

OS PRIMEIROS ANOS DE DOCÊNCIA DO PROFESSOR DE **MATEMÁTICA**

The first years of teaching of the math teacher

Daiana Estrela Ferreira BARBOSA Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campina Grande, Brasil daiana.estrela@hotmail.com https://orcid.org/0000-0002-0049-5483

Pedro Lucio BARBOZA Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campina Grande, Brasil plbcg@yahoo.com.br https://orcid.org/0000-0002-4118-8201

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo

RESUMO

Este artigo resulta de uma pesquisa de mestrado e tem como objetivo identificar as principais dificuldades vivenciadas por professores de matemática nos anos inicias da carreira docente. Realizamos a investigação mediante abordagem qualitativa. Para a coleta dos dados utilizamos a entrevista semiestruturada realizada com 6 professores de matemática de três escolas públicas, que vivenciam os três primeiros anos de profissão. Os dados obtidos possibilitam fazer reflexões sobre as questões que caracterizam as principais dificuldades enfrentadas pelo professor de matemática em início de carreira. Entre as dificuldades mais recorrentes estão o aspecto formal da (in)disciplina na sala de aula, a relação com os demais professores e com a gestão da escola e a surpresa com a realidade escolar encontrada, uma vez que a escola idealizada é bastante distinta da realidade encontrada.

Palavras-chave: Formação do professor de matemática, Início de carreira, Dificuldades.

ABSTRACT

This article results from a master's degree research and aims to identify the main difficulties experienced by math teachers in the early years of their teaching career. We conducted an investigation using a qualitative approach. To collect data, we used a semi-structured interview conducted with 6 math teachers from three public schools, who experience the first three years of the profession. The selected data allow us to reflect on the issues that characterize the main difficulties faced by the math teacher at the beginning of his career. Among the most recurring difficulties are the formal aspect of (in) discipline in the classroom, the relationship with other teachers and school management and the surprise at the school reality found, since the idealized school is quite different from reality found.

Keywords: Teacher training in mathematics; Early career; Difficulties.



1 INTRODUÇÃO

No atual sistema educacional, a formação inicial e a formação continuada configuram-se como elementos de grande importância para o desenvolvimento e desempenho profissional do docente ao longo de sua trajetória. Apresentamos aqui uma reflexão sobre os primeiros anos de profissão docente de professores de matemática. Quais são as principais dificuldades enfrentadas em sala de aula por professores iniciantes?

O objetivo desta pesquisa é identificar as principais dificuldades vivenciadas por professores de matemática nos anos iniciais da carreira docente. A investigação foi realizada mediante abordagem qualitativa. Para subsidiar a reflexão acerca das dificuldades vivenciadas nesse período utilizamos entrevistas semiestruturadas, realizadas com 6 professores de matemática de três escolas públicas do ensino fundamental e médio, com até 3 anos de experiência, período estabelecido pela literatura vigente para demarcar como período inicial da carreira docente. A entrevista buscou, nos depoimentos dos professores selecionados aleatoriamente para o estudo, elementos que ajudassem a entender a trajetória de formação e atuação docente nesse período.

Sobre os sujeitos da pesquisa, 4 são homens e 2 são mulheres. Todos tiveram a formação inicial em instituições públicas de ensino. Com a conclusão do curso de licenciatura em matemática entre os anos de 2015 e 2018, podemos dizer que são professores formados recentemente e possuem uma média de tempo de docência de 2,4 anos, o que está de acordo com o proposto pelo nosso estudo.

Na sala de aula o professor enfrenta diversos desafios, criar um ambiente favorável à aprendizagem, dominar conteúdos matemáticos, cuidar da (in)disciplina. Isto para o professor iniciante é o começo de algo novo. É o choque com uma realidade nunca vivenciada, uma vez que a formação inicial nas licenciaturas não tem proporcionado uma formação que possibilite amenizar as dificuldades enfrentadas nessa etapa da vida do professor.

Conhecer sobre as experiências do início da carreira docente oferece elementos para planejar a formação inicial e estreitar os vínculos dessa formação com a educação básica, onde o futuro professor terá o exercício profissional.

2 O PROFESSOR EM INÍCIO DE CARREIRA

O início da carreira docente é caracterizado por um período repleto de descobertas para o professor. Nessa etapa, o docente enfrenta os desafios concretos da sala de aula. Tal período é marcado por momentos decisivos e críticos que podem repercutir em toda a vida profissional do professor, inclusive de modo insatisfatório para o processo de ensino e aprendizagem.

Algumas vezes, diante da realidade complexa, o professor iniciante se desestrutura, pensa em desistir de ser professor, até mesmo duvida de sua competência e da formação que obteve no curso de licenciatura em matemática. Diante disso, o momento inicial na profissão tem se mostrado como uma etapa importante no processo de aprender a ser professor.

Ousamos afirmar, a partir do resultado de algumas pesquisas (Paganini, 2012; Pereira, 2015; Lima & Belmar, 2016; Barbosa & Barboza, 2019), que os primeiros anos na vida do professor são mais relevantes na profissão que os demais, e ainda, que os cursos de licenciatura não têm dado atenção a este momento do futuro professor.

Talvez a hora de atenção a este momento da vida do professor não seja apenas o estágio supervisionado, mas durante todo o curso de formação inicial. Mesmo o estágio, nas instituições de formação não têm conseguido oferecer uma formação sólida o suficiente, muito menos em relação à orientação dos futuros professores para os primeiros anos de atuação.

Huberman (1995) em seus estudos sobre a vida profissional dos professores, caracteriza à docência descrevendo as seguintes fases: A entrada na carreira (de 1 a 3 anos de profissão); Estabilização (de 4 a 6 anos); Diversificação e experimentação (de 7 a 25 anos); Serenidade e distanciamento afetivo (de 25 a 35 anos); e Preparação para a aposentadoria (de 35 a 40 anos de carreira).

Segundo Huberman (1995), os três primeiros anos de atividade marcam o início da carreira docente e considera que é difícil saber quando o professor deixa de ser iniciante. O autor destaca que no início desse ciclo profissional estão presentes as sequências de exploração e da estabilização. Na fase da exploração o professor cuida em fazer opções provisórias, experimentando vários papéis, ele se encontra entre a fase da descoberta e a fase da sobrevivência que podem ser traduzidas como o entusiasmo inicial. Na fase de estabilização ou de compromisso o professor tende a centrar-se no domínio das mais

diversas características do trabalho. A passagem por essas fases será crucial para o comprometimento profissional ou não.

Dependendo das condições em que o professor seja exposto, por exemplo, em uma escola cheia de regras, as perspectivas iniciais se tornam em desilusão diante da realidade escolar. Ao invés de ser um período agradável de acolhimento e receptividade torna-se um momento traumático.

Pesquisa de Colombo Júnior (2009) evidencia alguns dos principais conflitos enfrentados por dez professores recém-formados pela Universidade de São Paulo (USP) durante o primeiro ano de exercício. O autor esclarece que conflitos podem ser entendidos como situações que os professores em início de carreira não esperam encontrar e que contradizem as suas crenças e expectativas. Na referida pesquisa, o autor afirma que as relações interpessoais e o fato de ver-se como professor são alguns dos conflitos enfrentados no início da carreira.

Num estudo em que é realizada a análise de pesquisas encontradas no banco de dados do Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM) e nos Anais do Congresso Internacional de Professorado Principiante (CIPP), acerca do professor em início de carreira, Lima & Belmar (2016) afirmam que os resultados evidenciam que o professor iniciante passa por diversas dificuldades, como: indisciplina na sala de aula, alunos desmotivados, cumprir o plano de ensino e começar a lecionar para turmas que já iniciaram o ano letivo. Afirmam ainda, que para superar essas dificuldades, os professores utilizam metodologias diferenciadas, entre as quais se destacam os contratos didáticos estabelecidos com os alunos, pesquisas em livros e internet, experiências vivenciadas quando alunos, entre outras.

Em uma pesquisa de Crescenti (2008), que objetivou investigar como se desenvolvia o ensino de geometria por professores experientes e iniciantes, o autor afirma que os mais experientes aprenderam melhor geometria e formas diferentes de ensiná-la do que os iniciantes. E que todos atribuíram sua formação tanto ao curso de licenciatura quanto ao âmbito da prática, indicando que o desenvolvimento profissional tem ocorrido com o tempo, com a experiência de sala de aula e com outros como cursos e trocas com os pares.

Um estudo de Pereira (2015) com o objetivo de verificar situações vivenciadas por duas professoras formadas em Pedagogia no primeiro ano de atuação profissional nos anos iniciais do ensino fundamental, aponta que as duas professoras vivenciaram dilemas quanto ao contexto do trabalho, tendo a matemática sido colocada em segundo plano, em decorrência da necessidade de sobrevivência no trabalho e na profissão. Esta autora

(2015) ainda acrescenta, "os professores iniciantes necessitam sentir-se seguros e acolhidos, para acreditarem no sentido social de sua profissão. Talvez, se encontrassem esse sentido, o choque com o real seria mais tênue" (p. 196).

Perin (2011) procurou na pesquisa que realizou, evidenciar os desafios vivenciados por professores de matemática nos anos inicias de atuação do ensino fundamental, após a autora analisar as entrevistas realizadas com dois homens e duas mulheres, afirma ter ficado evidente o choque de realidade sentido pelos professores e o corte entre a teoria adquirida na formação inicial e a realidade do contexto escolar. Ou seja, as dificuldades com as quais os professores se deparam ao iniciar na profissão são diversas, fazendo com que as características presentes neste contexto favoreçam esse sentimento.

Após verificar os resultados dos estudos de Colombo Júnior (2009), Lima & Belmar (2016), Crescenti (2008), Pereira (2015) e Perin (2011), observamos que estes guardam semelhanças entre si. Em especial, apontamos tal semelhança, no fato de o professor em início de carreira se surpreender quando chega a sala de aula, perceber que na sua formação inicial não lhe informaram, avisaram ou preveniram que enfrentaria as situações com as quais se deparou.

As questões sobre o processo de ensino e aprendizagem até agora levantadas neste texto, como o processo de reflexão, a prática e a crítica, além de outras com a mesma relevância, podem ter um espaço mais significativo na formação inicial do professor.

3 FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

A discussão sobre a formação do professor de matemática confunde-se com a própria trajetória da educação matemática. Dentre as pesquisas feitas, verificamos que a partir dos anos 90 é que surgiram vários trabalhos sobre os cursos de licenciatura em matemática que abordam diversos aspectos da formação, entre eles, a formação matemática, a formação pedagógica e a relação teoria e prática.

Essas pesquisas surgem da preocupação dos matemáticos e dos professores de matemática com a qualidade da divulgação e socialização das ideias matemáticas as novas gerações, e que está relacionado com a melhoria das aulas e atualização do currículo escolar (Fiorentini & Lorenzato, 2012).

Segundo Vasconcelos (2003), o que está sendo constatado no campo acadêmico é que a formação do professor tem deixado muito a desejar devido a uma série de

complicadores. O autor cita a relação entre a teoria e a prática, a relação entre as matérias especificas do campo de formação e matérias da formação didática, entre outros aspectos que influenciam na qualidade do curso de formação inicial.

Admite-se que a formação, inicial ou continuada, exerce acentuada influência na percepção, construção e organização de diversos saberes docentes, que, de forma conjunta se manifestarão no ato de ensinar, ou seja, no fazer docente em seu cotidiano (Albuquerque & Gontijo, 2013). No entanto, a formação docente não é a responsável exclusiva pela construção do saber profissional, mas se apresenta como constituinte indispensável, uma vez que o conhecimento profissional não poderia ser sistematizado, de um modo consistente, na ausência de processos de formação.

Mudanças nos contextos de ensino de matemática, e a constituição da educação matemática mostram o esforço dos educadores em construir contextos de ensino que possam superar as dificuldades de aprendizagem em relação aos conceitos matemáticos e a aversão que os alunos têm mostrado em relação à matemática.

O professor precisa conhecer os conteúdos a serem ensinados, trabalhar a partir das representações do aluno, observar e avaliar os alunos em situações de aprendizagens e muitas outras habilidades que só são adquiridas com a prática docente. Alves e Tatsch (2017) afirmam que na história da educação do país identificamos sugestões para a necessidade de formação do aluno que leve em consideração uma visão histórica do conhecimento, na perspectiva da construção da aprendizagem e que busque oferecer uma visão crítica do mundo.

Os conhecimentos adquiridos no processo de formação, como certos conceitos e processos da matemática, nem sempre são colocados na prática profissional docente na escola. Diante desse fato, podemos notar que há um distanciamento entre a formação profissional e a prática docente escolar. A matemática da educação básica nem sempre está contida na matemática vista no curso de licenciatura.

Ao iniciar a profissão o professor avalia que na Universidade aprendeu uma quantidade enorme de coisas das quais não precisa ou não sabe usar e esqueceu ou deixou de aprender muitas que eram necessárias. Logo, apenas o curso de licenciatura em matemática, parece não garantir o preparo para a profissão. A formação do futuro professor é um processo contínuo (para alguns será linear, para outros será marcada por regressões, momentos de arranques e descontinuidades) e envolve o modo de vir a ser de cada professor. Distinguir o que é prioritário para a vida é algo que o professor de hoje deve saber.

As dificuldades do professor iniciante, uma vez verificadas, aos pesquisadores da educação matemática, são apontados dois caminhos: o primeiro, investigar as falhas possíveis ocorridas na formação inicial; o segundo, a partir da formação continuada ou o que alguns autores denominam de desenvolvimento profissional, expressão que é compreendida como "o processo contínuo de transformação e constituição do sujeito, ao longo do tempo, principalmente em uma comunidade profissional" (Fiorentini & Crecci, 2013, p. 13).

Os primeiros anos de atuação do professor se revestem de fundamental importância. Outro aspecto relevante é que o período inicial de atuação do professor de matemática pode levá-lo a práticas prolongadas, indesejáveis para a aprendizagem do aluno.

Os alunos ao entrarem nos cursos de licenciatura em matemática vêm carregados de saberes e crenças sobre o que é ser professor, adquiridos nas suas experiências escolar e de vida (Tardif, 2002). Uma questão desafiadora aqui colocada é, como e em que a formação inicial e continuada podem contribuir para a superação das práticas mecanicistas aprendidas no passado?

Os argumentos aqui levantados parecem ser suficientes para justificar a importância dos primeiros anos de ensino para a composição do perfil de um professor, período em que poderá sentir necessidade de refletir e repensar a prática e de reconsiderar ou não crenças adquiridas no passado.

4 O QUE SUGEREM OS DADOS

O objetivo desta pesquisa é identificar as principais dificuldades vivenciadas por professores de matemática nos anos iniciais da carreira docente, fazendo uma relação com a formação inicial oferecida no curso de licenciatura em matemática. Para desenvolver a análise dos dados obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas adotamos uma abordagem qualitativa.

Os dados obtidos por meio das entrevistas realizadas apontaram a necessidade de dividir a presente análise em três categorias: 1) como os professores iniciantes optaram pela profissão; 2) o que dizem sobre a formação no curso de licenciatura; 3) sobre as dificuldades enfrentadas nos anos iniciais da profissão.

Em relação à motivação pela escolha do curso de licenciatura em matemática, os professores participantes da pesquisa, assim se pronunciaram:

PI-1 (Professor iniciante): Eu sempre gostei, me identifiquei em ensinar, sempre tive facilidade.

PI-4: Desde criança eu gostava muito de matemática, eu sabia que queria ser professor.

Como observamos, as razões apontadas para realizar a opção pela carreira docente foram motivos como a facilidade para ensinar, a vontade de ser professor desde criança, o gosto pela matemática e a afinidade e experiência com a disciplina desde a infância.

Segundo Oliveira (2004), um dos aspectos importantes a explorar na fase inicial da carreira é a motivação do professor em relação à sua profissão e ao seu papel profissional. O desejo pela profissão vem muito antes do professor iniciar sua carreira, muitas vezes os jovens ingressantes se espelham em experiências trazidas enquanto alunos da educação básica. Essas lógicas e imagens criadas ao longo da trajetória como aluno, influenciam na maneira de ensinar e conduzir a profissão.

Uma forte influência familiar foi outro aspecto citado nos depoimentos com relação à escolha da profissão docente. Isso fica evidente na fala a seguir:

PI-2: Na verdade, a minha mãe já é professora e eu já ajudei muito ela nesses quesitos, principalmente em matemática, porque ela é pedagoga.

A facilidade em aprender a matemática quando eram alunos do ensino fundamental e médio também foi destacado pelos professores entrevistados assim como a admiração por professores que tiveram na educação básica.

PI-2: A matemática foi uma das disciplinas que eu sempre me interessei mais no ensino médio e no ensino fundamental.

PI-3: Porque no ensino médio eu me adaptei melhor aos conteúdos de matemática, sempre tive facilidade em passar o conhecimento.

Podemos perceber que a maioria dos motivos expostos pelos professores pesquisados estão relacionados à fatores intrínsecos, ou seja, que envolvem o emocional a procura de uma identidade e realização pessoal, mas também são constituídos de fatores extrínsecos. "A motivação é um processo que engloba motivos intrínsecos e extrínsecos de cada pessoa, motivos esses construídos nas inter-relações sociais, desde a mais tenra infância" (Santos, Stobaüs & Mosquera, 2007, p. 299).

Há um detalhe que necessita de problematização, o motivo ou o desejo de querer ser professor. É uma decisão que parece ser algo acima de outras expectativas. As influências familiares ou o gosto pela matemática são indicações positivas, mas o querer ser professor, talvez seja o motivo mais relevante para a escolha da profissão.

Quando os interlocutores da pesquisa foram questionados sobre a formação inicial na licenciatura em matemática, surgiram as queixas acerca da formação obtida, retratadas nas falas a seguir:

PI-1: Eu acho que minha graduação não foi suficiente não, principalmente as disciplinas pedagógicas, acho que não ajudaram muito não. Ajudaram, mas não foi suficiente. PI-4: Não foi suficiente, se eu dissesse que foi suficiente eu estaria mentindo. Eu posso dizer que contribuiu [...] eu digo que é insuficiente porque a realidade da universidade ainda está muito longe da realidade que a gente tem na escola hoje.

As afirmações acima indicam que há insatisfação dos licenciados em matemática com a formação obtida, o que nos remete para o posicionamento de Santos, Costa & Gonçalves (2017), que sugerem a necessidade de uma nova proposta de organização curricular para os cursos de licenciatura em matemática. Mas, talvez apenas esta proposta seja insuficiente. Seria exagero sugerir uma política de formação continuada para os professores formadores?

Os posicionamentos de PI-1 e PI-4 vão ao encontro das falas dos participantes da pesquisa de Hermann, Passos, Silva & Arruda (2016), que indicaram das vinte e cinco disciplinas ofertadas no curso de licenciatura em matemática pesquisado, contribuições de apenas cinco disciplinas para suas formações. Os autores (2016) afirmam que os participantes da pesquisa relativizam ou até mesmo negam a formação que o curso proporcionou.

Um dos interlocutores da nossa pesquisa participou do Programa PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) e mostrou um olhar diferente para sua formação inicial. O interlocutor afirma:

PI-5: O PIBID foi uma experiência muito boa. Na época do meu curso, através do PIBID pude interagir muito com os professores e também fui monitora, o que me ajudou muito no início.

Esta posição de PI-5 caminha na mesma direção do que afirmam Ciríaco, Morelatti & Ponte (2016, p. 252): "projetos como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o espaço formativo do estágio obrigatório, poderiam trazer contribuições importantes, mesmo que limitadas, para o conhecimento do aprender a ensinar".

A respeito das disciplinas pedagógicas, interlocutores relataram:

PI-1: Não atenderam minhas expectativas, acho que poderiam oferecer mais. Só teoria. PI-4: As chamadas cadeiras de educação como a psicologia, filosofia da educação para questão de pensamento e construção de pensamento é perfeito, mas para a realidade escolar são disciplinas arcaicas. São baseadas em teorias maravilhosas de Piaget,

Vygotsky, Freire, Freud e outros, mas parece que a educação está presa a eles, eu vejo assim essas disciplinas. Parece que nada de novo foi feito.

Nestes depoimentos temos a indicação de que as disciplinas consideradas pedagógicas estão sendo oferecidas de um modo inadequado, "são disciplinas arcaicas", diz PI-4. São expectativas frustradas em relação à aprendizagem de teorias significativas para a prática pedagógica na sala de aula. Ao deparar-se com a realidade da escola o professor iniciante percebe que há um distanciamento entre o que foi visto na universidade e o contexto da sala de aula.

Parece não haver questionamentos quanto as exigências de melhoria da qualidade da formação inicial. Os participantes da pesquisa de Proença (2019) apontaram a necessidade de "reestruturação de saberes pedagógicos e disciplinares e de rever a formação do formador" (p. 1).

Sobre as dificuldades enfrentadas nesse período de sala de aula, todos os interlocutores responderam ter sentido dificuldades, e a fala a seguir, mostra os sinais do choque vivido ao enfrentar a realidade. Vejamos:

PI-5: Bom, primeiro foi terrível. Você sai da teoria para a prática imaginando aquela escola ideal, os alunos em silêncio e que vão aprender e aquelas dificuldades serão sanadas. Então, à primeira vista foi muito difícil, a gente tem que se desdobrar, vê a dificuldade do aluno e estudar o triplo até mais do que quando estava na graduação, para ensinar determinado conteúdo e a maioria aprender, a dificuldade foi mais essa.

No cenário de inserção na profissão docente são muitas as dificuldades colocadas na vida cotidiana do professor em geral, além da trajetória de choque com a realidade, o professor tem ainda que lidar com uma diversidade de situações (Huberman, 1995).

Os argumentos de PI-5 sugerem a ideia de incerteza apresentada por Morin (2002), que poderia ser levada em consideração por cada professor formador, e apresentada com especial dedicação ao futuro professor quando ele está em formação na licenciatura, assim como, no momento em que ele está iniciando no magistério. "O caráter doravante desconhecido da aventura humana devem-nos incitar a preparar as mentes para esperar o inesperado, para enfrentá-lo" (Morin, 2002, p. 16).

Em relação à esta questão, Carvalho & Pietropaolo (2017), acrescentam que ser professor de matemática não é uma tarefa menor, simples, e justificam, "os momentos de aprendizado que os cursos de licenciaturas oferecem aos futuros professores na forma de disciplinas de natureza científico-cultural, prática pedagógica, estágio supervisionado" (p. 47). Podemos até incluir outras atividades, parece haver um sentimento de que não são

suficientes para a aquisição de um comportamento autônomo para a prática de sala de aula.

Alguns discursos revelam dificuldades com o desinteresse, comportamento e indisciplina dos alunos na sala de aula. Observe as falas dos professores abaixo:

PI-1: A dificuldade é lidar com a falta de interesse dos alunos. A minha principal dificuldade foi essa.

PI-6: Bom, a indisciplina dos alunos hoje eu acredito que seja pior que antes. O maior problema hoje é a disciplina moral. Os alunos não têm, consequentemente não se comportam em sala, conversam muito, aí entra também a influência da mídia.

Pelas afirmações dos interlocutores, constatamos que lidar com as questões inerentes ao aluno incomoda e angustia os professores. A questão da indisciplina deixou de ser registrada como evento ocasional na sala de aula, para se transformar numa das maiores dificuldades no exercício docente, estando presente na rotina escolar com frequência. Esta questão foi relatada não apenas por PI-1 e PI-6, mas também pelos outros interlocutores.

Huberman (1995) 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. O autor prossegue dizendo que esses conflitos com relação aos alunos fazem surgir sentimentos como solidão, vontade de desistir e cansaço.

Nos relatos a seguir, identificamos problemas em relação à convivência com outros professores:

PI-4: Tive atrito com professores, inclusive de matemática. Eu vou citar até a questão em relação à matemática, por exemplo, querer inovar em alguma coisa e fazer alguma coisa diferente, que os professores mais velhos censuram. Faça isso não, você vai ver que não vai dar em nada, estou aqui há vinte anos, daqui a uns dez anos é que você vai saber como é que a coisa anda, não gaste suas energias não, com esse tipo de coisa. Até que em certas coisas eu me deixei levar mais em outras não.

PI-6: Uma coisa que tem que estar em cima mesmo é com relação ao respeito entre os colegas de trabalho, a questão do respeito com relação à forma como o outro trabalha, isso influi muito, então essa organização do pessoal ela é sempre bem complicada.

Ciríaco et al., (2016) afirmam que "o professor não vive isolado, necessita da interação entre os pares, das trocas, do fazer coletivo que dá sustentação à mudança na prática pedagógica condizente à realidade". É oportuno ressaltar a importância do trabalho coletivo na escola, inclusive com repercussões na aprendizagem, entretanto, o relato de PI-4 indica que o mesmo não teve a oportunidade de travar diálogos proveitosos e trocar boas

práticas com os professores mais experientes, isto também se evidencia no relato PI-6, quando se refere à questão do respeito.

São questões de convivência, podendo estarem relacionadas à organização da escola. Os professores citaram a ausência de uma equipe escolar para dar suporte ao conjunto dos professores, e quando havia apresentava certa resistência às inovações trazidas pelos jovens professores/recém-formados, por exemplo, se opunham a colocar em prática uma nova metodologia, diferente da que estavam acostumados.

Ainda sobre a relação com os colegas professores ou sobre o apoio recebido na escola.

PI-2: Eu sofri um bocado no começo da atuação docente, assim, é uma certa forma de buling que a gente sofre por ser mais jovem trazer uma tendência nova na educação matemática, em oposição a educação mecanicista. É complicado, mesmo você tendo um pouco de experiência ainda é visto com maus olhos por outros professores que não têm um interesse significativo de transformar a educação.

PI-3: Já trabalhei em escola sem coordenação, sem orientação e dificulta bastante o trabalho da gente.

PI-4: Tive trabalhos difíceis numa escola com alunos muito mal-educados, com alunos que viviam para criminalidade, com alunos crianças e pré-adolescentes já muito sexualizados e assim eu não senti nenhum apoio da escola, eu via que a escola não fazia nada para tentar diminuir isso.

Estas falas indicam que os professores vão se dando conta de suas condições de trabalho e a falta de apoio da instituição. Segundo Fontana (2000), a sensação de fracasso profissional que muitas vezes toma conta dos professores iniciantes é devido à falta de apoio da coordenação pedagógica. Nesse sentido, concordamos com a autora ao afirmar que a ausência de um espaço para dividir as situações vivenciadas faz toda diferença. O professor não tem com quem compartilhar suas dificuldades, e elas vão se tornando públicas, afetando ainda mais o ego e a prática pedagógica (FONTANA, 2000).

Apesar dos obstáculos citados pelos professores iniciantes nos primeiros contatos com os alunos e com a profissão, Huberman (1995) considera que esse período é um momento ímpar na vida do professor iniciante. É nesse período que os conhecimentos adquiridos durante a graduação são postos à prova e o professor é constantemente desafiado a ensinar seus alunos mesmo diante das múltiplas dificuldades características dos primeiros anos da docência.

Entendemos que a sala de aula é um ambiente múltiplo, que abarca um universo de diversidade em que a graduação nas licenciaturas não consegue enxergar, ou pelo menos, não se propõe a refletir sobre toda essa diversidade.

Uma sala de aula: um professor, vários alunos e alunas, um currículo prescrito por políticas públicas, um currículo praticado pelo professor, currículos vivenciados e produzidos por alunos, um livro didático, uma lista de tarefas... pensares, quereres, sentires... aprendizagens. Quanto de inusitado guarda o submundo de uma sala de aula de matemática? (Clareto & Silva, 2016, p. 936).

Quando indagados sobre o aspecto bom e o desagradável da profissão, os professores expõem a satisfação em ver seus alunos prosseguindo no caminho da educação, para eles essa é a maior realização profissional o que dá ânimo para permanecer na carreira docente. Quanto ao aspecto desagradável, a desvalorização e a questão salarial pesam, mas não é condição necessária para abandonar o magistério.

PI-1: O lado ruim não vejo nenhum lado ruim. O lado financeiro um pouco. Mas a gente se acostuma, também porque mesmo antes de escolher a profissão a gente já sabia da realidade e a gente sabe que não vai diferenciar muito disso não.

PI-5: O que eu acho ruim é a parte salarial e a parte dos alunos que hoje em dia não tem tanta disciplina. A gente tem que ser psicólogo, mãe, pai e professor ao mesmo tempo então isso dificulta um pouco o trabalho do professor.

Gatti & Barreto (2009) afirmam que salários pouco atraentes e planos de carreira estruturados de modo a não oferecer horizontes claros, promissores e recompensadores no exercício da docência, interferem nas escolhas profissionais dos jovens e na representação e valorização social da profissão de professor.

Ao serem questionados a respeito da pretensão de permanecerem na profissão docente dois professores responderam da seguinte forma:

PI-1: Eu gosto de atuar como professora, mas se tivesse uma oportunidade de passar num concurso federal ou coisa do tipo eu abriria mão de ser professora para atuar em outra área. PI-2: Sim eu pretendo [...]. Ingressei no mestrado para produzir e poder ajudar os profissionais da base, assim como eu acho que não tive uma ajuda quando comecei a lecionar, de poder ajudar os novos professores e trabalhar também com a formação de profissionais focados na área da matemática.

O professor PI-3 parece não pretender continuar atuando como professor. Ele destaca os pontos negativos que foram mencionados na entrevista e também como fator principal a questão salarial, o que fica evidente em sua fala:

PI-3: Infelizmente os pontos negativos da profissão me fazem tender para outro lado [...]. Gosto muito de sala de aula, mas a gente precisa ter uma realização melhor financeiramente falando.

Dos seis professores entrevistados, apenas PI-2 e PI-4 se mostram convictos da sua escolha profissional, enquanto PI-1, PI-5 e PI-6 mostram interesse pela docência, mas ao mesmo tempo, surgindo uma oportunidade melhor abandonariam o magistério. E PI-3 indica que está procurando outra profissão.

O desalento com a profissão em virtude da desvalorização social e dos salários medíocres pagos ao professor é uma questão crítica para a definição de uma categoria de profissionais educadores. As políticas públicas têm sido devastadoras, e no atual governo, a situação se agravou ainda mais. Está em vigor uma política que pode ser considerada criminosa contra os educadores e a educação.

Diante dos fatos e dos dados que aqui apresentamos, podemos refletir sobre como a profissão docente é recheada de discussões importantes que envolvem a maneira de ser de cada professor e de como ele tem um papel essencial na educação. Pires e Berenger (2009) afirmam que além de enfrentar condições adversas de trabalho, ao professor de matemática, "é preciso saber trabalhar com diferenças, re-significar concepções do que significa ensinar, aprender, avaliar, recriar sua prática quase que diariamente, lidar com cobranças de desempenho" (Pires & Berenger, 2009, p. 80).

5 ÚLTIMAS CONSIDERAÇÕES

Observamos que as pesquisas realizadas sobre os desafios de um professor em início de carreira apontam a tendência de que os professores se surpreendem com a realidade que encontram na sala de aula, indicando que a formação inicial carece de mudanças significativas.

Encontramos evidências de que os professores após terem concluído a graduação ainda precisam de auxílio para a execução do trabalho docente, principalmente pelo fato dessa etapa não ser suficiente na preparação do futuro docente para a realidade escolar apresentada nos dias atuais.

São muitos os desafios enfrentados nos primeiros anos, que podem ser vivenciados por cada docente de maneira diferente. O contexto abordado pelos professores é composto de inseguranças que foram sendo superadas ao passar do tempo.

Entre as questões apontadas pelos professores interlocutores desta pesquisa, diante da realidade do cotidiano escolar, que caracterizam as principais dificuldades enfrentadas pelo professor de matemática em início de carreira, estão o aspecto formal da (in)disciplina na sala de aula, da relação com os demais professores e com a gestão da escola, assim como, a surpresa com a realidade escolar encontrada, uma vez que a escola que idealizaram é bastante distinta da realidade encontrada

Os dados de nossa pesquisa apontam que o início de carreira é fundamental para determinar a permanência ou não do professor na profissão da docência. Por isso, há necessidade de mudanças na formação inicial, porque quando da passagem dos professores por essa formação, parece não ter havido nenhuma informação acerca dos primeiros anos na vida profissional.

A complexidade e a diversidade na sala de aula, em qualquer nível de ensino, exigem do professor flexibilidade com as situações que ocorrem, e agilidade para tomar decisões. Características difíceis para o professor iniciante, porque os cursos de formação não têm dado a atenção merecida a estes aspectos.

REFERÊNCIAS

- Alves, M. A. & Tatsch, K. J. S. (2017). Epistemologia, história e ensino da matemática: reflexões sobre formação e aprendizagem significativa. *Rencima*, v.8(3), 78-93. Recuperado de
- http://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/1258/897
- Albuquerque, L. C. & Gontijo, C. H. (2013). A complexidade da formação do professor de matemática e suas implicações para a prática docente. *Espaço Pedagógico*, v. 20 (1), 76-87, Recuperado de https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14022/1/ARTIGO_ComplexidadeForma%c3 %a7%c3%a3oProfessor.pdf
- Barbosa, D. E. F. & Barboza, P. L. (2019). A formação do professor de matemática: buscando caminhos para superar as dificuldades no início da carreira. *Research, Society and Development, v.* 8(3). DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i3.794
- Ciríaco, K. T.; Morelatti, M. R. M. & Ponte, J. P. (2016). Professoras iniciantes em grupo colaborativo: contributos da reflexão ao ensino de geometria. *Zetetiké*, v. 24(2), 249-268. Recuperado de https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646521/13421
- Colombo Júnior, P. D. (2009). Professor em início de carreira: crenças e conflitos. *In Anais do VII Enpec Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Recuperado de http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viienpec/pdfs/207.pdf
- Clareto, S. M. & Silva, A. A. (2016). Quanto de Inusitado Guarda uma Sala de Aula de Matemática? Aprendizagens e erro. *Bolema, v.* 30(56), 926 938. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v30n56a04
- Crescenti, E. P. (2008). A formação inicial do professor de matemática: aprendizagem da geometria e atuação docente. *Práxis Educativa*, v. 3(1), 81 94. Recuperado de https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/345/354

- Carvalho, M. P. & Pietropaolo, R. C. (2017). Primeiras atuações dos futuros professores de matemática expectativa dos estudantes. *Revista Paranaense de Educação Matemática RPEM, v.* 6(11), 46-75. Recuperado de http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/viewFile/1487/pdf 223
- Fiorentini, D. & Crecci, V. (2013). Desenvolvimento profissional docente: um termo guarda-chuva ou um novo sentido à formação? *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, v.* 5(8), 11-23. Recuperado de https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpfp/article/view/74/64
- Fiorentini, D. & Lorenzato, S. (2012). *Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos*. Campinas (SP): Autores Associados.
- Fontana, R. C. (2000). Trabalho e subjetividade. Nos rituais da iniciação, a constituição de ser professora. *Cadernos Cedes, v.* 20(50), DOI: https://doi.org/10.1590/S0101-32622000000100008
- Gatti, B. A. & Barreto, E. S. de S. (2009). *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília: UNESCO.
- Huberman, M. (1995). O ciclo de vida profissional dos professores. In: Nóvoa, A. (Org.). *Vidas de professores*. (pp. 33-61). Porto: Porto Editora.
- Hermann, W.; Passos, M. M.; Silva, E. S.; & Arruda, S. M. (2016). As percepções de estudantes de uma licenciatura em matemática a respeito dos processos formativos vivenciados durante o curso. *Revista Paranaense de Educação Matemática*, v. 5(8), 237-256. Recuperado de http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/viewFile/1233/pdf 173
- Lima, A. L. & Belmar, C. C. (2016, julho). Dificuldades apresentadas por professores de matemática em início de carreira: um estudo exploratório. In *Anais do X Encontro Nacional de Educação Matemática ENEM*, São Paulo SP. Recuperado de http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/4582 2860 ID.pdf
- Lüdke, M. & André, M. E. D. A. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.* São Paulo: EPU.
- Morin, E. (2002). Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez.
- Oliveira, H. M. A. P. (2004). Construção da identidade profissional de professores de matemática em início de carreira. (Tese de Doutorado em Educação) Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Pereira, C. C. M. (2015). O início de carreira de duas professoras dos anos iniciais do ensino fundamental e o ensino de matemática. *RPEM*, v. 4(6), 177-198. Recuperado de http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/viewFile/938/pdf 115
- Perin, A. P. (2011). Vivências de professores de matemática em início de carreira. *Educação Matemática Pesquisa*, v.13(2), 243-251. Recuperado de https://revistas.pucsp.br/emp/article/viewFile/5316/4976

- Proença, M. C. (2019). Análise da compreensão sobre formação de professores desenvolvida por pós-graduandos da área de ensino de matemática. *EM TEIA Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana, v.* 10(2), 1-14. Recuperado de
 - https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/239529/pdf
- Pires, C. M. C.; & Berenger, M. (2009). O fenômeno do mal estar do professor de matemática. *REVEMAT Revista Eletrônica de Educação Matemática. v.* (4)7, 78-89. Recuperado de
 - http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos teses/2010/Mate matica/artigo pires beranger.pdf
- Paganini, E. L. (2012). Superando (in)seguranças no início de carreira docente. In *Anais do IX ANPED SUL Seminário de Pesquisa em Educação da região Sul*. Recuperado de http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/208/487
- Santos B.S.; Stobaüs, C. D. & Mosquera J. J. M. (2007). Processos Motivacionais em Contextos Educativos. *Educação*, Porto Alegre: PUCRS, n. especial, 297-306. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/277214015 Processos motivacionais em contextos educativos
- Santos, L. C.; Costa, D. E.; & Gonçalves, T. O. (2017). Uma reflexão acerca dos conhecimentos e saberes necessários para a formação inicial do professor de matemática. *Educação Matemática Pesquisa*, v.19(2), 265-290. DOI: https://doi.org/10.23925/1983-3156.2017v19i2p265-290
- Tardif, M. (2002). Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis (RJ): Editora Vozes.
- Vasconcelos, C. S. (2003). Para onde vai o professor? Resgate do professor como sujeito de transformação. São Paulo: Libertad.

NOTAS

TÍTULO DA OBRA

Os primeiros anos de docência do professor de matemática

Daiana Estrela Ferreira Barbosa

Mestra em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela UEPB, Campina Grande-PB Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campus I, Campina Grande, Brasil daiana.estrela@hotmail.com

bttps://orcid.org/0000-0002-0049-5483

Pedro Lucio Barboza

Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela UFBA. Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campus I, Campina Grande, Brasil plbcg@yahoo.com.br

https://orcid.org/0000-0002-4118-8201

Endereço de correspondência do principal autor

Rua Professor João Rodrigues, 95. Bloco 1I, apto 102, Bairro Bodocongó, CEP 58430- 560, Campina Grande, PB, Brasil.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas bênçãos concedidas e aos participantes da pesquisa, assim como, meu coautor pela dedicação e orientação na condução de mais um trabalho. Gratidão Pedro.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: D. E. F. Barbosa, P. L. Barboza

Coleta de dados: D. E. F. Barbosa

Análise de dados: D. E. F. Barbosa, P. L. Barboza

Discussão dos resultados: D. E. F. Barbosa, P. L. Barboza

Revisão e aprovação: P. L. Barboza

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

O conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo não está disponível publicamente.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Revemat** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a <u>Licença Creative Commons Attribution</u> (CC BY) 4.0 International. Estra licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Grupo de Pesquisa em Epistemologia e Ensino de Matemática (GPEEM). Publicação no <u>Portal de Periódicos UFSC</u>. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EDITOR

Méricles Thadeu Moretti e Rosilene Beatriz Machado.

HISTÓRICO - uso exclusivo da revista

Recebido em: 22-04-2020 - Aprovado em: 15-07-2020