

## MATEMÁTICA ESCOLAR: DO MÉTODO INTUITIVO À MATEMÁTICA MODERNA (1920-1980)

Laura Isabel Marques V. de Almeida <sup>1</sup>

### RESUMO

Analisando o histórico da matemática escolar ao longo do período delimitado, a pesquisa centrou sua atenção nas formas de apropriação dos ideários e dispositivos legais levadas a efeito nas práticas de ensino em sala de aula. No processo de expansão da escola primária de Mato Grosso, ocorrido entre 1920 e 1960, o estudo destacou práticas de memorização da tabuada e processos mecânicos da aritmética com exercícios descontextualizados do cotidiano infantil. As análises das fontes relativas a esse período revelam que a introdução do ensino intuitivo foi um marco na renovação da disciplina. As décadas de 1970 e 1980 foram marcadas pela introdução da Matemática Moderna e pela difusão do ideário piagetiano como indicam as propostas curriculares e os livros didáticos de Matemática das séries iniciais do Ensino de Primeiro Grau de Mato Grosso.

**Palavras-Chave:** Matemática escolar; Escola primária; Método Intuitivo; Matemática Moderna.

### ABSTRACT

Analyzing the historical of school mathematics throughout the delimited period, the research focused its attention on the forms of appropriation of the ideas and legal devices carried out in classroom teaching practices. In the process of expansion of the primary school of Mato Grosso, which occurred between 1920 and 1960, the study highlighted practices of memorizing the table and mechanical processes of arithmetic with exercises decontextualized in the daily routine of children. Analyzes of the sources for this period reveal that the introduction of intuitive teaching was a milestone in the renewal of discipline. The 1970s and 1980s were marked by the introduction of Modern Mathematics and the diffusion of the Piagetian ideology as indicated by the curricular proposals and mathematical textbooks of the initial grades of First Degree Teaching in Mato Grosso.

---

<sup>1</sup>Pedagoga, Doutora em Educação – Pontifícia Universidade Católica do Paraná.  
[lauraisabelvasc@hotmail.com](mailto:lauraisabelvasc@hotmail.com)

**Key-words:** School mathematics; Primary school; Intuitive Method; Modern Mathem  
**1. INTRODUÇÃO**

Enfatizando a matemática escolar da escola primária de Mato Grosso, a pesquisa de doutoramento buscou compreender no contexto educacional de 1920 à década de 1980, as transformações ocorridas na disciplina de Matemática ao longo desse período.

A opção pela história das disciplinas escolares teve origem nas pesquisas desenvolvidas pelo grupo de pesquisa GPHDE<sup>2</sup>, especificamente as relacionadas à história da Matemática escolar, que tem possibilitado um novo olhar para as práticas escolares, para além da história dos ideários e dos discursos pedagógicos.

Nosso intento foi compreender como a Matemática escolar do período delimitado nesse estudo contribuiu para a escolarização da população. Entendemos que analisar o passado histórico da matemática escolar e os estudos específicos da área, tem evidenciado o papel mediador dessa disciplina, na constituição da sedimentação da cultura escolar em diferentes momentos históricos.

Considerando que a escola oferece informações sobre a produção do conhecimento que não são encontradas, no nível de sua produção, dentro da Ciência ou em outras instâncias da sociedade (CHERVEL, 1990), dirigimos nossa pesquisa para a investigação da História da Matemática escolar, utilizando fontes históricas como: os diários de classe, atas de reuniões pedagógicas, livro ponto, provas, manuais didáticos, cadernos de alunos, planos de aula, além de outros registros escolares portadores de vestígios da cultura escolar.

Na medida em que a história de uma disciplina se desenrola, sofre transformações no seu interior, as quais dificultam a análise de sua relação com a sociedade, dando a impressão de que só os seus fatores internos, ou aqueles relacionados com a sua ciência de referência, foram responsáveis pela sua história.

---

<sup>2</sup> **GPHDE**– Grupo de Pesquisa de História das Disciplinas Escolares, coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Neuza Bertoni Pinto, vinculado ao **GHEMAT** – Grupo de Pesquisa da História da Educação Matemática.

Encontrar os fios da meada desse processo, considerando as forças e os interesses sociais em jogo na história de determinadas disciplinas, pode lançar luz sobre seus conteúdos e suas práticas, com o objetivo de, se necessário, modificá-los para atender às novas necessidades, em vez de reproduzi-los como se fossem neutros e independentes.

Mais especificamente, é preciso analisar a constituição de uma disciplina escolar como “produto e processo que impõem significado às práticas humanas” (VALENTE, p. 237, 2003), isto é, como cultura. Nesse sentido, é preciso incorporar a essa discussão, não apenas um número cada vez maior e diversificado de disciplinas, mas, principalmente, ampliar a discussão dessas histórias incorporando o debate sobre a cultura que as produziu e é produto delas.

O estudo, desenvolvido na perspectiva histórico-cultural, utilizou os conceitos de operação historiográfica (CERTEAU, 1982), apropriação (CHARTIER, 1990), disciplina escolar (CHERVEL, 1990), cultura escolar (JULIA, 2001) e documento/monumento (LE GOFF, 2003). Durante o percurso metodológico, as fontes foram constituídas com documentos oficiais e escolares relativos à disciplina Matemática e também com depoimentos de protagonistas de momentos históricos que marcaram a história da educação matemática de Mato Grosso.

Analisando vestígios da trajetória da matemática escolar ao longo do período delimitado, o estudo focalizou sua atenção nas transformações ocorridas, analisando formas de apropriação de ideários e dispositivos legais levadas a efeito nas práticas de ensino da disciplina em questão.

## **2. A MATEMÁTICA NA ESCOLA PRIMÁRIA (1920-1980)**

Nos discursos mais generalizados sobre a educação, especificamente no Estado de Mato Grosso, o interesse pela educação primária aparece tardiamente. Foram precedidos, em primeiro lugar, pelos enunciados sobre objetivos e efeitos da política educativa e seus debates, sobre as estratégias de reforma e seus dinamismos de transformação. Neste contexto a escola primária aparecia, quando

muito, como um palco de experiência onde os sujeitos procuravam os procedimentos e práticas a instaurar.

Estudar a matemática escolar nos diferentes períodos implicou em tentar compreendê-la no contexto da sociedade na qual esteve inserida. Esta pesquisa que privilegia a cultura escolar imbricada na matemática da escola primária mato-grossense, ao longo de sete décadas, nos trouxe a possibilidade de uma breve incursão pelo intramuro da escola, com a intenção de conhecer sua dinâmica interna, sobretudo, os vestígios das mudanças nela ocorridas.

Os vestígios da materialidade escolar analisados revelam parte da história do período pesquisado e foram explorados no sentido de favorecer a compreensão dos discursos e representações sociais da época. A partir das fontes escritas, orais e iconográficas, desenvolvemos um olhar crítico sobre o objeto do estudo e tivemos a possibilidade de questioná-las, desmontar a estrutura do documento, demolir a roupagem e confrontá-las, tendo em vista a apreensão das marcas do processo histórico focalizado na pesquisa.

O estudo aponta que nos discursos mais generalizados sobre a educação, especificamente no Estado de Mato Grosso, o interesse pela educação primária aparece tardiamente. Foi precedido, em primeiro lugar, pelos objetivos e efeitos da política educativa e seus debates, pelas estratégias de reforma e seus dinamismos de transformação. Neste contexto, a escola primária aparecia inicialmente, quando muito, como um palco de experiência onde os sujeitos procuravam por procedimentos e práticas a instaurar. Foi preciso que a educação fizesse uma declaração de falência para que os olhares comesçassem a centrar-se em horizontes mais circunscritos.

Mato Grosso, mesmo com os problemas decorrentes de sua extensão territorial, em nenhum momento ficou à margem do processo educacional, isolado ou abandonado, ao contrário, acompanhou o debate nacional e procurou colocar-se na mesma estatura das realizações de outros Estados, ainda que estivesse limitado às suas próprias condições de desenvolvimento. Esse foi seu mais grave problema, ou seja, a falta de bases materiais que proporcionassem condições de superação dos problemas socioeconômicos, entre os quais destacamos a precariedade de um

sistema de saúde para a população, a falta de escolas, a falta de professores e as dificuldades com transporte e comunicação.

Buscando compreender as transformações da cultura escolar no contexto de expansão e renovação da escola primária de Mato Grosso, o estudo destacou dois marcos importantes na trajetória histórica da matemática escolar, no período de 1920 a 1980.

O primeiro ocorre no momento de expansão da escola primária de Mato Grosso, entre as décadas de 1920 e 1960, com a introdução do ensino intuitivo<sup>3</sup> e o abandono gradativo da memorização da tabuada, dos processos mecânicos da aritmética e dos exercícios descontextualizados do cotidiano infantil.

As análises revelaram que o método intuitivo teve uma importância fundamental na consolidação do uso e diversificação de materiais didáticos, configurando-se como núcleo central da renovação pedagógica desse período. Ao considerar os sentidos humanos como fonte de origem das idéias, o método intuitivo apresentou-se como instrumento favorecedor da melhor aprendizagem dos alunos. Observar e trabalhar eram essenciais no método e os objetos didáticos tornaram-se o elemento pedagógico mais significativo das lições de coisas, como também era conhecido.

Como indicaram as fontes analisadas, o ensino intuitivo provocou mudanças na cultura escolar da escola primária de Mato Grosso. No programa curricular da década de 1920 a 1960 a intuição foi apontada como a base das disciplinas que compunham o currículo da escola primária, conforme o Programa do Ano Letivo de 1943 na Figura 1.

---

<sup>3</sup> O Método de Ensino Intuitivo surgiu na Alemanha no final do século XVIII pela iniciativa de Basedow, Campe e, sobretudo de Pestalozzi. No Brasil, orientou a prática de professores na educação de crianças em fases iniciais de escolarização nas últimas décadas do século XIX e primeiras décadas do século XX. Consistia na valorização da intuição como fundamento de todo o conhecimento, isto é, a compreensão de que a aquisição dos conhecimentos decorria dos sentidos e da observação. Por meio do método do ensino intuitivo, buscava-se a educação da criança a partir de novos padrões intelectuais, com sua origem numa nova concepção sobre o conhecimento.

**Figura 1:** Programa do Ano Letivo do mês de Março – Prof.<sup>a</sup> Irmã Zélia, 1943

PROGRAMA DO ANO LETIVO REFERENTE AO MÊS DE março			
EXECUÇÃO DO PROGRAMA			
Disciplinas	Pontos	Fórmula de desenvolvimento	Referência no programa
14, 14, 30	Aritmética: n.ºs de 1 a 10 ensinados por meio de grupos de objetos.	Exercícios concretos, cálculos com o auxílio de estampas e problemas orais.	Esses exercícios são intuitivos e práticos.
14, 30-15	Português - Língua oral fazendo-lhes pronunciar bem os nomes das coisas.	Exercícios de escrita. Leitura feita no quadro negro.	Correção sobre os erros de pronúncia.
15, 30-16	Ciências: noções sobre a faz. de trigo - o pão e as massas alimentícias.	Palestras com os alunos sobre as referidas líqües de coisas.	A explicação desta matéria foi feita com objetos à vista.
16-16, 30	Geografia: Palestras com os alunos sobre a posição relativa dos objetos de aula.	Lição oral - perguntas feitas sobre os objetos da sala de aula.	11
VISTO DO DIRETOR Irmã Zélia Em 1.º de Março de 1943		OBSERVAÇÕES:	Turma: 1.ª série - Horário: 14 às 17 horas Ano: 1943 Classe: A, B - Sexo: feminina Prof. responsável: Irmã Zélia Maria

**Fonte:** Escola Estadual Plácido de Castro – Diamantino/MT

O Programa do Ano Letivo apresenta registro dos pontos trabalhados, com destaque para os números de 1 a 10, que a professora diz ensinar com grupos de objetos utilizados para a contagem. No registro, o cálculo faz uso de estampas e resolução de problemas orais. A professora Zélia destaca que os exercícios são intuitivos e práticos.

Contrapondo-se às práticas memorialísticas, até então utilizadas nas escolas, o método do ensino intuitivo segue a abordagem indutiva baconiana, sintetizada pela versão científica da Pedagogia, na qual o ensino deveria partir do simples para o complexo, do concreto para o abstrato, do particular para o geral, do conhecido para o desconhecido, das coisas para os nomes, das ideias para as palavras, conforme dissemos anteriormente. Nessa perspectiva, o ensino, até então centrado nos livros e na palavra do mestre, na memorização e repetição de palavras e textos, deveria ceder lugar ao estudo das coisas, dos objetos, da natureza, sem a intermediação, sempre que possível de textos e livros.

A ênfase no empírico, na observação dos objetos e fenômenos estava alicerçada no pressuposto de que o conhecimento tem início na operação dos sentidos sobre o mundo exterior, transformada em matéria-prima das idéias, às quais, acrescidas da imaginação e do raciocínio, possibilitariam o desenvolvimento da capacidade de julgamento e de discernimento. Dada a proposição de que era preciso instruir pelas próprias coisas e não acerca delas, pelo cultivo das faculdades de observação, as coisas passaram a ter papel fundamental, transformando-se na garantia de que o conhecimento não seria apenas transmitido, memorizado e repetido, mas gerado com base no contato do aluno com o objeto, nas suas experimentações (VALDEMARIM, 1998).

Podemos afirmar também que esse currículo representou grandes transformações na cultura escolar, substituindo a existência de uma escola fundamentada no ensino da leitura, da escrita, do cálculo e da doutrina cristã, por uma escola centrada na educação do corpo, na ciência, nos valores morais e cívicos e nos saberes instrumentais para o trabalho.

Na matemática escolar, destaca-se a intensificação do uso de materiais concretos antecedendo as operações escritas e metódicas dos algarismos. A utilidade do cálculo mental era reconhecida desde que praticado sem o caráter abstrato, mas mediante problemas de aplicação usual e próximo da vida das crianças. O requisito da observação direta ou das noções empíricas devido à adoção do método intuitivo levou os professores da época a estabelecerem uma dependência direta entre o método e o uso de materiais escolares, para trabalhar conteúdos das disciplinas escolares, tornando-se quase condição *sine qua non*, principalmente para o ensino da aritmética e da geometria.

Assim como a Europa e os Estados Unidos da América foram modelos para o Brasil, o Estado de São Paulo foi modelo para Mato Grosso. Talvez não seja possível falar em precursores do Movimento Escola novista em Mato Grosso, mas efetivamente, de forma estruturada, Gustavo Kuhlman e Leowigildo Martins de

Mello<sup>4</sup> foram protagonistas de uma primeira modernização da escola primária em Mato Grosso.

O Regulamento da Instrução Pública de 1927 que vigorou até 1952 contemplava o ideário renovador do ensino intuitivo, em voga nos Grupos Escolares paulistas. As “lições de coisas” passam a constituir a base e a alma de todos os componentes curriculares do ensino elementar e a intuição dos sentidos é o princípio para a obtenção do conhecimento. Contra o caráter abstrato e falta de utilitarismo da instrução, contudo, a renovação se dá lentamente nas práticas de ensino da matemática, como revelam os vestígios da produção escolar da Aritmética, cujos registros sinalizam as práticas de memorização de tabuada, a repetição de exercícios descontextualizados do cotidiano infantil.

O segundo marco ocorre a partir da década de 1970, com a chegada da Matemática Moderna<sup>5</sup> nas escolas primárias de Mato Grosso, trazendo mudanças significativas na então Matemática das séries iniciais do Ensino de Primeiro Grau.

As produções revisitadas, acerca dessa temática, apontam que o período de transição do ensino “tradicional” para o ensino moderno foi um processo gradativo que aos poucos foi alterando as práticas de ensino da matemática escolar e transformando a cultura escolar, como revelam estudos mais recentes sobre a história do Movimento da Matemática Moderna no Brasil.

Nessa segunda modernização da matemática escolar, o livro didático assume um relevante papel na disseminação da Matemática Moderna, tornando-se um recurso didático indispensável para professores e alunos da escola primária mato-grossense. O estudo destaca a ampla participação de órgãos oficiais nessa

---

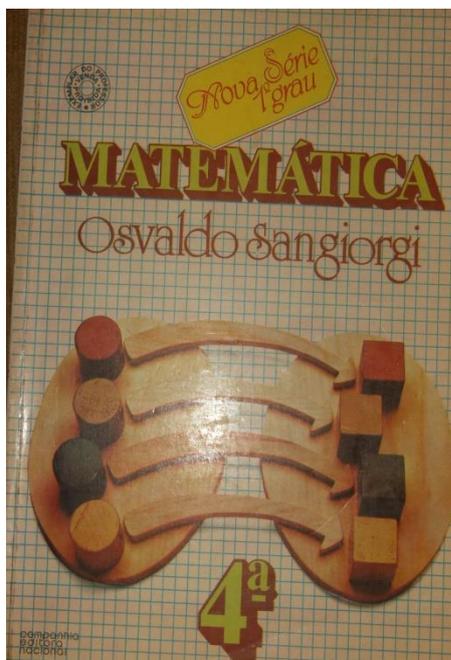
<sup>4</sup> Os normalistas Leowigildo Martins de Mello e Gustavo Kuhlman foram integrantes da missão de professores paulistas enviada ao Mato Grosso para auxiliar na implantação da instrução pública, possivelmente aos moldes do Estado de São Paulo.

<sup>5</sup> O Movimento da Matemática Moderna (MMM) foi um movimento de renovação curricular que chegou ao Brasil na década de 60 e permaneceu como uma alternativa para o ensino de Matemática por mais de uma década em nosso país. A Matemática Moderna surge como forma de modernização e superação ao ensino tradicional que, apesar de demonstrar certa estabilidade de conteúdo e metodologia em livros e programas de ensino, recebia críticas por adestrar os alunos em fórmulas e cálculos sem aplicações, apresentando a disciplina de matemática de forma isolada.

renovação, a Secretaria de Educação e a UFMT trabalharam em parceria, oferecendo cursos de capacitação e extensão para os diferentes níveis de ensino, visando principalmente instrumentalizar o professor das séries iniciais para ministrar aulas de Matemática Moderna.

Junto com a Teoria dos Conjuntos, novos princípios pedagógicos são difundidos para modernizar a Matemática da escola primária. A nova proposta traz consigo as idéias centrais de Piaget, que nesse momento tornam-se ideário preferencial das propostas curriculares e dos livros didáticos de Matemática Moderna no Brasil, tornando-se uma constante nos cursos de capacitação ofertados aos professores das escolas primárias de Mato Grosso, conforme aponta a Figura 2.

**Figura 2:** Capa do Livro “Matemática” de Osvaldo Sangiorgi – Cia Editora Nacional



**Fonte:** Arquivo Pessoal da Prof.<sup>a</sup> Ana Emília Gaíva, Cuiabá/MT

A coleção de livros de Osvaldo Sangiorgi, destinada aos alunos das séries iniciais, publicada pela Companhia Editora Nacional, não apresenta o ano de sua origem. A Figura 2 refere-se ao volume da 4ª série do Ensino de 1º Grau. A capa do livro destaca o diagrama e a relação entre elementos dos conjuntos e os blocos lógicos de Dienes.

A Figura 3 traz a contracapa do livro e apresenta um breve resumo do autor, o professor Osvaldo Sangiorgi, ressaltando a sua formação acadêmica. Destaca, no índice, a relação dos conteúdos propostos, com ressalvas para os capítulos 1 e 2 que trazem a Teoria dos Conjuntos como carro chefe de sua produção. Isso implica em dizer que a editora responsável pela publicação e circulação do livro apostou na renovação das formas, com cores chamativas e desenhos modernos.

**Figura 3:** Prefácio do Livro Matemática de Osvaldo Sangiorgi - 4ª série do Ensino de 1º Grau



**Fonte:** Arquivo Pessoal Prof.<sup>a</sup> Ana Emília Gaíva, Cuiabá/MT

Outro impacto com a chegada da Matemática Moderna à escola primária são as ideias de Piaget. Os professores se apropriaram dos conceitos piagetianos, como forma de contribuir para a aprendizagem dos conteúdos matemáticos, facilitando o processo de ensino e aprendizagem da disciplina.

Piaget (1984) difundiu a idéia de que o processo que leva a criança a conhecer o mundo é um processo de criação ativa, em que toda a aprendizagem se dá a partir da ação do sujeito sobre os objetos. Um sujeito intelectualmente ativo, que constrói seu conhecimento sobre a ação não é um sujeito que tem apenas uma

atividade observável, mas um sujeito que compara, exclui, categoriza, coopera, formula hipóteses e as reorganiza, também em ações interiorizadas.

Essa sistematização, introduzida pelo Movimento da Matemática Moderna, rompe com os princípios do ensino intuitivo, centrados na exploração dos sentidos e, apesar de privilegiar o uso de materiais concretos como ponto de partida para o alcance da abstração, não destacam as qualidades das ações realizadas pelos sujeitos em sua relação com o mundo. Ou seja, não se preocupam com os “esquemas” desenvolvidos pelos aprendizes, que de acordo com Piaget (1984), são indispensáveis para a construção dos conceitos matemáticos.

Para além das simples observações dos materiais, a aprendizagem requer operações mentais e ação do sujeito para coordená-las e poder interpretar o mundo físico. Piaget (1984) mostra que a ação do pensamento é essencial no desenvolvimento conceitual e que a percepção desempenha apenas uma parte nessa construção.

Para explicitar melhor esse diferencial epistemológico, cabe lembrar que para Piaget (1984) a capacidade de conhecer depende da interação entre o organismo e o meio, a construção do conhecimento depende dessas trocas. Nesse trajeto, as operações intelectuais se processam em torno de estruturas que se traduzem num processo adaptativo interdependente de assimilação e acomodação. Assimilação é a incorporação de elementos novos a estruturas já existentes, e acomodação é toda modificação dos esquemas de assimilação por influência do meio. Desta forma, a adaptação do sujeito se dá pela equilíbrio entre esses dois mecanismos de forma ativa e dinâmica.

O estudo mostra que desde a chegada da Matemática Moderna, a matemática escolar já não aparece como um conjunto de capítulos separados, mas como estruturas articuladas umas às outras, um reconhecimento das “estruturas-mãe correspondentes às estruturas operatórias fundamentais do pensamento, como afirmava Piaget (1984) em suas pesquisas. Nas operações concretas encontram-se estruturas algébricas nos “grupamentos” lógicos de classes, estruturas de ordem nos “grupamentos” de relações e estruturas topológicas na geometria espontânea da criança.

A partir do grupo Bourbaki<sup>6</sup>, a Matemática Moderna coloca a tônica mais na teoria dos conjuntos e nos isomorfismos estruturais do que nas compartimentações tradicionais, surgindo um movimento que visava introduzir tais noções o mais cedo possível no ensino. Tal tendência justifica-se plenamente, visto que precisamente as operações de reunião e de intersecção de conjuntos que as coloca em correspondência com as fontes dos isomorfismos são operações que a inteligência constrói e utiliza espontaneamente desde os 7 ou 8 anos de idade e, mais ainda, desde os 11 e 12 anos chegando à estrutura complexa dos conjuntos de partes, fonte da combinatória e indispensável no encadeamento dos conceitos matemáticos.

Ao considerar a Matemática Moderna como um progresso verdadeiramente extraordinário em relação aos métodos tradicionais, Piaget (1984) observava, em 1971 que:

[...] a experiência é com frequência prejudicada pelo fato de que, embora seja 'moderno' o conteúdo ensinado, a maneira de o apresentar permanece às vezes arcaica do ponto de vista psicológico, enquanto fundamentada na simples transmissão de conhecimentos, mesmo que se tente adotar ( e bastante precocemente, do ponto de vista da maneira de raciocinar dos alunos) uma nova axiomática” (PIAGET, 1984, p. 16)

O estudo mostra que a Matemática Moderna, introduzida na escola primária de Mato Grosso, estimulou gradativamente a valorização do processo mental dos alunos na aprendizagem da matemática, implicando em mudanças metodológicas significativas em relação a práticas de ensino que antes dificultavam a aprendizagem do aluno. A abstração matemática, de natureza operatória, passa a ser precedida por etapas de operações concretas. Porém, o conceito de concreto é, muitas vezes, confundido com a experiência física que tira seus conhecimentos dos objetos e das configurações perceptivas ou imagéticas, premissa ainda presente no ideário de muitos professores que ministraram aulas de Matemática Moderna.

---

<sup>6</sup> Grupo de [matemáticos franceses](#), criado em 1934, que usavam o pseudônimo de Nicolas Bourbaki e teve papel fundamental no Movimento da Matemática Moderna.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas da história da educação matemática ainda são recentes no Brasil e deparam-se com as dificuldades de localização de fontes escolares das reformas que marcaram o passado histórico de uma cultura escolar. Por isso, realizar uma pesquisa na vertente histórico-cultural, ainda constitui-se num verdadeiro desafio. No entanto, não há como negar a importância do conhecimento da trajetória de uma disciplina escolar para a compreensão das transformações da cultura escolar ao longo de um período histórico.

Analisando os vestígios da matemática escolar ao longo do período delimitado, o estudo centrou sua atenção nas formas de apropriação dos ideários e dispositivos legais levadas a efeito nas práticas de ensino da disciplina em questão. No processo de expansão da escola primária de Mato Grosso, ocorrido entre 1920 e 1960, o estudo destacou práticas de memorização da tabuada e processos mecânicos da aritmética com exercícios descontextualizados do cotidiano infantil. As análises das fontes relativas a esse período revelam que a introdução do ensino intuitivo foi um marco na renovação da disciplina. O segundo período, décadas de 1970 e 1980, é marcado pela introdução da Matemática Moderna e pela difusão do ideário piagetiano na escola primária matogrossense, como indicam as propostas curriculares e os livros didáticos de Matemática das séries iniciais do Ensino de Primeiro Grau de Mato Grosso, nova denominação do curso primário a partir da Lei 5692/71. Nessa segunda fase de renovação, a matemática escolar transforma seu aparato didático-pedagógico a partir da matriz epistemológica piagetiana, contemplando novas formas de utilização do material concreto.

Ao estimular a descoberta de propriedades lógicas e a valorização das representações gráficas das quantidades, a simples manipulação de materiais concretos passa a ser insuficiente para a compreensão dos conceitos matemáticos. Tais mudanças marcaram a trajetória da matemática escolar e repercutiram na cultura escolar da escola primária de Mato Grosso.

Ao estudarmos as transformações da cultura escolar, materializadas nos vestígios de passado histórico, foi possível compreender as finalidades que a

sociedade impôs à escola primária no Estado de Mato Grosso e as formas singulares como as normas e ideários foram apropriados pelos principais sujeitos da educação, professores e alunos envolvidos no ensino da Matemática dos primeiros anos de escolarização.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. S. **O legado educacional do século XIX**. Araraquara: Ed. da UNESP, 1998, p. 63-105.

CERTEAU, M. **A escrita da história**. Rio de Janeiro, RJ: Forense Universitária, 1982.

CHARTIER, R. **A história cultural: entre práticas e representações**. Lisboa, Difel, 1990.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. Porto Alegre, Pannonica, **Teoria e Educação**, 2, 1990, p.177-229.

JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**. Campinas, n.1, jan/jun.2001, p.9-43.

LE GOFF, J. **História e Memória**. 2.ed. Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 1992.

PIAGET, Jean. **Para onde vai a educação?** 8ª ed. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1984.

VALDEMARIN, Vera Teresa. Método intuitivo: os sentidos como janelas e portas que se abrem para o mundo interpretado. In: SOUZA, R. F.; VALDEMARIN, V. T. Araraquara/SP: Ed. da UNESP, 1998.

VALENTE, W. R. A disciplina Matemática: etapas históricas de um saber escolar no Brasil In: OLIVEIRA, M.A.; RANZI, S.M.F (orgs). **História das disciplinas escolares no Brasil: contribuições para o debate**. Bragança Paulista /SP: EDUSF, 2003, p.234-254.