

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Franciclaudio de Meireles Silveira

**A educadora Rogéria Gaudencio do Rêgo e suas contribuições para a
formação de Professores no Estado da Paraíba**

Rio Tinto – PB
2019

Franciclaudio de Meireles Silveira

**A educadora Rogéria Gaudenciodo Rêgo e suas contribuições para a
formação de Professores no Estado da Paraíba**

Trabalho Monográfico apresentado à Coordenação do
Curso de Licenciatura em Matemática como requisito
parcial para obtenção do título de Licenciado em
Matemática.

Orientador (a): Prof. Dra. Graciana Ferreira Dias

Rio Tinto – PB
2019

Ficha de catalogação na fonte: digitar no verso da 2ª página (folha de rosto) e elaborada pelo bibliotecário responsável. Segue apenas um exemplo.

A large empty rectangular box with a thin black border, occupying the lower half of the page. It is intended for an example of a source cataloging card.

Franci Claudio de Meireles Silveira

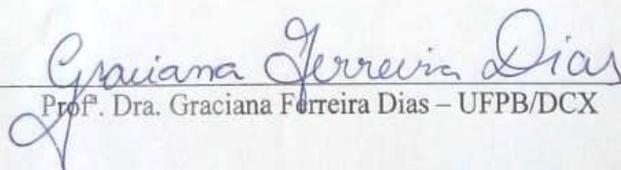
**A educadora Rogéria Gaudencio do Rêgo e suas contribuições
para a formação de Professores no Estado da Paraíba**

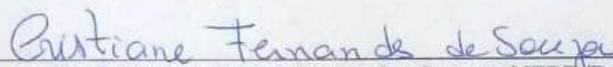
Trabalho Monográfico apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Matemática.

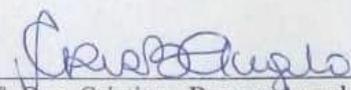
Orientador(a): Prof^ª. Dra. Graciana Ferreira Dias

Aprovado em: 13 / 05 / 2019

BANCA EXAMINADORA


Prof^ª. Dra. Graciana Ferreira Dias – UFPB/DCX


Prof^ª. Dra. Cristiane Fernandes Souza – UFPB/DCX


Prof^ª. Dra. Cristiane Borges Angelo – UFPB/DEC

Dedico este trabalho, primeiramente a Deus, por ter me dado forças para concluir esta caminhada. Seguidamente das pessoas mais importantes da minha vida: meus pais, Ester (in memoriam) e Ozinaldo, Edna (avó), Francinaldo, Rute e Raquel (irmãos).

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ter me guiado e me dado forças e sabedoria para superar os obstáculos enfrentados durante esta caminhada.

Aos meus pais, Ester Rodrigues (In Memoriam), por ser a grande responsável de tudo isso acontecer na minha vida, por todos os ensinamentos que levarei para o resto da vida junto com suas memórias, e Ozinaldo Alves por me mostrar durante toda sua vida o quanto os estudos são necessários e por me dar todo o apoio até hoje. Aos meus irmãos Francinaldo, Rute e Raquel por sempre estarem ao meu lado, a minha avó Edna e as minhas tias Edla e Esmeralda.

Aos meus amigos de graduação Luana, Mariana, Hugo, Geovana, Edvaldo, Lindomar, Jefferson, Eduardo, Rayane, Isleny, Leticia, Rosilanne, Geciane, Bárbara e Laís por compartilharem desta experiência comigo, compartilhando conhecimentos e experiências, por terem acreditado em mim, colaborando de forma direta ou indireta para que esse trabalho pudesse ser realizado, pessoas que lavarei para toda vida como amigos que encontrei durante minha formação. E principalmente minha namorada Eduarda Santos, pelo companheirismo, paciência e apoio que teve durante todo o período desta pesquisa, sendo uma pessoa essencial para que desse tudo certo.

A todos os meus professores da Educação Infantil, do Ensino Fundamental, Médio e do Ensino Superior que contribuíram para o meu conhecimento. Em especial aos professores da Universidade Federal da Paraíba que ajudaram na minha formação, Cristiane Angelo, Givaldo de Lima, Marcos André, Emanuel Falcão e Cristiane Souza, por todas as contribuições no decorrer do curso. E a minha orientadora Graciana Dias, uma grande profissional na qual tenho uma grande admiração, por toda a paciência, por acreditar em nossa pesquisa, por todo o incentivo e contribuições dadas durante este período.

A professora Rogéria Gaudencio do Rêgo, por todas as contribuições dadas não só para esta pesquisa, mas para todo meio acadêmico, com seu trabalho na formação de professores durante toda sua vida.

“Ser professor, não é o que ensina, mas o que desperta no aluno a vontade de aprender.”

Jean Piaget

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo geral investigar a atuação profissional e social da educadora Rogéria Gaudencio do Rêgo destacando suas contribuições para a formação de Professores no Estado Paraíba. O tracejado deste trabalho foi desenvolvido a partir da memória da pesquisadora, sobre sua trajetória de vida e atuação profissional. Investigamos pontos que a fizeram escolher a Matemática como área de atuação, o seu laço forte com a docência que é o seu principal trabalho durante sua atuação como formadora e os obstáculos enfrentados durante sua trajetória. Para a efetivação dos objetivos utilizamos uma abordagem qualitativa, quanto aos seus métodos utilizamos a História Oral e a Pesquisa Documental. Para o aporte teórico foram consultadas algumas obras, dentre as quais, podemos citar Alberti 2004, Diniz (2017), Garnica (2012), Rêgo (2018/2019), Valente (2007), Tadif (2012). Sobre as contribuições desse trabalho destacamos a experiência adquirida pelo pesquisador, já que para a realização da pesquisa foram exploradas algumas teorias, bem como para o meio científico no qual se pode trazer reflexões através deste estudo. Com tais contribuições sugere-se que haja novas pesquisas sobre temáticas como esta, devido à importância de trazer para o meio acadêmico reflexões sobre os aspectos da formação de professores e as contribuições de personagens deste processo. Assim, concluímos que a educadora Rogéria tem sua importância na formação de professores no estado da Paraíba com seu destaque sendo evidenciado com uma ampla carreira docente e atuação em diversos programas na área de pesquisa e extensão.

Palavras Chaves: História da Educação Matemática; História de Vida de professores; Formação de Professores.

ABSTRACT

The present work had as general objective to investigate the professional and social performance of the educator Rogéria Gaudencio do Rêgo highlighting her contributions to the formation of Teachers in the Paraíba State, in order to contribute to the beginning of the movement of Mathematics Education in Paraíba. The outline of this work was developed from the memory of the researcher, about his life trajectory and professional performance, to which we investigated points that made him choose Mathematics with a field of activity, his strong bond with the teaching that is his main work during her role as trainer and the obstacles faced during her career. For the accomplishment of the objectives we use a qualitative approach, as for its methods we use Oral History and Documentary Research. For the theoretical contribution some works were consulted, in which we can cite Alberti 2004, Diniz (2017), Garnica (2012), Rêgo (2018/2019), Valente (2007) and Tadif (2012). About the contributions of this work we highlight the experience acquired by the researcher, since for the accomplishment of the research were explored some theories, as well as for the scientific environment in which one can bring reflections through this study. With such contributions it is suggested that there be new research on themes such as this, due to the importance of bringing to the academic world reflections on the aspects of teacher training and the contributions of characters in this process. Thus, we conclude that the educator Rogéria has its importance in the training of teachers in the state of Paraíba with its prominence being evidenced with a broad teaching career and acting in several programs in the area of research and extension.

Keywords: History of Mathematics Education; Life Story of Teachers; Teacher training.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Apresentação do tema e problema de pesquisa.....	12
1.2 Justificativa.....	16
1.3.1 Objetivo Geral.....	19
1.3.2 Objetivos Específicos.....	19
1.4 Metodologia	20
2 ROGÉRIA GAUDÊNCIO: UMA HISTÓRIA CONTADA A PARTIR DE SUAS MEMÓRIAS	24
2.1 Primeiros anos de vida e trajetória escolar.....	24
2.2 A escolha pela Matemática.....	26
2.3 Formação acadêmica : o mestrado.....	29
2.4 Os passos iniciais na docência e o encontro com a Educação Matemática.....	33
3 ROGÉRIA E SEU APROFUNDAMENTO NO CAMPO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	37
3.1 O Doutorado	37
3.2 A Educação Matemática na Paraíba: o olhar de Rogéria e sua participação.....	41
3.3 Contribuições da Prof ^a Rogéria na formação de professores.....	44
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
REFERÊNCIAS	59

INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do tema e problema de pesquisa

Uma pesquisa não deve ser relevante apenas para o pesquisador e sim para toda a sociedade, no intuito de buscar compreender sua história e melhorias para o desenvolvimento social e científico. Neste sentido, na busca das histórias de formação de professores, pensamos em desenvolver uma pesquisa que tem como tema central mostrar as contribuições, vida e obra de uma professora de Matemática, conceituada na área de Educação Matemática, que tem participação para a formação de professores no estado da Paraíba. Iremos nos debruçar sobre a vida e formação da professora Dra. Rogéria Gaudencio do Rêgo, por ter seu trabalho reconhecido, com ênfase em metodologias e técnicas de ensino, e por ser parte fundamental na formação de professores no Estado da Paraíba.

Acreditamos que este estudo histórico é importante, já que através dele as próximas gerações de professores poderão ter conhecimento de como a Educação Matemática contribuiu para sua formação docente. Assim, iremos estudar um pouco da História da Educação Matemática, pois ela nos ajuda a entender como o ensino da Matemática se modificou ao longo do tempo, evidenciando novas técnicas de ensino, de comportamentos de professores e pesquisadores.

Ao fazermos um estudo sobre uma professora de Matemática que trouxe contribuições para a Educação Matemática, despertou-nos o desejo de buscar na história fatos que mostrem o quanto essas contribuições têm relevância no meio acadêmico e profissional. Por tais motivos, buscamos com esta pesquisa evidenciar a trajetória da professora Rogéria Gaudêncio e seus trabalhos com a Educação Matemática na Paraíba, tendo como ponto principal uma personagem que participou e contribuiu para que isso acontecesse.

Iremos abordar a História da Educação Matemática como parte importante de compreender fatos sobre o ensino de Matemática nos dias atuais. Para isso, faremos um estudo da história da educação, embasados em Valente (2007), que ressalta que a pesquisa em história da Educação Matemática está inscrita no campo da história, mais especificamente em história da educação.

Com a pesquisa da história da educação queremos produzir fatos históricos ao ensino de Matemática que é o papel de um historiador da Educação Matemática, Valente (2007, p.

31) faz menção aos fatos históricos sendo “[...] construídos a partir de traços, de rastros deixados no presente, pelo passado. Assim, o trabalho do historiador consiste em efetuar um trabalho sobre esses traços para construir fatos”, fatos estes, que nos ajudarão a entender o porquê da Educação Matemática estar se destacando nos cursos de licenciatura em Matemática, trazendo uma nova experiência para os professores em formação.

Nossa pesquisa traz o estudo da história através das memórias da professora Rogéria, já que entendemos que fatos passados podem nos auxiliar, tanto na atuação presente, quanto no estudo em busca de uma melhoria no ensino de Matemática, que podemos colher frutos no futuro.

Durante mais de duas décadas de experiência profissional, tanto na formação inicial, quanto continuada de professores de Matemática, Mendes (2016) destaca que:

Percebi a necessidade de se oportunizar aos professores o exercício da investigação histórica que fizesse refletir um pouco sobre as informações históricas de modo a compreender como o saber relacionado à Matemática e seu ensino, foi produzido e mobilizado pela sociedade ao longo da história. Foi com essa expectativa, que procurei perceber o que os licenciandos tinham de habilidades e dificuldades em lidar com a investigação histórica para compreender um pouco da constituição de uma área a qual estavam se inserindo profissionalmente (MENDES, 2016. p. 186).

Dessa maneira, ele promoveu experiências aos seus alunos com o estudo da história da Educação Matemática, no curso de licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a fim de perceber a forma como os licenciandos lidavam com as investigações históricas de uma área a qual estavam inseridos, diante do conteúdo programático de cada disciplina.

Após toda sua experiência em trabalhar fatos históricos em suas disciplinas, Mendes (2016) assegura que tal estudo,

Se trata de um exercício de busca e reflexão para aprender, ou seja, um exercício contínuo de exploração da natureza e da cultura Matemática como forma de pensamento, apreensão e expressão das coisas. Isso porque, cada vez mais, minha experiência com mobilização das investigações históricas e culturais na formação inicial de professores de Matemática, tem me encorajado a considerar a investigação Matemática em sala de aula, bem como a vê-la relacionada a outras práticas que favorecem a transversalização da Matemática (MENDES, 2016. p. 187).

Desta forma, os estudos históricos são tratados como exercício de busca e reflexão para alcançar a aprendizagem, de exploração contínua da cultura e natureza Matemática como forma de pensamento, com o potencial de encorajar e se trabalhar a investigação Matemática

em sala de aula, favorecendo assim, a aprendizagem pela realidade que foi exposta aos alunos.

Defendemos que haja um estudo dando ênfase a esta temática já que é sabida a expansão da Educação Matemática, sendo tema de debate nos cursos de licenciatura em Matemática. Neste cenário, o estudo do uso da história da Educação Matemática na formação de professores tem sido tratado por diversos pesquisadores no Brasil, porém ainda é um estudo recente e por isso, tem encontrado algumas resistências sobre sua afirmação na comunidade científica, como fala Valente (2010):

Evidentemente que, por sua emergência tão recente, a área “história da Educação Matemática” encontra resistências em sua afirmação no âmbito da comunidade científica. Uma delas parece ser a daqueles que até então julgavam que também o passado do ensino elementar da Matemática constitui parte integrante da História da Matemática (VALENTE, 2010. P. 128).

Mesmo com tal resistência, a sua afirmação no interior da própria Educação Matemática é representada pelo processo de convencimento “de que está em condições de dominar um conjunto de questões que até então estavam sob a jurisdição de outra comunidade” (GAVRORU, 2007, citado por VALENTE, 2010, p.128).

Pesquisadores como Antônio Miguel e Ângela Miorim trabalharam com a história da Educação Matemática em turmas de um curso de licenciatura. Segundo Valente (2010), a partir de experiências didático-pedagógicas destes autores nos cursos de licenciatura, eles sistematizaram reflexões sobre o tema e apontaram limites para o uso da História da Educação Matemática na formação de professores. Miguel e Miorim em um de seus estudos trouxeram o pensamento dos alunos no curso de Licenciatura em relação a esse trabalho, no qual se notou um envolvimento “[...] muito mais associado aos novos conhecimentos obtidos através do estudo da própria História da Matemática do que com a percepção da relevância pedagógica de um tal estudo para o exercício da profissão docente” (MIGUEL; MIORIM, 2004 citado por VALENTE, 2010, p. 129).

Em sua experiência sobre o uso da história da Educação Matemática como disciplina nos cursos de licenciatura, Mendes (2016) apontou como objetivo principal:

Apresentar e discutir aspectos teóricos e práticos relativos ao desenvolvimento histórico do ensino da Matemática, tendo em vista subsidiar a formação do profissional da Educação Matemática, bem como as suas atividades de professor-pesquisador. Nesse sentido, priorizei as discussões dos aspectos sociais, históricos e culturais do conhecimento matemático e sua perspectiva educacional, em diferentes períodos da história, de acordo com a sociedade e as culturas, pois assim seria possível oportunizar aos alunos uma compreensão do processo histórico-social de

organização da Matemática como corpo específico de conhecimentos estabelecidos historicamente (MENDES, 2016. p. 194).

Sobre esta experiência, Mendes (2016) traz que esse trabalho resultou em diversas inter-relações disciplinares importantes para a formação do professor de Matemática, levando os estudantes a compreenderem relações dos tópicos de história da Matemática e as conexões estabelecidas com a história da Educação Matemática, como também com seus fundamentos epistemológicos e aspectos didáticos referentes aos modos de abordar a Matemática, e também, estas experiências o fez considerar viável vivenciar ações de investigação das culturas escolares e disciplinares estabelecidas na formação do professor de Matemática.

Neste sentido, entendendo a importância da história de formação de professores, queremos neste trabalho buscar caminhos para responder a seguinte questão: Quais as contribuições da professora Rogéria Gaudencio no processo de formação de professores no Estado da Paraíba?

Trazer em nosso estudo a história de uma mulher como parte integrante do processo histórico da Educação Matemática na Paraíba é um fato que ao longo de décadas era algo raro de acontecer, pois sabemos o quanto elas sofreram durante a história e o quanto procuraram seu espaço para que tivessem ao menos o direito de frequentar um curso superior, principalmente na área de ciências exatas.

Ao longo dos tempos as mulheres foram ganhando espaço nas universidades, mas no passado era algo que, quando acontecia, não tinha o mesmo reconhecimento. Um exemplo a ser citado é a professora Maria Laura Mousinho¹, devido as suas contribuições para Educação Matemática no Brasil, enfrentando vários obstáculos para a expansão desse movimento, sendo uma das fundadoras da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Aqui, com a vida e contribuições da Professora Rogéria Gaudêncio queremos compreender as suas ações para a constituição do campo da Educação Matemática no estado da Paraíba.

O objetivo de trabalhar a história de mulheres na Matemática é necessário, já que “é importante saber que tivemos a colaboração de mulheres no crescimento da Matemática. Muito menos do que de homens, devido a questões sociais (preconceito), e não por falta de interesse ou inteligência (capacidade).” (SOUZA, 2006, p.1).

Em nossa pesquisa, as ações propostas por nós irão trazer a professora Rogéria como

¹Para um maior aprofundamento sobre a história de vida da Educadora Maria Laura Mousinho, ler: PEREIRA, P. C. A educadora Maria Laura: contribuições para a constituição da Educação Matemática no Brasil. 2010. 239f. Tese (Doutorado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

protagonista do nosso estudo, fazendo com que a história das mulheres seja importante devido a sua inserção, assumindo um papel ativo e contribuinte em meio a tal processo.

O presente trabalho está estruturado da seguinte forma: escrevemos o primeiro capítulo; Introdução, no qual trazemos considerações gerais sobre nosso trabalho, objetivos, justificativas e procedimentos metodológicos.

O segundo capítulo, intitulado Rogéria Gaudencio: uma história contada a partir do seu memorial irá iniciar a narrativa da história de vida de Rogéria Gaudencio, a partir do seu memorial e da entrevista realizada com ela.

No terceiro capítulo iremos tratar do seu aprofundamento na Educação Matemática, no qual apresentaremos suas atividades no Doutorado e posteriormente como formadora de professores.

No último capítulo; Considerações Finais, apresentamos as contribuições do nosso trabalho na formação de professores e nossas reflexões sobre a relevância desta temática.

1.2 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa parte do princípio de que a História da Educação Matemática tem papel importante e contribuinte para o processo de formação de professores. Nela iremos analisar, por meio da memória, a construção dos fatos históricos de uma protagonista no campo de Educação Matemática na Paraíba que é a professora Dra. Rogéria Gaudencio do Rêgo. A motivação para a realização desta pesquisa se deu através da Disciplina de História da Matemática na qual buscamos pesquisar sobre mulheres que trouxeram contribuições para a Matemática, visando mostrar sua importância e relevância diante de uma ciência que era pouco explorada por mulheres.

Na referida disciplina, através da pesquisa sobre a vida e obra de Maria Gaetana Agnesi², buscamos expandir nossos estudos para outras mulheres que quebraram paradigmas e deixaram seus nomes marcados como damas matemáticas na história da humanidade. O que despertou o interesse de expandir o estudo para o estado da Paraíba, onde o campo de

²Maria Gaetana Agnesi, nascida em Milão na data de 16 de maio de 1718. Foi a primeira mulher a ser chamada de matemática no Ocidente, além de linguista e filósofa. Nascida em uma grande família com cerca de 20 irmãos, Maria foi considerada uma menina prodígio muito cedo, falava francês e italiano aos cinco anos de idade. Aos 13 anos de idade já havia adquirido fluência no grego, hebraico, espanhol, alemão e latim, sendo considerada uma verdadeira poliglota. Sempre educou seus irmãos mais novos. Aos nove anos de idade, Maria Gaetana teve sua primeira publicação, mas ainda não era de sua autoria. Essa publicação foi a tradução para o latim de um texto desenvolvido por um de seus tutores. Aos 20 anos publica um tratado escrito em latim, "Propositiones Philosophicae", no qual defende a educação superior para mulheres. (SOUZA, 2006, P.3)

pesquisa é pouco explorado, tornando esta pesquisa relevante, pois a partir dela existem outras possibilidades de futuras pesquisas, trazendo benefícios para o meio acadêmico.

Os estudos da História da Educação Matemática são relevantes, já que nos dão a possibilidade de compreender o presente e seus problemas de ensino e da aprendizagem por meio de acontecimentos históricos do passado, como evidencia Costa (2017):

Pois, se configuram numa possibilidade de se compreender o presente e os problemas do ensino e da aprendizagem em Matemática a partir de fatos históricos do passado e suas apropriações e representações sobre os problemas atuais da Matemática escolar, [...] (COSTA, 2017, p. 5)

Com esta pesquisa queremos mostrar o quanto a Educação Matemática é importante em nossa formação docente já que é uma área bastante abordada no curso de licenciatura em Matemática da UFPB Campus IV, tornando-a parte do processo formador.

Neste cenário, Valente (2010, p. 123) traz que o intuito de analisar importância da história da Educação Matemática na formação de professores “[...] parte-se do princípio de que os professores tendem a desenvolver uma prática pedagógica de melhor qualidade se mantiverem uma relação histórica com seu passado profissional.”

Buscando relevância para nossa pesquisa trazemos Valente (2010) que fala:

[...] já há várias experiências de trabalho com o uso da história da Educação Matemática na formação do professor de Matemática. Elas têm sido, como já se viu, objeto de reflexão pelos pesquisadores da área e suas conclusões apontam para o papel importante na inserção desse saber na formação docente (VALENTE, 2010, p.130).

Fazendo com que nosso estudo seja importante para as futuras gerações de professores e os motivem a buscarem uma reflexão de como a história pode ajudar em sua formação docente.

Nos dias atuais, é notório que a cada dia a Educação Matemática vai ganhando mais espaço no meio da formação de professores. Tomando como base esse ponto de vista, podemos destacar nossa própria experiência vivida durante a formação enquanto aluno da UFPB- Campus IV, na qual a Educação Matemática está presente em diversas disciplinas da grade curricular e nos faz perceber o quanto suas possibilidades para o ensino podem nos auxiliar para que possamos desempenhar um melhor papel como professor.

Essas possibilidades são muitas e nenhum curso de licenciatura consegue expô-las e discuti-las completamente durante o seu período de curso. Garnica (2012) destaca esse ponto e acrescenta que um eixo importante na formação de professores é a necessidade de que os

cursos de licenciatura devam ser pautados pela intenção de motivar seus alunos a desenvolverem uma atitude crítica em relação à sua profissão, criando um desejo pela busca constante de uma nova forma de intervenção e que novas e variadas perspectivas devem ser implantadas para que o ensino de Matemática seja cada dia mais significativo.

Ouve-se muito falar em Educação Matemática e o que ela trouxe para a formação de professores, mas afinal o que vem a ser a Educação Matemática? Garnica (2012) fala que: “A Educação Matemática é uma prática social e a comunidade que a produz, que nela atua, que sobre ela se refere, que sistematiza, volta-se para compreender a Matemática em situações de ensino-aprendizagem.” (GARNICA, 2012, p.18)

Garnica (2012) ainda destaca que a princípio se pode dizer que existe uma abordagem prática da Educação Matemática, desenvolvida por aqueles que ensinam Matemática e existe também uma abordagem mais teórica da Educação Matemática, que é desenvolvida por todos que fazem pesquisa na área em instituições acadêmicas.

Tendo a Educação Matemática como um campo de pesquisa, Garnica (2012) destaca que pesquisadores como Miguel e Miorim definem que esse campo é autônomo de investigação, justificando existir uma comunidade bem configurada dos pesquisadores que atuam nessa área, bem como publicações, cursos de formação, entre outros. Seus estudos são voltados para compreender a Matemática em situações de ensino e aprendizagem, envolvendo investigações sobre diversos temas como a formação de professores, o estudo de currículos, a análise de situações didáticas, a História da Matemática como uma ferramenta de ensino dessa ciência, a resolução de problemas, dentre outros.

Para Garnica (2012), as pesquisas vinculadas a essa área tem estrutura interligada à Psicologia, à Matemática, à Filosofia, à História, à Sociologia, entre outras, pois, pensar nas situações de ensino-aprendizagem causa uma compreensão de quem aprende, como se pode aprender, como vivem os que aprendem e ensinam, quais os recursos estão sendo usados para essa aprendizagem e como se relacionam aqueles que ensinam e aprendem Matemática. Ou seja, para Garnica (2012, p. 20) “[...] o próprio “objeto” da Educação Matemática (o ensino e a aprendizagem de Matemática) é interdisciplinar, e entendê-lo obriga o educador matemático a transitar por muitas áreas e cenários, conhecer diversos teóricos e experiências.”

Assim, pesquisar em Educação Matemática é buscar conhecimento não apenas na própria Matemática, e sim explorar outras ciências para que em conjunto com o conhecimento matemático possamos traçar um método eficaz para o processo de ensino aprendizagem, no qual o educador transita em diversas áreas do conhecimento.

Nesta pesquisa, trabalharemos com a História e Historiografia. A História nesse caso seria a construção narrativa dos acontecimentos que ocorreram no tempo e Historiografia seria a análise destas narrativas, para que possamos entender os constructos desta sequência de acontecimentos já que pensamos de uma forma geral em um estudo tanto da Educação Matemática em uma região específica, quanto uma integrante desse processo.

Garnica (2012) destaca que:

Marc Bloch quem nos ensina que a história não é, propriamente, o estudo do passado [...], mas uma ciência nutrida pelo diálogo entre o presente e o passado, um diálogo no qual o presente sempre toma a frente, pois é no presente que surgem questões cujas respostas podem ter mais significado se as entendêssemos no seu processo de constituição, que se dá no tempo (GARNICA, 2012, p.21).

Assim, ao longo de nossa pesquisa fizemos com que nosso estudo não seja apenas o estudo do passado, e sim, que tenha um diálogo entre o presente e o passado a fim de entender as questões históricas.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Historicizar a atuação profissional e social da educadora Rogéria Gaudencio do Rêgo destacando suas contribuições para a formação de Professores no Estado Paraíba.

1.3.2 Objetivos Específicos

Buscando atingir o objetivo geral da pesquisa, foram delimitados os seguintes objetivos específicos:

- Compreender, por meio da sua memória e narrativa, o caminho percorrido pela Profa. Rogéria até se tornar professora da Universidade Federal da Paraíba e Dra. em Educação Matemática, destacando o porquê de sua escolha pela Matemática;
- Descrever como os trabalhos da Prof.^a Rogéria Gaudencio Rêgo contribuíram na formação de professores de Matemática no Estado da Paraíba.

1.4 Metodologia da Pesquisa

Para que pudéssemos alcançar os objetivos de nossa pesquisa, usamos dois tipos de pesquisa, a análise documental e a história oral, ambas com abordagem qualitativa. Escolhemos a História Oral como procedimento metodológico, já que visamos descrever a história de vida da Professora Rogéria Gaudencio e sua relação com a Educação Matemática através de suas memórias. Assim, justificando nossa escolha, por se adequar ao que propomos em nossa pesquisa, já que a mesma tem uma forte relação como à questão de memórias e da linguagem falada, na qual usaremos para contar a história de vida da Prof.^a Rogéria Gaudencio. Como diz Alberti (2004):

A História Oral pode ser empregada em diversas disciplinas das ciências humanas e tem estreita relação com categorias como biografia, tradição oral, memória, linguagem falada, métodos qualitativos etc. Dependendo da orientação do trabalho, pode ser definida como método de investigação científica, como fonte de pesquisa, ou ainda como técnica de produção e tratamento de depoimentos gravados. (ALBERTI, 2004, P. 17)

Na busca de encontrar uma definição que explique esse método tão específico, podemos destacar a visão de Alberti (2004) que destaca que se há uma possível definição de História Oral, podemos defini-la como um método de pesquisa que ajuda na realização de entrevistas com pessoas que de alguma forma participaram ou testemunharam acontecimentos, conjunturas, visões de mundo, como meio de se aproximar do objeto a ser estudado.

Podemos trazer a opinião de outros autores sobre o tema, como Garnica (2012), que destaca que a História oral aborda os acontecimentos sociais sem classificações iniciais, abrindo vários planos discursivos de variadas memórias, considerando as tensões entre a história do indivíduo e a cultura que contextualiza tais histórias, na qual o sujeito é responsável por narrar-se, explicar-se e dar indícios de como compreender o contexto ao qual ele está integrado, fazendo com que esse método fosse escolhido para realizarmos nossa pesquisa.

Esta pesquisa é de cunho qualitativo, já que há um envolvimento da professora Rogéria com a Educação Matemática e o mundo ao seu redor, desta forma, com o uso da História Oral nesta pesquisa, procuramos nos embasar em autores que tratam deste assunto. Garnica (2006) destaca que:

Falar em História Oral como metodologia de natureza qualitativa servindo à Educação Matemática implica estudar fundamentos para ações de distintas naturezas. Primeiramente há que se estabelecer o que se pretende compreender a partir de depoimentos orais e, junto a isso, o que faz um depoimento pertencer a essa abordagem específica e não a outras tantas abordagens de pesquisa que já são tidas como “naturais” em Educação Matemática. A intenção de estabelecer certos parâmetros básicos para a pesquisa do que temos chamado de “História da Educação Matemática a partir de relatos orais” não deve, porém, ser vista como uma tentativa de engessamento nas ações de investigação (GARNICA, 2006, p. 137)

Neste cenário, vemos que é necessário ter atenção com a História Oral ao se tratar de Educação Matemática, pois é preciso saber o que se quer com o depoimento oral, para que este depoimento esteja dentro dessa abordagem específica e não em outras abordagens em Educação Matemática. Com isso, com o depoimento de Prof.^a Rogéria Gaudencio Rêgo iremos compreender a história contada por ela, de forma com que consigamos construir uma história que se incorpore à História da Educação Matemática.

A escolha pela pesquisa documental foi necessária já que analisamos o seu memorial, uma parte de um acervo pessoal dela que é composto de relatórios de projetos, certificados, documentos sobre suas atividades enquanto docente da UFPB, entre outros. Esta análise teve a finalidade de entender a participação da Prof.^a Rogéria Gaudencio Rêgo na formação de professores na Paraíba, daí o motivo por termos uma pesquisa documental. Segundo Pádua (1997, p. 62), este tipo de pesquisa é realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos, a fim de comparar e descrever fatos sociais, caracterizando suas características ou tendências, sendo utilizada nas investigações históricas.

Iremos aqui, relatar fatos que compõem a história de vida da pesquisadora, por meio de entrevista, com o intuito de compreender os diversos papéis assumidos por ela durante sua formação e na sua vida profissional, atuando como formadora de novas gerações de professores. Assim, com a biografia da Prof.^a Rogéria Gaudencio Rêgo buscamos saber de sua trajetória, como diz Valente (2009 apud PEREIRA, 2010, p. 19) uma biografia conta-nos a história de vida de uma pessoa, isto é, a sua trajetória em diversos aspectos: vida familiar, profissional, intelectual, dentre outros que tenham relevância para a pesquisa.

Buscando fatos que atrelem a História Oral a estudos biográficos podemos afirmar que a História Oral está presente em trabalhos biográficos desde seu surgimento. Segundo Garnica (2012), atrela-se o seu surgimento ao nome de Allan Nevins, devido a gravações feitas de algumas personalidades americanas, destacando a biografia de Henry Ford após a segunda Guerra Mundial. É no intervalo entre guerras que a história oral começa a considerar as

classes marginalizadas e casos de discrepância no meio social vigente, fazendo com que, as biografias surjam como instrumento privilegiado.

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa foi a entrevista, na qual utilizamos perguntas visando que a entrevistada nos expusesse sua forma de contar as informações sobre como foi a construção da Educação Matemática na Paraíba, sendo apresentada por uma importante integrante do processo e sua trajetória de vida. Por esses motivos que escolhemos a entrevista como técnica para obter as informações que nos dão indícios sobre como aconteceu o processo de construção e consolidação da Educação Matemática na Paraíba.

Para Ribeiro (2008, p.141) a entrevista é:

A técnica mais pertinente quando o pesquisador quer obter informações a respeito do seu objetivo, que permitam conhecer sobre atitudes, sentimentos e valores subjacentes ao comportamento, o que significa que se pode ir além das descrições das ações, incorporando novas fontes para a interpretação dos resultados pelos próprios entrevistadores (RIBEIRO, 2008, p.141).

Alberti (2004) descreve a entrevista como o cerne do trabalho em História Oral, pois é ali onde a investigação e a prática científicas se juntam e produzem os resultados, e que é na realização de entrevistas que está presente efetivamente o fazer da História Oral, ela é foco dos primeiros investimentos para a implantação do projeto de pesquisa e posteriormente, é da entrevista que partem os esforços para o tratamento do acervo produzido.

O roteiro seguido na entrevista foi elaborado durante nossa pesquisa, após a leitura do memorial da Prof.^a Rogéria Gaudencio Rêgo, na qual obtivemos muitas informações sobre a sua vida e trajetória docente e a fim de esclarecer algumas questões que necessitamos aprofundar, construímos o roteiro de entrevista. Na leitura de seu memorial foi notório o destaque que a professora Rogéria teve em meio a Educação Matemática na Paraíba, sendo a primeira doutora em Educação no Estado e sendo responsável pelo crescimento e fortalecimento da Educação Matemática na Paraíba.

Alberti (2004) assinala a importância da biografia do entrevistado na elaboração de um roteiro individual que muda de acordo com o foco dado à entrevista, quando se preparam entrevistas de história de vida, nas quais o foco é sobre a trajetória de vida do sujeito desde a infância até os dias atuais, estudar a biografia do entrevistado é essencial para a elaboração do roteiro e nos casos de entrevistas temáticas, na qual a entrevistada fala apenas sobre determinado tema, um conhecimento exaustivo de sua biografia pode não ser tão importante, mas nos dois casos é preciso considerar os dados biográficos do entrevistado a fim de obter

melhores resultados na realização da pesquisa.

Para a análise dos dados trabalhamos com relatos feitos a partir do que foi coletado na entrevista, em busca de esclarecer os fatos ditos pela entrevistada, relacionando com teóricos que tratam dos temas abordados. Assim, através do contar da Prof.^a Rogéria Gaudencio Rêgo, evidenciamos fatos que foram vivenciados em sua formação e prática docente, estando eles guardados em sua memória e que iremos narrar. O tratamento do acervo foi feito a partir das respostas obtidas na gravação da entrevista, fazendo a transcrição e a análise da mesma.

2 PROFESSORA ROGÉRIA GAUDENCIO DO RÊGO: UMA HISTÓRIA CONTADA A PARTIR DE SUAS MEMÓRIAS³

2.1 Primeiros anos de vida e trajetória escolar

Apresentaremos a seguir a trajetória de vida da professora Rogéria Gaudencio do Rego, a partir da leitura do seu memorial, pudemos conhecer um pouco de sua história que começou no dia 20 de setembro de 1959 na cidade de Patos, no sertão da Paraíba, cidade onde nasceu. Porém, permaneceu poucos meses naquela cidade, devido às mudanças frequentes de sua família, por conta das atividades profissionais de seu pai na empresa Sociedade Algodoeira do Nordeste (SANBRA).

As mudanças demandavam constantes adaptações de todas as ordens, essa talvez tenha sido a principal responsável pela timidez que carregou durante parte de sua vida, o que a faria naquela época nem imaginar ser professora. Na entrevista, ao ser questionada sobre se na sua infância ela imaginou ser professora, Rogéria nos diz: “Não, tanto que a minha ideia inicial era ir para o campo da engenharia, trabalhar com a engenharia. Uma das razões era que eu era extremamente tímida, eu era muito tímida, então quem é muito tímido jamais se imagina como professor [...]” (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

O que levanta uma situação que acontece na licenciatura, na qual alguns estudantes são tímidos e, para que eles possam dar continuidade à sua experiência docente, em algum momento é necessária uma mudança nesse comportamento, comportamento esse que gera certa preocupação para os seus formadores. Como destaca Rogéria: “[...] às vezes a gente até se preocupa quando se tem na licenciatura pessoas que são muito tímidas, porque em algum momento ou elas vão mudar de curso ou elas vão ter que trabalhar para superar a timidez” (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

A constante mudança de cidade, escola e colegas de classe acarretou em certa insegurança por parte de Rogéria, tornando-a incapaz de imaginar o que estaria por vir. Rogéria foi alfabetizada em casa por seus dois irmãos mais velhos, Edmundo e Marco, pouco tempo depois de completar quatro anos de idade. Antecipando o caminho profissional que mais tarde todos os cinco irmãos seguiriam, a docência, vindo de família em que os pais sequer completaram o equivalente ao hoje Ensino Fundamental, essa opção não foi

³Para a escrita dos capítulos 2 e 3, nos baseamos no memorial da Prof^a Rogéria Gaudencio do Rêgo (RÊGO, 2018), porém optamos por não citar todas as vezes o seu memorial, para não deixar o texto com tantas citações.

hereditária, mas reflete a valorização da educação por sua mãe, Maria Dalva de Oliveira Gaudêncio. Rogéria relata que desde pequena lembra-se da presença de coleções de livros em casa, que foram comprados por sua mãe em prestações mensais a vendedores que percorriam as cidades de porta em porta e assim que vencidas as anteriores, novas dívidas eram feitas, para que novos livros estivessem à disposição dos filhos.

Obras como o “Tesouro da Juventude”, a “Enciclopédia Delta Junior” ou a “Coleção Titãs”, foram algumas que ela teve contato na sua infância. Tais coleções constituíram, para ela, importantes leituras, as quais complementarizavam os problemas escolares causados pelas várias mudanças de cidade feitas por sua família ao longo de seus primeiros anos de escolaridade. Um dos principais problemas era a falta de motivação.

Estudou nesse período em pequenas escolas particulares, fazendo parte de turmas multisseriadas e em grupos escolares municipais. No início do ano de 1971, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo fez o Exame de Admissão ao Ginásio⁴, em sua última edição, exame que era a prática utilizada na época para a passagem oficial para esse nível de escolaridade que se tornou nacional em 18 de abril de 1931, pelo Decreto Nº 19.890, com a Reforma Francisco Campos. O exame de admissão, dentre outras atribuições, era composto de provas orais e escritas de Português (ditado e redação) e de Aritmética (cálculo elementar), além de provas orais de Geografia, História do Brasil e Ciências Naturais. Seu fim se deu com o Decreto Nº 52.353 no ano de 1970, no qual prescrevia a unificação dos ensinos primário e ginásial, na qual a escolaridade básica passaria para oito anos, mas que só viria a acontecer em caráter nacional com a Lei Nº 5.692/71 (MACHADO, 2010).

Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo foi aprovada no referido exame e cursou esse nível que corresponde hoje aos quatro últimos anos do Ensino Fundamental (6º ano ao 9º ano), no Colégio Alfredo Dantas, sendo ele um colégio particular da cidade de Campina Grande. O seu desejo era de estudar em outra instituição, o Colégio Estadual da Prata, que na época era o principal colégio da cidade de Campina Grande, e despertava o desejo de muitos jovens na época. Em seu 2º Grau, que hoje correspondente ao Ensino Médio, permaneceu no Colégio Alfredo Dantas.

Durante todo esse período no Colégio alguns professores constituíram uma referência

4Para mais informações sobre o Exame de Admissão ao Ginásio, ler: MACHADO, R. C. G. Uma Análise dos Exames de Admissão ao Secundário (1930-1970): subsídios para a História da Educação Matemática. 2010. 172f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

de vida que a Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo procurou seguir. Exemplos da docência que viveu com tais profissionais fizeram com que aprendesse com as situações positivas e negativas e se tornasse a profissional que é hoje, a exemplo do professor Jackson Agra, de Língua Portuguesa, que a fez também amar as letras.

Membro de uma família que tinha um aporte financeiro, o que, em algumas circunstâncias, era de grande relevância. Ela trabalhou durante parte dos quatro últimos anos da Educação Básica produzindo bonecas e bolsas artesanais, antes de assumir a função de caricaturista política do jornal impresso diário da cidade de Campina Grande, o Diário da Borborema, como forma de gerar uma renda extra para sua família, mas sem trazer prejuízos aos seus estudos. No Diário da Borborema, fez ilustrações de várias matérias e desenhou alguns personagens do cenário político da época. Durante dois anos fez caricaturas de deputados, governadores e senadores paraibanos, sendo as duas últimas produzidas por ela para o Diário da Borborema no ano de 1978.

O início de seus estudos na Graduação fez com que ela abandonasse o desenho, mas essa passagem pelo mundo da arte e artesanato trouxe uma boa experiência, permitindo assim, que enquanto formadora na área de Educação Matemática pudesse utilizar-se, mais tarde, para a elaboração e confecção de *kits* didáticos voltados para o ensino de Matemática na Educação Básica e em conexões da Matemática com a Arte.

2.2 A escolha pela Matemática

No Colégio Alfredo Dantas muitos integrantes da família Loureiro, proprietária do estabelecimento, lecionavam. Marcos, um dos membros da família Loureiro que ensinava na escola, foi o principal responsável pelo seu encantamento pelo mundo dos números. Em seus dois primeiros anos estudando no Colégio Alfredo Dantas, Marcos foi seu professor de Matemática. Sobre isso Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo afirmou: “Ele promovia gincanas, levava jogos para a gente fazer, fazia desafios e levava materiais concretos para a gente trabalhar [...] naquela época, isso em 1970, ele já tinha uma visão diferenciada da Matemática e assim todo mundo na turma se apaixonou pela disciplina [...] (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Quanto à sua relação com a disciplina na infância, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo disse não lembrar como era, mas, como nunca foi reprovada, acredita que não fosse nenhum grande problema para ela, complementando: “[...] no ponto de vista de começar a prestar mais

atenção na Matemática como disciplina foi a partir do que hoje é equivalente ao 6º ano do fundamental e eu fui aluna dele na quinta e sexta série, sexto e sétimo ano hoje, e realmente assim foi uma pessoa que me motivou muito a continuar estudando Matemática. (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019)

Assim, podemos observar que o professor Marcos foi importante não apenas para Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, pois toda a turma se encantou por suas aulas, pelo fato dele trazer para sala de aula atividades que chamassem atenção dos alunos e que eles se interessassem a aprender Matemática através de jogos, gincanas e materiais concretos. Neste aspecto, trazemos algumas considerações:

Todo Jogo por natureza desafia, encanta, traz movimento, barulho e certa alegria para o espaço no qual normalmente entram apenas o livro, o caderno e o lápis [...] Ele é determinante para que os alunos sintam-se chamados a participar das atividades com interesse (SMOLE, DINIZ, MILANI, 2007, p. 12).

Com uma visão mais ampla sobre os materiais concretos, Rodrigues e Marques afirmam que:

A utilização de materiais concretos na aprendizagem de Matemática está aliada ao fato de eles oferecerem um conceito de diversão, de brincadeira para os alunos. Isso faz com que ocorra um maior interesse e envolvimento por parte deles, pois proporciona algo diferente do que ocorre em sala de aula no cotidiano, acabando por deixá-los mais animados e dispostos para as aulas (RODRIGUES, RODRIGUES, MARQUES, 2009, p. 5).

Desta forma, enxergamos que muito se atrela o uso desses materiais em sala de aula ao fato de que os alunos se divertem enquanto aprendem, criando disposição positiva nas aulas de Matemática. Em algumas experiências vividas por nós, na qual tivemos o auxílio de materiais nas aulas de Matemática, pudemos perceber que o fato do “novo” em sala de aula é muito atraente, já que, através de atividades e desafios propostos para os alunos, eles interagem de forma melhor. No caso dos jogos, o fato de ter uma disputa, acirra as coisas ao ponto de um aluno que geralmente não se importa tanto em resolver as atividades, se envolver e procurar encontrar as respostas para determinadas situações que o jogo irá oferecer.

Apesar da atratividade que o material concreto traz para as aulas, é necessário o cuidado com a sua aplicação para os alunos, já que o simples uso do material sem uma proposta didática por trás dele não irá extrair toda a potencialidade que determinado material pode ter em termos de conhecimento, assim, Fiorentini e Miorin (1990), destacam que:

O professor não pode subjugar sua metodologia de ensino a algum tipo de

material porque ele é atraente ou lúdico. Nenhum material é válido por si só. Os materiais e seu emprego sempre devem estar em segundo plano. A simples introdução de jogos ou atividades no ensino da Matemática não garante uma melhor aprendizagem desta disciplina (FIORENTINI, MIORIN, 1990, p. 4).

Tal referência foi muito importante para o futuro profissional de Rogéria, onde percebemos o importante papel do professor como agente de mudanças de seus alunos, durante o período de convívio. Como ressalta Tardiff (2012, p.31), “[...] ensinar é trabalhar com seres humanos, sobre seres humanos, para seres humanos”.

Mesmo com a motivação recebida pelo professor Marcos, com aulas utilizando materiais concretos que fizeram com que os alunos gostassem da Matemática, Matemática não foi a primeira opção como formação para curso superior. Mesmo com sua paixão pelos números, Rogéria procurou seguir por outro caminho, mas não se distanciou da Matemática:

Na verdade, a Matemática não foi minha primeira opção como formação para curso superior, eu optei por Engenharia Elétrica que de certa forma não deixa de ser da área das Ciências Exatas e que requer uma base Matemática grande. Mas a minha ideia era ir para o campo da engenharia, particularmente para o campo da Engenharia Elétrica. [...] meus dois irmãos mais velhos faziam Medicina e eu queria escolher alguma coisa que tivesse o status do curso de Medicina, na área de Exatas, [...] mas Engenharia Elétrica especificamente foi mais questão de status mesmo, aquela briga saudável que a gente tem com os irmãos (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Mesmo com o ingresso na Engenharia Elétrica, Rogéria percebeu que aquilo não era o que ela queria para sua vida profissional, fazendo com que ela optasse por mudar de curso e escolhendo a Matemática como campo de atuação:

Quando eu ingressei na parte profissional do curso eu não consegui me identificar realmente com as disciplinas que eram da natureza do campo da Engenharia Elétrica, como Resistência dos Materiais, a parte de Elétrica, Eletrônica, e aí eu parei para pensar e disse não, o que eu gosto mesmo é de Matemática. Eu gostei muito das disciplinas de Matemática, não tive dificuldade com os Cálculos com a Álgebra. Enquanto os colegas tinham dificuldades enormes eu conseguia ter um desempenho excelente nas disciplinas e aí eu pensei: se o que eu gosto é Matemática, eu vou para o curso de Matemática. Na época só tínhamos o Bacharelado em Matemática na UFCG em Campina Grande, [...] e eu fui para o Bacharelado (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Rogéria fez o caminho contrário do que é visto nos dias atuais. Hoje é comum que alunos da graduação em Matemática migrem para as engenharias, por ter mais status. Com sua escolha ela conseguiu quebrar uma barreira que ainda existe, pois, o curso de Matemática, para muitos, é visto como um curso quase impossível de se concluir por sua dificuldade e por

ser um curso com menos visibilidade social para algumas pessoas. Com essa escolha, prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo destaca:

Quando eu mudei para o curso de Bacharelado houve uma grande resistência por parte da família. Meus irmãos e meus pais questionaram como é que eu saia do curso de Engenharia, que era um curso de status, para um curso de baixo status que era o curso de Bacharelado em Matemática. Então houve essa resistência por parte da família, mas em função do status mesmo do curso (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Esta escolha possibilitou que ela se dedicasse a estudar algo que atraía e estimulava seu interesse e com o passar do tempo este interesse só aumentou ao longo dos caminhos que a levaram ao campo da Educação Matemática. Concluiu a graduação no ano de 1984, sendo a única representante do Curso a colar grau naquele ano. Sua formação na Educação Básica e na Graduação se deu em meio ao regime militar, no qual prevaleceria uma estrutura educacional com foco na formação do estudante para o preenchimento de postos de trabalho. Ao ingressar em uma área de conhecimento denominada “pura”, suas leituras e discussões a respeito da estruturação política da sociedade foram inexpressivas durante a graduação.

2.3 Formação acadêmica: o Mestrado

Assim como na graduação, o Mestrado em Matemática não foi sua primeira opção. Ao terminar sua graduação, prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo deu início ao Mestrado em Engenharia de Transportes, devido ao fato de ter trabalhado no projeto diretor da cidade de Campina Grande, como evidencia ela em uma de suas falas:

Nos dois últimos anos do Bacharelado eu trabalhei em uma empresa de Engenharia de Transportes, que era vinculada ao Ministério dos Transportes, [...] no plano diretor de transporte da cidade de Campina Grande eu tive a oportunidade de trabalhar com vários Engenheiros de Transporte tanto lá de Campina Grande como de Brasília, São Paulo e tive a oportunidade de trabalhar nos projetos de ciclovias, de transporte coletivo, transporte de carga, então eu andei dentro do escritório pelos vários setores de projetos e me apaixonei pela área [...] comecei o Mestrado em Engenharia de Transportes em Campina Grande [...] (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019)

Desta forma, podemos perceber que a experiência vivenciada no fim de sua Graduação despertou uma paixão pela área de Engenharia de Transportes, mas pouco tempo depois, ao engravidar de seu terceiro filho Rogéria teve que deixar o Mestrado.

Após trancar o Mestrado em Engenharia de Transportes, por problemas enfrentados na

gravidez, ela se mudou para João pessoa, mas não deixou de lado seu desejo de continuar na área pela qual havia se apaixonado, assim:

Aqui não tinha esse curso de Engenharia, eu ainda tive uma experiência em Engenharia de Produção, que era o mais próximo que eu consegui encontrar de Engenharia de Transportes aqui em João Pessoa, mas tive dificuldade de ingressar no Mestrado em Engenharia de Produção porque eles exigiam graduação em Engenharia e eu não tinha [...] (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019)

Sobre os rumos da Pós-Graduação, depois disso, Prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo afirmou:

[...]eu conheci o mestrado em Lógica Matemática, no Departamento de Filosofia e era bastante interessante, porque de certa forma é praticamente um curso de Matemática, com recurso grande na parte de linguagem, [...] a gente trabalhava a Teoria da Prova, Teoria da Recursão, Teoria dos Modelos, [...] é praticamente um curso de Matemática na parte da metalinguagem Matemática. Então você trabalha muito a demonstração, essência do pensamento matemático puro (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

O ingresso no Mestrado em Filosofia aconteceu no ano de 1987 (três anos após terminar sua Graduação), na área de Lógica Matemática, no Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA) da UFPB concluindo dois anos depois, em 1989. Ela conciliou sua formação acadêmica na Graduação e no Mestrado com os primeiros anos de vida de seus filhos Thaís, Matheus e Gabriel, que nasceram respectivamente nos anos de 1981, 1983 e 1985.

Semelhante ao que aconteceu com Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, seus filhos também seguiram carreira acadêmica e adotaram a docência como profissão. Neste contexto, Nogueira (2013, p. 75), destaca que: “o exercício da profissão de docente favorece o percurso escolar dos filhos e que esse favorecimento se associa à posse de diferentes tipos de vantagens [...], que contribuem para a constituição de disposições e competências providas de valor’ no mercado escolar”. Nogueira (2013) destaca ainda que:

As competências e disposições favoráveis ao sucesso escolar [...], derivadas de um processo metódico de formação realizado pelos pais, mediante a posse e utilização de alguns trunfos. A coordenação desses trunfos faz dos pais professores tanto “estrategistas privilegiados” quanto “ótimos pais de alunos” e influencia positivamente, favorecendo a vida escolar dos filhos (NOGUEIRA, 2013, P. 75).

Sua pesquisa do Mestrado sobrevoou a Matemática, sendo fundamental para

contemplar aspectos de natureza linguística e metalinguística dessa área de conhecimento, que não haviam constituído objeto próprio de estudo na Graduação, ampliando sua visão acerca do vasto poder da Matemática.

Desenvolveu no Mestrado uma pesquisa na área de Teoria dos Modelos, com o título “Tópicos Gerais em Teoria dos Modelos”, na qual fez análise de quais teoremas centrais eram válidos em diferentes sistemas axiomáticos. Foi orientada pelo Prof. Dr. Carlos Lungarzo que, apesar de ser vinculado à Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), era membro do projeto de colaboração com a Pós-Graduação em Filosofia da UFPB. Este convênio, firmado entre as duas instituições, deu oportunidade a seus alunos estudarem com professores como Newton da Costa e Roberto Martins, que se destacavam nacional e internacionalmente no campo da Lógica e da Epistemologia da Ciência, respectivamente.

Além dos professores anteriormente citados, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo também foi aluna do professor Richard Epstein, pesquisador norte-americano que publicou diversas obras sobre Pensamento Crítico. Tais publicações, serviram como base para que Rogéria ministrasse um curso para estudantes do Curso de Matemática, no início de sua atuação no Departamento de Matemática. Suas leituras iniciais na área a conduziram para estudos posteriores em Educação Crítica, no campo da Matemática.

Faustino e Passos (2013) ressaltam que a concepção de Educação Matemática crítica envolve os aspectos políticos e sociais da Educação Matemática, tendo como premissa a Educação Matemática como suporte para o desenvolvimento de competências democráticas e, ao mesmo tempo, ela tem como seu pressuposto uma noção de incerteza com relação aos fins da Educação Matemática.

Ole Skovsmose diz que a ideia de Educação Matemática crítica surgiu no início da década de 1970 e que foi empolgante para ele o esforço de formular uma Educação Matemática Crítica, com suas primeiras tentativas no ano de 1975, trabalhando de forma sistemática a partir de 1977, com o início de seus estudos de doutorado (CEOLIM; HERMANN, 2012). Com essas tentativas, Skovsmose encontrou um problema em particular:

Em geral, a Educação Crítica estava longe de expressar qualquer interesse pela Matemática. Se não simplesmente ignorada, a Educação Matemática era considerada quase uma antítese à Educação Crítica. Esta posição se encontrava fundamentada nas bases da própria Teoria Crítica (CEOLIM e HERMANN, 2012, P. 10).

Anos depois, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo orientou uma tese de Doutorado, onde o tema geral foi a Educação Crítica no campo da Matemática (CAVALCANTI, 2010),

sobre o conceito de cidadania e as contribuições da resolução de problemas podem trazer para sua construção, através de argumentos situados na Filosofia, Sociologia e Educação.

Sobre a Educação Matemática Crítica, Ole Skovsmose ressalta que:

Para a Educação Matemática Crítica é importante questionar qualquer glorificação geral da Matemática. É importante deixar para trás todas as características de uma ideologia da modernidade. Em vez disso, é importante abordar criticamente qualquer forma de Matemática em Ação. Como qualquer forma de ação, assim também a Matemática em Ação pode ser problemática, questionável, brilhante, benevolente, arriscada, perigosa, cara, sólida, brutal, cínica etc. Não há garantia de "progresso" automático ligado aos empreendimentos tecnológicos que tomam a Matemática por base (CEOLIM e HERMANN, 2012, p. 12).

Para Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, a Educação Crítica no campo da Matemática trata, além de outros pontos, de estimular à reflexão sobre a falsa neutralidade do conhecimento matemático, o que precisamos discutir nas instituições formadoras de professores que ensinam Matemática, para não correremos o risco de serem reproduzidas práticas que enfraquecem a capacidade do raciocínio dos nossos estudantes.

Um exemplo citado por ela é o de um problema que geralmente se trabalha no estudo da Álgebra no Ensino Fundamental, nesta situação o problema apresenta um quintal (sítio ou fazenda) onde são criados animais de quatro e duas patas, como porcos e galinhas (ou bodes e patos, dentre outras variantes) e se informa o número total de animais e de pés, questionando-se quantos animais há de cada tipo.

Para tratarmos desse tema abordamos um dos dois tipos de organização de sala de aula de Skovsmose, que são o paradigma do exercício e os cenários para investigação⁵, aqui abordaremos o paradigma do exercício, que, segundo Skovsmose é baseado na educação tradicional, aquela em que os alunos entram na sala de aula, sentam em suas cadeiras, pegam caderno e livro e ouvem o professor passar o conteúdo e depois trabalhar com uma lista de exercícios, sem utilizar a vivência dos alunos fora do ambiente escolar. Essa educação tradicional que Skovsmose se denominou de paradigma do exercício reflete no ensino da resolução de problemas (FAUSTINO; PASSOS, 2013).

Ao pararmos para refletir sobre o problema que foi destacado por Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo anteriormente, nos questionamos até que ponto aquele problema irá fazer sentido para os alunos, pois surge a questão: Quem iria contar a quantidade de animais através

⁵São ambientes de aprendizagem que favorecem e potencializam a investigação, na qual a aprendizagem é potencializada pela interação entre educadores e educandos através do diálogo, executada através de atividades em grupos, na qual aperfeiçoam as interações entre eles e faz com que cada um tenha oportunidade de ouvir as estratégias do outro, organizar e expor sua forma de pensar. (CEOLIM e HERMANN, 2012)

das patas dos mesmos, e não pela unidade do animal? Os alunos podem questionar a importância daquele problema para a aprendizagem deles, pois é uma questão que dificilmente eles vão se deparar durante suas vidas. Os reflexos do paradigma do exercício na resolução desse problema acontecem, pois, segundo Faustino e Passos (2013, p. 64), “[A] existência de uma única resposta certa é uma condição central no paradigma do exercício, excluindo a possibilidade dos alunos questionarem a relevância daquele exercício, se as condições e elementos do problema fornecido são, ou não, relevantes”.

Esse problema é visto em muitas salas de aulas, pois é reproduzido por diversas gerações de professores, problemas assim, subestimam as habilidades dos alunos e ao contrário do que deveria, as resoluções de problemas podem trazer prejuízos à capacidade de raciocinar, refletir e criticar do estudante.

2.4 Os passos iniciais na docência e o encontro com a Educação Matemática

No segundo semestre do ano de 1993 e no ano de 1994, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo atuou como professora substituta do Departamento de Matemática (DM), na Universidade Federal da Paraíba, Campus I. Esse período foi importante para suas futuras pretensões na área de Matemática, pois a experiência de sala de aula deixou clara a fragilidade de sua formação na Graduação e no nível de Mestrado para atuação na docência.

Esse fato foi de suma importância para o seu encontro com a Educação Matemática, pois, segundo ela, esse encontro se deu exatamente na época em que começou a ensinar, afirmando que:

[...] quando estava concluindo o Mestrado eu ingressei aqui no Departamento de Matemática como professora substituta. Trabalhei durante um ano como professora substituta, só que quando eu comecei a dar aula eu me desesperei, por que a gente no Bacharelado não discute nada sobre a área de ensino (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Assim, observamos que no Bacharelado não são discutidos aspectos relacionados ao ensino, com todas as disciplinas voltadas para área da Matemática Pura e o domínio de conhecimentos específicos, como a Álgebra, Análise e Geometria. No Mestrado, não mudou muita coisa, levando em consideração que ela cursou apenas uma disciplina sobre o funcionamento do Ensino Superior e que a maior parte dos componentes curriculares era voltada para a área de lógica Matemática.

Assim, podemos observar que devido à sua formação ter sido o Bacharelado, ela enfrentou algumas dificuldades durante sua primeira experiência docente, para tentar

amenizar e preencher esta lacuna que a graduação deixou em sua formação, afirmou:

[...] eu comecei a assistir disciplinas da licenciatura em Matemática como ouvinte [...] cursei didática, não como aluna, mas assisti todas as aulas, fazia prova, cursei a disciplina de Metodologia do ensino de Matemática que tinha na época, História da Matemática, Fundamentos da Geometria Euclidiana [...] o que tinha de disciplinas de licenciatura do curso eu assisti como aluna ouvinte, aí me encantei pela área de Educação. Comecei a fazer leituras principalmente das disciplinas de Psicologia da Aprendizagem [...] e didática (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Essas leituras com foco no ensino-aprendizagem de forma geral e ensino de Matemática, especificamente, foi de grande auxílio para ampliar sua formação na Educação Matemática. O amor pelos números que dissemos anteriormente, a partir daquele momento estava ligado ao campo didático-pedagógico e às reflexões sobre o ensinar e aprender Matemática, na Educação Básica e Superior.

Nesse contexto, fica notório que o seu encontro com a Educação Matemática se deu pela angústia de iniciar seu trabalho como docente e não saber o que fazer para formar novos profissionais, pois, por essa necessidade, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo buscou se qualificar. Mesmo como professora do Departamento de Matemática, ela entrou em sala de aula como ouvinte para buscar conhecimentos que não recebeu em sua Graduação. Devido ao seu curso ser um curso de bacharelado ela mesmo evidencia, como vimos anteriormente, que não se via quase nada sobre a área de ensino. Apesar do seu ingresso como professora na graduação, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo deixa claro que:

[...] na verdade eu não pensei inicialmente na docência; [...] minha aproximação se deu primeiro para a área de Matemática, mas a questão da docência, do ensino e aprendizagem de Matemática foi uma questão de angústia pessoal minha quando eu comecei a ensinar [...] (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019)

Na aproximação com a área da Matemática, a escolha pelo Bacharelado seu deu pela falta de opção, pois,

[...] na época lá na universidade não tinha o curso de licenciatura, se tivesse talvez eu tivesse até pensado assim: eu vou fazer licenciatura ou bacharelado? Eu não tive essa dúvida porque lá só tinha bacharelado. Quando eu decidi ir para a área de Matemática não tive que viver essa escolha[...] (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019)

Com as falas anteriores expondo as dificuldades enfrentadas por ela, abrimos um parêntese para reflexões sobre os aspectos que diferem a formação de um bacharel, toda

voltada para área das pesquisas na Matemática Pura, sem reflexões sobre como deve ser o ensino, tanto na educação superior, quanto na educação básica, e a de um licenciado, cuja formação deve seguir o rumo dos ensinamentos para lecionar. Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo destaca que “[...] no Bacharelado a gente não faz reflexão sobre questões do ensino em sala de aula, embora no Brasil a maioria dos bacharéis viva de dar aula” (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

O que gera uma falsa divisão ao qual se vê em determinadas instituições, de forma que esses aspectos podem ser debatidos em sala de aula:

[...] eu discuto muito com meus alunos sobre uma falsa divisão que você faz dentro da instituição como se Licenciatura fosse apenas para ensinar e o Bacharelado para pesquisar. A gente tem essa espécie de senso comum aqui dentro da instituição, mas sabemos que o campo de atuação do Bacharelado na área de Matemática, de Física é limitado. Não temos institutos de pesquisa que empreguem todos os doutores de Matemática e Física pura, então, a maioria termina se empregando na Universidade, como professor [...](RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Como destaca Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo “[...] quando você faz concurso para universidade, você não faz concurso para ser pesquisador, você faz concurso para ser professor. Você vai ser um professor que faz pesquisa, mas infelizmente a gente termina tendo pesquisador que dá aula, sem ter identidade com a docência”.

Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo ao se deparar com o problema de não saber ensinar, foi em busca de meios para minimizar tais dificuldades, assim ela ressalta que:

[...] também tem muita gente que começa a ensinar, termina e se aposenta como professor e não tem esse tipo de preocupação. Talvez porque eu já era mãe ou por que talvez tivesse alguma coisa na minha formação que me fez ter um olhar diferenciado assim, essa coisa da empatia, da preocupação com o outro, do que eu ia fazer [...] mas tem muita gente que infelizmente ingressa na docência morre na docência, mas nem sequer pensa sobre essas questões. A pessoa não pensa: será que essa é a melhor maneira de ensinar? Será que meu aluno aprende se eu fizer assim? São esses tipos de questões que muitas vezes nem passam pela cabeça de muita gente que ensina (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

No mês de dezembro de 1994, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo foi aprovada no concurso público para professora efetiva do Departamento de Matemática, do qual já fazia parte como professora substituta. Com seu ingresso de forma permanente no DM, o desafio de participar e colaborar com a formação de futuros professores da área de exatas aumentou, já que ela ministrou aula em diversos cursos diferentes.

Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo teve a oportunidade de, além de conviver com

estudantes dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática, ministrar disciplinas a estudantes de outros Cursos de Graduação do Centro de Ciências Exatas e da Natureza e de outros Centros da UFPB. Estes desafios enfrentados por ela desde seu ingresso na UFPB sejam talvez a parte mais expressiva do vínculo com a universidade, seja no ensino, pesquisa ou extensão.

Devido ao fato de não lecionar apenas nos cursos de Matemática, fazendo uma viagem por outros cursos de Graduação do Centro de Ciências Exatas e da Natureza e de outros Centros da UFPB, fez com que ela atuasse em uma grande quantidade de disciplinas distintas na Graduação, desde seu ingresso como professora substituta.

Algumas disciplinas ministradas pela Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, para estudantes dos Cursos de Matemática, foram: Cálculo Diferencial e Integral I; Cálculo Vetorial e Geometria Analítica; Matemática Elementar; Metodologia do Trabalho Científico; Matemática para a Educação Básica II; História da Matemática; Tratamento da Informação; Fundamentos da Geometria Euclidiana (extinta); e Pesquisa Bibliográfica (extinta).

Para estudantes de outros Cursos, ministrou: Matemática para Economia I; Matemática para Economia II; Matemática para Economia III; Fundamentos de Matemática (para Administração); Matemática I (Ciências Contábeis); Matemática Aplicada à Tecnologia (Tecnologia Sucroalcooleira); Matemática I (Curso de Psicologia - extinta); Matemática II (Curso de Psicologia - extinta); Matemática Básica (Curso de Farmácia e Nutrição – extinta); Matemática Básica I (Curso de Ciências – Habilitação Matemática – extinto).

Esta relação é uma parte das disciplinas ministradas pela Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, mais adiante iremos mostrar sua experiência na educação à distância e na Pós-Graduação. Agora iremos dar uma pausa na sua experiência como professora, e iniciaremos no próximo Capítulo apresentando os seus estudos no Doutorado e aprofundamento no campo da Educação Matemática.

3 PROFESSORA ROGÉRIA GAUDENCIO DO RÊGO E SEU APROFUNDAMENTO NO CAMPO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA⁶

3.1 O Doutorado

Em fevereiro de 1998, quando já era professora da Universidade Federal da Paraíba, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo deu início ao seu Doutorado em Educação, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), ampliando as leituras na área de Educação que iniciou no Mestrado. A opção pela Educação se deu pela necessidade pessoal da ampliação de seus conhecimentos nessa área, por haver uma identificação pessoal com tal área.

Mesmo com o direcionamento dos investimentos do Departamento de Matemática na pesquisa pura, não houve resistência por seu pedido de afastamento para a realização de seu doutorado. Para se ter uma ideia, hoje o Departamento que a Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo faz parte tem 53 professores (10 são mulheres), onde 50 deles possuem Doutorado e 49 tem formação em alguma área específica da Matemática (Análise, Álgebra ou Geometria). Ou seja, Rogéria hoje é a única Doutora em Educação do Departamento, com foco em Educação Matemática. Neste contexto Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo diz que:

Na verdade, a Educação Matemática no Brasil é relativamente nova, as áreas de ensino das ciências puras são muito novas aqui no Brasil, o Ensino de Física, Química, Biologia, de Matemática (...); a mais antiga é a de Matemática, as outras vieram depois; a gente está com 40 anos se muito, então, ainda temos muita gente que está agora fazendo formação em Educação (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Aos poucos este cenário foi se modificando, outras pessoas despertaram o interesse em se aprofundar na área e procuraram se especializar em Educação Matemática, como destaca Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo:

Lá em Campina Grande, uma professora chamada Isabel da UFCG, foi fazer o doutorado na área de Educação Matemática; o professor Pedro, da Pedagogia da UFCG também foi para a área da Educação Matemática, mas eu fui uma das primeiras. A gente começou a ter pessoas que estavam ingressando ou concluindo mais ou menos na mesma época a pós-graduação em Educação Matemática (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

⁶ Para a escrita dos capítulos 2 e 3, fizemos estudos no memorial da Prof.^a Rogéria Gaudêncio do Rêgo (RÊGO, 2018), fazendo assim, que fossem necessárias as citações indiretas, na qual não optamos por fazer as mesmas para não deixar o texto repleto de citações decidimos colocá-las nas notas de rodapé.

E esse número foi aumentando, com o programa de expansão das universidades, abriram concursos com muitas vagas para a Educação Matemática, principalmente nos campi do interior, já que eles tinham o curso de Licenciatura em Matemática, na qual se buscava profissionais com doutorado em Educação, daí:

Começamos a receber também muita gente com essa formação de outros estados ou com doutorado em outro estado e hoje já temos um número expressivo de educadores matemáticos nas universidades estaduais e federais, muito a partir dessa abertura de contratação na área de Educação Matemática (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Mesmo recebendo profissionais com a formação em Educação Matemática nosso estado não tem programas de mestrado e doutorado nesta área, diferentemente dos estados vizinhos e alguns departamentos de Matemática de suas universidades:

Algumas universidades federais grandes, no caso da UFRN e UFPE, dentro do Departamento de Matemática começaram a investir na área de Educação Matemática, mas aqui não. Aqui a gente não abriu, continuamos só com Matemática pura [...]. A UFCG já tem um campo forte que é de Matemática aplicada, mas ela não tem ainda Educação Matemática (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo nem sempre esteve sozinha como doutora na área de Educação no Departamento de Matemática (DM). Professor Rômulo Marinho, que terminou o Doutorado apenas dois meses após Rogéria, permaneceu no DM até o ano de 2004, quando aposentou-se, seguindo para UEPB em Campina Grande, que na época fez muitos concursos, abrindo espaço para novos educadores matemáticos:

Aí veio Silvanio, de Sergipe; Abigail, que é de São Paulo; Kátia, que tinha saído para fazer o doutorado em Portugal[...] mas aqui tem o Centro de Educação, que investiu na área de ensino de Matemática para Pedagogia e para a disciplina de Matemática para o curso de Licenciatura. No Centro de Educação daqui temos Roosevelt, Maria Azeredo, Eliane Maciel (...) (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

No Doutorado, Rogéria foi orientada pelo Prof. Dr. John Andrew Fossa, formado em Matemática e em Filosofia com suas pesquisas concentradas nas áreas de História da Matemática e de Filosofia da Matemática. Sua tese foi vinculada à História da Matemática, intitulada: “Um estudo sobre o Ensino de Funções”, defendida em maio do ano 2000 (RÊGO, 2000). Na tese, Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo tratou do desenvolvimento do conceito de função, ao longo dos séculos, na qual foram utilizados argumentos históricos para discutir dois modelos associados às abordagens que podem ser adotadas em seu ensino: uma baseada na ideia de covariância e a segunda na ideia de correspondência. Seu estudo envolveu,

também, questões relativas aos obstáculos epistemológicos no processo de construção do conceito de função, avaliando atividades voltadas para um estudo de campo que envolveu alunos de 1º Ano do Ensino Médio de uma escola na cidade de João Pessoa.

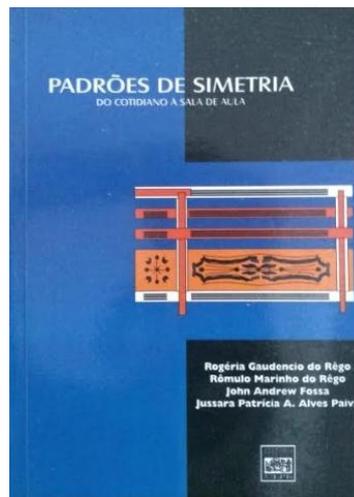
Considerando os aspectos históricos e epistemológicos, ela defendeu em sua tese que para a introdução do estudo de funções no Ensino Médio, devemos trabalhar o conceito de Função como Covariação, na qual realizamos o desenvolvimento de atividades que possam enriquecer as experiências vividas pelos estudantes. Tais atividades foram elaboradas para promover a apreensão da dinâmica dos processos que envolvem a ideia de variação dependente entre duas variáveis (RÊGO, 2000).

Como o seu doutorado era na cidade de Natal- RN, suas viagens eram frequentes, já que Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo não optou por se mudar para lá. Durante suas viagens para as aulas e orientações, ela começou a observar padrões nas pinturas nas carrocerias de caminhões estacionados em postos de gasolina na BR-101, pinturas estas, contendo uma variedade de elementos geométricos, e, com o passar do tempo, ela tinha um expressivo acervo e variado de fotos, que estabeleciam padrões que guardavam semelhanças e diferenças ao mesmo tempo.

Todo o acervo fotográfico e material teórico levantado resultou no livro “Padrões de simetria: do cotidiano à sala de aula” (REGO; RÊGO; FOSSA; PAIVA, 2006) (Figura 1), na qual ela participou como coautora e foi incluída parte da Dissertação de uma estudante de Mestrado que ela havia orientado anteriormente.

Sua primeira orientanda Jussara Patrícia de A. Paiva (PAIVA, 2003), em sua dissertação, trabalhou o ensino de simetria em uma escola situada em uma comunidade carente na cidade de João Pessoa-PB, na qual alunos de 6º ano tiveram contato com a arte das pinturas da carrocerias dos caminhões, fizeram visita ao local de trabalho de um dos pintores que coordenou uma atividade de faixas decorativas na escola, já que a escola estava situada bem próxima de uma oficina de serviços e manutenção de carros e caminhões.

Figura 1- Capa do livro “Padrões de simetria: do cotidiano à sala de aula”.



Fonte: RÊGO (2018)

Na medida em que o trabalho ia sendo apresentado a estudantes e pesquisadores na área da Educação Matemática, os autores constataram que algumas pessoas nunca tinham observado as pinturas nas carrocerias dos caminhões, desconhecendo assim, os padrões de simetria que existiam naquelas pinturas, além de desconhecer uma cultura que era muito vista na década de 1960 nas ruas e estradas do país.

Este livro é uma produção no campo da Etnomatemática, que contém estudos da Matemática desenvolvidas e executadas pelos pintores de carrocerias, que estabeleceram padrões de pinturas próprios. A arte praticada pelos pintores tem origem dos carros de boi de Portugal, e foi trazida para cá pelos primeiros produtores de caminhões brasileiros. O trabalho é de grande importância já que “[...] estamos falando de uma arte que está quase em extinção, devido às novas formas das carrocerias dos caminhões e pelas novas regras de segurança, dentre as quais é obrigatório o uso de faixas refletoras justamente onde encontrávamos as pinturas” (RÊGO, 2018, p. 20).

O livro é repleto de elementos matemáticos, onde se discute o conteúdo de simetria, mas com o foco central na discussão das contribuições que a Etnomatemática traz para uma formação crítica. Também é ponto de reflexão a formação de professores que ensinam Matemática, evidenciando dentre outros aspectos, a herança que esses cursos deixam positivamente em seus estudantes, “[...] a partir disso, se baseia a crença de que bastaria o domínio “asséptico” dos conteúdos específicos para se atuar no ensino da disciplina, em todos os níveis de escolaridade” (RÊGO, 2018, p. 21). Tal cultura reforça “[...] as concepções da

Matemática como um campo de conhecimento cumulativo, linear, exato e passível de ser ensinado por transmissão direta e por imitação” (RÊGO et al., apud RÊGO, 2018, p. 21).

3.2 A Educação Matemática na Paraíba: o olhar da Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo e sua participação

Iniciamos essa abordagem na entrevista com uma questão: “O que é a Educação Matemática? ”. Podemos trabalhar em algumas vertentes, mas não conseguiremos definir bem o que significa e simboliza todo esse movimento. O campo da Educação Matemática é rico e muito amplo e a partir dele podemos trabalhar com diversas questões que nos trazem reflexões, problemáticas, como também, é um campo de investigação e fundamentação para nossa prática em sala de aula, como diz a Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, a Educação Matemática:

É uma oportunidade de reflexão sobre o que é ensinar e aprender Matemática. Eu vejo como um campo de investigação extremamente rico e uma vez que você entra nele não tem como sair, é uma ida sem volta, é um campo extremamente sedutor. Eu não conheço ninguém que tenha se disposto a entrar na Educação Matemática e tenha se arrependido, tenha recuado, é realmente apaixonante. É um campo apaixonante de pesquisa de reflexão, de investigação, de fundamentação para prática, então a gente aprende muita coisa na Educação Matemática também para a nossa prática, para sustentar os argumentos que defendemos na sala de aula. As nossas ações, o planejamento das atividades que propomos em sala de aula, isso tudo a gente encontra muito nas pesquisas na área de Educação Matemática [...] (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Seguindo por esse pensamento, podemos destacar o quanto a Educação Matemática pode nos ajudar como professores na Educação Básica, já que é sabido que hoje enfrentamos alguns problemas com relação à aprendizagem. Nesse contexto, a Educação Matemática pode nos trazer reflexões sobre a nossa prática docente:

Então acho que é um campo extremamente rico, não só para pesquisa, mas também para sedimentação das ações da gente. É muito importante, e eu acho que nenhuma pessoa pode ser um professor completo se não faz uma reflexão teórica sobre a sua prática: o que é que sustenta minha prática? No ponto de vista teórico? A Educação Matemática ajuda muito a gente responder essas perguntas (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

As pesquisas nesta área cresceram consideravelmente nos últimos anos aqui no estado, mesmo com o campo da Educação Matemática sendo muito jovem, como já discutimos anteriormente. Apesar deste crescimento na investigação e produção na área de Educação

Matemática, ainda não conseguimos relacionar esta produção com os cursos de formação de professores:

[...] ainda não se conseguiu chegar efetivamente na sala de aula. Os resultados mostram isso, que a gente não consegue resultados muito expressivos em termos de desempenho dos estudantes da Educação Básica. [...] uma das justificativas é porque a gente não conseguiu ainda também se estabelecer como uma área de formação na Licenciatura [...] a estrutura da licenciatura ainda é muito contaminada pelo pensamento bacharelesco, embora a gente tenha obtido avanços extremamente expressivos no campo da Educação Matemática no Brasil, mas ainda não há casamento da Educação Matemática com a licenciatura em Matemática no país (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Nesse contexto, observamos que há certo tipo de discrepância entre a produção em Educação Matemática e sua atuação dentro das Licenciaturas. Existe uma contaminação pelo pensamento bacharelesco, que é bem diferente em estrutura e aspectos relacionados ao ensino, então, como destacou Rogéria, apesar do aumento expressivo nesta produção, ainda não há o casamento entre as partes, o que seria de grande importância para a formação docente (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Um dos motivos para que isso aconteça é o perfil do quadro de profissionais que atuam na licenciatura, como destaca Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo:

Se você for olhar os departamentos de Matemática que oferecem curso de licenciatura no país e olhar o perfil dos pesquisadores, dos docentes, a quantidade de educadores matemáticos ainda é inexpressiva dentro dos departamentos. Então, temos essa dicotomia: você tem uma área de pesquisa com produção extremamente considerável no país, mas que não consegue entrar realmente nas licenciaturas (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

O que nos faz refletir sobre como essa dicotomia afeta a formação de professores. Poderíamos obter com certeza melhores resultados se tais reflexões fossem levadas para dentro das licenciaturas. Usamos como exemplo nossa própria formação, em que disciplinas como Laboratório para o Ensino de Matemática I e II, nas disciplinas de Estágio Supervisionado, são abertas essas discussões e que acarretam em nós uma reflexão sobre como será nossa prática enquanto professores da Educação Básica. prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo defende que:

[...] as discussões deveriam começar na formação inicial. Ainda se coloca na formação continuada toda responsabilidade do processo de formação de professores, mas em minha opinião temos que mudar a formação inicial. É o primeiro passo [...] (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Todos esses aspectos tratados anteriormente evidenciam as lacunas dos cursos de licenciatura. Para a prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo,

Quem trabalha com a Educação Matemática deveria ter mais espaço nos cursos de formação inicial [...] nós temos muita dificuldade de fazer reestruturação das licenciaturas, isso não é problema da licenciatura em Matemática, é um problema de todas as licenciaturas do Brasil. Todas as licenciaturas brasileiras têm uma crise de identidade (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Não é de hoje que enfrentamos problemas com as licenciaturas em Matemática. Estas dificuldades vêm desde a década de 1930, com uma estrutura de três anos de curso com conhecimento específico e mais um de didática. No cenário atual, além das dificuldades de organizar o currículo das licenciaturas, existem também outros problemas, um deles é a desvalorização social da profissão docente (SANTOS, 2012). Trazendo para nossa experiência pessoal, vê-se que o ingresso na licenciatura de Matemática se dá à pessoa de menos condições financeiras, em sua maior parte, ou por ser uma segunda opção, o que muitas vezes acarreta em uma grande evasão no curso de licenciatura. Como evidencia Santos (2012, p. 65) “[A] escolha pelo curso de licenciatura em Matemática geralmente está ligada às pessoas com condições econômicas menos privilegiada, que precisam trabalhar durante o dia e estudar à noite”.

Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo critica também a pretensão dos estudantes que cursam a licenciatura:

[...] eu particularmente sou muito radical: eu acho que o curso de licenciatura deveria ser para formar professores para a Educação Básica; [...] trabalhar com as questões específicas de ensino-aprendizagem, mas eu não consigo enxergar como muita gente enxerga a licenciatura; [...] acho que é um equívoco terrível de qualquer licenciatura se ela não pensa como foco o professor na Educação Básica (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Esse fato evidencia o tamanho do problema que existe nas licenciaturas, o que deveria ser um curso de formação para professores de Educação Básica se tornou um curso em que seu objetivo principal é formar pesquisadores e não professores. Santos (2012) destaca em sua pesquisa que há um aumento do ingresso de bacharéis como docentes no curso de Matemática, por isso, ela acredita que esse aumento se deu nas Instituições de Ensino Superior (IES), devido à procura por cursos com maior visibilidade. Já que:

O bacharelado, depois da promulgação do Parecer CNE/CP 1.302/2001, que institui as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, e a Resolução nº 3, de 18 de fevereiro de 2003

que vem com o mesmo fim, têm demonstrado esse valor, no que se refere à formação do pesquisador e às oportunidades de se inserir no ensino superior, ministrando aulas e realizando pesquisas (SANTOS, 2012, p. 67).

Este episódio acontece muito em instituições que têm tanto a Licenciatura quanto o Bacharelado, mas há um contraponto em que instituições que tem apenas a licenciatura e acontece basicamente a mesma coisa, ou seja, apenas com a licenciatura o pensamento ‘bacharelesco’ está presente:

Quando você tem na mesma instituição os dois cursos, o bacharelado termina prevalecendo, embora você tenha instituições que só tem licenciatura e ainda tem resquícios grandes de bacharelado;[...] eu particularmente tenho a visão que a licenciatura deveria ser para formar professores de Educação Básica, mas aí é uma questão de concepção minha, eu sei que tem gente que pensa diferente, para mim essa é a que eu defendo que deveria ser essa grande preocupação da licenciatura, se a gente tivesse bons cursos de licenciatura com certeza que teria diferenças em sala de aula (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Assim, prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo evidencia seu pensamento sobre a licenciatura como um curso de formação para professores da Educação Básica, com isso, em nosso próximo tópico iremos abordar o quanto ela foi importante na formação de várias gerações de professores, tanto na licenciatura como na formação continuada.

3.3 Contribuições da prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo na formação de professores

Já referenciamos a atuação da prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo como professora na UFPB, a partir de agora vamos expandir essas discussões trazendo outros trabalhos dela com a formação docente, na formação inicial e continuada de professores, já que ela própria destaca que esse seja o seu principal trabalho na área acadêmica:

O que eu acho que eu pude fazer melhor foi o trabalho com formação docente, mesmo que isso não gere muita produção para o lattes. Os minicursos que fiz para Colégios da Educação Básica, oficinas, as atividades de assessoria, trabalho de Formação com os professores. Isso não gera metragem Lattes, não produz centímetros novos no lattes, mas eu acho que é o que eu gosto mais de fazer e o que eu acho que talvez eu tenha, dentro das minhas possibilidades, contribuído de alguma forma com a Educação Matemática aqui na Paraíba, é o que eu considero mais relevantes; pelo menos é o que penso que eu posso ter contribuído mais (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

A questão do Currículo Lattes, em termos de publicações, nunca foi um problema para prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo:

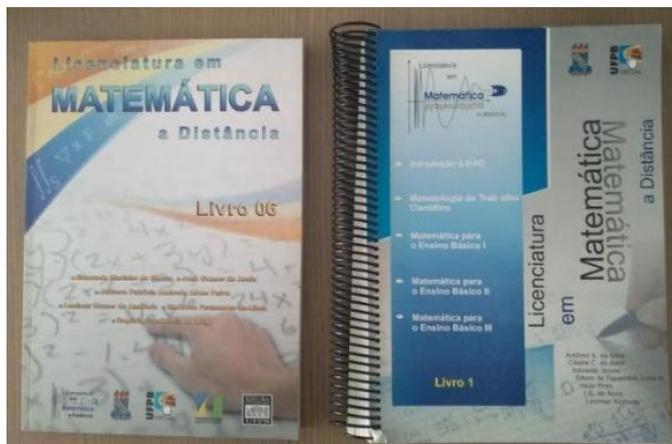
Realmente isso não gera resultados do ponto de vista de produção científica, mas isso nunca pesou muito para mim, nunca foi uma coisa que tenha me estressado, [...] na área da Educação Matemática eu sempre tive mais a preocupação de tentar fazer alguma coisa útil com o que eu estudava, do que transformar em artigo, produção científica (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Desta forma, percebemos o seu papel como formadora, já que a grande preocupação que ela tem com relação ao seu trabalho, é de desenvolver suas atividades de acordo com os aspectos que ela estudava, nunca foi preocupação a questão de transformar este trabalho em produção científica, apesar de suas produções serem ricas em conhecimento e referência na formação de futuros profissionais, assim como trataremos a seguir.

É sabido que prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo ingressou na UFPB como professora substituta no ano de 1993 e no ano de 1994, ao ser aprovada no concurso, ingressou de forma permanente no DM, além disso, no ano de 2007 ela foi integrante do grupo de professores responsáveis pela criação do Curso de Licenciatura em Matemática à Distância da UAB/UFPB, onde assumiu a responsabilidade, durante alguns anos, pelas disciplinas: Tópicos Especiais de Ensino de Matemática I (TEM I - EAD); Tópicos Especiais de Ensino de Matemática II (EAD); Tópicos Especiais de Ensino de Matemática III (EAD); Tópicos Especiais de Ensino de Matemática IV (EAD); Estágio Supervisionado III (EAD).

Grande parte do material usado nas disciplinas que ela ministrou na EAD era de autoria ou coautoria da própria Rogéria, material este, constituído de capítulos de livros impressos que eram disponibilizados aos alunos no início de cada semestre. Estes textos que eram trabalhados nas disciplinas de Tópicos Especiais em Matemática (TEM), apresentavam elementos das diferentes metodologias de ensino, como a resolução de problemas, o uso das tecnologias, a exploração do uso de jogos e materiais manipulativos em sala de aula. A seguir trazemos as capas de dois desses livros que eram disponibilizados para os alunos. (Figura 03).

Figura 02- Capa de dois livros da EAD, que contém textos de TEM



Fonte: Rêgo (2018)

Na sua experiência como professora da EAD, Rogéria orientou alguns trabalhos de conclusão de curso e alguns desses trabalhos produzidos por estudantes da licenciatura à distância, foram indicados por seus orientadores para fazerem parte de uma coletânea de textos (Figura 3 “a” e “b”), que foi organizada por três professores da equipe, cuja produção foi financiada com recursos da EAD/UFPB.

Figura 3- Capas de livros disponibilizados para os estudantes da EAD



(a)

(b)

Fonte: Rêgo (2018)

Com a oportunidade de participar da equipe de profissionais que foram responsáveis

por um projeto de formação docente no exterior, ela foi obrigada a deixar suas atividades na EAD, após cinco anos de participação na formação à distância. Segundo a prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, sua “[...] passagem por essa modalidade de ensino ampliou minha percepção acerca da formação docente inicial e minha visão e prática relativas ao uso de novas tecnologias na educação” (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019). No que diz respeito ao uso de novas tecnologias no ensino de Matemática, Rogéria destaca que:

Quando se fala em tecnologia eu penso em tudo, o quadro branco e lápis é tecnologia. Se formos falar de tecnologia em termos de aplicativos, de softwares, eu acredito que a gente precisa realmente investir nessa área, porque os desafios vão começar a ser muito grande para o professor de Educação Básica em razão do tipo de estudante que está chegando na escola. Vamos começar a ter nativos digitais, crianças já estão nascendo com o dedinho no celular e que têm a possibilidade de entrar em contato com uma quantidade gigantesca de informações. Trabalhar de uma maneira diferente, pensar que nós temos que nos preparar para essa geração (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Observamos com a fala da prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, que a mesma defende que é preciso investir nessa área, já que a cada dia a tecnologia se expande mais, e cada vez mais cedo as crianças estão tendo acesso ao celular, à internet e cabe a nós professores sabermos explorar esse ponto, usar o avanço da tecnologia para o auxílio no ensino, mas sempre com o pensamento que o celular ou *software* por si só não vai fazer com que o professor consiga um resultado satisfatório, é necessário que haja uma estratégia, um planejamento por trás de seu uso em sala de aula.

Mesmo com esse fato batendo à nossa porta, ainda existe certa resistência por parte da sociedade em geral com o uso de alguns meios tecnológicos em sala de aula. Em muitas instituições é até proibido assistir aula portando um aparelho celular. Ao invés de conscientizar, muitos preferem proibir, um fato que prof^a Rogéria Gaudencio do Rêgo debate:

Então eu acredito que não podemos ignorar, por exemplo, o uso de celular em sala de aula, o uso de aplicativos, da internet como fonte de informação, nós precisamos aprender a abandonar aquela perspectiva mais conteudista, baseada na memorização de informações e ensinar o aluno a pensar de maneira a que ele possa tirar o maior proveito possível desse tipo de recurso, calculadora, celular, os próprios aplicativos de celular [...]; na minha turma de Economia eu tenho procurado fazer bastante uso dos aplicativos, trabalhar planilha no Excel, alguns softwares que os alunos baixam no celular, não tem outro caminho (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Com sua experiência na Graduação, tanto na modalidade presencial, quanto à distância, considerando os seus 25 anos de atuação, a prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo é

responsável pela formação de cerca de 6.000 estudantes, sem contar as inúmeras formações continuadas, oficinas, minicursos entre outras atividades ministradas por ela durante sua carreira docente, números esses que nos fazem refletir sobre a importância e responsabilidade que ela tem até hoje como formadora.

Além da Graduação, a prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo está vinculada como membro permanente desde o ano 2000 ao Programa de Pós-Graduação do Centro de Educação da UFPB, pouco tempo após ter concluído seu Doutorado, ministrando assim diversas disciplinas para estudantes do Mestrado e do Doutorado, optativas ou obrigatórias: Pesquisa em Processos de Ensino-Aprendizagem; Prática de Pesquisa em Processos de Ensino-Aprendizagem (I a IV); Tópicos em Processos de Ensino-Aprendizagem; Tópicos em Ciência e Educação; e Estágio- Docência.

Além do seu vínculo na Pós-Graduação em Educação na UFRN e na UFPB, e no Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática da UEPB, atualmente ela está vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM/CCET/UEPB) como colaboradora e também é orientadora de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) de estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus I da UFPB.

O fruto de sua participação em atividades de ensino, pesquisa e extensão na Graduação em Matemática e na Pós-Graduação em Educação foi um total de 87 (oitenta e sete) orientações: 20 (vinte) Dissertações de Mestrado; 09 (nove) Teses de Doutorado; 06 (seis) Monografias de Especialização; 40 (quarenta) Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação; e 12 (doze) orientações vinculadas a projetos de Ensino (PROLICEN) e Extensão (PROBEX).

Ao ingressar no Departamento de Matemática, o Laboratório de Estudos e Pesquisa da Aprendizagem Científica (LEPAC), que é vinculado a esse Departamento, estava desativado. Com sua criação em 1991, o LEPAC foi um espaço de apoio para o desenvolvimento das atividades de um Curso de Especialização em Educação Matemática nos anos de 1991 e 1992, promovido pelo Departamento de Matemática da UFPB.

A criação do Curso e do LEPAC foi pensada e executada pelos professores Rômulo Marinho do Rêgo e José Cleobaldo Chianca, que eram professores do Departamento de Matemática na época, e do professor Francisco Pontes da Silva, vinculado ao Centro de Educação da UFPB. O LEPAC foi desativado no ano de 1992, logo após término do curso e só voltaria a ter as suas atividades retomadas no ano de 1994, com o ingresso de Rogéria no

DM, que assumiu a coordenação daquele espaço. O acervo do LEPAC era formado por materiais estruturados (Barras de Cuisenaire; Blocos Lógicos; Reálías; Material Dourado; Material Multibase; e outros), que, ao longo de suas experiências em disciplinas ministradas no ano de 1995, mostram algumas limitações, assim, durante suas disciplinas lecionadas no LEPAC, prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo trabalhou com seus alunos a elaboração e confecção de novos materiais didáticos para o ensino de Matemática. Estes materiais produzidos pelos alunos foram apresentados na “Exposição Matemática e Imaginação”, realizada no Hall da Reitoria da UFPB, em novembro daquele ano.

Neste contexto, trazendo reflexões sobre a potencialidade do laboratório na formação docente, Turrioni (2004) destaca que o mesmo é um espaço de reflexões na formação inicial de professores, uma vez que o laboratório pode servir como local de desenvolvimento profissional do professor, permitindo assim, que ele investigue sua própria atuação com o intuito de melhorá-la e buscar soluções inovadoras que podem ser desenvolvidas em sala de aula.

Já Passos, Gama e Coelho (2007) evidenciam que leituras e atividades fazem com que através de reflexões os licenciados possam mudar suas concepções ao longo do tempo, com relação a uma expectativa simples de ter o laboratório como instrumento, como um local que fornece materiais didáticos suficientes para sanar as dificuldades da aprendizagem, dando lugar a um espaço de reflexões sobre aspectos teóricos e metodológicos da utilização desses materiais presentes no laboratório.

Na visão da prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo:

Um Laboratório de Ensino é fundamental em uma instituição que tem curso de licenciatura. Acredito que se tem um curso de licenciatura tem que ter o laboratório, do mesmo jeito que eu acredito que toda escola deveria ter um laboratório. Às vezes a gente tem aquisição de materiais didáticos, às vezes as Secretarias de Educação até investem, mas são investimentos pontuais e soltos, porque a compra do equipamento deve estar acompanhada pela formação do professor para seu uso em sala de aula na escola (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Após a Exposição Matemática e Imaginação, os estudantes que participaram das atividades no LEPAC, contribuíram para a realização de outras exposições, agora em escolas da Educação Básica, no Espaço Cultural José Lins do Rêgo em João Pessoa, e até fora do estado como a 50^a Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), na área dedicada à SBPC Jovem, em julho de 1998, realizada na cidade de Natal-RN. Uma versão atual da “Exposição Matemática e Imaginação” foi coordenada pela prof. ^a Rogéria

Gaudencio do Rêgo no ano de 2017, durante a 14ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), realizada no mês de Outubro em dois dias no Centro de Tecnologia (CT)-UFPB e na segunda semana de Novembro no campus IV-UFPB, em Rio Tinto, com a temática “A Matemática está em tudo”.

Com sua atuação no LEPAC, prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo coordenou atividades de Pesquisa, Ensino e Extensão, voltadas para a formação inicial e continuada de professores que ensinam Matemática na Educação Básica, atividades estas, ligadas aos programas REENGE, PROBEX, PROLICEN e a outros convênios e parcerias, nas quais foram desenvolvidas ações permanentes ou pontuais voltadas para a melhoria da formação inicial de alunos dos cursos de Licenciatura em Matemática e Pedagogia e da formação continuada de professores que ensinam Matemática em todos os níveis de escolaridade, a partir do ano de 1995.

Quanto a este aspecto, prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo destaca que em muitos Departamentos de Matemática e escolas que têm Laboratórios de Ensino, “[...] infelizmente não têm a consciência da importância dos trabalhos realizados no laboratório para o processo de formação, tanto dos professores quanto dos estudantes; [...] o laboratório é pouco aproveitado na verdade, os professores não se dispõem a dar aula usando o material [...]” (RÊGO, entrevista cedida, 08/04/2019).

Sobre sua relação e suas ações citadas anteriormente no laboratório, podemos destacar a assessoria para implantação de laboratórios de Matemática em Escolas da Educação Básica; apoio material e bibliográfico para disciplinas ministradas para o Curso de Licenciatura em Matemática; Cursos de formação continuada de professores que ensinam Matemática; atendimento a grupos de professores ou estudantes de Licenciatura em Matemática em visitas ao LEPAC, para intercâmbio de experiências, textos e materiais didáticos.

Na medida em que o seu trabalho foi sendo divulgado e as pessoas foram tendo acesso aos seus estudos com o laboratório, prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo foi convidada para ministrar cursos para expansão e instalação de laboratórios de ensino de Matemática em universidades aqui mesmo no estado e em estados vizinhos, na qual destacamos o Laboratório Científico de Aprendizagem, Pesquisa e Ensino (LACAPE), da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), no qual foi construído entre os anos de 2000 a 2002; o Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino de Matemática (LEPEM), vinculado ao Departamento de Ciências Exatas (DCX), do Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCA), Campus IV da UFPB, em Rio Tinto, que foi estruturado com a ajuda de ex-alunas do Curso de Licenciatura em Matemática de João Pessoa, que vivenciaram experiências com o LEPAC como monitoras e que hoje atuam no quadro docente do DCX.

Também participou de parcerias para instalação de Laboratórios e de Clubes de Matemática na cidade de João Pessoa, em Escolas da Educação Básica, públicas e privadas, (Escolas públicas: Centro Estadual Experimental de Ensino e Aprendizagem Sesquicentenário; Escola Normal Estadual Professora Maria do Carmo de Miranda; Escola Estadual de 1º e 2º Graus Presidente Médici; Escola Técnica Federal da Paraíba; Escola Estadual José Lins do Rêgo; Escola Municipal Durmeval Trigueiro; Escolas privadas: Instituto Pessoaense de Educação Infantil; Escola Cenecista João Régis Amorim; Fundação Bradesco; e Colégio Colibri).

Com relação à sua atuação na extensão, em uma de suas primeiras atividades como assessora, no período entre 2000 e 2002, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Sesquicentenário, ela além de participar semanalmente do planejamento e acompanhamento das atividades de ensino da área, também colaborou no processo de instalação do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) da Escola e de confecção do material que serviria como seu acervo.

Com relação aos clubes de Matemática estudados em sua pesquisa, Diniz (2017, p. 22) afirma que se constitui “[...] como um espaço de discussão de atividades matemáticas extraclasse, onde a participação é voluntária, inclusive aberto a pessoas que não sejam alunas da escola”. Sobre as atividades a serem desenvolvidas no clube de Matemática, Diniz (2017) mostra que desde as primeiras reflexões para que fosse criado um clube de Matemática em Portugal, era evidente “[...] que o aluno deveria ter um papel mais ativo nas atividades do Clube. Ao professor caberia, principalmente, o papel de orientador, na expectativa de compreender as iniciativas dos alunos” (DINIZ, 2017, p. 22).

Durante a instalação do LEM na Escola Sesquicentenário, prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo contou com as contribuições de professores da educação básica e da estudante de Ensino Médio Alissá Grimuza, que posteriormente viria a ser sua aluna na graduação e orientanda no Mestrado. Rogéria ainda destaca que “[...]a experiência na escola constituiu uma referência fundamental para as atividades de ensino, pesquisa e formação de docentes que atuam na Educação Básica que venho desenvolvendo desde então” (RÊGO, 2018, p. 45).

Suas experiências com o laboratório de ensino trazem reflexões sobre como é difícil a manutenção dos clubes e laboratórios, sendo assim, ela destaca a mudança de professores, tanto nas escolas, quanto na formação superior; a falta de aporte financeiro; falta investimento para adquirir novos materiais; a reestruturação dos espaços para atender as demandas das instituições aos quais estes laboratórios são vinculados. Mas, segundo ela, o maior dos

problemas é que muitos destes laboratórios são assumidos por figuras isoladas, ou seja, professores que não têm tanto apoio de outros professores e da instituição em que estão vinculados.

Dentre as suas participações em programas de formação para o ensino, iremos destacar a seguir os principais. De início, trazemos a sua participação como assessora da área de Matemática do ‘Projeto Zé Peão’ entre os anos de 2001 a 2004. Este foi um grande projeto de extensão da UFPB, que funcionava como uma parceria entre o Centro de Educação e o Sindicato dos Trabalhadores da Indústria da Construção Civil (SINTRICON). No ‘Zé Peão’ prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo desenvolveu atividades na promoção de discussões sobre metodologias de ensino de Matemática e no planejamento e acompanhamento de atividades didático-pedagógicas desse campo, com a formação de estudantes da graduação em Matemática que exerciam a docência nas salas de aulas montadas em canteiros de obras na cidade de João Pessoa. prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo também atuou como Coordenadora Geral do projeto no ano de 2004.

Sua atuação no projeto também incluía visitas às salas de aula e a vivência com os estudantes jovens e adultos com uma vasta experiência de vida e profissional. Esta vivência fez com que a prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo ampliasse “[...] não apenas meu universo de conhecimentos acerca de como se aprende e se ensina Matemática, mas também, sobre sua importância para uma atuação cidadã, baseada na construção da autonomia”.

Continuando com os projetos de extensão, segundo ela, um dos mais abrangentes voltados para a formação docente foi o Programa PROLETRAMENTO, de formação de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, executado nos anos de 2007 e 2008. Este programa foi desenvolvido através de uma iniciativa do Ministério da Educação e contou com a parceria de professores que atuam nos anos iniciais (1º ao 5º Ano), onde foram representados quase todos os 223 municípios do estado da Paraíba. A formação do PROLETRAMENTO aconteceu em quatro encontros realizados na cidade de Lagoa Seca, município próximo a Campina Grande, e de cada encontro participavam professores dos anos iniciais indicados pelas Secretarias de Educação dos municípios parceiros, para que posteriormente eles mesmos ministrassem o mesmo curso para os colegas de suas cidades, agindo como agentes multiplicadores.

Além dela, participaram do Projeto os professores José Gomes de Assis e Antônio Sales da Silva, em 2007 e em 2008 a professora Severina Andréa Dantas de Farias, do CE/UFPB, ingressou no grupo. Com a coordenação da professora Maria Helena Selbach

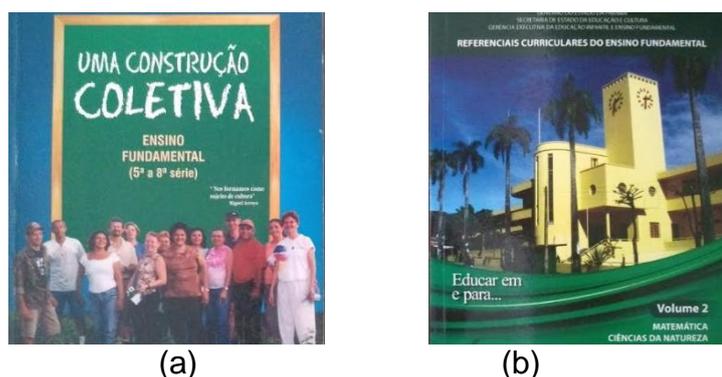
Enriconi, professora do Curso de Licenciatura em Matemática da unidade de São Leopoldo, da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e participação de outros professores desta instituição. Com a parceria estabelecida com a UNISINOS na atuação do PROLETRAMENTO, Rogéria proferiu palestras e ministrou o minicurso sobre “Origami no Ensino de Matemática” na UNISINOS no ano de 2009, com o público, sendo licenciandos e professores de Matemática da Educação Básica que atuavam em escolas da cidade.

Sua experiência com formação de professores é vasta como já vimos, mesmo assim, ainda podemos destacar suas participações em equipes de professores formadores, com parcerias estabelecidas com algumas secretarias de educação no estado, como a do município de João Pessoa, Conde, Cabedelo, Cajazeiras. Na formação continuada para professores que ensinam Matemática na Educação Básica, prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo ministrou cursos semelhantes nos estados de (o): Alagoas, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Roraima e Sergipe.

Com a parceria estabelecida com a rede de ensino pública do estado da Paraíba, prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo participou da elaboração de dois documentos com foco no Ensino Fundamental, como assessora na área de Matemática. Os dois documentos contam com expressivas contribuições de professores da rede pública de ensino, tanto da rede municipal, quanto estadual. A Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa para o Ensino Fundamental (6º ao 9º Ano) teve sua conclusão no ano de 2005 e foi elaborado coletivamente com professores da rede, de acordo com as discussões que ocorreram nas formações continuadas promovidas pela Secretaria de Educação do município no período de 2001 a 2004 (Figura 4a).

O segundo documento, referente ao Volume 2 das Referências Curriculares do Ensino Fundamental do Estado da Paraíba, também foi fruto de uma produção coletiva, elaborada nos anos de 2009 e 2010 (Figura 4b), onde o Volume 1 foi voltado para as áreas de Linguagens e Diversidade Sociocultural e o Volume II voltado para as áreas de Matemática, Ciências da Natureza e Diversidade Sociocultural. A professora Rosa Maria Godoy Silveira foi a coordenadora geral do projeto. Na época ela era vinculada ao Departamento de História (DH/CCHLA/UFPB) e hoje está aposentada.

Figura 4- Capas dos documentos de Referência Curricular.



Fonte: Fonte: Rêgo (2018)

Na formação continuada de professores da Educação Básica, Rogéria atuou em instituições privadas na cidade de Recife (Colégio Mater Cristhi) e em João Pessoa (Colibri; Primeiro Mundo; IPEI; Motiva; Kairós; Cidade Vida; Pio X), na qual muitos dos participantes foram seus alunos na graduação em Matemática.

Na extensão atuou em projetos vinculados ao Programa de Bolsas de Extensão (PROBEX) (“Exposição Matemática e Imaginação”, 2017; “A metodologia da resolução de problemas em sala de aula”, 2004 e 2006; “Olimpíada de Matemática das Escolas Públicas e Privadas”, 1995 e 1996) e ao Programa de Apoio às Licenciaturas (PROLICEN) (“Uma abordagem construtivista do ensino de Matemática”, 2001, 2002 e 2003), ambos da UFPB.

Recentemente, nos anos de 2015 e 2016 participou de mais uma assessoria na área de Matemática, desta vez em um projeto de extensão voltado para a formação de professores alfabetizadores da Guatemala, que contava com professores de diferentes áreas da UFPB. O projeto nasceu de uma parceria entre o Comitê Nacional de Alfabetização (CONFALFA), vinculado ao Ministério de Educação daquele país que é a instituição responsável na Guatemala pelo programa de redução do analfabetismo, no qual são gerenciados os projetos voltados para a formação continuada de professores e produção de materiais didáticos para o ensino de jovens e adultos, e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), órgão do Ministério da Educação (MEC), em conjunto com a Agência Brasileira de Cooperação do Ministério das Relações Exteriores (ABC/MRE).

Este projeto rendeu a produção de dois textos em língua espanhola, um destinado ao Coordenador Municipal de Alfabetização e o outro ao Alfabetizador, com os títulos: “GUÍA DE ORIENTACIÓN METODOLÓGICA PARA EL ALFABETIZADOR DE

GUATEMALA e GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA EL COORDENADOR MUNICIPAL DE ALFABETIZACIÓN”. (RÊGO, 2018, p. 48) A produção desse material aconteceu entre os anos de 2015 e 2016.

No que diz respeito às contribuições que sua participação neste projeto trouxe para sua profissão, ela destaca:

A participação no Projeto constituiu uma oportunidade de crescimento profissional singular para mim, em uma lição de que pela cooperação cultural e acadêmica, superando dificuldades de ordem administrativa, institucional, cultural e social, podemos contribuir com a educação de jovens e adultos, de modo a construir dinâmicas sociais inclusivas e socialmente mais justas (RÊGO, 2018, P. 50).

Para elaborar a proposta para a área de Matemática, foi necessário aprofundar seus conhecimentos sobre a cultura maia e do sistema vigesimal de numeração, pois esse sistema e o sistema de numeração decimal são utilizados pela população da Guatemala. Com relação às contribuições do seu trabalho durante o projeto, prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo diz que a mais expressiva: “foi a orientação de uso de materiais manipulativos no ensino de Matemática, que, na Guatemala, tradicionalmente, se baseia apenas na escrita em lousa e giz ou no papel” (RÊGO, 2018, p. 50). A parte final do projeto foi compreendida por um curso de formação para professores da Guatemala, realizado naquele país, do qual Rogéria fez parte.

Continuando com sua assessoria da área de Matemática, ela participou nos anos de 2005 a 2008, da equipe que elaborou a avaliação de Matemática do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), para graduandos da Licenciatura e Bacharelado em Matemática. O Exame faz parte do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), criado pela Lei n^o 10.861, de 14 de abril de 2004 e coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC). Praticamente na mesma época, nos anos de 2005 e de 2013, prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo participou da comissão de avaliação de Livros Didáticos de Matemática para o Ensino Fundamental, no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), oportunidade esta, de interagir com educadores matemáticos de todo o Brasil e de estabelecer discussões nas reuniões de formação e de elaboração de Guias do PNLD (para os anos de 2006 e de 2014), sobre um importante recurso didático utilizado por professores da Educação Básica.

Recentemente prof. ^a Rogéria Gaudencio do Rêgo teve a experiência como assessora de Matemática com a participação como membro da equipe do Projeto SOMA, fruto de uma parceria da UFPB com a Secretaria de Educação do estado, dando início às suas atividades no

segundo semestre do ano de 2016 e estando ativo até hoje. O Projeto SOMA é uma das ações desenvolvidas no Pacto pela Aprendizagem da Paraíba e sua prática é baseada na formação de agentes multiplicadores, assim como no PROLETRAMENTO e no Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) promovidos pelo governo federal. No ano de 2016 a equipe de professores da UFPB que atuaram nas áreas de Matemática e Língua Portuguesa iniciou a produção de materiais que serviriam de apoio para estudantes e professores do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º Anos).

Como resultado do trabalho da equipe de professores foram produzidos Cadernos do Aluno e Cadernos do Professor, nas áreas de Matemática e de Língua Portuguesa, para os anos iniciais do Ensino Fundamental (<https://www.somaparaiba.com/Matemática>). Em sua estrutura, para os estudantes foram elaborados dois Cadernos de Atividades Complementares para cada ano de escolaridade citado e orientações didático-metodológicas para os professores. Após esta produção as ações de formação docente foram iniciadas no final de 2017 e se estenderam durante o ano de 2018 com a participação de Secretarias de Educação de 219 dos 223 municípios da Paraíba. Por questões de necessidade de viagens constantes para o interior do estado, Rogéria não participou da etapa de formação de professores, participou apenas da elaboração dos livros.

Neste trabalho trouxemos aspectos da vida da Professora Rogéria Gaudêncio, em especial sua atuação como formadora de professores. Como ela mesma destaca, a formação de professores foi o seu maior legado na área de Educação Matemática, tanto na graduação com mais de 25 anos de serviços prestados, com uma importância enorme para seu trabalho com reflexões sobre o ensino e aprendizagem de Matemática, como para as inúmeras formações continuadas para professores da Educação Básica, participação em projetos de formação continuada como o PROLETRAMENTO e SOMA, seu trabalho com o laboratório de ensino, desde sua atuação no LEPAC, como na implantação de diversos laboratórios nas Universidades e também na Educação Básica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Primeiramente, acreditamos que nossa pesquisa atingiu os resultados almejados já que em seu início propusemos investigar a influência e importância da Prof.^a Rogéria na formação de professores no estado da Paraíba. Seu destaque foi evidenciado com uma ampla carreira decente e atuação em diversos programas na área de pesquisa e extensão.

Com os estudos históricos sobre a vida pessoal e profissional da Prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo, percebemos as potencialidades em termos de reflexões que este estudo pode trazer para a formação de professores. Assim, sugerimos que haja mais pesquisas dessa natureza, devido à importância de trazer para o meio acadêmico reflexões sobre o laboratório de ensino de Matemática, sobre os aspectos da formação de professores e as contribuições de personagens deste processo.

Dentre os aspectos da formação de professores, ao trazermos a vivência da prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo nessa vertente, percebemos o quão é desafiador o dever de formar professores e cidadãos. Podemos ligar essas dificuldades à desvalorização da profissão docente, além de desafios enfrentados dentro dos próprios cursos de licenciaturas. Assim, ao expormos alguns desses problemas esperamos que se façam novas reflexões a fim de procurar soluções para no mínimo amenizá-los, fazendo com que os cursos de licenciatura em Matemática se tornem um berço para as próximas gerações de professores, fazendo com que, os aspectos teóricos/metodológicos prevaleçam e tragam discussões sobre a prática docente. Nesta visão, defendemos que os cursos de licenciatura tenham como foco a formação de professores, o que em alguns cursos na atualidade não acontece, pelo fato de um pensamento em se formar pesquisadores através das licenciaturas.

Defendemos também, o uso do laboratório no ensino da Matemática, tanto na preparação para a atuação docente, quanto para o ensino na Educação Básica, já que nos capítulos anteriores destacamos suas potencialidades no ensino de Matemática, com o uso de materiais concretos que, lugares como estes dispõem, servem como preparação e reflexão para a prática em sala de aula nos cursos de formação de professores, e como um grande auxílio e fonte de investigação para os alunos da Educação Básica, através de atividades propostas a partir dos materiais disponíveis nos laboratórios.

Com as reflexões trazidas durante todo o trabalho a respeito do papel de prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo no campo da Educação Matemática, obtivemos importantes resultados, já que conseguimos expor grande parte de sua participação neste campo, desde sua imersão que

se deu com o início de sua prática docente, até os dias atuais, na qual ela é uma personagem influente na formação de gerações de professores, sejam essas formações na graduação, quanto nas formações continuadas para professores da Educação Básica em várias partes do Estado da Paraíba, fazendo com que ela tenha um destaque nesse campo que vem crescendo nos últimos anos.

Com tantos exemplos de sua atuação como formadora, podemos refletir sobre a sua importância na formação de professores no estado da Paraíba, já que suas contribuições atingiram milhares de profissionais e estes profissionais agem como multiplicadores, fazendo com que seu trabalho seja levado a uma quantidade enorme de estudantes. Uso como exemplo nossa própria formação docente, durante a qual pudemos compartilhar ideias e ensinamentos em sala de aula com profissionais que tiveram a influência de prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo de alguma forma, ou em sala de aula na graduação ou com atividades propostas no LEPEN. Ao realizar esta pesquisa pudemos perceber que na instituição da qual participamos como estudante existe um reflexo de todo o trabalho que Rogéria construiu como formadora.

Com relação aos objetivos específicos, traçamos a trajetória da prof.^a Rogéria Gaudencio do Rêgo desde sua infância, sua vida escolar, encantamento pelos números e seu Professor Marcos, que com sua metodologia de ensino fez com que ela se sentisse atraída pela Matemática, buscamos conhecer o início do movimento da Educação Matemática no estado da Paraíba, evidenciando como foram surgindo os primeiros doutores em Educação Matemática e conseqüentemente foram surgindo as primeiras pesquisas e por fim, mostramos seu expressivo trabalho com a formação de professores, sendo responsável diretamente pela formação de mais de 6 mil profissionais durante seus mais de 25 anos como professoras, destacando também, suas participações em formações continuadas no Brasil e no exterior, participação na elaboração de documentos oficiais da Educação no estado da Paraíba, assim, pudemos concluir que toda sua trajetória na Educação foi essencial e de grande importância para a Educação Matemática no nosso estado.

Por fim, concluímos que esta pesquisa é de grande importância, tanto para nós que a fizemos, quanto para o meio acadêmico, já que a Educação Matemática está presente de forma ativa na nossa formação como estudantes da licenciatura em Matemática do Campus-IV da UFPB.

REFERÊNCIAS

- ALBERTI, V. **Manual de História Oral**. Rio de Janeiro: Fgv, 2004.
- CEOLIM, A. J. ; HERMANN, W. Ole Skovsmose e sua Educação Matemática Crítica. **RPEM**, Campo Mourão, Pr, v.1, n.1, P. 9-20, jul-dez. 2012
- COSTA, R. R. da . A pesquisa em História da Educação Matemática: um panorama das pesquisas apresentadas no XI Encontro Nacional de Educação Matemática. **HISTEMAT**, vol. 3, n. 2, p. 23-40, 2017.
- DINIZ, J. M. da .S. R. **A constituição de um clube de matemática em uma escola pública: algumas reflexões por meio da teoria da atividade**. 2017. 97f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande/PB.
- FAUSTINO, A. C. ; PASSOS, C. L. B. . Cenários para investigação e resolução de problemas: reflexões para possíveis caminhos. **Revista Educação e Linguagens**, Campo Mourão, v. 2, n. 3, P. 62-74, jul./dez. 2013
- FIORENTINI, D. ; MIORIM, M. A. **Uma reflexão sobre o uso de matérias concretos e jogos no ensino da Matemática**. Boletim SBEM, São Paulo: v.4, n.7, 1996
- GARNICA, A.V.M; SOUZA, L.A. **Elementos de História da Educação Matemática**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012
- GARNICA, A. V. M. . História Oral e Educação Matemática - um inventário. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo (SP), v. 02, n. 01, p. 137-160, 2006
- MACHADO, R. C. G. **Uma Análise dos Exames de Admissão ao Secundário (1930-1970):subsídios para a História da Educação Matemática**. 2010. 172f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- MENDES, I. A.**Cartografias da produção em História da Matemática no Brasil: um estudo centrado nas dissertações e teses defendidas entre 1990-2010**. Relatório de produtividade em pesquisa. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2014.
- MENDES, I. A. História da Educação Matemática na formação de Professores de Matemática: uma experiência disciplinar na UFRN.**HISTEMAT**, n. 3, p. 185-199, 2016.
- NOGUEIRA, M. de O. Efeito pai professor: o impacto da profissão docente na vida escolar dos filhos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 18, n. 52, p. 65-79, jan.-mar. 2013.
- PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da Pesquisa: abordagem teórico-prática**. 2. ed. Campinas: Papiros, 1997.
- PASSOS, Carmen Lúcia B.; GAMA, Renata P.; COELHO, Maria Aparecida. Laboratório de ensino de matemática na atuação e na formação inicial do professor de matemática. In:CONGRESSO DE LEITURA DO BRASIL, 16., 2007, Campinas. **Anais...**Campinas:

ALB, 2007.p. 1-10.

PEREIRA, P. C. **A educadora Maria Laura:** contribuições para a constituição da Educação Matemática no Brasil. 2010. 239f. Tese (Doutorado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

RÊGO, R. G. Depoimento [08 abr. 2019]. Paraíba (JP), 2019. Entrevista concedida a Franciclaudio de Meireles Silveira.

RÊGO, R. G. **Memorial de atividades acadêmicas.** Progressão Funcional à Classe de Professor Titular. UFPB. João Pessoa, 2018.

RIBEIRO, E. A. A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. **Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais**, Araxá/MG, n. 04. P.129-148, Maio de 2008.

SANTOS, F. A. dos. **Evasão discente no ensino superior: estudo de caso de um curso de licenciatura em Matemática.** 2012. 246f. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Metodista de Piracicaba-UNIMEP, Piracicaba/SP.

SMOLE, K.S.; DINIZ, M.I.; MILANI, E. **Jogos de Matemática de 6º a 9º ano.** Porto Alegre: Artmed, 2007.

SOUZA, K. C. da S. **As mulheres na Matemática.** Monografia (Graduação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <http://repositorio.ucb.br/jspui/bitstream/10869/1748/1/katia%20cristina%20da%20silva%20so%20uza.pdf>. Acesso em out. 2018.

TURRIONI, Ana Maria S. **O laboratório de educação matemática na formação inicial de professores.** 2004. 163 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2004. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91124/turrioni_ans_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 abr. 2019.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 13 ed. Petrópolis, RJ: 2012.

VALENTE, W. R. História em Educação Matemática: interrogações metodológicas. **REVEMAT**. V2.2, p.28-49, UFSC: 2007.

VALENTE, W. R. História da Educação Matemática: considerações sobre suas potencialidades na formação do professor de Matemática. **Bolema**, Rio Claro-SP, v. 23, n. 35ª, p. 123-136, abr 2010.