



AS MUDANÇAS DA DISCIPLINA DE DIDÁTICA ESPECIAL DA MATEMÁTICA (1946-1966)

Januária Araújo Bertani
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)
bertani.januaria@gmail.com

Resumo:

Este artigo trabalha com a historiografia da formação de professores de matemática na Bahia (1946-1967), em que foram analisadas as cadernetas do Curso de Didática da disciplina de Didática Especial da Matemática. No decorrer das análises podemos perceber as mudanças da forma de produzir os saberes docentes, portanto, as atividades variam de um ano para outro. Podemos apontar que esta mudança acontecia devido aos professores formadores, a participação dos congressos e suas viagens de estudos. As vivências diversas dos professores formadores refletiam diretamente nas atividades práticas e teóricas desta disciplina.

Palavras-chave: história das práticas docentes, formação docente, ensino de matemática.

1. O Curso de Didática da Faculdade de Filosofia da Bahia

Após a criação e o reconhecimento do Curso de Matemática da Faculdade de Filosofia da Bahia, começou a organização da implantação do Curso de Didática¹. Em 7 de janeiro de 1946,² o Curso de Didática iniciou o seu funcionamento. O aluno, ao concluir o

1
FACULDADE DE FILOSOFIA DA BAHIA. Relatório à Junta Mantenedora, 1944. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

2
Decreto-Lei nº 20336, concede autorização para o funcionamento do Curso de Didática da Faculdade de Filosofia, de 7 de janeiro de 1946. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

Curso de Matemática (com duração prevista de três anos), tinha a possibilidade de fazer o Curso de Didática (por um ano) para obter o título de licenciatura. Além das disciplinas do Curso de Matemática, também poderia ocorrer, no Curso de Didática, a produção de questões voltadas para o ensino de matemática. O Curso de Didática era subsequente ao de Bacharel: “sendo a preparação de professores para o ensino secundário uma das finalidades precípua da Faculdade, é óbvia a invocação de qualquer outro motivo, além da natural necessidade da complementação da formação do diplomado que, findo esse curso, recebe outro grau, o de Licenciado”.³ Dentre as disciplinas encontramos a Didática Especial da Matemática.

2. Didática Especial da Matemática

A disciplina de Didática Especial da Matemática competia a discussão sobre o ensino da matemática no secundário.⁴ A produção de conhecimentos e de saberes voltados à prática docente propiciava a constituição de novos saberes e a reprodução de outros. Para Cavaco, o professor aprende com as práticas do trabalho docente, na interação com seus pares, no enfrentamento de situações, resolvendo problemas, refletindo sobre as dificuldades e os êxitos próprios e dos seus alunos, avaliando e reajustando as suas formas de ver, de agir e de refletir.⁵ No decorrer das atividades da disciplina de Didática Especial da Matemática, houve a atuação de cinco professores; cada professor formador apropriou-se do programa da disciplina de forma ímpar, fazendo as suas representações a partir do vivenciado.

O primeiro professor da disciplina foi Aristides da Silva Gomes, que

3

FACULDADE DE FILOSOFIA DA BAHIA. Reconhecimento do Curso de Didática, 1º de setembro de 1947, p. 18. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBa).

4

“Art. 4º O curso clássico e o curso científico, cada qual com a duração de três anos, terão por objetivo consolidar a educação ministrada no curso ginásial e bem assim desenvolvê-la e aprofundá-la. No curso clássico, concorrerá para a formação intelectual, além de um maior conhecimento de filosofia, um acentuado estudo das letras antigas; no curso científico, essa formação será marcada por um estudo maior de ciências.” (Decreto-Lei nº 4.244, 9 de abril de 1942; institui-se a Lei orgânica do ensino secundário, no Capítulo II).

5

CAVACO, Maria Helena. Ser professor em Portugal. Lisboa : Editorial Teorema, 1993.

trabalhou a disciplina de 1946 até 1951, exceto no ano de 1948, quando, por motivo de saúde, foi substituído por Aracy Coelho Esteve. De 1952 a 1965, Martha Dantas ministrou esta disciplina. Durante este período, Martha ausentou-se durante um ano, devido à sua viagem de estudos, sendo substituída por Maria Odette Pithon Raynal. Aristides da Silva Gomes era engenheiro e lecionava as disciplinas de Geometria Analítica e Projetiva e Geometria Superior no Curso de Matemática. O foco principal, durante o ano de 1946, foram os princípios da didática, era a primeira disciplina que tratava sobre o ensino da matemática, assim, para ensiná-la, era preciso planejar, conhecer os métodos e materiais didáticos e avaliar. Durante este ano, ocorreram dois registros sobre de aulas em escolas de Salvador. Após estes momentos acontecia a “Crítica da aula”, momento de avaliação da prática dos alunos.⁶ Apesar de não haver muitos registros da prática, da atuação em sala de aula, vale lembrar que era comum, na época, os bons alunos em matemática darem aulas particulares e até mesmo substituírem os professores. Este foi o caso de Aracy, que já tinha experiência como professora, lecionava no Colégio Nossa Senhora Auxiliadora, substituindo Luiz de Moura Bastos e também trabalhava com aulas particulares.

Em 1947, não ocorreram modificações na forma de trabalhar a disciplina; já em 1948, houve a substituição de Aristides da Silva Gomes por Aracy Coelho Esteve, devido a problemas de saúde do professor.⁷ Durante suas aulas, Aracy Esteve enfatizou o valor e o objetivo do ensino da matemática; a evolução da história do ensino da matemática do Brasil; os períodos da matemática; o ensino da matemática na antiguidade clássica, na idade média e na renascença; conteúdo, extensão e organização dos programas de matemática no Brasil; histórico e motivação do ensino da aritmética; crítica do programa do curso secundário, e plano de aula.⁸

6

Conversas com Nilza Medrado, Salvador. Concedida a Januária Araújo Bertani.

7

DIAS, André Luís Mattedi. Engenheiros, Mulheres, Matemáticos: interesses e disputas na profissionalização da matemática na Bahia (1896-1968). São Paulo, 2002. 320 f. Tese (Doutorado em História Social) – Universidade de São Paulo.

8

Caderneta de Didática Especial da Matemática, 1948.

Em 1949 ocorreram modificações importantes. A intensificação das atividades práticas no Ginásio de Aplicação, com os estágios. Assim, além de cumprir com a formação teórica, estudando os conhecimentos didáticos, os estágios também propiciavam a produção de saberes que envolviam a prática; portanto, para “ministrar as aulas” era necessário planejamento, conhecimento do seu espaço de atuação, conhecimento do conteúdo, desenvolvimento de estratégias, avaliação e auto-avaliação. O Curso de Didática Especial da Matemática visava era a produção de uma formação em que o professor seria autônomo em seu trabalho. A autonomia também seria produzida por intermédio das práticas que o futuro professor presenciava, vivenciava e refletia sobre o seu ambiente de trabalho.

Todas estas discussões estavam presentes no programa da disciplina e eram trabalhadas. A finalidade do curso era a formação do professor de matemática. Era feita de um modo particular, pois o modelo de professor de matemática da Bahia era singular no sentido de que quem dava “vida” a esta formação eram os professores; suas representações, que também não eram somente individuais, por pertencerem ao grupo, idealizavam padrões de uma formação, um “modelo” de professor.

Em 1949, ocorreu a introdução de dois novos temas. O primeiro era o preparo especializado e a formação pedagógica no Brasil e nos principais países, destacando a formação especializada. Ou seja, acreditava-se que era necessário um conjunto de saberes para o professor reger o seu trabalho docente, incluindo a discussão de outras culturas escolares e formações docentes que possibilitavam a leitura de “outras realidades”. O segundo tema era sobre requisitos técnicos e pessoais do moderno professor de matemática. Algo a se questionar: na época, o que significava ser um *moderno* professor de matemática?

Em 1950, além dos conteúdos estipulados no programa da disciplina, Aristides Gomes registrou, no dia 23 de outubro: a “parte prática – Seminários Semanais: discussão e análise de problemas especiais relacionados com o programa teórico e com a observação e prática do ensino da matemática.”⁹ É o primeiro momento em que é registrada a atividade de seminários. No Regimento Interno da Faculdade, é citada esta atividade: “Os seminários serão reuniões periódicas do professor com um grupo de alunos, para a realização

9

Caderneta da disciplina de Didática Especial da Matemática, 1950.

de colóquios sobre um tema relacionado com as disciplinas do curso.”¹⁰ Neste ano, a aluna foi Nilza da Rocha Medrado dos Santos, futura professora da disciplina de Didática Especial de Matemática.

Em 1951, não ocorreram mudanças no registro dos conteúdos. Todavia, as práticas de ensino ocorreram em instituições diferentes. No Ginásio Brasil (atividade prática realizada pela aluna Elisa Pereira), Colégio Sacramentinas (Maria Celeste Correia da Silva), Instituto Normal (Edna Carmem Cabral, Maria Celeste Correia da Silva e Elisa Pereira), Ginásio da Liberdade (Terezinha Pires de Souza) e Ginásio de Aplicação (Elisa Pereira e Maria Celeste Correia da Silva).¹¹ O Instituto Normal era constituído pela Escola Secundária, pela Escola Normal, pelo Curso de Aperfeiçoamento e pela Escola Normal Superior.

Martha Dantas assumiu a cadeira de Didática Especial da Matemática em 1952¹² e permaneceu na sua regência até 1965. No primeiro curso, destacou o conceito de Didática e Didática Especial da Matemática, plano de curso; os problemas específicos do planejamento de ensino da matemática no ensino secundário; aprendizagem da Matemática na adolescência, sua caracterização e seus problemas específicos; motivação da Aprendizagem; o problema da correção dos exercícios; prova para a nota; o ensino de matemática em nível universitário e secundário: critérios e diversificação; métodos sintético, analítico, socrático e heurístico; comentário em torno de erros comuns nas operações fundamentais; modos do ensino da matemática; o compêndio da matemática, critério de seleção e normas práticas de utilização; os cadernos de notas e exercícios, técnica de orientação, inspeção, correção e

10

FACULDADE DE FILOSOFIA DA BAHIA. Regimento Interno da Faculdade de Filosofia da Bahia, 1942. Art. 58º § 3º, 1942, p. 24. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

11

FACULDADE DE FILOSOFIA DA BAHIA. Cadernetas da Cadeira de Didática Especial da Matemática (de 1949, 1951 e 1952). Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

12

A turma era composta pelos alunos: Faustino Antônio Getino Alvarez, Manuel dos Santos, Pedro Pereira dos Santos, Ameniza Lanat Pedreira de Cerqueira e Zulmira Madalena Jorge Tinaut.

juízo; o material didático e a sala ambiente para o ensino da matemática.¹³

As novas apropriações eram praticadas no Ginásio, portanto, as atividades do ensino da matemática eram trabalhadas de forma intensiva, articulando questões teóricas com a sala de aula. Há dezessete registros sobre o “comentário e crítica dos alunos do Ginásio de Aplicação”. Desta forma, segundo Martha Dantas, os saberes eram modelados e voltados para a solução de situações de sala de aula.

As atividades desenvolvidas no Ginásio de Aplicação propiciavam a reflexão e reconstrução de práticas. Assim, por meio do Ginásio de Aplicação, o Curso de Didática tinha um diálogo muito intenso com as práticas pedagógicas do ensino secundário de matemática. Mas Martha Dantas não estava satisfeita:

Quando, em 1952, me tornei responsável pelo Curso de Didática Especial da Matemática na Faculdade de Filosofia da Universidade da Bahia, preocupou-me inicialmente o estudo dos métodos do ensino da Matemática e a necessidade mesmo de uma profunda meditação pedagógica sobre eles. Antes de chegar ao fim de meu primeiro ano de trabalho nesta disciplina, verifiquei, com tristeza, que a tarefa mais importante do ensino reside menos no aperfeiçoamento dos métodos particulares às nossas disciplinas do que num esforço para fazer cessar o isolamento no qual vivem os que ensinam. Este isolamento é fruto do individualismo profundo que caracteriza a fase que ora o Brasil atravessa. Nada mais perigoso para a cultura. Se não lutarmos pela coordenação de nossos esforços, estaremos também trabalhando individualmente, inutilmente.¹⁴

Assim, Martha organizou uma viagem ao exterior para estudar sobre o ensino da matemática. Em seu roteiro de viagem previu estudos na Bélgica, Inglaterra e França.

Em 1953, as atividades da disciplina de Didática Especial da Matemática foram desenvolvidas pela Prof^a Maria Odette Pithon Raynal, professora do Curso de Pedagogia. Em caderneta, registra: valor e importância dos estudos da matemática na cultura e na vida contemporânea; objetivo da escola secundária e os objetivos da escola; objetivos

13

Caderneta da Cadeira de Didática Especial da Matemática, 1952.

14

Entrevista de Martha Dantas. (DIAS, André Luís Mattedi. Engenheiros, Mulheres, Matemáticos: interesses e disputas na profissionalização da matemática na Bahia (1896-1968). São Paulo, 2002. 320 f. Tese (Doutorado em História Social) – Universidade de São Paulo, p. 138.)

específicos e imediatos do ensino da matemática; planejamento; plano de curso; motivação – fontes e técnicas; métodos; indução e dedução; método tradicional no ensino da matemática. Após a parte teórica, ocorreram seis aulas práticas no Ginásio de Aplicação com as alunas Carmen Costa Vieira e Célia Fernandez Piñeiro.¹⁵

Ao comparar os registros da caderneta da disciplina de 1952 com a de 1953, é marcante a diferença na forma de conduzir a disciplina. É bom ressaltar que Martha Dantas tinha formação de professora de matemática (Curso de Bacharelado e Curso de Didática, além de estar constantemente envolvida com a temática referente ao ensino secundário de matemática). Maria Odette Pithon Raynal era professora da Seção de Pedagogia do Curso de Didática e apresentava o diploma de Professora Primária. Os registros possibilitam ver que as duas tinham a preocupação de propiciar ao futuro professor momentos no ginásio, mas enquanto Martha fazia a articulação das atividades com os conceitos matemáticos, Maria Odette primeiramente discutia as questões voltadas à pedagogia e depois as alunas iam para as práticas de ensino (no Ginásio de Aplicação). Não se percebe, nos registros de Maria Odette, a articulação entre as atividades práticas e o ensino da matemática. Enfatizamos tal questão para salientar a importância da formação professor formador.

Depois da viagem de estudos para a Europa, em 1954, Martha Dantas voltou a lecionar Didática Especial da Matemática. Em seus registros, pode-se notar a forma diferenciada de trabalhar a disciplina. Logo no início do ano, trabalhou o “conteúdo específico dos estudos de matemática para a consecução dos objetivos gerais da escola secundária”; em seguida os alunos foram à observação e retornaram à aula teórica, discutindo os “valores do ensino da matemática”. Naquele ano, foram mescladas as aulas teóricas e as práticas. Deduz-se que a articulação intensiva entre as aulas teóricas e práticas deu-se pela influência da viagem de estudos, que se refletiu ativamente na prática docente de Martha Dantas. É bom enfatizar que os saberes docentes são personalizados, pois carregam as marcas do vivenciado. Nas atividades de Martha, é notória a articulação entre o ensino da matemática e as práticas muito mais intensificadas do que em 1952. Assim, a prática também era compreendida como um elemento importante.

15

Caderneta da disciplina de Didática Especial da Matemática, 1953.

Para iniciar as atividades da disciplina, antes das práticas ocorria a observação. O ensino da matemática não se reduzia a uma versão elementar do Programa de Didática da Matemática, era necessário compreender o espaço em que os futuros professores atuariam. Em consonância com estas práticas, encontra-se o texto de Isaías Alves: “Em regra, porém, há maior rendimento no trabalho do docente que seguiu um curso, obedeceu a um plano, comparou o próprio curso de estudos com os dos colegas, adquiriu a consciência das próprias limitações e aprendeu sistematicamente os dispositivos metodológicos”.¹⁶ Note-se que a observação propiciava um “olhar” deste espaço, pois os saberes também são construídos através da interação com outros professores e trocas de experiências profissionais.

No curso lecionado em 1955, Martha Dantas introduziu uma nova temática: o Livro Classe (nome dado àquela época ao livro didático). No mesmo ano, “Livro Classe” também foi o título do seu texto apresentado no I Congresso de Ensino de Matemática. Neste texto são tratados rapidamente, dentre outros temas, os problemas pelos quais as famílias passam para a aquisição dos livros; a relação do livro com os programas e as reformas educacionais; as formas de apresentação dos assuntos ao longo dos sete anos do secundário. Assim, sua prática também possibilitava a sua produção teórica. Este texto de Martha Dantas, apresentado no Congresso, concretiza suas preocupações e discussões aprimoradas tanto pelas viagens de estudo quanto pela docência. Até então, nas cadernetas passadas, havia no máximo um registro sobre o material didático, mas neste ano especifica o tema “livro didático”, direcionando oito aulas para tratar sobre a temática.

Martha vivenciava os problemas referentes ao ensino de matemática e percebia que o Livro Classe, na maioria das vezes, era o único material didático do professor. Assim, o livro poderia caracterizar, ou não, um recurso para a difusão dos novos programas e as reformas educacionais. Martha Dantas percebia a importância do livro didático nas atividades do ensino da matemática. A discussão referente às metodologias e aos métodos desenvolveu-se nos anos posteriores, mas é neste ano que começa a se evidenciar um trabalho intensificado sobre esta temática. Nas referidas datas: 18, 20, 25 e 27 de abril e 02 de maio,

16

ALMEIDA, Isaías Alves. Pontos de Vista sobre o Ensino Secundário Brasileiro. Arquivo da Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia, vol. II, 1953, p. 89. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

Martha trabalhou sobre as disposições metodológicas para a 1ª e a 2ª série ginásial. Em relação ao método foram destinadas as aulas 12, 14 e 30 de setembro, 05 e 21 de outubro e 04 de novembro. Esta discussão era muito presente na época, tanto que no I Congresso Nacional de Ensino da Matemática, ao definirem os princípios básicos ao Ensino da Matemática, o primeiro tópico abordado foi o emprego do método pelo professor de matemática. Ele não deveria empregar método particular, mas seguir “uma tendência moderna”, trabalhando com recursos didáticos para intercalar com os diferentes métodos e respeitando fatores psicológicos, intelectuais sociais e biológicos dos alunos. Assim, “nenhum método é condenável, nenhum deverá ser seguido exclusivamente. Todos são bons desde que o professor conduza o aluno a *participar*, em lugar de *assistir*.”¹⁷

No início das atividades de 1956, Martha Dantas enfatizou o conteúdo matemático. Em 14 de março, realizou um teste sobre os conhecimentos matemáticos relativos ao ensino secundário (ginásial). Após este momento, os alunos ministraram aulas para seus colegas, sobre os assuntos escolhidos. Assim, antes do estágio ocorreu uma “revisão” ou aprendizagem dos conceitos do ensino secundário. Note-se também que, além dos saberes didático-pedagógicos, o saber específico foi trabalhado. Compreende-se que, para Martha, a formação do professor de matemática constituía a construção ou reconstrução de saberes e que, apesar de a disciplina ser “didática da matemática”, era necessário saber o conteúdo. Desta maneira o processo de profissionalização era demarcado pela apropriação de vários saberes.

Nos dias 21 e 23 de outubro e 11 de novembro de 1957, ocorreram os estudos dirigidos nas terceiras séries ginásiais. Desta forma, percebe-se o interesse da professora em mostrar para os futuros professores que a atividade docente não é somente a transmissão de conceitos, mas a orientação do estudo dos alunos. No II Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário, neste mesmo ano, o estudo dirigido é referenciado na tese dos professores do Distrito Federal que acreditavam que a falha no ensino da matemática estava na forma como os alunos estudavam.

17

UNIVERSIDADE DA BAHIA – Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário. Salvador, 1957, p. 20.

O II Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário foi realizado em Porto Alegre, na Faculdade de Filosofia da Universidade do Rio Grande do Sul, de 29 de junho a 4 de julho. No Discurso de abertura, o Reitor da referida Faculdade salientou:

Os professores brasileiros deste ramo do saber, nestes dias, *vão deter-se no exame dos conteúdos programáticos desta disciplina ensinada em todos os níveis escolares, e especialmente vão examinar a pedagogia da Matemática, os métodos apropriados ao seu ensino e as técnicas mais adequadas à aprendizagem.*¹⁸

Como já citado, Martha Dantas, em ano anterior, já evidenciava a relevância de se conhecer os conceitos matemáticos. O temário do Congresso envolvia o ensino da matemática “à luz dos modernos” conhecimentos fornecidos pela psicopedagogia, estudo dos programas, considerando aspectos científicos e psicológicos, a influência da matemática nas demais disciplinas e a formação científica e pedagógica do professor.

Neste Congresso, ocorreu a participação de Martha Dantas e Maria Helena L. P. de Cerqueira, discutindo os Programas do Ensino Secundário de Matemática e buscando uma articulação dos programas de matemática com as áreas afins. Foram apresentadas duas teses da Bahia de Rosalvo Otacílio Torres e de Martha Dantas.

Em 1958, Martha Dantas foi contemplada com um ano de bolsa de estudos em Lisboa. As aulas de Didática Especial da Matemática foram ministradas por Nilza Rocha Medrado. O início das aulas aconteceu em 3 de maio. Nilza seguiu o programa, porém, algumas vezes não constam os registros dos conteúdos desenvolvidos em sala de aula na caderneta; só aparece a assinatura da professora, registrando a aula dada. Logo no início do segundo semestre ocorreram as aulas práticas das alunas no Ginásio de Aplicação, e em seguida ficou concentrada a parte teórica do programa.

Em 1959, Martha Dantas trabalhou “os estudos comparativos: Brasil, Portugal e Bélgica”. Algo instigante era a preocupação de Martha em levar para suas aulas a discussão de outras culturas escolares, pois os estudos comparativos possibilitam entender as apropriações de outros espaços. Desta forma, notamos a circulação de ideias, de outras apropriações e representação sobre a formação e o ensino da matemática.

18

CADES/MEC. Anais do II Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário, 1959, p. 18.

As novas *ideias da Matemática* remetiam a um processo de modernização que não enfatizava somente a questão dos conteúdos matemáticos, com uma nova linguagem pontuada pelo simbolismo da Lógica e da Teoria dos Conjuntos, abordando o estudo das Estruturas Algébricas, a Álgebra Linear e as Probabilidades, mas, também, das abordagens metodológicas. Neste cenário, as faculdades deveriam “dar conta” de formar um professor capaz de lidar com este novo e complexo processo de modernização.

Esta discussão também foi apropriada pelo programa da disciplina de Didática Especial da Matemática, do Curso de Matemática da Bahia, que apresentava um tópico intitulado “Estudo Comparativo e Crítico dos Programas de Matemática do Curso Secundário na Atualidade”. Ao se pensar em um estudo comparativo, de certo modo, admite-se o reconhecimento das diferenças e semelhanças entre culturas. Desta forma, cada instituição de ensino apresenta a sua cultura.

Assim, a maneira com que Martha enfatizava o estudo dos programas leva a acreditar que ela percebia as “várias realidades” e suas singularidades, suas adaptações e transformações, portanto, a produção de uma cultura escolar.¹⁹ A análise da cultura escolar promoveria o diálogo, não amistoso, entre continuidades e mudanças, e entre tradições e inovações, possibilitando descrever e analisar, de modo mais complexo, os processos de escolarização que ocorriam num determinado espaço e tempo e numa determinada instituição educativa.

Em 1960, destaca-se a ampliação da discussão do estudo comparativo dos programas dos países já visitados e estudados por Martha Dantas. Em 28 de março, trabalhou: “Interpretação dos Programas vigentes para o ensino de matemática” e, em 04 de abril, “os Programas do ensino da matemática na França, Bélgica, Inglaterra e em Portugal”. Pode-se perceber que, no decorrer dos anos, intensificou a discussão sobre os estudos comparativos, recorrendo, para isto, às suas experiências e viagens de estudo.

19

VIÑAO FRAGO, Antonio. Historia de la educación e historia cultural – posibilidades, problemas, cuestiones. In: Revista Brasileira de Educação nº 0. set./dez., 1995. VIDAL, Diana. Cultura e práticas escolares: uma reflexão sobre documentos e arquivos escolares. In: SOUZA, R. F.; VALDEMARIN, V. T. (Orgs.). A cultura escolar em debate: questões conceituais, metodológicas e desafios para a pesquisa. Campinas : Autores Associados, 2005. FORQUIN, Jean Claude. Escola e cultura – as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Porto Alegre : Artmed, 1993. GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro : Guanabara-Koogan, 1989.

Martha Dantas atuou na disciplina até 1965. De 1960 a 1965²⁰ não ocorreram mudanças significativas no trabalho com a disciplina, com exceção dos anos de 1962 e 1964. Em 22 de agosto de 1962, Martha escreveu: “Estudo de *problemas* de Geometria para a 3ª série ginásial”. Analisando as cadernetas, até então não ocorria o estudo dos *problemas* da geometria. Vale lembrar que, dentre as mudanças do ensino da matemática, a geometria seria ensinada por meio da transformação linear – um tipo particular de função entre dois espaços vetoriais que preserva as operações de adição vetorial e multiplicação por escalar – estudo que enfatiza conceitos da Matemática Moderna. Mas, já em seu Relatório de Estudos de 1953, Martha Dantas analisava a situação do ensino na Bahia e a problemática do ensino da geometria:

A Matemática continua sendo ensinada como se fosse uma coberta de tacos: um pedaço de Aritmética, depois um pedaço de Geometria ou de Álgebra: esgota-se uma parte para começar a outra. Não se faz ensino paralelo, nunca se foi orientado para tal e a Geometria é sempre a última parte a ser considerada.²¹

Em 1953, Martha Dantas referenciava a geometria euclidiana, mas neste momento a Geometria era a das transformações. Aqui surge o “problema”: como ensinar esta nova Geometria? Até então, a geometria ensinada no secundário era a dos planos ou em três dimensões, baseada nos postulados de Euclides, por isso diz-se nova quando se fala na Geometria das transformações. Martha trabalhou a disciplina de Didática Especial da Matemática até 1965; após este momento, concentra suas atividades no CECIBA²².

Em 1966, Nilza Rocha Medrado Santos assumiu a disciplina. Intercalando as atividades de planejamento e aulas dos alunos, ocorreram vários seminários com os seguintes temas: Lógica, Operações com Números Naturais e Propriedades Estruturais, Adição e Ordem,

20

Neste período, precisamente em 1961, realiza-se, em Bogotá (Colômbia), a Primeira Conferência Interamericana em Educação Matemática, que contou com a presença de Omar Catunda.

21

DANTAS, Martha Maria de Souza. O Ensino da Matemática na Bélgica, Inglaterra e França. Relatório de estudos realizados na Europa, 1953. p. 1.

22

CECIBA (Centro de Estudos de Ciências da Bahia).

Disjunção e Negação e Grandezas Proporcionais. Os conteúdos trabalhados eram voltados ao ensino da Matemática Moderna.

3. Considerações Finais

Podemos perceber que a partir de 1946, com o Curso de Didática, os saberes docentes foram mudando. No início da implantação do Curso de Didática na disciplina de Didática Especial da Matemática percebe-se a importância atribuída às questões didáticas, ou seja, nos primeiros cursos desta disciplina “os princípios da didática” era o tema principal. A importância dada a este tema pode ser justificado, pois seria nesta disciplina que o professor de matemática trabalharia com a parte voltada ao ensino da matemática. No decorrer deste processo, também encontramos uma valorização das práticas docentes, também conhecidas pelo termo “estágio”. Além dos estudos voltados as questões do conhecimento matemático, como por exemplo, os estudos referentes aos conteúdos da Matemática Moderna. Estas mudanças foram em decorrência de vários fatores, dentre eles, a discussão em congressos e as viagens de estudos dos professores formadores, em outras palavras, tais mudanças são atribuídas à circulação de ideias e as apropriações dos professores formadores.

Outra questão importante, é que a disciplina de Didática Especial da Matemática trabalhava conhecimentos de matemática e didáticos. Deste modo, entendemos que o interesse era uma formação que não fosse unilateral, ou seja, os conhecimentos matemáticos eram importantes, mas não suficientes para exercer a profissão. Logo, com a implantação do Curso de Didática e da disciplina de Didática Especial da Matemática para ser professor de matemática era preciso saber matemática e ainda ser conhecedor do seu ensino.

4. Referências

ALMEIDA, Isaías Alves. Pontos de Vista sobre o Ensino Secundário Brasileiro. Arquivo da Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia, vol. II, 1953, p. 89. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

CADES/MEC. Anais do II Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário, 1959.

CAVACO, Maria Helena. Ser professor em Portugal. Lisboa : Editorial Teorema, 1993.

DANTAS, Martha Maria de Souza. O Ensino da Matemática na Bélgica, Inglaterra e França. Relatório de estudos realizados na Europa, 1953.

Decreto-Lei nº 20336, concede autorização para o funcionamento do Curso de Didática da Faculdade de Filosofia, de 7 de janeiro de 1946. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

Decreto-Lei nº 4.244, 9 de abril de 1942; institui-se a Lei orgânica do ensino secundário.

DIAS, André Luís Mattedi. Engenheiros, Mulheres, Matemáticos: interesses e disputas na profissionalização da matemática na Bahia (1896-1968). São Paulo, 2002. 320 f. Tese (Doutorado em História Social) – Universidade de São Paulo.

FACULDADE DE FILOSOFIA DA BAHIA. Relatório à Junta Mantenedora, 1944. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

FACULDADE DE FILOSOFIA DA BAHIA. Reconhecimento do Curso de Didática, 1º de setembro de 1947, p. 18. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

FACULDADE DE FILOSOFIA DA BAHIA. Regimento Interno da Faculdade de Filosofia da Bahia, 1942. Art. 58º § 3º, 1942, p. 24. Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

FACULDADE DE FILOSOFIA DA BAHIA. Cadernetas da Cadeira de Didática Especial da Matemática (de 1949, 1951 e 1952). Arquivo de Memória do Curso de História – Campus Universitário de São Lázaro (UFBA).

FORQUIN, Jean Claude. Escola e cultura – as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Porto Alegre: Artmed, 1993. GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1989.

UNIVERSIDADE DA BAHIA – Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário. Salvador, 1957.

VIDAL, Diana. Cultura e práticas escolares: uma reflexão sobre documentos e arquivos escolares. In: SOUZA, R. F.; VALDEMARIN, V. T. (Orgs.). A cultura escolar em debate: questões conceituais, metodológicas e desafios para a pesquisa. Campinas: Autores Associados, 2005.

VIÑAO FRAGO, Antonio. Historia de la educación e historia cultural – posibilidades problemas, cuestiones. In: Revista Brasileira de Educação nº 0. set./dez., 1995.