

DOSSIÊ – HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO BRASIL: PERCURSOS, FONTES E PERSPECTIVAS DE PESQUISA

Martha Dantas e a constituição de saberes docentes em Matemática na Bahia dos anos 1950

Martha Dantas and the schooling of Mathematics teachers' professional knowledge in Bahia in the 1950s

Martha Dantas y la constitución de saberes docentes en Matemáticas en Bahia en la década de 1950

Eliene Barbosa Lima 

Resumo

Neste texto, analisou-se, numa perspectiva histórica, as apropriações internacionais realizadas pela professora Martha Dantas para conduzir a disciplina de Didática Especial da Matemática aos licenciandos em matemática da Faculdade de Filosofia da Bahia-Brasil nos anos de 1950, que corresponde ao epicentro do início de suas ações no ensino de matemática na Bahia. Para tanto, interrogou-se principalmente os diários de classe da disciplina desse período. Isso ocorreu fazendo uso de uma literatura vigente, de referenciais teórico-metodológicos de uma história cultural e, em particular, da história da educação. Assim, compreendeu-se que as apropriações promovidas por Martha Dantas, em um dado período histórico, evidenciam uma constituição de saberes profissionais próprios para o professor que ensinaria matemática em nível secundário na Bahia.

Palavras-chave: Martha Dantas; Didática Especial da Matemática; Faculdade de Filosofia; Bahia; Saberes profissionais do professor.

Abstract

This text analyzes, from a historical perspective, the international appropriations carried out by Professor Martha Dantas in her teaching of the course Special Didactics of Mathematics for mathematics teaching degree students at the Faculty of Philosophy of Bahia, Brazil, in the 1950s. This period represents the starting point of her work in mathematics education in Bahia. To this end, the study primarily examined the class record books from that period. The analysis was grounded in current literature and drew on theoretical and methodological frameworks from cultural history, particularly the history of education. It was thus understood that the appropriations promoted by Martha Dantas, within a given historical context, reveal the schooling of professional knowledge specific to teachers who would teach mathematics at both lower and upper secondary schools in Bahia.

Keywords: Martha Dantas; Special Didactics of Mathematics; Faculty of Philosophy; Bahia; Teacher's professional knowledge.

Resumen

En este texto se analiza, desde una perspectiva histórica, las apropiaciones internacionales realizadas por la profesora Martha Dantas para impartir la asignatura de Didáctica Especial de las Matemáticas a los estudiantes de licenciatura en Matemáticas de la Facultad de Filosofía de Bahía (Brasil), en la década de 1950, período que corresponde al epicentro del inicio de sus acciones en la enseñanza de las matemáticas en Bahía. Para ello, se examinaron principalmente los diarios de clase de la asignatura de ese período. Este trabajo se llevó a cabo a partir del uso de la literatura vigente y de referentes teórico-metodológicos de la historia cultural y, en particular, de la historia de la educación. Así, se comprendió que las apropiaciones promovidas por Martha Dantas, en un determinado período histórico, evidencian la constitución de saberes profesionales propios del profesorado que enseñaría matemáticas en la educación secundaria en Bahía.

Palabras clave: Martha Dantas; Didáctica Especial de las Matemáticas; Facultad de Filosofía; Bahía; Saberes profesionales del profesorado.

1. INTRODUÇÃO¹

Era o ano de 1953 quando a jovem professora Martha Maria de Souza Dantas (1925-2011) – licenciada no curso de matemática da Faculdade de Filosofia da Bahia (FF) em 1948 – resolveu fazer um intercâmbio na Europa, notadamente, Bélgica, França e Inglaterra², para realizar estudos sobre o ensino de matemática e da sua organização curricular.

Martha Dantas encontrava-se insatisfeita com o ensino de matemática presente nas escolas secundárias³ brasileiras, em particular, na Bahia, afinal já exercia o magistério nesse nível de ensino há cerca de oito anos. Assim, intuiu que um caminho para ocorrer uma mudança profunda de orientação desse ensino deveria perpassar pela própria formação dos licenciandos em matemática da FF. Tal percepção foi despertada quando se tornou responsável pela disciplina de Didática Especial da Matemática no ano anterior ao seu intercâmbio.

No entanto, para além de uma preocupação com os métodos de ensino da matemática, incomodou profundamente a tomada de consciência acerca do isolamento vivido pelos professores, inclusive ela própria. Sentia falta de diálogo e orientações educacionais advindas das autoridades competentes vinculadas às esferas federal e estadual, respectivamente, do Ministério da Educação e da Secretaria de Educação. A sua própria escrita revelou seu sentimento de isolamento e as ações que tomaria, às quais deram o tom da sua carreira docente na continuidade dos anos:

Há oito anos, precisamente, exerço o magistério secundário: os poderes públicos competentes no caso nunca me enviaram um questionário a encher, solicitaram minha opinião para alguma coisa, convidaram-me para uma reunião de professores de Matemática; nunca assistí a um Congresso ou mesmo Estágio para professores secundários de Matemática. Se alguma coisa se faz no Sul do país também não tiveram a gentileza de comunicar aos professores do norte. Há falta absoluta de um interesse comum, de convergência e é por isso que o ensino moderno não produz os resultados esperados (Dantas, 1954, p.133).

Convicta desses seus argumentos, Martha Dantas conseguiu a permissão da Reitoria da então Universidade da Bahia⁴ e da Secretaria Estadual de Educação para fazer a sua primeira expedição internacional, realizada na Bélgica, França e Inglaterra.

Dessa forma, neste texto, buscamos analisar as apropriações⁵ (Chartier, 1988) internacionais realizadas por Martha Dantas para conduzir a disciplina de Didática Especial da Matemática aos licenciandos em matemática da Faculdade de Filosofia nos anos de 1950. Particularmente, refiro-me à construção de saberes profissionais próprios, em um dado período histórico, que deveriam fazer parte do ensino e da formação do professor de matemática que iria lecionar em escolas secundárias da Bahia. Em outros termos, trata-se dos saberes ditos *objetivados*, no sentido atribuído por Barbier (2014). esse autor, tais saberes:

[...] podem ser definidos como enunciados proposicionais, sujeitos a objetos de julgamento social que vão lhe dar registro de verdade ou de eficácia. Eles podem mesmo ser considerados duplamente como a seguir: de uma parte formaliza uma representação do real (diz algo sobre a realidade), de outra parte enuncia

¹ Este estudo foi desenvolvido no âmbito do projeto de pesquisa Tecendo o processo histórico de profissionalização docente, no âmbito da matemática, nos seus diferentes níveis de formação na Bahia, de 1925 a década de 1980.

² Esses países, baseando-nos em Schubring (1999), exerceram papéis importantes nos rumos da matemática escolar no contexto da *Internationale Mathematische Unterrichtskommission* (IMUK/CIEM – *Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique*), criada em 1908, durante o IV *International Congress of Mathematicians* (ICM), ocorrido em Roma. Posteriormente, a partir de 1954, é designado *International Commission on Mathematical Instruction* (ICMI). Outros trabalhos, ver: (Braga, 2003; Valente, 2005; Lando, 2012). Esses aspectos parecem convergir com as motivações inventariadas por Martha Dantas em seu relatório sobre os estudos realizados na Europa no ano de 1953, apesar de não ter explicitado claramente a escolha da Inglaterra como um de seus destinos. Para esse país, observou apenas que desejava conhecer o ensino de matemática em um país não latino. Para os outros, apresentou um posicionamento muito consciente de suas razões. afirmou ter escolhido a Bélgica, em razão do curso de didática especial de matemática, que sabia existir nas universidades belgas. Em relação à sua escolha pela França, Martha Dantas ponderou que esse País, para além de mostrar-se, ainda, interessado no “[...] progresso de ordem pedagógica [...]”, foi determinante, também, o “[...] entusiasmo que sempre tive pelas publicações francesas da Matemática não me podiam dispensar a França” (Dantas, 1954, p. 134).

³ Pós ensino primário e pré-universitário.

⁴ Renomeada, no ano de 1965, para a atual Universidade Federal da Bahia (UFBA).

⁵ Para Chartier (1988), em seu conceito de cultura, apropriação corresponde às diferentes maneiras que os objetos (materiais e/ou conceituais) são internalizados, objetivando a “[...] uma história social das interpretações, remetidas para as suas determinações fundamentais (que são sociais, institucionais, culturais) e inscritas nas práticas específicas que as produzem” (Chartier, 1988, p. 26).

uma correspondência, um link entre essa representação e o objeto representado (a noção de verdade e a afirmação dessa correspondência) (Barbier, 2014, p. 9, tradução livre).

Sob essa ótica, os *saberes objetivados*, legitimados por uma comunidade científica e/ou profissional, configuram-se em enunciados coerentes, despersonalizados, teorizados, podendo ser apropriados e compreendidos em contextos diferentes daquele em que foram produzidos. Não dizem respeito, portanto, aos *saberes da ação*, considerados conhecimentos na teorização de Barbier (2014), na medida em que são concebidos como ligados à prática, à subjetividade, enfim, às experiências vividas pelo sujeito no ensino e na formação docente.

Nos estudos da Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação (ERHISE) da Universidade de Genebra, que vem ampliando o debate em torno do ensino e da profissionalização docente, são caracterizados dois tipos de *saberes objetivados* de natureza diferentes, mas que estão articulados entre si. Eles são: os *saberes a ensinar* e os *saberes para ensinar*.

Grosso modo, os *saberes a ensinar* estão vinculados aos objetos de ensino e da formação do professor, devedores dos campos disciplinares. Para além de saberes disciplinares, apresentados sob uma mera listagem de conteúdos, eles podem, ainda, ser constituídos como “[...] o resultado dos processos complexos que transformam fundamentalmente os saberes a fim de torná-los ensináveis. Esse processo pode até conduzir à criação de saberes próprios às instituições educativas, necessárias a elas para assumirem as suas funções” (Hofstetter; Schneuwly, 2017, p. 133).

Já os *saberes para ensinar* dizem respeito, *a priori*, às ferramentas de trabalho na formação do professor e do ensino, mas não estão restritos às didáticas e metodologias de ensino. Neles, incluem-se, também, os estudos pedagógicos “[...] principalmente os ensinamentos de pedagogia teórica e prática, de psicologia, de ciências da educação [...]” (Borer, 2017, p. 180). Mais precisamente, os *saberes para ensinar* tratam:

[...] principalmente de saberes sobre ‘o objeto’ do trabalho de ensino e de formação (sobre os *saberes a ensinar* e sobre o aluno, o adulto, seus conhecimentos, seu desenvolvimento, as maneiras de aprender etc.), sobre as práticas de ensino (métodos, procedimentos, dispositivos, escolha dos *saberes a ensinar*, modalidades de organização e de gestão) e sobre a instituição que define o seu campo de atividade profissional (planos de estudos, instruções, finalidades, estruturas administrativas e políticas etc.) (Hofstetter; Schneuwly, 2017, p. 134, grifos do autor).

Apropriando-se desses *saberes objetivados*, Valente (2018) começou a teorizar sobre uma *matemática a ensinar* e uma *matemática para ensinar*, por tomar a matemática e o seu ensino como objetos de pesquisa histórica. Em sua própria síntese, Valente (2018) argumentou que:

A apropriação dos estudos do grupo da Universidade de Genebra tem permitido a alguns autores conjecturar sobre os processos de constituição de uma *matemática a ensinar* e de uma *matemática para ensinar* (Bertini et al., 2017). Acreditamos, do mesmo modo, que o uso como hipótese teórica de trabalho das categorias *matemática a ensinar* e *matemática para ensinar* possibilita avançar na compreensão dos movimentos de constituição dos saberes profissionais dos professores, dos saberes profissionais dos professores que ensinam matemática. O estudo dos processos de elaboração da *matemática a ensinar* e da *matemática para ensinar* e das dinâmicas que articulam tais saberes coloca em nível de superação as análises que congelam o saber matemático, cercando-o de didáticas especiais que não têm *status* epistemológico de saber. [...] Avançam para além da ideia de que a formação é somatório de bom conhecimento matemático com didáticas específicas de conteúdos. Apontam para a necessidade de consolidação de rubricas na formação de professores que sejam objetivadas como saberes, *saberes para ensinar*, *matemática para ensinar* (Valente, 2018, p.379, grifos do autor).

Enfim, a mobilização desses *saberes objetivados* – *matemática a ensinar* e *matemática para ensinar* – apropriados dos estudos da ERHISE, imbricada com as interrogações feitas às fontes históricas, colocam em primeiro plano os processos e dinâmicas da constituição de saberes profissionais para o ensino e para formação do professor.

2. O ENSINO SECUNDÁRIO DE MATEMÁTICA NA BAHIA SOB O OLHAR DE MARTHA DANTAS

Martha Dantas trabalhava e vivia em Salvador, capital do estado da Bahia⁶, que integra a região nordeste brasileira. Em particular, na Bahia da década de 1950, sobressaía um forte discurso, entre seus políticos e intelectuais, de que esse estado, apesar de suas riquezas naturais, vivia uma estagnação, uma paralisia no seu desenvolvimento econômico e social, a qual ficou conhecida como “enigma baiano”. Isto porque, até aquela conjuntura, a Bahia, diferentemente de alguns outros estados brasileiros, como São Paulo, não tinha alcançado a sua expansão industrial, o qual foi vivenciado na década posterior (Bomfim, 2009; Medeiros, 2009).

A tal industrialização havia se tornado sinônimo de civilização, modernidade e progresso da sociedade brasileira, em particular, da baiana. Dessa forma, tornou-se primordial para o Brasil, inclusive para integrar-se às novas orientações educacionais internacionais, fazer uma reorganização do ensino para incorporar o desenvolvimento científico, tecnológico e industrial em seus mais diversos níveis e modalidades. Buscava-se proporcionar uma formação profissional condizente com as mais recentes demandas científicas e tecnológicas de uma era que se tornava cada vez mais industrializada (Lima; Freire; Lando; Dias, 2010; Freire; Dias, 2010).

Assim, sob esse contexto, o ensino brasileiro de matemática escolar precisava ser atualizado. Esse processo começou a ocorrer a partir da década de 1920, quando paulatinamente foi iniciada uma apropriação das propostas internacionais de uma modernização para o ensino secundário de matemática liderada pelo IMUK/CIEM. As ações dessa Comissão, no momento de sua criação, em 1908, durante o IV ICM, estavam restritas a “[...] preparar relatórios a respeito do estado da instrução matemática nas escolas secundárias dos países mais desenvolvidos” (Schubring, 1999, p.35). No entanto, seus objetivos foram ampliados no decorrer de seus trabalhos, resultando na incorporação de uma proposta de reforma para o ensino de matemática. Duas das principais defesas desse ideário consistiam na unificação dos diversos ramos da matemática pelo conceito de função e um ensino que primasse, em um primeiro momento, pelo intuitivo e concreto, passando aos poucos para a lógica dedutiva. Uma realidade que foi normatizada em toda a rede de ensino secundário brasileiro por meio do Decreto n.º 19 890, de 18 de abril de 1931, e, posteriormente, ao continuar sendo referendada no Decreto-Lei n.º 4 244, de 9 de abril de 194 (Braga, 2003; Valente, 2005; Lando, 2012).

Contudo, na Bahia, de acordo com a própria Martha Dantas (1954), ainda na década de 1950, o ensino secundário de matemática, notadamente da aritmética, álgebra e geometria, continuava sendo ministrado de forma compartimentada, sem nenhuma articulação. Martha Dantas quis mudar esse panorama quando optou por observar o ensino de matemática e sua organização na Bélgica, França e Inglaterra.

Esses foram os primeiros passos que abriram caminho para uma série de ações profissionais profícuas de Martha Dantas voltadas para o ensino de matemática no âmbito escolar, que a fazem ser hoje um personagem de interesse de diversos historiadores da matemática, em particular da educação matemática.

Nessas pesquisas – entre outras que também tratam de Martha Dantas –, ora são destacadas as experiências dessa professora no Colégio de Aplicação da FF (Lando, 2012), ora suas atividades na Seção Científica de Matemática do Centro de Ensino de Ciências da Bahia⁷ (CECIBA) (Freire, 2009), que incluíam a produção de livros didáticos e a realização de cursos de formação continuada para professores. Evidenciam-se, ainda, suas iniciativas pioneiras na construção de um espaço específico de discussão sobre o ensino de matemática no curso

⁶ Fundada em 1549, pelo primeiro governador-geral do Brasil colonial Tomé de Souza (1549-1553), a então Cidade do Salvador foi a sua primeira capital. Perdeu esse posto em 1763, quando a capital passou a ser a cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro. Mais detalhes, ver: (Pedro, 2017).

⁷ Funcionando de 1965 a 1969, o CECIBA, conforme Freire (2009), foi um dos seis centros de ensino de ciências implementados pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), em articulação com “[...] secretarias estaduais de educação, universidades e agências de fomento [...]” (Freire, 2009, p.12). Esse Centro tinha como objetivo principal “Renovar o ensino secundário das disciplinas científicas, isto é, Ciências, Física, Química, Biologia e Matemática [...] por meio, principalmente, mas não exclusivamente, de um programa de treinamento e aperfeiçoamento de professores” (Freire, 2009, p. 12).

secundário (Dias, 2002), sendo o primeiro realizado em Salvador, em 1955, além de seu interesse pelo ensino de geometria (Leme da Silva; Camargo, 2008; Freire, 2009).

Há, igualmente, estudos que contemplam sua prática docente na disciplina de Didática Especial da Matemática (Bertani, 2011)⁸; suas ações no Programa de Treinamento e Aperfeiçoamento de Professores de Ciências Experimentais e Matemática (PROTAP) (Braga, 2012) e o seu papel na reestruturação do ensino secundário de matemática, em particular, na Bahia, ocorrida a partir da segunda metade do século XX (Dydnikov, 2002; Garnica, 2008). Somam-se a esses trabalhos investigações sobre as experimentações das classes-piloto em colégios estaduais de Salvador (Pinheiro, 2017), sua defesa do método da descoberta para o ensino de matemática (Gomes, 2014) e a constituição de sua *expertise* profissional e científica no âmbito do ensino de matemática (Freire, Lando; Lima, 2022). Além disso, sem a pretensão de esgotar a produção existente, há estudos que abordam dimensões biográficas de sua trajetória pessoal e profissional (Dias; Freire; Lando; Bertani; Braga, 2013; Freire; Lando; Lima, 2010; Dias, 2008), bem como investigações sobre a atuação de mulheres na criação do Instituto de Matemática e Física⁹ da UFBA (Menezes, 2015).

3. UMA INFLEXÃO NA DISCIPLINA DE DIDÁTICA ESPECIAL DA MATEMÁTICA

Ao retornar de sua imersão em instituições educacionais da França, Bélgica e Inglaterra, Martha Dantas retomou suas atividades docentes na disciplina de Didática Especial da Matemática no ano de 1954. Tal disciplina, ofertada apenas aos alunos do curso de matemática e da pedagogia, fazia parte do curso de didática, o qual, conforme Bertani (2011), foi autorizado a funcionar em 1945, após o reconhecimento dos cursos de bacharelados. No caso da matemática, os alunos só poderiam realizar matrícula nesse curso após conclusão do bacharelado.

Em sua análise, Bertani (2011) ponderou que as modificações no ensino da disciplina de Didática Especial da Matemática, dividida em uma parte teórica e outra prática, estiveram relacionadas às apropriações feitas pelos seus professores, as quais estavam em conformidade ao que pensavam sobre o ensino de matemática, refletindo as suas representações do que consideravam ser um “modelo” de professor, construídas e reconstruídas ao longo do tempo.

Em específico, no ano de 1954, a disciplina Didática Especial da Matemática foi conduzida por Martha Dantas, conforme Bertani (2011), decorrente de sua primeira experiência vivenciada no contexto europeu.

De fato, Martha Dantas, em seu relatório apresentado após retornar ao Brasil, expôs que um dos inspetores de ensino de matemática da Bélgica¹⁰ que teve contato, Mr. Sterkens, acreditava que “O período de um ano não é suficiente para o Curso de Didática Especial da Matemática. É indispensável o repasse dos programas do curso secundário que nunca são sabidos pelos alunos” (Dantas, 1954, p. 135). Algo que pode ser observado em seu diário de classe de 1954 (FF, 1954), quando notamos a inserção, em seu programa, de aulas voltadas para uma sistematização de uma *matemática a ensinar*, a qual era objetivada nas escolas secundárias.

Essas aulas, ministradas por cada aluno da disciplina para os demais colegas, contemplaram conteúdos matemáticos, apresentados na seguinte sequência: relações métricas do círculo, equações do segundo grau, fatoração (caso simples), radicais, equações do primeiro grau e raiz quadrada. Conforme podemos notar, não havia uma preocupação com a ordem em que tais conteúdos eram ensinados nas escolas.

Contudo, a escolha desses conteúdos, para serem trabalhados nessa ordem no âmbito da disciplina Didática Especial da Matemática, não pareceu ter sido aleatória. Na nossa interpretação, ela refletiu as dificuldades

⁸ A pesquisa de Bertani (2011), de modo geral, quando aborda a disciplina Didática Especial da Matemática, tem um olhar mais voltado para os saberes relacionados a prática docente de Martha Dantas. No presente artigo, a centralidade é nos saberes objetivados.

⁹ Desmembrados em 1968.

¹⁰ A outra, foi Jodogne, inspetora geral. Por indicação dessa profissional, Martha Dantas pôde visitar “[...] alguns Liceus, a Escola Normal do Estado [...]” (Dantas, 1954, p. 135) e a Escola Normal Flamengo. Nessa última, foi levada pela própria inspetora, que havia sido a responsável pela organização dessa escola.

identificadas por Martha Dantas ao observar os futuros licenciandos em sala de aula, quando realizavam os estágios de prática. Uma prática similar ao que experimentou em sua passagem pela Bélgica, em específico, na disciplina Metodologia Especial da Matemática da Faculdade de Ciências da Universidade Livre de Bruxelas (Dantas, 1954), ministrada pelo professor Burniat. Esse professor, visando revisar os programas do curso secundário e resolver certa timidez dos futuros professores, tinha a tradição de fazer com que cada um dos alunos da disciplina desse aulas para os demais da classe.

Assim, Martha Dantas pode experienciar essa tradição ao assistir três dessas aulas direcionadas para o ‘cinquième’ ano belga¹¹: “[...] a primeira sobre paralelas, a segunda, sobre números relativos e a terceira sobre igualdade de triângulos [...]” (Dantas, 1954, p. 138).

No universo do ensino secundário, Martha Dantas teve

[...] a oportunidade de assistir a 30 aulas de Matemática – aritmética, geometria e álgebra – nos seguintes estabelecimentos de ensino secundário: Athenée Royal de Uccle, École Normale de l’Etat (École Normale Moyenne), Lycée Emile Jacqmain, Lycée et Cours d’ Education H. Dachsbeck, Lycée d’ Education L. E. Carter (Dantas, 1954, 140).

De modo geral, por essas aulas, afirmou que:

[...] pude ver como se processavam os exercícios, como se estudava um problema, como eram feitas as correções, e, pude constatar que todos os professores estão empenhados na luta pela formação de uma linguagem matemática correta, o que se faz sentir na atenção dada à expressão de conceitos, definições, propriedades e regras que, quando não são convenientemente enunciados, são repetidos uma, duas, três ou mais vezes até atingirem precisão (Dantas, 1954, p. 141).

Não se tratava, portanto, de ensinar aos futuros licenciandos em matemática tão somente técnicas de como elaborar um plano de aula ou de caracterizar as dificuldades de aprendizagem da matemática na adolescência. Era preciso estabelecer uma articulação com um saber específico, uma *matemática a ensinar*, presente diretamente em uma cultura escolar, em particular, do Colégio de Aplicação da FF, criado em 1944, mas que somente começou a funcionar em 1949 (Lando, 2012).

Antes da sua experiência internacional, essa estruturação não foi observada no diário de classe de 1952 de Martha Dantas (FF, 1952a). Nele, seguiu basicamente o que estava previsto no programa da disciplina, aprovado pela FF, isto é, “[...] saberes sobre ‘o objeto’ do trabalho de ensino e de formação [...]” (Hofstetter; Schneuwly, 2017, p. 134), enfim, *saberes para ensinar*, aqui, especificamente, uma *matemática para ensinar*.

Tal programa era idêntico ao adotado na Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, visto que estava em vigência o Decreto n.º 1 190, de 04 de abril de 1939, que organizava essa Faculdade como modelo oficial de todos os estabelecimentos de ensino congêneres a ela, a partir do ano escolar de 1940 (Brasil, 1939).

Portanto, Martha Dantas abordava apenas os saberes objetivados no programa da disciplina. Em sua parte teórica, constavam as seguintes unidades: I. valor e objetivos do ensino da matemática; II. evolução histórica do ensino de matemática; III. estudo comparativo e crítico dos programas de matemática do curso secundário na atualidade; IV. o planejamento do ensino da matemática para o curso secundário; V. a aprendizagem da matemática na adolescência e seus problemas específicos; VI. a orientação metodológica da aprendizagem da matemática no curso secundário; VII. Recursos e procedimentos específicos de direção técnica da aprendizagem da matemática no curso secundário; VIII. fixação e verificação da aprendizagem de matemática no ensino secundário; a moderna formação do professor secundário de matemática.

Por sua vez, na parte prática, estabelecia-se: I. seminários semanais, nos quais deveriam ter tratados problemas especiais relacionados com o programa teórico, detectados a partir da observação e prática do ensino da matemática; II. trabalhos práticos, entre eles, prática de organização de exercícios, provas e testes escolares; III.

¹¹ No Brasil, isto seria equivalente, segundo a própria Martha Dantas, a segunda série ginásial (Dantas, 1954). Na atualidade, corresponderia ao sétimo ano do Ensino Fundamental.

prática de ensino, que consistia na realização de estágio de observação e de prática em escolas do curso secundário (FF, 1952b).

Vale salientar que mesmo sob a denominação de Didática Especial e Prática de Ensino, desde o ano letivo de 1966 (FF, 1966), esse programa não foi alterado formalmente até pelo menos o ano de 1969¹².

Portanto, pela ótica da teorização de Barbier (2014), as mudanças feitas por Martha Dantas no programa da disciplina Didática Especial da Matemática, não configuravam no contexto brasileiro “[...] objeto de formalização no nível teórico [...]” (Borer, 2017, p.193), tratando-se, portanto, de conhecimentos, por estarem vinculados especificamente à sua prática docente.

4. NOVOS RUMOS PARA A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA QUE IRIAM LECIONAR EM ESCOLAS SECUNDÁRIAS DA BAHIA

Na continuidade dos anos, mais precisamente a partir de 1956 (FF, 1956), a preocupação de Martha Dantas com o domínio dos conteúdos matemáticos, enfim, com uma *matemática a ensinar*, que era objetivada no ensino de matemática nas escolas secundárias, deu origem às aulas de revisão com conteúdos matemáticos. Essas aulas ficaram sob a responsabilidade da instrutora de ensino, Nilza Rocha Medrado dos Santos, formada na FF em 1950.

Posteriormente, essas aulas de revisão deram origem à disciplina denominada Revisão¹³, ministrada no quarto ano do curso de matemática, com carga horária de 3 horas semanais, havendo, dessa forma, uma objetivação de uma *matemática a ensinar* no ensino superior que já estava presente nas escolas secundárias, ainda que não tenha sido formalizada no contexto da disciplina Didática Especial da Matemática.

Essa estratégia, ao que tudo indica, foi buscada por Martha Dantas para ter a possibilidade de inserir em seu programa os *estudos dirigidos*, como metodologia de ensino, e, assim, poder fazer uma articulação entre o objeto de ensino (a *matemática a ensinar* proposta na disciplina Revisão por Nilza Rocha) e a ferramenta para formar o professor (*matemática para ensinar* ministrada no seu curso).

Entretanto, essa nova mudança no programa, diretamente relacionada aos métodos de ensino de matemática, parece ter sido implementada apenas quando a disciplina Didática Especial da Matemática era ministrada por Martha Dantas. Em 1958¹⁴, por exemplo, sob a regência de Edith Mendes da Gama e Abreu e de Nilza Rocha Medrado dos Santos, seguiu-se o programa vigente na época, sem registros dos *estudos dirigidos*. Dessa forma, em convergência a Barbier (2014), os *estudos dirigidos* não podem ser caracterizados como uma *matemática para ensinar* e sim como conhecimento, visto que só integrou a disciplina Didática Especial da Matemática na prática docente de Martha Dantas.

De qualquer sorte, com a garantia que os conteúdos matemáticos objetivados nas escolas secundárias continuariam integrando a formação de seus futuros professores, Martha Dantas, conforme notamos em seu

¹² A partir desse ano, as disciplinas, consideradas pedagógicas, passaram a ser responsabilidade da Faculdade de Educação da UFBA. Na constituição dessa Faculdade, mediante o Decreto n.º 62 241 e a Lei n.º 5 540, ambos, publicados em 1968, estabeleceu-se “[...] a absorção do antigo Departamento de Pedagogia e das diversas didáticas especiais da antiga FF da UFBA, além de outros programas mantidos por essa mesma universidade, como Programa de Linguística Aplicada e o CECIBA” (Santos, 1974, p. 2 *apud* Braga, 2012, p. 32).

¹³ Nos anos de 1958 e 1959 foi designada como *Revisão de Matemática Elementar*, passando a ser nomeada de *Revisão do Programa* a partir de 1960 e assim permanecendo até o último ano em que foi lecionada, isto é, 1965. Em todo esse período, essa disciplina esteve sob a responsabilidade de Nilza Rocha. Apenas nos anos de 1962 e 1964 essa docência foi compartilhada, respectivamente, com o professor Luiz de Moura Bastos (1903-1988) e Terezinha Matias de Souza Nóvoa (FF, 1958-1965). Ao que parece, a exclusão das aulas de Revisão do curso de matemática da FF pode ter tido alguma relação com a criação da disciplina Fundamentos de Matemática Elementar, instituída pelo Parecer n.º 295/1962 (Brasil, 1962) e que apareceu pela primeira vez nos diários de classe do curso de matemática da FF em 1963. Isso porque, o programa de Fundamentos de Matemática Elementar era direcionado a conteúdos matemáticos que vigoravam nas escolas secundárias. No Parecer n.º 295/1962, tal disciplina foi instituída com as seguintes prerrogativas: “Incluimos os ‘Fundamentos de Matemática Elementar’ uma análise e revisão dos assuntos lecionados nos cursos de Matemática dos Ginásios e dos Colégios, não só tendo em vista dar aos licenciados um conhecimento mais aprofundado desses assuntos como ainda para procurar enquadrá-los no conjunto das teorias matemáticas estudadas pelo aluno [...]”. (Brasil, 1962, p. 86). Contudo, trata-se de um capítulo da constituição de saberes profissionais para a licenciatura em matemática da FF que ainda precisa ser investigado.

¹⁴ Neste ano, Martha Dantas esteve afastada para realizar mais uma viagem de estudos na Europa (Bertani, 2011).

diário de classe de 1957 (FF, 1957), introduziu discussões sobre uma nova metodologia de ensino, isto é, os *estudos dirigidos*. Eles se tornaram, na continuidade dos anos, centrais em todas “[...] suas ideias sobre os métodos de ensino da matemática e sobre a necessidade de coordenação profissional das ações dos professores de matemática brasileiros [...]” (Dias; Freire; Lando; Bertani; Braga, 2013, p. 274).

A primeira experiência de Martha Dantas com o *trabalho dirigido* (*Le travail dirigé*) ocorreu em sua passagem pela França, quando assistiu uma aula de geometria espacial ministrada pela professora Huet. Em seu relatório, Martha Dantas proferiu as seguintes palavras para explicar qual seria o objetivo do *trabalho dirigido* em uma aula de matemática:

«Le travail dirigé», sem dúvida alguma uma das mais preciosas aquisições das «classes nouvelles», não é forçosamente um trabalho de grupo. O seu objetivo é ajudar o aluno a encontrar por ele mesmo a solução procurada. Desde que os alunos procuram solucionar sozinhos os seus problemas, o professor pode vê-los se cada um sabe, a partir de um enunciado, construir a figura conveniente, reconhecer a hipótese, vê-los claramente a questão apresentada. Descobre-se assim o que impede cada um de continuar e pode-se ajudá-lo (Dantas, 1954, p. 152).

De outra parte, para além de buscar uma sistematização de uma *matemática a ensinar* e de uma *matemática para ensinar*, Martha Dantas também direcionou sua atenção para a constituição de um espaço para debater com os professores de matemática de diversas localidades brasileiras questões relacionadas ao ensino e a aprendizagem da matemática no nível secundário, numa clara apropriação (Chartier, 1988) dos estágios que vivenciou em Sèvres.

Martha Dantas fez estágio no Centro Internacional de Estudos Pedagógicos de Sèvres, sendo recebida pela sua diretora Edmée Hatinguais. Nesse Centro, interagiu, em um primeiro momento, com a professora de matemática, Chambron, que lhe pôs a par da reforma francesa, fundamentada nos conhecimentos mais recentes até aquele momento da psicologia e da pedagogia. Naquela conjuntura uma associação de professores, reunidos em Sèvres, dirigia e supervisionava “[...] o trabalho de pesquisas feito através de questionários enviados a professores secundários de Matemática de todo o país e até mesmo alguns professores estrangeiros” (Dantas, 1954, p. 151). Para Martha Dantas, o trabalho mais importante da reforma correspondia aos estágios realizados em Sèvres, com a participação de professores de todo território francês, bem como de representantes de países estrangeiros. Em sua própria síntese, Martha Dantas afirmou que:

[...] estes estágios constituem uma excelente oportunidade de grifar as reflexões dos professores sobre o verdadeiro conhecimento dos alunos, suas dificuldades, seus problemas, suas necessidades em face dos objetivos a alcançar, e tirar aplicações práticas sobre o duplo plano de eficiência do ensino e de uma maior economia de tempo por uma melhor acomodação dos horários e unidade de trabalho (Dantas, 1954, p. 151).

Assim, sob a liderança de Martha Dantas, em setembro de 1955, foi realizado o I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário¹⁵ na capital baiana, Salvador. Nesse Congresso, de um modo geral, fez-se debates sobre questões relacionadas ao ensino e à aprendizagem da matemática, a partir dos quais foram estabelecidas, sob o caráter de recomendação, novas propostas de reestruturação dos programas de ensino, novas metodologias, bem como medidas voltadas não apenas para a formação e treinamento de professores, mas também para aprimorar e produzir materiais didáticos (CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA NO CURSO SECUNDÁRIO, 1957).

Esse foi um passo importante para resolver o problema de isolamento dos professores brasileiros em suas práticas em sala de aula tão ensejado por Martha Dantas. Reafirmando esse compromisso, em seu discurso de abertura, fez a seguinte conclamação para os congressistas:

Que se processem, no Brasil, reformas realmente baseadas no resultado da pesquisa das nossas condições, para que se possam alcançar, com segurança, os objetivos delineados. Deixemos de copiar o estrangeiro porque não lhe podemos copiar o clima, a raça, as condições sociais, a formação. Sintamos melhor as

¹⁵ Na continuidade, esse congresso foi realizado em Porto Alegre-Rio Grande do Sul (1957), no Rio de Janeiro-Rio de Janeiro (1959), em Belém-Pará (1962) e em São José dos Campos-São Paulo (1966).

nossas necessidades, não trancados em gabinetes de trabalho, como técnicos sem alma e, sim, nesse contato humano que deve existir entre mestre e aluno. Demos vida ao ensino (Dantas, 1957, p. 263).

Portanto, o congresso não foi configurado como um espaço de mera difusão ou disseminação da cultura matemática escolar daqueles três países europeus em que Martha Dantas fez intercâmbio em 1953. Por essas palavras de Martha Dantas, foi possível interpretarmos que houve uma busca para estabelecer um profícuo diálogo sobre os ensinamentos secundários de matemática praticados em vários contextos mundiais tendo como foco central a realidade vivenciada no Brasil.

Na nossa leitura, essas ações de Martha Dantas possibilitaram que ela constituísse um grupo de professoras na década de 1960, formado por ex-alunas do curso de matemática da FF, que havia cursado a disciplina Didática Especial da Matemática sob sua regência. Tal grupo, sob a sua liderança em conjunto com o experiente professor Omar Catunda (1906-1986)¹⁶, visava estabelecer uma hegemonia da cultura matemática científica nas escolas da Bahia. Para tanto, desenvolveu, sob a anuência do governo estadual, estudos, pesquisas, produções e experimentações para o ensino secundário de matemática.

Nessa perspectiva, buscou-se construir novos currículos e novas metodologias, cuja implementação esteve diretamente relacionada a uma ampla intervenção feita, notadamente, por meio de cursos, na formação inicial e continuada do professor de matemática, bem como no ensino de matemática (Freire, 2009).

De outra parte, as ações de Martha Dantas também lhe oportunizaram estabelecer contatos profissionais em dimensão nacional, alguns, ao longo dos anos, transformando-se em uma sólida e duradoura parceria científica e pedagógica. Uma delas, amplamente debatida por uma literatura vigente¹⁷, foi com o próprio Omar Catunda, que na época do congresso de 1955, já era um renomado catedrático na cadeira de análise matemática da Universidade de São Paulo (USP).

5. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

As implementações de Martha Dantas, no âmbito da disciplina Didática Especial da Matemática, caracterizaram, por um lado, a sua busca por uma constituição de saberes profissionais específicos ao professor que ensinaria matemática, em um dado período histórico, para o exercício da docência em nível secundário brasileiro, em particular, na Bahia.

Para Martha Dantas, ser professor perpassava pelo domínio de saberes próprios da matemática sob dimensões mais amplas, isto é, que não estavam restritos à aquisição de uma grande gama de saberes matemáticos. Em conformidade ao seu diário de classe de 1954 (FF, 1954), tal domínio englobava, dentre outros aspectos, questões metodológicas para o ensino de matemática no secundário, as quais dependiam do assunto a ser abordado, bem como discussões sobre os seus objetivos e formação de uma linguagem matemática apropriada para cada ano escolar. Enfim, Martha Dantas, na sua docência na década de 1950, constituiu saberes profissionais do professor que iria ensinar matemática nas escolas secundárias, buscando sistematizar, na nossa leitura, uma *matemática a ensinar* e uma *matemática para ensinar*.

Essas implementações caracterizaram o início de suas ações no campo do ensino secundário de matemática, muitas delas constituídas em um contexto de um grupo de professores, formado na década de 1960. Tal grupo, que transcendeu os limites da Seção Científica de Matemática do CECIBA, da FF e do próprio Colégio de Aplicação

¹⁶ Omar Catunda, após ter se aposentado na Universidade de São Paulo (USP), em 1962, transferiu-se definitivamente para a Bahia em 13 de janeiro de 1963. Imediatamente assumiu o cargo de chefe do Departamento de Matemática do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia. A partir de setembro de 1963 até 1968, tal função foi exercida concomitantemente com a direção desse Instituto (Lima, 2006).

¹⁷ Por exemplo: (Dias, 2002; Freire, 2009; Freire, Lando; Lima, 2010).

dessa Faculdade, foi fomentado, desde suas primeiras raízes, por uma complexa rede de relações recíprocas, isto é, por uma circularidade cultural, no sentido de Ginzburg¹⁸ (1987).

O epicentro das ações de Martha Dantas ocorreu na primeira expedição internacional de estudos realizada por Martha Dantas, sendo ao longo dos anos, atualizadas pelas interações com o ICMI, pelas participações dessa professora nos *International Congresses on Mathematical Education* (ICME) realizados na França (1969), Inglaterra (1972), Alemanha (1976) e Canadá (1992) e, ainda, pelos estágios realizados também por membros do grupo na Europa (Dantas, 1996). Este foi o caso, por exemplo, de Norma Coelho Araújo, que fez estudos no *Centre Belge de Pedagogie de la Mathematique*, em Bruxelas, sob a orientação do professor George Papy (UFBA, 1968; Freire, 2009).

Nesses termos, consideramos ter sido uma experiência importante para a jovem professora baiana o intercâmbio realizado na Europa para observar o ensino de matemática que era ministrado na Bélgica, Inglaterra e França. Contudo, interpretamos que tal experiência também foi significativa para esses países, havendo, portanto, reciprocidade nessa relação. Com efeito, a presença de Martha Dantas como visitante permitiu que se difundisse para outras localidades a cultura da matemática escolar ali produzida e os profissionais a ela vinculados, como Lucienne Félix, que foi discípula do matemático Henri Léon Lebesgue (1875-1941) e lecionava no *Liceu La Fontaine* (Dantas, 1954).

Tratava-se, dessa forma, de um movimento que convergia, apesar das diferenças culturais, para os preceitos de uma internacionalização do ensino de matemática, defendidos pelo ICMI. Assim, uma compreensão histórica acerca das apropriações de uma reestruturação do ensino de matemática em diversos países e em suas localidades perpassa por personagens como Martha Dantas, cuja carreira profissional e científica esteve entrelaçada com a própria construção da história do ICMI, que se materializou numa voz ativa para uma comunidade de educadores matemáticos até os dias de hoje.

REFERÊNCIAS

- BARBIER, Jean Marie. Introduction. In: BARBIER, Jean Marie (org.). **Savoirs Théoriques et Savoirs d'Action. Éducation et formation**. Paris: Press Universitaires de France. 2014. p.1-17.
- BERTANI, Januária Araújo. **Um Estudo Histórico Comparativo entre a Bahia e Portugal sobre a Formação de Docente em Matemática (1941-1968)**. 2011. 206 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011. Disponível em: https://ppgefhc.ufba.br/sites/ppgefhc.ufba.br/files/januaria_araujo_bertani_20011.pdf. Acesso em: 20 jun. 2019.
- BOMFIM, Juarez Duarte. Um novo enigma baiano? Salvador de todos os pobres. **Sitientibus**, n. 41, p. 115-137, jul./dez. 2009. Disponível em: http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/41/7_um_novo_enigma_baiano.pdf. Acesso em: 20 out. 2024.
- BORER, Valérie Lussi. Os saberes: uma questão crucial para a institucionalização da formação de professores. In: HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (Org.). *Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores*. São Paulo: Livraria da Física, 2017. p. 173-199.
- BRAGA, Ciro. **O processo inicial de disciplinarização de função na matemática do ensino secundário brasileiro**. 2003. 177f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, SP, 2003. Disponível em: https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/11154/1/dissertacao_ciro_braga.pdf. Acesso em: 3 out. 2024.

¹⁸ Esse historiador, baseando-se no livro clássico do russo Mikhail Bakhtin, negou a existência de uma cultura dominante homogênea, absorvida total e passivamente por uma cultura dita popular. Para ele, havia uma circularidade cultural, isto é, uma interatividade entre essas culturas, com sentido e significação próprios em diferentes grupos de indivíduos (Ginzburg, 1987).

BRAGA, Maria Nilsa Silva. **O Programa de Treinamento e Aperfeiçoamento de Professores de Ciências Experimentais e Matemática - Protap (1969-1974): sua contribuição para a modernização do Ensino de Matemática.** 2012. 93 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012. Disponível em: https://ppgefhc.ufba.br/sites/ppgefhc.ufba.br/files/maria_nilsa_silva_braga_-_dissertacao_-_o_programa_de_treinamento_e_aperfeicoamento_de_professores_d_e_ciencias_experimentais_e_matematica_-_protap_1969-1974_sua_contribuicao_para_a_modernizacao_do_ensino_de.pdf. Acesso em: 19 jun. 2019.

BRASIL. **Decreto-Lei nº. 1190, de 4 de abril de 1939.** Dá organização à Faculdade Nacional de Filosofia. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1190-4-abril-1939-349241-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 20 nov. 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. Parecer nº. 295, aprovado em 14 de novembro de 1962b. Fixa o currículo mínimo para a licenciatura. **Documenta.** Brasília, n. 10, p. 85-86, dez. 1962b.

CHARTIER, Roger. **A história cultural: entre práticas e representações.** Trad. Maria Manuela Galhardo. Lisboa: Difel, 1988.

CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA NO CURSO SECUNDÁRIO, 1., 1955, Salvador: Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia, 1957.

DANTAS, Martha Maria de Souza. O ensino de matemática na Bélgica, Inglaterra e França: relatório de estudos realizados na Europa em 1953. **Arquivos da Faculdade de Filosofia da Bahia**, Salvador, v. III, p. 133-156, 1954.

DANTAS, Martha Maria de Souza. Discurso de abertura. In: **CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA NO CURSO SECUNDÁRIO**, 1., 1955, Salvador: Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia, 1957.

DIAS, André Luis Mattedi. **Engenheiros, mulheres, matemáticos: Interesses e disputas na profissionalização da matemática na Bahia, 1896-1968.** 2002. Tese (Doutorado em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-09062002-091012/publico/Tese.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2024.

DIAS, André Luís Mattedi. **Profissionalização dos professores de Matemática na Bahia: as contribuições de Isaías Alves e de Martha Dantas.** Publ. UEPG. Ci. Hum., Ci. Soc. Apl., Ling., Letras e Artes, Ponta Grossa, n. 16, v. 2, p. 243-260, dez. 2008.

DIAS, André Luís Mattedi; FREIRE, Inês Angélica Andrade; LANDO, Janice Cassia; BERTANI, Januária Araújo; BRAGA, Maria Nilsa Silva. **Martha Dantas.** In: VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). **Educadoras Matemáticas: Memórias, Docência e Profissão.** São Paulo: Livraria da Física, 2013.

DYNNIKOV, Circe Mary Silva da. Entrevista com Martha Maria de Souza Dantas. **Revista Educação Matemática em Revista**, Brasília, n. 12, ano 9, p. 4-10, 2002. Disponível em: <http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/revista/index.php/emr/article/view/1095/622>. Acesso em: 30 abr. 2024.

FF [Faculdade de Filosofia da Bahia]. Arquivo da Faculdade de Filosofia da Bahia. **Diário de classe do curso de matemática.** Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1952a.

FF [Faculdade de Filosofia da Bahia]. Arquivo da Faculdade de Filosofia da Bahia. **Programa da disciplina Didática Especial de Matemática.** Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1952b.

FF [Faculdade de Filosofia da Bahia]. Arquivo da Faculdade de Filosofia da Bahia. **Diário de classe do curso de matemática.** Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1954.

FF [Faculdade de Filosofia da Bahia]. Arquivo da Faculdade de Filosofia da Bahia. **Diário de classe do curso de matemática**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1956.

FF [Faculdade de Filosofia da Bahia]. Arquivo da Faculdade de Filosofia da Bahia. **Diário de classe do curso de matemática**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1957.

FF [Faculdade de Filosofia da Bahia]. Arquivo da Faculdade de Filosofia da Bahia. **Diário de classe do curso de matemática**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1966.

FF [Faculdade de Filosofia da Bahia]. Arquivo da Faculdade de Filosofia da Bahia. **Diário de classe do curso de matemática**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1958-1965.

UFBA [Universidade Federal da Bahia]. Arquivo do Instituto de Matemática. **Quadro de pessoal docente de matemática dos departamentos de matemática do Instituto de Matemática e Física**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1968.

FREIRE, Inês Angélica Andrade. **Ensino de Matemática: iniciativas inovadoras no Centro de Ensino de Ciências da Bahia (1965-1969)**. 2009. 102 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: https://ppgefhc.ufba.br/sites/ppgefhc.ufba.br/files/ines_angelica_andrade_freire_-_dissertacao_-_ensino_de_matematica_iniciativas_inovadoras_no_centro_de_ensino_de_ciencias_da_bahia_1965-1969.pdf. Acesso em: 10 abr. 2019.

FREIRE, Inês Angélica Andrade; LANDO, Janice Cassia; LIMA, Eliene Barbosa. **Duas mulheres e uma trajetória: o processo de profissionalização docente e o ensino de matemática na Bahia (1948-1964)**. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 8., 2010, São Luís. **Anais [...]**. São Luís: Universidade Federal do Maranhão, 2010.

FREIRE, Inês Angélica Andrade; DIAS, André Luís Mattedi. **Seção Científica de Matemática do CECIBA: propostas e atividades de renovação do ensino secundário de matemática (1965-1969)**. **BOLEMA – Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, v. 23, n. 35b, p. 363-386, abr. 2010.

FREIRE, Inês Angélica Andrade; LANDO, Janice Cassia; LIMA, Eliene Barbosa Lima. **Martha Dantas**. In: VALENTE, Wagner Rodrigues (Org.). **Dicionário dos Experts - matemática para o ensino e formação de professores**. São Paulo, SP: GHEMAT Brasil, 2022. Disponível em: <https://www.ghemat.com.br/itens/martha-dantas>. Acesso em: 5 mar. 2025.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. **Resgatando oralidades para a história da matemática e da educação matemática brasileiras: o Movimento Matemática Moderna**. **ZETETIKÉ**, Campinas, v. 16, n. 30, p. 163-215, jul./dez. 2008. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646895/13797>. Acesso em: 26 abr. 2023.

GINZBURG, Carlo. **O Queijo e os Vermes**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1987.

GOMES, Larissa Pinca Sarro. **Entre a Exposição e a Descoberta: a coleção Matemática e as práticas escolares relacionadas à sua utilização no Instituto Nossa Senhora da Piedade**. 2014. 266 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/319166/1/Gomes_LarissaPincaSarro_D.pdf. Acesso em: 7 maio 2023.

HOFSTETTER, Rita; SCHNEUWLY, Bernard. **Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação**. In: HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (Org.). **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. São Paulo: Livraria da Física, 2017. p. 113-172.

LANDO, Janice Cassia. **Práticas, inovações, experimentações e competências pedagógicas das professoras de matemática no Colégio de Aplicação da Universidade da Bahia (1949-1976)**. 2012. 307 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012. Disponível em: https://ppgefhc.ufba.br/sites/ppgefhc.ufba.br/files/tese_janice_lando.pdf. Acesso em: 20 mar. 2023.

LEME DA SILVA, Maria Célia; CAMARGO, Kátia Cristina. **Martha Dantas: o ensino da geometria na Bahia**. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 8, n. 25, p. 701-714, set./dez. 2008. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/de/v08n25/v08n25a09.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2023.

LIMA, Eliene Barbosa. **Dos infinitésimos aos limites: a contribuição de Omar Catunda na modernização da análise moderna no Brasil**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2006.

LIMA, Eliene Barbosa. **Omar Catunda: venturas e desventuras de um passador cultural**. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 16, n. 48, p. 445-465, maio/ago. 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189146904010.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2024.

LIMA, Eliene Barbosa; FREIRE, Inês Angélica Andrade; LANDO, Janice Cassia; DIAS, André Luis Mattedi. **A institucionalização da matemática moderna nos currículos escolares ou a hegemonia da cultura matemática científica nas escolas**. In: JORNADAS LATINOAMERICANAS DE ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA Y TECNOLOGIA, 8., 2010, Buenos Aires. *Anais [...]*. [S.l.: s.n], 2010, 1CD ROM.

MEDEIROS, Ruy. **O programa de pesquisas sociais Estado da Bahia - Universidade de Colúmbia: o seu contexto**. *Quaestio: Revista de Estudos em Educação*, v. 11, n. 1, p. 89-110, 2009. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=quaestio&page=article&op=view&path%5B%5D=85&path%5B%5D=85>. Acesso em: 20 mar. 2025.

MENEZES, Márcia Barbosa de. **A matemática das mulheres: as marcas de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do Instituto de Matemática e Física da Universidade Federal da Bahia (1941-1980)**. 2015. 381 f. Tese (Doutorado em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

PEDRO, Livia. **A cabeça do Brasil: A Cidade do Salvador e os caminhos da capitalidade na Bahia (1481-1808)**. 2017. 374f. Tese (Doutorado em História) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

PINHEIRO, Mariana Moraes Lôbo. **Classes experimentais de Matemática e a difusão da experimentação pedagógica na Bahia durante as décadas de 1960 e 1970**. 2017. 119 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

SCHUBRING, Gert. **O Primeiro Movimento Internacional de Reforma Curricular em Matemática e o Papel da Alemanha: um estudo de caso na Transmissão de Conceitos**. *ZETETIKÉ*, v. 7, n. 11, p. 29-50, 1999. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646833/13734>. Acesso em: 1 maio 2025.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **Euclides Roxo e a história da educação matemática no Brasil**. *UNIÃO: Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, n. 1, p. 89-94, 2005.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **Processos de investigação histórica da constituição do saber profissional do professor que ensina matemática**. *Acta Scientiae*, Canoas, v. 20, n. 3, p. 377-385, 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/viewFile/3906/3178>. Acesso em: 20 abr. 2025.

APÊNDICE – DETALHES EDITORIAIS

Histórico

Submetido: 10/01/2026

Aprovado: 06/08/2026

Publicado: 30/09/2026

Como citar esse artigo (ABNT)

LIMA, Eliene Barbosa . Martha Dantas e a constituição de saberes docentes em Matemática na Bahia dos anos 1950. **REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, Belém/PA, n. 58, e2026003, 2026. <https://doi.org/10.37084/REMATEC.1980-3141.2026.n58.e2026003.id910>

Como citar esse artigo (APA)

Lima, E. B. (2026). Martha Dantas e a constituição de saberes docentes em Matemática na Bahia dos anos 1950. *REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura*, (58), e2026003. <https://doi.org/10.37084/REMATEC.1980-3141.2026.n58.e2026003.id910>

Financiamento

Não se Aplica.

Conflito de Interesse

Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmica, política de financeira referente a este artigo.

Contribuição dos Autores

Resumo/Abstract/Resumen: Eliene Barbosa Lima; **Introdução ou Considerações iniciais:** Eliene Barbosa Lima; **Referencial teórico:** Eliene Barbosa Lima; **Metodologia:** Eliene Barbosa Lima; **Análise de dados:** Eliene Barbosa Lima; **Discussão dos resultados:** Eliene Barbosa Lima; **Conclusão ou Considerações finais:** Eliene Barbosa Lima; **Referências:** Eliene Barbosa Lima; **Revisão do manuscrito:** Eliene Barbosa Lima; **Aprovação da versão final publicada:** Eliene Barbosa Lima.

CRediT – Taxonomia de Papéis de Colaborador – <https://credit.niso.org/>.

Direitos Autorais

Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à **REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura** os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicado nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista. Os editores da **REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura** têm o direito de realizar ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

Open Access

Este artigo é de acesso aberto (**Open Access**) e sem cobrança de taxas de submissão ou processamento de artigos dos autores (**Article Processing Charges – APCs**). O acesso aberto é um amplo movimento internacional que busca conceder acesso online gratuito e aberto a informações acadêmicas, como publicações e dados. Uma publicação é definida como 'acesso aberto' quando não existem barreiras financeiras, legais ou técnicas para acessá-la — ou seja, quando qualquer pessoa pode ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou usá-la na educação ou de qualquer outra forma dentro dos acordos legais.



Licença de Uso

Este artigo é licenciado sob a Licença **Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY NC ND 4.0)**. Essa licença permite que qualquer pessoa leia, baixe, copie, distribua e compartilhe os conteúdos, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial na **REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, é vedado o uso comercial e a criação de obras derivadas, incluindo traduções, adaptações ou modificações, sem autorização prévia dos autores.



Verificação de Similaridade

Este artigo foi submetido a uma verificação de originalidade por meio do software **iThenticate** (Turnitin), utilizando o serviço **Similarity Check da Crossref**, com o objetivo de identificar possíveis sobreposições de texto e garantir a integridade acadêmica, a conformidade ética e a originalidade da publicação.



Processo de Avaliação

Este artigo foi submetido a um processo de Revisão por Pares Duplo-Cega (**Double blind peer review**), no qual tanto a identidade dos autores quanto a dos avaliadores permaneceu confidencial durante todas as etapas da avaliação, assegurando imparcialidade, rigor científico e integridade editorial.

Avaliadores

Dois pareceristas *ad hoc* avaliaram este artigo e não autorizaram a divulgação dos seus nomes.

Editores

Prof. Dr. Iran Abreu Mendes  – Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, Brasil 

Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias  – Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, Brasil 

Editores Executivos

Prof. Dr. Luis Andrés Castillo Bracho  – Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, Brasil 

Prof. Dr. Marcos Fabrício Ferreira Pereira  – Secretaria de Educação do Pará, Pará, Brasil 

Número temático organizado por

Prof. Dr. Relicler Pardim Gouveia  – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Jataí, Goiás, Brasil 

Profa. Dra. Juliana Chiarini Balbino Fernandes  – Colégio Militar de São Paulo (CMSP), São Paulo, São Paulo, Brasil 

Publisher

Este artigo foi Publicado na REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura, revista do Grupo de Pesquisa Práticas Socioculturais e Educação Matemática (GPSEM), grupo vinculado à Universidade Federal do Pará (UFPA). A REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura publica artigos, resenhas e entrevistas provenientes de estudos e pesquisas das áreas de Educação, Ensino, Cultura e Educação Matemática e Científica, propiciando um diálogo e subsídios para o desenvolvimento do conhecimento científico. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião do corpo editorial da REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura ou do referido grupo de pesquisa. Na Avaliação CAPES (2021-2024) a referida revista obteve **Qualis A3**.

