compreensão da diversidade de percepções e expectativas dos participantes. Triviños (2009) explica que a entrevista semiestruturada “favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade, além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações” (Triviños, 2009, p. 152).

Para as entrevistas, entramos em contato com os professores, explicando que ele foi selecionado para ser entrevistado devido preencher os critérios estabelecidos pela pesquisa, com a aceitação combinamos dia e horário. Todas as entrevistas foram realizadas nas escolas em que os professores trabalham, gravadas em áudio com a permissão do participante e com anuência através do Termo de Compromisso e Confidencialidade (TCLE).

Tanto o questionário quanto a entrevista foram validados por meio de testes pilotos para adequação dos instrumentos de pesquisa desenhados, observando as variáveis e estimativa de tempo para um melhor planejamento e execução. Os testes pilotos foram aplicados antes do contato com os participantes delimitados para o estudo com o intuito de avaliar e testar a consistência dos instrumentos utilizados.

No questionário realizamos dois testes e nenhuma alteração foi necessária, mas serviu como base para sabermos o tempo estimado que o participante levaria para respondê-lo, em torno de 4 minutos. Já na entrevista, o teste foi realizado com um professor que possuía características semelhantes ao que estava sendo investigado, este critério garantiu uma qualidade adequada para os resultados. O tempo estimado de realização do teste da entrevista foi de aproximadamente uma hora e vinte minutos, tempo suficiente para a pesquisadora fazer ajustes e melhorar questionamentos parecidos ou com dificuldade de entendimento. Logo, ao

marcar as entrevistas, o professor participante deveria ter no mínimo uma hora de disponibilidade para tal atividade.

Ainda, sobre a aplicação dos instrumentos de coleta de dados, vale enfatizar que, não foi fácil conseguir localizar os professores e, nem tão pouco, convencê-los a responder o questionário, por isso utilizamos diversos meios, principalmente, digitais para obter o maior número possível de respostas, totalizando em 49 devolutivas. Com relação as entrevistas, as seis primeiras foram marcadas e realizadas sem atropelos. Mas com as outras duas, justamente as relacionadas a última etapa, ou seja, dos dois professores que tinham acima de 21 anos de carreira docente, a operacionalização não foi fácil. Ao ir na escola que um dos professores trabalha descobrimos que ele estava de licença médica há mais de dois anos. No entanto, a viagem a escola foi importante, pois conseguimos o contato de um outro professor que leciona no turno da noite e atendia aos critérios que estávamos procurando. O interessante é que este professor não estava na planilha enviada pela SEE – PB. Ao entrarmos em contato, o professor gentilmente aceitou participar, respondendo de imediato ao questionário e marcando a entrevista que ocorreu sem nenhum empecilho.

Após a entrevista com esse professor, descobrimos que haviam mais professores próximos a se aposentar e conseguimos o contato de mais dois (que também não estavam na planilha). Ao entrarmos em contato, um não aceitou participar e o outro estava com uma cirurgia marcada, o que impossibilitou a participação. Sem conseguir contato com a SEE – PB, começamos uma busca com a ajuda de colegas, resultando no encontro de mais um professor. Depois de duas idas a escola, encontramos o professor que aceitou participar, fechando o ciclo de 8 entrevistas realizadas.

Após a coleta de dados, seguimos para a terceira etapa, inicialmente, com a análise das respostas do questionário para caracterizar e conhecer o perfil do grupo investigado e, posteriormente, com a transcrição e organização para a análise das entrevistas, através da Análise de Conteúdo com o objetivo de delinear uma categorização das etapas da carreira do professor de Matemática.

5.5 CONHECENDO OS PROFESSORES: CARACTERIZAÇÃO GERAL

Considerando as especificidades dos professores que lecionam na Secretaria de Estado de Educação da Paraíba, acreditamos ser pertinente conhecer e caracterizar os que lecionam a disciplina de matemática no Ensino Médio nas escolas estaduais situadas na cidade de Campina Grande, de acordo com os critérios de inclusão preestabelecidos para participação neste estudo.

Responderam ao questionário 51 professores. Deste quantitativo, 2 foram participantes do teste piloto, 1 respondeu ao questionário, mas não trabalha em escola na cidade de Campina Grande, logo, 48 professores serviram de base para a caracterização geral do grupo pesquisado, após verificar que todos atendiam aos critérios estabelecidos. É importante frisar que da obtenção dos dados junto à secretaria (03/02/2023) e o momento de coleta (19/06/2024) se passaram alguns meses, o que ocasionou na mudança de tempos, mas que não prejudicaram o andamento dos objetivos propostos.

Com relação a identificação, os professores que responderam ao questionário disponibilizaram seus contatos de e-mail, telefone e nome da escola que trabalham, o que facilitou a busca e, posteriormente, a colaboração. Todos os participantes são efetivos, ou seja, foram admitidos por meio de concurso público, e estão distribuídos segundo os anos de efetivo exercício na SEE/PB, de acordo com o Quadro 11.

Quadro 11 - Distribuição dos participantes de acordo com os anos como efetivo na SEE/PB.

Anos de exercício como efetivos	Nº de professores
3 anos	3
3 anos e 6 meses	3
4 anos	1
4 anos e 6 meses	1
5 anos	4
7 anos	3
10 anos	2
11 anos	7
12 anos	11
13 anos	5
14 anos	1
15 anos	2
17 anos	1
19 anos	1
24 anos	1
36 anos	1
40 anos	1
Total	48

Fonte: A autora, 2024.

Notamos que o maior quantitativo de professores se encontram com 12 anos de exercício. De forma geral, a média é de aproximadamente 11 anos de efetividade, sem preocupação de descontinuidade do serviço, vivenciando o cotidiano da instituição e se adaptando nos locais que lhe trazem bem-estar, podendo se qualificar e se dedicar a projetos, além de que o vínculo está relacionado a própria natureza do trabalho pedagógico e é necessário para que a relação entre quem ensina e quem aprenda se estabeleça.

Segundo a Lei nº 13.258/24 que dispõe sobre a criação de cargos e composição do Quadro dos Profissionais de Educação do Estado da Paraíba e institui o Plano de Cargos, Carreira e Remuneração dos Profissionais de Educação do Estado da Paraíba, o Cargo de Provimento Efetivo é a “unidade criada por lei, abrangendo conjunto de atribuições e responsabilidades, denominação e qualificação própria, quantidade certa, de provimento em caráter efetivo, mediante aprovação em concurso público de provas e títulos e pagamento pelos cofres públicos” (Paraíba, 2024, p. 3). É previsto no Art. 8º da mesma Lei que:

A valorização dos profissionais da educação pública estadual será assegurada através da garantia de: I - ingresso na carreira exclusivamente por concurso público de provas e títulos; II - aperfeiçoamento profissional continuado; III - estímulo ao trabalho para o desenvolvimento profissional e educacional; IV - remuneração condigna dos profissionais em efetivo exercício na rede estadual; V - progressão funcional baseada na titulação, qualificação e no desempenho do trabalho para o desenvolvimento educacional; VI - período reservado a estudos, planejamento, avaliação e atividades correlatas incluídas na jornada de trabalho; VII - condições adequadas de trabalho (Paraíba, 2024, p. 4).

Ainda sobre a Lei citada, que trata dos interesses dos profissionais da educação do Estado da Paraíba, temos no Art. 14 que o ingresso na carreira dos Profissionais da Educação dar-se-á por concurso público de provas e títulos, o que nos leva a pensar acerca do cenário atual que incide numa grande quantidade de professores contratados temporariamente para suprir as necessidades das instituições de ensino. Tal fato gera desconforto, ou melhor dizendo, desigualdades entre os profissionais, expressando a precarização do vínculo de trabalho, rotatividade entre escolas, salários menores mesmo com as mesmas responsabilidades dos concursados, sem direitos aos benefícios da carreira docente, que não são muitos, mas representam um avanço significativo em detrimento a anos anteriores.

Diante da complexidade do sistema e as mudanças ocorridas, a educação continua a ter perdas expressivas, especialmente, relacionadas aos professores que ficam condicionados a uma postura de atuação que coloca em risco a construção de uma identidade docente. Do ingresso à valorização da carreira docente perpassam diversos problemas estruturais e

sociais. Ainda temos um longo caminho de lutas a percorrer se quisermos vivenciar uma mudança real no contexto educacional.

Feitas essas considerações sobre a importância do vínculo efetivo e a garantia de direitos dos professores, damos continuidade listando no Quadro 12 as escolas que foram citadas como local de trabalho pelos professores que responderam ao questionário.

Quadro 12 – Escolas em que os professores participantes do questionário atuam.

Nº	Escolas estaduais	Nº	Escolas estaduais
01	EEEFM ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA	18	EEEFM RUBENS DUTRA II
02	EEEFM MAJOR VENEZIANO V. DO REGO	19	EEEFM CLEMENTINO PROCÓPIO
03	EEEFM JOSÉ PINHEIRO	20	EEEFM MONTE SANTO
04	EEEFM MURILO BRAGA	21	EEEFM MARIA AUGUSTA L. BRITO
05	EEEFM ALCEU DO AMOROSO LIMA	22	ENE PE EMÍDIO VIANA CORREIA
06	EEEFM DOM LUIZ G. FERNANDES	23	ECI ASSIS CHATEAUBRIAND
07	EEEFM PAULO FREIRE	24	ECI FÉLIX ARAÚJO
08	EEEFM NOSSA SENHORA APARECIDA	25	ECI PROFESSOR ITAN PEREIRA
09	EEEFM POETA C. D. DE ANDRADE	26	ECI SOLON DE LUCENA
10	EEEFM SEN. ARGEMIRO DE FIGUEIREDO	27	ECI VIRGINIUS DA GAMA E MELO
11	EEEFM POETISA V. F. V. DO RÊGO	28	ECIT ANÉSIO LEÃO
12	EEEFM NINA ALVES DE LIMA	29	ECIT DR. ELPÍDIO DE ALMEIDA
13	EEEFM SÃO SEBASTIÃO	30	ECIT NENZINHA CUNHA LIMA
14	EEEFM WALNYZA BORBOREMA C. LIMA	31	ECIT RAUL CÓRDULA
15	EEEFM REITOR EDVALDO DO Ó	32	ECIT SEVERINO CABRAL
16	EEEFM SENADOR HUMBERTO LUCENA	33	ECIT IRMÃ STEFANIE
17	EEEFM IRMÃ ZULEIDE C. PORTO	-	-----

Fonte: A autora, 2024.

Essa informação foi útil tanto para localizar para as entrevistas os professores, como para observar a representatividade da amostra. Ao organizar esses dados, observamos que das 53 escolas estaduais, conseguimos professores de 33 delas, o que indica uma amostra diversificada contendo especificidades de diferentes contextos escolares situados em diversos bairros da cidade de Campina Grande. Logo, afirmamos que a amostra é uma parte representativa do universo inicial.

De acordo com os dados demográficos, ao perguntar aos participantes como se declaram em relação ao gênero, obtivemos um quantitativo de 31 respostas de professores

referentes ao gênero masculino e 17 ao gênero feminino, não tendo nenhuma identificação de outras especificações, conforme dispostos no Gráfico 1, a seguir:

Gráfico 1 – Quantidade de professores por gênero.

Fonte: A autora, 2024.

A respeito desses números, podemos alegar o que já era de se esperar mediante o conhecimento que temos da área estudada: uma quantidade maior de professores do gênero masculino (65%) associados a área da matemática e ao Ensino Médio.

Estas questões podem levantar discussões pertinentes para o campo da profissão docente, mas por hora nos deteremos a aspectos mais gerais. Nas histórias que retratam a constituição do magistério brasileiro observamos o predomínio de homens, cenário que foi aos poucos sendo modificado introduzindo a participação das mulheres. A esse respeito, Bressan (2019) pontua que são evidentes as questões históricas e sociais construídas sobre as relações de gênero na profissão docente.

A desproporção de gênero observada nos dados reforça o estereótipo do matemático homem. Esse número expressivo da masculinização, mostra que a comunidade ainda naturaliza comportamentos antigos “de que a matemática é um espaço masculino e condiciona inconscientemente suas mulheres (e seus homens) a comportar-se de acordo com certos padrões para obter reconhecimento de seus pares” (Brech, 2018, p. 3).

Com relação ao Ensino Médio, num contexto geral, Gatti e Barreto (2009) ressaltam que no Ensino Médio são encontradas as maiores proporções de docentes do sexo masculino entre todas as demais modalidades da Educação Básica. Já Bressan (2019) afirma que destaca-se um número menos expressivo de mulheres exercendo a docência, quando comparado à docência na Educação Infantil, mas ainda assim constituem a maioria. Pelo intervalo de tempo da realização das pesquisas, isso mostra que pode ter havido uma mudança, mas na nossa

análise continua apresentando um número menor de mulheres lecionando na última etapa da Educação Básica.

No tocante a distribuição de raça/cor dos professores, tomamos como referência as categorias do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) com as seguintes correspondências: branca, parda, preta, indígena e amarela. Acrescentamos a opção de não declarada, deixando o participante livre para expressar seu posicionamento.

O conhecimento do perfil da raça/cor dos professores é importante para refletirmos sobre a diversidade cultural brasileira e a inserção de propostas multiculturais nas políticas educacionais e, por conseguinte, na formação de professores, para que assim possam atuar de forma inclusiva.

Na atualização do PCCR do Estado da Paraíba foram criados os cargos de Professor Indígena de Educação Básica I, II, III e IV, com a exigência de vinculação a territórios indígenas paraibanos, para que sejam “consideradas as peculiaridades linguísticas e culturais da etnia; o conhecimento de suas línguas maternas; e os processos próprios de aprendizagem e de avaliação que valorizem a cultura e as línguas nativas, como uma das formas de preservação da realidade sociolinguística do povo indígena”(Paraíba, 2024, p.6).

Esse direito representa um ganho para o atendimento dos estudantes, levando em consideração suas especificidades culturais. A educação é um aspecto relevante para o enfrentamento de preconceitos e desigualdades e o professor tem um papel imprescindível nas interações sociais e na construção e valorização de identidades diante da pluralidade cultural.

Com base nos dados coletados, apresentamos no Quadro 13, as informações referentes a raça/cor dos participantes da pesquisa:

Quadro 13 – Número de professores de acordo com a raça/cor.

Raça/Cor	Branca	Parda	Preta	Indígena	Amarela	Não declarada
Masculino	11	18	1	1	0	0
Feminino	8	8	1	0	0	0
Total	19	26	2	1	0	0

Fonte: A autora, 2024.

De acordo com o Quadro 13, notamos uma variação étnica dos professores que mostra uma predominância de pardos (54%), seguidos de brancos (39%). Um dado que nos chama a atenção é a presença reduzida de pretos e indígenas, o que pode estar associado a diferença entre a distribuição racial da população e a proporção de professores afrodescendentes.

Gatti e Barretto (2009) enfatizam que a desigualdade de escolaridade de pretos e pardos pode explicar a maior presença desses professores em outras etapas de ensino que exigem formação menos especializada. Concordamos em parte com as autoras, por acreditar que a presença mais equilibrada entre pardos e brancos, com predominância dos primeiros, pode significar uma autodeclaração da identidade racial desses professores como pertencentes a um grupo, já que observamos que nenhum deixou de assumir sua raça/cor. Ousamos afirmar ainda, que por não ter uma definição tão clara quanto a esse pertencimento, muitos acabam optando pela parda. Concluindo o perfil quanto a raça/cor, o professor de matemática do Ensino Médio é em sua maioria homem pardo.

Outro aspecto importante a considerar sobre o professor de matemática do Ensino Médio é a faixa etária. No Quadro 14, explicitamos esses totais de acordo com o gênero masculino e feminino.

Quadro 14 – Número de professores de acordo com a faixa etária

Faixa etária	Até 20	20 a 25	25 a 30	30 a 35	35 a 40	40 a 45	45 a 50	> 50
Masculino	0	0	3	3	12	5	4	4
Feminino	0	0	2	1	11	2	1	0
Total	0	0	5	4	23	7	5	4

Fonte: A autora, 2024.

Nesse quesito, encontra-se entre os professores do Ensino Médio um número maior de professores com idades entre 35 a 40 anos, características que indicam um perfil profissional atrelado ao que acontece na trajetória desses profissionais e na carreira docente. Essa informação está em consonância com a constatação de Gatti e Barreto (2009) que no nível médio prevalecem docentes com mais de 30 anos, cerca de 30% deles com 46 anos e mais.

Considerando o público investigado com predominância de 47% na faixa etária de 35 a 40 anos, algumas observações podem ser feitas, como: associação da idade à maior experiência profissional, entrada tardia na carreira, menos professores ingressando na profissão, dentre outros aspectos. Observamos, também, que a idade dos participantes é crescente conforme os anos de carreira, o que está de acordo com o estudo de Cavaco (1995).

Diante dessas questões, ponderamos a necessidade de concurso público para o ingresso de mais professores, pois se não houver reposição em tempo, uma grande parcela de docentes irá se aposentar e o quadro de profissionais estará propício para um maior número de temporários sem garantia de estabilidade e possibilidade de progressão na carreira.

No que diz respeito ao estado civil, a distribuição dos professores participantes ocorreu conforme o Quadro 15:

Quadro 15 – Número de professores de acordo com o estado civil.

Estado civil	Solteiro	Casado	Divorciado	União estável	Outro
Masculino	4	21	4	2	0
Feminino	2	15	0	0	0
Total	6	36	4	2	0

Fonte: A autora, 2024.

Os vínculos afetivos distribuem-se de forma não homogênea, com maior intensidade no estado civil de casado. Ao compararmos esses dados com as faixas etárias, percebemos que o maior número de professores de matemática do Ensino Médio possui entre 35 e 40 anos de idade com um percentual de 47% e sobre o total geral representando a categoria casado 35%.

No tocante ao contexto de trabalho, dos 48 professores, 42 atuam no Ensino Médio desde a nomeação na SEE-PB, além disso, todos estão, neste momento, lecionando a disciplina de matemática. Outro dado importante é que a totalidade de participantes residem na mesma região administrativa da instituição que trabalha.

Sobre a formação docente, os 48 pesquisados possuem graduação em Licenciatura em Matemática, o que está em conformidade com a LDB ao estabelecer como requisito mínimo para o professor atuante na Educação Básica a qualificação em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena (Brasil, 1996).

Também é requisito para entrada na carreira docente por concurso público a qualificação para o Magistério em nível superior, em curso de licenciatura plena em áreas específicas (Paraíba, 2024). É importante pontuar que apenas 1 docente realizou o curso em instituição de ensino privada.

A respeito das titulações de pós-graduação – especialização, mestrado ou doutorado – construímos o Gráfico 2, que apresenta informações sobre questões de suma importância para o desenho da carreira docente, especificando a quantidade de professores em cada titulação por gênero.

Gráfico 2 – Informações sobre titulações de pós-graduação e gênero dos docentes.

Fonte: A autora, 2024.

No Gráfico 2 é perceptível que há uma queda entre os níveis das titulações, além de observamos que os homens lideram em todos os segmentos. Segundo Brech (2018, p. 2), “em quase todos os recortes da comunidade matemática no mundo, a participação feminina fica abaixo de 50% e diminui nos estágios mais avançados da carreira”.

Os números mostram que a grande maioria dos pós-graduados possui título de especialista com um percentual de 81%, muito acima da quantidade de mestres e doutores, com ênfase em 3 professores que possuem todos os títulos, sendo 2 homens e 1 mulher. É possível verificar também, que mais de 50% dos professores participantes, possuem pós-graduação, o que contempla a Meta 16 do Plano Nacional de Educação que é formar, em nível de pós-graduação, 50% (cinquenta por cento) dos professores da Educação Básica. Os indicadores referentes ao percentual de professores de todas as etapas da Educação Básica com pós-graduação lato sensu ou stricto sensu é de 30,2% a nível Brasil, 24,7% a nível do Estado da Paraíba e 30,2% na cidade de Campina Grande (Brasil, 2014). Como consequência, inferimos que o desafio para cumprir a meta em nível estadual é grande.

O estudo de Bressan (2019) mostrou que no cenário brasileiro a busca pelo lato sensu foi mais intensa, culminando num percentual significativo de professores com especialização, sugerindo a ampliação no número de professores do Ensino Médio com mestrado e doutorado, ao perceber limites na busca pelo stricto sensu. Diante do exposto, os dados sugerem a necessidade de incentivo, principalmente, do governo para que os professores possam cursar mestrado e doutorado, com possibilidade de progressão na carreira e concessão de licença.

Os dados demonstram um percentual significativo de professores com Especialização e, ao mesmo tempo, sugerem ampliar o número de professores do Ensino Médio com Mestrado e Doutorado. Pode-se inferir que no Brasil a busca pelo lato sensu foi mais intensa. Percebem-se limites na busca pelo stricto sensu. Assim, cabe questionar: o que dificulta ou não atrai os professores da rede pública estadual pela procura do stricto sensu? Na Figura 7, observamos os

números com relação as titulações e os tipos de instituição em que os professores obtiveram os mesmos:

Figura 7 – Titulações e tipos de Instituição.

Fonte: A autora, 2024.

Mediante a Figura 7, fica evidente a diminuição de titulações, com uma busca expressiva pelas especializações. O doutorado fica com um número ínfimo de 3 professores. Outro fato a se considerar é a quantidade de especialistas formados em instituições privadas, enquanto que no mestrado e doutorado evidenciamos a queda brusca para apenas 1 título concedido. Vale destacar que 7 professores estão cursando o mestrado, sendo 1 em instituição privada e 2 o doutorado, ambos em instituição pública. Apenas 1 docente está cursando pós-doutorado em uma universidade privada.

Com relação ao tempo de exercício na função docente, considerando toda a trajetória profissional, 31% já possuíam experiências anteriores, enquanto que 69% dos professores iniciaram a carreira por meio do ingresso em concurso público na SEE/PB, distribuídos da seguinte forma: Até 3 anos – 1 professor; 4 a 10 anos – 6 professores; 11 a 20 anos – 21 professores; e acima de 21 anos – 5 professores. Essa questão serviu de critério para selecionar os professores para entrevistas, pois marcaria o início da carreira docente na SEE/PB desde a entrada no concurso, se desenvolvendo profissionalmente mediante as condições oferecidas pelo Estado da Paraíba.

No que tange a carga horária semanal dos professores, evidenciamos uma variação entre 20 horas a 64 horas, com uma média de 35 horas, considerando a carga contratual: horas-aula mais horas para atividades e coordenação. Um professor trabalha em quatro escolas diferentes, totalizando 64 horas de trabalho, o que nos leva a pensar numa rotina exaustiva que pode causar adoecimento, e por consequência, afetar a qualidade do trabalho docente impactando em todo processo de ensino e aprendizagem.

Quando questionados em quantas escolas os professores trabalham, 24 responderam apenas uma, representando a metade do grupo. A outra parte foi composta por 18 professores que afirmaram trabalhar em duas escolas, 5 em três e 1 em quatro escolas. No contexto geral dos professores de matemática do Ensino Médio, observamos que a maioria trabalha em tempo integral, ou seja, nas ECI e ECIT. Os dados obtidos mostram que 6 professores, como exceção, trabalham em três ou mais escolas sendo todos do gênero masculino, além disso, as mulheres perfazem uma carga horária menor em uma ou duas instituições.

A última pergunta do questionário foi crucial para selecionar os participantes para as entrevistas. Ao questionarmos: Em qual fase da carreira você se encontra? (considere os anos de atividade docente como professor efetivo da SEE-PB no Ensino Médio), o respondente poderia marcar quatro opções de acordo com a seguinte divisão, a saber: De 0 a 3 anos; De 4 a 10 anos, De 11 a 20 anos e Acima de 21 anos.

Essas informações, permitiram agrupar os participantes pelo tempo de atuação docente: de 0 a 3 anos – 2 professores; 4 a 10 anos – 15 professores; 11 a 20 anos – 26 professores e acima de 21 anos – 5 professores, pois como estabelecido desde o início da pesquisa o intuito é construir quatro etapas, levando em consideração a realidade dos participantes, espaço, tempo e condições de trabalho, tendo em vista que, a carreira dos professores brasileiros (em média de 30 anos) é diferente de outros países. Essa categorização facilitou o processo de seleção dos professores para a entrevista.

Ao considerar os dados provenientes do questionário, buscamos compreender e problematizar algumas questões que permeiam os professores de matemática do Ensino Médio do Estado da Paraíba. Por intermédio dessas informações traçamos um perfil para esse docente, mesmo com o entendimento que não é possível reduzir a realidade sem alcançar uma totalidade do grupo estudado. Partindo desse pressuposto, cotejamos, do ponto de vista demográfico, de formação e carreira docente, características gerais relativas ao grupo.

Deste modo, os docentes selecionados para este estudo, constituem um público predominantemente masculino, pardo, adulto, casado, que reside na mesma região onde trabalha, atua no Ensino Médio desde a nomeação na SEE/PB. Com relação a formação é graduado em Licenciatura em Matemática, com especialização, mestrado e doutorado em instituições públicas. Exercem a docência como atividade principal, trabalhando em torno de 35 horas semanais e experiência predominante de 11 a 20 anos.

No âmbito das pesquisas que tratam do perfil dos professores de matemática, especificamente, do Ensino Médio, existem um número reduzido de estudos e, quando se refere aos professores efetivos da Secretaria de Estado da Educação da Paraíba não encontramos

nenhuma, fato que reforça a importância de aprofundar o estudo com um maior rigor de detalhes. Vale enfatizar que, por hora, os dados recolhidos dão conta para o objetivo proposto neste trabalho.

Como dito anteriormente, vários critérios foram aplicados para a seleção dos professores para a entrevista semiestruturada. Logo, a amostra foi cuidadosamente escolhida observando os dados advindos das respostas ao questionário, satisfazendo assim, as condições para a pesquisa. Dos oito contatos realizados após a escolha do perfil para a seleção, dois tiveram que ser substituídos por problemas de natureza pessoal dos sujeitos. Desse modo, as entrevistas seguiram com os professores identificados conforme as características pessoais dispostas no Quadro 16 e profissionais no Quadro 17, cuja identificação original foi preservada por questões de ética na pesquisa por envolver seres humanos. Desse modo, preservamos a identidade dos/as participantes utilizando a letra P seguida de um número (P1 – Professor 1, P2 – Professor 2, ..., P8 – Professor 8).

Quadro 16 - Identificação pessoal dos professores entrevistados.

Identificação	Idade	Gênero	Raça/Cor	Estado Civil
P1	25-30	Feminino	Parda	Solteira
P2	25-30	Masculino	Indígena	Solteiro
P3	30-35	Masculino	Branca	Casado
P4	35-40	Feminino	Preta	Solteira
P5	35-40	Feminino	Branca	Casada
P6	35-40	Feminino	Branca	Casada
P7	Acima de 50	Masculino	Parda	Casado
P8	Acima de 50	Masculino	Parda	Divorciado

Fonte: Entrevista realizada em 2024.

Quadro 17 – Identificação profissional dos professores entrevistados.

Identificação	Conclusão da graduação	Carga horária semanal	Nº de Escolas em que trabalham	Modalidade de ensino da escola	Tempo de docência	Etapas da carreira em que se encontra
P1	2017	40h	Uma	Integral	3 anos	Iniciação
P2	2019	30h	Uma	Regular	3 anos	Iniciação
P3	2018	40h	Uma	Integral	5 anos	Consolidação
P4	2012	40h	Uma	Integral	10 anos	Consolidação
P5	2011	30h	Uma	Regular	12 anos	Equilibração
P6	2012	30h	Uma	Regular	13 anos	Equilibração
P7	1999	60h	Três	Regular	24 anos	Finalização
P8	1992	30h	Uma	Regular	40 anos	Finalização

Fonte: Entrevista realizada em 2024.

Os atores sociais que compõem o quadro apresentam uma certa linearidade nas informações relativas a idade, gênero e tempo de docência alinhados com a respectiva etapa da carreira. É importante frisar, que a aplicação dos critérios consistia, principalmente, em categorizar pelo tempo de atuação docente, mas ao preencher o Quadro 16 nos deparamos com um alinhamento de dados.

Com os professores devidamente identificados, seguimos para a próxima seção que explicará o processo de análise dos dados adotando a análise de conteúdo proposta por Bardin (2011) como alicerce para alcançarmos os objetivos da pesquisa.

5.6 A ANÁLISE DOS DADOS

Entendendo esta etapa da pesquisa como crucial para a exploração dos dados em toda a sua riqueza e possibilidades, utilizamos a análise de conteúdo como método para a continuidade da investigação. A análise de conteúdo aparece como uma ferramenta para a compreensão da construção de significados que os atores sociais exteriorizam em relação a sua realidade e a interpretação que faz dos significados ao seu redor.

Nessa perspectiva, seguimos as ideias de Bardin (2011, p. 47) que conceitua a análise de conteúdo como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Deste modo, a partir do conteúdo analisado é possível compreender as informações coletadas através da descrição da mensagem.

A análise de conteúdo é delimitada por Bardin (2011) em três fases: a Pré-análise, a Exploração do Material e o Tratamento dos Resultados. Na fase da Pré-análise organizamos o material que constitui o corpus da pesquisa com procedimentos bem definidos, embora flexíveis. Essa fase inicial é essencial, pois garante a sistematização e a coerência do processo analítico e contribui para a validação dos resultados obtidos nas etapas subsequentes.

Na fase da Exploração do Material é realizada a definição das unidades de registro, seguidas da seleção e escolha das categorias e subcategorias. Essa etapa é caracterizada pelo processo de codificação, classificação e agregação dos dados, possibilitando a organização do conteúdo de forma sistemática. A última fase, Tratamento dos Resultados, compreende a inferência e a interpretação para tornar os dados significativos e válidos. Nessa etapa, os dados organizados e categorizados são analisados à luz dos objetivos da pesquisa e do referencial teórico adotado, permitindo a extração de sentidos e a identificação de relações. A Figura 8 exemplifica as etapas propostas por Bardin (2011).

Figura 8 - Etapas da Análise de Conteúdo.

Fonte: A autora, 2023.

Na fase da Pré-análise organizamos e desenvolvemos um esquema de trabalho que compreendeu a realização das oito entrevistas semiestruturadas com duração de aproximadamente seis horas e a transcrição do áudio, que depois de organizado gerou um arquivo digitado de noventa páginas, fora a entrevista piloto. Em seguida, organizamos o texto e iniciamos a leitura flutuante “deixando-nos invadir por impressões e orientações” (Bardin, 2011, p. 122), que permitiu conhecermos o documento na íntegra, fazer anotações e ter uma visão geral do mesmo. Esse foi um momento cansativo, porém de grande importância para a qualidade e refinamento dos dados. Por isso, lemos e relemos o texto várias vezes para conseguir extrair impressões e orientações sobre os possíveis elementos recorrentes nos dados coletados, propondo-se conexões com os objetivos da pesquisa. Essa etapa, conhecida por sua exaustividade, foi fundamental para sistematizar ideias iniciais gerando um plano de trabalho e a constituição do corpus, para submissão aos procedimentos de análise.

A medida que as leituras foram acontecendo, destacamos palavras, frases e padrões de comportamento, assim como, formas de os participantes pensarem e descreverem os acontecimentos relativos a carreira docente, de maneira a codificá-los, agrupando depoimentos semelhantes, segundo critérios empíricos combinados com outros de caráter teórico, estabelecendo as categorias.

Na fase de Exploração do Material foi realizado o recorte de trechos do documento e o momento de codificação dos dados da pesquisa por meio de unidades de registro e de contexto, que depois foram reagrupadas de acordo com as categorias para a análise posterior na fase de

Tratamento dos Resultados. Nessa parte, buscamos identificar nas falas dos entrevistados momentos que revelassem traços da constituição da profissionalidade docente em matemática na tentativa de encontrar indícios que permeiam a carreira docente.

Segundo Bardin (2011, p. 104-105), “unidade de registro é uma unidade de significação a ser codificada e corresponde ao segmento de conteúdo a ser considerado como unidade de base, visando a categorização, podendo ser de natureza e dimensões variadas”. Sobre a unidade de contexto, a autora explica que “serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro, ou seja, corresponde ao segmento da mensagem, cuja dimensão superior, propicia entender o significado de registro” (p. 107).

Na fase do Tratamento dos Resultados, utilizamos a análise de conteúdo do tipo categorial por temáticas - o tema foi utilizado como unidade de registro e o contexto parágrafos que permitissem a compreensão do tema - tendo como referência o estudo de Bardin (2011). A análise temática consiste em “descobrir os ‘núcleos de sentido’ que compõem uma comunicação cuja presença ou frequência de aparição podem significar alguma coisa para o objetivo analítico estudado” (Bardin, 2011, p. 105).

As categorias estão relacionadas diretamente às expectativas do pesquisador, à questão norteadora, aos objetivos da pesquisa, às características e intenções da mensagem. Para Bardin (2011),

A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo gênero (analogia), com critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão dos caracteres comuns desses elementos (Bardin, 2011, p. 117).

De acordo com Bardin (2011), as categorias podem ser criadas a priori ou a posteriori, isto é, olhando apenas a teoria ou após a coleta de dados. Neste caso, as categorias foram criadas a priori e emergiram relacionadas aos objetivos do trabalho. Além disso, seguiram direcionando a entrevista, se constituindo como verdadeiros núcleos de sentido. Após a organização dos dados, sentimos a necessidade de elencarmos subcategorias a posteriori, que por sua vez, geraram outras subcategorias. Nesse sentido, a análise resultou em três categorias, vinte subcategorias formadas por sessenta e seis subcategorias. Vejamos a categorização da análise das entrevistas no Quadro 18.

Quadro 18 - Categorização e codificação das entrevistas com os professores.

Categorias	Subcategorias	Subcategorias
Escolha e Formação Profissional (EFP)	Escolha pela Licenciatura em Matemática (Elm)	Fatores vinculados a disciplina de matemática (dm)
		Fatores vinculados à docência (do)
		Fatores motivacionais (mo)
		Fatores sociais (so)
		Fatores diversos (dv)
	Ingresso na Docência (Ind)	Primeiro contato com a docência (pd)
		Memórias afetivas (me)
		Questões didáticas e pedagógicas (dg)
	Expectativa sobre a Profissão (Esp)	Experiência como aluno (ea)
		Influência familiar (if)
		Esperança de mudança (em)
		Críticas ao sistema de ensino (cs)
	Realidade sobre a Profissão (Rsp)	Interesse dos alunos (ia)
		Desafios profissionais (dp)
		Decepção com a realidade (dr)
	Estímulo à Docência na Formação Inicial (Edf)	Estimulados pelos docentes (ed)
		Não estimulados pelos docentes (nd)
		Experiência positiva no Estágio Supervisionado (ee)
		Experiência negativa no Estágio Supervisionado (en)
		Investimento (in)
Sem investimento (si)		
Estímulo à Docência na Formação Continuada (Efc)	Dificuldades no percurso formativo (pf)	
	Estímulo à docência (ad)	
Carreira Docente no Ensino Médio (CDEM)	Ser Professor de Matemática no Ensino Médio na SEE/PB (Spm)	Desafios (de)
		Dificuldades (di)
		Cobranças (co)
		Responsabilidade (re)
		Matemática (ma)
		Gratificante (gr)
	Contexto de Trabalho Docente (Ctd)	Continuam na escola do ingresso (ce)
		Passaram por duas escolas (pe)
		Passaram por três escolas (pt)
	Escolha pelo Ensino Médio (Eem)	Identificação com o público do Ensino Médio (id)
		Perfil docente para o Ensino Médio (pm)
	Desafios na Docência no Ensino Médio (Dem)	Preparação dos alunos para avaliações (pa)
		Mudanças no Ensino Médio (mm)
		Comunicação com os alunos (ca)
	Facilidades na Docência no Ensino Médio (Fem)	Perfil Discente (ps)
		Afetividade (af)
		Flexibilidade (fl)
		Livro didático (ld)
		Permanência (pr)

	Permanência ou Desistência do Ensino Médio (Pem)	Desistência (da)
Profissionalidade Docente em Matemática (PDM)	Ser Professor Hoje (Sph)	Satisfação em ser professor (sp)
		Condições para ser professor (cp)
	Se Reconhecer na Docência (Srd)	Curso de graduação (cg)
		Estágio supervisionado (es)
		Primeiras experiências (pr)
	Sentimentos no Momento Atual da Carreira (Smc)	Bem-estar docente (be)
		Mal-estar docente (md)
	Fatos que Marcaram a Carreira (Fmc)	Reconhecimento dos alunos (ra)
		Felicidade em ver o aluno aprender (fe)
		Projetos e premiações (pp)
		Primeiro ano de docência (po)
		Participação PIBID e PRP (pi)
		Estágio como momento decisivo (ed)
	Contribuições da Formação Continuada (Cfc)	Desunião da classe docente (du)
		Conhecimento matemático (co)
	Mudanças ao Longo da Carreira (Mlc)	Excesso de cobranças (ec)
		Didática (dd)
Estrutura escolar (ee)		
Tempo para o Lazer (Tpl)	Crescimento pessoal e profissional (cl)	
	Qualidade de vida (qv)	
Abandonar ou Continuar na Carreira (Acc)	Qualidade do trabalho (qt)	
	Vontade de abandonar a carreira (va)	
	Pretensão de continuar na carreira (pc)	

Fonte: A autora, 2024.

A codificação referente ao material analisado foi apresentada da seguinte forma: categoria, seguida pela subcategoria e suas subcategorias. Depois, a unidade de contexto, composta pela fonte da informação que é a entrevista e os atores sociais analisados. As unidades de registro estão identificadas em itálico destacadas nas unidades de contexto no âmbito das discussões dos dados.

As categorias foram representadas por um conjunto de letras maiúsculas, as subcategorias são identificadas pela inicial maiúscula seguidas de duas letras minúsculas, diferente das demais subcategorias que são representadas por duas letras minúsculas. Já a fonte de informação entrevista com letras maiúsculas e os professores entrevistados de P1 a P8. Além disso, separamos as categorias das subcategorias e a fonte de informação e o professor com um ponto, afim de facilitar a leitura do código. A Figura 9 apresenta um exemplo da codificação, construída a partir das concepções de Bardin (2011).

Figura 9 – Exemplo de codificação.

Legenda:

EFP – Escolha e Formação Profissional.

Ind – Ingresso na docência.

me – memórias afetivas.

ENT – Entrevista.

P1 – Professor 1.

Fonte: A autora a partir de Bardin (2011), 2024.

A partir das dimensões teóricas e categorias elencadas e codificadas foram feitas a inferência e a interpretação dos dados expressando os significados captados. Desse modo, apresentamos no próximo capítulo a análise de conteúdo baseada nas falas dos professores participantes, com o intuito de delinear as características de cada etapa da carreira docente, produzindo as respostas às questões de estudo.

6. DELINEANDO A CARREIRA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO

Neste capítulo apresentamos quatro seções analíticas buscando responder aos objetivos desta pesquisa doutoral. As três primeiras discutem as categorias elencadas: Escolha e Formação Profissional, Carreira Docente no Ensino Médio e Profissionalidade Docente em Matemática. Estas categorias geraram subcategorias que estão organizadas para atender aos objetivos específicos do estudo: descrever percepções, opiniões, emoções e sentimentos adquiridos na trajetória da profissão docente; evidenciar como ocorre a constituição da carreira docente diante dos desafios e possibilidades postos ao professor de Matemática; e analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade durante a carreira docente. Oriundas dessas subcategorias elencamos as unidades de contexto (parágrafos) e as unidades de registro (temas) para compreendermos o conteúdo das mensagens dos professores participantes desse estudo.

Na quarta seção realizamos uma síntese dos resultados na tentativa de delinear a categorização das etapas da carreira como estabelecemos no objetivo geral deste trabalho. Tal categorização, leva em consideração, o processo de constituição da profissionalidade do professor de matemática do Ensino Médio.

Diante disso, trazemos os resultados e dialogamos com os referenciais teóricos, propondo um modelo (movimento) em quatro etapas que indicam particularidades e especificidades de cada período da carreira, confrontando com os estudos adotados, especialmente, o de Huberman (2000), Gonçalves (2000), Cavaco (1995) e Barbosa (2018; 2021). Por fim, tentamos caminhar para uma síntese compreensiva dos objetivos que estabelecemos para o estudo.

6.1 ESCOLHA E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

A categoria Escolha e Formação Profissional (EFP) descreve as percepções, opiniões e sentimentos que os professores têm sobre os fatores que norteiam a opção e a inserção na carreira. A partir desta categoria, a análise permitiu identificar seis subcategorias, a saber: Escolha pela Licenciatura em Matemática (Elm); Ingresso na docência (Ind); Expectativa sobre a profissão (Esp); Realidade sobre a profissão (Rsp); Estímulo à docência na formação inicial (Edf); e Estímulo à docência na formação continuada (Efc). A seguir analisamos e discutimos cada uma, a partir da fundamentação teórica adotada e dos dados produzidos.

A subcategoria **Escolha pela Licenciatura em Matemática (Elm)** permitiu identificar subcategorias que influenciaram a escolha pelo curso e a aproximação com a docência. De acordo com os dados obtidos nas entrevistas, ao questionarmos como foi a escolha pelo curso, para facilitar a compreensão, dividimos essa subcategoria em cinco subcategorias referentes aos fatores vinculados a disciplina de matemática (dm), fatores vinculados à docência (do), fatores motivacionais (mo), fatores sociais (so) e fatores diversos (dv).

Com relação a subcategoria fatores vinculados a disciplina de matemática, os professores citaram a afinidade, o gosto, a facilidade, a identificação e o desejo de conhecer a matemática como pré-requisitos principais. Já os fatores vinculados à docência mostram que desde pequenos o gosto pelo ensino se manifestava nas brincadeiras de escolinha, na ajuda aos colegas em sala de aula, resplandecendo nas falas de alguns participantes como sonho e vocação para o magistério. Os fatores motivacionais estão ligados, principalmente, ao incentivo de professores de matemática e também da família. A fala de P1, revela de forma clara esses fatores:

Bom, desde pequena, eu gostava de *ajudar os colegas em sala de aula*, porque eu tinha *facilidade com a matemática*. Então, desde sempre, eu sempre *ajudava em sala de aula*. Aí, quando eu *brincava com os coleguinhas, era como sendo professora, ensinando* alguma coisa também, com os amigos de rua mesmo. E eu tive *o incentivo de uma professora, uma professora de Matemática muito boa*, que no Ensino Médio, ela me *motivou a querer entrar nessa carreira*. Nossa, eu *admirava muito ela*. Ela dava uma ótima aula, era uma professora que tinha bastante pulso. Quando viam ela, já tinha medo. Mas eu *gostava muito dela* (EFP.Elm.mo[ENT.P1]).

Tardif (2002) considera que muitas das percepções sobre a profissão docente são produzidas em contextos de histórias individuais que se estendem pelo percurso escolar e profissional. Acerca disso, Barbosa (2018, p. 40) afirma que “essas lógicas e imagens criadas ao longo de sua trajetória como alunos influenciam em sua maneira de ensinar e conduzir a profissão”. Essa perspectiva reforça a ideia de que a docência é atravessada por elementos subjetivos, históricos e sociais, e que o processo de formação não se restringe à dimensão técnica, mas envolve também aspectos identitários e afetivos.

Nos fatores sociais observamos critérios estabelecidos mediante a condição e possibilidades de acesso tanto ao curso quanto ao mercado de trabalho. É importante ressaltar que muitos dos professores não escolheram a licenciatura em matemática como primeira opção para seguir uma carreira, mas vislumbraram a oferta de emprego, a preparação para concursos públicos e conciliação de trabalho e estudo, já que o curso poderia ser feito no turno da noite.

Ainda evidenciamos o intuito de colaborar com a transformação da sociedade pensando na formação e futuro dos estudantes.

Vejamos algumas falas que transparecem esses fatores:

A minha escolha profissional, no início, quando eu quis fazer, no tempo de vestibular, para a matemática, teve haver com a *vontade de passar em concurso bancário*. Então, eu quis *aprender matemática*, porque eu pensava que o *conhecimento era bancário*. Quando tive a *oportunidade de estágio*, aí *gostei do ambiente de sala de aula*. Foi quando me *dediquei para a sala de aula* (EFP.Elm.so[ENT.P4]).

Bem, a princípio eu *ia ser dentista*, mas em virtude das circunstâncias da vida, não pude exercer, porque me casei aos 21 anos de idade [...]. E aí, tinha que *estudar à noite*, porque *durante o dia tinha que trabalhar* para sustentar a família. E aí, *o curso que me oferecia a noite*, com o qual eu *tinha uma certa afinidade, era matemática* (EFP.Elm.so[ENT.P7]).

Quanto aos fatores diversos, é possível notar que na, maioria das vezes, os que ingressaram na licenciatura em matemática não pretendiam exercer a profissão, mas ao longo da formação profissional mudaram de ideia por se aproximar da docência e da matemática, citando o estágio supervisionado como elemento motivador. Vejamos o contexto a seguir:

Eu sempre *gostei muito de cálculos* aí fui me *aventurar na matemática*, porque eu não me identificava com nenhuma das outras (disciplinas). A *docência foi pouco a pouco no curso de licenciatura*. Não foi para a escolha. Quando eu entrei, em 2006, em 2008, eu já fui *estagiar na escola que tinha acabado de sair*. E aí, quando me *deparei com os meninos* e fui *ministrando as aulas, fui me encantando mesmo, pela disciplina* (EFP.Elm.dv[ENT.P5]).

Esse dado revelado na fala de P5, mostra a importância das experiências vivenciadas durante a formação inicial, especialmente aquelas que permitem o contato direto com a realidade escolar. Além disso, evidenciamos que a aproximação com a docência pode ocorrer de forma processual e construída.

A partir da análise dos relatos dos professores foi possível realizar inferências sobre os resultados que mostram fatores diferentes para um mesmo professor ou o mesmo fator para professores diferentes. Isso evidencia a complexidade e a singularidade de cada docente, marcada por múltiplas influências, tanto pessoais quanto contextuais.

A Figura 10 apresenta vinte e seis fatores citados nas falas dos participantes que foram decisivos para a escolha do curso de licenciatura em matemática.

Figura 10 – Subcategorias fatores que influenciaram a escolha pela licenciatura em matemática.

Fonte: A autora, 2024.

Podemos notar que as razões que fazem parte da escolha, são resultados de vários fatores que interagem de diferentes maneiras, levando em conta, circunstâncias e situações vivenciadas dentro e fora da formação. A percepção de que a profissão docente fica em segunda opção é visível, mas felizmente à docência ainda é o sonho de alguns. Moreira et al. (2012, p. 22) afirma que “a profissão docente em si fica em segundo plano, quando se pensa no motor que leva à decisão pela licenciatura em matemática, pois seria razoável imaginar que “gostar de matemática” levasse à escolha do bacharelado”.

O incentivo por parte de algumas pessoas, principalmente, os professores de matemática, revelam as marcas na vida dos alunos. A postura do professor, “tudo que fazemos, nosso comportamento, as nossas opiniões e atitudes são registrados e gravados pelos alunos e entrarão naquele caldeirão que fará a sopa de sua consciência” (D’Ambrosio, 2010, p. 85).

O desejo de contribuir para uma sociedade melhor também expressa um ponto positivo nas discussões sobre a profissão docente. Nesse sentido, Freire (2003) destaca a importância de olhar para o outro como ser humano, como produtor de conhecimento sendo capaz de refletir sobre a realidade à sua volta e transformá-la.

Na subcategoria **Ingresso na Docência (Ind)**, buscamos saber como aconteceram os primeiros contatos com a docência e as marcas que ficaram registradas sobre esse momento. Desse modo, essa subcategoria fez emergir outras três subcategorias: primeiro contato com a docência (pd), memórias afetivas (me) e questões didáticas e pedagógicas (dg). Vale salientar, que procuramos informações de modo geral, de períodos e experiências da inserção no contexto escolar antes, durante ou depois da licenciatura. Frisamos a necessidade de pontuar, para que não se confunda com a entrada na carreira que consideramos o tempo de início após a conclusão do curso de Ensino Superior.

Os dados expõem uma realidade muito presente na profissão docente, que é a de ir para o campo de trabalho antes mesmo do ingresso no curso de licenciatura. Essa questão envolve uma ampla discussão configurando-se como complexa, por se tratar de um momento relevante se apresenta repleto de dificuldades que podem interferir de forma positiva ou negativa para o futuro do professor (Barbosa, 2018).

Dos oito professores, apenas dois não tiveram experiências anteriores em sala de aula. Esses dois trabalhavam em outras áreas diferente da educacional e só deixaram o emprego após passarem e serem convocados no concurso na SEE/PB, na ocasião já haviam concluído o curso. O restante ingressou no curso e, posteriormente, conseguiram lecionar em escolas privadas em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental. Chamamos a atenção para um deles que iniciou a trajetória sem ao menos iniciar o curso. Vale ressaltar, que este professor é o que tem mais tempo de carreira. A fala dele explica como aconteceu seu ingresso:

Quando eu *terminei o Ensino Médio*, fiz o vestibular para engenharia mecânica, mas não consegui entrar. Voltei para a minha cidade e comecei a estudar para o vestibular, para *fazer o curso de matemática*. E surgiu uma vaga na época para *ensinar em uma escola*. Na época não existia concurso, era por *indicação política*. Eu disse, oh! *Ensinei dois anos lá ainda, só o fundamental, quinto e sexto ano*, o pessoal tem o *Ensino Médio completo*. De repente eu me empolguei, já ensinava matemática, porque eu tinha facilidade. Foi quando eu fiz o vestibular, passei e já vim transferido de lá, do estado mesmo, para

uma escola aqui (Campina Grande). Isso foi há 40 anos atrás, então de lá para cá eu engajei, continuei na área. Na época, não era nem *protempore*, chamavam de *emergenciado*. Foi com o decorrer do tempo, que eu entrei no *quadro efetivo do Estado*. Automaticamente, eles me enquadraram. Eu já fiquei como *titular no Estado*. Na época não existia concurso (EFP.Ind.pd[ENT.P8]).

Diante das informações presentes na fala de P8, percebemos que em 1984 (ano que ele iniciou sua carreira) não existiam leis que estabelecessem critérios específicos para exercer as funções docentes na Educação Básica. Até quase o final dos anos 1990 não se contava com um marco regulatório para a profissão docente (Gatti et al., 2019). Com o advento da LDB, as políticas compensatórias ganham espaço para reparar a condição de profissionais com nível médio lecionando nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio. O Art. 62 da referida lei expressa que,

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (Brasil, 1996).

Para alcançar tal feito, a meta 15 do PNE destaca a formação necessária para atuação na Educação Básica sendo esta realizada em nível superior obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam (Brasil, 2014). Contudo, ainda presenciamos uma realidade distante de se alcançar, bastando observar o indicador da meta 15 que traz a proporção de professores que possuem formação superior compatível com a área de conhecimento que lecionam, cumprindo 52,5% a nível Brasil e 47,8% na Paraíba de acordo com dados do Censo 2015.

Sublinhamos que os demais professores participantes da pesquisa ingressaram com o curso superior completo, o que indica um avanço na formação docente e cumprimento de requisitos necessários para melhoria da qualidade da educação, além da valorização dos profissionais da área.

No tocante as marcas que o ingresso na docência proporcionou, observamos nos registros dos professores interações e conexões entre os sujeitos sociais envolvidos no processo educacional, em vista disso, organizamos os resultados baseados nas relações sociais, seja de natureza afetiva ou de natureza didática e pedagógica.

As de natureza afetiva se relacionam a subcategoria memórias afetivas que remetem o entusiasmo de colaborar para o crescimento dos estudantes, do desejo de querer ajudar e

modificar a realidade dos mesmos. O retorno positivo dessas manifestações marca a vida dos professores, ficando nítido em algumas respostas, como as de P1 e P2:

Então, vi como a gente *marca a vida dos alunos*. A gente acaba *inspirando os alunos* que, muitas vezes, não têm referência nem dentro de casa. Então, a gente *serve como referência para eles e como inspiração* (EFP.Ind.me[ENT.P1]).

Quando eu vejo que tem, assim, *alunos que se dedicam, se esforçam, então isso sempre me marca*. Marca a minha trajetória na docência (EFP.Ind.me[ENT.P2]).

Fica evidente a preocupação e o cuidado dos professores com o bem-estar dos seus alunos, o que converge para o que afirma D'Ambrosio (2010, p. 84) “ninguém poderá ser um bom professor sem dedicação, preocupação com o próximo, sem amor num sentido amplo”. Além disso, identificamos uma postura de responsabilidade frente a postura dos professores exercida no cenário educacional, o que é pré-requisito para a composição da profissão docente como enfatiza Nóvoa (1995).

Outra resposta que nos chamou atenção foi a que mencionou o estágio supervisionado como algo que marcou o primeiro contato com a docência, despertando a vontade de prosseguir na carreira. Destacamos que P4 não tinha escolhido a docência como primeira opção, mas o momento do estágio foi essencial para a descoberta de uma nova possibilidade profissional.

A questão do *estágio supervisionado marcou muito*, eu gostei de estar em sala de aula, eu gostei daquele momento com os alunos para trabalhar com adolescentes e gostei do ambiente escolar (EFP.Ind.pd[ENT.P4]).

O estágio supervisionado é considerado um divisor de águas nos cursos de licenciatura se configurando como espaço de aprendizagens e desenvolvimento da profissionalidade docente. Nóvoa (1995, p. 25) evidencia que “estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional”.

O momento do estágio é carregado de significado, tendo em vista, as mudanças de posições e de encontro com o ambiente escolar, não mais na condição de aluno, mas de professor. Para Barbosa (2018) o estágio supervisionado fortalece os vínculos com a profissão docente ou mesmo constrói, como é o caso de P4. A autora salienta que durante o estágio é possível refletir se é o desejo do licenciando continuar no curso como área de formação.

As primeiras experiências vividas aparecem como fatos marcantes na vida dos professores, sendo permeadas também por dificuldades e desafios que vão desde a indisciplina

e falta de compromisso dos alunos até as questões didáticas e pedagógicas, como descritas nas falas de P6 e P8:

O primeiro ano de docência é muito difícil. Eu acho que para qualquer professor. Então, esse primeiro ano, foi repleto de muitos desafios, que marcou muito a minha vida. Tanto em questão de domínio de sala de aula, como aprendizado em si, em questão de conteúdo, de preparação de aulas. Então, assim, foi bem difícil o primeiro ano. Foi um desafio muito grande para mim (EFP.Ind.dg[ENT.P6]).

Lembro no primeiro dia que fui me apresentar lá na escola. Só que eu não tinha preparado aula, foi só a carta de apresentação para a direção da escola. O diretor me levou para a sala de aula e no mesmo momento disse, você vai assumir agora. Eu fiquei todo sem jeito, ele me apresentou na turma e saiu da sala de aula, eu fiquei lá umas duas aulas sem ter preparado o material, e eu disse, Senhor, acho que eu vou desistir [...]. Isso ficou marcado na minha vida, que eu quase desisti naquele dia [...]. Então foi isso que me marcou. O primeiro dia de aula, não me esqueço de jeito nenhum (EFP.Ind.dg[ENT.P8]).

Pela colocação dos participantes constatamos as dificuldades que estão associadas a inserção no ambiente escolar. Sobre isto, Huberman (2000) aponta que a iniciação à docência é um período de aprendizagens intensas que pode traumatizar e despertar no professor a necessidade de sobreviver aos desafios da profissão. No caso de P6 que já havia concluindo o curso, passado pela experiência do estágio supervisionado, mas mesmo assim o choque no decorrer do primeiro ano foi desafiador. Imaginemos a situação de P8 sem nenhuma formação para a docência (tinha apenas o Ensino Médio) enfrentar a sala de aula de forma instantânea ou mesmo abrupta, gerando uma marca na vida do professor, que ao menos não o fez desistir da profissão. Para Cavaco (1995) a atenção que acompanha as primeiras experiências profissionais e os sentimentos que então se vivem, contribuem para modelar a identidade profissional.

Portanto, as marcas do ingresso na docência, presente nos diversos relatos revelaram como se deu o primeiro contato com a sala de aula (com destaque para a importância do estágio supervisionado) e algumas relações sociais, especialmente, de afetividade (ser referência e inspiração para os estudantes) e didáticas e pedagógicas (domínio de sala de aula, aprendizado, conteúdo e preparação de aulas). A **Afetividade no Contexto Escolar** é um elemento constituinte da profissionalidade docente em matemática (Quadro 7) imprescindível, que enaltece a importância de transmitir para os alunos exemplos e valores, que podem ser levados para a vida toda.

A subcategoria **Expectativa sobre a Profissão (Esp)** vem do seguinte questionamento: Quando você decidiu ser professor, o que esperava da profissão? Com a análise das respostas surgiram quatro subcategorias, a saber: experiência como aluno (ea), influência familiar (if),

esperança de mudança (em) e críticas ao sistema de ensino (cs). Nos parece interessante pensar que, ao trilhar um percurso, lá na frente se espere encontrar algo desejável, mas no caso dos professores é diferente. Uma das razões para isto, é que o futuro docente conhece o campo de trabalho desde muito cedo, afinal ele percorreu toda a Educação Básica e Ensino Superior vendo profissionais exercerem a função de forma satisfeita e também insatisfeita. Segundo Ambrosetti e Almeida (2009) é na escolarização básica que se inicia a profissionalidade, desse modo, o aluno por meio da sua carreira estudantil entende o contexto e, por isso, tem consciência sobre as problemáticas que envolvem a profissão docente. Além disso, a influência familiar e o estágio supervisionado direcionam para o conhecimento das questões sociais envolvidas, como exposto por P2 e P8:

Eu esperava realmente que fosse entrar na sala de aula e encontrar várias dificuldades. Dificuldades com a aprendizagem dos alunos, dificuldades com materiais didáticos ou problemas, talvez, na instituição que ensino. Então, já esperava por isso, até porque, ao longo da licenciatura, a gente teve que ir para o estágio (EFP.Esp.ea[ENT.P2]).

Eu não pensava nem na parte financeira na época, sabia que ganhava pouco. Minha mãe era professora e já se lastimava que o salário era pouquíssimo e que não dava para nada, mas eu continuei na área exatamente por causa dela. Ela era professora de Ensino Fundamental. Eu vi o sacrifício dela, mas vi a dedicação, que ela adorava. Trabalhava por amor (EFP.Esp.if[ENT.P8]).

Como observamos, os resultados advindos dessa subcategoria evidenciam justamente esse panorama, no qual muitos dos participantes, dizem que a profissão é desvalorizada, os salários são baixos, falta respeito, além da cobrança de tarefas diuturnamente, mas mesmo assim, deliberam expectativas que incidem na transformação do cenário educacional com perspectivas de mudanças quanto aos desafios da docência e dos aspectos sociais relacionados a valorização da profissão. Isto fica claro nas palavras de P3:

Eu esperava, espero e esperarei uma maior valorização, não somente no quadro financeiro, como também no quadro estrutural, porque nós somos cobrados diuturnamente. Manhã, tarde, noite, madrugada. [...] esperava que o professor fosse mais respeitado, não só na escola, mas na sociedade como um todo (EFP.Esp.em[ENT.P3]).

Nesse viés, Cavaco (1995) enfatiza que as expectativas se cruzam com as oportunidades e os constrangimentos institucionais e sociais, quando se opta pela profissão docente. Para Valle (2006) a carreira docente oferece estabilidade de emprego, mas incertezas quanto a parte profissional no tocante a baixos salários e ascensão profissional limitada, aliada às condições, muitas vezes, precárias de trabalho.

No que concerne a inserção no mercado de trabalho, os participantes tinham convicção de que conseguiriam se inserir no mercado de trabalho de forma rápida. De fato, todos os oito professores iniciaram a docência antes, durante ou logo após a formação inicial, não tendo nenhum ficado sem trabalho. É de conhecimento que faltam docentes em quase todas as áreas, especialmente, nas exatas, decorrendo tanto da baixa procura dos jovens pela profissão como pelo abandono do magistério. Esse fenômeno, que tem sido chamado de apagão docente, tem preocupado pesquisadores e governos que buscam conhecer os motivos e galgar soluções.

No entanto, não precisamos de muitos esforços para enumerar motivos suficientes para tal fenômeno, pois eles estão escancarados e notadamente tem a ver com a falta de reconhecimento e valorização da profissão, precarização do trabalho docente, baixos salários, dificuldades relacionadas ao alunado, entre tantos outros. Logo, o “exercício do magistério implica inevitavelmente a conciliação da atividade de ensinar e de outras que lhe são complementares, seja por sua natureza, seja em razão da organização do trabalho escolar” (Valle, 2006, p. 181).

Ainda, com o sentimento de revolta, dois professores tecem críticas ao sistema brasileiro apontando a falta de seriedade com a educação e com a valorização dos professores. Eles dizem:

Se o Brasil fosse ao menos um país minimamente sério e comprometido com a realidade da educação, os professores estariam despontando como um dos mais valorizados na categoria profissional (EFP.Esp.cs[ENT.P3]).

A educação no Brasil anda em sentido contrário: o que querem que o professor faça, com o que o sistema estabelece. Anda em sentidos opostos. Porque se querem um ensino sério, vamos ter que mudar a rota aqui do sistema (EFP.Esp.cs[ENT.P7]).

As unidades de contexto denotam que os sujeitos refletem criticamente sobre a realidade opressora em que vivem (Freire, 2003) dentro do sistema brasileiro, exemplificando com a falta de autonomia na tomada de decisões pedagógicas, como a questão da reprovação, o nível da prova da OBMEP alegando as dificuldades dos alunos com as operações básicas da matemática e o ENEM como uma prova mais de resistência do que de conhecimento. Ou seja, por estas e outras coisas percebemos que o sistema busca uma padronização das práticas pedagógicas instituindo políticas reguladoras que enfraquecem a autoridade do professor e automatiza o trabalho.

A subcategoria **Realidade sobre a Profissão (Rsp)** aponta, se as expectativas esperadas pelos professores, foram alcançadas ou modificadas ao longo do tempo de exercício docente. Diante disso, as respostas foram organizadas em três subcategorias: interesse dos alunos (ia),

desafios profissionais (dp) e decepção com a realidade (dr). Como discutido anteriormente, valorização, salário e dificuldades diversas apareceram nos relatos dos professores, mas uma nova realidade que não foi mencionada surgiu de forma unânime: o interesse dos alunos para estudar. Segundo os participantes, vários são os problemas que são motivos de preocupação, como o uso contínuo do celular, a não participação nas aulas, a falta de comprometimento, implicando na defasagem da aprendizagem. Relatam ainda, um agravante que é o comportamento de algumas famílias com relação a conduta dos filhos. A fala de P1 vai ao encontro dessas afirmações:

Logo no início, a gente meio que romantiza como vai ser e quando a gente chega na escola se depara com os desafios de sala de aula. Então, foram mais problemas de sala de aula que, muitas vezes, surgem e fogem do que você esperava (EFP.Rsp.ia[ENT.P1]).

O início da carreira pode ser decisivo para o professor, pois é neste período que os professores acumulam sua experiência fundamental, que mais tarde se transformará numa maneira pessoal de ensinar (Tardif, 2002). O entusiasmo inicial pode fazer com que o professor inspire e romantize situações favoráveis, quando na verdade passa a perceber a distância entre o idealizado e a realidade da sala de aula, ou seja, o choque real (Huberman, 2000).

De modo geral, cinco professores afirmam que as expectativas foram correspondidas em parte, enquanto três são categóricos ao dizer não. Estes que disseram não, especificam, principalmente, a questão salarial. Os demais enfatizam os desafios da sala de aula, problemas com os alunos, choque da realidade com a prática cotidiana diferente dos conhecimentos teóricos adquiridos na universidade e a manipulação do professor pelo sistema. A fala a seguir registra algumas dessas ações:

Quando cheguei na realidade de sala de aula, tive aquele choque. Diferente sempre é, porque na universidade a gente tem o conhecimento teórico, então é tudo muito bonitinho, está tudo escrito ali, a gente lê, estuda, compara, mas quando você vai para a prática trabalhar com pessoas, cada uma vai ter uma reação, cada uma vai aprender de uma forma, então realmente é um choque. É um choque enquanto pessoa, enquanto profissional, porque você não vai agradar todo mundo, você vai ensinar e nem todos vão aprender. Você tem que pensar em vários caminhos, como chegar no aluno, fazer com que ele tenha interesse em aprender matemática (EFP.Rsp.dp[ENT.P4]).

O choque de realidade vivenciado por P4 é um sentimento comum no início da carreira que faz parte da fase de sobrevivência e significa o confronto inicial com a complexidade da situação profissional (Huberman, 2000). Para superá-lo exige-se a aquisição de competências

profissionais, aspecto que está associado a profissionalidade docente (Núñez; Ramalho, 2008). É válido ressaltar que a construção de competências para ensinar é realizada durante a formação inicial e/ou continuada e ao longo das experiências de trabalho docente (Gorzoni; Davis, 2017).

Ademais, P4 claramente desenvolve **Conhecimentos Didáticos** (Quadro 7), isto é, estratégias de ensino que motivam e engajam os alunos, para que eles tenham interesse em aprender matemática. Os Conhecimentos Didáticos (CD) compõem os elementos da profissionalidade docente em matemática.

Diante disso, apresentamos as percepções de P6 sobre a aquisição de competência na formação inicial:

Quando a gente estuda na faculdade, fazemos alguns projetos, alguns estudos em relação à sala de aula, onde colocamos a sala de aula como um ambiente perfeito. Assim, muitos livros que a gente lê e estuda, traz a sala de aula como um ambiente perfeito, onde tudo que a gente propõe para os alunos é aceito por eles e é realizado. E quando a gente vai para a prática, na verdade, a gente vê que é bem diferente. Que para eles aceitarem e praticarem, a gente precisa ter um jogo de cintura, muito bom para fazer com que eles se envolvam na atividade (EFP.Rsp.dp[ENT.P6]).

A fala de P6 converge para os resultados da pesquisa de Barbosa (2018) que sugere que muitos dos problemas que ocorrem no início da carreira estão relacionados a aspectos provenientes da formação inicial ao privilegiar mais os conhecimentos acadêmicos do que os relacionados à docência. Ainda de acordo com a autora, o distanciamento entre as teorias vivenciadas nos cursos de formação inicial e a prática do dia a dia desestimulam os professores e influenciam nas ações pedagógicas, principalmente no início da carreira docente.

Vale ressaltar que as percepções negativas quanto às condições de trabalho influenciam na representação social da profissão docente e estão presentes não só no início da carreira, mas em todo percurso profissional (Barbosa, 2021), assim como nas memórias dos professores que alegam a falta de estímulo diante dos fatos negativos. Nessa direção, ao ser questionado se as expectativas da profissão foram alcançadas, P8 responde com firmeza:

Não, não, correspondeu não. É muita decepção no Estado. A parte financeira, a parte física das escolas. Então, isso, com o tempo, você vai perdendo o estímulo. Antigamente, até os alunos gostavam muito de estudar. Hoje em dia, a gente já sente uma negação. Depois da pandemia, piorou tudo (EFP.Rsp.dr[ENT.P8]).

O relato de P8 mostra insatisfação em diversas instâncias, mas destacamos um momento difícil que vivenciamos recentemente e que deixou marcas inimagináveis: a pandemia da COVID-19. Além de todo o desgaste emocional com o medo do contágio, os professores

precisaram se adaptar e fornecer um ensino remoto sem formação, sem equipamentos, sem auxílio, praticamente abandonados. Mesmo assim, os desdobramentos e a responsabilidade social em fazer as aulas acontecerem moveram os professores para tal feito. Não há como apagar a pandemia e as consequências desastrosas que ela causou em vários sentidos em nossas vidas, especialmente, na educação. Concordamos que o contexto pós-pandêmico corroborou para acentuar ainda mais as dificuldades que permeiam o processo de ensino e aprendizagem, agora nos resta traçar estratégias e tentar sobreviver a nova realidade.

Na subcategoria **Estímulo à Docência na Formação Inicial (Edf)** buscamos captar informações sobre o incentivo na formação inicial para exercer a docência por parte dos professores formadores, da instituição de Ensino Superior, estágio supervisionado, programas, projetos ou qualquer outra forma que estimulasse o estudante a seguir a carreira docente. Após a análise dos contextos, organizamos os resultados de acordo com as subcategorias elencadas no Quadro 19:

Quadro 19 – Subcategorias referentes ao estímulo à docência na formação inicial.

Subcategorias de Edf	Codificação
Estimulados pelos docentes formadores (ed)	(EFP.Edf.ed[ENT.P1]), (EFP.Edf.ed[ENT.P2]) (EFP.Edf.ed[ENT.P3]), (EFP.Edf.ed[ENT.P6])
Não estimulados pelos docentes formadores (nd)	(EFP.Edf.nd[ENT.P4]), (EFP.Edf.nd[ENT.P5]) (EFP.Edf.nd[ENT.P7]), (EFP.Edf.nd[ENT.P8])
Experiência positiva no Estágio Supervisionado (ee)	(EFP.Edf.ee[ENT.P1]), (EFP.Edf.ee[ENT.P2]) (EFP.Edf.ee[ENT.P3]), (EFP.Edf.ee[ENT.P4]) (EFP.Edf.ee[ENT.P6]), (EFP.Edf.ee[ENT.P7])
Experiência negativa no Estágio Supervisionado (en)	(EFP.Edf.en[ENT.P5])
Investimento (in)	(EFP.Edf.in[ENT.P1]), (EFP.Edf.in[ENT.P2]) (EFP.Edf.in[ENT.P3])
Sem investimento (si)	(EFP.Edf.si[ENT.P4]), (EFP.Edf.si[ENT.P5]) (EFP.Edf.si[ENT.P6]), (EFP.Edf.si[ENT.P7]) (EFP.Edf.si[ENT.P8])

Fonte: A autora, 2024.

Nesse viés, destacamos os contextos mais representativos que englobam cada uma das subcategorias presentes no Quadro 19. Com relação ao estímulo na formação inicial pelos professores, quatro professores (P1, P2, P3 e P6) falaram que tiveram incentivo dos formadores, enquanto (P4, P5, P7 e P8) ao contrário foram desestimulados para continuar no curso e na docência. Iniciamos discutindo os contextos que trazem os indícios negativos. Para ilustrar, tomamos as seguintes referências:

Não, porque *era uma época que a gente tinha até ter medo de fazer pergunta para o professor. Então, era uma fase muito remota. Na biblioteca os livros eram poucos. Então, assim, estimulado não era. O professor Urânio ainda deu uma forcinha. Ele falava bem sobre a profissão, dava a aula de prática de ensino. Então, ele, queira ou não, trazia um certo bálsamo para a nossa vida, mas os demais eram ferro, fogo e reprovação (EFP.Edf.nd[ENT.P7]).*

Na licenciatura, *poucos professores incentivam. A gente não vê um estímulo. Alguns, pelo contrário dizem vocês estão na profissão errada. O pessoal vê mais a parte financeira. Não tem muito estímulo. Na época que eu fiz, não tinha estímulo para a gente continuar na área de licenciatura, porque o foco principal era o salário. E o salário do professor nunca foi essas coisas em relação ao trabalho que nós temos (EFP.Edf.nd[ENT.P8]).*

Notamos que nas respostas foram identificadas, além da alegação em relação ao baixo salário, a rigidez e a postura essencialmente ríspida da maioria dos professores formadores com os licenciandos. A fase remota evidenciada por P8 faz menção ao tempo em que o curso de licenciatura foi realizado, apontando também a falta de livros na biblioteca. Tanto P7 como P8 possuem mais de 25 anos de licenciados. Isto remete a uma possível formação engessada na qual o professor era detentor do conhecimento, negava o diálogo e a participação dos estudantes. Desse modo, podemos associar essa prática com a concepção bancária de educação manifestada por Freire (2003, p. 68) em que "o educador é o que diz a palavra; os educandos, os que a escutam docilmente; o educador é o que disciplina; os educandos, os disciplinados".

A partir dos dados, também podemos inferir que a formação, como exposta por P8, não pode ser considerada como libertadora (Freire, 2003), por não conscientizar os futuros professores sobre perspectivas de mudanças na profissão e incentivo a luta de condições melhores de trabalho, além de apresentar uma postura rígida. No entanto, realçamos a postura do professor Urânio⁹ enfatizada por P7, que acontece no decurso do período em que o campo da Educação Matemática estava surgindo nas instituições paraibanas com o intuito de conectar a licenciatura em matemática com o campo profissional, contribuindo para a atuação docente no ensino de Matemática.

Ainda nesse sentido, os dados apontam as razões pelas quais P4 e P5 alegam não terem sido estimulados no curso de licenciatura:

⁹ O professor José Urânio das Neves (falecido em 2022) foi docente na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), atuando na formação de professores de matemática, sendo um dos fundadores da Educação Matemática no Estado da Paraíba.

A gente escuta muita *palavra negativa na Universidade*, mas eu acredito que, em relação à educação, *cada profissional tem uma realidade*, cada professor também *tem uma forma de agir*. Eu ouvi *muitas palavras negativas*, mas não absorvi. Eu acho que *a vivência de cada um faz a diferença* (EFP.Edf.nd[ENT.P4]).

Não senti esse estímulo. Nem pelos professores, nem pela instituição. Nunca participei de nenhum projeto. Até porque na minha época era mais difícil. A gente não tinha acesso a esses projetos (EFP.Edf.nd[ENT.P5]).

As citações de P4 e P5 revelam a falta de estímulo para tornar-se professor. Realçamos que o cenário de tempo de formação desses professores é de, aproximadamente, treze anos. A justificativa para tal questão, envolve uma série de fatores prejudiciais para o estudante, como a negatividade envolvendo o campo de formação e a dificuldade no acesso a programas e projetos de apoio e incentivo à docência. A esse respeito, citamos o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) que foi criado em 2007 com a finalidade de valorizar o magistério e apoiar estudantes de licenciatura plena, sendo um dos poucos que estão dispostos nas políticas públicas voltados para a iniciação à docência. Vale mencionar que o PIBID foi criado devido o relatório sobre o apagão de professores nas áreas exatas. Posteriormente, expandiu-se às outras licenciaturas. Dito isto, acreditamos que o fato do programa ser recente a época de graduação dos participantes pode ter sido o motivo, mas outras questões estão envolvidas nesse cenário complexo e histórico da trajetória educacional brasileira. A redução na quantidade de bolsas ofertadas foi visível ao longo dos anos do PIBID e continuamos a observar que o número de concessões permanece insuficiente diante do quantitativo total de licenciandos no Brasil (Corrêa, 2018).

Outro ponto que nos chamou a atenção está posto na fala de P4:

Fiz o curso durante a noite e percebi também, que na universidade, existe um certo preconceito com alunos do curso noturno que raramente tem bolsa, incentivos e participa de projetos. Automaticamente, na maioria das vezes, esses alunos já eram excluídos (EFP.Edf.si[ENT.P4]).

A maioria das pessoas que estudam à noite precisam trabalhar durante o dia, uma dupla jornada cansativa e cheia de desafios que, por vezes, termina na evasão do curso. As dificuldades socioeconômicas que fazem o estudante trabalhar acabam impactando no gerenciamento do tempo para o estudo e o dilema se acentua a medida que sem trabalho não se tem condições de estudar. Soma-se a esse contexto, a falta de apoio que, de maneira geral, advém de várias instâncias, como indicado por P4.

Quanto aos professores que disseram ter sido estimulados na formação inicial, as principais motivações são referentes a participação em programas de iniciação à docência como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa Residência Pedagógica (PRP). No que concerne aos programas, três professores (P1, P2 e P3) afirmaram ter experiências positivas durante a formação inicial, como destacado a seguir:

Meus professores na universidade sempre incentivaram muito. Eu participava dos projetos junto com eles, de nivelamento, tutoria (EFP.Edf.in[ENT.P1]).

Também participei de PIBID, participei de residência pedagógica, enquanto professor também participei como preceptor, nessa escola (EFP.Edf.in[ENT.P2]).

É importante dizer que estes participantes concluíram o curso entre 2017 e 2019, o que indica um cenário diferente de implantação de programas e políticas de formação docente, a exemplo do PRP lançado em 2018. Além disso ao longo das entrevistas constatamos que outros professores, assim como P2, teve experiência como preceptor (o professor da escola-campo) no PRP e supervisor (professor da escola) no PIBID.

No geral, é possível identificar uma forte ênfase ao estágio supervisionado, citado por sete colaboradores como espaço de estímulo e aprendizagens mútuas. Essas afirmações podem ser encontradas nas falas dos colaboradores, como exemplificado com alguns contextos apresentados abaixo:

[...] tem a questão do estágio supervisionado. Existe esse incentivo para a gente se deparar com a realidade e já ir observando (EFP.Edf.ee[ENT.P1]).

O único momento que eu tive foi realmente os estágios supervisionados (EFP.Edf.ee[ENT.P7]).

O estágio supervisionado é obrigatório nos cursos de licenciatura, essencial para a formação de professores (Brasil, 2001) e, como frisado por P7, em muitos casos, o único espaço que oferece o encontro entre a teoria e a prática, entre o real e o idealizado, ou seja, é uma atividade de complemento entre esses vieses (Pimenta, 1997). Ainda sobre o estágio, enfatizamos que, apenas uma fala (P5), retrata um fato que acontece corriqueiramente na forma como este é conduzido, a falta de acompanhamento do professor formador.

Não senti estímulo. Inclusive, quando eu fui fazer o primeiro estágio supervisionado, a professora do estágio não me acompanhou. Eu fiz o estágio sozinha (EFP.Edf.en[ENT.P5]).

A orientação e o acompanhamento do docente formador são fundamentais para estimular os licenciandos a vivenciarem experiências significativas. Esse conjunto de unidades de contexto trazem informações sobre discussões importantes sobre o papel do estágio na formação do professor, pois a partir destas vivências é possível manifestar o conhecimento de novos saberes e o desenvolvimento de conhecimentos, estimulando a identidade profissional (Barbosa, 2021).

Finalizamos esta subcategoria ressaltando a necessidade da integração entre a instituição de Ensino Superior, a formação inicial, os docentes formadores e os discentes. Estes aspectos devem estar em consonância, articulando na formação dos licenciandos ensino, pesquisa e extensão por meio do acompanhamento e orientação dos professores. A Figura 11 ilustra esses aspectos com algumas funções inerentes ao processo formativo.

Figura 11 - Integração formativa necessária a formação inicial.

Fonte: A Autora, 2024.

Essa integração formativa é um caminho possível para a melhoria na formação de professores, uma vez que, essa articulação contribui para a consolidação de saberes inerentes a profissão. Nesse sentido, Nóvoa (1995) ressalta que tomar as dimensões coletivas como referência para a formação induz a emancipação e autonomia profissional para a produção de saberes e valores.

A próxima subcategoria sobre a qual nos debruçamos foi **Estímulo à Docência na Formação Continuada (Efc)** que foi dividida em duas subcategorias: Dificuldades no percurso formativo e estímulo à docência. Nesta, procuramos saber se, na formação continuada, houve estímulo para o professor permanecer exercendo a docência. É válido destacar que a formação continuada pode ser realizada em diversos formatos e práticas como cursos de aperfeiçoamento, especialização, mestrado e doutorado, participação em eventos, oficinas, seminários, entre

outros. Porém, priorizamos, neste momento, as pós-graduações lato sensu e stricto sensu, oferecidas em instituições de Ensino Superior.

Partindo dessa premissa, a partir dos dados, a Figura 12 apresenta as informações referentes aos professores e os níveis de pós-graduação que os mesmos possuem.

Figura 12 – Nível de pós-graduação dos professores.

Fonte: A Autora, 2024.

Como podemos notar, com referência à formação continuada a nível de pós-graduação, um número maior de professores possuem especialização, mas não é a totalidade. Acerca do mestrado e doutorado uma diminuição perceptível atinge o grupo. Este afunilamento pode estar relacionado tanto a dificuldade no ingresso como na permanência no programa, tendo em vista, os desafios de conciliar as demandas da profissão e do cotidiano. Os dados apontam que, após a graduação, houve descontinuidade para realização dos cursos, com exceção de P1 que ingressou no mestrado após o curso. Ao detalharmos melhor a posição dos outros professores, temos que: P2, P3, P4, P6 e P8 possuem especialização; P5 tem especialização, mestrado e doutorado; e P7 não fez especialização, porém tentou o mestrado por duas vezes e não conseguiu concluir.

Consideramos importante conhecer os motivos que levaram P7 a não conclusão do mestrado:

Em 2016, eu *tentei o mestrado* PROFMAT e dos 20 colegas que entraram, 18 foram reprovados por causa de dois *professores*. Foi *traumático* isso no primeiro semestre. E aí, *fomos desligados*, eu era um desses 18. Em 2022 *tentei de novo*. Eu *não consegui concluir esse mestrado* agora, não foi por causa dos professores, foi *por causa do sistema* de hoje vigente no PROFMAT. Infelizmente. [...] o ENQ (Exame Nacional de Qualificação) é taxativo, por causa de meio ponto, fui *desligado do mestrado*. Acertou, acertou, errou, errou. Não tem piedade. Você errou um sinal, babau, perdeu a questão. Não tem jeito (EFP.Efc.pf[ENT.P7]).

Ficam explícitas, nesse contexto, as dificuldades que se apresentam durante a pós-graduação, como o relacionamento com o corpo docente e a organização que avalia quantitativamente o percurso formativo trilhado no programa. A formação continuada visa o desenvolvimento profissional ao buscar a ampliação de saberes e aquisição de novos conhecimentos e também a valorização profissional, como a melhoria no salário e ascensão na carreira, mas para o professor conseguir galgar um nível a mais na sua carreira que vai favorecer ambas condições, é preciso enfrentar desafios postos pelo sistema.

No Art. 67 da LDB a formação continuada é expressa como direito do professor e via que leva a valorização da carreira do magistério devendo ser garantida nos planos de carreira, embora não explicita os procedimentos de como ela deveria acontecer, visto que, muitas vezes, as condições são mínimas para o docente investir na sua formação. Nesse viés, para que a formação continuada aconteça é necessário tanto um planejamento pessoal do professor quanto o estabelecimento de um programa de formação do poder público (Barbosa, 2021).

No que diz respeito ao estímulo para o exercício da docência, pontuamos que ao contrário da formação inicial, todos os participantes confirmaram tal informação, o que mostra a importância da continuidade da formação docente. Vejamos algumas falas nessa direção:

Quando eu cheguei na especialização, a minha orientadora me colocou num projeto observatório da educação, com duração de três anos e aí tudo foi melhorando. A visão didática, de metodologia, tudo foi melhorando na especialização (EFP.Efc.ad[ENT.P5]).

A especialização era em ensino da matemática. Então, foi bem direcionada ao ensino mesmo, como artifícios que a gente poderia utilizar para melhorar a nossa aula e estimular os alunos a quererem participar também (EFP.Efc.ad[ENT.P6]).

Diferentemente da graduação, na especialização, P5 muda a perspectiva e apresenta outra visão ao dizer que foi estimulada e teve incentivo por meio de projetos com a ajuda da docente orientadora. P5 enfatiza que a partir daí houve melhorias na didática e metodologia e, portanto, no **Desenvolvimento Profissional** (Quadro 7), o que tem também foi constatado na fala de P6. O DP é um elemento constituinte da profissionalidade docente que foca na atualização dos conhecimentos matemáticos e metodologias quando se investe em formação e capacitação para enfrentar os desafios educacionais.

O fator financeiro aparece como um dos aspectos que afasta a procura pelos cursos de pós-graduação. A falta desse incentivo ficou evidente no contexto declarado por P8:

Na *especialização tinha uns professores que até me motivavam e muitos estimulavam a gente a continuar, fazer mestrado, doutorado*. Na época eu estava pensando em fazer o mestrado, mas como a gente estava visando muito *a parte financeira*, para a gente que é do Estado, *o mestrado não aumenta muito (no salário), porque não é valorizado*. O trabalho que você tem para fazer o mestrado, *não compensa* (EFP.Efc.pf[ENT.P8]).

Em face do cenário descrito por P8, cabe olhar que até pouco tempo a progressão vertical na carreira, nos vencimentos entre as classes, era de 10% para graduados, especialistas, mestres e doutores. Com a atualização do PCCR dos profissionais da educação da Paraíba, passa a ser de 10%, 15%, 20% e 30%, respectivamente, representando um incentivo para a qualificação contínua dos professores (Paraíba, 2024). Ainda nesta atualização os profissionais efetivos que vierem a cursar o mestrado poderão utilizar parte da carga horária das atividades fora da sala de aula sem perda da remuneração. Com essa melhoria, esperamos que mais docentes sejam motivados a buscarem aperfeiçoamento.

No que concerne ao incentivo de bolsas e afastamentos, P1 ao fazer mestrado alegou ter tido bolsa da CAPES, mas isso foi antes de iniciar a docência na SEE/PB. Já P5 teve bolsa por meio de projeto na especialização e afastamento para cursar o doutorado, no entanto, não conseguiu para o pós-doutorado que iniciou fora do País e teve que parar. Percebemos um entrave na continuidade dos estudos de P5, pelo Estado considerar Doutor como o título mais elevado no sentido acadêmico e no mercado brasileiro.

A pós-graduação a distância aparece como uma ótima opção para prosseguir os estudos e evoluir na carreira, no entanto essa flexibilidade da modalidade de Educação a Distância (EAD) pode não ser interessante para os estudantes que preferem experiências e interações sociais com professores e colegas. Esse foi o caso explicitado por P3:

Minha especialização foi à distância. Claro que a tendência notória é o crescimento de cursos à distância, mas eu notei *algumas dificuldades* em relação ao contato, o contato por vídeo. Eu *esperava mais da especialização* em relação ao grau de relacionamento e de aproximação com o aluno pós-graduando. [...] porque o próprio *curso de metodologia* serve para saber como você *vai dar aquela aula*, como é que você *vai preparar aquela documentação*. Então, eu notava alguns *pontos negativos* e algumas *limitações* nesse aspecto da *falta de proximidade entre os professores e o aluno*. Mas, apesar disso, eu consegui tirar esses obstáculos para chegar à *metodologia do ensino de matemática e física* (EFP.Efc.pf[ENT.P3]).

Diante do exposto, cabe refletir que nem todos os estudantes se adequam a essa modalidade. Logo, estes devem buscar cursos presenciais para um melhor aproveitamento. Como o aluno precisa ter uma atenção para as tarefas cumprindo responsabilidades inerentes

ao processo, a falta de um acompanhamento mais sistemático pode fazer diferença na formação, inclusive em relação ao estímulo para a docência.

Temos visto um aumento significativo na oferta e expansão dos cursos na modalidade EAD, principalmente, devido a fortes políticas de indução. Corroborando essa constatação, o estudo de Gatti et al (2019, p. 54) discute sobre a oferta de formação de professores a distância e a forma como a qual vem sendo implantada pelas instituições, garantindo “a oferta de formação de professores a distância, tal como vem sendo implantada por diversas instituições, salvo poucas exceções, está longe de explorar a contento as potencialidades formativas dessa modalidade de ensino”.

A análise dos dados dessa categoria possibilitou a identificação de um conjunto de conteúdos que servem de base para as discussões em torno da escolha e formação profissional dos professores de matemática do Ensino Médio, pesquisados, como podemos observar na Figura 13, que é formada por círculos que envolvem indicadores que, ao se apresentarem tracejados, assinalam uma convergência entre si.

Figura 13 - Síntese da categoria Escolha e Formação Profissional.

Fonte: A autora, 2024.

Os indicadores que compuseram a categoria Escolha e Formação Profissional foram: escolha, ingresso, expectativa, realidade e estímulo. Cada núcleo de significação foi relacionado

a percepções, opiniões e sentimentos relacionados a carreira docente preservando as principais características destacadas pelos professores colaboradores da pesquisa.

A escolha se apresenta como um desafio e é influenciada por diversos fatores como familiares e sociais, não esquecendo de sinalizar as que [...] permanecem no campo dos valores altruístas e da realização pessoal, estando fortemente ancoradas na imagem de si e na experiência cotidiana (Valle, 2006, p. 183). Esse indicador está intimamente relacionado a própria identidade do sujeito como ser consciente capaz de idealizar o futuro e fazer opções. Mais tarde, na formação inicial, essa identidade passa a adquirir traços profissionais e, desse modo, as dimensões pessoais e profissionais (Nóvoa, 1995) estão entrelaçadas, pois englobam a cultura, os saberes, as experiências, as interações e as visões de mundo diante de si e do outro.

O ingresso é marcado pela sensibilização e afetividade presente nas relações interpessoais de interação entre professores e estudantes. No tocante as experiências didáticas e pedagógicas o choque com a realidade escolar se sobressaiu, indicando os desafios e dificuldades desta inserção no campo de trabalho. O estágio supervisionado, em particular, foi um tema recorrente citado pelos participantes como um momento importante de encontro com o contexto escolar. Barbosa (2021, p. 11) salienta que “é desejável que os estágios supervisionados representem uma instância importante e fundamental na formação do professor de Matemática, sendo marcada por intensa e significativa aprendizagem profissional”. Desse modo, salientamos que o estágio cumpriu a sua função para quase todos os participantes deste estudo.

A expectativa e a realidade em relação ao que se esperava da carreira docente, mostra que os participantes incidiram poucas expectativas sobre a profissão, uma vez que, o pouco reconhecimento social da carreira, as condições de trabalho e à baixa remuneração é um cenário conhecido para os futuros professores que passaram vários anos na escolarização básica presenciando o contexto, as demandas e os desafios presentes nele. Essas percepções quanto a profissão docente está presente em todo o percurso profissional (Barbosa, 2021). Mesmo assim, foram apresentados sinais de esperança e positividade rumo a mudanças futuras, o que infelizmente ainda não se concretizou na realidade, surgindo novas preocupações como o interesse dos alunos pelo estudo.

O estímulo à docência foi analisado com base nos incentivos por parte da instituição, professores formadores e investimentos (participação em programas, projetos e outros), tanto na formação inicial quanto na formação continuada. Na formação inicial, ficou nítido a falta de incentivo por parte dos professores, inclusive dissipando percepções negativas quanto a profissão, além do pouco investimento ofertado para políticas educacionais de iniciação à

docência, salvo no destaque ao PIBID. Novamente os participantes voltaram a enfatizar o estágio supervisionado como elemento articulador entre a formação e o campo de trabalho.

Para Gatti et al (2019, p. 77) é necessária uma política integradora que olhe “a formação que a instituição oferece em sua cotidianidade, e a atuação aí de cada formador, para a construção de uma visão mais ampla da situação, das ações e suas resultantes, no confronto com perspectivas sociais e éticas. As autoras advogam que para que isto aconteça é preciso um esforço consciente e despreendimento das particularidades.

Com relação a formação continuada é necessário observar dois pontos principais: o querer intencional do docente para a ampliação dos conhecimentos didáticos e também o esforço do poder público em oferecer condições para ingresso, permanência e conclusão do curso. Vale destacar que diferente da formação inicial, o incentivo por parte dos professores formadores esteve presente, assim como o desenvolvimento profissional e a melhoria no ensino de matemática foram enaltecidos por eles.

6.2 CARREIRA DOCENTE NO ENSINO MÉDIO

A categoria Carreira Docente no Ensino Médio (CDEM) evidencia a constituição da carreira docente diante dos desafios e possibilidades postos ao professor de matemática na SEE/PB. A partir desse objetivo, seis subcategorias foram geradas, a saber: Ser professor de matemática no Ensino Médio na SEE/PB (Spm); Contexto de Trabalho Docente (Ctd); Escolha pelo Ensino Médio (Eem); Desafios na docência no Ensino Médio (Dem); Facilidades na docência no Ensino Médio (Fem); e Permanência ou desistência do Ensino Médio (Pem). Para discussão dessa categoria, seguimos o mesmo formato de análise da primeira categoria.

A subcategoria, **Ser Professor de Matemática no Ensino Médio na SEE/PB (Spm)**, revelou indícios de que as demandas do trabalho docente são desafiadoras, exigindo equilíbrio para lidar com as situações educacionais cotidianas. Diante das respostas apresentadas pelos participantes, construímos uma nuvem de palavras para evidenciar a frequência nas falas dos aspectos analisados, no que tange ser professor de matemática na SEE/PB. A nuvem de palavras foi construída usando WoldClouds¹⁰ e os resultados estão dispostos na Figura 14.

¹⁰ É um recurso utilizado para evidenciar a ocorrência de palavras que são citadas com maior frequência em um texto representadas em tamanhos e fontes diferentes. Disponível em <https://www.wordclouds.com/>

Figura 14 - Nuvem de palavras com o conteúdo da subcategoria (Spm).

Fonte: A autora, 2024.

Podemos perceber que as palavras que aparecem em maior destaque indicam uma frequência constante presente no conteúdo das falas dos professores e representam a subcategoria (Spm). A Figura 14 mostra que, desafios, dificuldades, cobranças, responsabilidade, matemática e gratificante são os aspectos mais citados na visão dos professores e, portanto, tornaram-se subcategorias de análise. As demais palavras se relacionam com estas e entre si, como é o caso de formação, materiais, alunos, aplicabilidade, entre outras. Vejamos a seguir a conexão entre elas.

Tendo em mente as considerações acima, sinalizamos que quatro professores (P1, P3, P6 e P7) afirmaram que ser professor de matemática na SEE/PB é desafiador, ou seja, enfrentam situações no dia a dia que demandam esforço e disposição para o cumprimento das tarefas docentes. Eis os contextos que evidenciam essa afirmação:

No Ensino Médio, bom, é *desafiador*. Antes mesmo da pandemia já era. Eu tive pouca experiência em sala de aula, antes. Então, tive *muita dificuldade em interagir com os alunos na época da pandemia*. Quando a gente voltou para o presencial, percebi uma *grande defasagem, grande problemática dos alunos* realmente voltarem com *entusiasmo para aprender*. Depois da pandemia ficou pior, ainda continua (CDEM.Spm.de[ENT.P1]).

Então, ser professor de matemática exige *muitos desafios, inspira muitos cuidados* também. E, para mim em particular, inspira até uma certa *sensibilidade de colocar-se no lugar do aluno*. Porque, muitas vezes, somos pressionados a não ser apenas professores, mas psicólogos, pais de família. A gente, na verdade, *assume múltiplos papéis*, não somente o de professor. Então, assim, é um *desafio constante* e que tenho superado a cada dia com as experiências que eu vim adquirindo desde então (CDEM.Spm.de[ENT.P3]).

Observamos que P1 e P3 enfatizam, principalmente, os desafios ligados aos alunos. P1 destaca a defasagem pós-pandemia e a falta de entusiasmo dos estudantes para aprenderem, enquanto P3 toca num ponto extremamente importante que é a sensibilidade de colocar-se no lugar do aluno, entendendo assim, seus dilemas e necessidades e, desta forma, assumido um papel atribuído a profissão docente: o do ser humano professor. Esta premissa entra em consonância com as dimensões da personalidade (qualidade da pessoa) que é construída em comunhão com a profissionalidade (qualidade do profissional) (Espíndola, 2014; Nóvoa, 2007).

Outras unidades de contexto, nesse aspecto, apontam a falta de incentivo, especialmente, relacionadas aos materiais pedagógicos, como menciona P6 e a carga horária estabelecida para as aulas de matemática evidenciadas por P7. Ambos docentes atribuem estes fatos à Secretaria de Educação e ao sistema de uma forma geral, expressando o descontentamento da seguinte maneira:

Bom, na Secretaria da Educação *é um desafio*, porque a gente se depara muito com a *falta de incentivo* e também a *falta de material para trabalhar*. [...] quando vem material *sempre falta alguma coisa*. Então *é um desafio muito grande*, porque a gente tem que estudar o material. Às vezes eles mandam o material do laboratório e não organizam *nenhuma formação* para que o professor possa entender como é que funciona e como ele tem que ser aplicado para os alunos [...]. Então, vejo que a parte da Secretaria da Educação é meio que só dá uma satisfação que está mandando o material, mas a parte de saber como é que está sendo ministrado essas aulas, eles não se interessam por isso (CDEM.Spm.de[ENT.P6]).

Decepcionante. Primeiro, a carga horária que é estabelecida. Chegam e dizem assim terceiro ano médio três aulas de matemática. O que danado eu faço no terceiro ano com quatro aulas ou três aulas de matemática? [...] O que é que eu faço? É abrir o livro e dizer, bom, vou olhar aqui no início do livro Geometria analítica eu não vou ensinar, vou trabalhar aqui esse tópico, esse e esse. Então, infelizmente, o primeiro desafio é *you classify the content that you will work*. Esse é um dos desafios trágicos que o próprio sistema estabelece. Tem muito erro no sistema. Tem muita coisa errada. Agora, quem sente na pele é quem está na sala de aula (CDEM.Spm.de[ENT.P7]).

Observamos que os desafios se apresentam como tarefas que, normalmente, estão além das competências para ensinar matemática, mas que os professores tendem a superar por não ter outras alternativas, como estudar e adaptar os materiais que chegam a escola ou classificar o conteúdo a ser trabalhado durante o ano letivo. A falta de formação para atualização dos professores é algo que tem sido apontado pelos professores e indica falhas no gerenciamento educacional, ocasionando o sentimento de “impotência de não dar mais conta de nossas funções, cada vez maiores, impostas pelos diferentes sistemas de ensino” (Nacarato, 2013, p. 12).

Nessa direção, o estudo de Moura e Oliveira (2022) faz uma análise das políticas no contexto da educação no Estado da Paraíba, constatando que o estabelecimento de metas leva a uma racionalidade do mercado na educação pública por, entre outros feitos, “aferir o desempenho individual das instituições de ensino, bem como estimular a responsabilização e a meritocracia, mediante o pagamento de prêmios financeiros por produtividade”, além de que “contribuem para propiciar a regulação do trabalho docente em um ambiente atravessado pela performatividade” (p. 871).

Exemplificando, Moura e Oliveira (2022), enfatizam que “os Prêmios Escola de Valor¹¹ e Mestres da Educação¹² são tecnologias destinadas a motivar os docentes a trabalharem para promover a melhoria da “qualidade” da educação da rede estadual paraibana”, mas na verdade induzem a “produtividade dos professores, quer dizer, a produção de resultados finalísticos traduzidos nas metas” e dessa forma “são premiados apenas os que “assumem suas responsabilidades” e cumprem o seu trabalho com “eficiência”. Os demais são punidos, sendo privados das premiações. Nessas condições, de fato, não há valorização dos profissionais da educação” (p. 885).

Caberia uma análise minuciosa do que é proposto nesses editais, mas de forma pontual observamos que tanto o Prêmio Escola de Valor como o Prêmio Mestres da Educação alegam valorização para a escola e para o professor. Fica a inquietação: Como falar em valorização com a seleção e exclusão de professores que são incentivados a competir entre si por um Prêmio? Estas divergências estabelecidas pelo sistema vão ao encontro das colocações dos participantes, em que os resultados numéricos são mais importantes.

Semelhantemente, muitas das dificuldades presentes no contexto escolar são adaptadas a realidade e acabam se tornando parte da rotina dos professores que aprendem a conviver, muitas vezes, por não terem alternativas, a exemplo das que são postas pelo sistema (Estado, Secretaria, Gestão escolar). Nesse âmbito, as dificuldades foram expostas de forma unânime

¹¹ No Edital N° 023/2024/SEE temos que: O Prêmio Escola de Valor é uma iniciativa do Governo do Estado da Paraíba, por intermédio da Secretaria de Estado da Educação – SEE, que consiste no fomento, na seleção, na valorização e na premiação das escolas que, comprovadamente, destacam-se na melhoria do processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para os avanços educacionais dos (as) estudantes, para a formação continuada de professores e para a melhoria contínua da escola.

¹² No Edital N° 022/2024/SEE encontramos que: O Prêmio Mestres da Educação é uma iniciativa do Governo do Estado da Paraíba, por intermédio da Secretaria de Estado da Educação – SEE, que consiste no fomento, na seleção, na valorização e na premiação das práticas pedagógicas exitosas desenvolvidas pelos professores em exercício e lotados nas escolas públicas estaduais de educação básica, no ano letivo de 2024, e que, comprovadamente, tenham êxito no enfrentamento dos desafios no processo de ensino e aprendizagem.

por todos os professores. Podemos inferir que, estas, impedem a realização ou o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem de forma satisfatória, o que pode levar a sensação de frustração e desânimo como posto por P7 acima. De modo análogo, P2 fala das dificuldades enfrentadas:

Bom, *existem dificuldades*. Tem seus lados positivos e tem algumas coisas que, às vezes, *decepciona* por algum motivo, *alguns problemas*, como *não ter recurso* para fazer uma aulinha diferente, às vezes, *problemas com a instituição* por algum motivo (CDEM.Spm.di[ENT.P2]).

Em vista disso, verificamos que P2 e P7 usam a palavra decepção em suas falas para se referir as situações cotidianas que vivenciam. Nesse viés, os professores vão experimentando diversas instâncias e condições, o que colabora para a precarização do trabalho e até o abandono da profissão (Barbosa, 2021).

Os professores falam sobre as cobranças e as responsabilidades que acabam assumindo, principalmente, em relação aos resultados que devem ser alcançados no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). As avaliações moldam a estrutura do Ensino Médio, preocupando os docentes que acabam adaptando a forma de trabalhar. Nesse sentido, o posicionamento de P4 atesta que, ser professor na SEE/PB é:

É ser pau para toda obra. É ser cobrado, porque os meninos têm que tirar *nota boa no SAEB*, têm que acertar a *prova do ENEM*. Então a gente que pega Ensino Médio em séries finais, como é o meu caso do terceiro ano, a gente já começa o ano pensando no final do ano. *Então quando você pega o Ensino Médio em séries finais, já começa o ano com esse pensamento de nivelar, de evoluir, de adaptar a forma de trabalhar para alcançar mais alunos*, a gente não pode negligenciar nenhum aluno, porque *todos vão estar participando das avaliações propostas* tanto pela rede estadual, como a avaliação maior que é o ENEM. Então, a gente *fica se cobrando e sendo cobrado* o ano inteiro. (CDEM.Spm.co[ENT.P4]).

É uma *responsabilidade muito grande*, principalmente e atualmente, que vem aí o *Avança IDEB*, o Governo do Estado, juntamente com a Secretaria da Educação, tem focado muito *nos resultados do IDEB*, então vem muitas questões, simulados, *muita coisa para a gente trabalhar*, principalmente com turmas de primeiros e terceiros anos (CDEM.Spm.re[ENT.P5]).

A expressão popular “ser pau para toda obra” quer dizer que a pessoa está sempre disponível para servir em qualquer situação, mesmo não sendo de sua competência. Logo, o professor pode não estar preparado para uma determinada atividade, mas acaba assumindo múltiplas funções e responsabilidades além da conta. Desse modo, estamos fadados a uma

sobrecarga de trabalho não sobrando “tempo para buscar nosso próprio desenvolvimento profissional: a carga de trabalho semanal não nos permite participar de grupos de estudos, sentar com nossos pares para planejar juntos, trocar experiências” (Nacarato, 2013, p. 12). A atitude de preocupação de P4, também é a de outros professores, indicando que mesmo fugindo das atribuições docentes, é mantida uma postura de responsabilidade e compromisso com a função de ensinar no contexto da SEE/PB.

Atrelado a subcategoria (Spm), surgiram muitos comentários sobre a visão da matemática que é socialmente construída e instituída nas salas de aulas como uma disciplina difícil que amedronta e reprova, um fator que dificulta o processo de ensino e aprendizagem da disciplina. Podemos observar esta questão na fala de P1:

Sim, tem essa questão de que *os alunos já sentem uma aversão a matemática. Então, a gente tenta chamar a atenção deles para fazer, tentar mostrar a aplicabilidade da matemática, mas é muito desafiador*, principalmente por parte desses desafios e de um *certo preconceito com a matemática, que matemática é difícil* (CDEM.Spm.ma[ENT.P1]).

É notório o esforço dos professores para desmistificar as impressões negativas sobre a matemática. Vale salientar que, uma das especificidades que compõem o perfil para o professor de matemática busca justamente criar, desde a formação inicial, a consciência de trabalhar em prol da “superação dos preconceitos relacionados ao temor, medo e aversão que ainda permeiam o ensino-aprendizagem da disciplina (Brasil, 2001).

Por último, destacamos um dos contextos que trazem gratificante como um dos sentimentos pertencente ao “Ser professor” de alguns docentes, a exemplo de P2, que diz:

Então, eu acho *gratificante* em alguns momentos, como *a satisfação em ver um aluno aprovado* no ENEM ou no concurso, às vezes *trabalhando em um local que ele utiliza, de certa forma a matemática*, aquilo que você mostrou para ele (CDEM.Spm.gr[ENT.P2]).

Cabe enfatizar que P2 reconhece a importância da disciplina que ensina para a evolução acadêmica e profissional dos estudantes. “É preciso incorporar a perspectiva de que ensinar requer algo mais que a apropriação e aplicação de procedimentos pedagógicos, com a tomada de consciência do papel social do docente em suas implicações para o desenvolvimento e a vida dos alunos” (Gatti et al, 2019, p. 75-76). Isto posto, salientamos que enxergar o aluno como sujeito social, que pensa e age dentro e fora do ambiente escolar é incumbência dos professores.

A subcategoria **Contexto de Trabalho Docente (Ctd)** apresenta a realidade dos professores em relação as mudanças de escolas ao longo da carreira. Ao organizar essa

subcategoria emergiram três outras: continuam na mesma escola do ingresso, passaram por duas escolas e passaram por três escolas. O pressuposto é o de que a rotatividade do professor pode vir a comprometer a qualidade do trabalho e o equilíbrio profissional, visto que, as mudanças de escolas impactam diretamente na organização e planejamento do trabalho docente, sendo necessário um tempo para adaptar-se ao novo ambiente, o que pode ocasionar baixa no rendimento e qualidade no ensino.

Diante disso, salientamos que o vínculo efetivo é essencial para conectar os professores ao contexto de trabalho, fato que contribui diretamente na valorização da carreira. Nesse viés, Gatti e Barreto (2009) afirmam que o setor público traz vantagens como permanência no emprego, aposentadoria e carreira estruturada, o que reflete em maior estabilidade e qualidade profissional.

No contexto geral dos professores participantes, temos no Quadro 20, as informações referentes aos professores e a quantidade de escolas que os mesmos passaram ao ingressar efetivamente na SEE/PB. Destacamos previamente que P3 teve que mudar de escola, devido a uma reforma. P4 e P6 mudaram de escolas, mas já estão há mais de seis anos na mesma escola.

Quadro 20 - Contexto de trabalho desde o ingresso na SEE/PB.

Subcategorias	Codificação
Continuam na escola do ingresso (ce)	(CDEM.Ctd.ce[ENT.P1]), (CDEMctd.ce[ENTP2]), (CDEM.Ctd.ce[ENT.P5]), (CDEM.Ctd.ce[ENT.P7]), (CDEM.Ctd.ce[ENT.P8])
Passaram por duas escolas (pe)	(CDEMctd.pe[ENT.P3]), (CDEM.Ctd.pe[ENT.P4]).
Passaram por três escolas (pt)	(CDEM.Ctd.pt[ENT.P6]).

Fonte: A autora, 2024.

Ao analisar os dados, enfatizamos que o cenário revela a permanência dos professores em uma mesma escola ao longo do tempo de exercício (cinco professores), o que acarreta na criação de vínculos afetivos e sociais, nas relações com a proposta pedagógica da instituição e continuidade do fazer docente e, por conseguinte, em melhores perspectivas de oferta de um Ensino Médio de qualidade. De acordo com Freire (1996) a prática educativa é permeada de afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da mudança. O autor deixa claro que a afetividade não pode interferir no cumprimento ético do dever de professor no exercício da autoridade.

É a partir deste olhar sensível, que concebemos a integração e a permanência no contexto de trabalho como fundamental para compartilhar experiências e práticas entre

professores, descrito na **Colaboração entre Professores (CP)** e criar vínculos com os alunos favorecendo a aprendizagem presente na **Afetividade no Contexto Escolar (ACE)**, ambos dispostos no Quadro 7. Esses elementos constituintes da profissionalidade docente em matemática corroboram com o reconhecimento de Tardif e Lessard (2005) de que o trabalho docente é um trabalho de interações humanas.

A próxima subcategoria **Escolha pelo Ensino Médio (Eem)** traz um panorama de como os professores escolheram e escolhem essa etapa final da Educação Básica para ensinar matemática. Nesse sentido, duas subcategorias surgiram dos dados: identificação com o público do Ensino Médio e perfil docente para o Ensino Médio. O conteúdo das entrevistas permitiu inferir que, no início da carreira, os professores não têm escolha sobre as etapas, turmas e horários, ficando a critério da gestão, mas com o passar dos anos, vão ganhando alguns privilégios, funcionando como uma hierarquia com prioridade para os docentes mais antigos.

Acerca dessa lógica, os professores comentaram que, o processo de organização quanto a escolha, tem sido tranquilo e funciona no planejamento inicial do ano letivo. Na reunião, eles expõem suas preferências e horários disponíveis e chegam a um consenso. Mesmo a grande maioria dos participantes deste estudo tendo preferência pelo Ensino Médio, alguns acabam ficando com turmas dos anos finais do Ensino Fundamental. Outro ponto observado é que todos os professores já lecionaram, tanto nos anos finais do Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio, mas, apenas P1, prefere o Fundamental alegando que os alunos são mais sensíveis as interações sociais e a afetividade. Aqueles que preferem o Ensino Médio apontam justificativas, como as colocadas por P5 e P7:

Eu percebi que não me identifiquei muito com o sexto ano. Tinha que *alfabetizar matematicamente* os meninos do fundamental, percebi que não *tinha essa paciência*. Digamos assim, eu me *identifico mais com alunos adultos*, que já sabem o que querem, quando não quer assistir aula fica fora, não fica na sala perturbando, como a gente tem no Ensino Fundamental (CDEM.Eem.id[ENT.P5]).

Eu prefiro o Ensino Médio. *O fundamental dois é mais difícil de se trabalhar*. Não os alunos, *mas os pais dos alunos*. São mais complicados do que os filhos, por incrível que pareça. *Os pais dão mais trabalho* do que os filhos (CDEM.Eem.id[ENT.P7]).

A LDB no Art. 32, apresenta como um de seus objetivos para o Ensino Fundamental a formação básica do cidadão mediante o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo (Brasil, 1996). Confrontando com a fala de P5, que alegou ter que alfabetizar matematicamente os alunos,

percebemos que o pleno domínio das habilidades em muitos casos não se consolida, uma vez que, a alfabetização matemática deve ser tarefa prioritária das séries iniciais.

No que tange a fala de P7 e o papel da família no ambiente escolar, notamos uma problemática posta aos professores na contemporaneidade: o desafio de dar respostas aos familiares sobre os diversos aspectos provenientes da falta de interesse, participação, uso exagerado do celular nas aulas, o que acaba ocasionando a não aprendizagem do aluno. Não estamos aqui dizendo que o envolvimento dos pais nas questões educacionais dos filhos é importante, mas a forma como vem acontecendo tem gerado inquietações ao professor. Esse comportamento de alguns pais, acaba retirando a autonomia e a autoridade pedagógica do professor, impactando no prestígio da profissão. Corroborando com essa situação, Nacarato (2013) afirma que a sociedade, cada vez mais, culpabiliza o professor pelo baixo rendimento dos alunos, especialmente, nas avaliações externas.

Ainda sobre a preferência no Ensino Médio, outros motivos, citados por P4 e P6, podem ser vistos nas unidades de contexto a seguir:

Então, eu me *acostumei com o trabalho no Ensino Médio* e as pessoas, a coordenação, a direção, sempre me vê como professora do médio. Então, *priorizam sempre que eu esteja no médio*, porque eles dizem que *já tenho um perfil*. E, como já me acostumei, sou *adaptada com alunos maiores* (CDEM.Eem.pm[ENT.P4]).

Hoje em dia eu *prefiro trabalhar com o Ensino Médio*, porque acho que eles *são mais receptivos a novidades*, quando gostam de trabalhar com o material didático, *aceitam e fazem as atividades propostas* (CDEM.Eem.id[ENT.P6]).

O Ensino Médio tem como finalidade a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores (Brasil, 1996). Para atender a esse princípio é necessário que os professores foquem, dentre outros aspectos, no desenvolvimento do pensamento crítico e na resolução de problemas. Isso acaba denotando um perfil do professor que tem além das funções estabelecidas na docência, o papel de colaborar para o futuro acadêmico e profissional do aluno. Ao adotar esse perfil, os docentes acabam acostumando com o ritmo de trabalho com alunos maiores, como especificado por P4, P5 e P6.

Na subcategoria **Desafios na Docência no Ensino Médio (Dem)**, os professores enumeram diversos desafios relacionados as demandas do trabalho, que são enfrentados diariamente nas escolas. Levando em consideração que na subcategoria (Spm) os professores apontaram o contexto desafiador no âmbito do Ensino Médio na SEE/PB, estabelecemos

algumas relações com os dados já mencionados, mas lembrando que outros desafios foram acrescentados e, portanto, foram analisados dentro de duas subcategorias: preparação dos alunos para avaliações e mudanças no Ensino Médio.

Dentre os desafios apontados para o Ensino Médio, ganham destaque os expostos no Quadro 21:

Quadro 21 – Desafios no Ensino Médio

Desafios	Codificação
Cobrança da SEE	(CDEM.Spm.co[ENT.P4]), (CDEM.Dem.pa[ENT.P1]), (CDEM.Dem.pa[ENT.P4])
Lidar com os alunos	(CDEM.Spm.de[ENT.P1]), (CDEM.Spm[ENT.P3]), (CDEM.Dem[ENT.P1]), (CDEM.Dem[ENT.P4]), (CDEM.Dem[ENT.P7])
Dificuldades dos alunos com o conteúdo	(CDEM.Dem.pa[ENT.P2]), (CDEM.Dem.pa[ENT.P4]), (CDEM.Dem.pa[ENT.P5]) (CDEM.Dem.pa[ENT.P7])
Falta de material	(CDEM.Spm.di[ENT.P6]), (CDEM.Spm.di[ENT.P2]), (CDEM.Dem.pa[ENT.P1])
Adaptar o trabalho	(CDEM.Dem.mm[ENT.P1]), (CDEM.Dem.mm[ENT.P3]), (CDEM.Dem.mm[ENT.P8])
Cumprir metas	(CDEM.Spm.co[ENT.P4]), (CDEM.Dem.pa[ENT.P4]), (CDEM.Dem.pa[ENT.P5]) (CDEM.Dem.pa[ENT.P8])
Evasão escolar	(CDEM.Dem.mm[ENT.P6])
Carga horária	(CDEM.Spm.de[ENT.P7]), (CDEM.Dem.mm[ENT.P7])

Fonte: A autora, 2024.

Observamos, outra vez, que as questões que envolvem os alunos são as que mais desafiam os professores. Lidar com os conflitos dos alunos, uso do celular e desinteresse são os aspectos mais citados, seguido das dificuldades dos mesmos em conteúdo de séries anteriores, fazendo com que o professor tenha que voltar e revisar, várias vezes, para poder avançar no conteúdo do Ensino Médio. Esse entrave, que piorou drasticamente após a pandemia, causa preocupação nos docentes que são pressionadas a cumprir metas para alcançar resultados nas avaliações. Desta forma, o professor do Ensino Médio acaba tendo uma responsabilidade maior para conduzir os alunos na direção exigida pelo sistema, precisando adaptar a forma de trabalho para atender um maior número de alunos possíveis. Nessa direção, vemos no contexto a seguir que P5 disse:

Os maiores desafios que eu percebo é *formá-los para passar no ENEM*, porque o *foco está muito grande nos resultados, nos números*. Tanto para obter um *bom resultado no IDEB, como uma aprovação no ENEM*. [...]

preparar os meninos para obter resultados nesses exames. Às vezes, *essa questão numérica se sobressai pela questão da qualidade*. Tanto que a gente não está nem preocupado se o estudante está entendendo ou não, se ele está levando aquilo para a prática dele, para a realidade dele. *O importante é modelar para que ele se encaixe nos resultados dos exames* (CDEM.Dem.pa[ENT.P5]).

Com isso, está posto um dos grandes desafios destes professores, a responsabilidade e dedicação para alcançar resultados. Na fala de P5, fica explícito que esses esforços não são pensados visando a aprendizagem dos alunos, mas números que privilegiam o sistema. Este fato implica diretamente na constituição da profissionalidade docente, especificamente, na compreensão de conceitos matemáticos e na capacidade de aplica-los em contextos diversos como proposto no elemento **Conhecimento Matemático** (Quadro 7). Dessa forma, as condições de trabalho seguem impedindo a realização da profissão com qualidade, o que se torna um dos principais motivos que colaboram para a baixa atratividade do magistério público no país (Gatti; Barreto, 2009).

Fazendo um recorte dos desafios citados, julgamos importante discutir a previsão de novos, que incluem, por exemplo, o Novo Ensino Médio (NEM). A adequação as reformas não é algo simples, principalmente, se tratando do NEM, que tem provocado debates e reestruturação nas diretrizes que orientam a etapa final da Educação Básica desde da Lei nº 13.415/2017, com início da implementação em 2022. Nesse âmbito, P4 faz algumas considerações:

O desafio que a gente enfrenta é porque, hoje, nós temos primeiro, segundo e terceiro ano médio e cada série está *seguindo uma grade (curricular) diferente*, devido a essas *mudanças do novo Ensino Médio*. Então, às vezes, tem um aluno do terceiro que não viu alguns conteúdos do primeiro, porque o primeiro tem menos aulas. E não dá mais tempo que eu volte para *encaixar essa aprendizagem*. Então, a gente fica se *adequando às reformas do novo Ensino Médio todo ano*. [...] a gente tem que ter esse *olhar mais sensível e fazer um planejamento não só com o livro didático, porque, talvez, o livro seja repetitivo ou ausente de algum conteúdo* (CDEM.Dem.mm[ENT.P4]).

Com a indicação da docente P4 acerca de suas percepções sobre o NEM, notamos que a falta de um planejamento adequado prejudica o funcionamento do processo de ensino e aprendizagem, especialmente, da matemática, que requer uma base de conhecimentos sólidos para continuidade dos estudos. Nesse sentido, Bressan (2019, p. 14) destaca que “o Ensino Médio público no Brasil desenvolveu uma trajetória histórica marcada por contradições, irregularidades, indefinições e inconsistências. Sua história explicita problemas de acesso, permanência e qualidade, os quais foram marcados por debates em torno da sua identidade”.

O relato de P4 evidencia esse contexto desafiador que necessita de adequação para atender às necessidades dos estudantes e dos professores, superando questões curriculares, de oferta, evasão, reprovação, qualidade e identidade para esta etapa de ensino (Bressan, 2019). Além disso, Bressan (2019, p. 14) sugere que “as políticas públicas educacionais de acesso e permanência no Ensino Médio se alinhem às de valorização dos profissionais da educação, traduzidas na relação entre formação inicial, formação continuada, carreira, remuneração e condições de trabalho”.

A subcategoria **Facilidades na Docência no Ensino Médio (Fem)** apresenta dados relacionados a esta etapa ao longo dos anos. Os resultados constataam que a comunicação é fator que colabora no processo de ensino e aprendizagem, sendo primordial para manter os alunos interagindo nas aulas. Outro ponto colocado pelos professores é advindo das características atribuídas ao aluno do Ensino Médio, sendo vistos como: alunos um pouco mais comportados que no Ensino Fundamental e mais tranquilos, independentes, com certa autonomia, decididos e objetivos em alguns aspectos, transparecendo um grau de maturidade para idade deles. Afetividade, flexibilidade e livro didático, também foram citados como fatores que facilitam o trabalho docente. No Quadro 22, organizamos essas facilidades segundo os professores participantes como subcategorias da (Fem).

Quadro 22 – Facilidades no Ensino Médio

Subcategorias	Codificação
Comunicação com os alunos	(CDEM.Fem.ca[ENT.P1]), (CDEM.Fem.ca[ENT.P3]), (CDEM.Fem.ca[ENT.P4]) (CDEM.Fem.ca[ENT.P6])
Perfil Discente	CDEM.Fem.ps[ENT.P2]), (CDEM.Fem.ps[ENT.P4]) (CDEM.Fem.ps[ENT.P5]) (CDEM.Fem.ps[ENT.P6])
Afetividade	(CDEM.Fem.af[ENT.P3]), (CDEM.Fem.af[ENT.P6])
Flexibilidade	(CDEM.Fem.fl[ENT.P5])
Livro didático	(CDEM.Fem.ld[ENT.P7])

Fonte: A autora, 2024.

No que se refere as facilidades, frisamos a comunicação entre professor e aluno, que pode ser observada em outras palavras, postas em ênfase pelos docentes na entrevista, como diálogo, interação e linguagem, o que descreve a troca de informações e forma como esses sujeitos sociais se relacionam entre si. A fala de P6, evidencia esse ponto:

Eu acho que é a *questão do diálogo*. Eles têm uma *linguagem mais parecida com a nossa*, pelo menos com a minha. Tenho mais facilidade de trabalhar com adolescentes pela *questão da linguagem e da interação*. *De ter uma conversa, de fazer eles entenderem* que a educação é importante para o futuro deles. Que eles precisam ter uma profissão [...]. Então, fica *mais fácil o diálogo* em relação a isso (CDEM.Fem.ca[ENT.P6]).

Essa linha de pensamento traduz o diálogo como essência da educação, posto por Freire (2003) como prática da liberdade, que se funda na colaboração que se realiza entre sujeitos e, portanto, é sempre comunicação. Segundo Freire (1996) o diálogo é em si, criativo e recreativo, pertence a natureza do ser humano enquanto ser de comunicação. Todas as formas de interação, assim como o diálogo, fazem parte do progresso do ser humano, mas aquelas que ocorrem de forma sistematizadas, a exemplo da escola, colaboram para a reflexão da realidade como seres conscientes e comunicativos que devem ser. A precariedade do ato comunicativo está vinculada ao modelo de educação bancária que se baseia numa comunicação na qual o professor é o emissor e o aluno receptor (Freire, 2003).

A afetividade foi associada a aproximação e intimidade com os alunos, exemplificando o aconselhamento sobre o futuro acadêmico e profissional. Para Nóvoa (2007), os docentes vivem em um ambiente carregado de afetos e sentimentos, bem como os conflitos. A flexibilidade, pontuada por P5, se refere a organização do cronograma, horário e currículo, isso incluiu a utilização de qualquer livro, pois na escola que a docente atua, não tem livro.

De outro ângulo, P7 afirmou que são poucas as facilidades, mas pontuou que uma delas é o livro adotado. O professor salienta a evolução dos materiais didáticos, que tornaram a matemática um pouco mais praticável, útil e aplicável, como destacado no contexto a abaixo:

As facilidades são poucas. Não tem muito o que listar. Uma delas, eu acho que é o *livro adotado*. *Os materiais didáticos sofreram uma evolução maravilhosa*. Se você pegar um livro de matemática, de Gelson Iezzi, capa preta, 40 anos atrás, e comparar com o livro de Gelson e Iezzi de hoje, não tem comparação. Porque ele tornou a matemática atualmente, não só ele, mas muitos outros autores, *um pouco mais praticável, útil e aplicável do que os livros passados, que eram tradicionais*. Exercício 1 de 200, resolva a equação, era só assim. E não tinha um gabarito, não tinha nada para saber se acertou. Então, *a qualidade do material atual melhorou* (CDEM.Fem.Id[ENT.P7]).

Conforme descrito por P7, a qualidade do material melhorou, mas vale destacar que, mesmo assim, o ensino de matemática continua linear e repetitivo. As concepções prévias dos professores, a forma de planejar e a tal flexibilidade apontada por P5, desencadeia um cenário de aproximação com os ideais de cada um. Todavia, a evolução do livro por si só, não garante práticas pedagógicas eficazes. Em vista disso, a **Colaboração entre Professores** (Quadro 7) é

fundamental para compartilhamento de experiências, troca de conhecimentos e a construção conjunta de estratégias de ensino. Este elemento constituinte da profissioalidade docente em matemática pode colaborar para mudança de paradigmas dos professores que são frutos de uma pedagogia essencialmente tradicionalista associadas a uma educação bancária (Freire, 2003) estabelecidas, ainda, em grande parte nas salas de aula brasileiras.

Ainda na subcategoria (Fem), o docente P8 não apresentou uma resposta na perspectiva do que era esperado, e isso de certa forma também revela um dado importante. Quando questionamos quais as facilidades na docência no Ensino Médio, obtivemos a seguinte resposta:

Eu nunca achei fácil. Em termos de facilidade no médio, não vi nenhuma facilidade. Ensino Médio é mais responsabilidade e até mais status para o professor, mas tem que ter mais pulso em sala de aula, porque se eles percebem que o professor facilita as coisas, eles não querem assistir aula. Facilitou, você não consegue dar uma aula de excelência e manter a turma interagindo com você na sala de aula (CDEM.Fem.ca[ENT.P8]).

A forma como P8 retrata o Ensino Médio, indica uma postura de responsabilidade com o trabalho docente, sendo uma das ações comunicar aos alunos os comportamentos que ele considera aceitáveis para uma aula interativa. Sublinhamos que a docência é complexa e exige estratégias diferenciadas na condução do processo vivenciado para cada professor.

A subcategoria **Permanência ou Desistência do Ensino Médio (Pem)** traz indícios que mostram o querer dos professores sobre a continuidade dos trabalhos no Ensino Médio. Desta forma, organizamos os resultados (Figura 15) abordando os motivos que levam a permanência ou desistência para lecionar nessa etapa de ensino.

Figura 15 – Motivos para permanência ou desistência do Ensino Médio.

Fonte: A autora, 2024.

A partir da exposição da Figura 15, inferimos que os motivos preponderantes para a permanência podem ser divididos em três aspectos: matemática (aplicabilidade, conteúdo e resolução de problemas), afetividade (relação entre professor e aluno) e aposentadoria. Para a desistência foi apontado a mudança na carreira (para outra função ou nível de ensino) e dificuldades com alunos (desinteresse e comportamento). Destacamos que P7 e P8 alegaram não fazer mais sentido desistir, pois estão vislumbrando a curto prazo a tão sonhada aposentadoria.

Mediante isto, fazendo um recorte das entrevistas, apresentamos dois contextos para exemplificar alguns desses aspectos:

Às vezes, penso em não ficar em sala de aula devido ao *desinteresse e comportamento dos alunos*. A questão realmente social. A gente tem uma sociedade que eles têm tudo, mas às vezes, *falta o principal que é a educação, o respeito, o comprometimento, a vontade de querer mudar, de aprender, a ambição de evoluir*. Às vezes, a gente tem um *desestímulo em relação a isso*. A vontade de sair correndo de sala de aula. Mas, vamos adequando. Um vai *equilibrando a vontade de correr e a vontade de ficar* (CDEM.Pem.da[ENT.P4]).

Eu enfrento o Ensino Médio até o dia da aposentadoria. Quando você tem um *bom relacionamento com os alunos*, a coisa fica *mais suave, leve e prazerosa*. Quando *você é antipático, você é infeliz com a profissão*. Eu não sou infeliz com a profissão, eu *gosto do que faço*. Acho que é o segredo da profissão. É *você gostar* (CDEM.Pem.pr[ENT.P7]).

Considerando as evidências expostas, é possível perceber que, mais uma vez, o aluno, destaca-se como elemento articulador das tensões e encantamentos dos professores. Nessa perspectiva, é fundamental olhar para a figura discente com outros olhos, visto que, as análises feitas até aqui, indicam uma centralidade sobre esse sujeito social. Assim, como o professor desenvolve uma identidade docente, o estudante também se desenvolve como aprendiz, por meio das interações e engajamentos com todos que compõem o ambiente educacional. Portanto, é imprescindível que o aluno passe a ser sujeito das ações educativas ganhando dignidade no processo educativo (Freire, 2003).

No tocante a matemática, observamos que os professores se preocupam com a disciplina que lecionam, mencionando o conteúdo, a aplicabilidade e a resolução de problemas em suas respostas, implicando em elementos presentes nos **Metodologias de Ensino** (Quadro 7), que visem a conexão da matemática com situações reais, como revelado por P2:

O que me faz querer permanecer é o *conteúdo matemático*. Eu gosto bastante de *aprofundar mais o conhecimento matemático*. Mostrar *aplicações da*

matemática no cotidiano. Então, são as coisas que me fazem querer continuar (CDEM.Pem.pr[ENT.P2]).

A partir dessas colocações, consideramos de suma importância conhecer o objeto de trabalho do professor: a matemática. Atualizar e aprofundar os conhecimentos favorece o ensino de matemática mediante o **Desenvolvimento Profissional e Conhecimentos Didáticos**, para tanto, é imprescindível pensar nas **Inovações Curriculares** (Quadro 7), priorizando aspectos que contribuam para a formação do cidadão como a resolução de problemas. Nesse sentido, o campo da Educação Matemática tem contribuído para a construção de uma consciência mais crítica quanto as ações formativas docentes, implicando em novas posturas didáticas e formas diversificadas nas relações pedagógicas (Gatti, 2017).

Finalizando a categoria Carreira Docente no Ensino Médio, ressaltamos que esta, possibilitou a identificação de um conjunto de conteúdos que mostram as singularidades do professor desse seguimento de ensino. Cada subcategoria reuniu características que permeiam diversas questões frente a expansão e obrigatoriedade da última etapa da Educação Básica, discutindo os impactos no desenvolvimento da carreira docente em matemática na SEE/PB. Mediante isso, apresentamos na Figura 16 uma síntese que retrata esse cenário.

Figura 16 – Síntese da categoria Carreira Docente no Ensino Médio.

Fonte: A autora, 2025.

A partir do exposto na Figura 16, percebemos que ser professor de matemática na SEE/PB incluiu diversos aspectos relacionados, principalmente, aos desafios enfrentados. Ponderamos que as cobranças constantes por parte do sistema e as exigências quanto ao cumprimento de metas, cresceram com as reformas dos últimos anos, o que levou os professores do Ensino Médio a serem mais cobrados e, por conseguinte, assumirem mais responsabilidades, uma vez que, ampliaram-se as funções docentes dentro e fora da sala de aula. No entanto, as condições de trabalho, carreira e remuneração não acompanharam as demandas do processo educacional. Desse modo, os avanços têm representado um alto custo para os docentes.

Destacamos que a estabilidade dos professores é um ponto positivo, tendo em vista, a pouca rotatividade nas instituições, além de que, metade dos professores trabalham em escolas integrais, ou seja, perfazem toda a carga horária semanal em uma única escola. Mesmo assim, percebemos que os professores do Ensino Médio compõem um grupo singular visivelmente fragilizado pelas reformas e pressionados pelas cobranças, necessitando de permanente atualização, revisão de atividades não remuneradas, entre outros aspectos.

Vale destacar, que a afetividade está presente nas facilidades e nos motivos de permanência na docência no Ensino Médio, indicando que as interações sociais entre os sujeitos do processo fazem do professor um construtor de relações entre a matemática e os alunos, tendo em vista que, o primeiro desafio do professor é minimizar a aversão a disciplina e, posteriormente, guiar os estudantes no prosseguimento dos estudos e de uma profissão.

Em decorrência do que foi discutido, consideramos a categoria (CDEM) marcada por desafios para a atuação dos professores nas escolas. Nesse sentido, Gatti et al. (2019, p. 41) afirma que “o exercício da docência é um trabalho complexo, realizado com e sobre pessoas, com suas finalidades, intencionalidades, formas de engajamento, prescrições, programas. É uma ação baseada em vínculos, e a formação para este trabalho também é complexa”. Logo, é preciso direcionar uma maior atenção para esses profissionais.

6.3 PROFISSIONALIDADE DOCENTE EM MATEMÁTICA

A categoria Profissionalidade Docente em Matemática (PDM) analisa as concepções que o professor de matemática tem sobre sua profissionalidade durante a carreira docente. Para tanto, organizamos esta categoria em oito subcategorias, a saber: Ser Professor Hoje (Sph); Se Reconhecer na Docência (Srd); Sentimentos no Momento Atual da Carreira (Smc); Fatos que Marcaram a Carreira (Fmc); Contribuições da Formação Continuada (Cfc); Mudanças ao Longo da Carreira (Mlc); Tempo para o Lazer (Tpl); e Abandonar ou Continuar na Carreira

(Acc). Para discussão dessa categoria, permanecemos com o mesmo foco de análise das categorias anteriores.

A subcategoria **Ser Professor Hoje (Sph)** expressa as opiniões dos professores acerca de vários aspectos da profissão docente como desafios, facilidades, dificuldades, necessidades, expectativas, anseios, satisfação ou insatisfação, reconhecimento, valorização salarial e social, condições de trabalho. Logo, o participante ficava livre para manifestar suas concepções sobre como é ser professor hoje em dia. Nesse sentido, ao analisar os dados percebemos duas importantes concepções relacionadas a Satisfação em ser professor (sp) e as Condições para ser professor (cp) que se tornaram subcategorias de (Sph).

Num primeiro momento, todos os professores comentaram sobre a consciência dos desafios da profissão docente, mas um desafio, em particular, nos chamou atenção: a empatia de compreender o aluno como alguém que necessita de cuidado, atenção e orientação. A situação de vulnerabilidade social a que muitos estudantes estão expostos, sensibilizam os docentes que buscam dar sentido a educação, mostrando como esta, pode transformar vidas. Nesse sentido, os professores cultivam a satisfação em ser professor demonstrada a partir de ações de humanidade, visando a construção das relações interpessoais para favorecer a aprendizagem da matemática. A fala de P3 descreve sobremaneira esse fato:

Professor para mim é *ser exemplo* nas horas mais difíceis, *ser um alento*, dar de comer a quem precisa. Às vezes, inclusive, eles me pedem. Professor, tem alguma coisa para comer que eu não comi nada. Eu fico até *compadecido* disso. Então, para mim, *ser professor, antes de tudo, é mostrar a sua humanidade. É mostrar a sua humanidade pelo conhecimento, pelo exemplo, pela palavra e até, às vezes, pelo puxão de orelha*. Porque, muitas vezes, a gente tem que puxar a orelha de alguns que realmente merecem repreensão para eles crescerem na vida (**PDM.Sph.sp[ENT.P3]**).

Observamos no contexto acima, a perspectiva de P3 sobre ser professor, que assim como outros docentes, tocam em pontos extremamente difíceis da nossa sociedade, como a falta do básico para sobreviver: comida. Outro quesito também mencionado mostra a fragmentação da família, a falta de referências dentro de casa e de uma educação “doméstica”, pais que não estabelecem limites para os filhos. São exemplos que não param por aí e denunciam uma realidade preocupante que assola nosso país.

Mediante as situações descritas, notamos características que demonstram comportamentos da humanidade em ser professor, que está diretamente relacionada a dimensão da personalidade por apresentar indícios de compromisso pessoal e de valores (Nóvoa, 2007) e qualidade da pessoa (Espíndola, 2014), estando imbrincada a profissionalidade. Diante das

questões elencadas, voltamos a concordar com Nóvoa (1992) que, no exercício da docência, o eu pessoal se encontra com eu profissional, e que “ser professor obriga opções constantes, que cruzam à nossa maneira de ser com a nossa maneira de ensinar, e que desvendam na nossa maneira de ensinar a nossa maneira de ser (Nóvoa, 1992, p. 10).

No momento em que os professores reconhecem as dificuldades que os alunos passam fora do ambiente escolar e pensam em estratégias para ajudá-los, eles estão mostrando uma formação que vai além do conhecimento da disciplina que ensinam, domínio de metodologias e práticas, mas, associada a isto, “uma formação cultural e humanista que lhes permita compreender e problematizar a realidade social e seu trabalho futuro: ensinar formando a outrem, e nessa relação formando-se continuamente, também” (Gatti, et al., 2019, p. 35).

A satisfação em ser professor, também é traduzida em palavras que indicam positividade ao exercer a docência como: gratificante (PDM.Sph.sp[ENT.P1]), realização (PDM.Sph.sp[ENT.P2]), responsabilidade, flexibilidade e resiliência (PDM.Sph.sp[ENT.P4]), felicidade (PDM.Sph.sp[ENT.P7]). Mas, observamos também, questões que impactam de forma negativa, como no contexto evidenciado por P7:

Ao longo da minha vida como professor, eu *tenho sido feliz*. Agora, hoje, a coisa *torna-se mais desafiadora* em detrimento de *como os pais estão conduzindo a educação dos filhos*. Então, *tem sido desafiador, tem sido, assim, angustiante* (PDM.Sph.cp[ENT.P7]).

A fala de P7 emerge de uma situação que tem deixado muitos professores aflitos, que é a forma como a família tem se posicionado frente a criação dos filhos, além de outras questões, como, a preocupação com a formação de turmas, o desrespeito e a falta de interesse dos alunos pela matemática. Esses pontos causam insatisfação, estando diretamente ligados as condições para desenvolver o trabalho docente.

Nas condições para ser professor uma série de desafios e dificuldades veem à tona indicando um cenário que precisa de atenção. Mesmo assim, muitos docentes reconhecem que ao longo dos anos houve melhorias, mas pela sobrecarga de trabalho e responsabilidade que lhes é conferida, necessita um maior avanço, principalmente, no quesito valorização social e financeira, pois como assevera P4:

Como é *uma profissão que forma todas as outras*, a gente sempre quer *comparar o nosso salário com o de outras profissões que ganham mais*. Então, *hoje existe uma estabilidade*, mas eu acho que a gente *tem muito ainda a ser valorizado*. Não desmerecendo nenhuma profissão, nem querendo ser melhor ou pior. Mas, *por ser uma profissão de nível superior, uma profissão que exige estudo diariamente, cotidianamente, até o fim da vida* tem que ser realmente

mais valorizada socialmente e na questão salarial também (PDM.Sph.cp[ENT.P4]).

A valorização é primordial para o estímulo a escolha e permanência na carreira docente e para alcançá-la é “imprescindível conhecer os enfrentamentos pelos quais os professores estão condicionados, compreendendo sua história e trajetória em diferentes espaços e tempos de sua vida pessoal e profissional” (Barbosa; Araújo, 2024, p. 6). Já quanto aos recursos oferecidos, P7 fala sobre o funcionamento da internet, item essencial nos dias de hoje para promoção de uma aula dinâmica e interativa.

O Estado até tem melhorado os recursos, mas, por exemplo, não temos uma internet de qualidade para trabalhar. Se você for acessar a internet aqui agora não tem. Então, os recursos até são oferecidos, mas quando você vai colocar a mão na massa para valer, você vê que não funciona. É angustiante, às vezes (PDM.Sph.cp[ENT.P7]).

A **Integração das Tecnologias** (Quadro 7) enriquece o aprendizado em matemática facilitando a visualização de representações de conceitos e a interatividade em sala de aula. No entanto, é preciso ter disponíveis os recursos em pleno funcionamento, uma vez que, devemos nos adequar as novas configurações de mundo e de sociedade. Para isso, as práticas pedagógicas precisam ser renovadas (Barbosa; Araújo, 2024).

Diante do exposto na subcategoria (Sph), apresentamos na Figura 17, um resumo das subcategorias desencadeadas pelos professores participantes:

Figura 17 – Ser professor hoje.

Fonte: A autora, 2025.

Como podemos notar, ser professor hoje em dia, desperta muitos sentimentos que se relacionam à forma como cada um vivencia as experiências com suas crenças e valores sobre a atividade desenvolvida e, por isso, a satisfação é ligada a subjetividade, sendo expressa de forma singular pelos professores, enquanto as condições levam em conta a realidade baseada em fatos compreendidos pelo grupo com um maior rigor de objetividade. Nesse sentido, as concepções dos professores sobre o “ser” sofrem influências diversas num movimento de interação entre elementos disponíveis no campo da subjetividade e a objetividade do sujeito.

A próxima subcategoria está ligada ao ato de **Se Reconhecer na Docência (Srd)**. Nessa direção, foi perguntado aos professores em qual momento sentiram-se convictos da escolha pela profissão docente. Ao analisar os dados provenientes deste questionamento, consideramos três subcategorias destacadas nas falas dos participantes: curso de graduação (cg), estágio supervisionado (es) e primeiras experiências (pr).

No tocante ao curso de graduação, os docentes P1, P2 e P8, disseram que ingressaram na Licenciatura em Matemática com o desejo de ensinar, pois era algo que já havia sido escolhido e planejado por eles. Vejamos o que P1 disse a esse respeito:

Desde a graduação, já me via assim como professora. Ah, é algo que eu quero seguir, não pretendo sair dessa área. Então, desde quando eu estava na graduação, já tinha essa visão, já conseguia me ver como professora (PDM.Srd.cg[ENT.P1]).

As contribuições trazidas pela formação inicial junto a motivação precoce pela docência moldam a identidade e o desenvolvimento profissional ao longo dos anos. Esse fato colabora para a continuação na carreira, sem considerar mudar de profissão. A constituição da profissionalidade docente demanda formação inicial consistente (Gatti et al. (2019), mobilização de saberes, apropriação de conhecimentos, atitudes e valores relativos a profissão (Pimenta, 2005).

O estágio supervisionado foi citado por P5 e P6 como momento de encontro com a docência, isto é, com o ambiente escolar tendo a oportunidade de interagir com os alunos como enfatizado no contexto (PDM.Srd.es[ENT.P6]). Semelhantemente, P5 expressa seu posicionamento:

Eu acho que a partir do meu primeiro estágio. Quando eu estagiei, dois anos depois de entrar no curso, que me vi, assim, em sala de aula. Eu vi o brilho nos olhos dos alunos confiando em mim. Ai eu pensei é isso aqui que quero para mim. Foi no estágio supervisionado (PDM.Srd.es[ENT.P5]).

É possível perceber, por meio dos relatos das professoras, que o estágio supervisionado foi um marco importante na formação, proporcionando vivências reais em sala de aula. A prática inicial permitiu observar o brilho nos olhos dos alunos e a confiança que eles depositavam nas explicações, motivando a escolha definitiva pela docência. Desta forma, o estágio parece ter contribuído para a constituição da profissionalidade docente.

No estudo de Barbosa e Araújo (2022), sobre a influência dos múltiplos contextos formativos na/para carreira docente em matemática, a formação inicial se destaca como um dos contextos mais influentes para a promoção da carreira, seguido pelo campo de trabalho e a importância das experiências adquiridas neste espaço. Desse modo, P3, P4 e P7 apontaram as primeiras experiências em sala de aula como marco de reconhecimento na docência. Essas lembranças são nítidas para P3 que, afirmou que se reconheceu desde o instante que pisou na sala de aula no primeiro dia, tornando realidade um sonho de infância.

As primeiras experiências em sala de aula trouxeram entusiasmo, apesar das incertezas e das opiniões desmotivadoras de alguns colegas e professores, P1 e P3 confirmaram e permaneceram na trajetória docente. Alguns contextos comprovam essa afirmação:

Apesar de algumas pessoas falarem da profissão, desvalorizando a profissão, professores mesmo, eu persisti. Hoje em dia, quando um aluno fala bem assim, ah, eu quero ser professor, eu falo, se Deus quiser, vai dar certo para você, vai ser um ótimo professor. Para não fazer a mesma coisa que fizeram comigo. Tentaram desmotivar, me colocando em dúvida: Será que é isso mesmo que eu vou querer? (PDM.Srd.pr[ENT.P1]).

Me reconheci desde o momento em que eu pisei na sala de aula no primeiro dia. E aquilo que era um sonho virou realmente uma realidade. Claro, alguns falaram para mim, mas você não quis ser engenheiro, você não quis ser médico. Tem tanta coisa melhor para você. Mas eu brincava tanto de dar aula com 9 anos, 10 anos, que isso me instigava a explorar ainda mais o universo do conhecimento (PDM.Srd.pr[ENT.P3]).

Diante do exposto, ressaltamos que, quando a escolha pela profissão está alicerçada na vontade e no compromisso com o outro, há um maior envolvimento com o trabalho docente. Convictos de si, os professores parecem não levar em consideração as imagens negativas construídas ao longo da história da educação ao desenhar um profissional inferior a determinadas profissões.

Na subcategoria **Sentimentos no Momento Atual da Carreira (Smc)**, apresentamos os sentimentos que geram conexões, servindo como lembretes do valor do papel docente na sociedade. Nessa linha de pensamento, foram expressos sentimentos de bem-estar, indicando

positividade no exercício da docência, assim como, de mal-estar referentes a impressão negativa de algumas situações cotidianas. Logo, discutimos a subcategoria (Smc) através das duas subcategorias bem-estar docente (be) e mal-estar docente (md).

No que tange ao bem-estar, inúmeros sentimentos foram descritos, como: feliz, realizada, privilegiada, grata, gosta do que faz, esperançoso, estabilizado, equilibrado, capacitada, estar num bom momento e estar com saúde. A escolha de ser professor traz um profundo senso de realização. Os professores sentem orgulho em impactar vidas e contribuir para a formação de novas gerações, valorizando a missão educativa acima de desafios diários. Alguns desses sentimentos podem ser vistos no contexto exteriorizado por P1:

Ainda estou no início da carreira, três anos só, agora que terminei o estágio probatório. Eu me *sinto feliz*. O plano era conseguir um concurso público estadual ou municipal mesmo. E eu consegui alcançar isso. Consegui alcançar um dos meus objetivos. Então, eu me *sinto privilegiada* por eu ter tido essa oportunidade. Me *sinto feliz*, me *sinto realizada*. Estou construindo a minha carreira e estou construindo também a minha vida pessoal, através desse meu sonho (PDM.Smc.be[ENT.P1]).

Sentimentos de felicidade e realização são comuns no início da carreira, uma vez que, os professores alcançaram um objetivo desejado. Essa sensação de conquista é importante para a motivação e manutenção do entusiasmo na profissão e está relacionada a fase da descoberta (Huberman, 2000). Outro aspecto a ser comentado é que a oportunidade de ser professor é percebida como um privilégio, transparecendo sentimentos de gratidão por terem acesso a uma carreira que impacta tanto a vida dos alunos quanto a sua própria. O fato de ingressar na carreira por meio do concurso público, mostra a detecção da qualificação dos candidatos à docência, se levado em consideração, de como o processo é realizado, o que contribui para o desenvolvimento da profissionalização (Gatti et al., 2019).

Em contrapartida, observamos também, sentimentos de mal-estar, provocados, por exemplo, pelo desinteresse dos alunos e a desvalorização do sistema educacional. Estes aspectos podem ser evidenciados nos contextos de P5 e P6:

Bem, eu me *sinto realizada*. Eu me defino, assim, como uma *profissional capacitada*. No entanto, eu *não consigo desenvolver nem 5% de tudo que eu já tenho estudado nas minhas aulas*. Por n motivos. Acredito que *o maior dos motivos seja o desinteresse dos alunos*. Porque, normalmente, a gente prepara uma atividade super dinâmica, na sala, com televisão, com tudo, aí vai passar a atividade, *um ou dois estão prestando atenção, o resto estão tudo no celular* (PDM.Smc.md[ENT.P5]).

Bom, a gente se sente desvalorizada em relação ao governo, em relação à Secretaria de Educação, em relação a termos salariais. Às vezes, desrespeitado pela maneira de tratamento que a Secretaria de Educação nos dá. Mas, porém, gratificado pelos resultados que a gente vê de poucos alunos, mas que existe como as aprovações que a gente tem do ENEM (PDM.Smc.md[ENT.P6]).

Nesses contextos, observamos que os professores vivenciam sentimentos de bem-estar e de mal-estar ao mesmo tempo. É curioso que o aluno figure nos dois momentos, ora representando motivo de preocupação, ora gerando gratidão aos educadores. O desinteresse dos alunos é um dos principais desafios enfrentados, mesmo com atividades dinâmicas, muitos ignoram os conteúdos, distraíndo-se com celulares e não se engajando nas aulas. O desestímulo dos alunos não afeta apenas seu aprendizado, mas também o bem-estar emocional dos professores. Tardif e Lessard, (2005) enfatizam a necessidade constante de motivar os alunos devido ao confronto com o problema de participação, precisando convencê-los de que a escola é boa para eles.

Outro mal-estar é relacionado a desvalorização por parte do governo e às instituições que regem a educação escolar, o que acaba desestimulando os professores. Esses embates, estão associados a desprofissionalização e reflete diretamente no domínio cognitivo e intelectual do professor (Roldão, 2005).

Diante dessas questões, os professores consideram a possibilidade de mudanças de carreira. Apesar de se sentirem satisfeitos, muitos contemplan outras carreiras ou assumir distintas funções, como a carreira universitária destacada por P2. Destacamos que a ideia de migração profissional é uma reflexão constante, conforme os docentes buscam novos desafios. Nesse sentido, P4 comenta:

Acredito que estou passando um bom momento, mas acredito que nos próximos anos, talvez saia de sala de aula, até para ter novas experiências. Não sei se uma possível pós-graduação, um mestrado, ou uma possível coordenação. Não sei se vou me adaptar, mas acho que é necessários termos essa experiência também, de estar do outro lado. Porque se não a gente fica na zona de conforto e acaba caindo na monotonia (PDM.Smc.be[ENT.P4]).

Com dez anos de carreira na docência P4 aparenta buscar novas experiências fora da sala de aula, o que pode promover crescimento profissional e pessoal. A concepção da professora sobre não ficar na zona de conforto traz uma reflexão, principalmente, sobre a formação continuada para ampliação e atualização, uma vez que, se configura como uma demanda necessária para a constituição da profissionalidade (Gatti et al., 2019).

Já nas respostas de P7 e P8, notamos sentimentos contrastantes sobre a aposentadoria, gerando um conflito interno: o desejo de aproveitar a vida e a resistência em abandonar a profissão. A expectativa de futuro para os professores inclui a reflexão sobre o que foi conquistado, o legado deixado e a vontade de que suas contribuições sejam reconhecidas e as experiências educativas sirvam de inspiração para futuros profissionais. Eis as falas de P7 e P8:

Eu me sinto entre a cruz e a espada. Não quero abrir mão de uma aposentadoria e conforme a gente conversou aqui, viver o resto de vida, mas eu sei que eu vou sentir falta. Eu não quero me tornar um youtuber, e está gravando um vídeo matemático. Sei que estou na reta final. Eu sei que vou sentir falta. Porém, tenho que ser realista e dizer, puxa, tenho que aproveitar o restante de vida que tenho. E isso independente de ser professor. (PDM.Smc.be[ENT.P7]).

Eu não me arrependo de jeito nenhum de ter entrado na área da educação e, principalmente, de ser professor de matemática. O que eu tenho hoje, consegui através da educação e através da disciplina, ensinando matemática (PDM.Smc.be[ENT.P8]).

A expressão popular “entre a cruz e a espada” simboliza a indecisão entre duas opções que, geralmente, não podem ser conciliadas e, portanto, geram insegurança e reflexões profundas sobre a vida após o trabalho, mas também de concretização, o que nos leva a identificar a importância emocional da carreira na identidade pessoal. Nessa perspectiva, Tardif (2002, p. 142) salienta que “a personalidade do trabalhador, suas emoções, sua afetividade, fazem parte integrante do processo de trabalho: a própria pessoa, com suas qualidades, seus defeitos, sua sensibilidade, em suma, com tudo o que ela é, torna-se, de certa maneira, um instrumento do trabalho”.

Esses registros inferem que os inúmeros sentimentos dos professores causam bem-estar, contudo diante das condições as quais são postos, acabam transparecendo sentimentos de mal-estar. Os sentimentos adquiridos na formação e prática profissional consistem nas concepções docentes que formam o “ser professor” num movimento delineado pelas representações que cada um tem de si e de seu papel social (Barbosa, 2021), além de estarem relacionados a afetividade, elemento da profissionalidade docente.

Finalizando as discussões dessa subcategoria, apresentamos a Figura 18 que evidencia os principais sentimentos dos professores atualmente dentro das subcategorias bem-estar docente e mal-estar docente.

Figura 18 – Sentimentos no Momento Atual da Carreira Docente.

Fonte: A autora, 2025.

Em resumo, como sintetizado na Figura 18, a subcategoria (smc) reuniu características que inferem, principalmente, que os docentes sentem bem-estar na profissão, porém as condições para ser professor levam a um desânimo provocando mal-estar. Essa ambiguidade, coloca os professores “como atores da prática educativa, trazendo para a discussão aspectos como a dimensão pessoal e subjetiva no trabalho docente e o significado dos processos biográficos e relacionais na construção da docência” (Ambrosetti; Almeida, 2009, p. 595).

Na subcategoria **Fatos que Marcaram a Carreira (Fmc)** foi sinalizado diversos acontecimentos que os docentes consideram relevantes no percurso profissional. Com uma quantidade expressiva de repetições, temos os fatos: reconhecimento e elogios por parte dos alunos, felicidade em ver o aluno aprender e evoluir, projetos e premiações e dificuldades no primeiro ano de docência. Com menos ênfase foi citado: participação nos programas PIBID e PRP, estágio supervisionado e desunião da classe docente.

Mediante o exposto, o Quadro 23 apresenta as subcategorias que foram criadas a partir da subcategoria (Fmc).

Quadro 23 – Fatos que marcaram a carreira.

Subcategorias	Codificação
Reconhecimento dos alunos	(PDM.Fmc.ra[ENT.P2]),(PDM.Fmc.ra[ENT.P3]),(PDM.Fmc.ra[ENT.P4]), (PDM.Fmc.ra[ENT.P8])
Felicidade em ver o aluno aprender	(PDM.Fmc.fe[ENT.P1]), (PDM.Fmc.fe[ENT.P2]), (PDM.Fmc.fe[ENT.P4])
Projetos e premiações	(PDM.Fmc.pp[ENT.P2]),(PDM.Fmc.pp[ENT.P3]),(PDM.Fmc.pp[ENT.P4]) (PDM.Fmc.pp[ENT.P5]), (PDM.Fmc.pp[ENT.P8])
Primeiro ano de docência	(PDM.Fmc.po[ENT.P6]), (PDM.Fmc.po[ENT.P7])
Participação PIBID e PRP	(PDM.Fmc.pi[ENT.P1]), (PDM.Fmc.pi[ENT.P2])
Estágio como momento decisivo	(PDM.Fmc.ed[ENT.P5])
Desunião da classe docente	(PDM.Fmc.du[ENT.P7])

Fonte: A autora, 2024.

Ponderamos que todos os fatos citados pelos professores são importantes e tem a ver com suas vivências e experiências construídas ao longo da carreira, mas a título de exemplificação, sinalizamos alguns contextos, seguidos de uma análise mais pontual. Iniciamos com as falas de P3 e P8, que representam reconhecimento e elogios por parte dos alunos.

Quando acontece de os alunos dizerem o *melhor professor que eu conheço*. Rapaz, melhor professor. Vocês estão de brincadeira, vocês estão dizendo isso para brincar comigo. É não professor, é porque o senhor *explica bem*, a gente *gosta do senhor*, a gente estava querendo que tivesse o *dia todinho de aula com o senhor* (PDM.Fmc.ra[ENT.P3]).

Eu já estou 38 anos na mesma escola, aí já tive algum *reconhecimento por parte de alunos*. É isso que *estimula a continuar na educação*. Esse *reconhecimento*. Antigamente, quando tinha formatura, terceiro ano, tem algumas placas aí com meu nome. É um *momento marcante*. Seu nome está ali, na parede *homenageado*. São as *homenagens que gratificam* (PDM.Fmc.ra[ENT.P8]).

Cada interação em sala e reconhecimento por parte dos alunos alimentam a certeza de que a escolha pela docência é um caminho gratificante e repleto de oportunidades. Esse reconhecimento e gratidão é fundamental para qualquer professor e mostra a importância do impacto que um educador pode ter na trajetória de vida do aluno. Para Tardif e Lessard (2005, p. 35) “a docência não é um trabalho cujo objeto é constituído de matéria inerte ou de símbolos, mas de relações humanas com pessoas capazes de iniciativa e dotadas de uma certa capacidade de resistir ou de participar da ação dos professores”. Logo, os gestos, as palavras e as ações dos discentes fazem toda diferença para o docente.

Sobre a felicidade em ver o aluno aprender e evoluir também foram enfatizadas lembranças que marcaram os professores, como mostra a fala de P4:

O que me marca realmente é quando vejo que *consegui alcançar os alunos* de alguma forma, de uma *maneira positiva*, mostrando uma matemática não só feita em sala de aula, não só com o quadro, mas quando vejo que eles conseguem associar a outras situações, a mercado de trabalho, ao estudo de outras coisas (PDM.Fmc.fe[ENT.P4]).

Para a professora alcançar os alunos é o mesmo que dizer que eles aprenderam, não apenas superficialmente, mas, verdadeiramente, pois conseguiram associar o **Conhecimento Matemático** (Quadro 7) a situações cotidianas. Abranger a compreensão de conceitos e a capacidade de aplicá-los em contextos diversos faz parte do processo de ensino e aprendizagem da matemática e, portanto, constitui-se como primordial para a profissionalidade do professor.

Os projetos e premiações foram mencionados por vários professores sendo vistos com motivo de orgulho. Selecionamos o conteúdo destacado por P3 para ilustrar esses fatos:

O que mais marcou foi um projeto que desenvolvi sobre educação no trânsito, no qual a gente trabalhou e desenvolveu ações voltadas para a prevenção de acidentes de trânsito. E assim, nós *fomos contemplados por uma premiação* que reconhecidamente nos colocou num patamar além do que a gente esperava (PDM.Fmc.pp[ENT.P3]).

É oportuno registrar, como o reconhecimento afeta, positivamente, a vida do professor. Percebemos nas palavras de P3 entusiasmo em ter alcançado algo que não esperava despertando o sentido do trabalho docente diante de uma nova perspectiva de ensino com **Metodologias de Ensino** (Quadro 7) voltados para a interatividade, conexão e estímulo do pensamento crítico, elementos imprescindíveis para a produção de uma nova profissionalidade docente em matemática.

No quesito dificuldades no primeiro ano de docência, a professora P6 conta a difícil experiência com turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, que na concepção dela tornou-se em aprendizado, mas “a trancos e barrancos”, ditado popular que está relacionado a vivenciar desafios para a sobrevivência, conforme podemos verificar:

O primeiro ano de docência foi ano que me marcou muito. De forma negativa, posso dizer. Porque foi um ano de muitos desafios em relação às turmas de 6º e 7º ano que eu peguei. Quem já ensinou 6º e 7º ano sabe que *são turmas trabalhosas, muito numerosas*, com 40 alunos. E eu estava começando, *não tinha domínio de sala de aula*. Então, foi um ano *muito difícil* mesmo. [...] foi um *aprendizado*, mas foi um aprendizado a trancos e barrancos (PDM.Fmc.po[ENT.P6]).

A sobrevivência é uma fase da entrada na carreira, marcada pelo confronto inicial com a complexidade da situação profissional, na qual surgem os desafios e dificuldades (Huberman, 2000; Barbosa, 2018). Nesse sentido, constatamos que o contato com a realidade educacional foi impactante para P6 que percebeu cedo que a profissão exige resiliência, adaptabilidade e uma constante busca por métodos que engajem os alunos. Após entrar na docência, várias questões surgiram, como a quantidade de alunos por turma atrelado a indisciplina dos alunos. A falta de vivência prática e a necessidade de inovar em metodologias de ensino são obstáculos que exigem perseverança e dedicação.

Ao finalizar a subcategoria (Fmc), ousamos afirmar, por meio dos fatos analisados, que a carreira docente não é apenas uma construção profissional, mas também pessoal, em que os professores formam suas identidades ao equilibrar o desenvolvimento profissional com suas vivências e aspirações pessoais (Barbosa, 2023), uma vez que, expressam sentimentos de realização por contribuírem com a aprendizagem dos alunos, mostrando envolvimento nas atividades e amor pela educação, fatores que intensificam a satisfação e o compromisso com a profissão. Além disso, os docentes percebem que a dedicação é essencial para sua própria motivação e realização profissional o que impacta positivamente nas atividades desenvolvidas. Essas ações compõem a construção gradual de uma identidade profissional que “advém da tomada de consciência em relação aos diferentes elementos que fundamentam a profissão e sua integração na situação de trabalho” (Tardif, 2002, p. 229).

A subcategoria **Contribuições da Formação Continuada (Cfc)** abrange aspectos referentes a prática pedagógica dos professores a partir das experiências com as formações realizadas. Nesse viés, é possível afirmar que todos os professores ressaltaram o impacto das formações continuadas nas ações docentes, especialmente, quanto a forma de trabalhar o conteúdo de maneira acessível, proporcionando a clareza necessária para a aprendizagem dos alunos. Neste seguimento, destacamos duas subcategorias atreladas a (Cfc): conhecimento matemático (co) e excesso de cobranças (ec).

Sob esse olhar, dois professores destacaram o Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (Profmat), como espaço de construção e desenvolvimento de competências para o ensino de matemática. Vejamos no exposto a seguir:

Quanto o Profmat, uma das coisas que estão contribuindo bastante, são as *demonstrações matemáticas, formas práticas de você aplicar*. A dissertação que estou desenvolvendo é sobre uma *sequência didática, formas de você repensar e reconstruir* aquilo que você dava aula. Então tem *contribuído bastante* (PDM.Cfc.co[ENT.P2]).

Antes do mestrado, diria assim, era como se eu estivesse na superfície do mar. O *Profmat me fez mergulhar* lá e tocar no Titanic. Ele me fez isso. Coisas que eu nunca imaginava. É uma coisa fantástica. Então, *demonstrações* a gente viu quase todas. *Geometria é uma coisa espetacular*. Então, o que é que o mestrado me fez? Sair da origem e ir lá no fundo do oceano. *Maravilhoso* (PDM.Cfc.co[ENT.P7]).

O anúncio dessas situações revela que, os cursos de formação continuada, contribuem significativamente para a docência em matemática, capacitando o professor a estruturar conteúdos de maneira acessível e compreensível aos alunos. As formações específicas em matemática permitem aos docentes analisarem e avaliarem suas ações e efeitos na aprendizagem por meio de **Práticas Reflexivas** tornando o ensino mais relevante e prático. Ao utilizar uma abordagem didática com **Metodologias de Ensino** interativos ocorre a melhoria das **Conhecimentos Didáticos** e, por conseguinte, o **Desenvolvimento Profissional**, afastando o método de repetição de exercícios e práticas meramente reprodutivistas, convergindo para uma educação que não reproduza as já existentes (Freire, 2003). Os termos em destaque (Quadro 7) compõem a profissionalidade docente em matemática.

Apesar de nos depararmos com uma série de contribuições destacadas pelos professores, julgamos necessário apresentar uma crítica particular quanto aos desafios e eficiência nas formações, exteriorizada por P3, ao expressar preocupações sobre o excesso de cobranças nas formações, o que pode afetar a aprendizagem, como enfatizado por ele:

As formações contribuíram bem, mas pensei que poderia contribuir muito mais, em razão do excesso de cobranças. Nós somos excessivamente cobrados. Eu nunca imaginei assim o montante, o volume de coisas que a gente teria que lidar. E veja que nós estamos em pleno século XXI com a formação que poderia ter sido melhor se a gente tivesse o currículo mais enxuto. A gente é bombardeado de tanta coisa, matemática, projeto de vida, tutoria, eletiva, formações de tudo quanto é lugar. E assim, eu fico até me perguntando, meu Deus do céu, qual é a finalidade de tudo isso? O que é que os alunos pensam disso? O que é que o professor pensa disso? Então, eu esperaria que houvesse uma certa eficiência na forma como esses cursos são ministrados. [...] Então, não que a formação seja ruim, não é isso. Mas eu esperaria uma melhora no grau de eficiência de como essas formações estão ocorrendo (PDM.Cfc.ec[ENT.P3]).

A fala de P3 traz uma reflexão que, dentre outros aspectos, sugere a mudança do currículo na formação inicial para facilitar o entendimento e a aplicabilidade do conhecimento na prática docente. Posteriormente, enumera as cobranças e as diversas atividades presentes no ambiente escolar tanto para o professor quanto para os alunos. Uma preocupação que acende a “necessidade de valorizar o continuum profissional de modo a conceber a formação como um processo que abrange a formação inicial, a indução profissional e a formação continuada” (Gatti

et al, 2019, p. 183). Essa relação é de suma importância para manter os professores atualizados, o que tem sido difícil devido a dinâmica exaustiva da profissão. A continuidade na formação é condição para realização de um bom trabalho docente (Freire, 1996).

Outros pontos observados nessa subcategoria, apontam a busca por formação autônoma como essencial para o desenvolvimento profissional. Professores, a exemplo de P4, têm buscado cursos online e presenciais que lhes permitam adaptar suas práticas, entendendo melhor o contexto de aprendizagem dos alunos e integrando novas ferramentas tecnológicas nas aulas. As formações em laboratórios de matemática e em tecnologia são fundamentais para melhorar a prática pedagógica. Embora os professores afirmem ter recebido equipamentos nas escolas e treinamentos, P8 enfatiza a falta de continuidade nas formações após 2015 o que impactou negativamente a implementação dessas ferramentas na aprendizagem dos alunos.

Na subcategoria **Mudanças ao Longo da Carreira (Mlc)**, buscamos evidenciar as percepções que os professores têm das mudanças ocorridas desde o início da carreira até os dias atuais de exercício docente. Para tanto, organizamos a análise destacando três subcategorias principais que se referem a: didática (dd), estrutura escolar (ee), crescimento pessoal e profissional (cl).

Quanto as mudanças na didática, salientamos que os oito professores manifestaram posições que demonstram tal fato. Essas mudanças são provocadas devido alguns fatores, como a percepção de erros cometidos durante as ações desenvolvidas no processo de ensino e aprendizagem, como evidenciado por P1:

Sim, ocorreram mudanças. A cada ano, a gente vai evoluindo. E a gente percebe os erros, percebe o que deve ser feito e a gente pretende continuar e aperfeiçoar. E aquilo que a gente não quer repetir, já deixa para lá. Não, isso aqui não deu certo. Eu vou tentar usar uma outra prática. Então, hoje em dia, eu consigo ver o que preciso melhorar daqui para frente (PDM.Mlc.dd[ENT.P1]).

Indubitavelmente, reconhecer os erros é fundamental para correção e adequação de novas práticas de ensino, além de servir como oportunidade de aprendizado, evitando a repetição de práticas ineficazes. Conforme Talarico (2020), os erros fazem parte da prática escolar e devem ser passíveis de reflexão, pois constituem a identidade docente numa perspectiva de construção constante do fazer pedagógico.

Para Freire (1996), a reflexão permite que o professor se mova na realização de uma prática diversificada. Para que isto aconteça a reflexão deve ser crítica levando a compreensão do processo e o enfrentamento de crises que notadamente assola a profissão docente. Ademais,

a reflexão desencadeia a adoção de novas práticas de ensino e a implementação de metodologias, aspectos presentes nos contextos dos professores e, portanto, na constituição da profissionalidade. As **Práticas Reflexivas** (Quadro 7) permitem que os docentes analisem e avaliem suas ações, logo, essa autoavaliação é crucial para o aprimoramento contínuo das abordagens de ensino.

Por conseguinte, percebemos também a mudança de postura do professor ao adquirir autoconfiança, empatia e abertura ao diálogo, fatores essenciais para construir relações interpessoais entre professores, alunos e gestão. Sob essa lógica, Gatti (2017) reitera que o cenário educacional carece de novas posturas e formas diversificadas nas relações interpessoais para promoção de uma cultura de respeito e colaboração.

Outro fator relevante que provoca mudanças na carreira docente é a busca pelo aperfeiçoamento contínuo, perceptível nas falas dos professores que têm investido em cursos de formação continuada. A realização de cursos de formação é uma ferramenta importante para o desenvolvimento profissional, pois possibilita a atualização de conhecimentos e metodologias de ensino, contribuindo para que os professores permaneçam engajados e atualizados nas suas práticas, tal qual descreve P5:

Sim, percebo. Eu sou mais digital hoje em dia. Assim que comecei, era mais aquela coisa quadro, livro, mais tradicional. Como a gente costuma dizer, fórmulas, exemplos, exercícios. E, depois dos cursos de aperfeiçoamento, fui tentando trazer mais para a realidade. Aquela contextualização que a gente precisa ter para os dias atuais. A contextualização, a interdisciplinaridade, a modernização (PDM.Mlc.dd[ENT.P5]).

Com isso, notamos uma mudança ampla de visão ao longo da carreira e a capacitação dos professores se mostra imprescindível para o enriquecimento do processo educacional, especialmente, da matemática, que, por muito tempo, foi ensinada de forma engessada e mecanizada. Atualmente, percebemos o **Desenvolvimento Profissional** através do investimento em formação que proporciona aos docentes, dentre outros benefícios, ferramentas para enfrentar os desafios da educação contemporânea como a **Integração de Tecnologias** (Quadro 7) que facilita e enriquece o aprendizado da matemática.

Na sequência, o conteúdo abordado diz respeito aos métodos de avaliação, que foi enfatizado por P2 da seguinte forma:

Sim, tive que mudar várias formas de ensinar certos conteúdos, formas de aplicar também avaliações, não só uma avaliação direta, mas uma avaliação contínua, por exemplo. Trabalhos para casa também, para estabelecer

estratégias para recuperar alunos com baixo rendimento. Então tive que fazer toda essa mudança e adaptação (PDM.Mlc.dd[ENT.P2]).

Como podemos ver, algumas possibilidades quanto aos métodos de avaliação foram descritas por P2, que realiza uma diversificação de formatos para atender as necessidades dos estudantes. O professor também desenvolve estratégias para a recuperação de alunos com baixo rendimento utilizando ferramentas e abordagens para engajá-los e melhorar o desempenho, a exemplo, da aplicação de trabalhos para casa como extensão do aprendizado em sala. Tal comportamento indica que a avaliação contínua permite um acompanhamento constante do aprendizado, pois colabora na identificação das dificuldades ao longo do processo, favorecendo intervenções pedagógicas quando necessário, o que está de acordo com as orientações da **Avaliação Formativa** (Quadro 7).

No que se refere ao segundo ponto, estrutura escolar, os professores ressaltaram a construção, reforma e modernização de laboratórios nas escolas e a presença de materiais pedagógicos, como enfatizado por P4:

Quando comecei, não existia laboratório de matemática nas escolas, não existia material manipulável. Hoje, a maioria das escolas do Estado tem computadores, tem laboratório de matemática, tem laboratório de informática, tem material manipulável, tem material de robótica, tem refeitório, tem espaço de convivência, coisas que há 10 anos atrás a gente não via em escola pública. Então, houve sim uma mudança muito grande em relação a estrutura escolar e a gente tem que seguir se adequando a essa realidade (PDM.Mlc.ee[ENT.P4]).

Apesar da professora P4 comentar sobre as melhorias na estrutura escolar, é válido lembrar a crítica contida no contexto (CDEM.Spm.de[ENT.P6]), que explicita os desafios de ser professor e a falta de preparação para os professores trabalharem a matemática numa perspectiva prática. Nessa direção, reconhecemos a importância desses espaços para o ensino de matemática, pois, quando bem utilizados, podem proporcionar a aprendizagem e a inclusão de alunos, que têm dificuldades com a disciplina ou outras especificidades que exigem uma abordagem com recursos especializados e metodologias adaptadas.

Por último, analisamos a subcategoria crescimento pessoal e profissional dos professores participantes, a partir do conteúdo produzido pelos dados. Para tanto, apresentamos os contextos de P3 e P4 que externam aspectos atrelados a profissionalidade e a personalidade dos docentes. Vejamos a seguir:

Muitas coisas no meu *aspecto pessoal* mudaram, melhoraram. Até na forma *como eu me porto, como eu falo, como eu visto* [...] a forma como você se apresenta, *a imagem que você passa de autoridade* também vai contar muito, muitos pontos para o seu currículo, para a sua experiência. Porque eles (alunos) *vão se espelhar em você* mais cedo ou mais tarde. Até para quem for professor vão olhar e dizer, *esse é o professor que quero ser*. Então, poxa vida, sei que são poucos alunos que pensam assim, mas, por mais que seja um ou dois, fico satisfeito (PDM.Mlc.cl[ENT.P3]).

Sim, *muitas mudanças*. Inclusive, o *amadurecimento como professora*. Porque, *no início, a gente erra muito*. A gente erra muito *na forma de tratar os alunos, erra na didática, na forma de passar os conteúdos*. Enfim, a gente erra muito, mas a gente *vai aprendendo com o tempo*. A gente vai aprendendo o que funciona e o que não funciona. Com o tempo, eu aprendi a *diagnosticar os maiores problemas* da minha turma para passar aqueles conteúdos de forma com que eles aproveitassem melhor. Então, a gente *vai amadurecendo em relação a isso, em conhecimento e na forma de passar o conhecimento para os alunos*, porque cada turma você faz o diagnóstico de forma diferente, *cada turma tem as suas características* e o que eu passo em uma turma pode não ser proveitoso para a outra turma. Então, é isso que mais aprendi nos meus anos de docência, a questão de cada turma ser diferente (PDM.Mlc.cl[ENT.P4]).

Nas respostas, notamos que os professores constroem uma imagem, ou melhor uma identidade ao assumirem um compromisso pessoal com a profissão (Nóvoa, 1992). Demonstram também, uma preocupação com a forma de se portar perante os alunos, pois se vê como inspiração, tanto para os alunos que querem exercer futuramente a docência, quanto para os demais que, muitas vezes, não tem referências em casa (EFP.Ind.me[ENT.P1]).

No que tange ao comportamento, é notório um amadurecimento como professor, que reflete na capacidade de reconhecer e aprender com os erros passados. Outro aspecto vital é a dedicação e o constante aprofundamento e a busca, cada vez mais, pelo **Conhecimento Matemático**, visando o enriquecimento das aulas e, conseqüentemente, uma aprendizagem mais rica e contextualizada para os alunos.

Ainda nesse sentido, observamos que, com o tempo, os professores vão adquirindo um amadurecimento com relação as abordagens e metodologias de ensino, adaptando de acordo com às características de cada turma. Esse fato mostra a importância da formação contínua, que de acordo com Nóvoa (2002, p. 51), pode desempenhar um papel decisivo no processo de produção de uma nova profissionalidade docente”. Desse modo, a continuidade dos estudos é fundamental para a evolução profissional do professor.

A partir das percepções que vêm sendo construídas, destacamos, principalmente, mudanças relacionadas ao amadurecimento como professor, o aprofundamento no conhecimento matemático e a importância do aprendizado contínuo. Esses aspectos mostram

uma evolução tanto pessoal quanto profissional, o que leva a inferir que ao longo da carreira tem ocorrido o desenvolvimento de uma profissionalidade docente em matemática.

Finalizando, apresentamos na Figura 19, uma síntese da subcategoria (Mlc), destacando as subcategorias com seus principais pontos de convergência.

Figura 19 – Subcategorias referentes as mudanças ao longo da carreira docente.

Fonte: A autora, 2025.

Ademais, diante dos contextos discutidos, constatamos que todos os professores participantes afirmaram ter ocorrido mudanças positivas na carreira. Nessa perspectiva, (Nóvoa, 2002, p. 51) afirma que “os professores confrontam-se, com a necessidade de reconstruir a identidade profissional, a partir de uma interrogação sobre os saberes de que são portadores e sobre a definição autônoma de normas e de valores” mediante os desafios vivenciados ao longo da profissão.

Na subcategoria **Tempo para o Lazer (Tpl)** procuramos saber, se com o vínculo que os professores têm, sobra tempo para descansar e fazer as coisas que gostam. Vale lembrar que, dos oito professores entrevistados, P1, P3 e P4 trabalham em escolas integrais com carga horária de 40 horas semanais distribuídas entre 28 horas em sala de aula e 12 horas de Estudos, Planejamento e Atendimento, obrigatoriamente, cumpridas no âmbito da escola que estão lotados não podendo ter qualquer outra atividade profissional, portanto, esses professores

possuem apenas um vínculo profissional. Já P2, P5, P6 e P8 exercem suas atividades em escolas regulares com carga horária de 30 horas semanais distribuídas em 20 horas semanais em sala de aula, 05 horas departamentais e 05 horas para atividades extraclasse, podendo assumir, conforme a lei, outro vínculo como professor, porém, trabalham em apenas uma instituição. O único docente que perfaz uma carga horária de 60 horas semanais é P7 e trabalha em três escolas diferentes.

Com base nessas informações e nos registros revelados pelos participantes, com exceção de P7, sobra um pouco de tempo para desfrutar de momentos de descanso e lazer. Contudo, é necessário um bom planejamento para que se consiga equilibrar as responsabilidades, evitar sobrecargas e, ao mesmo tempo, garantir que todas as atividades sejam realizadas de forma eficiente. Mesmo assim, frequentemente, atividades se estendem para fora do horário escolar, como o registro e a elaboração de aulas, simulados, provas, correções, entre outras, que consomem um tempo considerável para realizá-las. Esse trabalho adicional é necessário para cumprir as exigências pedagógicas, especialmente, quando a carga horária é intensa ao longo da semana, logo, os professores precisam equilibrar essas demandas com o tempo pessoal e familiar, o que pode ser desafiador em certas épocas do ano letivo, como evidenciado por P6, ou durante todo o ano para o profissional comprometido, como dito por P8. Ainda sobre a importância do planejamento para a rotina do professor, P4 alerta sobre os cuidados com a saúde. A professora lotada em uma escola integral diz o seguinte sobre o assunto:

Tento planejar e preparar todas as minhas atividades no horário que estou na escola, para que eu possa, quando sair daqui, não ter atividades para fazer em casa. Embora, uma vez ou outra, tenha, porque nós somos professores e parece que a gente gosta de planejar em casa, ou fomos acostumados a assim. Só não tenho esse tempo quando passo uma semana desorganizada, mas, fazendo o planejamento direitinho, tenho tempo. O tempo de descanso é importante e valorizo muito isso para manter o psicológico em dia (PDM.Tpl.qv[ENT.P4]).

Como observado o descanso é fundamental para a saúde mental e esse tempo merece ser respeitado, pois, temos visto, constantemente, o adoecimento de professores. Além do mais, é possível destacar que aqueles que conseguem valorizar o tempo livre tendem a ser mais produtivos e satisfeitos com as atividades profissionais. Desconectar-se da rotina permite que professores recarreguem as energias e voltem renovados para a sala de aula, mas como bem frisa P4, parece que somos “acostumados” a levar trabalho para casa. Esse cenário faz parte da cultura de precarização do trabalho docente que, cada vez mais, invade a vida pessoal e causa adoecimento.

A qualidade de vida do professor é fundamental para a qualidade do trabalho, no entanto, essa questão não vem sendo explorada com a devida importância no âmbito da formação de professores e das políticas educacionais. Algumas décadas atrás, Nóvoa (1995) já ressaltava que as atividades docentes se multiplicaram, acentuando os fatores que caracterizam o mal-estar profissional entre os professores e, conseqüentemente, o adoecimento. A acumulação de exigências com as transformações que tem ocorrido, desencadeia a síndrome de burnout¹³ causada, principalmente, pelo excesso de trabalho.

A última subcategoria foi **Abandonar ou Continuar na Carreira (Acc)** e buscou identificar a pretensão dos professores a esse respeito. De forma geral, todos os participantes pretendem continuar na carreira docente, sendo que, P1, P2 e P5 vislumbram lecionar no Ensino Superior, o que pode estar relacionado a realização de pós-graduação, tendo em vista que, dos oito participantes, apenas P1 possui mestrado, P2 está cursando o mestrado e P5 possui doutorado. A busca por novas oportunidades, como o Ensino Superior, mencionado acima, também visa a ampliação, a atuação e melhora nas condições de trabalho e remuneração.

Outros fatores atrativos, para P4 e P5, dizem respeito a vivenciar funções pedagógicas na área da educação, como coordenação, gestão escolar ou na própria sede da secretaria de educação. É válido lembrar que, as funções na sede da Secretaria de Educação ou nas Gerências Regionais de Educação (GREs) não terão perdas em sua remuneração, logo os profissionais efetivos remanejados terão essa condição assegurada pela Lei nº 13.258/24 que instituiu o novo PCCR do Estado da Paraíba.

Sobre a pretensão em abandonar a carreira, três professores, P1, P4, P5 e P8 afirmaram com convicção que em nenhum momento pensaram nessa possibilidade, alegando certeza sobre a escolha profissional, como enfatizado por P8:

Em momento nenhum. Desde o início eu sabia o que queria. Por isso que ainda estou no Estado. Eu não desisti. Quarenta anos, tempo suficiente, mas pretendo continuar até incorporar minhas gratificações. Como eu só tenho esse vínculo, não tem sentido me aposentar agora e ficar ocioso em casa perdendo dinheiro. Então, no momento, dá para esperar mais dois anos, que é o tempo previsto (PDM.Acc.pc[ENT.P8]).

¹³ Síndrome de Burnout ou Síndrome do Esgotamento Profissional é um distúrbio emocional com sintomas de exaustão extrema, estresse e esgotamento físico resultante de situações de trabalho desgastante, que demandam muita competitividade ou responsabilidade. A principal causa da doença é justamente o excesso de trabalho. Para saber mais acessar: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sindrome-de-burnout>.

O professor P8 aguarda a incorporação das gratificações, para solicitar a aposentadoria, conforme previsto na atualização do PCCR. O incentivo financeiro relacionado a progressão horizontal incidirá acréscimos aos vencimentos de 2% a partir de 2025 e 3% a partir de 2026 (Paraíba, 2024). Esse fato justifica a espera de P8, que pretende aguardar e não ficar ocioso em casa, mostrando, mais uma vez, a indecisão sobre deixar a profissão como discutido na subcategoria (smc). Além disso, a espera simboliza que o docente não apresenta tanto desgaste físico e mental inerente ao exercício do magistério, como evidenciado por outros professores com menos tempo de carreira.

No entanto, P2, P3, P6 e P7 relataram momentos de incertezas quanto ao exercício da docência, devido, principalmente, aos motivos elencados nas unidades de contexto seguintes:

Já pensei sim, principalmente, quando começava a ensinar algumas turmas de Ensino Fundamental. Às vezes você se cansa para controlar a turma ou para tentar explicar algum conteúdo. Você começa a tomar aquilo para si de, por que os alunos não aprendem, por que eles não têm interesse. E você faz coisa diferente, elabora algo prático e mesmo assim, às vezes, eles não têm interesse. Você começa de certa forma a absorver aquilo e às vezes você pensa em desistir. Há dois anos atrás eu estava um pouco nisso, mas tentei mudar essa visão. Tentei modificar também a forma que dou minhas aulas, tentei fazer alguma coisa prática, diferente. Aí foi modificando, mas tem momentos que acontece (PDM.Acc.va[ENT.P2]).

Os primeiros anos na carreira docente podem ser desafiadores, com frequentes momentos de desmotivação, assim como descrito por P2, que está no início da carreira. O controle da turma e o desinteresse dos alunos foram os fatores que mais pesaram para o professor. Essas situações demandam habilidades profundas de gerenciamento emocional e podem levar à reflexão sobre a escolha profissional. Para lidar com isso, P2 investiu em novas abordagens e introduziu atividades práticas com o intuito de reverter a situação, o que tem dado certo, apesar dele frisar que ainda acontece. O início da carreira marca a vida profissional com sentimentos de ficar ou desistir da profissão (Gonçalves, 2000; Hubermam, 2000; Barbosa, 2018). Podemos evidenciar as marcas dos primeiros anos de carreira na docência na fala de P7:

Bastante. Às vezes você se revolta. Mas você acaba por resistir, porque você tem que trabalhar para pagar as contas. Eu acho que, nos primeiros anos, assim, eu tive, muitas vezes, a vontade de enveredar para outro emprego. Inclusive, tentei fazer isso, mas parecia que essa era minha sina. Mas, hoje, próximo a aposentadoria não faz mais sentido (PDM.Acc.va[ENT.P7]).

Mesmo passando tantos anos e próximo a aposentadoria, P7 recorda as dificuldades que enfrentou nesta etapa da carreira. Barbosa (2018) destaca que evidenciar esse cenário mostra o

quanto o professor é forte e corajoso diante da realidade posta, especialmente, nos dias atuais. Por conseguinte, a autora adverte sobre a necessidade de repensar essa fase inicial como estratégia para permanência na profissão.

Dando continuidade as discussões sobre os motivos que levam os professores a pensarem no abandono da carreira, apresentamos a visão de P3 explicitada no contexto a seguir:

Somos tentados a largar essa profissão, porque estamos numa conjuntura muito difícil, em que o professor já não é mais respeitado. Nós não estamos mais naquela época de 30, 40 anos atrás em que o professor sentava, ditava e acabou. Isso não existe mais. Se o professor cobrar e reprovar o aluno, vai sofrer consequências jurídicas seríssimas, como eu conheço alguns que passaram por isso. Eu tive que enfrentar isso também. Isso nos deixa muito tristes, porque nós não podemos reprovar aluno algum, ainda que aquele aluno em particular, não tenha o mínimo interesse em aprender e está ali apenas de corpo presente. Então, isso é um desestímulo também para a gente encontrar outras possibilidades, largar a escola, mas a gente não pode largar a escola pelos alunos que não estão nem aí. A gente tem que se inspirar naqueles que querem alguma coisa, mesmo que seja um (PDM.Acc.va[ENT.P3]).

Atualmente, os professores lidam com um ambiente em que a autoridade e o respeito foram significativamente reduzidos e, muitos, assim como P3, justificam essa falta relacionada a reprovação escolar, pois com a mudança do cenário educacional muitos alunos desconsideram a figura do professor o que acaba comprometendo o processo de ensino e aprendizagem. Surge, então, questionamentos referentes a essa relação, que causa preocupação e descontentamento aos professores e que deve ser analisada com cautela por todos os envolvidos, pois a reprovação de alunos pode resultar em repercussões sérias para os docentes, como exposto por P3. Isso gera uma sensação de insegurança e pode levar ao medo de que decisões educacionais repercutam de maneira judicial. Contudo a reprovação também pode ser prejudicial para a aprendizagem dos estudantes que estão condicionados a diversas realidades sociais. Logo, seria inconsequente de nossa parte culpabilizar um único sujeito, tendo em vista, a complexidade desse assunto que, para o momento, não cabe aprofundamento.

Nessa direção, uma forma de amenizar esses conflitos pode ser trabalhando na perspectiva da **Avaliação Formativa** (Quadro 7) que colabora na identificação de dificuldades dos alunos, permitindo ajustes nas estratégias de ensino da matemática, apontada como uma das disciplinas que ocasiona reprovação e evasão escolar. Apesar desses desafios, os professores resistem e tem como fonte de inspiração os alunos que mostram interesse e dedicação, motivando-os a continuar na docência e a encontrar novas formas de alcançar todos os alunos.

Ainda nesse sentido, finalizando as discussões, destacando a desmotivação de P6 diante das cobranças, principalmente, referentes aos resultados obtidos pelos alunos. A professora desabafa dizendo:

[...] a gente vê que *é muita cobrança*. Se os alunos tiram nota baixa, a *culpa é do professor*. Se os alunos não passam na prova, a *culpa é do professor*. Tudo, a *culpa é do professor*. Aí, às vezes, a gente está *desmotivada*. E isso leva muitos professores a *desistirem da carreira*, porque *não existe incentivo financeiro, social, nem por parte da gestão e nem por parte da Secretaria da Educação (PDM.Acc.va[ENT.P6])*.

Acerca da exposição feita por P6, frisamos que o dia a dia na sala de aula apresenta conflitos que, muitas vezes, geram estresse, interações complicadas com alunos e desentendimentos com a gestão da escola. Isso cria um ambiente tenso que afeta a saúde mental dos professores que, frequentemente, enfrentam a pressão da sociedade, quanto a responsabilidade pelo desempenho dos alunos.

Sob essa lógica, Roldão (2005) apresenta como um dos atributos caracterizadores da profissionalidade docente “o poder de decisão sobre a ação desenvolvida e consequente responsabilização social e pública pela mesma - dito doutro modo, o controle sobre a atividade e a autonomia do seu exercício” (Roldão, 2005, p. 109).

Nesse caso, diante do que foi exposto, nos resta a inquietação: Estamos no controle e temos autonomia das ações docentes? Ousamos afirmar que não, pois a precarização do trabalho, o agravo do mal-estar docente, a perda de autoridades, a padronização do fazer pedagógico e as regulações que interferem nesse, são elementos que mostram a intensificação dos interesses capitalistas na educação.

Considerando a análise realizada na subcategoria (Acc), os professores enfrentam três ápices, às vezes, simultaneamente, que misturam a vontade de abandonar, com a de mudar para melhorar e, assim, continuar na docência. Cada um deles se relacionam a motivos pessoais e profissionais que acabam se coincidindo coletivamente entre os pares.

Desse modo, constatamos que a resistência em abandonar a carreira docente é comum, contudo a compreensão de que a decisão de continuar está, frequentemente, ligada à responsabilidade e ao impacto na formação dos alunos, o que colabora para lidar melhor com as dificuldades cotidianas. Assim sendo, como enfatiza Garcia (1999), o trabalho docente é intrínseco à vida dos professores e, portanto, desperta sentimentos de querer ou não continuar na carreira.

A afetividade é central na/para continuidade da carreira docente e se torna um motivador em tempos difíceis. Os professores que possuem amorosidade pela profissão tendem a encontrar maneiras de superar obstáculos e permanecer engajados com seus alunos. Nesse sentido, Freire (1996, p. 27) indaga “como ser educador, se não desenvolvo em mim a indispensável amorosidade aos educandos com quem me comprometo e ao próprio processo formador de que sou parte?” Logo, a amorosidade nas palavras de Freire (1996) está relacionada a doar-se para outrem, ouvi-lo, senti-lo em toda sua existencialidade e isso é o que torna nossa profissão única do ponto de vista pessoal e profissional (Nóvoa, 1995).

Nessa perspectiva, as etapas da carreira docente não podem ser compreendidas como processos estanques ou lineares, pois estamos lidando com sujeitos que sentem, pensam e carregam consigo histórias, afetos e contradições. A prática educativa é, portanto, um campo de relações humanas profundas, onde a escuta sensível, o diálogo e a empatia se tornam indispensáveis. Considerar essa dimensão humana da docência significa reconhecer que a construção do ser professor vai além da aquisição de técnicas, pois envolve um compromisso ético e afetivo com o outro, com o conhecimento e com a própria transformação pessoal e profissional.

Ao final da experiência de dialogar sobre a categoria Profissionalidade Docente em Matemática, inferimos que as concepções dos professores incidem sobre a maneira como cada um se sente e se diz professor, conforme defende Nóvoa (1992). Nessa perspectiva, apresentamos na Figura 20 uma síntese dos elementos que compõem a profissionalidade docente em matemática dos participantes desse estudo.

Figura 20 – Síntese da Categoria Profissionalidade Docente em Matemática.

Fonte: A autora, 2025.

Considerando os resultados encontrados e discutidos na categoria PDM, percebemos que a profissionalidade docente está condicionada a vários aspectos, presentes nos contextos pessoais, formativos e profissionais, corroborando com os elementos dispostos no Quadro 7. Nessa perspectiva, é oportuno dizer que os professores aprendem e incorporam novas práticas para lidar com as demandas contemporâneas que são desafiadoras e exigem do professor conhecimentos necessários para exercer a profissão.

Para Gonçalves e Almeida (2019, p. 88) a “profissionalidade enquanto movimento, processo, progressão que não se dá de modo isolado, mas que está articulada a outras dimensões da profissionalização” e, portanto, é passível de mudanças ao longo do tempo como constatamos nas análises realizadas.

No que concerne a carreira docente como processo de constituição da profissionalidade, enfatizamos que as manifestações de afetividade, amorosidade, comportamentos, sentimentos, ações, valores, entre outros aspectos, são necessários para o envolvimento do professor, pois como afirma Freire (1996, p. 96) “[...] não é possível exercer o magistério como se nada ocorresse conosco. Como impossível seria sairmos na chuva expostos totalmente a ela, sem defesas, e não nos molhar”, ou seja, não há como exercer a docência sem nos aproximarmos dos sujeitos que a compõem. Talvez, as interações sociais sejam o combustível para lidar com as tensões, provocando também a resistência ao abandono da profissão.

6.4 ETAPAS DA CARREIRA DOCENTE: A CAMINHO DE UMA CATEGORIZAÇÃO

A categorização teve como intuito agrupar as semelhanças e diferenças que evidenciam as marcas que existem e expressam o grupo com um propósito específico, demarcar cada etapa com características próprias, mesmo sabendo das dificuldades em lidar com a pluralidade de contextos e ações que envolvem a subjetividade do professor e do trabalho docente.

É possível reconhecer o professor como um sujeito social que supera/avança etapas em sua trajetória, de maneira não linear e tão pouco determinada, mas, que desenvolve suas ações, cada vez mais, consciente das relações interpessoais criadas entre si e com o outro. Entretanto, mesmo com a individualidade do ser professor, conseguimos identificar semelhanças em determinados momentos da carreira. Vale salientar que, cada etapa, se direcionou a dois professores que estão dentro do intervalo de tempo correspondente, no entanto, consideramos que alguns deles lembraram fatos relacionados, por exemplo, ao início da carreira, o que convém agregar aqui.

O professor pode estar num período de desafios, de tranquilidade, de realizações, de desilusões..., enfim, são diferenças estabelecidas pela natureza das ações vivenciadas em cada um deles. A estes períodos de intensas mudanças nomeamos de etapa. Logo, a etapa representa o avanço na carreira em determinado tempo que altera a situação, mas não a essência da profissão. Por sua vez, a etapa pode ser composta de fases que indicam modificações de aspectos sucessivos de evolução na etapa. A grosso modo, a etapa se configura como parte do processo de evolução, enquanto as fases são novas situações que vão se modificando.

Nesse sentido, após a definição das etapas e fases e do conhecimento dos atores sociais envolvidos nesse estudo, ousamos delinear as etapas da carreira docente do professor de matemática, nomeando-as da seguinte forma: Iniciação, Consolidação, Equilibração e Finalização. A seguir, identificamos cada etapa, destacando as fases que as constitui com suas características e especificidades, tomando como suporte as categorias analisadas anteriormente (Escolha e formação profissional, Carreira docente no Ensino Médio e Profissionalidade docente em Matemática), com o intuito em responder: Como ocorre a constituição da profissionalidade do professor de Matemática durante a etapa de Iniciação, Consolidação, Equilibração e Finalização na carreira?

6.4.1 Iniciação

A Iniciação é a etapa da entrada na carreira que corresponde aos três primeiros anos de carreira docente, conforme os estudos de Huberman (2000) e Barbosa (2018). Para os autores o início da carreira é uma fase marcada por diversos desafios que podem interferir na continuidade e no desenvolvimento profissional do professor.

Dito isto, antes de falar da etapa, vamos recordar algumas características referentes ao perfil¹⁴ de P1 e P2, professores que estão no início da carreira com um tempo de até três anos de atuação. Ambos são solteiros e se encontram na mesma faixa etária de idades (25-30), concluíram o curso de graduação entre 2017 e 2019, trabalham em uma única instituição, sendo P1 em escola integral (40 horas semanais) e P2 escola regular (30 horas semanais), P1 concluiu o curso de mestrado, enquanto P2 está realizando. Essas informações indicam que são

¹⁴ Ver mais informações no Quadro 16 e Quadro 17 que especificam a identificação pessoal e profissional dos professores entrevistados.

professores jovens, com no máximo sete anos de conclusão do curso e que prezam pela qualificação em nível de pós-graduação.

A Escolha e Formação Profissional (EFP), está relacionada a aproximação pelo curso de Licenciatura em Matemática. Dentro dessa categoria, destacamos a subcategoria Escolha pela Licenciatura em Matemática (Elm), na qual os participantes evidenciam o gosto pela matemática, expressos na subcategoria fatores vinculados a disciplina de matemática (dm), ((EFP.Elm.dm[ENT.P1]); EFP.Elm.dm[ENT.P2])) e a possibilidade de conseguir trabalho, expressos na subcategoria fatores sociais (so), ((EFP.Elm.so[ENT.P1]); EFP.Elm.so[ENT.P2])), como requisitos considerados no momento da opção pelo curso. Sobre a formação inicial, o incentivo dos professores, o estágio supervisionado, a participação em projetos, no PIBID e no PRP serviram de estímulo para o exercício da docência. O ingresso na docência foi marcado pelas experiências de afetividade com os alunos, demonstrando uma preocupação em ajudá-los a modificar uma realidade longe de ser ideal. No percurso, os professores alegaram ter encontrado diversos desafios e dificuldades referentes a aprendizagem dos alunos, planejamento das aulas, materiais didáticos e problemas com a instituição escolar. Cabe enfatizar que, mesmo tendo conhecimento da desvalorização da profissão, os professores iniciantes estão satisfeitos com o salário.

Com relação a Carreira Docente no Ensino Médio (CDEM), os professores ressaltaram que ao ingressarem, por meio de concurso público, inicialmente, não tiveram escolha pelo nível de ensino ficando à disposição e necessidade da escola, mas, conforme foram se adaptando, a organização passou a ser de acordo com a disponibilidade de horário e consenso com os outros docentes. Nesta categoria, damos ênfase a subcategoria Ser professor de Matemática no Ensino Médio na SEE/PB (Spm), que mostra um cenário desafiador, apontando dificuldades com a interação e entusiasmo dos alunos, falta de recursos, a piora da aversão a matemática e a defasagem na aprendizagem, aspectos atrelados a subcategoria desafios (de), (CDEM.Spm.de[ENT.P1]); (CDEM.Spm.de[ENT.P2])). Contudo, também foi citado pontos positivos como a satisfação em ver os alunos aprovados no ENEM, concurso ou trabalhando. Outros desafios postos são os conflitos em sala de aula, a exigência da secretaria de educação e a dificuldade dos alunos com o conteúdo matemático de séries anteriores. Entre as facilidades de lecionar no Ensino Médio estão a comunicação e o comportamento dos alunos, que dizem ser mais tranquilos que os do Ensino Fundamental. Mesmo diante dos desafios e dificuldades, os professores querem permanecer no Ensino Médio porque gostam do conteúdo matemático destes anos e de preparar os alunos para o ENEM.

No tocante a Profissionalidade Docente em Matemática (PDM), mais uma vez, os professores compartilham de uma duplicidade de características com enfoque na insatisfação e na satisfação em ser professor. Em relação a insatisfação os participantes pontuam a indisciplina e o desinteresse dos alunos, a falta de respeito com o professor, a carga de atividades e as responsabilidades. No entanto, a docência é gratificante, o que confirma a satisfação em ser professor perante a admiração e realização sentida e um reconhecimento, ainda pequeno diante do que realmente se merece. Quanto ao momento de se reconhecer na docência, P1 e P2 afirmaram ter sido no curso de graduação e nas primeiras experiências em sala de aula. Outro ponto relevante a ser tratado diz respeito aos sentimentos dos professores no atual momento da carreira, com três anos de atuação, os professores se sentem bem, felizes, realizados, privilegiados, gostam do que fazem e enfatizam que estão construindo a carreira profissional, enquanto crescem como pessoa. Já os fatos que mais marcaram até o momento foi a volta ao presencial pós-pandemia, a participação como supervisora do PIBID, os elogios recebidos e presenciar o crescimento dos alunos.

No que concerne as contribuições advindas da formação continuada para a ação pedagógica no ensino de matemática, as práticas de aplicação, a elaboração de sequência didática e formas de repensar o ensino foram evidenciados pelos participantes. No percurso como professor de matemática, a subcategoria Mudanças ao longo da carreira (Mlc) descritas por P1 e P2, referem-se à percepção dos erros cometidos, a utilização de novas práticas, as formas de avaliações aplicadas e estratégias para reverter o baixo rendimento dos alunos, estes aspectos estão relacionados a subcategoria didática (dd) e podem encontrados em **(PDM.Mlc.dd[ENT.P1]); (PDM.Mlc.dd[ENT.P2])**. Sobre o tempo para lazer, os professores dizem que conseguem conciliar o descanso com o trabalho, mesmo que levem, muitas vezes, atividades para casa. Cabe enfatizar que, P1 comenta que sobra por não ter filhos, pois as colegas de trabalho vivem sobrecarregadas tentando conciliar as demandas da profissão com a família. Os professores pretendem continuar na carreira, porém, deixam claro a possibilidade de mudança, principalmente, em alguns momentos devido as circunstâncias e demandas do cenário educacional.

As perspectivas que os professores iniciantes vislumbram é adquirir mais experiência e aperfeiçoamento na prática em sala de aula, cursar o doutorado e ensinar no Ensino Superior. No momento da carreira em que se encontram estão satisfeitos no Ensino Médio, porém são conscientes da sobrecarga de trabalho e exigências do Estado. Os professores frisam a importância do incentivo na/para profissão e destacam a necessidade da aprendizagem matemática para a vida.

Diante do exposto, é perceptível um movimento de adaptação, remodelação e melhoramento das aulas e também da forma como se lida com os alunos, o que está de acordo com a contestação de Barbosa (2018, p. 63) ao afirmar que “os professores percebem que procuram fazer uma aula interessante, atrativa e motivadora, pensando nos alunos e na busca em melhorar cada vez mais sua prática, mesmo diante das dificuldades”. Tendo em vista o que foi discutido, percebemos que a Iniciação vai se alternando entre momentos felizes e tristes, pontos positivos e negativos, gratificantes e frustrantes e, desse modo, é considerado ímpar na vida do professor iniciante (Huberman, 2000).

Considerando essa conjuntura, de acordo com os dados produzidos, a Iniciação ocorre de acordo com duas fases: Encantamento e Desencantamento. Essas fases são vivenciadas, muitas vezes, simultaneamente, permitindo a adaptação ao contexto. Corroborando com Huberman (2000) e Barbosa (2018), acreditamos que essa etapa é de suma importância para despertar o gosto e a permanência na profissão que, infelizmente, ainda é pouco incentivada e valorizada. Por fim, a Iniciação simboliza a ascensão do professor para outra etapa, dessa vez mais fortalecido por ter sobrevivido as condições de trabalho e as dificuldades inerentes a profissão.

6.4.2 Consolidação

Consolidação é a etapa que corresponde dos quatro aos dez anos de carreira docente. Essa etapa é o momento de tornar-se firme na profissão, demonstrando um sentimento de estabilidade e confiança. Os professores investigados que fazem parte desta etapa são P3 e P4, com idades entre 30 e 40 anos. Ambos trabalham em uma única escola cuja modalidade é integral com mesma carga horária semanal, graduação concluída entre 2012 e 2018 e tempo médio de atuação docente de 7,5 anos.

No quesito Escolha e Formação Profissional (EFP), os professores consideraram para Escolha pela Licenciatura em Matemática (Elm), o desejo de conhecer e aprender a matemática para ensinar de forma compreensível para os alunos. Para P3 o sonho do magistério veio desde pequeno acreditando na vocação para a profissão, ligado a subcategoria fatores vinculados à docência (do) (**EFP.Elm.do[ENT.P3]**). Já P4 evidenciou que gostou da docência durante o estágio supervisionado que está dentro da subcategoria fatores diversos (dv) (**EFP.Elm.dv[ENT.P4]**).

Sendo esses fatores da escolha, motivos que marcaram o ingresso, ou seja, P3 realizou o sonho do magistério e P4 se aproximou do magistério no estágio. Salientamos que os

professores esperavam maior respeito e valorização da profissão, no entanto as cobranças e o peso das tarefas no gerenciamento emocional, provocaram o choque de realidade. Para P3 e P4 a expectativa e a realidade são contraditórias e só com a prática é que as coisas vão melhorando. Na formação inicial o estímulo veio, especialmente, do estágio supervisionado, mas a falta de subsídios para o desenvolvimento do licenciando foi um aspecto perceptível e preocupante. Já na formação continuada – especialização – os professores alegaram pontos negativos e limitações, o que talvez, esteja associado com a não continuidade em um mestrado, o que não quer dizer que outras formas de estudos estejam sendo realizadas por eles.

A Carreira Docente no Ensino Médio (CDEM) na SEE/PB, segundo os professores, exige muitos desafios, cuidados e até uma certa sensibilidade. Ser professor, nesse lugar, é assumir múltiplos papéis, colocar-se no lugar do aluno, responsabilidade constante com a preparação para o ENEM e SAEB, além da cobrança para alcançar resultados quantitativos. Nesse sentido, há uma preocupação excessiva, pois, o professor se cobra e é cobrado o ano inteiro e, dessa forma acaba adquirindo um perfil para lecionar no Ensino Médio. Logo, esses fatos colaboram para a Escolha pelo Ensino Médio (Eem) que indica um perfil docente para o ensino médio (pm), **(CDEM.Eem.pm[ENT.P4])**.

Sobre os desafios, são elencados a adaptação de metodologias, utilização de linguagem mais clara, desinteresse dos alunos, cumprir metas para atingir o IDEB, adequação as reformas do NEM e as exigências por parte da secretaria de educação. Por outro lado, na subcategoria Facilidades na docência no Ensino Médio (Fem), estão descritos a aproximação e o diálogo com os alunos que se mostram um pouco mais independentes, autônomos e interativos, revelando um perfil discente (ps) **(CDEM.Fem.ps[ENT.P3])**. Com isso, a permanência no Ensino Médio se perpetua com o desejo de colaborar para o futuro profissional do estudante, orientando e relacionado a matemática a vida e ao trabalho.

Com relação a Profissionalidade Docente em Matemática (PDM), os aspectos inerentes a ser professor hoje, em sua maioria, vão ao encontro do sujeito aluno, no sentido de que as ações realizadas estão voltadas para conquistá-lo, repreendê-lo, sempre que preciso para que aprendam e compreendam a importância da matemática na vida. Isso faz com que os professores sejam flexíveis, resilientes e responsáveis diante da realidade da sala de aula. Os professores concordam que houve avanço nas condições de trabalho, mas que ainda precisa melhorar muito em termos de valorização, salário e excesso de trabalho. Quanto aos Fatos que marcaram a carreira (Fmc), os participantes mencionaram o reconhecimento dos alunos (ra) **(PDM.Fmc.ra[ENT.P3])**, projetos e premiações (pp) **(PDM.Fmc.pp[ENT.P3])** e a felicidade em ver o aluno aprender (fe) **(PDM.Fmc.fe[ENT.P4])**.

Com os anos de carreira na docência experienciados, P3 e P4 explicitam várias mudanças ocorridas de cunho pessoal, como metodologias utilizadas, relações interpessoais e comportamentais e habilidades didáticas e também profissional referentes a estrutura da escola, recursos e materiais de trabalho e no processo de ensino e aprendizagem da matemática. É importante ressaltar que mesmo com as cobranças, os professores procuram planejar e organizar a rotina de trabalho para que sobre Tempo para o lazer (T_{pl}), pois valorizam o descanso para manter a saúde mental como fator para a qualidade de vida (qv) (**PDM.T_{pl}.qv[ENT.P4]**). Por fim, mesmo com os aspectos negativos que rodeiam a profissão os professores pretendem continuar até a aposentadoria. O fato de serem concursados e, portanto, estarem estabilizados pesa na decisão mesmo quando são tentados a largá-la.

Nessa direção, é possível constatar com as situações descritas que a questão profissional está resolvida devido a empregabilidade e os desafios constantes vem sendo superados a cada dia com as experiências adquiridas, contudo, as cobranças em busca de resultados quantitativos nas avaliações aplicadas no Ensino Médio causam preocupação aos professores que vão em busca de formação por conta própria para entender o contexto e adequar as práticas de ensino. Também mostram segurança no que fazem, conscientes de que não podem negligenciar a defasagem dos alunos do Ensino Médio, que têm muitas dificuldades advindas de séries anteriores. Desse modo, a Consolidação acompanha um sentimento de competência pedagógica crescente (Huberman, 2000), além do gosto pelo ensino e confiança (Gonçalves, 2000).

Essa conclusão está de acordo com o estudo de Barbosa (2021, p. 36) ao afirmar que na consolidação “os professores estão mais seguros, conseguem gerir o processo de ensino e aprendizagem de forma tranquila, mesmo com os percalços presentes não pretendem abandonar a profissão, mas continuar tentando desenvolver o trabalho com qualidade”.

Nessa mesma direção, Huberman (2000) ressalta que esta etapa indica o comprometimento definitivo na docência sendo marcada pela responsabilidade e por uma maneira própria e independente de lidar com as situações perante seus pares demonstrando segurança e uma certa experiência.

Nessa perspectiva, ao analisar os dados percebemos que a etapa da Consolidação é marcada por duas fases: Estabilização e Aperfeiçoamento. No começo da etapa, por volta de quatro a seis anos, os professores se estabilizam e, posteriormente, seguem conscientes de seu papel na busca pelo aperfeiçoamento. Por fim, a Consolidação sugere a necessidade de formação contínua diante das demandas educacionais contemporâneas.

6.4.3 Equilíbrio

Antes de iniciarmos a caracterização dessa etapa, cabe ressaltar, que assim, como a Consolidação, a Equilíbrio e a Finalização não acompanham o mesmo período discriminado no ciclo de vida dos professores de Huberman (2000) e nem tão pouco de outros estudos que encontramos nessa direção. Essa diferença se deve em parte as especificidades observadas no contexto próprio de professores brasileiros/paraibanos/campinenses. No entanto, buscamos apreender algumas semelhanças ou até discrepâncias, com a terceira fase de Huberman (2000) chamada de Diversificação (7 a 25 anos de carreira).

Dito isto, a etapa que nomeamos de Equilíbrio corresponde ao período de onze a vinte anos de carreira docente. As professoras P5 e P6 estão alocados nessa etapa, possuindo idades entre 35 e 40 anos, ambas são casadas e têm filhos, trabalham em apenas uma instituição de ensino de modalidade regular com carga horária de 30 horas semanais.

Sobre a Escolha e Formação Profissional (EFP), as professoras enfatizaram na subcategoria Escolha pela Licenciatura em Matemática (Elm), o gosto e a identificação pela matemática, enquanto que a aproximação pela docência foi se dando aos poucos, especialmente, no estágio supervisionado que foi citado na subcategoria fatores diversos (dv) (**EFP.Elm.dv[ENT.P5]**), e como possibilidade mais viável profissionalmente, relacionado aos fatores sociais (so), (**EFP.Elm.so[ENT.P6]**). Para ambas professoras, o ingresso na docência foi marcado por muitos desafios como a falta de compromisso dos alunos, domínio da turma, conteúdo matemático e preparação de aulas. O idealizado por elas, inspirava o encontro da realização e valorização profissional, apesar de afirmarem ter no momento apenas o primeiro fator, enquanto que o segundo não correspondeu à realidade. Quanto ao Estímulo à docência na formação inicial (Edf), na subcategoria não estimulados pelos docentes (nd), notamos uma divergência de informações, à medida que P5 alegou não ter qualquer tipo de estímulo para exercer a docência em matemática, (**EFP.Edf.nd[ENT.P5]**). Já na subcategoria estimulados pelos docentes (ed), P6 enumerou vários aspectos que contribuíram para tal fato (**EFP.Edf.ed[ENT.P6]**). Já na formação continuada, as duas professoras confirmaram situações que ocorreram nos cursos que incidiram na melhoria do ensino de matemática, expressando a importância de atualização didática e metodológica.

A Carreira Docente no Ensino Médio (CDEM), é marcada por subcategorias como Ser Professor de Matemática no Ensino Médio na SEE/PB (Spm), e por outras como cobranças (co) que exigem das professoras uma grande responsabilidade, principalmente, no quesito de preparação dos alunos para o ENEM, tendo em vista que, muitas vezes, falta incentivo, material

e formação por parte da secretaria de educação (**CDEM.Spm.co[ENT.P6]**). Com relação a lecionar no Ensino Médio, num primeiro momento, foi opcional, mas atualmente é questão de preferência, especificamente, pela identificação com o perfil dos alunos deste seguimento de ensino. Os Desafios na docência no ensino médio (Dem), por sua vez, estão relacionados a preparação dos alunos para avaliações (pa) com foco nos resultados das avaliações. O ensino voltado para modelar os alunos para os exames (**CDEM.Dem.pa[ENT.P5]**) é uma preocupação das professoras que pensam se o conteúdo ensinado vai agregar a prática e a realidade do aluno. Outro desafio destacado é que, quando os alunos não alcançam as notas acabam abandonando a escola (**CDEM.Dem.pa[ENT.P6]**), logo a questão avaliativa quantitativa é algo a ser revisto pelo sistema educacional. Quanto as facilidades apontadas por P5 e P6, mais uma vez, o perfil dos alunos foi evidenciado, frisando também a flexibilidade na organização e planejamento das aulas. Finalizando, as professoras pretendem continuar no Ensino Médio, mas pretendem experimentar outras funções na área educacional.

Dentro da categoria Profissionalidade Docente em Matemática (PDM), a subcategoria Ser professor hoje (Sph), foi retratado pelas professoras como desafiador e difícil. Os motivos estão associados ao desinteresse e dificuldade dos alunos, principalmente, com a matemática, uso do celular nas aulas, condições de trabalho precárias, falta de valorização e reconhecimento da profissão. Para P5, mesmo tendo se especializado, as condições para ser professor (cp) não melhoram (**PDM.Sph.cp[ENT.P5]**), enquanto P6 alega que não compensa fazer pós-graduação, além de não ter incentivo o aumento salarial é muito pouco em detrimento ao desgaste e tempo gasto nos estudos (**PDM.Sph.cp[ENT.P6]**). Diversamente aos desafios mencionados, aparecem timidamente sentimentos de realização e gratidão, no entanto, prevalecem a frustração por não conseguir desenvolver as competências adquiridas nas formações continuadas, o que mostram os Sentimentos no momento atual da carreira (Smc), principalmente, relacionados a mal-estar docente (md), (**PDM.Smc.md[ENT.P5]**) e a desvalorização em relação ao governo, a secretaria de educação e salário o que gera uma sensação de desrespeito pelo tratamento recebido.

Sobre o encontro com a docência, P5 e P6 afirmaram o estágio supervisionado como momento de certeza e de início na vivência com o ambiente de sala de aula e interação com os estudantes. Ainda nessa perspectiva, na subcategoria Fatos que marcaram a carreira (Fmc), temos o estágio como momento decisivo (ed), citado como “divisor de águas” para seguir na carreira (**PDM.Fmc.ed[ENT.P5]**), entrando na lista de fatos marcantes. No entanto, o primeiro ano na docência (po) marcou negativamente (**PDM.Fmc.po[ENT.P6]**), mas a experiência foi fundamental para o aprendizado e amadurecimento. Por meio da formação continuada, P5 e P6

aprimoraram as aulas, ousando e experimentando em suas práticas. Essa e outras Mudanças ao longo da carreira (Mlc), foram percebidas pelas professoras, tanto de cunho profissional ao visualizarem uma melhoria significativa nas condições de trabalho, especialmente, na estrutura escolar (ee), (**PDM.Mlc. ee[ENT.P5]**), quanto de crescimento pessoal e profissional (cl), relacionadas a forma de tratamento com os alunos (**PDM.Mlc.cl[ENT.P5]**). Ademais, ambas foram aprendendo a compreender as particularidades de cada turma, enaltecendo a importância da experiência diária no processo de ensino e aprendizagem da matemática. Já a questão da falta de tempo para o lazer, depende da rotina de cada uma, como P5 e P6 trabalham em escolas regulares, normalmente existe esse tempo, mesmo com o trabalho que levam para casa e que aumenta quando se aproxima o fechamento de bimestres. Contudo, diante do que foi relatado pelas professoras a decisão de continuar na carreira permanece, com a intenção de migrar para outras funções.

Ao explorar o contexto das professoras na etapa de Equilibração, notamos que as perspectivas das mesmas se volta para a busca de novas formas de impactar positivamente os alunos, driblando as dificuldades e o desgaste psicológico. Nessa direção, o gosto pela docência e a vontade de contribuir para o desenvolvimento dos alunos mantêm a decisão firme em continuar na carreira, mesmo que desmotivados com o sistema educacional. Para Huberman (2000), uma vez estabilizadas, as pessoas estão em condições de lançar ataques ao sistema e, dessa forma, galgar qualidade profissional. Assim, as formas de experimentação e diversificação das atividades indica a busca por novos desafios, novos postos de trabalhos e responsabilidades, o que está de acordo com a Fase de Diversificação de Huberman (2000).

Logo, a etapa de Equilibração revela um equilíbrio entre a satisfação e a insatisfação no exercício docente. Não há uma orientação específica sobre como equilibrar esses aspectos, o que torna o percurso profissional mais difícil, porém essa interdependência tem colaborado para o amadurecimento e construção de uma carreira sólida com compromisso diante da Experimentação e Diversificação de ações do professor, fases experienciadas, simultaneamente, na etapa de Equilibração.

6.4.4 Finalização

A última etapa, nomeada de Finalização, abrange os docentes com mais de vinte e um anos na carreira. É importante dizer que tentamos aproximar esta etapa com a quarta e quinta fase do ciclo de vida dos professores de Huberman (2000) chamadas, respectivamente

Serenidade e distanciamento afetivo (25 a 35 anos de carreira) e Desinvestimento (35 a 40 anos de carreira).

Os participantes P7 e P8 que constituem essa etapa possuem idade acima de 50 anos, se formaram na década de 1990, por coincidência na mesma instituição pública de Ensino Superior e lecionam em escolas regulares. Encontramos algumas disparidades entre esses atores sociais com relação a quantidade de escolas que lecionam, carga horária de trabalho elevada, no caso de P7, e tempo de atuação com uma diferença de 16 anos. Segundo Huberman (2000) os percursos individuais tendem a divergir mais a partir da fase de estabilização. Outro aspecto importante para ser mencionado é referente a quantidade de professores que ainda estão em sala de aula, percebendo duas condições pontuais para este grupo: lecionam no turno da noite na Educação de Jovens e Adultos ou encontram-se adaptados de sua função docente.

A categoria Escolha e Formação Profissional (EFP), aponta características semelhantes entre os professores, que inicialmente almejavam outras profissões, contudo aos poucos foram desenvolvendo uma afinidade e gosto, não só pela matemática, mas também pela docência. O primeiro dia em sala de aula marcou o ingresso na docência de P7 e P8 que relembrou a insegurança e a vontade de desistir.

Com relação a visão que tinham sobre a profissão, a percepção da desvalorização era clara, mas esse fato não impactou na continuação devido, principalmente, a fatores emocionais vindos desde a Escolha pela Licenciatura em Matemática (Elm) dentro da subcategoria fatores motivacionais (mo), (**EFP.Elm.mo[ENT.P8]**). Na realidade, os professores se depararam com mais desafios, que se acumulam ao longo do tempo, como a falta de interesse dos alunos e de apoio por parte do sistema educacional.

Vale ressaltar que, durante a formação inicial, não houve um estímulo significativo para o desenvolvimento acadêmico e profissional, mas na formação continuada o cenário foi diferente em alguns aspectos. Esse cenário fica evidente na subcategoria Estímulo à Docência na Formação Continuada (Efc). Para P8, a continuidade dos estudos não foi atrativa devido à falta de incentivo financeiro, ou seja, dificuldades no percurso formativo (pf), (**EFP.Efc.pf[ENT.P8]**).

No que concerne a Carreira Docente no Ensino Médio (CDEM), assim como os outros professores entrevistados, P7 e P8 afirmaram que ser professor na SEE/PB é desafiador e, ao mesmo tempo, gratificante. Problemas como a carga horária estabelecida para as aulas de matemática, o temor pela disciplina e o desinteresse dos alunos, provoca um cenário difícil, porém a dedicação do professor em ensinar e superar essas barreiras é o que torna a profissão relevante e cheia de significado. No início da carreira, a Escolha pelo Ensino Médio (Eem) se

dava em função das necessidades da escola, no entanto, atualmente, os professores podem optar pelas séries que desejam lecionar, preferindo o Ensino Médio, adquirindo um Perfil docente para o Ensino Médio (pm), (**CDEM.Eem.pm[ENT.P7]**).

Os Desafios na Docência no Ensino Médio (Dem) que impactam diretamente a qualidade do ensino estão relacionadas a comportamentos dos alunos em sala de aula e as cobranças que incidem em maior responsabilidade em prepara-los para as avaliações, o que gera mais trabalho (**CDEM.Dem.pa[ENT.P7]**) e, conseqüentemente, um investimento de horas extras em planejamento e aprimoramento, isto é, mudanças no Ensino Médio (mm) (**CDEM.Dem.mm[ENT.P8]**).

Com relação as Facilidades na Docência no Ensino Médio (Fem), são poucas, mas a flexibilidade (fl) é uma delas (**CDEM.Fem.fl[ENT.P8]**), mesmo com algumas melhorias ao longo do tempo, como a evolução dos materiais pedagógicos, como o livro didático (ld) (**CDEM.Fem.ld[ENT.P7]**). P8 destaca que a responsabilidade é grande exigindo que o professor tenha pulso firme para manter a turma engajada e interagindo. Finalizando, os professores afirmaram permanecer lecionando no Ensino Médio até a aposentadoria, o que indica uma percepção positiva quando se faz o que gosta.

A Profissionalidade Docente em Matemática (PDM), nesta etapa, é marcada por uma experiência consolidada com pontos altos e baixos. Apesar de sentir felicidade em muitos momentos, o cotidiano educacional é, sem dúvida, desafiador e, em certos aspectos, angustiante. Embora o Estado tenha melhorado os recursos e até oferecido aumentos salariais, a falta de estrutura e o peso do dia a dia ainda são grandes desafios, logo, Ser professor hoje (Sph) está envolto das condições para ser professor (cp), (**PDM.Sph.cp[ENT.P7]**). A perspectiva do PCCR para 2025 traz uma leve esperança (**PDM.Sph.cp[ENT.P8]**), mas o sistema de ensino ainda peca em vários aspectos, desde o comportamento dos alunos até a resistência de alguns professores em inovar e se adaptar a novas metodologias.

Atualmente, os professores pontuaram que estão na reta final da carreira e que o ciclo está se fechando o que mostra Sentimentos no Momento Atual da Carreira (Smc) de bem-estar docente (be), (**PDM.Smc.be[ENT.P7]**), se encerrando com a sensação de missão cumprida, como evidenciado no contexto (**PDM.Smc.be[ENT.P8]**). Nesse sentido, observamos que apesar dos desafios a experiência foi mais positiva do que negativa, com o reconhecimento vindo de alunos, coordenação e direção, fatos que colaboraram para uma motivação constante.

Para P7 e P8 a formação continuada foi fundamental para a evolução e aprofundamento do conhecimento matemático e, por conseguinte, da prática pedagógica. Ao longo da trajetória profissional, os professores perceberam mudanças significativas que foram possíveis devido ao

incessante desejo de melhorar, seja através de cursos online ou buscando novas formas de ensinar, como o uso de laboratórios, jogos e artifícios tecnológicos. Mesmo agora, com mais experiência, continuam investindo no aprimoramento e se mantendo longe da zona de conforto, o que contribui para o crescimento pessoal e profissional. O tempo de lazer, para muitos professores, tem sido cada vez mais escasso devido às exigências da rotina de trabalho, a exemplo de P7 que trabalha nos três turnos e afirma que o tempo que sobra é quase inalcançável para quem é comprometido com a profissão.

Sobre a pretensão de Abandonar ou Continuar na Carreira (Acc), P7 ressaltou que nos primeiros anos sentiu vontade de abandonar a carreira (va), mas, com o tempo, percebeu que essa mudança já não fazia sentido (**PDM.Acc.va[ENT.P7]**). Por outro lado, P8 afirmou sobre a pretensão de continuar na carreira (pc), que nunca pensou em abandonar e sempre teve certeza da escolha que fez, mantendo o desejo de continuar até a aposentadoria (**PDM.Acc.pc[ENT.P8]**).

Diante do exposto, é possível perceber que a carreira docente tem sido um caminho de descobertas e ajustes com momentos prazerosos e desafiantes. Por meio dos relatos de P7 e P8, observamos que a prática de ensinar é um aprendizado diário, exigindo dedicação constante. Além disso, com uma experiência consolidada, os professores tecem críticas ao sistema, ao sindicato, aos alunos, aos pais dos alunos e aos pares, como forma de propagar a falta de apoio necessários para enfrentar as dificuldades.

Perante esse cenário, os professores alegam que muitos de seus colegas acabam perdendo a motivação, enquanto o sistema educacional parece manipulá-los, deixando-os sem alternativas reais para melhorar a situação. Por sua vez, P7 e P8 permanecem firmes e ativos, tal como na Fase de Serenidade e Distanciamento afetivo (25-35 anos) na qual os professores conseguem prever uma grande serenidade em situação de sala de aula, ou seja, são capazes de prever o que vai acontecer e dar respostas rápidas, além disso, se sentem menos vulneráveis as avaliações dos outros (Huberman, 2000).

Em virtude dos resultados encontrados, a etapa de Finalização é caracterizada por uma experiência consolidada com uma visão crítica do processo educacional e preparação, principalmente, emocional para aposentadoria. Perto da finalização da carreira, apesar dos desafios enfrentados, os professores consideram a experiência positiva, se sentem realizados pelos reconhecimentos recebidos e legados deixados, contudo expressam sentimentos contraditórios de incerteza quanto ao futuro que virá. Esses indícios corroboram com a Fase do Desinvestimento, na qual os professores começam a se afastar da profissão, pensando em como irão dedicar o tempo de vida que lhes restam (Huberman, 2000).

Não podemos finalizar a escrita dos resultados sem trazer à tona as vozes daqueles que demonstram sabedoria e experiência na carreira por meio de mensagens profícuas ao fim das entrevistas. Ao serem questionados: Quer contar mais alguma coisa que tenha relação com a sua experiência na docência? P7 e P8 responderam:

Eu costumo dizer que a diferença não está na profissão está no profissional [...]. Então, os que desejarem enveredar nessa área procure ser bom. Queira ou não a gente é, ou nós somos, instrumentos de inspiração em sala de aula, eu sou professor de matemática por conta do professor Val. Vai enveredar nessa área saiba que vai influenciar vidas, você é um semeador. Se você decidir ser professor, procure ser bom, encontre satisfação no que faz, seja ético. Sou feliz no que faço. Não quero abrir mão de minha aposentadoria, mas sei que vou sentir falta (P7).

Eu não me sinto frustrado. Fiz o que eu queria fazer. Por isso, eu digo faça o que você se identificar. Agora, procure fazer e faça bem feito. Porque o profissional, bem-sucedido, não faz o trabalho para ele, faz para o outro. Eu não me arrependo de jeito nenhum de ter entrado na área da educação e, principalmente, de ser professor de matemática. O que tenho hoje, consegui através da educação, ensinando matemática. Acho que vou sentir muito quando me aposentar (P8).

A partir das expectativas enunciadas por P7 e P8, direcionadas ao professor e ao seu papel enquanto profissional, fica evidente a motivação para o exercício da docência com maestria, mesmo que, muitas vezes, isso lhe custe o balanceamento das responsabilidades pessoais e profissionais. Nesse sentido, a escolha pela profissão e os fatores que influenciam a mesma, impulsionam para uma carreira sólida, alternada com sentimentos de bem-estar e mal-estar docente, mas que culminam na realização e satisfação em ser professor de matemática.

Dito isto, chamamos a atenção para as políticas educacionais vazias que oferecem auxílios a uma parcela de estudantes – mais uma vez acontece um processo de exclusão - para incentivar o ingresso nas licenciaturas, mas não vislumbram melhorias e condições de apoio para o desenvolvimento da carreira docente. Continuam os mesmos problemas que afugentam os jovens da docência: falta de valorização e remuneração digna para a profissão que forma todas as outras.

Outro ponto a ser considerado nas falas dos professores diz respeito aos traços da profissionalidade construída socialmente ao observamos que “a personalidade do trabalhador, suas emoções, sua afetividade, fazem parte integrante do processo de trabalho: a própria pessoa, com suas qualidades, seus defeitos, sua sensibilidade, em suma, com tudo o que ela é, torna-se, de certa maneira, um instrumento do trabalho” (Tardif, 2002, p. 142). Logo, verificamos uma conexão muito forte entre o profissional e a profissão, fato que talvez esteja predominantemente

ligado à docência por estabelecer relações interpessoais com todos os sujeitos participantes do processo educacional.

6.5 SÍNTESE DOS RESULTADOS: DEFINIÇÃO DE UMA CATEGORIZAÇÃO

Como síntese compreensiva deste estudo, apresentamos na Figura 21 a seguir, uma categorização correspondente as etapas da carreira do professor de matemática do Ensino Médio com suas respectivas fases e, posteriormente, definições e características.

Figura 21 – Percurso Categoral Docente.

Fonte: A autora, 2025.

Esse esquema ajuda a visualizar as quatro etapas da carreira com base no tempo de docência, ilustrando como a experiência e as responsabilidades se desenvolvem ao longo do percurso. É válido ressaltar que a trajetória de cada docente, como já foi discutido anteriormente, pode ter variações, mas essas etapas gerais ajudam a estruturar o desenvolvimento profissional.

Nessa perspectiva, vale destacar, algumas questões referentes a Teoria do Ciclo de Vida Profissional dos Professores (Huberman, 2000) e a categorização que propomos como Percurso Categorical Docente. Com o propósito de compreender a docência como carreira profissional, Huberman (2000) utiliza uma abordagem psicológica e sociológica baseada em estudos clássicos sobre o ciclo de vida individual e relaciona com um grupo específico de professores suíços que atuavam no ensino secundário para determinar diferentes estágios ao longo da carreira docente.

Para procurar os pontos em comuns entre os indivíduos, Huberman (2000) restringiu a amostra para o alcance das situações, estabelecendo uma profissão, um nível de ensino, uma região geográfica, além de determinar, de acordo com a experiência, quatro gerações de professores, que viveram estruturas institucionais e acontecimentos históricos diferentes e que lecionam disciplinas diferentes. De maneira análoga, buscamos delinear nosso próprio modelo em etapas, retratando a realidade brasileira/paraibana/campinense, com características sociais e subjetivas do grupo pesquisado e entendendo a complexidade desse feito, também optamos por uma profissão (docente), um nível de ensino (Ensino Médio), uma região geográfica delimitada (Campina Grande), professores organizados por tempo de experiência que lecionam a mesma disciplina (matemática).

Huberman (2000) enfatiza que uma sequência ou uma fase pode resultar simplesmente das expectativas sociais ou da organização do trabalho. “Com efeito é, muitas vezes, a organização da vida profissional que cria, arbitrariamente, as condições de entrada, empenhamento e promoção que conferem significado a tais fases” (Huberman, 2000, p. 53). Porém, acontecimentos sociais marcantes podem desorganizar as sequências ou fases, o que leva a considerar a impossibilidade de serem lineares ou apresentarem as mesmas características da mesma fase para uma e outra pessoa. Dessa forma, assim como Huberman (2000), privilegiamos um ou outro aspecto para juntar dois indivíduos na mesma categoria temática.

Diante dessas considerações citamos a pandemia da Covid-19 como um acontecimento social marcante para os professores e que impacta até hoje no comportamento dos alunos, especialmente, no quesito aprendizagem. Esse momento turbulento que vivenciamos

desorganizou a rotina de vida das pessoas e mudou o curso do trabalho docente. Sentimentos diversos, novas experiências, experimentação de metodologias e tecnologias digitais, foram vivenciadas de forma impulsiva gerando desconforto, medo e insegurança, de tal forma que podemos pensar que os professores, em qualquer que seja a etapa que se encontravam, passaram, novamente, pela fase da sobrevivência, e talvez agora estejam se estabilizando (socialmente e mentalmente).

Isso justifica a importância de estudar as etapas da carreira com flexibilidade dada as características individuais que cada um possui e passa mediante situações adversas. Desse modo, “o estudo do desenvolvimento é, assim, um estudo de influências combinadas e não de influências únicas ou dominantes” (Huberman, 2000, p. 55).

Todavia, a carreira do professor de matemática do Ensino Médio que atua na SEE/PB, apresenta mudanças no decurso dos anos, diferentemente, do que foi constatado no estudo de Huberman (2000) com pouca alteração em relação as expectativas sociais, a quantidade de atividades, a organização de trabalho, o plano administrativo, entre outros aspectos, ao longo dos últimos trinta anos.

A partir dessas observações, sintetizamos no Quadro 24 a seguir, cada etapa com suas principais características de acordo com o conteúdo produzido através dos estudos realizados e dos dados coletados.

Quadro 24 – Síntese das etapas da carreira do professor de Matemática.

Iniciação
<p>É o período que corresponde aos três primeiros anos de carreira docente. Em geral, os professores são jovens e ingressaram na profissão por meio de concurso público após a formação inicial com grandes expectativas de continuidade dos estudos em pós-graduação. Com pouca experiência, os professores se sentem desafiados diante do contexto real vivenciado, ao mesmo tempo que, satisfeitos em poder contribuir com o desenvolvimento dos alunos. Nesta etapa, percebe-se um forte vínculo afetivo com os estudantes e um desejo de ajudá-los a melhorar a realidade. Diante disso, constatamos que na etapa de Iniciação os professores vivenciam simultaneamente as fases de encantamento e desencantamento. A primeira fase é marcada, principalmente, pelo encontro com a docência, construção de novas relações interpessoais e sentimentos de afetividade, e, a segunda é sinalizada pelo choque de realidade, dificuldades e desafios presentes no contexto de trabalho. Nessa direção, a profissionalidade docente é constituída por sentimentos ambivalentes, com insatisfações relacionadas à indisciplina, falta de respeito e carga de trabalho, mas também pela gratificação de ser reconhecido e pela satisfação de ver o crescimento dos alunos. Essa etapa é fundamental para consolidar a permanência na profissão e a evolução do professor, que, ao superar os desafios iniciais, se prepara para etapas mais avançadas de sua carreira docente.</p>
Consolidação
<p>É o período que corresponde dos quatro aos dez anos de carreira docente. O perfil dos professores nesta etapa mostra um profissional responsável, seguro e consciente das ações</p>

que realiza. Além disso, buscam formação e atualização de forma autônoma, visando o aprimoramento das práticas de ensino e, por conseguinte, a aprendizagem do aluno. São docentes convictos de que a profissão exige estudo cotidianamente e, por isso, estão abertos a mudanças, adaptações e adequações mediante a realidade vivenciada. Os professores sentem-se realizados profissionalmente, pois gostam do que fazem e tem esperanças que as melhorias aconteçam. Estão numa fase boa, estabilizados financeiramente e emocionalmente, buscam atualização e vislumbram possibilidades de mudanças, seja com experiências de formação continuada, seja assumindo outras funções na escola e, portanto, fazem a opção em permanecer na carreira docente. Evidenciamos também que, mesmo presente, os aspectos negativos não impactam na motivação dos professores. Resumidamente, a Consolidação é constituída pela fase de **estabilização** que se refere a confirmação e comprometimento definitivo com a profissão, responsabilidade no exercício da função e segurança no fazer pedagógico; e pela fase do **aperfeiçoamento** que compreende a aquisição de competências e conhecimentos para adequação conforme a necessidade.

Equilíbrio

Esta etapa, no contexto da carreira, é um período que ocorre entre os onze e vinte anos de experiência na docência, sendo marcada por um equilíbrio dinâmico entre a satisfação e insatisfação com o trabalho, sem uma orientação clara de como harmonizar esses aspectos, o que torna o percurso desafiador. Durante esse período, apesar de enfrentarem dificuldades como a falta de valorização, condições de trabalho precárias e desafios relacionados à motivação e comportamento dos alunos, os professores buscam novas maneiras de impactar positivamente os estudantes. Os desafios típicos dessa etapa, são: a cobrança intensa relacionada à preparação para exames, a necessidade de atualização constante e a experimentação de novas práticas. Mesmo com essas adversidades, são expressos sentimentos de realização, especialmente ao verem o desenvolvimento dos alunos e ao sentirem que as práticas pedagógicas evoluem ao longo do tempo. Essa experiência é essencial para o amadurecimento profissional e pessoal, levando a uma maior compreensão das particularidades das turmas e o aperfeiçoamento contínuo das metodologias de ensino. Além disso, a etapa de Equilíbrio envolve desafios psicológicos pela sobrecarga de trabalho e desgaste emocional causado pela rotina. No entanto, a **experimentação** leva a constante busca por novas atualizações e o desejo de conhecer novas funções, colaboram para superar as limitações do sistema educacional e a sensação de comodismo associada ao longo período de tempo na mesma situação profissional. A experiência adquirida ao longo dos anos contribui para a **diversificação** das práticas pedagógicas e para a formação de um compromisso com a educação, o que caracteriza a construção de uma carreira sólida e equilibrada, com foco na melhoria da qualidade do ensino de matemática. Por tanto, nesta etapa, por meio das fases de experimentação e diversificação, as professoras conseguem manter o equilíbrio e o controle das situações, mesmo que não se sintam estimuladas.

Finalização

Esta etapa aborda a experiência de docentes com mais de 21 anos de carreira. Embora compartilhem semelhanças, como a escolha pela docência em Matemática, há diferenças em suas trajetórias, com momentos de realização, mas também de frustração devido, principalmente, à sobrecarga de trabalho e falta de apoio. Mesmo assim, os professores continuam investindo em formação continuada, buscando métodos novos e atualizando o conhecimento, o que contribui para seu crescimento pessoal e profissional. Com relação a aposentadoria, sentimentos contrastantes são evidenciados, o que gera um conflito interno entre o desejo de aproveitar a vida e a resistência em abandonar a profissão. Logo, fazem parte deste período a fase de **contradição** composta pela indecisão e insegurança sobre a vida após o trabalho, e também fase de **concretização** de um percurso, resultado de

reconhecimento pelos anos dedicados à profissão docente. Em resumo, a etapa de Finalização revela uma experiência consolidada de ensino, marcada por desafios persistentes, mas também por reconhecimento e satisfação. Apesar das críticas ao sistema educacional, os professores dessa etapa se sentem realizados ao refletirem sobre sua contribuição à educação e se preparam emocionalmente para a aposentadoria, refletindo sobre as conquistas e sobre o legado de dedicação e ensino que será deixado. Portanto, a etapa de Finalização, é caracterizada pela contradição de querer encerrar ou continuar na carreira docente, ao mesmo tempo que, percebem que a concretização de um percurso está findando para dar início a novas perspectivas de projetos de vida pessoal.

Fonte: A autora, 2024.

Por fim, ressaltamos que essas etapas, organizadas como um Percorso Categorial Docente (Figura 23), não são rígidas e podem variar dependendo de vários fatores: individuais, contextuais, históricos, sociais e políticos. Para chegar a tal resultado o acompanhamento e entendimento das categorias e subcategorias estabelecidas (Quadro 18) foi fundamental. O estudo centrado nesses pilares entrelaçados ao conteúdo gerado pelos dados produzidos estabelece pressupostos para o desenvolvimento de uma profissionalidade docente com menos mal-estar, com foco no sujeito social que mais precisa de cuidado e atenção na contemporaneidade: o aluno. Pois se o aluno está bem, o trabalho do professor vai bem.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar na parte final deste trabalho, percebemos a dimensão do que é pesquisar sobre a carreira docente de professores de Matemática, tendo como princípio a constituição da profissionalidade. A partir do caminho percorrido e dos resultados encontrados, esperamos um futuro promissor para os professores e para a educação. Logo, este não é o fim, mas sim um convite para seguir em frente na busca por investimento em formação e novos horizontes profissionais, visando o bem-estar docente. Ainda há muito a ser explorado sobre o tema, principalmente, agora por termos mais perguntas que respostas, mais críticas que elogios, mais preocupações que tranquilidades, mais..., referentes a vida do professor.

No texto “O ciclo de vida profissional dos professores”, Huberman (2000) tece “algumas questões fascinantes de investigação” sobre a docência, entre elas: Será que há fases ou estágios no ensino? Será que um grande número de professores passa pelas mesmas etapas, as mesmas crises, os mesmos acontecimentos-tipo, o mesmo tempo de carreira, independentemente da geração a quem pertencem, ou haverá percursos diferentes, de acordo com o momento histórico da carreira? Que imagem é que as pessoas têm de si, como professores, em situação de sala de aula, em momentos diferentes da sua carreira? Terão a percepção de que modificaram os seus processos de animação, a sua relação com os alunos, a organização das aulas, as suas prioridades, o domínio da matéria que ensinam?

Evidentemente, os questionamentos de Huberman se tornaram objetos de reflexão para esta pesquisa, tendo em vista, o interesse e a paixão pelo tema que se manteve desde o curso de Licenciatura em Matemática e que continua a se prolongar como já dito anteriormente. A partir daí surgiu a questão principal que conduziu este doutoramento em Ensino de Ciências e Matemática: Como ocorre a constituição da profissionalidade do professor de Matemática durante as etapas da carreira?

A resposta a essa pergunta foi sendo construída ao longo do curso de Doutorado por meio das disciplinas, professores do programa, das orientações, apresentações e publicações de trabalhos, colegas da turma, entre tantas outras manifestações essenciais para o amadurecimento do objeto de estudo. Podemos citar alguns marcos primordiais no desenvolvimento do estudo, entre eles: a realização da revisão sistemática da literatura que proporcionou uma melhor compreensão do tema, bem como o entendimento do cenário de pesquisa que se desenvolve em torno dele; a qualificação do projeto que permitiu um olhar mais atento e criterioso acerca da temática e desenvolvimento da pesquisa através das considerações da banca; a aprovação pelo Comitê de Ética e pesquisa da Universidade Federal Rural de

Pernambuco; e o aprofundamento da base teórico-empírica sobre a constituição da profissionalidade docente em Matemática.

Seguindo a retrospectiva de fatos que culminaram nessas considerações, relembramos as dificuldades na coleta de dados composta de questionário e entrevistas semiestruturadas. Embora tenhamos feito um esforço grande para alcançarmos o maior número possível de professores, não conseguimos a totalidade, mas os dados que foram coletados permitiram alcançar o objetivo proposto para a pesquisa. Vale ressaltar que, ao final do questionário traçamos um perfil docente que mostra uma certa linearidade nas informações relativas a idade, gênero e tempo de docência alinhados com a respectiva etapa da carreira. Além disso, a partir do questionário, definimos uma amostra organizada por tempo de atuação docente para a realização das entrevistas culminando no delineamento da categorização pretendida.

Para dar conta de delinear cada etapa e, por fim, uma categorização, utilizamos a análise de conteúdo categorial por temáticas, seguindo as categorias construídas a priori que serviram de base para a entrevista e as subcategorias a posteriori que surgiram após a organização e que nos ajudaram a sistematizar os dados para fazer as inferências e interpretações. Logo, a análise resultou em três categorias e vinte subcategorias que atenderam aos objetivos específicos do estudo, como podemos perceber nos parágrafos seguintes.

A categoria Escolha e Formação Profissional descreveu percepções, opiniões e sentimentos adquiridos na trajetória da profissão docente. Nessa perspectiva, verificamos que os fatores que norteiam a opção pela carreira são diversos e estão relacionados a própria identidade do sujeito como ser consciente capaz de idealizar o futuro e fazer escolhas. Com a inserção na carreira essa identidade passa a adquirir traços profissionais que se misturam aos pessoais, tendo em vista, a própria natureza da profissão (Nóvoa, 1995). O ingresso é marcado por sentimentos de afetividade presente nas relações interpessoais, além do choque com a realidade escolar. A falta de reconhecimento social da carreira, as condições de trabalho e à baixa remuneração são aspectos conhecidos pelos professores, que incidem esperanças futuras de mudanças. Ainda nessa categoria, os participantes enfatizaram o pouco estímulo na formação inicial para realização da docência, inclusive destacando a pouca oferta de políticas educacionais. É válido enfatizar a importância do estágio supervisionado destacado por eles. Finalizando, a formação continuada é bem vista pelos professores que realizaram ao dizerem que conseguiram desenvolver competências e melhorar o ensino de matemática, mas que precisa oferecer condições de ingresso, permanência e conclusão no curso.

A categoria Carreira Docente no Ensino Médio permitiu evidenciar como ocorre a constituição da carreira docente diante dos desafios e possibilidades postos ao professor de

Matemática. Nessa direção, ressaltamos as singularidades e fragilidades do professor do Ensino Médio que atua na SEE/PB, como os desafios enfrentados e as cobranças constantes por parte do sistema de ensino. Constatamos que se ampliaram as funções e responsabilidades docentes, mas não as condições de trabalho e remuneração, contudo, a estabilidade desse grupo de professores investigados é um ponto positivo, impedindo a rotatividade e saída das escolas. Observamos também que a afetividade contribui para a continuação no Ensino Médio, e que as interações entre os sujeitos do processo conferem ao professor um papel de construtor de relações entre a matemática e os alunos. Em decorrência do exposto, frisamos a necessidade de direcionamentos para os profissionais que atuam na última etapa da Educação Básica.

A categoria Profissionalidade Docente em Matemática analisou as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade durante a carreira docente. Nesta categoria notamos que a concepção sobre a profissionalidade docente está condicionada a vários aspectos, presentes nos contextos pessoais, formativos e profissionais. Esta articulação permite novas aprendizagens ao experimentar práticas para lidar com os desafios diários do trabalho docente. Verificamos que ao longo da carreira ocorrem mudanças na maneira de ser e estar na profissão, manifestadas em comportamentos, sentimentos, ações e valores, que moldam e dão características ao professor.

A análise retrospectiva baseada nos relatos da vida profissional docente por meio das categorias elencadas acima, permitiu a sistematização das evidências encontradas que foram agrupadas em etapas. Nesse viés, retomamos o objetivo geral desta pesquisa, delinear uma categorização das etapas da carreira docente, levando em consideração o processo de constituição da profissionalidade do professor de Matemática. Como resultados, delineamos a categorização em quatro etapas: Iniciação, Consolidação, Equilíbrio e Finalização. Cada uma delas compreende aspectos relacionados a profissionalidade docente e preza por características que se assemelham durante o percurso dos docentes colaboradores da pesquisa.

Deste modo, verificamos que a etapa de Iniciação se traduz pelo encontro com a docência e o choque de realidade, a etapa de Consolidação abrange um comprometimento definitivo com a profissão pautando-se na busca por aquisição de competências, a etapa de Equilíbrio caracteriza-se pela busca de atualizações para diversificar o ensino e mudança de rotina, e por último, a etapa de Finalização sugere a incerteza sobre o encerramento da carreira ao mesmo tempo que guarda satisfação pelo dever cumprido.

Mediante o exposto, ressaltamos que conseguimos alcançar os objetivos propostos e que durante todo o estudo estivemos atentas ao fato de que não se pode tomar o todo pela maioria, além do que, o professor é um sujeito social com traços singulares próprios, consciente de suas

ações na construção de uma identidade profissional e que sofre interferências de múltiplas variáveis. Entretanto, observadas essas restrições e limitações, sintetizamos os resultados na forma de um contorno, no interior do qual situamos o desenvolvimento da profissionalidade docente ao longo da carreira.

Nesse interim, a análise realizada por meio dos dados coletados sugere que as mudanças no Ensino Médio não podem silenciar sobre a inadequação das condições de trabalho docente. O Estado oferece condições mínimas, mas a exigência para cumprir um projeto político é imensa, o que acaba sobrecarregando o professor. Portanto, é preciso focar em pontos estratégicos para auxiliar os professores no desenvolvimento profissional.

Dessa forma, essa pesquisa aponta para a necessidade de se pensar a formação numa perspectiva contínua e para isso é imprescindível o papel do Estado no desenvolvimento de ações que impulsionem o professor a continuar investindo em sua formação e novos projetos, não como uma obrigação, mas como oportunidade de crescimento pessoal e profissional. A valorização em seus diversos aspectos segue sendo o principal elemento motivador para o aprimoramento e ressignificação das práticas docentes para o compromisso de uma educação mais crítica, inclusiva e humanizada.

Outro aspecto importante advindo dos resultados, mostram que o equilíbrio emocional e financeiro é crucial para o desempenho profissional. Tal fato reflete positivamente na qualidade do ensino, principalmente, diante dos inúmeros desafios enfrentados pelos professores, como a sobrecarga de trabalho, a indisciplina dos alunos e as constantes cobranças e mudanças no ambiente educacional. Mais uma vez, o Estado tem o papel de desenvolver meios que atendam essas duas dimensões, como a oferta de salário digno e o apoio psicológico para lidar com situações de estresse, violência e pressão por resultados.

Como observamos no decorrer da pesquisa, as relações interpessoais geram emoções, conexões e sentimentos. Nesse sentido, ficou evidente que a contribuição no desempenho e evolução dos alunos, permite uma motivação para o trabalho e para continuação na carreira. Logo, compreendemos o professor como um construtor de relações afetivas que precisa saber lidar com a emoções e, para isso, a ajuda de uma equipe profissional para atendimento ao professor seria de suma importância. Para uma educação de qualidade precisamos de professores bem cuidados e a saúde mental assume um papel central nos dias atuais, pois tem sido causa de adoecimento com altos índices de estresse, ansiedade e burnout.

Com efeito, a realização de estratégias e ações por parte do poder público pode colaborar para a permanência dos professores, pois os resultados apontam que a decisão de abandonar ou continuar na carreira varia conforme a trajetória de cada indivíduo. A maioria dos participantes

deste estudo pensaram em alguns momentos em abandonar a carreira, mas o compromisso firme com a profissão escolhida tem se mantido com foco no futuro e nas recompensas que virão com o tempo. Os resultados evidenciaram ainda que, dentre as razões para deixar de atuar no Ensino Médio estão a busca pela docência no Ensino Superior e a procura por experiências em funções pedagógicas e administrativas.

No tocante a profissionalidade e à docência em matemática, produzimos um quadro com elementos de referência que perpassa a base conceitual e reflete numa postura de crítica sobre o conhecimento inerente a profissão para emancipação profissional. Nesse viés, o conhecimento matemático, os conhecimentos didáticos, as práticas reflexivas, o desenvolvimento profissional, as metodologias de ensino, a avaliação formativa, a integração de tecnologias, a colaboração entre professores, as inovações curriculares, afetividade no contexto escolar e aspectos deontológicos, compõem um leque de elementos imprescindíveis para o ensino de matemática na contemporaneidade.

Os resultados mostram como diferentes etapas da carreira impactam a prática pedagógica e o engajamento do professor, oferecendo subsídios para a formulação de políticas públicas que reconheçam à docência como uma profissão complexa e em constante transformação, levando em consideração, as necessidades reais da formação, atuação e desenvolvimento profissional. Em vista disso, no contexto da formação do professor de matemática as contribuições dessa pesquisa doutoral incidem sobre aspectos relevantes para repensar os currículos dos cursos de licenciatura e as políticas de formação continuada, com foco no desenvolvimento de competências específicas para o ensino de ciências e matemática, além de fomentar a articulação entre teoria e prática considerando os desafios concretos vivenciados pelos professores.

Em virtude do que foi mencionado até aqui, cabe pensarmos que este estudo doutoral abre caminhos para outras investigações em diversas frentes. Uma delas pode ser a análise comparativa realizada com professores de outras disciplinas a fim de verificar se os processos de constituição da profissionalidade seguem características semelhantes ou apresentam especificidades dependendo da disciplina ministrada. Outra vertente relevante para pesquisas futuras seria a ampliação do estudo para diferentes contextos socioculturais e regionais com o intuito de explorar como a constituição da profissionalidade do professor de Matemática se dá em contextos educacionais observando diversas realidades sociais, como em regiões de vulnerabilidade ou em escolas de áreas rurais, o que poderia trazer uma compreensão acerca da diversidade de experiências e desafios enfrentados pelos docentes.

Ainda nesse contexto, trabalhos que explorem os aspectos psicossociais e subjetivos relacionados ao exercício da docência em diferentes etapas da carreira podem contribuir para um entendimento mais amplo da constituição da profissionalidade, especialmente, em períodos de transição, como a entrada na profissão ou a aposentadoria. Também poderíamos pensar em investigações voltadas para a relação entre os marcos da carreira docente e as políticas públicas educacionais, como os planos de carreira que permanecem desatualizados em várias regiões brasileiras. Dessa forma, poderia se investigar como essas políticas impactam a permanência dos professores na profissão e seu desenvolvimento profissional. Esses são alguns indicativos de caminhos para futuras investigações que se aproximam do tema e merecem atenção para promoção e desenvolvimento da carreira docente.

Por fim, esperamos com a realização da pesquisa de Doutorado por meio dos resultados produzidos que os impactos e divulgação não fiquem apenas no meio acadêmico, mas também que possa chegar ao Estado, aos sistemas de ensino, as gestões, as coordenações pedagógicas e ao professor, para beneficiar e colaborar com o desenvolvimento profissional docente ao longo de cada uma das etapas da carreira, servindo de base para a implementação de iniciativas de apoio e valorização à docência. Pois, como disse Freire (2003) educar é um ato de amor e por isso um ato de coragem, mas esse ato precisa ser sustentado por políticas que amparem quem ama e ensina.

Em suma, apontamos que as etapas da carreira representam o movimento de constituição da profissionalidade docente, construídos na relação do sujeito com o seu meio e com outros sujeitos. Portanto, estudar a carreira docente, colabora para melhorar a qualidade do trabalho e bem-estar docente e a valorização da profissão. Seguimos esperando que dias melhores virão, melhores em tudo!

REFERÊNCIAS

- 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: <https://doi.org/10.5335/rep.2013.3508>
- ALMEIDA, R. N.; PIETROPAOLO, R. C. Conhecimentos de Professores de Matemática em Início de Carreira Sobre o Campo Aditivo. **Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática**, v. 13, n. 1, p. 53-63, 2020.
- AMBROSETTI, N. B.; ALMEIDA, P. C. A. Profissionalidade docente: uma análise a partir das relações constituintes entre os professores e a escola. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 90, n. 226, p. 592-608, set./dez. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.90i226.475>
- ANDRÉ, M. E. D. A.; PLACCO, V. M. N. S. **Processos psicossociais na formação de professores: um campo de pesquisas em psicologia da educação**. Contrapontos - volume 7 - n. 2 - p. 339-346 - Itajaí, mai/ago 2007.
- BARBOSA, D. E. F. **A formação do professor de matemática**: uma reflexão sobre as dificuldades no início da carreira docente. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018.
- BARBOSA, D. E. F. **Concepções da profissionalidade na fase de consolidação da carreira docente em matemática**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campina Grande -PB, 2021.
- BARBOSA, D. E. F.; ARAÚJO, M. L. F. Diferentes olhares acerca da profissionalidade docente em matemática. **CONAPESC – Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências**, Campina Grande – PB, 2022. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/86885>
- BARBOSA, D. E. F.; ARAÚJO, M. L. F. Influência dos múltiplos contextos formativos na/para carreira docente em matemática. **CONEDU – Congresso Nacional de Educação**, Maceió - AL, 2022. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/88967>
- BARBOSA, D. E. F.; ARAÚJO, M. L. F. Dialogue with the research found on the career of the mathematics teacher. **XX International Organization for Science and Technology Education Symposium**, Recife – PE, 2022. Disponível em: <https://proceedings.science/ioste-2022/trabalhos/dialogue-with-the-research-found-on-the-career-stages-of-the-mathematics-teacher?lang=pt-br>
- BARBOSA, D. E. F.; ARAÚJO, M. L. F. **Profissionalidade docente sob a perspectiva de professores/as de matemática**. In: RODRIGUES, C. M. L. et al. Desafios da educação na contemporaneidade: formação de educadores numa sociedade em transição. Editora Universitária – Edufrpe. Recife, PE, 2024.
- 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.

BARBOSA, D. E. F.; BARBOZA, P. L. Aprendizagem matemática por meio de diálogos importa. **Trilhas Pedagógicas**, v. 10, n. 12, Ago. 2020, p. 362-373.

BARBOSA, D. E. F.; SOARES, L. H. Concepções da profissionalidade na fase de consolidação da carreira docente em Matemática. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 12, n. 6, p. 1–22, 2021. DOI: 10.26843/rencima.v12n6a03.

BARBOSA, D. E. F. Perspectivas Para a Constituição da Profissionalidade Docente em Matemática. **Anais do Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**. Vol. XVII, n. 4, set. 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.29380/2023.17.04.09>

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, A. M. R. Dificuldades e superações na fase inicial da docência em matemática sob diferentes olhares: professores iniciantes e professores experientes. In: II Congresso Nacional de Educação Matemática – CNEM, **Anais [...]**, Ijuí/RS. 2011.

BRASIL. (Constituição de 1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 out. 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm Acesso em: 10 de agosto 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES nº 1.302/2001, de 06 de novembro de 2001**. Diretrizes curriculares nacionais para os cursos de matemática, bacharelado e licenciatura. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf> Acesso em: 08 de agosto 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior de profissionais do magistério da educação básica. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 104, p. 95-96, 30 maio 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.005, 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 de junho de 2014. Edição Extra. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/CCivil03/ato2011-2014/leiqL13005.htm>. Acesso em: 04 agosto de 2023.

BRECH, C. O “dilema Tostines” das mulheres na matemática. **Revista Matemática Universitária**, Rio de Janeiro, n. 54, p. 1-5, 2018.

BRESSAN, D. F. **A valorização do professor do ensino médio de Santa Catarina e Pernambuco**: reflexões sobre a formação e condições de trabalho. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2019.

BRZEZINSKI, I. **Formação de profissionais da educação (2003-2010)**. Brasília: MEC/Inep, 2014. (Estado do conhecimento, n. 13).

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

CAVACO, M. H. O ofício do professor: o tempo e as mudanças. In: NÓVOA, A (org.) **Profissão professor**. Lisboa: Porto, 1995, p.155-177.

CIRÍACO, K. T. **Professoras iniciantes e o aprender a ensinar Matemática em um grupo colaborativo**. 2016. Tese de Doutorado - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia Presidente Prudente, 2016.

CIRÍACO, K. T.; MORELATTI, M. R. M.; PONTE, J. P. Constituição de um grupo colaborativo em educação Matemática com professoras em início de carreira. **Educação e Fronteiras**, Dourados/MS, v.7, n.21, p. 97-112, 2017.

CORRÊA, C. P. Q. 10 anos do Programa de Iniciação à Docência PIBID: a trajetória de uma política educacional brasileira. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, n.º 18, 2018, pp. 215-236

CYRINO, M. C. C. Preparação e emancipação profissional na formação inicial do professor de matemática. In: NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. (Orgs). **A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006, p. 77-88.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação matemática: da teoria à prática**. 19. ed. Campinas: Papyrus, 2010.

ESPÍNDOLA, E. B. M. **Profissionalidade docente: um estudo sobre as representações sociais de competência para ensinar matemática de professores brasileiros e franceses**. Tese (Doutorado em Educação) Recife- UFPE, 2014.

FERNANDES, F. S.; GARNICA, A. V. M. **Metodologia de Pesquisa em Educação Matemática: éticas e políticas na inserção de novos sujeitos, cenários e conhecimentos**. São Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática UFMS. Mato Grosso do Sul, v. 14, n. 35, p. 1-16, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/12785/8943>

FERNANDES, M. H. G. A. **Desenvolvimento profissional docente e avaliação de desempenho: percepções de professores experientes**. 2014. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2014.

FERREIRA, L. G.; FERRAZ, R. D.; FERRAZ, R. de C. S. N. Diretrizes curriculares nacionais para formação de professores: desafios e configurações para as licenciaturas. **SciELO Preprints**, 2021. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.2228.

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/rbfp/article/view/74>

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

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

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

FREIRE, P. Educação: o sonho possível. In: BRANDÃO, C. R.; MARILENA, S. C.; FREIRE, P. (Orgs). **O Educador: Vida e Morte**. Ed. Graal, Rio de Janeiro, 1982.

GALVÃO, M. C. B., RICARTE, I. L. M. Revisão Sistemática da Literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, 6(1), 57-73. Rio de Janeiro, 2019.

GARCIA, C. M. **Formação de professores. Para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999.

GATTI, B. A. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 53, p. 721-737, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.7213/1981-416X.17.053.AO01>

GATTI, B.; ANDRÉ, M. E. D. A. **A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em Educação no Brasil**. In: WELLER, W.; PFAFF, N. (Orgs.). Metodologias da pesquisa qualitativa em educação: teoria e prática. Petrópolis, RJ, Vozes, 2010, p. 29-38. Disponível em: <https://cloud.disroot.org/s/bi8CQrAAg5GqDpo>

GATTI, B.; BARRETTO, E. S. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.

GATTI, B. A. BARRETTO, E. S. S., ANDRÉ, M. E. D. A.; ALMEIDA, P. C. A. **Professores do Brasil: novos cenários de formação**. Brasília, DF: Unesco. 2019. Acesso em: 25 jul. 2024.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GONÇALVES, J. A. Desenvolvimento profissional e carreira docente — Fases da carreira, currículo e supervisão. Sísifo. Revista de Ciências da Educação, 08, pp. 23-36, jan./abr. 2009. Disponível em: <http://sisifo.ie.ulisboa.pt/index.php/sisifo/article/view/131/219>

GONÇALVES, C. de L; ALMEIDA, L. A. A. Contextos de influências atuantes no desenvolvimento da profissionalidade e do profissionalismo dos professores. **Revista Educação**. Porto Alegre v. 42, n. 1, p. 85-95, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2019.1.29748>

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>

- HANITA, M. Y. **Programa observatório da educação e desenvolvimento profissional de professores iniciantes**: um estudo a partir das produções da educação matemática. 2016. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba - SP, 2016.
- HUBERMAN, M. **La Vie des Enseignants: Évolution et Bilan d'une Profession**, Lausanne, Delachaux et Niestlé, 1989a.
- HUBERMAN, M. **Le cycle de vie profeseionelle des enseignants secondaires - Résumé d'une recherche démentielle**. Cahier n° 54, Université de Genève: Section des Sciences de l'Éducation, 1989b.
- 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.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama Campina Grande, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/campina-grande/panorama>
- IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- KILPATRICK, J. Investigación en educación matemática: su historia y algunos temas de actualidad. In: KILPATRICK, J.; RICO, L.; GÓMEZ, P. (Eds.). **Educación Matemática**. México: Grupo Editorial Iberoamérica & uma empresa docente, 1998.
- LIMA, S. R.; FERRAGUT, L. Professores do curso de licenciatura em matemática em início de carreira e as novas demandas do trabalho. En SEMUR, Sociedad de Educación Matemática Uruguay (Ed.), **Anais do VII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática**, p. 5546-5552. Montevideo, Uruguay, 2013.
- MACIEL, A. O. **Cartografia da formação, dos saberes e das práticas avaliativas de professores no curso de licenciatura em matemática**. 2018. 139f. Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza- CE, 2018.
- MEIRA, M. C. S. **Percursos de vida profissional**: Da formação inicial à entrada na carreira. 2013. Dissertação de Mestrado - Escola Superior de Educação de Lisboa. Lisboa, 2013.
- MONTEIRO, A. R. **Profissão docente: profissionalidade e autorregulação**. São Paulo: Cortez, 2015.
- MOREIRA, P. C. et al. Quem quer ser professor de matemática?. **Zetetiké**, Campinas, v. 20, n. 1, p. 11-33, 2012.
- MOURA, S. A.; OLIVEIRA, D. A. Privatização da educação no Estado da Paraíba: uma análise das políticas no contexto da NGP. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**. Santos, V.14, N.36, p. 871-892, mai-ago, 2022.
- NACARATO, A. M. O professor que ensina matemática: desafios e possibilidades no atual contexto. **Espaço Pedagógico**. Passo Fundo, v. 20, n. 1, p. 11-32, jan. /jun. 2013.

NÓVOA, A. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. 2 ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, A. **Os professores e as histórias da sua vida**. In: NÓVOA, A. (org.). *Vidas de professores*, 1992. p. 36-59.

NÚÑEZ, I. 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. Disponível em: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2504Beltran.pdf>

PARAÍBA. **DECRETO Nº 36.408 DE 30 DE NOVEMBRO DE 2015**. Cria a Escola Cidadã Integral, institui o Regime de Dedicção Docente Integral – RDDI e dá outras providências. Diário Oficial do Estado da Paraíba, João Pessoa, 30 de novembro de 2015.

PARAÍBA. **LEI Nº 13.258 DE 16 DE MAIO DE 2024**. Dispõe sobre a criação de cargos e composição do Quadro dos Profissionais de Educação do Estado da Paraíba e institui o Plano de Cargos, Carreira e Remuneração dos Profissionais de Educação do Estado da Paraíba. Diário Oficial do Estado, Paraíba, 17 de maio de 2024. Disponível em: https://sapl3.al.pb.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2024/16918/16918_texto_integral.pdf Acesso em 02 de dezembro de 2024.

PAPI, S. O. G. Professoras iniciantes: formação, experiência e desenvolvimento profissional. **Pro-Posições**. v. 25, n. 1 (73) P. 199-218. jan./abr. 2014.

PERIN, A. P. Vivências de professores de matemática em início de carreira. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v.13, n.2, pp.243-251, 2011.

PEREIRA, P. R. R. **Professores de Matemática em início de carreira**: um olhar para a prática docente no ensino e aprendizagem de expressões algébricas. 2019. Dissertação de Mestrado Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora – MG, 2019.

PIMENTA, S. G. A Didática como mediação na construção da identidade do docente – uma experiência de ensino e pesquisa. In: MARLI E. D. A. André; Maria Rita N. S. Oliveira. (Org.). **Alternativas no ensino de Didática**. Campinas, SP: Papyrus, 1997. p. 37-70.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PIMENTA, S. G. **Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor**. Campinas: Papyrus, 1999.

PIRES, C. M. C. Reflexões sobre os cursos de Licenciatura em Matemática, tomando como referência as orientações propostas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica. **Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática**. SBEM, n. 11A, p. 44-56, abr 2002.

RAMALHO, B.; NUÑEZ, I.; GAUTHIER, C. **Formar o professor, profissionalizar o ensino: perspectivas e desafios**. Porto Alegre: Sulinas, 2003.

- REDLING, J. P. **As Configurações Contemporâneas da Educação: um estudo acerca de influências na Identidade Profissional do professor de matemática da Educação Básica.** 2018. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2018.
- RIOS, T. A. **Compreender e ensinar. Por uma docência de melhor qualidade.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 17
- 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. Disponível em: <https://doi.org/10.14572/nuances.v12i13.1692>
- ROSA, M. C. **Sentidos e significados de professores de matemática: estudo sobre um processo de formação continuada em um município sergipano.** 2020. Dissertação (mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Federal de Sergipe, 2020.
- SACRISTÁN, J. G. **Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores.** In: NÓVOA, A. (Org.). *Profissão professor.* Lisboa: Porto Editora, 1999. p.63-92.
- SANTANA, G. **O professor de matemática frente aos desafios dos anos iniciais da carreira.** 2016. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2016.
- SERIANI, R. **Professores de Matemática dos anos finais do ensino fundamental em início de carreira: desafios, vivências e sentimentos.** 2015. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2015
- TALARICO, L. R. **Tessituras de um olhar sobre a própria prática pedagógica do professor de Matemática em sala de aula.** 2020. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis 2020.
- TARDIF, M; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 2ª edição. Petrópolis-R.J.: Vozes, 2002.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** 1ª Ed. 18ª Reimpressão – São Paulo: Atlas, 2009.
- VALLE, I. R. Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 87, n. 216, p. 178-187, maio/ ago. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.87i216.792>
- ZAQUEU, A. C. M. **O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na formação de professores de matemática: perspectivas de ex-bolsistas.** 2014. Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014.

APÊNDICE A – Questionário **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DAS CIÊNCIAS
DOUTORADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

Prezado (a) Professor (a),

Essa pesquisa faz parte das atividades do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências (PPGEC) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e tem como foco a carreira docente de Professores (as) de Matemática efetivos da Secretaria de Estado da Educação – SEE, lotados na 3ª Região de Ensino na cidade de Campina Grande/PB.

O objetivo dessa pesquisa é delinear uma categorização das etapas da carreira docente, levando em consideração o processo de constituição da profissionalidade do professor de Matemática.

Consideramos de grande importância conhecer os sujeitos da nossa pesquisa. Vale ressaltar que sua participação se fará de forma voluntária e que as informações obtidas não serão identificadas, assegurando o sigilo ao longo de toda a pesquisa. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

Caso concorde, solicitamos o preenchimento do questionário anexo. Desde já, agradecemos sua colaboração, e estamos à disposição para qualquer informação sobre o desenvolvimento do trabalho. Você levará em média 5 minutos respondendo às perguntas propostas.

Atenciosamente,

Daiana Estrela Ferreira Barbosa

Pesquisadora

E-mail: daiana.estrela@ufrpe.br

1. Ética na Pesquisa

O projeto foi aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, CAAE: 78910123.9.0000.9547. Os nomes das pessoas participantes não serão divulgados, bem como nenhuma informação que possa identificá-las, de acordo com a Lei Federal nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)). Antes de você responder às perguntas relacionadas ao estudo, pedimos que leia e dê sua anuência ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), clicando no link a seguir você será direcionado para o TCLE:

https://drive.google.com/file/d/1jYKPFsBrxUvodU5xvi6Yq9Ld9fKBaaxI/view?usp=drive_link

- () Sim, li o termo TCLE e aceito participar da pesquisa
() Eu não desejo participar da pesquisa

2. Identificação

Gostaríamos de contar com sua colaboração para aprofundamentos futuro dessa pesquisa.

2.1 Nome completo:

2.2 Como você se declara com relação ao gênero?

- () Masculino
() Feminino
() Outro (Especificar na pergunta seguinte)

2.3 Se respondeu OUTRO na pergunta anterior, responda aqui:

2.4 E-mail e/ou telefone:

2.5 Escola (s) que trabalha:

2.6 É Professor (a) efetivo (a)? Há quantos anos?

2.7 Atua no Ensino Médio desde a nomeação na SEE-PB?

2.8 Está, neste momento, lecionando a disciplina de matemática?

2.9 Idade:

- Até 20 anos
- De 20 a 25 anos
- De 25 a 30 anos
- De 30 a 35 anos
- De 35 a 40 anos
- De 40 a 45 anos
- De 45 a 50 anos
- Acima de 50 anos

2.10 De acordo com as categorias do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), qual é a sua cor?

- Branca
- Parda
- Preta
- Amarela
- Indígena

2.11 Qual é o seu estado civil?

- Solteira(o)
- Casada(o)
- União estável
- Divorciada (o)
- Separada(o)

Viúva(o)

2.12 Onde reside atualmente?

Mesma Região administrativa da instituição que trabalha

Outra Região administrativa. (Especificar na pergunta seguinte)

2.13 Se respondeu OUTRA na pergunta anterior, responda aqui:

3. Formação

3.1 Curso de Graduação

3.2 Tipo de Instituição que fez a graduação.

Pública

Privada

Outro

3.3 Especialização

Sim

Não

Em andamento

3.4 Tipo de Instituição que fez a Especialização.

Pública

Privada

Em andamento

Não fez especialização

3.5 Mestrado

- Sim
- Não
- Em andamento

3.6 Tipo de Instituição que fez a Especialização.

- Pública
- Privada
- Em andamento
- Não fez especialização

3.7 Doutorado

- Sim
- Não
- Em andamento

3.8 Tipo de Instituição que fez a Especialização.

- Pública
- Privada
- Em andamento
- Não fez especialização

3.9 Pós-doutorado

- Sim
- Não
- Em andamento

3.10 Tipo de Instituição que fez a Especialização.

- Pública

- Privada
- Em andamento
- Não fez especialização

4. Carreira docente

4.1 Há quantos anos você exerce a função docente? Considere toda sua trajetória profissional, mesmo antes de ser efetivo na SEE-PB, se for o caso.

- Há menos de 1 ano
- Até 3 anos.
- De 4 a 10 anos
- De 11 a 20 anos
- Acima de 21 anos

4.2 Nesta instituição, qual a sua carga horária semanal? (considere a carga contratual: horas-aula mais horas para atividades/coordenação).

- 20 horas
- 30 horas
- 40 horas
- Outra (Especificar na próxima pergunta)

4.3 Se respondeu OUTRA na pergunta anterior, responda aqui:

4.4 Em quantas escolas/instituições você trabalha?

- Uma
- Duas
- Três
- Em quatro ou mais

4.5 Em qual fase da carreira você se encontra? (considere os anos de atividade docente como professor efetivo da SEE-PB no Ensino Médio).

- De 0 a 3 anos
- De 4 a 10 anos
- De 11 a 20 anos
- Acima de 21 anos

APÊNDICE B - ROTEIRO PARA ENTREVISTA

BLOCO I: Escolha e formação profissional

1. Quem é você? Formação inicial (quando concluiu), continuada...quando, onde, como?
2. Como você se aproximou/escolheu o curso de licenciatura em matemática?
3. O que marcou o ingresso na docência?
4. Quando você decidiu ser professor, o que esperava da profissão?
5. Essa expectativa da profissão correspondeu à realidade? Por que (sim ou não)?
6. Quando você estava na formação inicial, você foi estimulado a exercer a docência? Caso afirmativo – Como? Caso negativo – Por que? (docentes, instituição, projetos –PIBIC, Extensão, PIBID e estágios).
7. Quando você estava na formação continuada, você foi estimulado a exercer a docência? Caso afirmativo – como? Caso negativo – Por que? (afastamento, bolsa, incentivo da escola).

BLOCO II: Carreira docente no Ensino Médio

1. Há quanto tempo ingressou no serviço público na SEEPB?
2. Há quanto tempo está lecionando no Ensino Médio?
3. O que é ser professor de matemática na SEEPB no Ensino Médio?
4. Há quanto tempo está nessa escola? Por quantos escolas você já passou?
5. Como foi a sua escolha pelo Ensino Médio? Houve/há dificuldade para escolher esse segmento de ensino? Qual/Quais?
6. Quais são seus maiores desafios na docência no Ensino Médio?
7. Quais são as facilidades na docência no Ensino Médio?
8. O que te faz querer permanecer ou desistir do Ensino Médio?

BLOCO III – Profissionalidade docente

1. Como é ser professor para você hoje em dia? Desafios, facilidades, dificuldades, necessidades, expectativas, anseios, satisfação ou insatisfação, reconhecimento, valorização salarial e social, condições de trabalho docente).
2. Em que momento você realmente assumiu/se reconheceu na docência?
3. Como você define e como se sente em seu atual momento na carreira?

4. Que fatos marcaram sua trajetória docente? Por que estes fatos foram relatados por você? (conflitos, relação com professores, alunos, escola, secretaria)
5. De que maneira as ações de formação continuada que você participou contribuíram para a sua ação pedagógica?
6. Você percebe que ocorreram mudanças ao longo da sua trajetória profissional como professor de matemática? Quais?
7. Quantos vínculos empregatícios você tem? Somando todos os vínculos, quanto tempo te resta para fazer outras coisas que você goste (ir o cinema, atividade física, viajar, ficar com a família...). Esse tempo é suficiente para seu refazimento? Por que?
8. Em algum momento você já pensou em abandonar a carreira docente? Por que?
9. Você pretende continuar como professor? Por que (sim ou não)?
10. Quer contar mais alguma coisa que tenha relação com a sua experiência na docência?

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DAS CIÊNCIAS
DOUTORADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS)

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa “**A CARREIRA DOCENTE E O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA PROFISSIONALIDADE DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA**”, que está sob a responsabilidade da pesquisadora Daiana Estrela Ferreira Barbosa, residente a Rua Professor João Rodrigues, nº. 95, Bloco II, Apartamento 102, Bairro Bodocongó, Campina Grande – PB, CEP 58.430-560, telefone (83) 98730-2058, e-mail daiana.estrela@ufrpe.br, ressalto a possibilidade de receber ligações a cobrar quando necessitar. A pesquisadora é estudante de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências (PPGEC) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e está sob a orientação da Profa. Dra. Monica Lopes Folena Araújo, telefone (81) 99980-9073, e-mail monica.folena@ufrpe.br.

Você será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida a respeito da participação na pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

Este documento está de acordo com as normas regulamentadoras constantes na Resolução CNS nº. 466 de 2012 que trata da normalização ética de pesquisas envolvendo seres humanos e com a Resolução CNS nº. 510 de 2016 que trata das normas aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

➤ **Descrição da pesquisa:**

- **Justificativa:**

A investigação a ser desenvolvida se justifica pela necessidade de: 1) entender a formação do professor de matemática e a dinâmica da profissão, assim como, as transformações que se fazem necessárias para o ensino e aprendizagem da disciplina, que só serão possíveis com formação adequada, valorização e promoção de políticas públicas voltadas para a profissionalização docente; 2) contribuir para mudanças no âmbito educacional nacional, regional e local, consolidando ações que cheguem as instituições escolares, buscando a integração do conhecimento adquirido com foco na realidade e nas condições sociopolíticas de construir o trabalho docente.

- **Objetivos:**

O objetivo geral da pesquisa é delinear uma categorização das etapas da carreira docente, levando em consideração o processo de constituição da profissionalidade do professor de Matemática. Como objetivos específicos, almejamos: analisar as concepções que o professor de Matemática tem sobre sua profissionalidade durante a carreira docente; descrever percepções, opiniões, emoções e sentimentos adquiridos na trajetória da profissão docente; e evidenciar como ocorre a constituição da carreira docente diante dos desafios e possibilidades postos ao professor de Matemática.

- **Detalhamento dos procedimentos da coleta de dados:**

Inicialmente enviaremos por meio digital (*e-mail ou Whatsapp*) um questionário (*Google Forms*) disponibilizado aos professores de Matemática efetivos em exercício no estado da Paraíba, que estão atuando na 3ª Região de Ensino na cidade de Campina Grande. Com o retorno do questionário e observando os critérios estabelecidos pela pesquisa, entraremos em contato com os professores selecionados para definir dia, horário e local para as entrevistas semiestruturadas que serão realizadas de forma individual e de acordo com a disponibilidade dos participantes.

- **Forma de acompanhamento**

As respostas dos questionários são computadas automaticamente através do Google Forms, que gera uma planilha no Microsoft Excel. Quanto as entrevistas, as respostas são gravadas em áudios e transcritas na íntegra organizadas em textos.

- **Esclarecimento do período de participação do voluntário na pesquisa, início, término e número de visitas para a pesquisa.**

O período de participação será de no mínimo 10 minutos para responder ao questionário proposto inicialmente e de 1 encontro por professor para realização da entrevista semiestruturada com dia, horário e local a definir de acordo com a disponibilidade dos participantes. É válido ressaltar que o tempo de duração das entrevistas pode variar dependendo de cada participante.

- **RISCOS diretos para os voluntários**

Esta pesquisa não apresenta riscos físicos aos participantes. Os possíveis riscos aos professores que participarão da pesquisa são mínimos e poderão ser de ordem intelectual, psíquica ou moral, que estejam relacionados a situações de constrangimento decorrente da abordagem e/ou preenchimento de questionários e realização da entrevista.

No momento da assinatura do TCLE, quando os participantes tomam conhecimento dos objetivos do estudo, caso seja detectado algum problema dessa natureza, estes serão dispensados da pesquisa. Caso uma situação de desconforto ou constrangimento ocorra durante a realização da pesquisa, ou seja, no decorrer da produção e coleta de dados, o participante poderá deixar de participar a qualquer momento. Ocorrendo situação mais grave, relacionada a estes riscos de ordem intelectual, psíquica ou moral, o sujeito será encaminhado para o atendimento profissional.

Tomaremos todos os cuidados necessários para amenizar ainda mais os riscos e proteger os participantes como: guardar sigilo sobre a identidade dos participantes voluntários conforme os princípios de privacidade e confidencialidade; disponibilizar os questionamentos anteriormente, pois assim os participantes poderão aceitar ou não participar da pesquisa; realizar a aplicação do questionário e entrevista num ambiente acolhedor e reservado; a possibilidade de recusa a responder a qualquer pergunta; estar atento aos sinais verbais e não verbais de desconforto; respeitar os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos dos participantes; o respeito aos princípios individuais e coletivos; os voluntários podem solicitar a sua desvinculação da pesquisa a qualquer momento sem prejuízo algum; os custos ocasionados pela participação na pesquisa como alimentação e transporte ou ainda qualquer problema decorrente a isso serão custeados pela pesquisadora principal (Daiana Estrela Ferreira Barbosa).

- **BENEFÍCIOS diretos e indiretos para os voluntários.**

A pesquisa científica tem como objetivo contribuir com a evolução e transformação da sociedade, propulsando impactos e benefícios significativos para a melhoria de algum processo. Dito isto, apontamos alguns pontos cruciais da pesquisa a ser desenvolvida:

- **Impacto científico:** ao final desta pesquisa, os resultados da tese produzida serão socializados por meio de livro e produção de artigos para as revistas da área e eventos científicos em âmbito nacional e internacional como forma de suscitar a atenção para a problemática emergente da carreira docente e, conseqüentemente, a melhoria das condições de trabalho e desenvolvimento profissional dos professores, tanto dos participantes quanto da comunidade como um todo.

- **Impacto pedagógico:** A partir da observação de problemas encontrados em determinadas etapas da carreira docente, poderão ser tomadas medidas na formação inicial, nos programas de formação continuada,

contexto escolar e todos os múltiplos contextos formativos pelos quais o professor transita, gerando apoio e disseminação de conhecimento por meio de ações e estratégias.

- **Impacto social:** Vivenciar uma pesquisa científica no campo do Ensino/Educação é extremamente importante, pois favorece o conhecimento por meio do diálogo sobre aspectos inerentes ao exercício da atividade docente analisando as concepções dos professores participantes do que pensam da profissão docente e de como constitui-se diante dos desafios diários. Desse modo, traços da representação social do participante, podem colaborar para um olhar da construção histórica da carreira.

Sendo assim, o desenvolvimento e avanço da presente pesquisa, traz benefícios diretos e indiretos, não só para os participantes, mas para a sociedade, uma vez que, o professor é figura indispensável para a formação de cidadãos críticos e conscientes. Se o professor tem boas condições de trabalho, realizará um ensino de qualidade pautado na aprendizagem com significado.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação.

Os dados coletados nesta pesquisa (gravações, entrevistas, fotos, filmagens, etc), ficarão armazenados em pastas de arquivos em computador pessoal e/ou sistema de arquivamento em nuvem, sob a responsabilidade da pesquisadora Daiana Estrela Ferreira Barbosa e da orientadora Profa. Dra. Monica Lopes Folea Araújo, pelo período mínimo 5 anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

As pesquisas científicas brasileiras são obrigatoriamente avaliadas pelo sistema CEP - Comitê de Ética em Pesquisa /CONEP – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. O primeiro se trata de um comitê local formado por colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, constituído em instituições e/ou organizações, de caráter consultivo, deliberativo e educativo criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade para contribuir com o desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos. Já a CONEP é uma instância colegiada, de natureza consultiva, deliberativa, normativa, educativa e independente, vinculada ao Conselho Nacional de Saúde/MS.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFRPE no endereço: Rua Manoel de Medeiros, S/N Dois Irmãos – CEP: 52171-900 Telefone: (81) 3320.6638 / e-mail: cep@ufrpe.br (1º andar do Prédio Central da Reitoria da UFRPE, ao lado da Secretaria Geral dos Conselhos Superiores). Site: www.cep.ufrpe.br. Ou ainda consultar o CONEP através do endereço SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D – Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte, Cep: 70.719-040, Brasília/DF; telefones: (61) 3315-2951, (61) 3315-5877, Telefax: (61) 3226-6453. Horário de atendimento ao público presencialmente das 8h às 18h e horário de atendimento on-line das 9h às 18h. E-mail: conep@saude.gov.br.

Daiana Estrela Ferreira Barbosa

Assinatura da pesquisadora

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado pela pessoa por mim designada, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com a pesquisadora responsável, concordo em participar do estudo **A CARREIRA DOCENTE E O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA PROFISSIONALIDADE DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA**, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pela pesquisadora sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local e data _____

Assinatura _____ do _____ (da) _____ responsável:

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. Duas (02) testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura: