

O Arquivo Pessoal Lucília Bechara Sanchez e a formação de professores de Matemática para as séries iniciais, na década de 70 do século XX

Nara Vilma Lima Pinheiro, GHEMAT-SP, naravlp@yahoo.com.br

Introdução

O trabalho que ora apresento tem como finalidade uma primeira análise de alguns documentos da vida profissional da educadora Lucília Bechara Sanchez²²⁹. O material selecionado refere-se a cursos para professores e projetos experimentais para o ensino de matemática no antigo Ensino Primário da Escola Experimental Vera Cruz²³⁰, em tempos do chamado Movimento da Matemática Moderna²³¹. Trata-se de resultados preliminares da investigação em desenvolvimento, junto ao Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática – GHEMAT, vinculada ao Projeto “O que é número? Passado e presente do ensino de matemática para as crianças”, com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e coordenado pelo prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente.

A análise da documentação leva-nos a interrogar: Que referências estão presentes nos documentos do arquivo Lucília Bechara, relativamente à formação de professores? Que práticas pedagógicas são possíveis identificar a partir do relato de trabalho pedagógico realizado no Colégio Vera Cruz?

No final da década de 1970, grupos de estudos como o GEEMPA – Grupo de Estudos sobre o Ensino de Matemática de Porto Alegre e a Escola Vera Cruz desenvolveram projetos experimentais sobre o ensino-aprendizagem de matemática para o pré-primário - séries iniciais do então ensino primário. Um dos fóruns escolhido, para a apresentação do desenvolvimento desses projetos, foi o III Encontro Sulamericano do International Study Group for

²²⁹ Lucília Bechara Sanchez, natural de Bragança Paulista, interior de São Paulo, formada pela PUC-CAMPINAS – Pontifícia Católica de Campinas, mestre e doutora pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, iniciou sua vida profissional na rede pública de ensino, em 1958. No âmbito brasileiro, teve um papel relevante na escolarização da Matemática nas séries iniciais, pois parece ter sido uma das primeiras a trazer, para as salas de aula paulistas, as concepções do educador Zoltan Dienes. Além disso, foi co-autora do primeiro livro didático de matemática para o ensino primário, que incluiu Matemática Moderna. O referido livro publicado, em 1967, pela Companhia Editora Nacional foi intitulado Curso Moderno de Matemática para a Escola elementar.

²³⁰ A Escola Experimental Vera Cruz iniciou suas atividades no ano de 1963, com o jardim da infância e o pré-primário. O projeto inicial era criar uma instituição onde a prática pedagógica levasse em consideração o processo particular de aprendizagem de cada criança. Para tanto, oferecia uma educação focada na aprendizagem significativa do aluno. No ano seguinte, foram criadas as primeiras séries do primário. Em 1967, a escola já contava com o hoje Ensino Fundamental I completo, desde o jardim I à 4ª série. (Recuperado em 25 de julho de 2010, de <http://www.veracruz.edu.br/?unidade=1>).

²³¹ Movimento que teve por objetivo varrer do cenário educacional o modo tradicional de se pensar o ensino de matemática. Esta mudança de enfoque alterou a forma de representar a matemática e isto implicou em novos modos de saber, raciocinar e representar o ensino desta disciplina (Valente, 2010, p. 4).

Mathematics Learning²³² (ISGML), realizado em meados de 1978, em Brasília, patrocinado pela Fundação Educacional do Distrito Federal. Nesse ano, o grupo ISGML teve como foco de pesquisa o processo de aprendizagem, a formação de professores e a elaboração de currículos. O encontro teve por objetivo discutir a pesquisa sobre aprendizagem matemática e o planejamento de ações concretas na área.

Os projetos desenvolvidos por Lucília Bechara no Colégio Vera Cruz, no período 1972 a 1978, foram apresentados e discutidos no Evento. A documentação relativa ao III ISGML encontra-se no APLBS233. Em meio à documentação deste acervo encontram-se, documentos de diversos tipos, como notas de aulas, atividades desenvolvidas pelos alunos das classes experimentais do Colégio Vera Cruz, relatórios, cartas, materiais de congressos, dentre outros.

Uma das razões de se explorar a documentação do III ISGML, como já se disse anteriormente, refere-se ao fato do Encontro constituir um espaço significativo onde foram discutidas experiências acerca da aprendizagem matemática.

III Encontro Sulamericano do ISGML

O III Encontro do ISGML foi coordenado pela professora Esther Pillar Grossi²³⁴, do GEEMPA, e contou com a participação do professor Zoltan Dienes²³⁵, presidente do ISGML. O tema central proposto para o Evento foi “O estudo dos aspectos relevantes na formação de professores para a metodologia ativa no ensino de Matemática”. Para a coordenação desse tema foram designados o GEEMPA e a Escola Vera Cruz de São Paulo para o desenvolvimento dos trabalhos. Além do tema principal do Encontro, foi sugerido, pela comissão organizadora do evento, que os participantes trocassem idéias sobre o que cada um conhecia a respeito de “Currículo por Atividades com vistas à Integração de disciplinas” (GROSSI, 1978, p. 1).

Por sugestão do GEEMPA e do grupo do Colégio Vera Cruz, o tema central foi dividido em três tópicos. O primeiro tópico do estudo consistiu em um levantamento da situação vivida àquele tempo. Para tanto, era necessário que, antes do Encontro, cada participante elaborasse um relatório sobre as atividades

²³² Centro de estudos responsável pela coordenação de grupos espalhados por diversos países, com o objetivo de desenvolver pesquisas sobre a maneira de se conseguir uma compreensão universal da matemática, fundamentada na psicologia teórica e na pedagogia prática (Dienes, 1967, p. 9). O ISGML era responsável também pela realização de conferências internacionais para se discutir, planejar e promover a pesquisa e suas aplicações educacionais. (Recuperado em 28 de dezembro de 2010, de http://www.dienes.hu/page_biographies_DZ.html).

²³³ O APLBS – Arquivo Pessoal Lucília Bechara Sanchez constitui-se de 378 documentos doados ao GHEMAT e estará, em breve, aberto à consulta a pesquisadores e interessados nos estudos históricos da educação matemática. Em fase final de catalogação, através de seu Inventário Sumário, será possível o acesso aos títulos dos documentos através da página do Grupo (www.unifesp.br/centros/ghemat).

²³⁴ Foi uma das fundadoras e primeira presidente do GEEMPA. Atuante pesquisadora do Grupo. (FISCHER, 2006p. 4813)

²³⁵ Doutor em Matemática e Psicologia, Dienes era adepto das idéias de Jean Piaget. Estruturalista como Piaget tratava a Matemática como estrutura única, porém utilizava uma metodologia mais concreta (MEDINA, 2007, p. 18). Os estudos de Zoltan Dienes foram fundamentais na construção de um novo sentido para o ensino e aprendizagem matemática nas séries iniciais.

desenvolvidas em sua escola. Os relatórios deveriam ser encaminhados à coordenação que se encarregaria de distribuir a todos os participantes esses dados. De posse do material, os participantes refletiriam sobre os dados obtidos com a experiência dos centros por eles representados (GROSSI, 1978, p.1).

Nesse primeiro momento, também ficou previsto um levantamento pós-encontro, onde fosse considerada a ação de outras entidades não presentes ao Evento, mas também representativas da pesquisa sobre aprendizagem de matemática na América do Sul. Com isto, esperava-se ter uma visão mais completa da realidade, referente à formação do professorado sul-americano com relação a seu desempenho no processo de aprendizagem de matemática.

O segundo tópico levou em conta uma análise crítica dos dados trazidos pelos participantes durante o Encontro. Esta análise foi feita considerando-se os fatores internos e externos, por acreditarem que ambos influenciavam a formação de professores e conseqüentemente na atuação do processo de aprendizagem de matemática. Os fatores externos eram entendidos como sendo a base econômica, os incentivos, aplicabilidade, tipos de curso. Já os fatores internos como sendo as “condições de reconhecimento das estruturas de personalidade cognitiva dos próprios professores”. Para auxiliar os participantes nesta tarefa foi elaborado um roteiro com algumas questões (TÓPICOS PARA ESTUDO DO TEMA CENTRAL DO III ENCONTRO DA SEÇÃO SULAMERICANA, 1978, p.1).

A análise crítica dos dados obtidos, gerou dois documentos: um referente aos fatores externos e outro sobre os fatores internos. Além disso, foi apresentada uma complementação intitulada “Algumas considerações sobre o sistema educativo e suas relações com o sistema produtivo”. Tais considerações foram julgadas como quadro de referência onde se vivenciavam ambos os fatores. Este documento-complemento faz críticas ao ensino que não seja pelo método ativo:

por mais modernos que sejam os conteúdos que se ensinam, eles caíram no esquecimento, no desuso ou na falta de compreensão se não se situam dentro de uma metodologia ativa que integre os sistemas de raciocínio com as situações reais (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p. 3).

Sobre os fatores internos que interferiam na formação dos professores foi apresentado um trabalho de fundamentação teórica referente “à dinâmica dos processos cognitivos e afetivos que interferem no treinamento dos professores” (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p.4).

Tendo em vista os dados e o resultado da discussão com as questões mencionadas anteriormente, foram formuladas algumas sugestões para serem levadas em conta na elaboração de cursos para professores. A primeira delas sugeria que o curso se iniciasse a partir do nível de conhecimento do professor. Dessa forma, o primeiro passo seria o professor elaborar uma proposta ou fazer “um planejamento para a sala de aula de acordo com a metodologia por ele conhecida”. Em seguida, seria feita uma análise crítica, desta proposta, mediante “um trabalho com crianças (provas piagetianas,)”, elaborada perante o grupo do

curso. Com isto esperava-se que a proposta fosse reconstituída. Outra sugestão seria introduzir a Metodologia Ativa gradualmente, sem estabelecer uma aplicação de um “modelo terminado” (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p.4).

O resultado da análise dos fatores externos indicava dois aspectos relevantes no processo de formação de professores para a Metodologia Ativa no Ensino de Matemática:

A consciência valorativa interna e a externa à classe, da tarefa específica do professor;

Sua remuneração (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p.6).

Com base nas experiências de cursos ministrados pelos diferentes grupos participantes do Encontro, foi sugerido que as atividades dos cursos se iniciassem pelos “domínios do número e da geometria, já que eles têm sido motivadores” (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p. 6)

O último tópico do estudo sobre a formação de professores se referia à determinação de linhas de pesquisa nesta área. Entretanto, até o momento, não encontramos maiores informações referentes a este tema.

Na parte do Documento-base, destinada à “Avaliação da situação atual do ensino de Matemática”, encontra-se uma breve retrospectiva do Movimento da Matemática Moderna. Segundo este documento o movimento

surgiu com a necessidade de melhorar o ensino e como uma busca de melhores resultados na aprendizagem, já que tanto os denominado avanços da ciência matemática como os da tecnologia vêm acentuando cada vez mais os contrastes entre o que as mudanças sociais passam a exigir e as competências que as pessoas levam para a vida quando deixam a escola (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p.6)

De acordo com o Documento, embora este Movimento tivesse causado um grande impacto, as mudanças foram superficiais e ineficazes, devido à falta de uma preparação adequada dos professores, pela enorme distância entre matemáticos e os educadores e a falta de pesquisas e trabalhos experimentais que, em escolas pequenas, fossem capazes de sustentar as seguintes mudanças:

indicando princípios para orientá-la;

definindo seus objetivos;

fornecendo critérios para a seleção e organização de conteúdo;

especificando quais os melhores procedimentos de ensino para considerar ao mesmo tempo as características do conteúdo matemático e as características do raciocínio (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p.6)

Além da identificação dos problemas acima mencionados, o documento apresentava, ainda, várias críticas quanto à maneira como os conteúdos foram introduzidos, em especial, a Teoria dos Conjuntos e a pressa com que autores e editores acrescentaram a palavra “Moderna” aos seus livros. Há críticas também quanto aos conteúdos indicados pelos guias curriculares, de diferentes regiões do país, que se limitaram a acrescentar apenas os conteúdos referentes à Teoria dos Conjuntos, “mantendo um tratamento tradicional para o conteúdo em geral”. As críticas também eram extensivas aos guias curriculares que apresentavam propostas mais coerentes, pois “sua execução tem permanecido inviável porque falta ao professor da sala de aula o preparo para uma compreensão do seu conteúdo, de sua linguagem e dos modos de desenvolvê-lo” (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p. 6).

Diante de tantos problemas e críticas, concluiu-se que as mudanças tão esperadas no ensino de matemática não estavam sendo alcançadas. Então, “Que decisões tomar? Voltar ao ensino tradicional?”. Aceitar novamente esse tipo de ensino era considerado como uma “solução aberrante, pois a ineficiência desta forma de ensinar é que provocou o movimento de reforma” (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p. 6)

Então, a solução indicada pelo Documento-Base, era o desenvolvimento das propostas de um outro movimento denominado “Matemática Integrada”. Ainda de acordo com o Documento, a proposta, consistiu em Movimento também mundial, que veio se desenvolvendo paralelamente ao MMM, com a finalidade de tentar “corrigir os defeitos do primeiro” (p. 6). No movimento da Matemática Integrada, os conteúdos matemáticos deveriam ser vistos “não como uma colcha de retalhos, constituído de conteúdos estanques entre si, mas dentro de uma visão integradora internamente baseada na nova estruturação da ciência matemática” (p. 6). Quanto à aprendizagem matemática, esta deveria ser proposta a partir de situações do cotidiano do aluno, visando uma melhor compreensão da realidade que o cerca e capacitá-lo para a resolução de problemas. Além disso, o ensino-aprendizagem deveria ser proposto de modo interdisciplinar. A Seção Sulamericana do ISGML denominava esse movimento como “Aprendizagem Integrada de Matemática” (p.7).

Como forma de prevenir as falhas das mudanças anteriores, os currículos deveriam ser organizados levando-se em consideração, tanto a natureza da matemática quanto os processos psicológicos inerentes à aprendizagem”, bem como a “integração entre os objetivos que surgem das necessidades da vida prática com aqueles que as originam das características da ciência matemática” (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, P.7). Quanto aos professores, estes deveriam

ser treinados para encontrar as ligações, as estruturas – comuns entre os diferentes conteúdos do currículo que possam ser vinculados pelas operações subjacentes do raciocínio lógico acessível e/ou disponível a cada grupo de aluno (DOCUMENTO-BASE DAS CONCLUSÕES DO III ENCONTRO, 1978, p.7)

Em outro documento, também integrante do APLBS, intitulado “Considerações sobre uma nova metodologia no treinamento de professores”, percebem-se mais críticas. Agora a discussão refere-se à maneira como as novas metodologias de ensino eram desenvolvidas nos cursos para professores, ou seja, do ponto de vista tradicional, as novas propostas para o ensino de matemática, muitas vezes, implicavam em novos conteúdos ou em novas abordagens para os conteúdos já presentes nos currículos. Os cursos destinados à atualização de professores para se trabalhar com as novas metodologias iniciavam-se pelos conceitos elementares da matemática, “como se o professor não conhecesse nada de nada e se tenta construir na mente uma estrutura paralela àquela já existente”. Com isto, esperava-se que, após o curso, o professor usaria a nova metodologia, isto é, a “nova estrutura cognitiva que adquiriu com o curso”. Quanto a metodologia utilizada pelo professor durante anos, esta “se desarmará sozinha, desvencilhada pela falta de uso e o simples transcurso de tempo”. Para fundamentar as críticas com relação a esta forma de treinamento e sugerir uma nova proposta para o ensino, o relatório apoiava-se em alguns conceitos de Piaget e outros da Teoria Psicanalítica (CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA NOVA METODOLOGIA NO TREINAMENTO DE PROFESSORES, 1978, p. 1).

Nos cursos para professores, baseado no enfoque tradicional, foram observadas duas situações:

Resistência definida e generalizada (calcula-se que somente aproximadamente 10% dos que fizeram cursos sobre a nova metodologia do ensino de matemática efetivamente a aplicam).

Alto grau de ansiedade ante a necessidade de questionar basicamente desde o começo do curso até os conceitos mais elementares (Então quer dizer que nada serve de tudo o que aprendi – Ah! Para fazer isto é preciso aprender tudo de novo – estas verbalidades são acompanhadas de múltiplas expressões de desalento) (CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA NOVA METODOLOGIA NO TREINAMENTO DE PROFESSORES, 1978, p. 3).

Outro fator observado refere-se ao fato de que, o professor, quando fora da presença de quem questionasse seu pensamento, tinha tendência a voltar ao ponto de partida, ou seja, não colocava em prática a estrutura construída durante o curso, voltando à aplicação dos velhos métodos de ensino. Isto se dava pelo fato dos cursos para professores seguirem uma “metodologia oposta a partir da teoria de Piaget (ainda que seus organizadores e propulsores sejam pessoas identificadas com o ponto de vista de J. Piaget)”. Desta forma, os cursos desconsideravam a “dinâmica de pensamento dos professores” e não partiam das estruturas do conhecimento próprio de cada um (CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA NOVA METODOLOGIA NO TREINAMENTO DE PROFESSORES, 1978, p. 4).

Diante da constatação destes fatos, o documento propunha que nos cursos para professores a nova proposta partisse:

da estrutura cognitiva que os professores dispõem, assinalando perturbações reprimidas que terão, mediante o levantamento desta

repreensão, a necessidade de reestruturações sucessivas deste mesmo sistema cognitivo, favorecendo que o próprio professor vá questionando níveis cada vez mais inconscientes (mais profundo, e mais elementares seguramente) de seu próprio conhecimento matemático (CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA NOVA METODOLOGIA NO TREINAMENTO DE PROFESSORES, 1978, p. 4).

Portanto, um curso destinado aos professores, deveria partir do conhecimento que os professores tinham sobre determinado assunto matemático, mas com aplicações a situações reais. Como exemplo, deste conhecimento, o documento traz o “quadrado de um binômio”, por se tratar de uma fórmula de desenvolvimento conhecido. A nova proposta sugeria que fossem realizadas várias aplicações reais desse conteúdo para que o professor evidenciasse “elementos conhecidos, mas negados para manter a coerência do” mecanismo “da construção da fórmula, mas que a separa de suas aplicações reais”. O objetivo era que o professor “refletisse sobre como ele mesmo chegou ao conhecimento – desconhecimento implicado na dita fórmula”. Dessa forma, esperava-se que o professor reestruturasse o conhecimento e refletisse sobre sua própria metodologia de aprendizagem, mesmo que fosse preciso partir de conceitos mais elementares, como por exemplo, o conceito de número (CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA NOVA METODOLOGIA NO TREINAMENTO DE PROFESSORES, 1978, p. 5).

O relatório de Lucília Bechara para o III Encontro do ISGML

O relatório de Lúclia Bechara apresentado no III Encontro do ISGML versava sobre o projeto desenvolvido na Escola Experimental Vera Cruz, no período de 1971 a 1978. Segundo este relatório, o projeto inicial do Vera Cruz tomou por base os estudos de Dienes colocando em prática uma proposta²³⁶ sobre lógica, conjuntos e relações nas primeiras séries do ensino primário (crianças de 7 anos).

No ano seguinte, em cumprimento à Lei 5.692/71, que instituía o ensino de 1º grau com oito anos de escolaridade, iniciava-se na escola Vera Cruz o ensino para a 5ª série. Três anos depois dessa lei a escola já oferecia o ensino desde o maternal (crianças de 5 anos) a 8ª série. Com esta nova organização escolar, surgia a necessidade de se criar um projeto para dar continuidade às atividades iniciadas nas séries anteriores. Pensando nisso, iniciaram-se estudos e reflexões sobre o ensino de matemática nas 5ª e 6ª séries (crianças de 11 e 12 anos) e com os alunos do Jardim III (crianças de 6 anos).

O desafio de criar uma seqüência de 5ª à 8ª série que realmente desse continuidade ao projeto das séries iniciais atraiu educadores vindos de importantes experiências educacionais da rede pública, que encontraram na escola particular a autonomia necessária à preservação e expansão de um espaço de pensar criativamente a prática educativa (Recuperado em 27 de julho de 2010, de <http://www.veracruz.edu.br/?unidade=1>)

²³⁶ Embora, o grupo da escola Vera Cruz tenha iniciado uma reflexão sobre os estudos de Dienes em 1971, o projeto só foi colocado em prática no ano seguinte.

A cada ano o projeto contemplava mais uma série, em 1973, a proposta de ensino do bloco “lógica, conjunto e relações” era aplicada aos alunos das segundas séries. A mesma proposta sugerida no ano anterior continuava a ser aplicada nas primeiras séries, mas agora incluía atividades de numeração em diferentes bases. Com vistas a um aperfeiçoamento do projeto a programação anterior era sempre avaliada e reformulada para então voltar novamente à sala de aula no ano seguinte.

À medida que as atividades propostas eram realizadas, os professores envolvidos no projeto reuniam-se, problematizando todas as questões surgidas durante o processo com o intuito de avaliar e subsidiar possíveis reformulações do projeto (SANCHEZ, em depoimento oral apud MEDINA, 2008, p.9).

No ano de 1977, iniciaram-se reflexões sobre a posição da Geometria na programação da escola. A partir destas reflexões foi elaborada uma proposta que conciliava “a importância da Geometria na formação do jovem e as exigências atuais de conhecimento (conteúdos) e habilidades algébricas” (SANCHEZ, 1978). Também neste ano, o grupo do Vera Cruz participou do II Encontro do ISGML²³⁷, realizado em Belo Horizonte.

Além das atividades desenvolvidas para o ensino primário, no decorrer de 1973 a 1978 foram realizados cursos para professores do Vera Cruz e de outras escolas. Os professores do Vera Cruz, participaram também de outros cursos realizados em diferentes instituições. Estes cursos estiveram fundamentados nos estudos de Dienes, Claude Gaulin e Tamas Vargas, ministrantes dos cursos.

Pelo relatório de Lucília, percebemos as propostas matemáticas desenvolvidas nos projetos experimentais do Colégio Vera Cruz estiveram fundamentadas nos estudos de Zoltan Dienes, em especial, no trabalho intitulado “As seis etapas do processo de aprendizagem matemática²³⁸”.

Considerações finais

As análises aqui apresentadas são ainda iniciais. Ainda há um longo caminho a ser percorrido até que se consiga obter resultados mais significativos.

Entretanto, pelo relatório da professora Lucília Bechara desenvolvido para o III Encontro do ISGML, foi possível perceber que o projeto experimental do Colégio Vera Cruz foi marcado, em grande medida, por influências estrangeiras, em especial pelos estudos de Dienes. Além disso, a participação do grupo de professores dessa Instituição nos encontros do ISGML são indicativos de que os trabalhos desenvolvidos não foram mera reprodução das investigações de

²³⁷ Neste encontro foram tratados os seguintes assuntos: objetivos e normas do ISGML; atividades sobre a Metodologia Ativa, desenvolvidas pelos membros da Seção Sul-americana; processo de aprendizagem em Matemática; formação e atualização do professor; organização da Seção Sul-americana do ISGML (GCEM - Grupo Coluni de Estudos Matemáticos, 1977)

²³⁸ Dienes dedicou-se ao estudo da psicologia, em especial, à aprendizagem da matemática no ensino primário. Em suas pesquisas práticas e teóricas estudou o processo de abstração infantil, distinguindo seis etapas diferentes para o aprendizado em matemática.

Dienes, uma vez que o grupo colaborava com as discussões dos encontros relatando e refletindo sobre suas próprias experiências.

Ainda no relatório, percebemos que o fato das atividades serem a cada ano reformuladas condiz com uma das discussões do evento, quando sugeria que a Metodologia Ativa fosse introduzida gradativamente, sem um modelo pré-determinado.

A nosso ver, o relatório elaborado por Lucília Bechara é pouco conclusivo e elucidativo com relação à maneira como as atividades e os cursos foram desenvolvidos. Certamente, um novo olhar e o uso de outra documentação do próprio acervo APLBS faz-se necessário, para compreender como estas propostas foram desenvolvidas por professores e alunos àquele tempo escolar.

Referências Bibliográficas

- Considerações sobre uma nova metodologia no treinamento de Professores (1978) - **Arquivo Pessoal Lucília Bechara Sanchez**, Doc.152, São Paulo.
- Documento-base das conclusões do III Encontro (1978) - **Arquivo Pessoal Lucília Bechara Sanchez**, Doc. 152, São Paulo.
- Fischer, M.C. B. (2006) As classes-piloto organizadas pelo GEEMPA: Uma experiência de renovação do ensino-aprendizagem no 1º grau, ao tempo da Matemática Moderna. **Anais do VI Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação**, Uberlândia – MG.
- Grossi, E. P. (1978) Circular. **Arquivo Lucília Bechara Sanchez**, Doc. 0045, Porto Alegre.
- Medina, D. (2008). História da Educação Matemática nas séries iniciais: o pioneirismo de Lucília Bechara. **Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, v. 4, BH-PUCMINAS, p.76-87.
- Sanchez, L. B. (1978). Relatório manuscrito. Arquivo Pessoal Lucília Bechara Sanchez, Doc. 00047. São Paulo.
- Valente, W. R. (2010) O QUE É NÚMERO? Passado e presente do ensino de matemática para crianças. Projeto de Pesquisa. Brasília: CNPq.