

## O USO DA HISTÓRIA ORAL NA PESQUISA: UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO MUNICÍPIO DE ARARI-MA

Jasmines F. Chaves (1); Genielson de Jesus N. Mendes (2)

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. E-mail: [jasminefernandes2010@hotmail.com](mailto:jasminefernandes2010@hotmail.com)
2. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. E-mail: [genielson.jesus@acad.ifma.edu.br](mailto:genielson.jesus@acad.ifma.edu.br)

**Resumo no artigo:** O estudo objetiva apresentar as considerações iniciais de um projeto de pesquisa, em andamento, no curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, campus São Luís Monte Castelo, acerca do processo de formação de professores de matemática no estado do Maranhão, com foco no município de Arari. O marco histórico utilizado é a implantação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN, Lei nº 9.394/96. Para o desenvolvimento da pesquisa utiliza-se o aporte teórico da História Oral como metodologia de pesquisa qualitativa. As narrativas orais foram constituídas a partir de entrevistas com professores da rede pública de ensino do referido município. No processo de constituição das fontes orais foram adotados os seguintes procedimentos: elaboração do roteiro de entrevista, realização de entrevistas gravadas, transcrição e textualização das entrevistas e obtenção da carta de cessão de direito. O roteiro continha questionamentos acerca da formação inicial do professor de matemática, de maneira a possibilitar ao docente revisitar memórias da sua formação inicial. Porém, algumas alterações foram necessárias uma vez que uma resposta do professor motivava o surgimento de outros questionamentos. Da análise de narrativas destacam-se as condições da formação inicial e as experiências na docência. Foi possível perceber no decorrer das suas falas que os professores externam em suas vidas docentes as percepções e aprendizagens adquiridas ao longo da sua formação desde a Educação Básica até o Ensino Superior. É evidenciada ainda a razão que motivou os docentes a escolherem o curso de Licenciatura em Matemática.

**Palavras-chave:** Formação Docente, Narrativas orais, PROEB.

### INTRODUÇÃO

Durante a graduação a possibilidade de participação em eventos científicos no campo da Educação Matemática bem como o contato com leituras que trazem à cena a formação de professores de Matemática despertou em mim o interesse em compreender os processos de formação de professores de Matemática. Em conversa com a professora orientadora deste texto, ela, diante do relato que fiz destacando o interesse em pesquisar aspectos educacionais referentes ao meu município de origem, Arari no estado do Maranhão, sugeriu que investigássemos o processo de formação dos professores de matemática a partir da experiência de docentes que atuaram/ atuam naquele município no ensino da Matemática, uma vez que existe uma carência de estudos voltados nesta perspectiva, não somente em Arari, mas em todos os municípios do estado do Maranhão. A

ideia me agradou, percebi que seria uma oportunidade de conhecer/reconhecer os protagonistas da história do ensino da matemática naquele município.

Este trabalho apresenta os primeiros passos de uma pesquisa em andamento no curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, campus São Luís Monte Castelo acerca do processo de formação de professores de matemática no estado do Maranhão, em particular no município de Arari a partir da implantação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, Lei nº 9.394/96.

De acordo com Fernandes (2011) é na década de 1990, impulsionada pelas deliberações da Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, Lei nº 9.394/96, que se percebe uma efetiva descentralização da formação de professores de matemática no estado do Maranhão. Até então essa formação praticamente se concentrava na capital do estado, São Luís, por meio do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Maranhão - UFMA e pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, por meio do curso de Ciências com habilitação em Matemática, oferecido tanto em São Luís como em dois outros municípios do estado: Caxias e Imperatriz.

## **A NOVA LDB: CONTEXTO HISTÓRICO**

A Nova LDB ao determinar que, para atuar em qualquer nível da Educação Básica os professores deveriam possuir licenciatura plena, cabendo às instituições públicas de ensino superior o desenvolvimento de programas de formação que atendessem aqueles professores em exercício que não possuíam a graduação exigida, utilizando, inclusive, os recursos da educação à distancia (LAUANDE,2010; p. 97) causou uma certa reviravolta nas bases das instituições de ensino superior no estado do Maranhão. Para Fernandes (2011) o texto da LDBEN, promulgada no âmbito da Reforma do Estado realizada no Governo do Presidente da República Fernando Henrique Cardoso, materializa aquilo que o projeto neoliberal – direcionado pelos organismos do capital internacional, seja o Fundo Monetário Internacional, o Banco Mundial, a Organização Mundial do Comércio etc., idealiza para a educação nacional.

Assim, a fim de atender as determinações estabelecidas pela Lei as instituições públicas de ensino superior do Estado implantaram Programas de formação de professores. A Universidade Federal do Maranhão criou o *Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Básica* – PROEB; a Universidade Estadual do Maranhão que já havia iniciado o *Programa de Capacitação de Docentes* – PROCAD, reeditou esse programa envolvendo mais municípios maranhenses e com um novo nome: *Programa de Qualificação de Docentes* – PQD, e o então

Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão – CEFET-MA criou o *Projeto de Interiorização*. Todos esses programas apresentavam propostas de formação em moldes diferenciados daqueles oferecidos nos cursos regulares nessas instituições. O público alvo eram professores da rede de ensino que atuavam como professores, mas não possuíam a licenciatura plena exigida pela LDB. Os cursos ocorriam por meio de convênios com as prefeituras municipais e o funcionamento das atividades, em geral, se concentrava no período das férias escolares: janeiro, fevereiro e julho.

## A PESQUISA

A pesquisa tem como objetivo compreender o processo de formação de professores de Matemática no município maranhense Arari a partir da implantação da Nova LDB. Utiliza a história oral como metodologia de pesquisa qualitativa na perspectiva de constituir uma narrativa acerca da formação de professores de matemática no município foco tecida a partir de relatos orais de quatro professores envolvidos com a prática de ensino de matemática na rede pública de ensino da Educação Básica: Pedro Marino Barros Dutra, Antonio J. B. Maciel, Luís Fernando Prazeres e Isidoro Oliveira Filho; e de documentos outros que versam sobre a formação de professores no estado do Maranhão. Acredita-se que ouvir o que o professor tem a dizer sobre os percalços enfrentados durante sua formação pode levá-lo a perceber e apropriar-se da posição de agente de sua própria formação

Segundo Alberti (2004) apud Silva e Fernandes (2010):

No momento da entrevista, diante do entrevistador e de seus instrumentos – filmadoras, gravadores – o entrevistado tem a tarefa de “dar conta” de tudo e de responder a perguntas /.../ O que esta em jogo aí é trabalho de transformar lembranças, episódios, períodos da vida, experiências, enfim em linguagem. Em situações desse tipo (como em inúmeras outras) a linguagem não “traduz” conhecimentos e ideias pré-existentes. Ao contrário: conhecimentos e ideias tornam-se realidade à medida que, e porque, se fala. O sentido se constrói na própria narrativa: por isso se diz que ela constitui (no sentido de produzir) racionalidades (p.13).

No processo de constituição das fontes orais foram adotados os seguintes procedimentos: elaboração do roteiro entrevista, realização de entrevistas gravadas, transcrição e textualização das entrevistas e obtenção da carta de cessão de direito.

## AS PRIMEIRAS ELABORAÇÕES

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (1998), no ano de 1998 o município de Arari possuía um total de 25.380 habitantes. Brasil(2005) mostra que Arari contava com cento e quarenta e duas escolas de educação básica, das quais sessenta e seis eram do nível pré-escolar, setenta e duas do nível fundamental e quatro do nível médio. As escolas estão localizadas na zona urbana e rural do município. O corpo docente do município contava com 561 professores que prestavam serviço ao município por meio de contratos firmados com a prefeitura municipal.

O município de Arari teve momentos muito críticos. [...] A maioria dos professores era leiga e ganhavam menos de meio salário. [...] Essa era a dificuldade. Então a partir do momento que foi implantada a Lei do Fundef<sup>1</sup> que se tornou o Fundeb<sup>2</sup>, começou a ter mais recursos. Ainda não está melhor, ainda não conseguimos o ideal, mas já conseguimos alguns avanços, além da maioria dos professores já terem o nível superior. Mas nós ainda encontramos deficiências nas escolas. Os equipamentos estão chegando aos poucos. A tecnologia está chegando aos poucos nas escolas e ainda não tem atraído muitos alunos para permanecerem. Eles vem para a escola, mas não permanecem. (Entrevista do Professor Antonio)

A fala do professor Antonio aponta a dificuldade enfrentada pelos docentes do município devido à ausência de concursos públicos, além das deficiências na infraestrutura das escolas devido à falta de recursos. Esse fato é evidenciado também na entrevista do professor Pedro Marino:

Na verdade no nosso município Arari, nós não temos estrutura alguma. Você tira por essa escola que nós estamos aqui. É uma escola que o piso é de cimento, cimento queimado, e já tá todo espocado. É uma escola pequena, não tem pátio. É uma escola que não tem refeitório. É uma escola que não tem biblioteca, não tem laboratório algum. Então fica muito difícil você trabalhar num ambiente desse. Ate tira um pouquinho também que prazer que o aluno vai ter em vir pra cá. (Entrevista de Pedro Marino).

As narrativas dos professores entrevistados realçam uma significativa presença da UFMA por meio do Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Básica – PROEB no cenário da formação dos professores que ensinam matemática no município de Arari. O trabalho de Fernandes (2011) já sinaliza para a presença desses Programas no cenário da formação de professores de Matemática no estado do Maranhão, no entanto não apresenta elementos

<sup>1</sup>e <sup>2</sup> O Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério – FUNDEF, instituído pela Emenda Constitucional nº 14 de setembro de 1996 e regulamentado pela Lei nº 9.424/96, foi criado durante o governo FHC e destinava 60% dos seus recursos para a capacitação dos professores da Educação Básica e valorização dos profissionais do magistério. No governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o FUNDEF foi substituído pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento na Educação Básica e Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB, cujos recursos são destinados à manutenção e desenvolvimento da Educação Básica e à remuneração dos profissionais da Educação.

característicos dessa formação nos municípios conveniados, uma vez que dentre os entrevistados na pesquisa não havia professores que tinham participado do processo de implantação desse Programa nos municípios.

O PROEB tinha como objetivo oferecer cursos de Licenciatura Plena aos profissionais do magistério através de parcerias com as prefeituras municipais. As atividades do Programa iniciaram em 1998 nos municípios maranhenses: Santa Luzia, Buriticupu, Alto Alegre do Maranhão, Vitória do Mearim, Pinheiro e Buriti.

No entanto, por conta da ‘demasiada’ procura por parte das Prefeituras, a Universidade celebrou novos contratos além daqueles inicialmente pretendidos, e passaram a integrar o Programa os municípios de Urbano Santos e Bom Jardim; Pinheiro (novo contrato) e Vargem Grande; Viana e São Bento; Buriticupu (renovação), Turiaçu, Bequimão, Maracaçumé, Vitória do Mearim (segundo contrato) e Santa Helena. (FERNANDES, 2011, p.255).

Para instauração do projeto a UFMA exigia que as prefeituras dos municípios parceiros realizassem o repasse de recursos financeiros e investissem na infraestrutura, na forma de bibliotecas que contassem com o acervo mínimo exigido pelo programa, laboratórios de informática com acesso a internet e salas de aula adequadas. De acordo com Lauande (2010) os municípios enfrentaram muitas dificuldades no que diz respeito à instauração das bibliotecas, inviabilizando assim a plena efetivação desse recurso, fato evidenciado nas falas dos entrevistados:

Fui fazer o curso superior de Matemática com também muita apostila e pouco livro porque não tinha condição de comprar livro pra poder estudar. Então ficava muito em apostila, xerox que a universidade oferecia para os professores trazerem esse material. ( Relato de Isidoro)

Nós não tínhamos biblioteca, não tínhamos praticamente nada ( Relato do Professor Pedro).

O PROEB oferecia aos professores no exercício da docência nos municípios conveniados cursos de Matemática, Química, História, Física, Pedagogia, Biologia, Geografia e Letras com duração de três anos. No município de Arari não era ofertado o PROEB, mas a dez quilômetros dali, em Vitória do Mearim o programa acontecia. Os professores residentes em Arari que tiveram acesso ao PROEB foram aqueles que eram professores da rede municipal de Vitória do Mearim.

Como a LDB estabeleceu que o professor, até 2010, era obrigado ter um curso superior pra ensinar, foi a oportunidade. O curso que veio justamente para o município de Vitória do Mearim, do qual eu era funcionário. ( Entrevista professor Isidoro).

Outro aspecto realçado pelos entrevistados diz respeito à estrutura curricular do Programa. Essa era organizada de forma que no primeiro momento eram ofertadas as disciplinas comuns a todos os cursos do Programa, enquanto que o segundo momento voltava-se para a especificidade de cada curso:

O tronco comum e o tronco específico. No tronco comum, nós vimos várias disciplinas. Por exemplo, nós vimos Arte, História da Educação, Filosofia, porque nós tínhamos duas turmas: Matemática e Língua Portuguesa. Então nós vimos esse tronco comum e depois só as específicas. Basicamente o conteúdo do Ensino Médio. Alguns conteúdos referentes ao Ensino Superior. (Entrevista de Pedro Marino).

Segundo Lauande (2010) a escolha dos cursos ofertados no PROEB foi feita pela UFMA sem se basear em um diagnóstico prévio das necessidades dos municípios. “Não havia estudos sobre a realidade dos municípios maranhenses, contribuindo, assim, para que alguns cursos não tivessem demandas” (LAUANDE, 2010, p. 159).

A fala dos entrevistados sinaliza a presença da oferta de apenas dois cursos de licenciatura plena em Vitória do Mearim pelo PROEB: Matemática e Letras, restringindo assim, o poder de escolha do professor para sua formação.

Olha, tinham duas opções: Letras ou Matemática. Eu nunca me identifiquei com Letras, então fui obrigado a optar, mesmo não tendo condições de conhecimento para enfrentar um curso de matemática. Aí fiz o vestibular, passei e fui fazer o curso. Mas realmente não teve alternativa, em função de serem só dois cursos, de Matemática e Letras. Então como não me identificava com Letras eu acabei tendendo pro curso de Matemática ( ENTREVISTA DE Isidoro).

No que tange à licenciatura em Matemática Lauande (2010) destaca que o curso era integralizado em dezesseis bimestres, as disciplinas comuns totalizavam 960 horas distribuídas ao longo de oito bimestres, enquanto que o tronco específico, com início no nono bimestre, totalizava 1.275 horas, sendo 315 horas desse total dedicadas à Prática de Ensino em substituição ao Estágio Supervisionado presente na grade curricular do curso regular.

Para ingressar no PROEB, o candidato deveria submeter-se a um vestibular com provas de questões objetivas, discursivas e de redação. Como os alunos eram profissionais em exercício que não foram liberados para dedicar-se apenas ao curso, as aulas aconteciam apenas nos fins de semana perfazendo 15 horas semanais por disciplina, agrupadas, conforme a carga horária, em grupos de 2 a 4 disciplinas bimestrais. (FERNANDES, 2011, p. 256).

Ao todo 21 professores oriundos do município de Arari fizeram o curso de Licenciatura em Matemática ofertado pela UFMA através do PROEB/ Vitória do Mearim.

Como nem todos os professores do município de Arari prestavam serviços à Prefeitura do município de Vitória do Mearim, alguns não tiveram acesso aos cursos do PROEB. Para continuarem a exercer a docência era necessário graduar-se. A solução encontrada foi sair do município de Arari e ingressarem no curso regular oferecido em São Luís, capital do Estado do Maranhão, como evidencia a fala do professor Luís Fernando:

Sempre gostei de Matemática. Comecei a dar aulas assim que concluí o curso de magistério em 1993. Trabalhei e trabalho ainda através de contrato, até porque em Arari não tem concurso pra professor e eu não passei no concurso de Vitória do Mearim. Então, quando saiu a LDB, não consegui uma vaga no curso da UFMA. Aí, pra não deixar de ser professor fui pra São Luís fazer o curso de Matemática. Fiz em uma faculdade particular com ajuda da minha família que tinha certa condição financeira. (ENTREVISTA de Luís Fernando).

## **A MATEMÁTICA E O PROFESSOR DE MATEMÁTICA**

Nas palavras de Tardif (2002) as experiências escolares anteriores e as relações determinantes com professores contribuem para modelar a identidade pessoal dos professores e seu conhecimento prático. Questionados sobre sua relação com a matemática os professores entrevistados responderam:

Eu devo a minha formação em grande parte a uma professora que eu tive de matemática desde a 6ª série, que hoje é 7º ano. 6ª série, 7ª série, 8ª série que foi a professora Creuzinha, que por sinal fez faculdade junto comigo depois. Então ela foi, vamos dizer, a pessoa que me despertou pra matemática. Na verdade eu pensava que sabia matemática. Eu pensava que eu era bom de matemática. E quando eu cheguei na faculdade eu vi que não era nada disso. (Entrevista Pedro Marino).

Olha era frustrante. Meu primário foi mal feito, eu não tive base matemática nenhuma. [...] Eu confesso que terminei minha 4ª série sem saber conta de divisão de um algarismo e multiplicação. O que eu sabia muito mal era fazer conta de adição e subtração. [...] Até hoje ainda sinto dificuldade por essa deficiência histórica no aprendizado de matemática. E de fato isso foi muito difícil pra mim. No curso na universidade também foi complicado porque no curso de magistério não se vê matemática, só a elementar de 1ª a 4ª série. Então eu enfrentei muita dificuldade pra fazer o curso de Matemática porque não tinha base de matemática. Mas consegui concluir o curso. (Entrevista Isidoro).

Eu me identifiquei. Tinha certa facilidade para aprender. Na época tinha a tabuada. Eu fazia as contas e comecei a gostar disso também. Pelo fato da minha letra ser muito feia, eu não fui pelo português. Números eram mais fáceis do que escrever. Isso me levou a gostar mais da matemática. (Entrevista Antonio).

Era a melhor delas. Eu gostava de matemática. Minha mãe me colocava mais pra estudar tabuada. E esquecia mais um pouco o português. Mais pra essa área de matemática. (Entrevista Luís Fernando).

Através das falas dos entrevistados pode-se notar que diferentes motivos os levaram a ingressar no curso de Licenciatura em Matemática. O professor Pedro Marino aponta que sua professora de matemática no Ensino Fundamental o “despertou” para a disciplina. Os professores Antonio e Luís Fernando afirmaram que preferiram matemática à Língua Portuguesa, pois foram colocados para “estudar” a tabuada pelos pais. O Professor Isidoro, no entanto, apesar de ter optado pela Licenciatura em Matemática, mostra que enfrentou dificuldades durante o curso devido a uma “deficiência histórica” na aprendizagem de matemática. O professor afirma ainda que apesar das dificuldades enfrentadas por ele na aprendizagem de matemática, o exercício da docência possibilitou o preenchimento de lacunas oriundas da Educação Básica:

Me sinto realizado com meu trabalho. Faço o que gosto. Eu gosto de ministrar aulas. Então isso é um fator que me ajuda bastante no meu trabalho, que me realiza. Outra coisa também é a satisfação com o trabalho que eu presto com meus alunos. Acho que mais aprendi do que ensinei como professor. Então eu devo muito aos meus alunos justamente por aquilo que aprendi. Se hoje eu consegui evoluir um pouco na matemática, na qual eu tive e ainda tenho muita dificuldade, meus alunos contribuíram bastante pra que eu pudesse me esforçar mais conhecimento. Então eu aprendi mais do que ensinei. (Entrevista do Professor Isidoro).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho buscamos apresentar ao leitor aspectos históricos da formação de professores de matemática no município maranhense de Arari. Para tanto lançamos mão de entrevistas com quatro professores de matemática do referido município.

Durante as entrevistas seguimos um roteiro de maneira a possibilitar ao professor revisitar memórias da sua formação inicial. Porém, algumas alterações foram necessárias uma vez que uma resposta do professor motivava o surgimento de outros questionamentos. Foi possível perceber no decorrer das suas falas que os professores externam em suas vidas docentes as percepções e aprendizagens adquiridas ao longo da sua formação desde a Educação Básica até o Ensino Superior. Por outro lado, também observamos que trazem consigo as lacunas em sua aprendizagem e as atitudes tomadas por eles para sanarem as suas dificuldades.

Nos relatos dos docentes da referida cidade podemos destacar a escolha feita por eles em cursar Licenciatura em Matemática: alguns por uma aptidão pessoal com a disciplina durante os primeiros passos da formação, no ensino fundamental e médio, e outros por ter dificuldades com outras disciplinas.

## REFERENCIAS



FERNANDES, D. N. **Sobre a formação do professor de matemática no Maranhão: cartas para uma cartografia possível.** Tese (doutorado em Educação Matemática) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2011.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **Estimativas da população residente nos municípios brasileiros com data de Referência em 1º de julho de 1998.** Disponível em [ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas de População/Estimativas\\_1998/estimativa\\_população\\_1998.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_População/Estimativas_1998/estimativa_população_1998.pdf) . Acessado em 12/08/2016.

LAUANDE, M. de F. R. F. **Política de Formação de Professores: uma leitura a partir da análise do programa especial de formação de professores para a educação basca – PROEB/UFMA.** Tese de doutorado em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2010.

SILVA, H. da; FERNANDES, D. N. **História oral e educação matemática: aspectos metodológicos e possibilidades.** Anais IV SIPEQ – ISBN - 978-85-98623-04-7, UNESP- Rio Claro, 2010.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**, 11ª ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2010