

**DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN) NOS MANUAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NO CONTEXTO DAS REFORMAS EDUCACIONAIS (1931-1942)**

Anderson Oramisio Santos<sup>1</sup>  
Guilherme Saramago de Oliveira<sup>2</sup>  
Adriana Borges de Paiva<sup>3</sup>  
Tatiane Daby de Fatima Faria Borges<sup>4</sup>

Malba Tahan teve sua maior produção intelectual em um período em que o Ensino de Matemática estava assentado, basicamente, na estruturação lógica desta ciência, fazendo-se uso excessivo de sua simbologia. Em outras palavras, tratava-se de uma disciplina extremamente árida no tocante ao seu ensino, sendo quase que exclusivamente apresentada sob a forma de um emaranhado de teoremas e suas respectivas demonstrações, onde não havia vinculação alguma com a realidade encontrada pelos educandos no “*mundo real*” (SCOPEL, 2010, p. 28).

**Resumo:**

O presente artigo decorre de uma pesquisa bibliográfica e documental que tem o objetivo principal de apresentar e analisar os discursos pedagógicos e os conhecimentos matemáticos propostos nos manuais didáticos pelo professor Júlio Cesar de Mello e Souza (Malba Tahan) no contexto da Reforma Francisco Campos (1931) e da Reforma Gustavo Capanema (1942) que culminou na criação da disciplina de Matemática e na implementação do novo currículo de Matemática para a escola secundária.

**Palavras-Chave:** Discurso Pedagógico. Práticas Pedagógicas. Ensino-Aprendizagem em Matemática. Currículo Escolar.

**Abstract:**

*This paper stems from a bibliographic and documentary research that has the main objective of presenting and analyzing the pedagogical discourses and mathematical knowledge proposed in the teaching manuals by Professor Júlio Cesar de Mello e Souza (Malba Tahan) in the context of the Francisco Campos Reform (1931) and the Gustavo Capanema Reform (1942) that culminated in the creation of the mathematics discipline and the implementation of the new mathematics curriculum for the secondary school.*

**Keywords:** *Pedagogical Discourse. Pedagogical Practices. Teaching-Learning in Mathematics. School Curriculum.*

---

<sup>1</sup>Doutor Professor da Universidade Federal de Jatai.

<sup>2</sup>Doutor Professor da Universidade Federal de Uberlândia.

<sup>3</sup>Doutoranda Universidade Federal de Uberlândia.

<sup>4</sup>Doutoranda Universidade Federal de Uberlândia.

## DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)

### 1. Introdução

A formação do cidadão foi um dos aspectos defendidos por Malta Tahan quanto ao Ensino da Matemática segundo uma filosofia de ensino menos rígida e mais dinâmica. Dando espaços para uma disciplina cheia de vida, humanizada e distanciada dos rigores teóricos, Tahan fazia apologia à moderação de práticas teóricas, porém sem desvalorizar sua importância. A conjuntura de teorias denominada *algebrismo* por Tahan, em seu sentido literal, é um termo que ele definiu como a complexidade do ensino rigoroso da Matemática sem contextualização da disciplina, sendo, segundo ele, um entrave à aprendizagem da mesma.

A sua obra crítica do algebrismo está no livro *Didática da Matemática*, volume 1, que o autor publicou em 1961 e na qual sua argumentação era exemplificada através de algumas conceituações como Matemática Aritmética, Financeira, Álgebra, Geometria Plana e Espacial, Razão e Proporção, Funções, Derivadas e Trigonometria. Destacamos a importância de Tahan acentuar o sentido do algebrismo. Conforme sua conceituação, algebrismo referia-se a textos didáticos nos quais o autor citava problemas da elaboração conteudística, identificava e apontava que os objetivos de sua aplicação contribuem para a formação de um aluno sem senso crítico e não questionador.

No entendimento de Tahan (1961), o algebrismo envolvia:

[...]a. de teorias intrincadas; b. de problemas complicados, sem a menor aplicação; c. de cálculos numéricos trabalhosos, relucados, dos quais o estudante nada aproveita; d. de questões cerebrinas fora da vida real; e. de demonstrações longas, complicadas, cheias de sutilezas; tudo, enfim, que o professor apresenta, em matemática, fora dos objetivos reais dessa ciência, com finalidade única de complicar, dificultar e tornar obscuro o ensino da matemática (TAHAN, 1961, p. 161-162).

Para Tahan, o algebrismo tornava o ensino da Matemática metódico, rígido, priorizando conceitos da álgebra e suas complexidades para uma aprendizagem mecânica e fora da realidade do aluno. Essa concepção no ensino da Matemática dificultava ao educando a apreensão dos conteúdos já, *per se*, cansativos. Tahan (1961, p. 46), denominava o professor que priorizava a prática do algebrismo de algebrista. Nas palavras do autor, algebrista é o professor “[...] que impõe aos alunos problemas obscuros, enfadonhos, irreais, sem finalidade prática ou teórica, com a única preocupação de tornar a Matemática inacessível. Era a “pedagogia” da tortura com a qual acreditavam que iriam incentivar os alunos a estudar”.

Nos dias atuais, conforme os estudos realizados por Santos, Oliveira e Oliveira *Cadernos da Fucamp*, v. 21, n.51, p.92-112/2022.

(2013), a Matemática ainda,

[...] tem sido trabalhada de forma bastante empobrecedora, onde fórmulas e regras são mecanicamente aplicadas, bem como exercícios com base em modelos pré-definidos, repetidos e treineiros. Raramente são utilizadas linguagens e metodologias diferenciadas e eficazes para o ensino de matemática. (SANTOS; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2013, p. 3-4).

No entendimento de Malba Tahan, o ensino de Matemática que prevalecia, desprestigiava a formação cidadã, ou seja, o sentido lato da educação e o prazer de aprender. Essa visão de Tahan, em especial a que lemos nos Volumes 1 e 2 da obra supracitada, coloca-o à frente dos conceitos temporais, isto é, remete-o para além de sua época ao afirmar que a Matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental deveria ser um ensino coerente com a realidade da vida diária do aprendiz, buscando projetá-lo para as aprendizagens futuras. Asseverava que:

Só a cultura matemática torna o indivíduo (mesmo um não-matemático) capaz de compreender e debater os problemas que surgirem como corolários da complexidade da vida moderna; viagens interplanetárias, energia atômica, a Química da saúde, as distâncias siderais, as crises econômicas, a carestia da vida, os prodígios da Cibernética etc. (TAHAN, 1961, p. 178).

Consoante à assertiva supra, o autor complementa:

É preciso que os professores vejam na Matemática, na Escola Secundária, não um fim em si, mas um instrumento que devem manejar com a técnica, a inspiração, a vocação e a aptidão de um virtuose da Educação. Seu objetivo deve ser ensinar o educando a pensar e então formá-lo e não apenas informá-lo (TAHAN, 1961, p. 79).

Foi sob essa perspectiva do ensino da Matemática que Malba Tahan divulgou livros científicos visando flexibilizar os conceitos para que a disciplina fosse compreendida em sua essência por todos os alunos, pensando numa Educação que formasse cidadãos reflexivos e não que reproduzisse indivíduos em série. D'Ambrósio (2002, p. 5) ao usar a palavra indivíduo, fazia-o no sentido “[...] estrito de ser (verbo) apenas mais um ser (adjetivo) na nossa espécie e, como cidadão, considero uma pessoa que possa fazer uso de seus direitos e deveres, tanto políticos, cívicos e sociais, utilizando-se para tal a análise crítica das situações que nos rodeiam”.

No que diz respeito ao procedimento utilizado, classifica-se o estudo como pesquisa bibliográfica e documental, baseada em livros, artigos, leis, sítios eletrônicos, artigos científicos e trabalhos monográficos, mas também documentos internos da organização estudada. De acordo com Gil (2010, p. 29) “[...] a pesquisa bibliográfica é elaborada com Cadernos da Fucamp, v. 21, n.51, p.92-112/2022.

## **DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)**

base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos”. Em relação à pesquisa documental, o autor supracitado (2010, p. 31) afirma que “[...] vale-se de toda sorte de documentos, elaborados com finalidades diversas [...] se recomenda que seja considerada fonte documental quando o material consultado é interno à organização”.

Na mesma prerrogativa utilizou-se os postulados da História Cultural no tocante a Chartier (1990, p. 17), que esclarece: “[...] a história cultural, tem por principal objeto identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler”.

### **2. Entre discursos e práticas do Professor Júlio Cesar de Mello e Souza (Malba Tahan) para o ensino de Matemática**

Mello e Souza desenvolvia, em seu tempo, uma prática de ensino de Matemática que transcendia a mera transmissão de uma ciência formal, complexa e abstrata. Procurava ensinar evitando apenas descrever conceitos para serem simplesmente memorizados e repetidos pelos estudantes. Procurava apresentar situações e fatos, contextualizar o ensino para que o conteúdo fosse plenamente entendido e ocorresse uma aprendizagem construída com o envolvimento pleno do aprendiz.

Para Oliveira (2009, p. 185), “O aluno é concebido como um ser que de fato aprende, quando age sobre o objeto a conhecer, fazendo, questionando, compreendendo. A verdadeira aprendizagem tem origem na efetiva participação do aluno no processo educativo”.

Mello e Souza propagava um ensino matemático satisfatório em termos de aprendizagem e prazeroso, no sentido de compreender o que se aprendia, ou seja, permitindo que o aluno construísse significados de forma consciente. Para tanto, ele apregoava a criação de Laboratórios de Ensino da Matemática nas escolas para que se aplicasse uma didática da Matemática que transitasse do concreto para o abstrato como um método facilitador e motivador, transformando a disciplina em um conteúdo atraente, dinâmico como deveria ser.

De acordo com tais possibilidades, o autor reafirma que,

[...] o chamado método do laboratório, o ensino da Matemática é apresentado ao vivo, com auxílio de material adequado à maior eficiência da aprendizagem. O professor de Matemática, que dispõe de um bom Laboratório poderá, com a maior facilidade, motivar seus alunos por

meio de experiências e orientá-los, mais tarde, com a maior segurança, pelo caminho das pesquisas mais abstratas (TAHAN, 1962, p. 61-62).

Baseado nesse pensamento, Tahan defendia a ideia de que, partindo do concreto para o abstrato, o estudante teria a possibilidade de perceber, fosse visualmente ou na resolução escrita dos problemas, um caminho estratégico para o aprendizado da Matemática. O cerne desse método de Tahan envolvia a percepção do concreto como um encontro inicial do aprendiz com a Matemática, podendo levantar hipóteses sobre as teorias propostas na aprendizagem. A partir dessa compreensão, poder-se-ia penetrar no campo abstrato dos teoremas, definições, postulados algébricos e enunciados.

Nessa instância, a obra *Didática da Matemática* apresenta um capítulo (precisamente, o 18), que abre espaços para debater a relevância do Ensino de Matemática através do método laboratorial, afirmando-o eficiente quando bem elaborado com os materiais suficientes, adequados e variados quanto à sua seleção, desde recortes de revistas sobre tecnologias de informática, atualmente tão acessíveis aos alunos em escolas. Mello e Souza apontou ao menos 70 momentos que poderiam ser explorados em aulas laboratoriais, todos referentes ao ensino matemático.

Dissemos antes que seus métodos avançavam no tempo e percebemos o quanto isso é real, quando verificamos as recomendações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) e sua consonância com a metodologia de Tahan, em aspectos que no tempo presente são discutidos entre os educadores da Matemática.

Malba Tahan sugeria o uso de situações-problemas como introdução conteudística à Matemática propriamente dita e enfatizava a importância de abordagens à história da Matemática, além de apresentar a relevância dos Jogos de Matemática e a Matemática Recreativa. Ao sugerir uso de Situações-Problemas referia-se a abordagens de temas relacionados ao cotidiano vivenciado pelo aluno, ou seja, de dados reais e não fantasias criadas para serem conectadas à realidade.

Mello e Souza afirmava a certeza de que os problemas criados a partir da realidade vivenciada pelo aluno influenciam e ativam sua reflexão sobre os dados baseados em seu cotidiano. Assim, a solução obtida deixa de ser um dado teórico, mas algo real e significativo, uma vez que o aluno, diante da situação-problema, deve desenvolver táticas e reflexões como tentativas para resolvê-lo.

As situações-problemas servem como citações após debates teóricos, como forma de estabelecer parâmetros com o tema em pauta ou sobre o que já foi antes aplicado em

## **DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)**

salas de aulas, buscando, dessa forma, dar o sentido à Matemática. Entretanto, ao serem assim praticadas, não se alcançam as resoluções desejadas e a prática tecnicista algébrica continua prevalecendo, uma vez que ao final das discussões, somente o resultado é encontrado sem sua interpretação. Assim, continuamos a trabalhar problemas sem contextualizá-los.

Nessa consonância, a Matemática não apresenta os significados desejados enquanto o ensino continuar sendo repassado com respostas prontas e definidas em outros tempos, completamente distanciado da realidade dos indivíduos fora dos ambientes escolares. Para dar à disciplina o sentido de aprendizagem, é necessária a interação das diversas áreas da Matemática, sendo que o importante é o processo usado para a resolução e não somente o resultado obtido.

Sua flexibilidade didática foi uma de suas marcas como professor que desejava sentir em seus aprendizes o prazer de participarem de suas aulas. A Matemática não exige complicações para ser entendida. Necessita ser compreendida e depois, aplicada. Por que complexar o seu ensino se assim o aluno não aprende como utilizá-lo em sua vida diária, em sua realidade? A complexidade a torna distante e o aluno a percebe como improdutivo, sem utilidade, conforme afirmava Mello e Souza, uma assertiva com a qual concordamos, uma vez que desejamos ver nossos alunos apreciarem a Matemática cheia de sentido e vida. Essa era a visão de Tahan, ou seja, deixar a Matemática sair dos bancos escolares para o exterior levando sua importância para a vida do indivíduo.

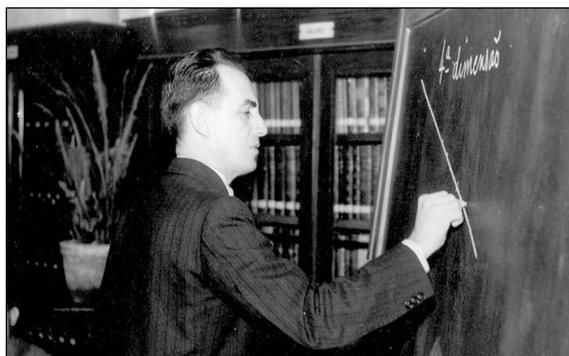
No trabalho desenvolvido por Mello e Souza há críticas contundentes à atuação de educadores de Matemática que desestimulam os alunos no processo de aprendizagem. Segundo ele, é antididático e errado tentar fazer com que o aluno aprenda o mais simples a partir do mais difícil e inaplicável. Nesse sentido, afirmava que:

Deve-se ensinar bem o fácil, o que é básico e fundamental; insistir nas noções conceituais importantes; obrigar o estudante a ser correto em sua linguagem; seguro e preciso em seus cálculos, impecável em seus raciocínios. É um crime, porém, atormentar o aluno com teorias inúteis, difíceis ou trabalhosas. As teorias complicadas e obscuras fazem no espírito do aluno verdadeira aversão e intolerância pela matemática (TAHAN, 1961, p. 194).

Os educadores que seguiam essa linha de raciocínio em salas de aulas perdiam a oportunidade de atrair os alunos pela nobreza da ciência dedutiva e do fascínio da Matemática, criando formas de manter vivo o interesse pela matéria. O ensino repassado como uma receita pronta apresenta detalhamentos cansativos e desinteressantes. Assim,

para minimizar os efeitos do algebrismo no Ensino Fundamental, Tahan teceu recomendações relevantes para otimizar os métodos didáticos brasileiros, através das políticas públicas responsáveis pela Educação. Nesses termos: A. Revisão dos programas e apresentação analítica dos mesmos; B. Regulamentação rigorosa das provas orais e escritas; C. Supressão das unidades inusitadas e de problemas em falso; D. Limitação do cálculo algébrico (TAHAN, 1961, p. 129).

**Figura 01-** Professor Julio Cesar de Mello e Souza.



Fonte: [www.malbatahan.com.br](http://www.malbatahan.com.br)

Mello e Souza apontava dois aspectos como fundamentais para o ensino de Matemática: primeiramente, quanto à sua relevância na evolução do processo cognitivo e raciocínio abstrato; em seguida, quanto à sua contribuição na capacitação de o sujeito relacionar a Matemática às demais áreas de saberes (inter-relação da Matemática e das demais ciências aplicadas. Nessa perspectiva, voltamos nossa atenção para o uso de História da Matemática em sala de aula, por exemplo, que quebrava a rigidez do ensino da Matemática propriamente dita).

Assim, os dois aspectos tornam-se essenciais para o desenvolvimento da criticidade necessária na cotidianidade do ser humano, sendo o raciocínio abstrato essencial na solução de problemas por ser a base para a formação integral do indivíduo, ou seja, a informação de forma isolada não é o suficiente para a completude da formação do cidadão (TAHAN, 1961, p. 65).

Quanto à utilização da História da Matemática, parte da Matemática Recreativa, é um contexto que instiga o aluno a decifrar o conteúdo sem as fórmulas algebristas, motivando-o à aprendizagem de forma inovadora e interessante. A construção de saberes matemáticos aconteceu no transcurso do tempo e por isso se insere em momentos históricos quando sua produção foi elaborada através de um desenvolvimento no qual estão contidos sentimentos, dificuldades e trabalho em busca de legitimar as formulações encontradas. É do interesse do aluno conhecer essa história e perceber o fascínio que o Cadernos da Fucamp, v. 21, n.51, p.92-112/2022.

## **DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)**

elaborador sentiu diante dos desafios até alcançar a solução de um problema.

Falar sobre História da Matemática remete-nos a Miguel (1993) em sua tese de doutorado, referindo-se aos diversos momentos em que esse histórico é relevante. Em sua pesquisa cita o significado da História da Matemática em contextos diferentes como:

Fonte de motivação, seleção de objetivos para o ensino-aprendizagem, seleção de problemas práticos, curiosos ou recreativos a serem incorporados às aulas de matemática, desmistificação da matemática e a desalienação do seu ensino, formalização de conceitos matemáticos, construção de um pensamento independente e crítico, unificadora dos vários campos da matemática, promotora de atitudes e valores, conscientização epistemológica, promotora da aprendizagem significativa e compreensiva, resgate da identidade cultural e instrumento revelador da natureza da matemática (MIGUEL, 1993, p. 106).

Existe uma correlação entre os argumentos citados por Miguel (1993) e a maneira toda especial que o professor Mello e Souza tinha ao ministrar aulas. Ao ler os livros de Malba Tahan percebe-se o seu diferencial de ensinar a Matemática, dando-lhe significados que conduziam seus alunos a diversificados entendimentos do mesmo conteúdo. Essa diversidade de significados era motivadora e intencional, o que fazia dele um educador matemático verdadeiramente didático, criativo, minimamente teórico e expositivo que não deixava seus alunos entediados. Era um crítico contumaz dos métodos de ensino inflexíveis praticados pelos educadores da época e ainda tão presentes na atualidade nas instituições do Ensino Fundamental.

Ao discorrer sobre sua Didática da Matemática (TAHAN, 1961), o autor chama a atenção para a finalidade da Educação Matemática, para os próprios objetivos educacionais e os do ensino matemático na especificidade de seus objetivos. Assim, ele seleciona alguns como relevantes:

- O desenvolvimento dos saberes matemáticos, compreendendo-se suas definições;  
Levar o aluno a entender como aplicar os conhecimentos matemáticos adquiridos durante os trabalhos em laboratórios ou oficinas, em seu cotidiano;
- O desenvolvimento das habilidades do aprendiz para calcular, analisar, deduzir, induzir, usar linguagem algébrica, sistematizar os gráficos e conhecer a mensuração;
- Motivar o aluno, levando-o a se interessar em solucionar problemas, ler revistas e livros de Matemática, colecionar literaturas afins, entre outros fatores.
- O desenvolvimento e a aplicação do pensamento lógico e da visão de conjunto (TAHAN, 1961, p. 40-42).

Percebe-se, durante a leitura de seus livros, a presença de desafios em forma de brincadeiras, histórias, problemas em forma de charadas e movimentação do pensamento e raciocínio dos educandos. Criava um clima de interesse que prendia a atenção dos alunos com seus métodos nada tradicionais e cansativos, mas dinâmicos e criativos. Matemática é isso! Quanto mais nos familiarizamos com a didática de Tahan, mais fascinante ela se torna aos nossos olhos de professores.

No entendimento de Malba Tahan, a Matemática é uma ferramenta técnica e inspiradora, que leva o aluno a pensar, especialmente no Ensino Secundário, e não somente, um fim em si mesma, como apenas um veículo de informações. Essa assertiva é transparente em suas palavras ao citar Dunpaloup, pedagogo francês, diferenciando o ato de educar do ato de instruir: educar é o ato de desenvolver as faculdades, enquanto o instruir é transmitir conhecimentos; educar é elevar a alma, enquanto a instrução alimenta o espírito; a educação faz o homem e a instrução, o sábio. “A instrução é um dos meios de se alcançar a educação, que é um fim. Assim, educar transcende o ato de instruir” (TAHAN, 1967, p. 107).

Os teóricos que desenvolveram estudos sobre Malba Tahan deixam entrever que o professor Mello e Souza desejava humanizar o ensino, através de métodos que facilitassem a aprendizagem e dedicava os seus esforços neste sentido em salas de aula e na ênfase dada em seus livros sobre didática. É indiscutível e significativa a sua contribuição no ensino e na aprendizagem da Educação Matemática em uma visão muito avançada, reflexiva e recreativa para a sua época.

Suas publicações destacam-se pela qualidade e quantidade, “[...] entre romances, textos de Matemática num contexto popular ao alcance de todos, orientações didáticas, historiografia para levar ao conhecimento público, dados bibliográficos específicos e aspectos históricos da Matemática, lendas, paradoxos” (FIORENTINI; LORENZATO, 2006, p. 18). Nota-se durante a pesquisa as ilustrações e apresentação de problemas famosos, jogos e singularidades populares nos quais se observava a presença da Matemática, confirmando que a disciplina não era apenas uma matéria de salas de aula, mas uma prática na vida real.

É impossível colocar em palavras a dimensão da Matemática, mas Mello e Souza o fez da melhor forma possível e o máximo conseguiu em suas publicações e, sob essa visão extensa, Tahan (1967, p. 15) exprime que: “[...] tal é a vinculação dessa ciência com a história do pensamento [...] cada ato do cotidiano de cada ser é algo influenciado pela Matemática, seja no tempo ou no espaço”.

## DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)

Para Tahan (1967):

A Matemática aparece, a cada instante, na vida corrente para as necessidades comuns à quase totalidade dos homens, mas, muitas vezes, cada um deles tem, além disso, uma ferramenta a empregar, uma máquina a utilizar, um aparelho a pôr em marcha, sem falar dos especialistas construtores, arquitetos, engenheiros, marinheiros, etc. (TAHAN, 1967, p. 15).

Malba Tahan fez do ensino da Matemática uma meta em sua vida, considerando que a ciência não é direcionada para a prática imediatista e nem um processo de exploração da natureza. Suas duas faces, a de professor e a de autor misturam-se de tal forma que é impossível separá-las em duas personalidades, uma vez que seus livros como Malba Tahan e como Mello e Souza, trazem conteúdos matemáticos, tanto numa linguagem direta e didática, quanto em suas histórias e lendas tão elegantemente relatadas. Ambos os lados despertaram interesse de seus leitores e alunos e em tudo há presença da Matemática.

Seus livros didáticos são enfáticos quanto ao seu desejo de ensinar e esperar que outros educadores adotem técnicas facilitadoras no ensino da matéria. Embora tenha ministrado aulas de diversas disciplinas, foi na Matemática que ele se deteve e se empenhou, e enquanto dava suas aulas, observava a escrita de seus alunos, ou seja, não separava a Língua Portuguesa da Matemática e valorizava as expressões de linguagem, um procedimento pouco observado nos dias atuais, em que o professor só se preocupa com os conteúdos da Matemática e não corrige erros gramaticais ou ortográficos cometidos.

Essa característica de Mello e Souza devia-se, repetimos, à inter-relação da Matemática com demais saberes escolares. Ademais, preconizava valores morais e éticos entre seus aprendentes como o respeito mútuo, solidariedade e atitudes generosas entre si, tal como ele cria e praticava. Em suas palestras, fazia apologia à mudança das práticas tradicionais da Matemática e, paralelamente, ministrava cursos rápidos para os educadores aplicando sua metodologia pedagógica. Juntava-se a isso a magia dos livros em que falava do orientalismo como Malba Tahan e que encantavam o leitor e os amantes da Matemática, surpreendendo a todos com as inovações.

Cumpr-se ressaltar uma referência às contribuições do professor Mello e Souza para os alunos dos cursos superiores – de Matemática e de Engenharia –, em livros abordando a Geometria Analítica no Espaço de Duas e Três Dimensões, O Escândalo da Geometria, Hiperbólica, Trigonometria, Estudo Elementar das Curvas, Funções Moduladas, A Equação da Cruz e Técnicas de Procedimentos Didáticos no Ensino da

Matemática e Didática da Matemática, sendo estes últimos enfatizados neste estudo. Era o que ele chamava de “Reamanhecer a Matemática” com sua pureza e, especialmente, a simplicidade que ele propunha no ensino da disciplina.

Suas contribuições tiveram parcerias na edição de alguns livros com os colegas: Euclides Roxo, Nicanor Lembruger, Cecil Thiré, Jurandy Paes Leme, Irene de Albuquerque, Jairo Bezerra e Célia Moraes, direcionados aos cursos prevalentes naquela época como o primário, admissão, ginásio e secundário de acordo com uma inovação nas práticas pedagógicas com as quais seus parceiros eram coniventes. Possivelmente, essas inovações criativas sejam os mais preciosos contributos para o ensino flexível da Matemática, com jogos e estudos dirigidos como ele propunha. Os que com ele conviveram, o afirmam, além de o MEC ter promovido diversos materiais didáticos sugeridos por ele.

A interdisciplinaridade foi um dos pontos fortes de Malba Tahan, como foi destacado nessa pesquisa, na construção de conhecimentos e desenvolvimento da aprendizagem da Matemática, contribuindo para o processo de socialização dos alunos, especialmente durante os jogos propostos em salas de aulas.

Para Júlio César ensinar matemática era mais do que incutir em seus alunos conhecimentos algébricos específicos, visando uma forma de ensino completa ele promoveu um diálogo entre a matemática e as outras áreas do saber, ou seja, promoveu a interdisciplinaridade (SILVEIRA, 2015, p. 11).

Era o momento de reatividade com música, representações teatrais, dança, entre outros entretenimentos dirigidos e que Mello e Souza tinha incrível habilidade de coordenar. Foi assim que resgatou a literatura, através de contos que despertavam interesse dos alunos e pelos quais ele propunha problemas durante as aulas, com alternativas para soluções diversificadas, exigindo o raciocínio dos aprendizes, estratégia de interdisciplinaridade e contextualizações que agradavam a todos, ou seja, “[...] este era apenas um dos recursos que o educador utilizava para que a matemática penetrasse a inteligência dos alunos travestida de história” (MEIDANI, 1997, p. 16).

Mello e Souza, nas palavras de Meidani (1997, p. 16), “[...] era um professor simpático, alegre e simples de quem os alunos gostavam”. Diversas vezes era o escritor Malba Tahan travestido de professor diante de seus educandos, narrando lendas e contos árabes, brincando com a imaginação de todos, divertiam-se e aprendiam compreendendo o verdadeiro sentido da Matemática da qual tinham certo receio por acharem complexa.

Em suas palestras, os espaços eram sempre repletos de pessoas interessadas em Cadernos da Fucamp, v. 21, n.51, p.92-112/2022.

## **DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)**

redescobrir a Matemática como disciplina alcançável por todos, assistidas mesmo por quem tinha certo temor dessa matéria curricular. O Professor fazia seu auditório rir com as brincadeiras sobre Matemática, descontraindo o momento para que a vissem com outros olhos, apresentando-a com simplicidade e clareza, com exemplos fáceis de entender sem permitir que se perdesse seu conteúdo primordial. “Contudo, sem a linguagem complexa que enrijecia o ensino, os ouvintes e os professores percebiam a diferença entre ministrar aulas e reproduzir o ensino” (ESPINOSA; LORENZATO, 2018, p. 159).

Malba Tahan em seu discurso pedagógico era radicalmente contrário a dogmas e aulas passivas que impediam a participação e questionamento dos alunos. Verbalizar o ensino era, segundo ele, um método perverso em que o professor repassava a matéria sem explicar e o aluno seria obrigado a absorver sem entender. Lições prontas, para serem estudadas segundo Tahan eram um meio muito cômodo de o professor dar a matéria sem explicar o conteúdo.

Na mesma sequência Mello e Souza menciona aos seus alunos a possibilidade futura de uso de tecnologias como a televisão para aulas a distância. Ele previa o futuro como se o conhecesse, e suas ideias são compatíveis com as contemporâneas quanto à Educação Matemática e ao uso de tecnologias para a aprendizagem em Matemática.

Nas notas bibliográficas chama a atenção a descrição de Espinosa e Lorenzato (2018, p. 166) sobre o “caderno controlado”, criação de Mello e Souza: “Era um caderno feito pelo próprio aluno com o resumo de cada aula, ressaltando os itens indicados pelo professor, sendo estes numerados igualmente para todos os alunos de uma determinada sala”.

Dessa forma, ficavam registradas as partes essenciais dos estudos e tornava-se fácil ao professor comparar os resumos dos alunos e utilizá-los para fazer recomendações ou conexões de temas já estudados. Nos cursos ministrados por Malba Tahan isso era feito frequentemente, e as páginas por ele aprovadas recebiam um carimbo com seu nome em árabe, o que era um grande incentivo ao aluno. No entanto, talvez a maior contribuição do “caderno controlado” ao aluno fosse a de auxiliá-lo a adquirir o hábito de escrever suas ideias com clareza. Se as escolas tivessem adotado o “caderno controlado”, talvez os atuais universitários provavelmente não apresentassem tantas dificuldades para escrever seus trabalhos (ESPINOSA; LORENZATO, 2018, p. 166-167).

Como se pode observar, ele tinha ideias estratégicas que surtiam ótimos resultados. Para ele, o conhecimento matemático é a ponte para o aperfeiçoamento das ciências e desenvolvimento do ser humano. Lacaz e Oliveira (2007, p. 424) descrevem seu trabalho

multicultural e interdisciplinar, e enfatizam sua dedicação “[...] às causas sociais, exercendo as competências de um verdadeiro Educador e deixando um legado de valor incalculável para a formação de professores”. Como exemplo de causas sociais, pode-se citar sua dedicação em reinserir os ex-portadores de hanseníase à sociedade.

Seu relacionamento interpessoal com o aluno era ótimo, demonstrando a importância da participação do aluno na aprendizagem, a troca de informações e diálogo entre discentes e docentes, em que o educador permitia ao aluno apresentar seus conhecimentos. Este comportamento era fundamental como motivação para o aluno sentir a vontade de aprender e se socializar. “Assim, seu papel não se resumia em ensinar, mas em ser também o educador no sentido lato, atitude à qual ele dava importância vital no âmbito da escola desde aqueles anos entre 1930 e 1970” (SEGANTINI, 2015, p. 42).

No tempo em que o professor era a autoridade em salas de aula, com exposições orais e exercícios algébricos, o Professor Mello e Souza debatia com seus alunos os problemas, exemplificava e mostrava através de jogos didáticos as possibilidades de encontrar respostas. As normas, conceitos e definições são conteúdos matemáticos que o aluno aprende começando pelos mais simples significados. Reproduzir o ensino não é ensinar e sim condicionar o aluno a memorizar exercícios que ele esquecerá tão rápido quanto memorizou, uma vez que não interiorizou o conhecimento.

Ler sobre as aventuras de Malba Tahan e sobre o conhecimento e metodologias em Matemática de Mello e Souza, são obras que fascinam e prendem a atenção, pedindo sempre mais do leitor que não se cansa de ler e reler as histórias apresentadas. Há sempre novas descobertas aguardando serem percebidas em cada página, meio pelo qual é possível trazer propostas do século passado para o presente e entender como elas são harmoniosas com a realidade do ensino atual no Brasil.

### **3. Representações e orientações e significados dos manuais didáticos de Matemática de Malba Tahan no contexto das Reformas Educacionais**

A Pedagogia Malbatahânica, em que o aluno é o centro do ensino e da aprendizagem, é uma terminologia adotada que homenageia a didática de Malba Tahan, assim como exposições nominadas de Malbatemática (que acontecem anualmente no Seminário Nacional de Histórias e Investigações de aulas de Matemática, na Unicamp) em outros diversos eventos pelo Brasil. Sua prática pedagógica tinha a facilidade de extrair o melhor da aprendizagem de seu alunado, e esses esforços valeram-lhe o título de Pedagogia Malbatahânica instituída na cultura brasileira e sul-americana com as

## DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)

características de Mello e Souza e Malba Tahan, esta mistura de cultura árabe e latino-americana que conquistou o respeito de escritores e educadores da Matemática.

Sua didática foi enfatizada em seus livros, discursos, palestras e manuais didático-pedagógicos nas mais diversas formas de ensinar a Matemática. Não foram discursos redigidos no papel, mas na sua incansável prática de contradizer a linha tradicional do ensino que não destacava o prazer em aprender. Os livros didáticos eram intencionais e direcionados aos professores como instrumentais para facilitar a aprendizagem dos alunos, no âmbito de um contexto renovador da metodologia aplicada até então. O professor Júlio César de Mello e Souza (Malba Tahan), logrou êxito com suas publicações hoje vistas como modernos conceitos editados até o presente momento.

Os Manuais Didáticos de Tahan também foram elaborados como ferramentas de apoio aos professores para o Curso Secundário e tiveram o objetivo de verificar como a Matemática, como disciplina escolar, era constituída na Reforma Francisco Campos e Gustavo Capanema. Ao analisar os Manuais Didáticos das décadas de 1930 a 1942, permitiu encontrar dados históricos relacionados ao ensino da Matemática nas escolas brasileiras, compreendendo que a história das matérias que compõem o currículo escolar apresentam os conhecimentos aplicados nas escolas. O que também permite a compreensão de que esses saberes passam por transformações constantes e nem sempre sobrevivem em sua literalidade no decorrer do tempo.

Porém, considera-se o que Chervel (1990, p. 224) denomina de “[...] *vulgata*, ou seja, um conjunto de materiais contidos em livros didáticos cujo conteúdo se assemelha”.

Em cada época, o ensino dispensado pelos professores é, grosso modo, idêntico, para a mesma disciplina e para o mesmo nível. Todos os manuais ou quase todos dizem então a mesma coisa, ou quase isso. Os conceitos ensinados, a tecnologia adotada, a coleção de rubricas e capítulos, a organização do *corpus* de conhecimentos, mesmo os exemplos utilizados ou os tipos de exercícios praticados são idênticos, com variações aproximadas (CHERVEL, 1990, p. 223).

Chervel (1990, p. 224) assevera também que “[...] uma nova *vulgata* é formada por livros que seguem um ou mais novos manuais que vão padronizar a organização didática de conteúdos escolares”. No entanto, um desses manuais vai se destacar mais do que os demais, podendo ser o mais simples ou o mais sistematizado, e vai se constituindo como metodológico, especialmente em locais mais distantes dos centros urbanos de referência, ou seja, no interior dos Estados, impondo-se como paradigma e, em seu entorno, compõe-se a nova *vulgata*. A cultura escolar se apossa desses manuais didáticos que se consolidam

no ensino. Assim, as aulas de Matemática passam a depender desses conteúdos padronizados, verdadeiros compêndios repassados igualmente para uma grande parte dos alunos e se tornam metodologia exemplar.

No ano de 1931, pelo Decreto nº 19.890 de 18 de abril, foi aprovada a Reforma Campos que determinou os métodos que deveriam prevalecer na Matemática, nova disciplina que aglutinou conteúdos de Álgebra, Aritmética e Geometria. O referido Decreto sobre as normas organizacionais do Ensino Secundário, dispôs:

Art. 1.º O ensino secundario, oficialmente reconhecido, será ministrado no Collegio Pedro II e em estabelecimentos sob regimen de inspecçãoofficial. Art. 2.º O ensino secundariocomprehenderá dous cursos seriados: fundamental e complementar. Art. 3.º Constituirão o curso fundamental as materias abaixo indicadas, distribuidas em cinco annos, de accôrdo com a seguinte seriação: 1ª serie: Portuguez - Francez - Historia da civilização - Geographia - Mathematica - Scienciasphysucas e naturaes - Desenho - Musica (canto orpheonico). 2ª serie: Portuguez - Francez - Inglez - Historia da civilização - Geographia - Mathematica - Scienciasphysicas e matuares - Desenho - Musica (canto orpheonico). 3ª serie: Portuguez - Francez - Inglez - Historia da civilização - Geographia - Mathematica - Phyica - Chimica - Historia natural - Desenho - Musica (canto orpheonico). 4ª serie: Portuguez - Francez - Latim - Allemão (facultativo) - Historia da civilização - Geographia - Mathematica - Physica - Chimica - Historia natural - Desenho. 5ª serie: Portuguez - Latim - Allemão (facultativo) - Historia da civilização - Geographia - Mathematica - Physica - Chimica - Historia natural - Desenho. Art. 4.º O curso complementar, obrigatorio para os candidatos á matricula em determinados institutos de ensino superior, será feito em dous annos de estudo intensivo, com exercicios e trabalhos praticosindividuaes, e comprehenderá as seguintes materias: praticosindividuaes, e comprehenderá as seguintes materias: Allemão ou Inglez, Latim, Litteratura, Geographia, Geophysyca e Cosmographia, Historia da Civilização, Mathetatica, Physuca, Chimica, historia natural, Biologia geral, Hygiene, Phychologia e Logica, Sociologia, Noções de Economia e Estatistica, Historia da Philosophia e Desenho (BRASIL, 1931, n.p.).

Em análise ao decreto, percebe-se que os objetivos da Matemática são identificados e, juntamente com o desenvolvimento do raciocínio lógico-dedutivo, reduziram o positivismo, uma tendência no ensino desta disciplina. A proposta curricular da nova disciplina Matemática na Reforma Francisco Campos mostra-se bastante detalhada, ultrapassando uma simples lista de conteúdos a serem ensinados na escola secundária. Seu texto se inicia por uma exposição das finalidades do ensino da Matemática:

O ensino da Matemática tem por fim desenvolver a cultura espiritual do aluno pelo conhecimento dos processos matemáticos, habilitando-o, ao mesmo tempo, à concisão e ao rigor do raciocínio pela exposição clara do pensamento em linguagem precisa. Além disso, para atender ao interesse imediato da sua utilidade e ao valor educativo dos seus métodos, procurará, não só despertar no aluno a capacidade de resolver e agir, com

## **DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)**

presteza e atenção, como ainda favorecer-lhe o desenvolvimento da faculdade de compreensão e de análise das relações quantitativas e especiais, necessárias às aplicações nos diversos domínios da vida prática e à interpretação exata e profunda do mundo objetivo (GOMES, 2012, p. 19, conforme o expresso no Novíssimo Programa do Ensino Secundário nos termos do art. 10, do Decreto n. 19.890 de 18 de abril de 1931).

A Reforma Campos estabeleceu dois ciclos para o ensino secundário. O primeiro, o Curso Fundamental, tinha na grade de todas as cinco séries, o ensino da Matemática. A Reforma teve uma característica marcante, ou seja, a de organizar o ensino do segundo grau no contexto escolar, “[...] percebida pelas suas prescrições que visavam superar o regime de cursos preparatórios e de exames parcelados” (DALABRIDA, 2009, p. 186).

Este mesmo autor assevera também que, pela referida Reforma, a duração do Ensino Secundário, que era de cinco anos, estendeu-se para sete anos, sendo o Ensino Fundamental por um período de cinco anos (comum para todos os alunos desse ciclo, recebendo formação geral), e o Ciclo Complementar por dois anos, ensino propedêutico para quem cursaria o Ensino Superior em Medicina, Farmácia, Odontologia, Engenharia e Arquitetura. Dessa forma, o Ensino Secundário tornava-se mais complexo com disciplinas direcionadas ao Ensino Superior.

Valente (2004) contempla sobre a Reforma Educacional Francisco Campos afirmando que:

Através de seu conjunto de decretos ficaram sistematizados diferentes graus e etapas de ensino, dentre eles, o Ensino Secundário. Nível intermediário entre o antigo primário e o ensino superior, tal grau, hoje, compreenderia a escolaridade de 5ª série do Ensino Fundamental até 3ª série do Ensino Médio. [...] É possível dizer que a disciplina escolar Matemática foi instituída nacionalmente pela Reforma Francisco Campos (VALENTE, 2004, p. 2).

Entretanto, cabe lembrar que desde 1929, “[...] o Colégio Pedro II adotou a nova disciplina escolar, colocada na grade curricular da instituição-modelo para o ensino secundário do país: a Matemática” (VALENTE, 2004, p. 3). O Colégio D. Pedro foi cenário de discussões sobre a fusão das diversas áreas que comporiam a Matemática, sob o aval da Congregação da Escola.

Quanto ao Professor Mello e Souza, estabeleceu parcerias com outros autores para trabalhar a Matemática no âmbito da reformulação da Educação, destacando-se educadores como Anísio Teixeira, Lourenço Filho, Fernando de Azevedo, entre outros, idealizando o

que viria a ser estabelecido pela Reforma Campos ao ensino da Matemática para o nível secundário, em 1931.

Nessa conjuntura de fatos, assevera Valente (2004),

[...] a Reforma Francisco Campos ensejou a publicação de inúmeros livros didáticos para atender à criação da nova disciplina Matemática. Naquele momento, vários professores-autores do Rio de Janeiro, de São Paulo, do Paraná, dentre outros estados, publicaram didáticos, coleções, cursos de matemática para atender as cinco séries do Curso Fundamental (VALENTE, 2004, p. 3).

Assim, a disciplina Matemática foi inserida nas grades curriculares das instituições de ensino no território nacional de forma pioneira pela Reforma Campos, que estabeleceu também qual a didática para esses conteúdos serem aplicados. Essas disposições deixavam em destaque que as Instruções Metodológicas não se restringiam a uma reorganização do ensino, mas sim de serem parte de transformações decisivas no ensino. Nessa medida, não se discutiria mais a abordagem aos livros didáticos de Matemática que, sem dúvida, responderiam metodologicamente ao que determinava a Reforma Campos.

Na sequência, a Reforma Gustavo Capanema (1930-1945) veio em seguida, e somente especificou quais os conteúdos da disciplina Matemática seriam ensinados nas diversas séries do Ensino Secundário, pois a metodologia já estava determinada pela Reforma Campos. Com a Reforma Capanema, a nova disciplina adquiriu outros moldes, uma vez que professores e educadores da época entenderam que deveriam manter no âmbito da Matemática, o ensino da Aritmética, de Álgebra e de Geometria separadamente.

No entanto, após a publicação da obra Didática de Euclides Roxo (Curso de Mathematica Elementar), que segundo Valente (2004), apresentava uma proposta da fusão das áreas da Matemática, muitos professores de renome como Mello e Souza, Jacomo Stávale, Cecil Thiré, Agrícola Bethlem e Algacyr Maeder, entre outros, publicaram livros didáticos de Matemática de acordo com as orientações da Reforma Campos. Esses mesmos autores começaram a reescrever suas obras a partir de 1942, ano em que se deu a Reforma Gustavo Capanema.

Destaca-se que as duas Reformas Educacionais deram ensejo à publicação de uma gama de livros didático-pedagógicos, que buscavam atender as especificidades de cada um desses documentos escolares. Dentre eles as obras de Cecil Thiré e Mello e Souza que se destacaram na preferência de leitores e se tornaram *best-sellers*, bem como as publicações de Irene de Albuquerque, Algacyr Maeder, Jacomo Stávale que estão citados como os mais importantes. Outras coleções também foram publicadas por diversos autores-professores

## **DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)**

de ginásios e institutos interligados ao Movimento Internacional da Matemática conforme acontecia no Colégio Pedro II e por todo o nosso território.

Todos os autores citados que seguiram a Reforma Campos tiveram que apresentar propostas de ensino segundo as três áreas da Matemática da Reforma Capanema. Foi um verdadeiro desafio essa recomposição didática, e os que permaneceram por mais tempo para a Reforma Capanema foram os livros de Mello e Souza (alguns individuais e outros em parceria com seus companheiros no Colégio D. Pedro), Euclides Roxo e Cecil Thiré. Sem apresentar orientações metodológicas para o ensino da nova disciplina, os livros publicados com a Reforma Capanema foram uma compilação de conteúdos apresentados em cada coleção, parametrizando-os com os que constituíam as coleções para a Reforma Campos.

Logo, compreende-se que os manuais didáticos de Mello e Souza durante a Reforma Francisco Campos (1931) e Reforma Gustavo Capanema (1942), possibilitaram na época aos professores a revisitarem diversos aspectos da educação e prática pedagógica, através de uma obra moderna, que traz referências de autores, nas diferentes áreas, propondo conceitos teóricos, questões complementares para estudos, sugestões de pesquisas e referências, que poderiam auxiliar na sala de aula no trabalho pedagógico da nova disciplina escolar, “a Matemática”.

### **4. Considerações finais**

É importante enfatizar no final deste estudo, a consideração que o autor-historiador-professor Júlio César de Mello e Souza (Malba Tahan) teve em seu empenho de transformar a escola em um espaço para a formação de cidadãos criativos, questionadores, autônomos, verdadeiros seres pensantes. Viveu sua profissão com grande dedicação e desenvolveu sua didática de ensino como estratégia que direcionou seus aprendentes pelo caminho da conquista de sua melhor qualidade de vida como autênticos cidadãos. Trabalhou intensa e incansavelmente nesse sentido.

Júlio Cesar de Mello e Souza (Malba Tahan) acreditava que os professores não deveriam deter somente conhecimentos científicos ou acadêmicos, mas serem também formadores de cidadãos intelectuais de forma integral como seres que, no futuro, seriam senhores de suas atitudes com responsabilidade pessoal e social, haja vista que viveriam em um ambiente social do qual seriam construtores enquanto edificavam seu futuro segundo suas singularidades, porém, respeitando o seu meio.

Como professor de Matemática, foi um expoente com sua didática inovadora e humanizada de um ensino sem a rigidez tradicional, que dificultava a aprendizagem de alunos desde o princípio de sua escolaridade, ou seja, em seus primeiros contatos com a disciplina que se caracterizava, no imaginário popular, como difícil e complexa, ao alcance de poucos alunos. Afastou de suas aulas a ideia algébrica contendo equações complicadas para a compreensão de alunos em seus anos iniciais do Ensino Fundamental, devido à característica dos problemas apresentados de forma abstrata, sem contextualização e distantes da realidade dos estudantes.

O seu sucesso como Malba Tahan foi imediato, escrevendo a partir de então, dezenas de livros assinados como Tahan, nos quais foi reconhecido o valor pedagógico. É importante observar que ele foi um dos primeiros professores a fazer apologia de exploração da possibilidade do ensino a distância por rádio e televisão. Ainda além de seu tempo, falava da Matemática com o uso das tecnologias, jogos didáticos, o papel social da Matemática contribuindo para a humanização desse ensino, além de se dedicar a administrar cursos para formação continuada de professores. Seu legado para a Educação Matemática foi imenso.

Observa-se que Mello e Souza já estava bem além na abordagem de temas que a Educação Matemática da época buscava desenvolver e para entender o seu pensamento, basta que relembremos suas práticas didáticas, palestras e obras literárias. Podemos afirmar que Júlio César foi uma personalidade notável da Matemática ainda revivida em nossa época, uma vez que as publicações sobre o seu trabalho, os textos acadêmicos abordando Mello e Souza (Malba Tahan) nestas últimas três décadas, têm sido notáveis.

Nesse sentido os manuais didáticos elaborados pelo professor Mello e Souza e seus coparceiros no nascimento da disciplina Matemática e durante as Reformas Educacionais nas primeiras décadas do século XX eram utilizados como um guia normativo orientador do trabalho do professor, subsidiando a sua má formação teórica e direcionando a sua prática pedagógica de acordo com o que estava proposto na época.

Os manuais didáticos do professor Júlio Cesar de Mello e Souza e coparceiros também traziam propostas de conteúdos referenciados no Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931, que dispõe sobre a organização do Ensino Secundário, em suas capas, compêndios com referências de conteúdos e livros de leituras com discussões conceituais, prefácios, referências aos currículos ou programas de ensino estabelecidos para cada ciclo/serie.

## DISCURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA (MALBA TAHAN)

Nesta perspectiva, os manuais didáticos de Mello e Souza exerceram uma centralidade e responsabilidade didática nas primeiras décadas do século XX na apropriação e difusão de conhecimentos para a educação formal (primária e secundária), sejam na apresentação dos conteúdos, métodos/técnicas, exercícios e ações pedagógicas, sistematizando conhecimentos e organizando a nova disciplina escolar, “a Matemática”.

### Referências

BRASIL. **Decreto n. 19.890, de 18 de abril de 1931**. Dispõe sobre a organização do Ensino Secundário. Disponível: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19890-18-abril-1931-504631-publicacaooriginal-141245-pe.html>. Acesso em 12 de abril de 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.

CHARTIER, R. **A História Cultural - entre práticas e representações**. Lisboa: DIFEL, 1990.

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

D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas, SP: Papirus, 2002.

DALLABRIDA, N. A reforma Francisco Campos e a modernização nacionalizada do ensino secundário. **Revista Educação**. Porto Alegre, RS, v. 32, n. 2, p. 185-191, mai./ago. 2009.

ESPINOSA, A. J.; LORENZATO, S. Ideias Malbatahânicas na Educação Matemática do Brasil e da Colômbia. **Revista de Educação Matemática**, São Paulo, v. 15, n. 19, p. 156-172, mai. /ago. 2018.

FIorentini, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

GOMES, M. L. M. **História do Ensino da Matemática: uma introdução**. Belo Horizonte, MG: CAED-UFMG, 2012.

LACAZ, T. M. V. S.; OLIVEIRA, J. C. F. Pesquisa e uso de metodologias propostas por Malba Tahan para a melhoria do Ensino. In: PINHO, S. Z.; SAGLIETTI, J. R. C. (Orgs.). **Publicações - Núcleos de Ensino**, v. 1. São Paulo, SP: Editora UNESP, 2005. p. 424-444.

MEIDANI, H. **Malba Tahan: Matemática, Literatura e Educação**. 1997. 112f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 1997.

MIGUEL, A. **Três estudos sobre História e Educação Matemática**. 1993. 257f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1993.

OLIVEIRA, C. C. Mostra Malba Tahan: Imaginário, Matemática e transdisciplinaridade na História da Educação Matemática Brasileira. In: VIII Seminário Nacional de História da Matemática, 2009. **Anais...** Belém. PA: SNHMat, 2009.

OLIVEIRA, G. S. **Crenças de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental sobre a prática pedagógica em matemática**. 2009. 206f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2009.

SANTOS, A. O.; OLIVEIRA, C. R.; OLIVEIRA, G. S. Material concreto: uma estratégia pedagógica para trabalhar conceitos matemáticos nas séries iniciais do ensino fundamental. **Itinerarius Reflectionis**, Jatai, GO, v.1, n.14, p.1-14, 2013.

SCOPEL, A. J. C. **Contribuições didáticas de Malba Tahan para o ensino de Matemática**. 2010. 116f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2010.

SEGANTINI, C. **Problemas recreativos na obra o homem que calculava, de Malba Tahan, e a resolução de problemas**. 2015. 131f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, 2015.

SILVEIRA, M. A. **A interdisciplinaridade da obra O homem que calculava, aplicada ao ensino de Matemática**. 2015. 50 f. Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, São José do Rio Preto, SP, 2015.

ESPINOSA, A. J.; LORENZATO, S. Ideias malbatahânicas na Educação Matemática do Brasil e da Colômbia. Universidad Pedagógica Y Tecnológica de Colombia. **Revista de Educação Matemática**, São Paulo, SP, v.15, n.19, p. 156-172, 2018.

TAHAN, M. **Didática da Matemática**. Volume 1. São Paulo, SP: Saraiva, 1961.

TAHAN, M. **Didática da Matemática**. Volume 2. São Paulo, SP: Saraiva, 1962.

TAHAN, M. **O Mundo Precisa de Ti, Professor**. Rio de Janeiro, RJ: Casa Editora Vecchi Ltda., 1967.

VALENTE, W. R. Livros Didáticos de Matemática e as Reformas Campos e Capanema. In: VII Encontro Nacional de Educação Matemática, 2004. **Anais...** Belém, PA: SBEM-BRASIL, 2004.