

Entrevista

O MMM nas séries iniciais: O primeiro livro didático de Manhucia Liberman¹

A professora Manhucia Liberman, grande referência para a Educação Matemática das séries iniciais, nos concedeu esta entrevista, em seu aconchegante apartamento, em São Paulo. Lá recebe muitos pesquisadores interessados em sua trajetória profissional e intelectual, intimamente ligada à história da educação matemática brasileira. Nessa conversa informal, abordamos a inserção do MMM nas séries iniciais e as rupturas provocadas com a publicação do livro “Curso moderno de Matemática”, de autoria de Liberman, Bechara e Franchi, em relação às inovações editoriais, curriculares e metodológicas. Liberman é licenciada em Matemática pela Faculdade Nacional de Filosofia do Rio de Janeiro em 1947. Ingressou no magistério público do estado de São Paulo em 1949, trabalhando no Serviço de Medidas e Pesquisas Educacionais do Estado.



Figura 1-Liberman- dez./06

Foi sócia fundadora do GEEM, onde organizou e ministrou vários cursos para professores das séries iniciais. Dedicou sua vida profissional ao Ensino Primário, com a publicação de livros didáticos, organizando cursos para professores do magistério e coordenando o grupo de matemática que elaborou o primeiro Programa da Escola Primária do Estado de São Paulo em 1969.

Denise: Quais acontecimentos a fizeram priorizar o ensino primário em sua vida profissional?

Manhucia: A coordenação do curso primário no Colégio Peretz pode ser considerada como uma das muitas razões. Apesar de não ser professora primária, tinha experiência

¹ Entrevista concedida em dez./06 e jun./07, a Denise Medina, doutoranda em Educação Matemática da PUCSP. Pesquisadora do GHEMAT-Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática do Brasil. E-mail: denise.medina@uol.com.br.

adquirida nos cursos oferecidos pelo GEEM. Além disso, teria possibilidade de experimentar novas metodologias e maior contato com as inquietações dos professores primários.

Quando fui pra lá foi um “deus nos acuda”, porque as professoras não estavam acostumadas. Nessa época, coincidentemente, o meu 2º filho foi reprovado. A minha preocupação de mãe juntaram-se com a didática da matemática, os cursos que estava fazendo, o trabalho com as provas de admissão, a nova visão que adquiri, participando do Ensino Primário dessa escola, as discussões no grupo de estudo. Foi tudo um encaixe. Eu estava pré-destinada para o primário.

Denise: Como ficou sabendo do Curso do Mackenzie²?

Manhucia: Éramos quase 30 professores. Saiu uma nota no jornal convocando os professores em período integral, no mês de agosto, com dispensa de ponto. Éramos poucos naquele tempo. A escola pública era elitista. A única necessidade, é que soubéssemos inglês... Não precisava comprovar... As aulas eram em inglês.

Liberman descreve o curso como uma oportunidade única para os professores de matemática, já que na época não existia mestrado ou outro tipo de especialização para educadores matemáticos. Acrescenta que a grande adesão ao curso deveu-se à comodidade da dispensa de ponto e à sua realização na cidade de São Paulo³.

Denise: Como surgiu a idéia da parceria profissional com Lucília Bechara e Anna Franchi? Como vocês se conheceram?

Manhucia: Eu fazia cursos e ministrava cursos no Experimental da Lapa, Grupo Escolar Experimental Edmundo de Carvalho, quando a Anna (Franchi) veio trabalhar lá. Comecei a conhecê-la e admirar seu trabalho como professora primária. Já a Lucília (Bechara), era professora de matemática no Experimental. Aí encontramos-nos.

Denise: Quem foi convidada a escrever o livro Curso Moderno de matemática, pela Companhia Editora Nacional?

² Professores efetivos da Secretaria de Educação de São Paulo, em agosto de 1961, foram convidados a participar de um curso, em convênio financeiro entre a Universidade Mackenzie, a SEE, o Departamento de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo e National Science Foundation, permitindo a vinda do professor George Springer, da Universidade de Kansas. EUA. (Medina, 2007).

³ O número de ginásios públicos no estado de São Paulo era de apenas três em 1930 e 41 em 1940. Essas poucas opções obrigavam os professores residentes na cidade a optar por outras cidades próximas. Só após os esforços para a expansão de vagas, foram criados, nos anos de 1956 e 1957, 61 novos ginásios, sendo 42 deles em prédios de grupos escolares já existentes. (Medina, 2007).

Manhucia: Quem foi convidada fui eu na verdade, mas não quis fazer sozinha. Primeiro porque eu não era professora primária, e achei muita responsabilidade. Convidei a Lucília e a Anna. A Lucília era minha colega dos cursos do GEEM e a Anna, conheci no Experimental da Lapa. Ela era professora primária e tinha muito pra contribuir pro tal do livro.

Denise: Como vocês decidiram adotar a proposta estruturalista do MMM? Fizeram muitas adaptações?

Manhucia: Escrevemos este livro porque, sendo professoras de escola secundária, achamos que as crianças poderiam vir com uma bagagem muito melhor. Vimos à necessidade de nos voltarmos para o primário. No secundário a matemática já tinha deixado de ser um bicho-de-sete-cabeças, era preciso fazer o mesmo com o primário. A criança poderia aprender pensando e fazendo. Diante da ausência de material para a criança fomos solicitadas a escrever alguma coisa. Como dávamos os cursos, os professores nos pediram material para trabalhar. Outra preocupação nossa é que a criança compreenda tudo que faz, até o resultado da tabuada. Quando apreende por memorização ela fica só no que aprendeu pela compreensão, pode resolver nossos problemas.

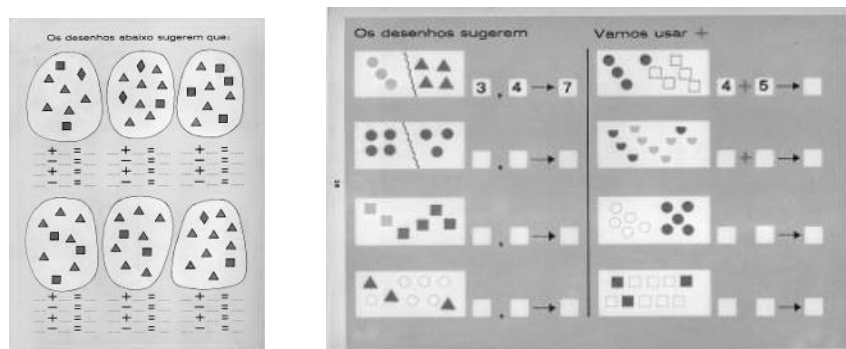


Figura 2 - Atividades com ênfase nas estruturas matemáticas, p.59 e p.121.

Denise: E quanto ao formato do livro, em folhas soltas?⁴

Manhucia: O primeiro livro que escrevemos... Era de folhas soltas, o de primeira série. Eu fiz um livro de folhas soltas porque eu via as professoras primárias carregadas, cheias de material para corrigir em casa... Porém as professoras não gostaram porque tinham que organizar as folhas. É difícil agradar a todo mundo.

⁴O livro é uma publicação da Companhia Editora Nacional, com 114 páginas, trazendo inovações tanto na diagramação como no estilo, carregando uma nova concepção de editoração, diferenciando a publicação de todos os livros da época: folhas soltas, desenhos coloridos e nova distribuição de conteúdos. (MEDINA, 2007).

Denise: O livro foi um sucesso de vendas, superando alguns bestsellers didáticos da época. Quais as propostas inovadoras trazidas na publicação?

Manhucia: Iniciamos uma conversa com os professores. No prefácio procuramos explicar a reforma para o currículo de matemática, que o momento era de mudanças levando educadores a repensarem o ensino, transformando os métodos, técnicas e objetivos educacionais.

Também trazia um manual para o professor, com textos que serviam para indicar os critérios de organização dos conteúdos e sugestões de atividades.

As atividades foram agrupadas por objetivos, com o vocabulário específico necessário e as orientações de como conduzir as atividades de modo a obter resultados satisfatórios, conforme a tendência tecnicista⁵ da educação brasileira da época.

Denise: O Guia do mestre foi muito procurado. Em 1970, já estava na oitava edição com uma tiragem de 5500 exemplares. Como você explica tanta procura?

Manhucia: A idéia era fazer um livro que facilitasse a vida do professor. Eles estavam muito inseguros em relação aos novos conteúdos e precisavam de subsídios que ensinassem como introduzir os novos conteúdos e sugestões de atividades.

Denise: O projeto editorial trazia grandes mudanças tanto na diagramação como no estilo, com muito colorido, novas formas de impressão tipográfica, desenhos variados, com gravuras feitas especialmente para o livro pelo ilustrador Aluizio Neves. Como os professores reagiram?

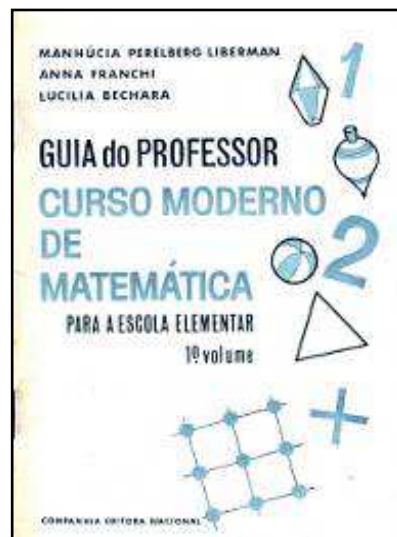


Figura 3-Capa do Guia.



Figura 4-Atividades com figuras coloridas pertencentes ao universo infantil. P 25, 39 e 62.

Manhucia: Com exceção das folhas soltas, elas gostaram de tudo.

Podemos dizer que as autoras privilegiaram o método intuitivo⁶, concretizadas nas atividades que dão ênfase a observação e a experiência, por meio das ilustrações. Assim a imagem toma lugar tão importante quanto o texto. É dada, aos desenhos e símbolos, maior importância, com pouco texto induzindo a observação mais atenta das figuras.

Denise: Outra mudança que se observa, refere-se aos enunciados das atividades em relação aos livros anteriores. Fica configurada a preocupação do uso de uma linguagem adequada á compreensão dos alunos?

Manhucia: A psicologia e pedagogia mostraram que as crianças aprendem de maneira diferente e precisam de linguagem e métodos especiais. Usamos uma linguagem fácil, pretendendo que o aluno fosse auto - suficiente na execução das atividades. Isso não foi possível: Eram crianças muito pequenas.

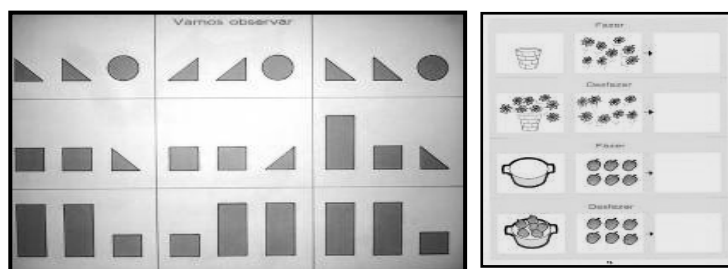


Figura 5 - Enunciados curtos e simples-p. 59 e 121.

Algumas considerações

As revisões nas edições posteriores apresentam grandes modificações. Uma mudança que se opera e altera em muito a proposta anterior é o abandono do projeto do livro com folhas soltas, nos volumes posteriores. As autoras alegam que procuraram atender a solicitação das professoras usuárias que, na prática, perceberam a dificuldade das crianças menores com a organização.

Após a conclusão do volume 2 do livro, a professora Anna Franchi saiu do grupo de autores. Da primeira a nona edição, verificamos grandes modificações: os conteúdos anteriormente previstos para os 2 volumes do primeiro ano, foram reduzidos e colocados em um único volume para a primeira série. Tudo leva a crer que a

⁵ Podemos dizer que o Tecnicismo, se baseia em princípios de racionalidade, eficiência e produtividade. Os professores tornam executores de medidas tomadas por especialistas.

introdução de novos usuários de livros didáticos, com menor renda, alavancou a mudança. Na nona edição observamos o enxugamento

A coleção “Curso Moderno de Matemática” foi extinta em 1973, na 9ª edição, quando foi reformulada e lançada como GRUEMA (Grupo de Ensino de Matemática Atualizada), em 1974, com oito volumes, para as oito séries do 1º Grau.

A nova metodologia sugerida pelo livro motivou a utilização de novos recursos didáticos, desde os materiais concretos e manipuláveis, até o uso de ilustrações de objetos próximos a realidade infantil.

Cabe mencionar, a abordagem axiomática, apesar de todas as pressões ideológicas exercidas, talvez não tenha proliferado no Livro *Curso Moderno de Matemática*, pois sua operacionalização para crianças seria difícil e inapropriada, conforme as novas teorias da psicologia da aprendizagem. Foi o primeiro livro destinado às séries iniciais, utilizando a linguagem de conjuntos como elemento unificador, apresentando a Teoria de conjuntos sem ênfase ao rigor de linguagem e priorizando as relações entre conjuntos.

Como o ideário do MMM era hegemônico na época, todas as diretrizes oficiais e os cursos oferecidos aos professores eram nele fundamentados, não parecendo haver alternativas. Consequentemente era esta matemática moderna cobrada nos concursos, nos livros didáticos e nas escolas. Logo os professores não tinham outra bibliografia acessível senão a da matemática moderna, que era imprescindível para o exercício da profissão.

Podemos concluir que uma das grandes conquistas do Movimento foi à modernização e consolidação do mercado editorial de livros didáticos para o Ensino Primário, tendo professores de matemática como autores. Pela primeira vez no Brasil, matemáticos dedicaram sua atenção à elaboração de livros didáticos para crianças.

A avalanche de informações sobre as mudanças propostas, a inserção de milhares de professores na rede em um curto intervalo de tempo e a nova clientela, antes elitista e agora heterogênea, pediam estratégias rápidas de divulgação e circulação das novas propostas, o que foi aproveitado pela Companhia Editora Nacional como momento propício de ampliação de mercado.

No Brasil, de acordo com as autoras do livro, o MMM no Ensino Primário estava ligado a uma proposta mais experimentalista. Logo o professor deveria assumir o papel

6 Processo de aprendizagem onde é valorizado a observação das coisas, dos objetos, da natureza, dos fenômenos e para a necessidade da educação dos sentidos como momentos fundamentais do processo de instrução escolar” (Faria Filho, 2000: 143).

de orientador das descobertas primeiramente intuitivas, que seriam sistematizadas e formalizadas gradativamente, sem grandes preocupações com a simbologia.

O movimento dos professores, insistentemente reivindicando sugestões e formação, originou muitos cursos de formação que eram ministrados pelas autoras do *Curso Moderno de Matemática*, ocasionando a aceitação e adoção do Livro acriticamente e conseqüentemente seu enorme sucesso de vendas em todo o Brasil.

4. Referências

BICCAS, M. Impresso pedagógico como objeto e fonte para a história da educação em Minas Gerais. In: Revista do Ensino (1925-1940). In: MORAIS, C., PORTES, Écio, 2004.

LIBERMAN, Manhucia. Entrevista concedida à Denise Medina em 18 de dez. 2006 e 6 de junho de 2007.

_____. Curso moderno de matemática para a escola elementar. São Paulo: Editora Nacional, 1967.

MEDINA, Denise. A produção oficial do movimento da matemática moderna para o ensino primário do estado de São Paulo (1960-1980). Dissertação (Mestrado em Matemática). Departamento de Matemática, PUC-SP, 2007.

VALENTE, W. R. A matemática na escola: um tema para a história da educação. IN: MOREIRA, D.; MATOS, J. M. História do Ensino da Matemática em Portugal. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, 2005. p. 21-32.

_____. Projeto GHEMAT/CNPq. A matemática Moderna nas séries iniciais. São Paulo, 2007.

VILLELA, L. Mapa de edições de livros didáticos de matemática - Cia. Editora Nacional, 1964-1978. São Paulo: GHEMAT-PUC, 2007 (mimeo).