



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

MODERNIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NA 1ª SÉRIE GINASIAL DA ESCOLA DE APLICAÇÃO DA UNIVERSIDADE DA BAHIA (1953-1973)

Janice Cassia Lando*
(UFBA/UEFS)

André Luis Mattedi Dias**
(UFBA/UEFS)

RESUMO

O presente artigo visa analisar historicamente a modernização da matemática escolar na Escola de Aplicação da UBa. Investiga a partir dos Diários de Classe da 1ª série ginasial, no período de 1953 a 1973, a matemática desenvolvida na Escola de Aplicação (as práticas pedagógicas efetivadas), com especial destaque para o período referente à Matemática Moderna, mas buscando identificar a presença dos primeiros elementos do MMM nesse ensino. O ensino de matemática no período de 1953 a 1960, no que concerne ao currículo, foi marcado pelo cumprimento às orientações oficiais. Os primeiros vestígios do MMM aparecem no ano de 1962. Até 1964 há indícios de alguns elementos da proposta do GEEM de São Paulo. De 1965 até 1973 os registros referem-se ao programa elaborado pelo CECIBA.

PALAVRAS-CHAVE: Modernização da Matemática; Movimento da Matemática Moderna; Escola de Aplicação da UBa.

*Doutoranda em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS), professora da UESB/Campus de Jequié. E-mail: janicelando@terra.com.br.

**Doutor em História Social (USP, 2002), professor da UEFS e do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS). E-mail: diaslm@gmail.com.



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

INTRODUÇÃO

Desenvolveu-se no Brasil, na década de 1960, uma reforma no ensino de matemática, que foi denominada por Movimento da Matemática Moderna (MMM). Estudos revelam que este movimento começou a ser difundido pelas grandes capitais da região sudeste, sul e nordeste. Na Bahia, a implementação do MMM, de forma sistemática, foi feita pela equipe de professores do Centro de Ensino de Ciências da Bahia (CECIBA). A Escola de Aplicação da Universidade da Bahia (UBa), a partir de 1966, foi uma das instituições escolhidas para o início da implantação da proposta de modernização da matemática escolar.

Neste contexto, o presente artigo visa analisar historicamente a modernização da matemática escolar na Escola de Aplicação da UBa. Investiga a partir dos Diários de Classe da 1ª série ginasial, no período de 1953 a 1973⁴²⁰, a matemática desenvolvida na Escola de Aplicação (as práticas pedagógicas efetivadas), com especial destaque para o período referente à Matemática Moderna, mas buscando identificar a presença dos primeiros elementos do MMM nesse ensino.

A Escola de Aplicação da UBa e seu corpo docente de Matemática

A Escola de Aplicação da Faculdade de Filosofia da UBa começou a funcionar em 1949⁴²¹. Assumiu a direção desta escola, Isaías Alves, então diretor da Faculdade

⁴²⁰Este período foi definido considerando o primeiro intercâmbio internacional de uma professora da Escola de Aplicação e o último ano em que foi oferecida a 1ª série ginasial. O diário de classe referente ao ano de 1961 não foi encontrado no Arquivo da Universidade Federal da Bahia (Faculdade de Educação-Centro de memória)

⁴²¹De 1949 a 1968 a Escola de Aplicação pertenceu a Faculdade de Filosofia da Universidade da Bahia, após este período, com a reforma universitária que reestruturou a Universidade Federal da Bahia e instituiu a Faculdade de Educação, essa herdou o curso de Pedagogia e a Escola de Aplicação da antiga Faculdade de Filosofia (NUNES, 2007).



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

de Filosofia, que convidou a recém licenciada em matemática Martha Maria de Souza Dantas para assumir a subdireção⁴²².

A Escola de Aplicação foi criada com a função de servir à prática docente e aos estágios dos licenciandos da Faculdade de Filosofia e de campo de experimentação pedagógica para esta Faculdade⁴²³. Em relação à finalidade da escola no que concerne como campo de experimentação pedagógica, Leda Jesuíno dos Santos⁴²⁴ considerava que os professores que atuavam na escola utilizavam “[...] novas técnicas e métodos de ensino, ensejando, dessa maneira, uma progressiva e constante revitalização das atividades escolares”.⁴²⁵

Especificamente no âmbito da Matemática, para Thales de Azevedo⁴²⁶, havia “[...] séries do Colégio de Aplicação em que o ensino de Matemática está se fazendo em caráter experimental”.⁴²⁷ Azevedo destacava ainda que “[...] o ensino secundário alcançou, no Colégio de Aplicação, uma qualidade inegável; ali iniciou-se a modernização do ensino da matemática [...]”. Diante disso, podemos supor que durante o período de existência da Escola de Aplicação, o ensino de Matemática sofreu mudanças quanto a métodos e técnicas.

422Na certidão de tempo de serviço nº 237/65. (Arquivo da Universidade da Bahia (Faculdade de Educação-Centro de Memória) pasta funcional da professora Martha Dantas).

423Regimento da Faculdade de Filosofia da Universidade Federal da Bahia, 1957 Art. 228, p. 78, apud BARROS, Zilma Gomes Parente. *Redefinição Conceitual dos Colégios de Aplicação*. Salvador, 1975. 156 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia. p. 21.

424Diretora do Colégio de Aplicação no período de 1958 a 1964.

425SANTOS, Leda Jesuíno. Análise Interpretativa da Situação Pedagógica do Colégio de Aplicação (1963), apud BARROS, Zilma Gomes Parente. *Redefinição Conceitual dos Colégios de Aplicação...* p. 39.

426Diretor da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia.

427Ofício nº 527 expedido em 23/04/1966 por Thales de Azevedo então diretor da Faculdade de Educação. Arquivo da Universidade da Bahia (Faculdade de Educação-Centro de Memória)



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

Os Diários de Classe de Matemática da 1ª série ginásial de 1953 a 1973

Ao estudarmos os diários de classe percebemos que poderíamos dividir em dois grupos: o ensino de Matemática no período que antecedeu o MMM e o ensino de Matemática vinculado ao MMM.

O Ensino de Matemática no Período que Antecedeu o MMM

No primeiro ano analisado, 1953, os conteúdos registrados estão em consonância com o programa prescrito pela Portaria Ministerial nº 170 de 11/07/1942, com exceção de alguns conteúdos: não há anotações referentes à geometria; em relação ao conteúdo de números complexos, somente trabalhou o sistema métrico, não abordou unidade de ângulo e de tempo e nem operações com números complexos. No tocante às frações decimais, não trabalhou as operações fundamentais e nem a conversão de fração ordinária em decimal e vice-versa.

Pela Portaria Ministerial nº 170 de 11/07/1942 são expedidos os programas para o ginásial da Reforma Gustavo Capanema. O programa referente à 1ª série ginásial era dividido em duas partes: Geometria Intuitiva que deveria ser trabalhada nas duas primeiras unidades abordando Noções Fundamentais e Figuras Geométricas; e Aritmética Prática nas cinco últimas unidades, versando sobre Operações fundamentais, Múltiplos e divisores, Frações ordinárias, Números complexos e Frações decimais⁴²⁸.

Nos anos de 1954 a 1960 os conteúdos registrados pelos professores estavam de acordo com o que estabelecia a Portaria Ministerial nº 966 de 02/10/1951. Esta

428MARQUES, Alex Sandro. *Tempos Pré-modernos: a Matemática escolar dos anos 1950*. 2005. 161 p. Dissertação (Mestra em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo. 2005.



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

legislação apresentava um programa simplificado, o Programa Mínimo, que segundo Marques, diferenciava-se dos anteriores pela “notável diferença quantitativa de conteúdos, que seriam essenciais a serem ministrados no Curso Ginásial nos anos de 1950”. A elaboração desses programas de matemática, bem como os programas analíticos, mais detalhados, nomeados pela portaria de Programas Desenvolvidos, ficaria sob a responsabilidade da Congregação de Professores do Colégio Pedro II. A legislação possibilitava que cada estado estruturasse seus próprios Programas Desenvolvidos dos Programas Mínimos (PDPM), visando adequá-los a sua realidade.⁴²⁹

Contudo, ao analisarmos os conteúdos registrados nos Diários de Classe percebemos que se encontravam em consonância com o PDPM de 1951 elaborado pelos professores do Colégio Pedro II, assim é bastante provável que o Estado da Bahia não estruturou um Programa de Desenvolvimento próprio.

O Programa Mínimo da 1ª série ginásial era composto por quatro unidades. A primeira tratava dos números inteiros, operações fundamentais e números relativos. Na segunda constava Divisibilidade aritmética e Números primos. Na seguinte eram abordados os Números Fracionários. E por fim, na quarta unidade, Sistema legal de unidades de medir: unidades e medidas usuais.⁴³⁰

Em 1954, foi registrado todo o conteúdo previsto no PDPM de 1951, com exceção do volume de alguns sólidos; peso e massa; unidade de ângulo, tempo e velocidade. No ano de 1955, não há anotações referentes aos mesmos conteúdos do ano anterior, e também não contém números complexos, operações e conversões. Entretanto, havia conteúdos no diário de classe que não constavam do PDPM de 1951: soma algébrica e produto de uma soma algébrica por outra.

429 Ibid. p. 48.

430 MARQUES, Alex Sandro. *Tempos Pré-modernos...*



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

No ano seguinte, 1956, as anotações no diário estão de acordo com o que estabelece o PDPM de 1951, exceto alguns conteúdos que não constavam: peso e massa; unidade de ângulo, tempo e velocidade. Contudo, havia um acréscimo do conteúdo de expressões algébricas que não estava previsto na portaria. Em 1957, constam registros de todos os conteúdos previstos no PDPM e ainda alguns conteúdos que não estavam determinados, como: soma algébrica e produto de uma soma algébrica por outra; expressões fracionárias.

No ano de 1958, de uma maneira geral foi registrado todo o conteúdo previsto na portaria, com exceção de: volume de alguns sólidos; peso e massa; unidade de ângulo, tempo e velocidade. Constava do diário, números romanos e expressões aritméticas que são conteúdos que não fazem parte do PDPM de 1951. O Diário de Classe do ano de 1959 contém as mesmas anotações do ano anterior, com uma única diferença, as expressões aritméticas tanto para os números inteiros como para os fracionários. Em 1960, constavam apontamentos referentes aos conteúdos previstos PDPM 1951, com exceção de unidade de velocidade e números complexos. Com relação aos conteúdos que não constavam do programa e que foram registrados são os mesmos do ano anterior.

No ano de 1955 durante o I Congresso Nacional de Ensino da Matemática foi aprovado um Programa de Matemática para os cursos ginásial e colegial. No que se refere a 1ª série ginásial o programa estabelecia: “Aritmética: 1 – Programa atual, com exceção de Números Relativos e das Unidades de Velocidade Angular, radiano e densidade. 2 – Potências e Raízes Quadradas numéricas”.⁴³¹ Todavia, os diários de classe dos anos posteriores ao evento até 1960 continham registros referentes a Números Relativos e não constava o conteúdo de Potências e Raízes Quadradas Numéricas. Diante disso, questionamos porque não seguiram o programa aprovado

431Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática... 1955, p. 22.



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

neste congresso? Por que permaneceram com as orientações curriculares oficiais? Uma vez que as Escolas de Aplicação possuíam certa autonomia para não incorporarem completamente ao currículo em ação as orientações oficiais.

É bastante provável que não permaneceram com os programas oficiais por estarem de acordo com o que estabeleciam. Pois no texto apresentado no I Congresso por Ameriza Lanat Pedreira de Cerqueira, Zulmira Madalena Jorge Tinaut e Elisa Fernandes, há uma clara discordância dessas orientações curriculares quando afirmam:

Talvez o nosso grande mal provenha em grande parte do fato de confiarmos a elaboração dos programas a especialistas de visão unilateral. [...] A não ser assim, veremos reproduzirem-se nos novos programas, todos os erros dos programas atuais e dos que os precederam. Nossos programas oficiais, não parecem ter em vista outra coisa a não ser injetar na cabeça de nossos alunos, uma série de conhecimentos, úteis, sem dúvida, mas que de nenhum modo contribuem para a formação dessas tenras inteligências [...] ⁴³².

Quanto aos aspectos metodológicos, não havia nos diários de classe qualquer referência a este respeito que possibilitasse reconstruir como os professores abordavam os conteúdos de matemática neste período. Entretanto, mediante os trabalhos das professoras da Escola de Aplicação inscritos nos congressos nacionais é possível ter uma idéia a este respeito.

No texto “Tendências Modernas do Ensino” as autoras defendem a importância da intuição, da aplicação da Matemática nas ciências experimentais e da motivação para a aprendizagem; condenam a memorização e a “preocupação exclusiva com a

432 CERQUEIRA, Ameriza Lanat Pedreira de; TINAUT, Zulmira Madalena Jorge; PEREIRA, Elisa Fernandes. Tendências Modernas do Ensino. In: *Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário*. Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia. Salvador, 1955. p. 137-138.



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

demonstração lógica”.⁴³³ Defendiam que “por meio dos sentidos a concepção chega melhor a inteligência” para isso consideravam que seria vantajoso para o ensino a organização de um laboratório de matemática, “onde se aprende fazendo e onde se oferece ao educando as oportunidades indispensáveis para adquirir conceitos e descobrir proposições e leis”.⁴³⁴ Martha Dantas, neste mesmo congresso advogava que as abstrações deveriam vir precedidas por considerações concretas e assentadas em bases intuitivas. Apoiava o método heurístico, que admite a discussão. “É mister compreender para aprender: assim, tudo toma caráter de descoberta. [...] O verdadeiro ‘esforço da descoberta’ depende, em geral, muito tempo, mas é tempo ganho. Com efeito, o ‘esforço da descoberta’ é sobretudo esforço de adaptação a circunstâncias novas e imprevistas”⁴³⁵.

De acordo com Miorim as características apontadas pelas professoras estão consonantes com o que estava na base do Movimento da Escola Nova: “um ensino orientado segundo o grau de desenvolvimento mental, baseado no interesse do aluno, que deveria partir da intuição e apenas aos poucos ir introduzindo o raciocínio lógico, que enfatizasse a descoberta, e não a memorização”.⁴³⁶

Ensino de Matemática Vinculado ao MMM

Como foi informado no início deste texto o diário de classe da 1ª série ginásial referente ao ano de 1961 não foi encontrado no Centro de Memória da Faculdade de Educação da UFBA, juntamente com os diários de todas as séries deste ano.

433 Ibid. p. 142.

434 Ibid. p. 144-5.

435 DANTAS, Martha Maria de Souza. Discurso de Abertura. In: *Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário*. Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia. Salvador, 1955. p. 258.

436 MIORIM, Maria Ângela. *Introdução à História da Educação Matemática*. São Paulo: Atual, 1998. p. 95.



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

Acreditamos terem se extraviado nas mudanças de local em que os documentos da Escola de Aplicação foram depositados no decorrer dos anos após o encerramento de suas atividades em 1976.

Desta forma, os primeiros indícios do MMM aparecem no ano de 1962. Neste ano ao analisar o que está registrado no diário de classe percebemos que se trata de parte do que seria proposto pelo Grupo de Estudos do Ensino de Matemática (GEEM) no IV Congresso Nacional de Ensino da Matemática realizado em Julho, 1962 – Belém – Pará.

O diário de classe inicia-se com: Noção de conj. número; corresp. Biun. Reunião e int; Enumeração – numeração, conjunto vazio, subconjunto; Adição: propr. associativa e comutativa; Igualdade e Desigualdade.

Segue alguns dias trabalhando com adição e subtração de números inteiros, então consta: Produto de conjuntos e estudo dirigido; Produto – Prop. distributiva.

Diferentemente da proposta do GEEM, que tinha em seu programa uma unidade dedicada a Potenciação e Radiciação, as anotações referem-se a duas aulas com o conteúdo “potências”, não sendo possível identificar se foi de números inteiros, apesar de estar finalizando a parte referente a este conjunto numérico. Não há referência a radiciação em qualquer parte do diário de classe.

Também não há indícios de que foi ressaltada a permanência das propriedades já introduzidas com os números inteiros, para os números fracionários e relativos.

Um diferencial apresentado nesse ano refere-se à presença de anotações acerca de uma técnica de ensino, o estudo dirigido, que é constatado em 13 registros diferentes.

É necessário questionarmos como as professoras da Escola de Aplicação tiveram acesso ao Programa proposto pelo GEEM, em Março de 1962. Na introdução



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

da proposta que foi apresentada no IV Congresso Nacional, o GEEM faz referência a dois encontros em que já havia sido discutida a proposta:

Convém assinalar que o programa ora apresentado pelo GEEM, mereceu aprovação unânime do plenário, relativo à Comissão de Matemática do V Encontro de Mestres, realizado na capital de São Paulo, de 27 a 28 de junho últimos, [...] bem como da reunião de professores da Secção K – Educação, relativa a “Introdução da Matemática Moderna no Curso Secundário”, da XIV Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, realizada em Curitiba, Paraná, em 10 do corrente.”⁴³⁷

Contudo os registros datam do mês de março, portanto não foi nestes eventos citados que elas tiveram acesso a este programa. Algumas destas professoras participaram de reuniões com o GEEM? Ou então, já estaria neste momento iniciando-se uma experimentação com a MM a partir do intercâmbio internacional com o Professor Sebastião e Silva e George Papy?

O programa proposto pelo GEEM era composto por “assuntos mínimos” e “sugestões” para o seu desenvolvimento, por exemplo, o item 1 apresentava como assuntos mínimos: “Números inteiros; operações fundamentais; propriedades. Sistemas de numeração”. E como sugestões: “A idéia de conjunto deveria ser a dominante; as propriedades das operações com os números inteiros devem ser ressaltados como início das estruturas matemáticas. Lembrar a importância de outros sistemas de numeração decimal.”⁴³⁸

No ano seguinte, 1964, no diário de classe consta um programa de ensino coincidente com a proposta do GEEM no que se refere a cinco itens, sendo excluído deste planejamento o item nº 5 “Números relativos; operações fundamentais;

437Grupo de Estudos do Ensino de Matemática. *Matemática Moderna para o Ensino Secundário*. 2ª ed. São Paulo: L. P. M, 1965. p. 90.

438GEEM, 1965, p.91.



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

propriedades”. Porque foi excluído esse item que vinha sendo trabalhado continuamente, mesmo quando a proposta do I congresso havia transferido esse conteúdo para a 2ª série ginásial?

Além dos itens que compõem os assuntos mínimos, também constavam no programa da disciplina as sugestões que constam da proposta do GEEM, com algumas palavras sublinhadas.

Com exceção das primeiras aulas em que constam os registros referentes à noção de conjunto, sistema diático, propriedades das igualdades e desigualdades – prova da adição, que tem ligação com o MMM, os demais registros não apresentam qualquer indício de que foi trabalhada a proposta do MMM nesta turma.

Em 1965, não constava o programa da disciplina anexo ao diário de classe. Com relação ao MMM foi possível detectar registros referentes à: conjunto, relações, propriedade de relação, relação recíproca, exercícios sobre relações, revisão sobre relação, numerais, relações no conjunto dos números naturais, Adição e ordem, relação de ordem [números racionais].

Percebe-se neste ano uma constância maior da MMM no decorrer do ano, ou seja, não foi trabalhada somente no início do ano, e sim retomada a cada novo conjunto numérico abordado.

Os conteúdos registrados em 1965 foram: conjuntos e relações; numerais e sistemas de numeração; conjunto dos números naturais, operações fundamentais e propriedades; divisibilidade, múltiplos, divisores e números primos; frações, operações fundamentais e propriedades; números decimais, geratriz e dízima; figuras geométricas planas, perímetro e área.

Assim, nota-se que os registros apresentam-se distanciados do Programa do GEEM, pois não foram trabalhados os seguintes conteúdos: 1 - números inteiros; operações fundamentais; propriedades; 3 – Potenciação e radiciação; raiz quadrada; e



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

5 – números relativos; operações fundamentais; propriedades. Com relação ao item 3, aparece somente o conteúdo “Potência” na sequência dos números naturais, não havendo qualquer referência a radiciação.

Ao comparar os conteúdos registrados no diário de classe com o índice do livro “Ensino Atualizado da Matemática 1”⁴³⁹ publicado no ano de 1967, mas que já existia na forma de apostila no ano de 1966, é possível encontrar uma considerável quantidade de elementos em comum, desta forma é válido supor que neste ano de 1965 já iniciou-se uma experiência com o MMM na Escola de Aplicação a partir da professora Maria Augusta Araújo Moreno, que viria a ser uma das autoras do referido livro.

No ano de 1966, pela primeira vez houve duas turmas da 1ª série ginásial, os diários de classe possuem registros semelhantes. A professora Maria Augusta Araújo Moreno novamente trabalha em uma das turmas, ficando a outra sob responsabilidade de Iracy Maria Hart Cerqueira Lima. As anotações no diário de classe desse ano estão iguais aos conteúdos do livro “Ensino Atualizado da Matemática 1”.

No ano de 1967, volta a ser oferecida somente uma turma da 1ª série ginásial, os demais anos até 1973 terão duas turmas desta série. De uma maneira em geral, no período de 1967 a 1973 os registros de conteúdos seguem a sequência do livro apresentado anteriormente, com pequenas diferenças que indicaremos ano a ano.

No ano de 1967 não há diferença em relação ao conteúdo, o que chama a atenção é o registro de 10 horas/aula entre os dias 22/06 a 30/06/1967, para “Reunião de planejamento da turma”. Esta é a única anotação nesse sentido encontrada nos vinte diários de classe analisados. Por que uma reunião de

439 Autores: Omar Catunda, Martha Maria de Souza Dantas, Eliana Costa Nogueira, Norma Coelho de Araújo, Eunice da Conceição Guimarães, Neide Clotilde de Pinho e Souza e Maria Augusta Araújo Moreno



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

planejamento no meio do ano letivo? Seria devido às turmas experimentais de que Thales de Azevedo fez referência em citação apresentada no início deste texto?

De 1968 a 1971 seguiu-se o livro, com exceção de 1968 e 1971, nos quais não consta o registro referente aos “números decimais”. Contudo, devido à quantidade de conteúdo é razoável considerar que os mesmos não foram trabalhados mais devido à falta de tempo e do que por uma decisão de não ministrá-los por considerarem irrelevantes naquele contexto.

Nos anos de 1972 e 1973, além de registrarem todo o conteúdo do livro, ainda acrescentaram alguns conceitos. Em 1972, consta ainda média aritmética simples e ponderada. Já no ano de 1973, não registrou o conteúdo referente aos números decimais, contudo havia apontamentos acerca de: Operações, propriedades das operações, tabelas de operações; Congruência, propriedades e operações entre classes de congruência; e Estruturas monóide, grupos e aplicações.

No tocante a aspectos metodológicos, somente no diário do ano de 1962 há registros referentes a isso. Os demais somente fazem alusão a provas, testes e exercícios. Por que somente no ano de 1962 isso ocorreu? E com tamanha ênfase, com 13 citações de Estudo Dirigido? Não se trata de uma característica da professora desse ano, pois ela continuou trabalhando nos anos seguintes, sem que voltasse a indicar o uso dessa técnica de ensino. Pode-se pensar que a presença destas atividades nesse ano fazia parte de uma experiência de ensino?

Nota-se que desde 1955, o I Congresso Nacional recomendou o uso do Estudo Dirigido em Matemática, devido às experiências realizadas nos Colégios de Aplicação, com excelentes resultados. Em especial as técnicas aplicadas no Colégio de Aplicação da Faculdade Nacional de Filosofia e relatadas por meio do trabalho da Professora



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

Ana Averbuch. E ainda o texto “O Estudo Dirigido: sua organização, modalidades e técnicas de direção” do professor Luiz Alves de Mattos⁴⁴⁰.

Portanto, é razoável supor que se tratou de uma experiência. Contudo, por que foi abandonada no término do primeiro ano?

CONCLUSÕES

O contexto institucional de uma escola de aplicação é marcado por características próprias. Assim, também a Escola de Aplicação da UBa possuía uma singularidade no que se refere a sua finalidade e ao seu corpo docente.

O ensino de matemática no período de 1953 a 1960, no que concerne ao currículo, foi marcado pelo cumprimento às orientações oficiais. Primeiro dos Programas da Reforma Gustavo Capanema e depois do Programa Mínimo da Portaria Ministerial de 1951. Com relação à metodologia as características apontadas pelas professoras estão consonantes com o que estava na base do Movimento da Escola Nova.

Os primeiros vestígios do MMM aparecem no ano de 1962; de forma breve são abordados nos primeiros dias de aula. Até 1964 há indícios de alguns elementos da proposta do GEEM de São Paulo. De 1965 até 1973 os registros referem-se ao livro “Ensino Atualizado da Matemática 1” de autoria de professoras da Escola de Aplicação, do CECIBA e do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia.

Assim, é possível considerar que no tocante ao MMM a 1ª série ginásial da Escola de Aplicação teve como base o estudo e as experiências do grupo de professores do CECIBA.

⁴⁴⁰Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário. Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia. Salvador, 1955.



ISSN: 2175-5493

VIII COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

09 a 11 de setembro de 2009

REFERÊNCIAS

- CERQUEIRA, Ameriza Lanat Pedreira de; TINAUT, Zulmira Madalena Jorge; PEREIRA, Elisa Fernandes. Tendências Modernas do Ensino. In: *Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário*. Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia. Salvador, 1955. p. 137-138.
- DANTAS, Martha Maria de Souza. Discurso de Abertura. In: *Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário*. Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia. Salvador, 1955. p. 258.
- MARQUES, Alex Sandro. *Tempos Pré-modernos: a Matemática escolar dos anos 1950*. 2005. 161 p. Dissertação (Mestra em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo. 2005.
- MIORIM, Maria Ângela. *Introdução à História da Educação Matemática*. São Paulo: Atual, 1998. p. 95.
- Regimento da Faculdade de Filosofia da Universidade Federal da Bahia, 1957 Art. 228, p. 78, apud BARROS, Zilma Gomes Parente. *Redefinição Conceitual dos Colégios de Aplicação*. Salvador, 1975. 156 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia. p. 21.
- SANTOS, Leda Jesuíno. Análise Interpretativa da Situação Pedagógica do Colégio de Aplicação (1963), apud BARROS, Zilma Gomes Parente. *Redefinição Conceitual dos Colégios de Aplicação...* p. 39.