



Editorial / Editorial

VIDA, OBRA, MEMÓRIA E LEGADO DE UM PRECURSOR DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

LIFE, WORK, MEMORY AND LEGACY OF A PRECURSOR OF MATHEMATICS EDUCATION

VIDA, OBRA, MEMORIA Y LEGADO DE UN PRECURSOR DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA

Sergio Lorenzato

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
E-mail:<slorenzato@sigmanet.com.br>

Rosana Prado Biani

Prefeitura Municipal de Paulínia
E-mail:<rosanabiani@gmail.com>

Douglas da Silva Tinti

Universidade Cidade de São Paulo - UNICID
E-mail:<douglastinti@uol.com.br>

A composição do número 19 da Revista de Educação Matemática, que é uma publicação organizada pela regional São Paulo da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, possibilita uma reflexão sobre as diferentes possibilidades de atuação do educador matemático.

Neste número apresentamos o Dossiê temático intitulado “*A contribuição de Malba Tahan para a Educação Matemática: a atualidade das lições do mestre*” contando com a colaboração dos Editores Convidados: Prof. Dr. Sérgio Lorenzato e Profa. Ms. Rosana Prado Biani.

No Brasil, em 26 de junho de 2013, a Lei 12835/2013 institucionalizou a data 6 de maio como o Dia Nacional da Matemática. Ela foi escolhida em homenagem a Julio Cesar de Mello e Souza, mais conhecido pelo seu pseudônimo, Malba Tahan, que nasceu em 6 de maio de 1895, na cidade do Rio de Janeiro. Atualmente, universidades, associações e escolas de Ensino Fundamental e Médio comemoram o Dia Nacional da Matemática, realizando conferências, congressos, feiras,

exposições, gincanas, etc.

Julio Cesar de Mello e Souza faz parte da História da Educação Matemática brasileira. Engenheiro, pesquisador, escritor, editor, conferencista, professor, em seus 60 anos de atividade literária publicou cerca de 120 livros, dos quais aproximadamente 70 são referentes à Matemática. Por meio deles e de suas inúmeras entrevistas, palestras, artigos e cursos, Julio Cesar mostrou como o estudo da Matemática pode ser compreensível, divertido, interessante e agradável para todos.

O trabalho que Malba Tahan desenvolveu com a matemática o colocou entre os maiores popularizadores da matemática do mundo.

Essas foram algumas das razões que motivaram o Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Matemática nos/dos Anos Iniciais – GEPEMAI (FE/Unicamp) – a propor à SBEM a publicação do presente dossiê, intitulado “*A contribuição de Malba Tahan para a Educação Matemática: a atualidade das lições do mestre*”, com o objetivo de divulgar a vida, a obra, o legado e a contribuição de Malba Tahan para a Educação Matemática.

As diferentes contribuições aqui apresentadas confirmam sua importância no cenário da Educação Matemática e a atualidade de suas propostas, porém não só para a educação brasileira, conforme mostra o artigo intitulado “*Ideias malbatahônicas na Educação Matemática do Brasil e da Colômbia*”, que abre este dossiê. Nele, os autores Alfonso Jiménez Espinosa e Sergio Lorenzato mostram o quanto estão presentes, nas diretrizes governamentais desses dois países, as concepções, os princípios e as orientações didáticas de Malba Tahan para o ensino da matemática, elaborados há mais de 50 anos em seu livro *Didática da Matemática*.

André Luiz Paulilo, em “*Malba Tahan e a sua memória: a organização do arquivo do Prof. Julio Cesar de Mello e Souza*”, apresenta o trabalho que o Centro de Memória da Educação (CME) da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas vem realizando na organização do acervo pessoal de Malba Tahan, doado pela família, e constituído de obras originais, correspondências, periódicos, fotografias, cadernos, pastas e álbuns. Trata-se de um acervo variado de documentos que refletem as múltiplas experiências vividas por um professor ao longo de sua trajetória profissional. O artigo está organizado em quatro partes: uma pequena biografia de Julio Cesar de Mello e Souza; a análise de alguns documentos sobre a concepção de matemática de Malba Tahan; as relações entre os critérios de arranjo dos documentos, a história da instituição de guarda e a biografia do titular; a análise das implicações dessas relações para a memória coletiva.

Moysés Gonçalves Siqueira Filho, em “*Mello e Souza, o Malba Tahan, em busca da cátedra de matemática no Colégio Pedro II*”, descreve uma das etapas da trajetória profissional de Mello e Souza, aquela em que prestou concurso para concorrer à cátedra de Matemática do Colégio Pedro II, que exigia dos candidatos um preparo matemático de nível superior, que não correspondia ao

saber a ser ensinado no próprio Colégio. Malba Tahan foi admitido como professor interino do Pedro II, onde se distinguiria pela sua prática inovadora e precursora no ensino da matemática.

Pedro Paulo Salles, em “Do xadrez ao ‘copacabana’: o jogo e a jogatina na vida, no pensamento e na obra de Malba Tahan”, nos brinda com alguns detalhes da vida familiar de Malba Tahan. O artigo mostra que o jogo de xadrez esteve presente na vida de Julio Cesar desde a infância, destaca sua habilidade para esse jogo e situa o xadrez em obras da literatura malbatahânica, para depois passar ao “copacabana”, um jogo que Julio Cesar criou, adaptando-o do *bridge*, porém com suas próprias regras. Salles oferece ao leitor todas as instruções para jogar o “copacabana”.

Antonio José Lopes Bigode, em “A perspectiva didática da Matemática Recreativa de Malba Tahan”, focaliza o Malba Tahan que, com sua vasta obra, popularizou a matemática por meio de livros, revistas, artigos, crônicas e entrevistas em jornais diários, utilizando-se de uma matemática recreativa, ao alcance de todos, recheada de jogos, quebra-cabeças, paradoxos, curiosidades, e que tem sido internacionalmente reconhecida como um facilitador importante no processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Dada a impossibilidade de analisar toda a produção de Malba Tahan como divulgador da Matemática, este artigo focaliza a obra *As maravilhas da Matemática*, a qual se tornou muito popular na década de 1970, com seus 49 artigos e 65 curiosidades úteis ao ensino da Matemática.

Sergio Cândido de Gouveia Neto, em “Julio Cesar de Mello e Souza e os livros de matemática comercial e financeira da década de 1930”, comparou a obra *Mathematica Commercial*, de Mello e Souza, Cécil Thiré e Nicanor Lemgruber (1932), com a de outros autores (Desjardins e Cavalheiro) da década de 30 sobre matemática comercial e financeira. O objetivo foi verificar se as orientações da Reforma Francisco Campos (1931) relativas à organização do ensino comercial foram incorporadas pelos autores em suas obras. Os resultados indicaram que a obra de Mello e Souza, Cécil Thiré e Nicanor Lemgruber tinha uma estrutura semelhante àquela definida pela Reforma, e também trazia ao final de cada capítulo duas inovações: pequenos textos sobre cultura mercantil e alguns exercícios numéricos resolvidos.

Inocência Fernandes Balieiro Filho, em “Um passeio pelo labirinto da lógica matemática em companhia de Malba Tahan”, analisa a obra *A lógica na Matemática*, de Malba Tahan (1966), discutindo, numa perspectiva contemporânea, as concepções malbatahânicas de lógica matemática nela presentes. Em sua análise, o autor conclui que Malba Tahan se preocupava em mostrar aos professores que, para o exercício da docência, é necessário ter o conhecimento dos conteúdos específicos da matemática, mas é igualmente necessário que o professor tenha um conhecimento mais abrangente e consistente de Lógica, Matemática, Filosofia e História da Matemática, e que

seja capaz de estabelecer as relações didáticas necessárias entre elas e os conteúdos específicos do ensino da matemática.

Cristiane Coppe de Oliveira, com “História da Matemática: razões para seu ensino na Revista *Lilavátti* (1957), de Malba Tahan”, apresenta um artigo fruto de uma pesquisa em andamento, na qual investiga o conteúdo da revista *Lilavátti*, destinada a professores e alunos. Além de encontrar ali vários temas referentes à história da Matemática, ela ressalta a importância da utilização dessa publicação como recurso didático para facilitar a aprendizagem da Matemática.

Gabriela dos Santos Barbosa, Alzir Fourny Marinhos e Alexandre Herculano Ferreira Freitas trazem o artigo “O problema dos camelos numa história em quadrinhos: reflexões e construção de saberes docentes”, escrito a partir de pesquisa qualitativa. Nele seus autores identificam os saberes docentes, disciplinares e curriculares construídos por licenciandos, futuros professores de matemática, por meio da análise das potencialidades didáticas do problema dos 35 camelos, proposto por Malba Tahan, mas agora apresentado na forma de história em quadrinhos. As primeiras conclusões dos autores mostram que nos saberes disciplinares predomina a visão instrumental, absolutista e logicista da matemática. Porém, em relação aos saberes curriculares, os futuros professores desenvolveram uma visão crítica sobre o que dizem os documentos e materiais didáticos oficiais referentes ao ensino de frações do 6.º ao 9.º ano do Ensino Fundamental.

Aldiléia da Silva Souza e Geraldo Eustáquio Moreira, em “As influências de Malba Tahan para a educação matemática: o legado de um educador à frente de seu tempo”, mostram que Malba Tahan, ao mesmo tempo em que criticava o ensino de matemática tradicional e excludente de sua época, propunha e praticava uma forma ousada e inovadora de ensinar matemática. Os autores elegem seis obras de Malba Tahan, de estilos diferentes, que enfatizam suas ideias e sua prática pedagógica sempre voltada para uma matemática dinâmica, viva, mais atrativa para todos, e que também aborda aspectos sociais, morais e éticos. Os autores ressaltam a atualidade dos princípios e das propostas de Malba Tahan para a Educação Matemática.

Flávia de Fátima Santos Silva traz o artigo “A obra Didática da Matemática: vivências e perspectivas com o ‘Caderno Dirigido’ de Malba Tahan”. Nele, ela analisa os volumes I e II do livro *Didática da Matemática*, de Malba Tahan, destacando as críticas do autor ao *algebrismo* e ao *geometrismo*, bem como suas propostas metodológicas para melhorar o ensino de Matemática, em especial o “Método Eclético Moderno com *Caderno Dirigido*”. A autora também nos lembra que Malba Tahan pode ser considerado um pioneiro que pensou nas questões culturais, atualmente presentes na Etnomatemática.

Rosana Prado Biani, Conceição Aparecida Cruz Longo e Sergio Lorenzato encerram o dossiê, mostrando, em “O Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Matemática nos/dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental – GEPEMAI e Malba Tahan”, o trabalho que o grupo vem

desenvolvendo nos últimos anos para divulgar a proposta de Educação Matemática de Malba Tahan. Depois de caracterizar o grupo, descrevem as atividades por ele realizadas em relação às ideias e propostas de Malba Tahan e ressaltam que essas são contribuições de grande valor histórico, teórico, didático, pedagógico, metodológico, dentre outros, e podem ser inspiradoras para a prática pedagógica de professores que ensinam matemática e, também, de formadores de professores.

E, por fim, Isaura Aparecida Torse de Almeida, em “A didática de Malba Tahan: alunos como solucionadores criativos de problemas”, faz um relato do trabalho de resolução de problemas desenvolvido com alunos do 8.º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal da cidade de São Paulo. Os alunos foram convidados a resolver alguns problemas apresentados por Malba Tahan em *O homem que calculava* e em *Matemática divertida e curiosa*, utilizando propostas didáticas por ele sugeridas em sua obra *Didática da Matemática*. A autora conclui que é possível e desejável ir além do ensino e da aprendizagem baseados em repetições de regras e exercícios, muitas vezes sem sentido para o aluno, e propor situações desafiadoras e investigativas que coloquem os alunos como sujeitos ativos de seu aprendizado, tal como defendia e praticava Malba Tahan.

É possível afirmar que as 13 (treze) contribuições que compõem este dossiê, cada um com suas particularidades, têm em comum o propósito de mostrar que Malba Tahan foi arauto e precursor de uma matemática diferente e para todos; que as propostas que fez há mais de 50 anos para o ensino e a aprendizagem da Matemática permanecem atuais, e que é possível e desejável que sejam praticadas; e que sua contribuição para a Educação Matemática, sem dúvida alguma, é extremamente relevante.

Além disso, a leitura dos artigos nos permite ver as “várias facetas do mestre”, ou seja, a diversificação da atuação de Malba Tahan durante sua vida profissional, no que diz respeito à Educação Matemática.

Assim, este dossiê pretende não só prestar uma justa homenagem a Malba Tahan, mas também suscitar discussões, novas pesquisas e, principalmente, colaborar para que as lições do mestre cheguem aonde precisam chegar: na prática pedagógica da sala de aula, na relação ensino-aprendizagem da matemática.

Na sessão dedicada à *Artigos Científicos de Fluxo Contínuo* apresentamos neste número 2 (dois) artigos. O primeiro foi elaborado pelos autores André Pereira Costa (Universidade Federal do Pernambuco) e Marilene Rosa do Santos (Universidade Federal do Pernambuco) e objetivou “investigar a abordagem do conceito de quadriláteros notáveis presente em um livro didático do 8º ano do ensino fundamental, em especial, os tipos de tarefas explorados”. O segundo foi

desenvolvido por Cidimar Andreatta (Universidade Cruzeiro do Sul), Norma Suely Gomes Allevato (Universidade Cruzeiro do Sul) e Antonio Henrique Pinto (Universidade Federal do Pernambuco).

Desejamos a todos(as) uma boa leitura!

Sergio Lorenzato

Editor convidado da Revista de Educação Matemática – SBEM/SP

Rosana Prado Biani

Editora convidada da Revista de Educação Matemática – SBEM/SP

Douglas da Silva Tinti

Editor da Revista de Educação Matemática – SBEM/SP