



RIVALDO JOSÉ DA SILVA

**MALBA TAHAN - O AUTOR E O PROFESSOR:
UMA VIAGEM AO MUNDO DE JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA.**

SÃO PAULO

2021

RIVALDO JOSÉ DA SILVA

**MALBA TAHAN - O AUTOR E O PROFESSOR:
UMA VIAGEM AO MUNDO DE JÚLIO CÉSAR DE MELLO E SOUZA.**

Trabalho de Conclusão no Curso Licenciatura em matemática do Departamento de matemática do Instituto Federal de Educação e Ciência e Tecnologia de São Paulo, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de licenciado em matemática, sob orientação do Prof. Dr. Wellington Pereira das Virgens

SÃO PAULO

2021

Ficha Catalográfica provisória

SILVA, Rivaldo José da.

Malba Tahan - o autor e o professor: uma viagem ao mundo de Júlio César de Mello e Souza / Rivaldo José da Silva. – São Paulo, 2021. 51f.

Monografia (Licenciatura em Matemática) – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo.

1. Malba Tahan. História da educação matemática. Literatura matemática. - Monografia I. Título.

SP/IFSP

CDU:

Banca Examinadora

Prof. Dr. Wellington Pereira das Virgens - Orientador

Prof. Dr. Henrique Marins de Carvalho

Prof. Dr. Silvio de Liberal

Discente: Rivaldo José da Silva

Dedico esse trabalho ao meu filho Pedro Henrique pela paciência e incentivo nos momentos em que me encontrava debruçado nessas escritas e aos professores, Dr. Wellington Pereira das Virgens, por incentivar no projeto e os estudos no decorrer do curso e Me. Lauro Tangerino, pelos incentivos e dedicação nas aulas durante o curso.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Wellington Pereira das Virgens, pelas orientações e recomendações durante a pesquisa desse trabalho.

Aos meus colegas do campus São Paulo, das Licenciaturas em Matemática e Física e da Engenharia.

Aos professores do curso de Licenciatura em Matemática, em especial o Prof. Dr. Wellington Pereira das Virgens, Prof. Dr. Silvio De Liberal, Prof. Dr. Henrique Marins de Carvalho, Profa. Dra. Flávia Milo Santos, Prof. Dr. Luciano Aparecido Magrini, Prof. Dr. Armando Traldi Junior, Prof. Dr. Amari Goulart, Profa. Dra. Valéria Ostete Jannis Luchetta, Profa. Dra. Alda Roberta Torres.

*“É melhor tentar e falhar, que preocupar-se e ver a vida passar.
É melhor tentar, ainda que em vão que sentar-se, fazendo
nada até o final. Eu prefiro na chuva caminhar, que em dias
frios em casa me esconder. Prefiro ser feliz embora louco, que
em conformidade viver”.*

Martin Luther King

RESUMO

Este trabalho sintetiza a pesquisa realizada no contexto da conclusão da licenciatura em matemática e tem por objetivo apresentar nossa busca pela compreensão das relações existentes entre Júlio Cesar de Mello e Souza – o professor – e Malba Tahan – o autor, que remetem à mesma pessoa. A metodologia da pesquisa remeteu à construção historiográfica, tendo a perspectiva da História Cultural como base. Os resultados apontam para intersecções entre as práticas do professor e do autor que revelam um professor crítico às práticas pedagógicas de seu tempo, bem como propositor de inovações didáticas nas práticas de ensino que podem ser consideradas como sendo propostas “à frente de seu tempo”.

Palavras-chave: Malba Tahan; História da educação matemática; Prática de ensino; Didática da matemática.

ABSTRACT

This work summarizes the research carried out in the context of the conclusion of the degree in mathematics and aims to present our search for understanding the existing relationships between Júlio Cesar de Mello e Souza - the teacher - and Malba Tahan - the author, who refer to the same person. The research methodology referred to the historiographical construction, having the perspective of Cultural History as a basis. The results indicate to intersections between the practices of the teacher and the author that reveal a teacher critical to the pedagogical practices of his time, as well as a proponent of didactic innovations in teaching practices that can be considered as being proposed "ahead of his time".

Key-words: Malba Tahan; History of mathematical education; Teaching practice; Didactics of mathematics.

Índice de ilustrações

Figura 1: Capas da revista ERRE criadas por Malba Tahan.....	17
Figura 2: Documento de identidade de Júlio Cesar com o pseudônimo Malba Tahan	20
Figura 3: Capas de produções assinadas por Júlio Cesar e outros	28
Figura 4: Capas de livros relacionados às práticas docentes.....	30
Figura 5: Capas da 1ª (esquerda) e 21ª edições de "Matemática divertida e curiosa"	32

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 De Julinho a Malba Tahan: o grande escritor.	15
1.1 Uma infância cheia de criatividade: conhecendo o menino Julinho.	16
1.2 Malba Tahan: criador e criatura numa só identidade.	18
1.3 O Best Seller: O homem que calculava.....	21
2. O professor Júlio Cesar e Malba Tahan: indícios sobre uma estratégia editorial envolvendo a docência.	26
2.1 Ideias divertidas e curiosas: Do professor Mello e Souza ao escritor Malba Tahan.....	31
2.2 Malba Tahan: um autor dando indícios das práticas do professor à frente de seu tempo	34
3. O professor Júlio Cesar de Mello Souza: indícios sobre a prática docente.	37
3.1 Ideias divertidas e curiosas sob assinatura do professor Júlio.....	38
3.2 A crítica de Malba Tahan à algebrização.	41
3.3 Sobre as “Diabruras da matemática” à “Didática da matemática”	44
Conclusão	46
Referências	48

INTRODUÇÃO

Algum tempo depois de ingressar no curso de licenciatura matemática do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo tive contato com a disciplina de História da Matemática. No decorrer daquele curso o professor falou sobre diversos personagens considerados “ilustres” na matemática ao longo da história. Um desses personagens me chamou atenção: Malba Tahan, como ficou conhecido o professor de matemática Júlio César de Mello e Souza. Àquela altura, eu não conhecia sua biografia, mesmo tendo lido uma de suas obras na época do ensino médio: *O homem que calculava*¹. Foi nesse contexto, de conhecer melhor na graduação algo que eu já havia estudado no ensino médio e de querer saber um pouco mais sobre aquele personagem criado por um professor de matemática que começou o meu interesse pela pesquisa que realizei e que concluo com este trabalho.

Apesar de o interesse inicial ser movido pela curiosidade em saber mais sobre aquele personagem, com o passar do tempo fui verificando aspectos interessantes sobre as relações entre o autor – Malba Tahan – e o professor – Júlio Cesar de Melo e Souza – que me levaram a questionamentos para os quais me interessei em pesquisar respostas. Foi assim que, em razão da matrícula na disciplina de “Trabalho de Conclusão de Curso 1” procurei orientação para desenvolver melhor minha pesquisa, buscando conhecer mais e apresentar considerações sobre como as ideias do escritor poderiam ou não dar indícios sobre as práticas do professor.

Com o objetivo de investigar possíveis relações entre obra literária e proposições de práticas docentes, iniciamos a pesquisa cujos estudos estão sintetizados neste trabalho. Esperamos que as contribuições deste trabalho possam colocar ênfase na superação do encantamento sobre a figura do personagem Malba Tahan, colocando destaque na figura do professor que lançou mão da criatividade e dos conhecimentos de matemática para construir um universo próprio, mesmo sem

¹ TAHAN, Malba. *O homem que calculava*. 83ª edição. Rio de Janeiro: Editora Record, 2013.

nunca ter saído do Brasil, em que podemos reconhecer importantes contribuições para as práticas de professores, ainda atualmente.

O professor Júlio tinha práticas diferenciadas e à frente de seu tempo, como muitos autores afirmam (FARIA, 2004; LORENZATO, 1995; SCOPEL, 2011), mas foi difícil encontrar fontes que apresentassem indícios sobre as práticas do professor, para além das ideias do autor. Essa dificuldade contribuiu para mudarmos o olhar ao consultar a obra do próprio Malba Tahan. Mais do que as histórias que dão enredo aos famosos livros *O homem que calculava* e *Diabruras da Matemática*², buscamos em livros, assinados ora por Malba Tahan ora por Júlio Cesar, pistas que pudessem contribuir para entender o que defendia o professor, titular, na primeira metade do século XX, da cátedra de matemática do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, para as práticas escolares e que pudessem contribuir de alguma maneira para compreensões a respeito do ensino de matemática naquele contexto histórico da educação matemática³. Aqui é necessário que estabeleçamos uma ressalva importante: temos a compreensão e estabelecemos o cuidado de não realizar uma análise anacrônica, ou seja, não vamos comparar com critérios relacionados aos tempos atuais eventos ocorridos antes da primeira metade do século passado, quando o professor Júlio lecionava no Colégio Pedro II. Ao contrário disso, pretendemos entender a afirmação recorrente de que o professor Júlio Cesar estava à frente de seu tempo a partir de um olhar que aproxima ou afasta suas considerações, em seus livros, de discussões que, de fato, se estenderam por períodos que superam o momento em que viveu.

A metodologia que adotamos em nossa pesquisa está relacionada às compreensões da história cultural, a qual, segundo Chartier (2002, p.17), tem como premissa a necessidade de “identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler”. Nessa perspectiva metodológica, as fontes históricas não são fontes de

² TAHAN, Malba. **Diabruras da Matemática**. 2ª edição. São Paulo: editora Saraiva, 1966.

³ Aqui, o termo “educação matemática”, escrito com iniciais em letra minúscula, deve ser compreendido como práticas relacionadas ao ensino e à aprendizagem de matemática e não como o moderno campo de estudos e pesquisas conhecido como Educação Matemática, que indicáramos com iniciais em letra maiúscula.

conhecimento histórico por si mesmas, mas se tornam fontes a partir das questões que o historiador⁴ levanta e para as quais busca respostas. É essa a compreensão de Valente (2007) quando indica que não existem fatos históricos por natureza, entendendo que os fatos históricos são produzidos pelos historiadores a partir de seu trabalho com as fontes, com os documentos do passado, que se quer explicar a partir de respostas às questões previamente elaboradas. Então, um livro escrito pelo professor Júlio não é uma fonte histórica por si só, mas se torna uma fonte quando, diante de tal livro levantamos a questão sobre quais são as pistas presentes nele que indicam quais as compreensões do professor a respeito das práticas de ensino de matemática de seu tempo.

Para contemplar esta busca a respeito de compreender as práticas docentes do professor Júlio Cesar a partir da produção deste sob o pseudônimo de Malba Tahan, reunimos artigos que apresentam as interpretações de outros autores sobre Malba Tahan bem como alguns livros assinados por ele que dessem sustentação às nossas compreensões sobre práticas docentes do professor Júlio.

Os resultados dessa pesquisa estão sintetizados a seguir e organizados da seguinte forma: no capítulo 1, apresentamos, de modo geral, aspectos da história e da biografia do professor Júlio Cesar, considerando suas experiências, habilidades e aspectos das obras do professor. Já no capítulo 2, buscamos apresentar indícios a respeito das compreensões a respeito das práticas de ensino de matemática que o professor defendia. Seguindo para o capítulo 3, tratamos de aspectos de sua atuação como professor de matemática, em que mesclava sua atividade como autor e, por consequência, como influenciador de práticas de outros professores de sua época. Por fim, apresentamos nossas conclusões, que remetem ao reconhecimento de interrelações entre o autor (Malba Tahan) e professor (Júlio Cesar) no que diz respeito à matemática a ser ensinada e aprendida na escola.

⁴ Entendemos que este trabalho está contextualizado pelos estudos de história da educação matemática e, como tal, é uma vertente dos estudos de história da educação. De modo geral, os estudos históricos são prerrogativa dos historiadores, assim compreendidos aqueles que são reconhecidos como tais por seus pares. Não é o propósito deste trabalho, o reconhecimento do autor como "historiador", mas sim a adoção de uma metodologia própria dos estudos historiográficos que subsidie a compreensão a que nos propomos, que remete à compreensão de práticas profissionais docentes em estudo.

O professor Júlio, sob a alcunha de Malba Tahan, entendia que os professores se preocupavam em “criar labirintos”, inventando problemas obscuros, enfadonhos e desconectados de finalidade prática ou teórica, inteiramente fora dos objetivos educacionais, com a única finalidade de complicar e dificultar o entendimento da matéria. Como veremos adiante, essa crítica veemente aproxima as ideias do professor Júlio de compreensões que temos atualmente, o que o coloca, de fato, à frente de seu tempo.

1 De Julinho a Malba Tahan: o grande escritor.

Neste capítulo, como indicamos, o nosso foco está voltado a considerações a respeito da história biográfica do professor Júlio Cesar, tratando de aspectos da infância, do contexto de criação do personagem Malba Tahan e da obra literária, especialmente o livro mais conhecido assinado por Malba Tahan: O homem que calculava.

Siqueira Filho (2018) entende que as intencionalidades, presentes nas obras que são assinadas ora como Malba Tahan e ora como Júlio Cesar de Melo e Souza permitem indicar o estilo provocador e austero do professor bem como o espírito curioso e histórico de Malba Tahan. Júlio Cesar era defensor, ainda segundo Siqueira Filho (2018), de uma formação que abordasse uma matemática a ser ensinada na escola, o que o levava à busca de métodos para tornar a disciplina mais interessante e de fácil compreensão, o que, muitas vezes, ele adjetivava como “divertida” e “curiosa”.

Foi com essa linha de pensamento que ingressou, como professor, no Colégio Pedro II, onde foi possível dar destaque às suas ideias que potencializaram seus estudos de línguas, filosofia e cultura. Em razão de seu grande destaque como escritor, Malba Tahan alcançou grande reconhecimento, sendo, por exemplo, considerado patrono e emprestando seu nome a escolas e instituições ligadas de algum modo à cultura e à educação como bibliotecas. No portal da prefeitura de São Paulo, por exemplo, há uma referência biográfica que o homenageia como patrono das bibliotecas da cidade, indicando que “apesar de não ser árabe e de nunca ter ido ao oriente médio, dedicou-se a estudar a língua, filosofia e cultura dessa sociedade” (SÃO PAULO, online) o que possibilitou criar um grande *best seller* e outras obras inspiradas no universo árabe. Foi assim que, ainda de acordo com o portal da prefeitura de São Paulo, surgiu seu mais famoso pseudônimo: Ali lezid Izz-Eduim Ibn Salim Hank Malba Tahan, ou simplesmente Malba Tahan.

A verdade sobre os pseudônimos, bem como sobre a identidade fictícia do tradutor de seus contos, foi revelada entre 1938-1940, após a publicação daquela que é, com certeza, a mais conhecida de suas obras, O homem que calculava, um recorde brasileiro de vendas no exterior por mais de 50 anos. Em 1952, o nome de Malba Tahan foi anexado, oficialmente, ao de

seu criador, por um decreto do Presidente da República, Getúlio Vargas, permitindo ao cidadão Júlio Cesar de Mello e Souza o uso oficial do pseudônimo “Malba Tahan”, que passou a constar em sua carteira de identidade (LORENZATO, 2015, p. 5).

Criar o personagem, Malba Tahan, foi a opção que adotou por acreditar que os escritores brasileiros tinham maiores dificuldades editoriais para publicar contos árabes. Com esse pseudônimo ele daria mais verossimilhança às histórias narradas em seus livros, como se fossem escritas por um nativo conhecedor daquela cultura. O universo criado por Júlio Cesar foi tão detalhado e rico que contava até com a indicação de um personagem que seria o tradutor dos livros, o Professor Breno Alencar Bianco. O professor Júlio César de Mello e Souza, com o pseudônimo “Malba Tahan”, escreveu mais de 55 livros, entre eles "O homem que calculava" é o seu livro mais conhecido. Veremos adiante aspectos da criatividade presente desde a infância e a criação do primeiro pseudônimo em busca de conferir credibilidade às publicações.

1.1 Uma infância cheia de criatividade: conhecendo o menino Julinho.

Júlio Cesar de Melo e Souza nasceu no Rio de Janeiro em 06 de maio de 1895. O dia de seu nascimento passou, em 2013, a partir do decreto nº 12.835, a ser considerado o Dia Nacional da Matemática, em uma homenagem ao seu legado. De acordo com Oliveira (2001), a infância do professor Júlio Cesar foi repleta de oportunidades criativas e novidades. Consultando o Acervo Malba Tahan - AMT⁵ verificamos que, já em 1908, com apenas 12 anos, o menino Julinho, como era chamado pelos amigos, criou sua primeira obra literária, que ele chamou de Revista “ERRE”. Na ocasião ele criou sua própria redação e ainda acumulava as funções de diretor e ilustrador. Ao lado do título da revista que inventou, apresentou seu primeiro pseudônimo: “Salomão IV - ERRE Redactor”.

⁵ O Acervo Malba Tahan é administrado pelo Centro de Memória da Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, desde 2010. Aberto para pesquisas acadêmicas e consulta pública, reúne milhares de documentos pessoais do escritor, como fotografias, diplomas, cadernos de viagem, recortes de jornal e obras manuscritas. O acervo está disponível para consultas e pesquisas no endereço eletrônico <https://www.malbatahan.com.br/>.

Figura 1: Capas da revista ERRE criadas por Malba Tahan



Fonte: Acervo Malba Tahan - AMT. Disponível em: <https://www.malbatahan.com.br/biografias/1895-1906/>

Na imagem, podemos ver a capa do número 4 da revista ERRE, que o menino Julinho assina com seu próprio nome como redator, e também o número 16, em que aparece o pseudônimo do redator – Salomão IV, criado por ele para dar “credibilidade” à publicação. A revista era um caderninho, com folhas dobradas ao meio e costuradas a mão em que o menino escrevia com caneta tinteiro. Como indicamos anteriormente, todo o trabalho de produção da revista era feito pelo próprio Julinho, inclusive os desenhos a mão livre, coloridos com lápis de cor ou tinta guache.

De acordo com o AMT, as histórias apresentadas na revista “ERRE” eram organizadas em capítulos e, apesar da considerável pouca idade do autor à época, privilegiavam o suspense, a guerra e a ainda a ciência dos animais e do corpo humano. O menino Julinho publicou a revista “ERRE” de janeiro de 1907 a novembro de 1908. Mais tarde, vários aspectos da infância do menino Julinho e seus irmãos em Queluz foram descritos por João Batista de Mello e Souza, irmão

mais velho de Júlio Cesar, no livro *Meninos de Queluz*⁶, premiado em 1948 com o Prêmio Joaquim Nabuco da Academia Brasileira de Letras.

Uma questão emerge do olhar para a infância do menino Julinho: por que Júlio Cesar, já adulto, continua adotando pseudônimos para atribuir a seus textos?

1.2 Malba Tahan: criador e criatura numa só identidade.

A criação do editor Salomão IV parece estar relacionada com a percepção de que, no período em que Júlio Cesar viveu, as produções de autores estrangeiros ganhavam maior relevância do que as de autores nacionais. Salles e Pereira Neto (2015) narram a seguinte situação que corrobora esta compreensão a respeito da estratégia editorial de atribuir a personagens fictícios estrangeiros a autoria das obras que Júlio Cesar produziu:

Certa feita, Júlio entregou ao editor do jornal um conto de sua autoria, esperando que ele fosse publicado. Passados os dias, o conto permanecia sobre a mesa do editor debaixo de um chumbo de linotipo, desses que eram usados nas gráficas da época. Depois de verificar várias vezes e constatar que seu conto permanecia com o “chumbo em cima”, tomou-o de volta sorrateiramente e, onde se lia J.C. Mello e Souza, escreveu outro nome: R.V. Slady – nome que ele inventou na hora. Na entrevista ao MIS, Museu da Imagem do Som do Rio de Janeiro (1973), revelou que, ao reencontrar o editor, disse-lhe, simulando convicção: Aqueles contos que eu trouxe eram realmente muito fracos, não valiam nada. Mas descobri um escritor americano formidável, que é muito curioso. Traduzi - graças ao auxílio de um esperantista - os contos dele, que são desconhecidos no Brasil. No dia seguinte, a surpresa: ao passar pela banca de jornal, ficou boquiaberto ao constatar que um de seus contos – *A História dos Oito Pães* – havia sido publicado no jornal *O Imparcial*, com grifo, duas colunas e com moldura (1920). Diante deste fato, afirmou: Eu raciocinei: Quando é JC Mello e Souza: chumbo em cima! Quando é R.V. Slady: destaque na primeira página...! (SALLES e PEREIRA NETO, 2015, p. 3)

Logo, é possível supor que a opção de Júlio Cesar de criar personagens estrangeiros para atribuir a autoria de seus textos tivesse, para além da contextualização ou credibilidade de suas obras, um caráter editorial que privilegiava, à época, traduções de autores que produziam fora do país. Verificamos que mesmo as pessoas a quem Júlio Cesar atribuía os créditos pelo trabalho de

⁶ MELLO E SOUZA, João Baptista. **Os Meninos de Queluz**. Rio de Janeiro: Editora Aurora, 1949.

tradução das obras, eram (claro⁷) inventados, mas traziam nomes pomposos e, por vezes, de famílias consideradas nobres.

Salles e Pereira Neto (2015) indicam que, para criar Malba Tahan, Júlio Cesar passou 5 anos estudando a língua e aspectos da cultura árabe com os professores Ragi Basili e Jean Achar para, a partir de 1924, começar a publicar contos sob o pseudônimo Malba Tahan. Júlio criou toda uma biografia do personagem. A perspectiva era a de envolver os textos em um contexto místico para o qual o editor do jornal *A Noite*, onde os primeiros contos de Malba Tahan foram publicados, colaborou sensivelmente ao anunciar que “contos do original *escriptor* anglo-árabe Hank Malba Tahan’ seriam especialmente traduzidos e adaptados por ‘um de nossos colaboradores” (SALLES e PEREIRA NETO, 2015, p. 4). Nota-se que o destaque vem para o fato de as publicações serem de um autor estrangeiro e que o nome de Júlio Cesar não é explicitado nem para os créditos como suporte tradutor.

Ainda de acordo com Salles e Pereira Neto (2015), por vezes Júlio Cesar assinou publicações com seu próprio nome, mas, em geral, isso ocorreu em circunstâncias em que demandava apresentar aspectos da biografia daquele personagem, como, por exemplo, na publicação de *Contos de Malba Tahan* em que Júlio Cesar, inclusive, apresenta uma relação, também fictícia, de obras que teriam sido escritas por Malba Tahan. A uma dessas obras fictícias, Júlio Cesar atribui a tradução ao escritor indiano de origem britânica *Rudyard Kipling* que, em visita posterior ao Brasil e ao ser indagado a respeito da suposta tradução, teria respondido que “o nome literário oriental de Malba Tahan é o maior bluff [blefe] na história da literatura universal” (KIPLING, 1933, apud SALLES e PEREIRA NETO, 2015, p. 4).

A mistificação em torno do personagem ganha tal dimensão que passam a circular, inclusive, “adendos” à biografia de Malba Tahan que, ao que se sabe, foram involuntários à vontade de Júlio Cesar, como, por exemplo, de acordo com Salles e Pereira Neto (ibidem, p. 8) a publicação em 1951 de um artigo na *Revista Careta*, assinado pelo jornalista Murillo Teixeira Barros que atribuía a Malba Tahan, na

⁷ Já que as obras eram desde sempre escritas em português.

Arábia, a mesma importância de Hans Andersen na Dinamarca e Monteiro Lobato no Brasil, além de especular que Malba Tahan teria fugido da Arábia para o Brasil, vindo se estabelecer aqui sob o nome de Júlio Cesar de Melo e Souza e que se tornara professor de matemática. Salles e Pereira Netto (2015) chamam essa especulação de “o pseudônimo às avessas”.

Vemos que o pseudônimo foi adquirindo, de fato, um contexto místico até que a figura do personagem passou a se confundir com a de seu criador. Desta forma, em 1954, o então Presidente da República Getúlio Vargas, por meio de um decreto especial vinculado ao Ministério da Justiça, autorizou o uso do nome Malba Tahan no documento oficial de identidade de Júlio Cesar de Melo e Souza.

Figura 2: Documento de identidade de Júlio Cesar com o pseudônimo Malba Tahan



Fonte: AMT – disponível em <https://www.malbatahan.com.br/encontrada-a-carteira-de-identidad-de-malba-tahan/>

(O destaque na imagem é nosso).

A descoberta de que Júlio Cesar e Malba Tahan eram, na verdade, a mesma pessoa só foi feita quando a poetiza Rosalina Coelho Lisboa⁸ percebeu um descuido de Júlio César, que publicou o conto “Samulá: Contos Orientais” mudando o nome do tradutor para Radiales S.. Este era um tradutor real e quando Rosalina entrou em contato com Júlio Cesar questionando sobre a tradução (que não teria sido feita por

⁸ Rosalina Coelho Lisboa. Poetisa, jornalista e ativista política, natural do Rio de Janeiro.

Radiales) a verdade sobre a identidade de Malba Tahan foi descoberta (OLIVEIRA, 2001).

Como escritor, Júlio Cesar publicou mais de 120 obras literárias, com autoria própria ou assinando com o pseudônimo Malba Tahan. Suas obras tratavam de matemática, didática, contos orientais, contos infantis, moral religiosa, teatro, temas brasileiros etc. A obra que se tornou *mais* famosa foi *O Homem que Calculava*, publicada pela primeira vez em 1939. Também escreveu em parceria com matemáticos da época, entre eles Euclides Roxo, Cecil Thiré, Célia Moraes, Jairo Bezerra. Suas obras lhe renderam reconhecimento nacional, sendo ele agraciado com diversas honrarias como, por exemplo, o título honorário de cidadão sírio, de membro da Academia Carioca de Letras e da Associação Brasileira de Educação, entre outros.

A seguir, trataremos, ainda que brevemente, de sua obra mais famosa e sobre como ela traz indícios a respeito da compreensão de Júlio Cesar a respeito da matemática, destacando a resolução de problemas e o que ele classificava como uma matemática “divertida e curiosa”.

1.3 O Best Seller: O homem que calculava

A página da *Brasília*, voltada à divulgação científica no Brasil e mantida pela fundação Fiocruz, tem um espaço dedicado à apresentação de *O homem que calculava*. Esta é uma obra que transcende seu tempo e o contexto social em que foi publicado a tal ponto que o poeta argentino Jorge Luís Borges (1899-1986), por exemplo, declarou que *O homem que calculava* seria um dos livros mais notáveis da história da humanidade. Em 1972, o livro foi premiado pela Academia Brasileira de Letras e já conta com mais de 70 edições, tendo sido traduzido para vários idiomas, com destaque para as versões em espanhol, inglês e alemão.

O livro conta a história de Beremiz Samir, um calculista persa que teria vivido no século XIII e se destaca por sua enorme habilidade de cálculos e resolução de problemas que envolvem matemática (mas também ética, moral e filosofia). A impressionante capacidade de resolver os problemas aplicando a ciência dos números vai proporcionando a Beremiz, no decorrer da história, ganhos sociais que

passam a destacá-lo chegando a alcançar as boas graças do Califa e também uma posição como professor de matemática da jovem Telassim.

Machado (1997) atribui ao *O homem que calculava* três funções igualmente importantes entre si:

A função de informar sobre conteúdos da ciência matemática: origens dos sistemas numéricos; simbolismo dos números; e dados sobre a vida e obra de antigos matemáticos de diferentes países. A função de educar o pensamento matemático pela proposição de problemas, principalmente pela maneira como esses problemas se encadeiam com o todo da narrativa e, também, pela sua qualidade e engenhosidade, incitando a curiosidade. A função de apresentar uma visão do conhecimento matemático em seus vários níveis, o que na verdade é uma visão filosófica do conhecimento humano, que está contida – enquanto verdade – na Fábula do torneio das 7 perguntas feitas a Beremiz, repito, logo após ele ter tido a revelação – também em forma poética – do amor que lhe devota Telassim. Nesse torneio, a fábula fala do sentido maior que envolve a atividade de calcular, apenas um dos aspectos da ciência matemática (MACHADO, 1997, p. 53).

Machado (*ibidem*) indica que a obra tem uma função que supera a própria narrativa e, ainda que traga problemas que dificilmente ocorreriam em situações corriqueiras, cotidianas (ditas “reais”), tem a função de despertar uma curiosidade tal que aumenta o interesse pelos estudos da ciência dos números. Ela dialoga com o leitor indicando suas próprias experiências com os estudos de matemática, indicando que a forma como a ciência foi apresentada a ela na época da escola era desprovida de sentido, ainda que fosse concreta. A interpretação do termo “sentido”, neste contexto, remete à ideia segundo a qual as interrelações entre o “sabido” e o “não sabido” podem decorrer das diversas formas como os conhecimentos são apresentados aos sentidos de cada sujeito. A autora indica que, em suas palavras, se “sentia burra” apesar de os problemas que lhe eram propostos na escola serem, de certo ponto de vista, considerados concretos: “João foi à feira e comprou 20 dúzias de banana” (...). É a possibilidade filosófica, de amor ao conhecimento e a possibilidade poética envolvida na narrativa que colocam em evidência, para a autora, uma visão da matemática que fugia daquela que lhe havia sido apresentada nos tempos de escola. Ao analisar as ideias de Machado (1997), Oliveira (2007) indica que o contraste entre a experiência escolar negativa dela com a matemática e os sentidos atribuídos também por ela à obra *O homem que calculava* permitem concluir que o livro trata de mais do que problemas e cálculos de matemática para

também falar “do sentido de sonhar e pensar para que se conheça a beleza, o amor e a verdade que o exercício complementar da narrativa e do cálculo, guiado pelas mãos da fábula, lhe revela” (OLIVEIRA, 2007, p. 128).

A título de exemplo, apontamos para o famoso problema dos 35 camelos. Malba Tahan narra a seguinte situação:

Nesta passagem, Beremiz – o homem que calculava – e seu colega de jornada encontraram três homens que discutiam acaloradamente ao pé de um lote de camelos. Por entre pragas e impropérios gritavam, furiosos: - Não pode ser! - Isto é um roubo! - Não aceito! O inteligente Beremiz procurou informar-se do que se tratava. - Somos irmãos – esclareceu o mais velho – e recebemos como herança esses 35 camelos. Segundo a vontade expressa de meu pai, devo receber a metade, o meu irmão Hamed Namir uma terça parte, e, ao Harim, o mais moço, deve tocar apenas a nona parte. Não sabemos, porém, como dividir dessa forma 35 camelos, e, a cada partilha proposta segue-se a recusa dos outros dois, pois a metade de 35 é 17 e meio. Como fazer a partilha se a terça e a nona parte de 35 também não são exatas? - É muito simples – atalhou o Homem que calculava. – Encarrego-me de fazer com justiça essa divisão, se permitirem que eu junte aos 35 camelos da herança este belo animal que em boa hora aqui nos trouxe! Neste ponto, procurei intervir na questão: - Não posso consentir em semelhante loucura! Como poderíamos concluir a viagem se ficássemos sem o camelo? - Não te preocupes com o resultado, ó Bagdali! – replicou-me em voz baixa Beremiz – Sei muito bem o que estou fazendo. Cede-me o teu camelo e verás no fim a que conclusão quero chegar. Tal foi o tom de segurança com que ele falou, que não tive dúvida em entregar-lhe o meu belo jamal, que imediatamente foi reunido aos 35 ali presentes, para serem repartidos pelos três herdeiros. - Vou, meus amigos – disse ele, dirigindo-se aos três irmãos -, fazer a divisão justa e exata dos camelos que são agora, como vêem em número de 36. - Deverias receber a metade de 35, ou seja, 17, 5. Receberás a metade de 36, portanto, 18. Nada tens a reclamar, pois é claro que saíste lucrando com esta divisão. E, dirigindo-se ao segundo herdeiro, continuou: - E tu, deverias receber um terço de 35, isto é, 11 e pouco. Vais receber um terço de 36, ou seja, 12. Não poderás protestar, pois tu também saíste com visível lucro na transação. Por fim, disse ao mais novo: - Tu, segundo a vontade de teu pai, deverias receber a nona parte de 35, isto é, 3 e tanto. Vais receber uma nona parte de 36, ou seja, 4. Teu lucro foi igualmente notável. E, concluiu com segurança e serenidade: - Pela vantajosa divisão realizada, couberam 18 camelos ao primeiro, 12 ao segundo, e 4 ao terceiro, o que dá um resultado (18+12+4) de 34 camelos. Dos 36 camelos, sobraram, portanto, dois. Um pertence como sabem ao bagdáli, meu amigo e companheiro, outro toca por direito a mim, por ter resolvido a contento de todos o complicado problema da herança! - Sois inteligente, ó Estrangeiro! – exclamou o mais velho dos três irmãos. – Aceitamos a vossa partilha na certeza de que foi feita com justiça e equidade! E o astucioso Beremiz – o Homem que Calculava – tomou logo posse de um dos mais belos “jamales” do grupo e disse-me, entregando-me pela rédea o animal que me pertencia: - Poderás agora, meu amigo, continuar a viagem no teu camelo manso e seguro! Tenho outro, especialmente para mim! (TAHAN, 2013, pp. 11-12).

A primeira questão que destacamos e que, de fato, salta aos olhos é mesmo a questão matemática envolvida no problema. Poderíamos considerar, a princípio, o problema dos 35 camelos como um problema de “encontre o erro”. Apesar de uma situação aparentemente ingênua, ao “fabricar” um erro e propor a análise de tal erro verificamos a emergência de um importante recurso pedagógico, que é precisamente a aprendizagem a partir do erro. No caso, não a partir dos erros cometidos na solução do problema por alunos em sala de aula, mas de um erro cometido por algum dos personagens (aqui, pelo pai dos três irmãos que indicou, na partilha, frações que não somam um inteiro para serem aplicadas a um total que não permitia uma divisão exata, como seria de se esperar em uma divisão de animais vivos) de onde surge, de fato, o “problema”. Verificamos que este é um artifício bastante usado por Malba Tahan no decorrer da narrativa e que acabam por conferir aos problemas as características do interesse e da curiosidade.

Verificamos que as frações $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{9}$ não têm denominador comum, de modo que não podem ser comparadas diretamente. O conceito de fração equivalente, no entanto, permite concluir que estas frações são, respectivamente, equivalentes a $\frac{9}{18}$, $\frac{6}{18}$ e $\frac{2}{18}$. Estas, por sua vez, possuem o denominador em comum (18), de modo que podemos verificar que a soma das frações indicadas na herança é igual a $\frac{9+6+2}{18} = \frac{17}{18}$. A conclusão é que o “erro” remete ao fato de o pai dos personagens ter determinado a partilha de apenas 17 “partes” para cada todo composto de 18 “partes”. Mesmo que o fracionamento da herança fosse possível (se, por exemplo, não se tratasse de animais vivos, mas de valores em dinheiro), ao final da partilha haveria uma sobra equivalente a uma parte para cada dezoito que existisse no todo. Assim, o personagem Beremiz tratou de “completar” a cáfila⁹ até um múltiplo de 18 (no caso, 2 grupos de 18, o que é igual a 36) de modo que para cada grupo distribuiria 17 camelos entre os irmãos (no caso, dois grupos de 17, ou seja, 34 camelos).

No entanto, para além de um relevante problema (e proposta para elaboração de problemas – “fabricando” erros a serem investigados) que pode subsidiar as

⁹ Coletivo de camelos

compreensões a respeito das ideias relacionadas às representações fracionárias, o problema dos 35 camelos coloca em pauta, ainda que em segundo plano, questões sociais relevantes: a disputa entre irmãos na partilha dos bens que dificulta a análise racional da situação, a necessidade de o companheiro de viagem de Beremiz confiar nas capacidades do amigo que o faz confiar seu único camelo para resolução da pendência com um retorno inesperado (por ele, pelo menos), a retribuição econômica pelo trabalho realizado, dentre outras possíveis reflexões filosóficas que podem emergir da leitura e que contribuiriam para a conclusão a que Machado (1997) e Oliveira (2007) se referem em relação às funções literárias que podem ser reconhecidas em *O homem que calculava*.

Em síntese, neste capítulo buscamos apresentar aspectos gerais que contextualizam a vida e a obra do escritor Júlio Cesar, incluindo em nossas considerações a criação do personagem que se tornou seu “*alter ego*” e aspectos de sua mais conhecida obra. Agora, entendemos ter preparado terreno para, no próximo capítulo, tratar mais diretamente da seguinte questão, fundamental na busca de nosso objetivo de compreender a expressão que afirma que Júlio Cesar de Mello e Souza era um homem à frente de seu tempo. A questão que discutiremos antes de tal análise pode ser sintetizada da seguinte forma: quais indícios das práticas docentes do professor Júlio Cesar de Mello e Souza podemos encontrar em suas publicações?

2. O professor Júlio Cesar e Malba Tahan: indícios sobre uma estratégia editorial envolvendo a docência.

De acordo com o AMT, Júlio Cesar era filho da professora Carolina Carlos de Toledo com o, também professor, João de Deus de Mello e Souza. João de Deus foi o fundador do colégio Mello e Souza, na cidade de Queluz, no estado de São Paulo e bem próximo à divisa com o estado do Rio de Janeiro, onde nasceu e estudou o menino Julinho. Foi no colégio Mello e Souza que Júlio Cesar deu seus primeiros passos na carreira de professor, tendo posteriormente atuado também no colégio Pedro II, onde assumiu a cátedra de matemática, na Escola Normal do Rio de Janeiro e na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Antes de dedicar-se à Matemática, Júlio César foi professor de História, Geografia e Física. Com suas experiências nas outras áreas da docência ele notava que a matemática era mostrada e apresentada como uma disciplina extremamente difícil que seguia teoremas e suas demonstrações com uso excessivo de simbologias.

Foi no período em que Júlio Cesar passou a se aproximar mais do ensino de matemática, por volta do início da segunda década do século XX, que o ideário pedagógico passou a evocar práticas que relacionavam de alguma maneira a matemática a ser ensinada na escola com a vida cotidiana das pessoas. Virgens (2014) indica que foi no período em que Júlio Cesar atuava como professor de matemática no Colégio Pedro II que se consolidou o entendimento de que os problemas destinados ao ensino de matemática escolar “deveriam tratar de situações que apresentassem boa probabilidade de ocorrer na vida real e na prática, apresentando-se sob uma feição nem muito mais difícil, nem muito mais fácil de entender do que seriam na realidade e despertando o mesmo grau de interesse de uma situação real” (VIRGENS, 2014, p. 73). Antes desse período, as práticas docentes tinham pouca ou nenhuma relação com a aplicabilidade e a resolução de problemas, sendo relevantes sempre que possibilitassem o exercício mental de lições ensinadas previamente (Idem, ibidem). Assim, naquela época não eram apresentados aos alunos as finalidades do que se aprendia em matemática e

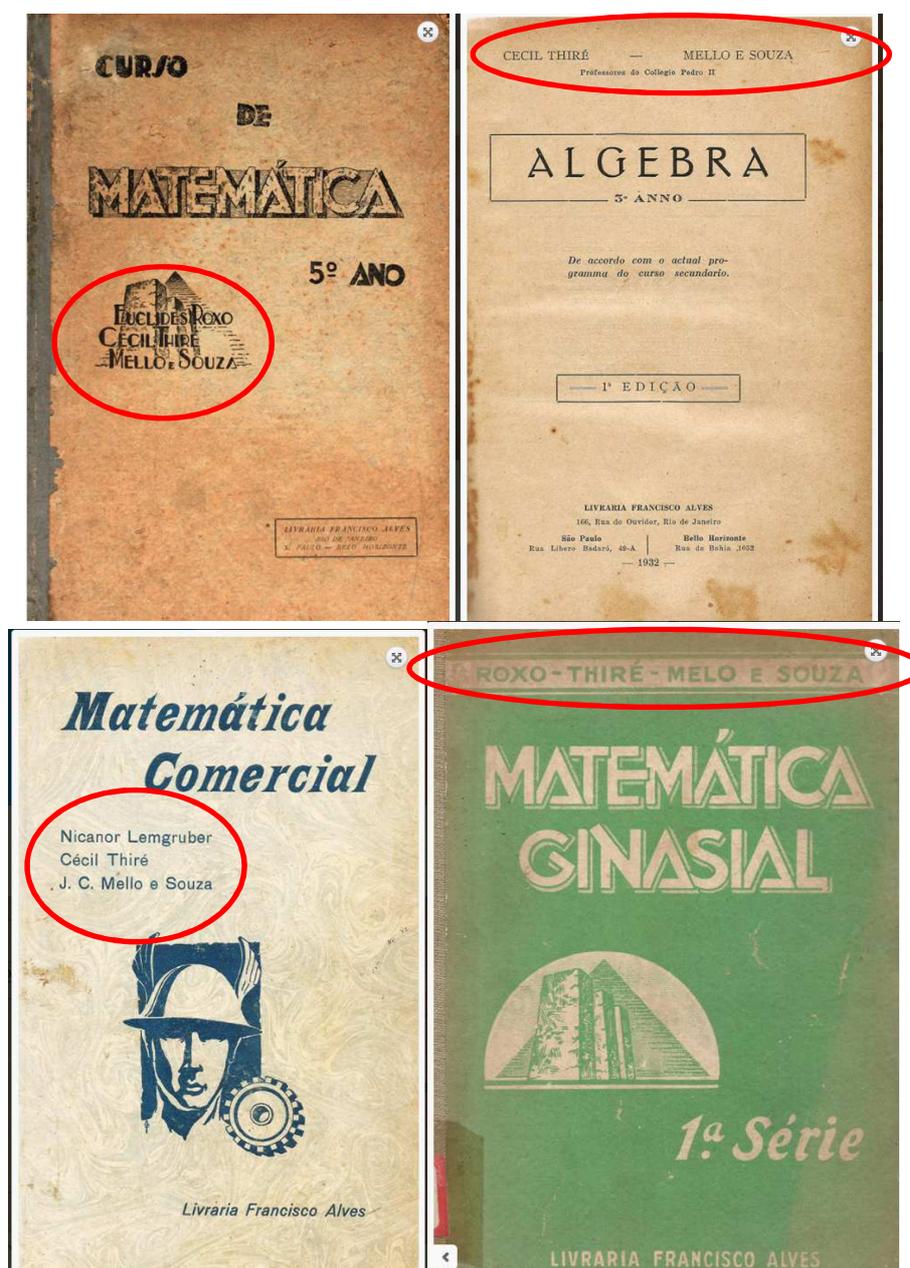
não havia preocupação com o fato de a disciplina estar ou não vinculada à realidade da época.

As propostas didáticas de “Malba Tahan” para o ensino e a aprendizagem de matemática surgiram nesse contexto, onde se colocava em pauta uma matemática mais dinâmica e próxima do cotidiano do aluno e que partia de situações “concretas” que envolviam o conhecimento “abstrato”, propondo a investigação das soluções de problemas como premissa para as práticas pedagógicas. Virgens (2014) indica também a grande relevância de George Pólya em relação à metodologia da resolução de problemas, que atribuiu a ele o rótulo de “pai da resolução de problemas”. Considerando que as produções mais relevantes de Júlio Cesar de Mello e Souza surgem no decorrer da década de 1930 e se estendem até o início da década de 1970, quando Júlio Cesar faleceu, e que Pólya, por sua vez, publicou sua principal obra (A arte de resolver problemas) em meados da década de 1940 e que a mesma só foi traduzida para o português do Brasil no decorrer da década de 1970 (passando a ter circulação relevante por aqui), ousamos dizer que cabe a Malba Tahan boa parte da influência a respeito das práticas relacionadas à resolução de problemas, pelo menos, no contexto brasileiro.

Uma primeira preocupação em relação à análise a que nos propomos aqui – a respeito de indícios de compreensões sobre as formas como as práticas docentes deveriam ocorrer, no entendimento do professor Júlio Cesar – remete à intencionalidade da produção e publicação das obras. Verificamos que, de modo geral, grande parte da produção que poderíamos considerar como manuais para os alunos – algo próximo do que, atualmente, reconhecemos como “livros didáticos” – que compõem a produção de Júlio Cesar são assinados com seu próprio nome (Mello e Souza) e, na maioria das vezes, são obras produzidas em coautoria com outros autores. Essa constatação parece ser um indício de que a estratégia de indicação de autoria das obras tem mesmo uma fundamentação editorial – e, talvez, mercadológica -, já que é razoável supor que, independentemente da fama do personagem Malba Tahan no cenário nacional, à época – a ponto de o Presidente da República editar um decreto especial para fazer constar o pseudônimo no documento oficial de identidade de seu criador – as publicações voltadas ao ensino

de matemática “ganham” maior “credibilidade” se assinadas por professores catedráticos do Colégio Pedro II (como era o caso de Mello e Souza, Cecil Thiré e Euclides Roxo, por exemplo) do que seriam se fossem assinadas por um suposto escritor de contos árabes.

Figura 3: Capas de produções assinadas por Júlio Cesar e outros



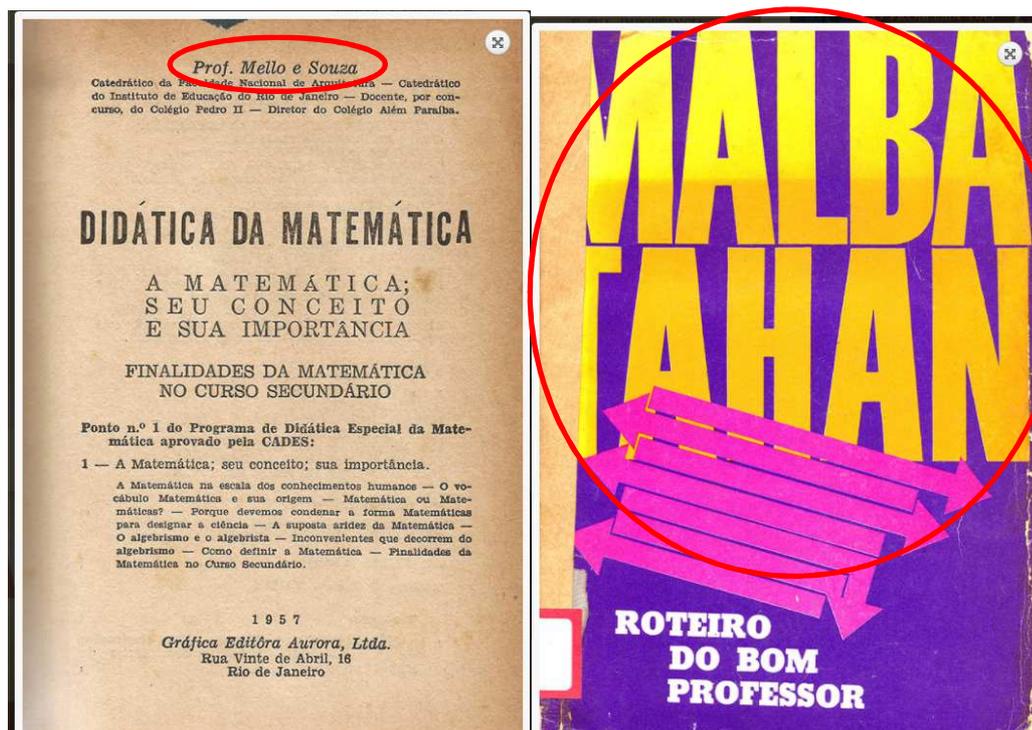
Fonte: AMT – Disponível em <<https://www.malbatahan.com.br/bibliografia/obra-completa/#slide2>>

A estratégia de Júlio Cesar de Mello e Souza parece estar relacionada, por um lado, com a produção de material de apoio para o trabalho de ensino de

matemática, como no caso das obras indicadas, a título de exemplo, na Figura 3. Por outro lado, a preocupação do autor parece remeter ao ensino de matemática a partir de formas diferentes e que pudessem despertar o interesse dos alunos e provocar os professores para possibilidades de ensino distintas daquilo que era tradicional à época – apresentar questões e problemas que possibilitassem aplicar lições ensinadas previamente. As propostas remetem ao uso de materiais concretos, matemática recreativa, jogos, enigmas, situações do cotidiano e histórias com os conteúdos (muitas vezes inventadas por ele). Ele afirmava que o ensino partindo do concreto para abstrato, facilitava a aprendizagem, o que o levava a defender, já em sua época, a existência de Laboratórios de Matemática com materiais que mediassem as práticas docentes: “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.62).

Em um entendimento que vai na mesma direção, quando olhamos para produções voltadas ao que poderíamos considerar “aspectos de didática” e “formação de professores”, verificamos um movimento de mão dupla. Há publicações assinadas como “Prof. Mello e Souza” e também como “Malba Tahan”. É possível notar que as publicações mais recentes e mais relacionadas a aspectos filosóficos da formação de professores, ao que parece, estão assinadas como Malba Tahan. Já aquelas voltadas explicitamente ao ensino de matemática são assinadas como Prof. Mello e Souza. Essa estratégia, mais uma vez, parece remeter às possibilidades de aceitação da obra em função do público-alvo de cada uma – se especificamente para professores de matemática ou se para professores em geral.

Figura 4: Capas de livros relacionados às práticas docentes



Fonte: AMT – Disponível em: < <https://www.malbatahan.com.br/bibliografia/obra-completa/#slide2>>

Também destacamos a estratégia de indicação de autoria. Nas edições que destacamos na Figura 4, a título de exemplo, o *layout* da capa (na verdade, ao que parece da imagem disponível no portal AMT, da contracapa) da publicação assinada por Malba Tahan indica o nome do autor com absoluto destaque em relação ao título da própria obra (fonte em cor de destaque e com tamanho bem maior), sobretudo quando comparada às publicações assinadas por Júlio Cesar, em que o nome do autor ocupa um lugar tradicional na parte superior da capa e com fonte em tamanho também tradicional em relação ao restante dos dizeres.

Uma obra específica, no entanto, nos chama a atenção nessa relação entre as obras com indicação de autoria de Malba Tahan e Júlio Cesar, que é uma obra em que diferentes edições apresentam indicações distintas. Isso nos leva a crer, com razoabilidade, que a estratégia editorial era flexível em razão, talvez, do aumento gradual da fama de Malba Tahan em relação ao professor Júlio Cesar. Vamos tratar a seguir da publicação de “Matemática Divertida e Curiosa”.

2.1 Ideias divertidas e curiosas: Do professor Mello e Souza ao escritor Malba Tahan.

A fama alcançada por Malba Tahan no país parece ter influenciado que, após certo período, todas as suas publicações passassem a ser assinadas pelo pseudônimo Malba Tahan. Muitas vezes com o apelo editorial de conferir bastante destaque a essa autoria no layout da capa das publicações. Uma das publicações do professor-autor nos chamou a atenção nesse sentido: o livro *Matemática divertida e curiosa*, publicado inicialmente em 1934 e assinado por “Mello e Souza”.

Àquela altura já haviam sido publicados, de acordo com a análise da “obra completa”, disponibilizada pelo Acervo Malba Tahan, sob o pseudônimo Malba Tahan, os livros: *Contos de Malba Tahan*, *Céu de Allah*, *Amor de Beduíno*, *Lendas do Deserto*, *Mil histórias sem fim* (volumes 1 e 2), *Lendas do céu e da Terra* e *Lendas do Oasis*. Todas, como se nota, envolvendo a temática da mística criada em torno do personagem Malba Tahan. No mesmo período – até 1934 – também foram publicados “*Trigonometria Hiperbólica*”, “*Estudo elementar de curvas*”, “*Funções moduladas*”, “*Geometria Analítica*” (Parte I e Parte II), com a assinatura de “J. C. de Mello e Souza”. Verificamos que tais obras, voltadas ao conhecimento matemático, são assinadas pelo professor de matemática Júlio Cesar de Mello e Souza. Da mesma forma, títulos anteriores a 1934, como “*Matemática Comercial*”, “*Mathematica*” (1º ao 5º ano) assinadas em coautoria com outros professores, especialistas em matemática, conhecidos à época, também trazem a o nome do professor Júlio Cesar – e não o do personagem, Malba Tahan.

Matemática Divertida e Curiosa parece, no entanto, ocupar um lugar de intersecção entre o lugar do personagem (contar histórias relacionadas à cultura e tradições árabes) e o do professor (lançar mão do conhecimento matemático para uma abordagem diferente – “divertida e curiosa” – da matemática). Considerando que “*O homem que calculava*” só foi publicado em 1937, “*Matemática divertida e curiosa* parece ter sido a primeira obra do professor-autor com essa característica. A ideia inicial de contar histórias que remetessem o leitor ao oriente médio se desloca para se aliar aos conhecimentos de um professor de Matemática, de uma

matemática recreativa, para dar origem ao livro “Matemática Divertida e Curiosa” com uma mescla de contos árabes e recreações matemáticas.

O livro é, atualmente, publicado pela Editora Record e já ultrapassou a 22ª edição. Verifica-se, no entanto, que em algum momento a indicação de autoria foi alterada. Ao que parece, com a descoberta a respeito da verdadeira identidade de Malba Tahan, a estratégia editorial passou a remeter à ideia de aproveitar a fama em torno do nome Malba Tahan sem, no entanto, “perder” a credibilidade de ter um professor de matemática como autor de um livro que trata de matemática. Assim, a indicação de autoria de “Matemática divertida e curiosa” passa da identificação exclusiva de Júlio Cesar, para a inclusão de seu pseudônimo – mais famoso.

Figura 5: Capas da 1ª (esquerda) e 21ª (direita) edições de “Matemática divertida e curiosa”



Fontes: à esquerda: AMT, disponível em <<https://www.malbatahan.com.br/bibliografia/obra-completa/#slide2>>; à direita: portal Educar Livros, disponível em <<https://educarlivros.com/livro/2330/matematica-divertida-e-curiosa>>

O título “professor” e a conexão entre o personagem e o autor, além da referência à obra mais famosa do professor-autor parecem ser um grito editorial que

passa uma mensagem como: “professores de matemática... olhem para esse livro... foi escrito por um professor de matemática bem famoso... venham comprar!”.

A capa da primeira edição destaca um personagem caracterizado, por suas vestimentas, como árabe tendo um “quadrado mágico” ao fundo e o título da obra ganha destaque em tamanho, forma e cor em relação ao restante da arte de capa. Já na capa da 21ª edição, a “matemática” ganha destaque na indicação de um diagrama com referências matemáticas sobre a cabeça de um garoto, o título tem tamanho e cor que lhe conferem visibilidade, mas o nome de Malba Tahan surge com de destaque de cor, tamanho e centralidade em relação ao nome do professor Júlio Cesar.

Tais considerações corroboram a ideia de que, ainda que seja uma estratégia editorial, a identidade de Júlio Cesar foi, de fato, se fundindo à de seu personagem, de modo que um e outro passam a coexistir no mundo físico, mesmo que Júlio Cesar não tenha jamais chegado a conhecer (fisicamente) o mundo árabe. Fato é que a fama de Malba Tahan potencializou que o professor Júlio Cesar colocasse em circulação – em debate – suas ideias a respeito de como deveriam ser as práticas de ensino e a aprendizagem de matemática, destacando a resolução de problemas com primazia sobre a execução de exercícios de aplicação e o uso de jogos e atividades lúdicas em favor da aprendizagem dos alunos. Em outras palavras, enquanto circulou pelos debates educacionais brasileiros como Malba Tahan o professor Júlio Cesar deu a conhecer um ideário inovador – “à frente de seu tempo”, como muitos indicam atualmente – alcançando um público que, tivesse permanecido apenas como “J. C. Mello e Souza”, dificilmente alcançaria. Estaria até hoje “com chumbo em cima” (em referência às considerações de Salles e Pereira Neto (2015, p. 3), que já citamos anteriormente). A seguir, voltaremos nosso olhar para a consideração de que Malba Tahan foi um professor à frente de seu tempo em razão dos indícios de práticas docentes presentes em suas obras.

2.2 Malba Tahan: um autor dando indícios das práticas do professor à frente de seu tempo

Importante destacar, ainda que em linhas gerais e correndo o risco de resumir demasiadamente um período bastante complexo da história da educação matemática no Brasil, o contexto geral das práticas de ensino no período que abrange a primeira metade do século XX. Naquele período verificamos, de acordo com Virgens (2014), um embate entre grupos que poderiam ser considerados, de um lado, conservadores e, de outro lado, liberais. Estes últimos representados em grande medida pelo grupo denominado “Pioneiros da Educação Nova”. Os Pioneiros foram signatários do Manifesto da Escola Nova e, dentre eles, destacamos nomes como Fernando de Azevedo, Lourenço Filho, Anísio Teixeira e Cecília Meireles.

No manifesto eram defendidas premissas para os processos educacionais brasileiros, como a universalidade e gratuidade do ensino e a necessidade de laicidade das práticas escolares. Esta última premissa – a laicidade – encontrou a resistência de grupos com grande influência política e ligados à igreja Católica. Virgens (2014) indica que, nos embates entre católicos (conservadores) e liberais, o ensino de matemática – sobretudo o de aritmética – encontrou lugar na disputa no contexto das práticas pautadas no método intuitivo e métodos mais “modernos”, como o conexionismo, idealizado pelo psicólogo estadunidense Edward Lee Thorndike. O método intuitivo remetia à Teoria da Disciplina Mental, em que o cérebro é compreendido como um “músculo” que se desenvolve pelo exercício e em que, portanto, qualquer atividade que permita exercitar o cérebro (exercícios relacionados a lições ensinadas previamente) eram consideradas “boas” (VIRGENS, 2014). Por outro lado, liberais defendiam ideias mais próximas daquelas defendidas pelo filósofo estadunidense John Dewey, segundo as quais a escola deveria buscar oferecer uma formação tal que pudesse, em grande medida, despertar o interesse, ser útil à vida prática cotidiana e ajudar aos egressos da escola a aplicar os conhecimentos adquiridos diretamente em diversas possíveis situações da vida (idem, ibidem).

Naquele contexto, os Problemas e os processos de resolução destes começam a ganhar destaque e relevância nos debates educacionais. Um “Bom Problema” de matemática escolar (VIRGENS, 2014) não poderia mais ser aquele a partir do qual se pudesse exercitar as lições ensinadas previamente. Ao contrário, um “Bom Problema” de matemática deveria “tratar de situações que apresentassem boa probabilidade de ocorrer na vida real e na prática, apresentando-se sob uma feição nem muito mais difícil, nem muito mais fácil de entender do que seriam na realidade e despertando o mesmo grau de interesse de uma situação real” (VIRGENS, 2014, p. 73).

Assim, a compreensão do papel do Problema nas práticas escolares emerge como um critério de distinção entre “velhas” e “novas” práticas, sendo que os defensores de que os Problemas fossem reais, úteis ou interessantes aos alunos lograram para si o signo do “Novo”, conforme Virgens (2014). O professor “moderno” à época seria, então, o professor que compreendesse e fosse capaz de bem utilizar Bons Problemas em suas práticas. É a partir deste contexto que buscamos compreender o lugar das propostas de Malba Tahan para, mais adiante, buscarmos apresentar o lugar também do professor Júlio Cesar como um “professor à frente de seu tempo”.

Souza e Moreira (2018) 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. São destacados os livros: O homem que calculava, O escândalo da Geometria, O Marido Alugado, Mercador de Sonhos, A sombra do Arco-íris e A noiva de Romaiama. Souza e Moreira (2018) ressaltam a atualidade dos princípios e das propostas de Malba Tahan para a educação matemática.

Malba Tahan acreditava que fábulas, parábolas e contos ajudam a ensinar de modo imperceptível a Matemática. Com a sutileza das histórias contadas, começou a ver resultados excelentes dos alunos que eram apresentados à Matemática com esses recursos. O diálogo entre aluno e

professor para Malba Tahan deve ser incentivado e valorizado, com um viés facilitador do ensino e aprendizagem (SOUZA e MOREIRA, 2018, p. 298)

Essa indicação de Souza e Moreira (2018) em relação à produção de Malba Tahan parece remeter à construção, mais recente em um contexto atual, do conceito de ludicidade. Verificamos que, no contexto da defesa de uma matemática “divertida e curiosa”, o professor Júlio Cesar, seja como ele próprio ou através de seu pseudônimo, destacava a necessidade de superação de práticas que vinham sendo adotadas com primazia – com centralidade do método intuitivo e Teoria da Disciplina Mental – em benefício de problemas e jogos, inclusive com a criação nas escolas de ambientes que ele denominava Laboratórios de Matemática.

Malba Tahan ensinava Matemática com arte, conhecimento e sabedoria, propunha novas alternativas para melhorar o ensino aprendizagem de matemática e divulgava suas ideias numa época em que prevalecia fortemente o dogma de que “para ser um bom professor de Matemática basta conhecer a Matemática” e [...] prevalecia um ensino baseado na autoridade do professor completada pelo uso do quadro negro e visando somente regras e definições de um conteúdo matemático quase sempre sem significado (LORENZATO, 1995, p. 96).

Santos Silva (2018) 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, ao destacar aspectos da cultura árabe, atualmente presentes na Etnomatemática. Essas ideias, que abordamos aqui a partir da nossa busca por indícios a respeito da prática docente do professor Júlio Cesar, presentes em suas obras, serão discutidas no próximo capítulo deste texto a fim de dar rumo às nossas conclusões a respeito da indicação recorrente de que o professor Júlio Cesar teria sido um professor à frente de seu tempo.

3. O professor Júlio Cesar de Mello Souza: indícios sobre a prática docente.

Até aqui, neste texto, temos buscado mostrar aspectos que relacionem a atuação de Mello e Souza como professor e como autor. Notamos uma estratégia editorial que buscava separar o autor, conferindo-lhe o pseudônimo, do professor, destacado quando a obra tratava de sua área do conhecimento: matemática. Mas notamos também uma intersecção, em que o trabalho do autor e do professor se confundiam, ou seja, na sua atuação como professor, a criatividade propriamente atribuída ao autor aparece sob a forma de contribuição à educação matemática. Destacamos, dentre essas contribuições, pelo menos três formas: a publicação de textos sobre o ensino da matemática – que dão indícios do que acreditava o professor Júlio Cesar e, portanto, possivelmente de suas práticas docentes; a produção de materiais didáticos – que visavam contribuir também para proliferar suas ideias; e a elaboração de cursos, que ministrou por todo o país, voltados a formação de professores, e que, provavelmente tenham influenciado as práticas docentes de seus pares.

Em relação da publicação de textos sobre o ensino da matemática, podemos mencionar obras como “A didática da matemática” (1957), “O mundo precisa de ti, professor” (1966), “Páginas do bom professor” (1969) e “Roteiro do bom professor” (1969). Dentre estas, o livro “A Didática da Matemática” talvez seja o de maior expressão e alcance, tendo se tornado referência do signo do “novo” nas discussões a respeito do ensino de matemática (VALENTE, 2004).

De acordo com Vello (2006, *apud* SOUSA e FOSSA, 2014, p. 5)

Em “Didática da Matemática”, encontramos orientações detalhadas de como implantar nas escolas os Laboratórios de Matemática, sabidamente indispensáveis à boa formação nessa ciência de múltiplas aplicações em nossa vida. Julinho de Mello e Souza descobre o poder da matemática nas atividades lúdicas, nos jogos infantis, nas brincadeiras, nas lendas... (VELLO, 2006, p. 2, *apud* SOUSA e FOSSA, 2014, p. 5).

Os estudos da proposta didática de Mello e Souza colocam em evidência uma crítica contundente ao ensino da matemática que ele julgava excessivamente “algebrista”, assim entendido aquele muito formal e simbólico, ao mesmo tempo em

que era afastado da realidade e da linguagem usualmente utilizada pelos alunos para expressar seu raciocínio.

Assim, a matemática apresentada ao aluno carecia de significado para ele e, em consequência, o seu ensino era bastante ineficaz. A esse tipo de ensino, ele queria contrapor metodologias baseadas em atividades lúdicas e atividades que reportavam a situações que teriam mais significado para o aluno. Nesse respeito, podemos ainda mencionar que Mello e Souza editava a revista *Al Karismi*, que publicava, entre 1946 e 1951, matérias referentes à matemática recreativa e à história da matemática. Lopes (2012)¹⁰ até afirma que a mesma pode ser considerada a primeira revista brasileira de educação matemática. (SOUSA e FOSSA, 2014, p. 6)

A matemática recreativa (desafios de lógica e jogos com caráter pedagógico), a história da matemática, a resolução de problemas são recursos presentes nas obras do professor Júlio Cesar, ainda que a indicação de autoria seja remetida a Malba Tahan, como vimos, por estratégia editorial, e que passaram a ser destacados no ideário da educação matemática muito tempo depois da época em que ele publicou as mesmas ideias em seus livros. Nos PCN de matemática do ensino fundamental (BRASIL, 1998), por exemplo, encontramos referência ao documento “Agenda para a Ação”, creditado ao National Council of Teachers of Mathematics – NCTM, dos Estados Unidos, na década de 1980, como uma agenda pioneira na defesa da resolução de problemas, uso de jogos e história da matemática nas práticas pedagógicas, o que corrobora a ideia de Júlio Cesar como precursor de ideias “à frente de seu tempo”.

A seguir, tratamos de algumas dessas ideias, presentes em alguns de seus livros.

3.1 Ideias divertidas e curiosas sob assinatura do professor Júlio.

Como sugere o título, na obra “Matemática Divertida e Curiosa”, que já mereceu parte de nossa atenção no capítulo 2, item 2.1, deste texto, Júlio Cesar de Mello e Souza recorre à curiosidade natural das pessoas quando desafiadas a pensar sobre enigmas para despertar o interesse delas pela matemática e pela resolução de problemas que não têm, necessariamente, aplicação direta no

¹⁰ LOPES, Antônio José. Dia da Matemática e a obra didática de Malba Tahan, para além do homem que calculava. Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM): Boletim nº 13. Brasília, 2012.

cotidiano, mas são potencialmente desenvolvintes de formas de pensamento matemático que deveriam ser, de fato, objetivadas nos processos de ensino e de aprendizagem de matemática. No conto “Matemáticos Feiticeiros”, por exemplo, ele remete à história da matemática e reúne histórias de algebristas do sec. XVI para mostrar a divisão de números inteiros.

MATEMÁTICOS FEITICEIROS: Conta-nos Rebière¹ que o czar Ivan IV, apelidado o Terrível, propôs, certa vez, um problema a um geômetra de sua corte. Tratava-se de determinar quantos tijolos seriam necessários à construção de um edifício regular, cujas dimensões eram indicadas. A resposta foi rápida e a construção feita veio, mais tarde, demonstrar a exatidão dos cálculos. Ivan, impressionado com esse fato, mandou queimar o matemático, persuadido de que, assim procedendo, livrava o povo russo de um feiticeiro perigoso. François Viète - o fundador da Álgebra Moderna - foi também acusado de cultivar a feitiçaria. Eis como os historiadores narram esse curioso episódio: "Durante as guerras civis na França, os espanhóis serviam-se, para correspondência secreta, de um código em que figuravam cerca de 600 símbolos diferentes, periodicamente permutados segundo certa regra que só os súditos mais íntimos de Filipe II conheciam. Tendo sido, porém, interceptado um despacho secreto da Espanha, Henrique IV, rei da França, resolveu entregar a sua decifração ao gênio maravilhoso de Viète. E o geômetra não só decifrou o documento apreendido como descobriu a palavra escrita no código espanhol. E dessa descoberta os franceses se utilizaram, com incalculável vantagem, durante dois anos. Quando Filipe II soube que seus inimigos haviam descoberto o segredo do código tido até então como indecifrável, foi presa de grande espanto e rancor, apressando-se em levar ao papa Gregório XIII a denúncia de que os franceses, "contrariamente à prática da fé cristã", recorriam aos sortilégios diabólicos da feitiçaria, denúncia a que o sumo pontífice não deu a mínima atenção. Não deixa, porém de ser curioso o fato de ter sido Viète – por causa de seu talento matemático – incluído entre os magos e feiticeiros de seu tempo". (SOUZA, 2001, p. 7)

A perspectiva de tratar de uma curiosidade assim, já na parte inicial do livro, parece estar relacionada com a atribuição de um caráter “mágico” para as habilidades geométricas. Além disso Mello e Sousa parece enaltecer uma distinção que compreendia entre as matemáticas, atribuindo a François Viète o adjetivo “geômetra”, enaltecendo uma entonação positiva ao termo. Vale lembrar que o professor Júlio Cesar foi contemporâneo e colega do professor Euclides Roxo no colégio Pedro II, conforme Valente (2004), e participou de discussões que que Roxo promoveu e que terminaram por reorganizar o que antes se reconhecia como práticas de ensino das matemáticas – enfatizamos o “s” no final –, a partir das concepções apresentadas na Comissão Internacional sobre o Ensino de

Matemática, reunida pela primeira vez em 1908, em Roma, em meio à realização do IV Congresso Internacional de Matemática, criando a disciplina de matemática, que reunia numa só o que antes era objeto de estudos de três áreas: a aritmética, a geometria e a álgebra.

A criação da nova disciplina Matemática, originária da fusão de três outras disciplinas autônomas (Aritmética, Álgebra e Geometria), não representa, em sua proposta original, um simples reagrupamento, um mero rearranjo de conteúdos escolares. A criação da nova disciplina traz uma nova proposta didática para o ensino dos ramos matemáticos agora fundidos. De fato, essa fusão enseja uma proposta completamente inovadora. Essas determinações tornam-se oficiais a partir do Decreto no. 18.564 de 15 de janeiro de 1929 (VALENTE, 2004, p. 174).

Valente (2004) também nos informa que o professor Júlio Cesar estava entre aqueles que se opunham à proposta de fusão, alegando que “sem fugir ao programa oficial, que seguimos [Júlio Cesar e Cecil Thiré, os autores] *pari passu*, procuramos abordar as diferentes partes da Aritmética, Álgebra e Geometria, em conjunto, com simplicidade e máxima clareza, sem a confusão de assuntos” (MELLO E SOUZA e THIRÉ, 1930, p. XIII, apud VALENTE, 2004, p. 180). Valente (2004) compreende que o professor Júlio Cesar, ainda que tenha assinado publicações em coautoria com o próprio Euclides Roxo, como podemos verificar na figura 3, se apresentaria ao debate sobre a organização das práticas de ensino a partir da perspectiva de um concorrente do professor Euclides Roxo na produção de livros didáticos. Valente (idem) conclui que

[...] no interior do próprio estabelecimento modelo para o ensino secundário [o colégio Pedro II] são publicados, ao tempo da constituição da nova disciplina Matemática, que na proposta original fundiria a Aritmética, a Álgebra e a Geometria, dois livros concorrentes: o de Euclides Roxo e o de Mello e Souza e Cecil Thiré (VALENTE, 2004, p. 180).

Mais uma vez, verificamos que a atuação do autor e do professor têm pontos de intersecção e que as ideias como professor no ensino secundário são preponderantes para a estruturação de suas obras como autor. Da mesma forma, suas convicções como autor parecem estar diretamente relacionadas às suas ao seu posicionamento, didático-pedagógico e político, como professor. Em muitos momentos em seus livros, Júlio Cesar refere-se a personagens, históricos ou

fictícios, como “calculista”, “geômetra” ou “algebrista”, enfatizando sua compreensão a respeito das necessárias distinções destes como conhecimentos distintos das matemáticas e não como faces de uma mesma disciplina.

3.2A crítica de Malba Tahan à algebrização.

De acordo com Santana (2019), ainda no contexto da distinção em relação às matemáticas, Júlio Cesar, como ele próprio ou como Malba Tahan, entendia que muitas pessoas não teriam, segundo ele, “aptidão ou interesse” para Matemática e que alguns estudantes teriam “ojeriza ou aversão” à disciplina. Mas para o professor Júlio Cesar, essa aversão, ao contrário do que entendiam alguns estudiosos de seu tempo – e até dos dias atuais – não tinha um caráter “natural”, como se as pessoas nascessem sem “o gene” ou “o dom” para desenvolverem habilidades matemáticas. Para ele, ainda de acordo com Santana (2019), essa resistência seria devida a “um inimigo perigoso e implacável”, que Júlio Cesar chamava pejorativamente de “Algebrista”. Entendemos que o professor Júlio Cesar, não deposita sua crítica na álgebra, em si, ou nos conhecimentos algébricos, mas na formalização e simbolismos extremados que levavam os professores a criar labirintos e a inventar problemas obscuros, enfadonhos e desconectados de qualquer finalidade prática ou teórica, o que estaria inteiramente fora dos objetivos educacionais (SANTANA, 2019). Os professores adotantes de tais práticas seriam os tais “algebristas” a que Júlio Cesar se referia. O resultado mais imediato disso seria o estabelecimento de um grau de dificuldade que comprometeria o entendimento da matéria e criaria uma espécie de “casta” formada por aqueles que “entendem” matemáticas e se distinguem daqueles que “não entendem”, atribuindo uma espécie de superioridade àqueles que entendem.

Santana (2019, p. 49) destaca que, no livro *Didática da Matemática* (TAHAN, 1961), são citados “alguns professores e autores responsáveis pela disseminação e abuso dessa prática do algebrismo”. Em suas críticas, o professor Júlio Cesar não só ataca alguns desses chamados “algebristas”, como aponta o que ele considerava os erros e falhas didáticas em diversos livros e expõe atividades como a seguinte questão tirada do livro *Questões do Exame de Admissão* que pedia para o aluno

realizar a seguinte tarefa: “Escreva em algarismos romanos o número 25 000 467 976!”. Ainda de acordo com Santana (20109), o professor Júlio Cesar ficava indignado com questões como essa e pedia para o responsável pela elaboração do exame, que respondesse às seguintes provocações:

A) Algum dia ele (professor) já teve na vida prática a necessidade de escrever um número maior que 3000 em algarismos romanos? B). Não acha crime contra a Matemática propor aos estudantes, questões cerebrinas, sem aplicação e sem interesse algum? C) Terá o Ilustre professor, autor da questão certa da forma pela qual os romanos (do Século I ao V) escreviam o tal número de onze algarismos? (Os historiadores, na parte relativa a Numeração Romana, são obscuros em certos pontos) D). Não acha que seria, de toda vantagem para o ensino e aprendizagem, tornar a Matemática mais simples, mais humana, mais viva e mais de acordo com a realidade? (TAHAN, 1961, p. 95, apud SANTANA, 2019, p. 49 e 50).

Com isso, ao expor sua crítica, o professor Júlio Cesar, como Malba Tahan, se aproxima da crítica apresentada muitos anos antes pelo psicólogo estadunidense Edward Lee Thorndike, discípulo das ideias pragmáticas de John Dewey, e para quem só fazia sentido estudar na escola numerais romanos até doze, a fim de compreender essa representação em alguns relógios e até trinta, já com boa folga para compreender a indicação dos séculos, já que estas seriam as únicas aplicações práticas dos números romanos em nossos dias (THORNDIKE, 1933, apud VIRGENS, 2014). Ao destacar, como Thorndike, que as questões e problemas a serem adotados na escola deveriam se aproximar do que eles consideravam “a realidade”, a fim de destacar a utilidade prática do conhecimento ou despertar o interesse de estudantes através da curiosidade, por exemplo, o professor Júlio Cesar se mostrava adepto do signo que se destacou, na primeira metade do século XX, como símbolo do Novo, considerando como “Bom Problema” aquele que pudesse despertar o interesse, fosse útil ou tivesse boa probabilidade de se apresentar à vida real dos estudantes (VIRGENS, 2014).

Santana (2019, p. 50) defende que “o tempo mostrou que Malba Tahan infelizmente estava certo, sobre suas preocupações quanto ao algebrismo exagerado”. Ele (SANTANA, 2019) indica que em muitas pesquisas são apontados níveis de insatisfação com o ensino da Matemática e que há correlação, segundo diversos instrumentos de avaliação, entre os baixos índices de compreensão dos

conceitos matemáticos e práticas relacionadas ao que convencionamos chamar, nos dias de hoje, de “ensino tradicional”, caracterizado pelas práticas em que professores lançam mão de qualquer questão que possa, potencialmente, ser objeto de aplicação de alguma técnica matemática já ensinada previamente, para que estudantes exercitem a aplicação direta. As pesquisas e debates em torno das práticas de ensino de matemática têm, atualmente, de fato, colocado ênfase em processos que envolvam a realidade, a resolução de problemas e a ludicidade, em detrimento de práticas “algebristas”, assim entendidas, a exemplo de Júlio Cesar, aquelas relacionadas à memorização, aplicação de algoritmos incompreendidos e técnicas e excessiva preocupação com o simbolismo e com uma estrutura matemática tão rígida que chega a ser engessada.

Santana (2019) ainda corrobora a crítica acentuada de Júlio Cesar às práticas algebristas destacado as considerações do professor estadunidense Morris Kline que, em seu livro *O Fracasso da Matemática Moderna* (KLINE, 1976, *apud* SANTANA, 2019, p. 50), denuncia que as crianças começarem a falar em conjuntos, que seria “a linguagem dos Mestres” foi um fator dificultador das práticas de ensino de matemática e que, em razão de seus excessos, os alunos não aprendiam mais operações básicas, como a adição. Ainda citando Kline, Santana (2019, p. 50) segue apontando que “o algebrismo exagerado trouxe muitos problemas para o ensino da matemática”.

Aqui, mais uma vez, a crítica do professor Júlio Cesar corrobora um ideário que estaria muito vigente bastante tempo depois da publicação das obras de Malba Tahan. Entendemos que, ainda hoje, essas práticas, que atualmente passaram a ser rotuladas como “tradicionais”, continuam recebendo críticas de especialistas em educação, de modo geral, e de educação matemática, de modo particular. O professor Júlio, novamente, mostra-se um professor à frente de seu tempo.

Passamos, a seguir, ainda no sentido de nossa busca por compreender as relações entre a atuação do professor e as ideias divulgadas pelo autor, a tratar de duas obras específicas que, a nosso juízo, destacam também aspectos da intersecção entre essas duas facetas da atuação de Júlio Cesar na propagação de suas ideias.

3.3 Sobre as “Diabruras da matemática” à “Didática da matemática”

Já citamos neste texto o livro “Didática da matemática” como uma importante referência das compreensões de didático-pedagógicas presentes nas publicações do professor Júlio Cesar, ainda que sob seu pseudônimo. Outro livro em que verificamos também algumas dessas características é “Diabruras da matemática”.

Em “diabruras da matemática” a história da matemática se apresenta como pano de fundo para uma discussão sobre as razões para não adotarmos a base doze como nossa base de numeração. Essa, aparentemente, despretensa abordagem tem, por outro lado um valor importante: reconhecer a estrutura do nosso próprio sistema de numeração e a importância do valor posicional e do estabelecimento de uma base para aplicação do sistema de agrupamento. Ao destacar a coexistência, em nosso cotidiano, de outras bases – como a própria base 12 nas contas com “dúzias” e a base 60 nos sistemas de contagem de minutos e segundos – temos a oportunidade de evidenciar a estudantes que a matemática tem um caráter social e se fundamenta num sistema cultural de convenções e não numa série de regras e leis, que seriam arbitrariamente determinadas e seriam tão exatas quanto imutáveis. Possibilitar que estudantes reconheçam que $1 + 1$ só é igual a 2 porque adotamos o sistema numérico que adotamos potencializa o reconhecimento de que $1 + 1$ pode ser igual a 10 se adotarmos outra convenção de agrupamento (diríamos, “com base 2”) e, com isso, a compreensão de que o conhecimento matemático é cultural, histórico, não determinístico e acessível a todos como processo de produção humana – e não a partir de um suposto “dom divino”.

Já no capítulo 2 do livro “Diabruras da matemática” é retomada a lenda do jogo de xadrez, também famosa por compor um dos capítulos de “O homem que calculava”. A lenda conta a história de um rei orgulhoso que oferece uma rica recompensa a um jovem em retribuição à sua invenção: o jogo de xadrez. Em síntese, o jovem pede ao rei que seu pagamento seja feito em grãos de trigo, da seguinte forma: um grão de trigo pela 1ª casa do tabuleiro de xadrez; 2 grãos de trigo pela 2ª casa; 4 grãos de trigo pela 3ª casa; 8 grãos de trigo pela 4ª casa; e assim sucessivamente até completar todas as 64 casas do tabuleiro. A lenda trata de conceitos relativamente complexos, como função exponencial e progressão

geométrica. Esses conceitos são, tradicionalmente, tratados no ensino médio tendo como ponto de partida a definição de função exponencial. A lenda do jogo de xadrez subsidia a compreensão do que seja o crescimento exponencial, para além do simbolismo e da definição como ponto de partida. O contexto da pandemia que contextualiza o ano em que a maior parte deste texto foi produzido está intimamente relacionado a tal conceito e à compreensão do que significa o crescimento exponencial poderia melhorar as respostas da sociedade mediante a compreensão da importância do isolamento social, o que reduziria a taxa de transmissão.

Já em Didática da matemática, o professor Júlio ressalta a importância do estudo das relações de ensino e aprendizagem de Matemática. A defesa parece estar em consonância com o que reconhecemos atualmente como formação continuada de professores, além do destaque para que tal formação tenha um caráter que poderíamos chamar de “interdisciplinar”, já que propõe aproximar áreas como a Matemática, a Pedagogia, Psicologia e outras áreas do conhecimento. Nesse sentido, destacamos a perspectiva defendida de que a matemática deveria ser tomada na escala dos conhecimentos humanos e não exclusivamente como ciência exata. O caráter humano que o professor Júlio descreve, a nosso entender, parece ser um embrião do que, nos dias de hoje, depositamos no arcabouço dos estudos da filosofia da educação matemática.

O professor Júlio Cesar, ainda em “Didática da matemática”, reinterpreta sua crítica ao algebrismo, destacando sua indignação a respeito de teorias intrincadas, problemas complicados sem a menor aplicação prática ou cotidiana – descolada da realidade, ainda que tal realidade esteja relacionada às próprias práticas de matemática –, cálculos numéricos trabalhosos e questões fora da vida real.

Conclusão

Apesar de o pseudônimo de Malba Tahan ter sido o que deixou o professor Júlio Cesar de Mello e Sousa realmente famoso no território nacional, tendo sido uma genial estratégia editorial para promover a venda de livros que dificilmente seriam comprados por uma parcela do público que o associasse a um professor de matemática, verificamos na pesquisa que desenvolvemos que as ideias pedagógicas que se disseminaram a partir de tais obras continham propostas que se incluíam nos debates educacionais muitos anos depois de suas publicações. A crítica veemente ao excessivo rigor simbólico e, em sua visão, desnecessário por ser desassociado da vida prática, a defesa do uso de problemas reais, úteis ou interessantes nas aulas, o recurso à investigação do erro, os embriões do recurso pedagógico à ludicidade, à filosofia da educação matemática e à história da matemática nas práticas de ensino, a defesa da necessidade de criação de laboratórios de matemática em todas as escolas, são algumas das características presentes nas obras do autor – Malba Tahan – que nos permitiram construir uma interpretação a respeito das compreensões do professor Júlio Cesar. E, nessa construção, podemos concluir que é justa e adequada a consideração de que Júlio Cesar era um professor à frente de seu tempo, ainda que sua imagem tenha sido construída sob um pseudônimo por grande interesse comercial.

A partir de sua paixão pela escrita, o professor Júlio Cesar colocou em debate considerações a respeito de uma didática “divertida e curiosa” que colocavam a atividade de ensino de matemática em um patamar diferente daquele em que se encontravam à época, em que questões enfadonhas e surreais poderiam ser apresentadas aos alunos sob a desculpa de servirem à aplicação de alguma técnica ou algoritmo ensinado previamente.

Como escritor de contos e histórias mostrou seu vasto conhecimento das ciências humanas e exatas, e chegou mesmo a estudar línguas, como o árabe, para conferir verossimilhança à história de seu principal personagem, apesar de nunca ter deixado o Brasil.

A crítica ao excessivo algebrismo que identificava na escola, parecem ter sua gênese na compreensão de que o excessivo rigor é mais prejudicial ou benéfico. Essa compreensão é corroborada na reportagem de Luiza Villamea para a Revista Nova Escola, em setembro de 1995, quando esta afirma que “Malba Tahan, o gênio da Matemática, foi um desastre completo nos números quando era o aluno Júlio César de Mello e Souza, do Colégio Pedro II, no Rio. Nessa época, seu boletim registrou em vermelho uma nota dois, em uma sabatina de Álgebra, e raspou no cinco, em uma prova de Aritmética”.¹¹ Entendemos que na vida adulta o acesso ao conhecimento levou Júlio Cesar a refletir sobre as dificuldades da infância e, reconhecendo as causas de tais dificuldades, empreendeu esforços para propor a superação das práticas que julgava mais prejudiciais do que benéficas.

Entendemos que as críticas do professor Júlio Cesar, presentes em suas obras, seja com sua própria assinatura ou sob seu pseudônimo famoso, não se dirigiam diretamente à álgebra, ou à aritmética ou à geometria, mas sim aos processos didático-pedagógicos de ensino de sua época, que ele chegou a rotular como o “detestável método da salivação”.

Concluindo, entendemos que a viagem ao mundo do professor Júlio Cesar de Mello e Sousa, revela um professor dedicado, comprometido com a aprendizagem e com a formação de professores em favor da melhoria dos métodos de ensino, que defendia práticas que se apresentam no debate pedagógico ainda nos dias atuais, colocando-o, de fato, à frente de seu tempo. Júlio Cesar viu na estratégia editorial relacionada à criação de um autor-personagem fictício, estrangeiro e, portanto com “credibilidade” para tratar dos assuntos a que se propunha, a oportunidade de colocar suas ideias críticas a respeito das práticas pedagógicas de seu tempo em circulação. Não se limitou, contudo, à mera crítica, mas foi também tratou de propostas de solução para os problemas que enxergava. Soluções essas que, vale ressaltar, mais uma vez, estavam à frente de seu tempo.

¹¹ Luiza Villamea, (Revista Nova Escola - Setembro de 1995). Disponível em: <<http://www.oocities.org/g10ap/matematicos/mat27.htm>>.

Referências

CHARTIER, R. **A História Cultural: Entre práticas e Representações**. Tradução: Maria Manuela Galhardo. Lisboa, Portugal: DIFEL, 2002. 122p.

FARIA, J. C. **A prática educativa de Júlio César de Mello e Souza Malba Tahan: um olhar a partir da concepção de interdisciplinaridade de Ivani Fazenda**. Universidade Metodista de São Paulo (Dissertação de mestrado). São Bernardo do Campo, 2004. Disponível em <encurtador.com.br/iEOT5> (link encurtado). Acesso em 10 de novembro de 2020.

LORENZATO, S. **6 de maio, dia nacional da matemática**. In: HISTEMAT – Revista de História da Educação Matemática Sociedade Brasileira de História da Matemática. ano 1, nº. 1, 2015.

LORENZATO, S. **UM (Re)Encontro com Malba Tahan**. In Revista Zetetikè. Ano 3. Nº 4/1995. pp. 95- 102.

LORENZATO, S. **Um (re)encontro com Malba Tahan**. In: Zetetiké, Campinas, ano 3; nº. 4, pp. 95-102, nov. 1995.

MACHADO, R. **Malba Tahan: fabulista incalculável**. Revista Pátio. Ano I, Nº 0, FEV/ABR 1997, pp. 52-56.

OLIVEIRA, C. C.. **Do menino Julinho a Malba Tahan: uma viagem pelo oásis do ensino da Matemática**. 2001. 212f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Unesp, Rio Claro, 2001.

Revista de Educação Matemática, **São Paulo, v. 15, n. 18, p. 150-155, mai. /ago. 2018. Uma publicação da Regional São Paulo da Sociedade Brasileira de Educação Matemática**

SALLES, P. P. ; PEREIRA NETO, A. **Malba Tahan: muito além do pseudônimo**. In: Mostra CAEM – Centro de Aperfeiçoamento do Ensino de Matemática (IME-USP) – anais palestra 3. 2015. Disponível em: <encurtador.com.br/ewGTZ> (link encurtado). Acesso em 20 de janeiro de 2021.

SANTANA, R. J. **Malba Tahan e seus referenciais sobre o ensino da Matemática**. In: Ensino da matemática em debate. v. 6, n. 1. pp. 46-60. 2019.

SANTOS SILVA, F. F. **A obra Didática da Matemática: vivências e perspectivas com o caderno dirigido de Malba Tahan**. In Remat – Revista da Sociedade

Brasileira de Educação Matemática – Regional São Paulo. vol. 15, n. 19, pp. 310-324, maio/ago. 2018.

SCOPEL, A. J. C. **Contribuições didáticas de Malba Tahan para o ensino de matemática.** Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/EnCiMat_ScopelAJC_1.pdf>. Acesso em 02 de novembro de 2020.

SIQUEIRA FILHO, M. G. **Mello e Souza, o Malba Tahan, em busca da cátedra de matemática no Colégio Pedro II (1933-1934).** In: Revista de Educação Matemática, São Paulo, v. 15, n. 19, p. 188-195, mai. /ago. 2018.

SOUZA, E. K. V. ; FOSSA, J. A. **Júlio César de Mello e Souza e a Educação Matemática.** In: II Encontro Nacional de Pesquisa sobre História da Educação Matemática, II, 2014, Anais. Bauru: ENAPHEM, 2014.

SOUZA, A. S. ; MOREIRA, G. E. **As influências de Malba Tahan para a Educação Matemática: o legado de um educador à frente de seu tempo.** In Remat – Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática – Regional São Paulo. vol. 15, n. 19, pp. 294-309, maio/ago. 2018.

SOUZA, G. M. **Felix Klein e Euclides Roxo: debates sobre o ensino da matemática no começo do século XX.** 2010. 72 f. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica., Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/306503>>. Acesso em: 16 ago. 2021.

SOUZA, J. C. M. **Matemática divertida e curiosa.** 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TAHAN, M. **Diabruras da Matemática 2ª edição Editora Saraiva 1966**

_____. **Didática da Matemática 3ª edição Editora Saraiva 1967**

_____. **O homem que calculava.** 83ª edição. Rio de Janeiro: Editora Record, 2013.

VALENTE, W. R. (org). **Interrogações Metodológicas.** Revista Eletrônica de Educação Matemática, Florianópolis, v. 2.2, p. 28-49, 2007.

_____. **Mello e Souza e a crítica aos livros didáticos de matemática: demolindo concorrentes, construindo Malba Tahan.** In: Revista Brasileira de História da Matemática. Vol. 4, no 8, 2004. pp. 171-187. Disponível em: <encurtador.com.br/ezNW4> (Link encurtado). Acesso em 21/01/2021.

VIRGENS, W. P. **A resolução de problemas de aritmética no Ensino Primário: um estudo das mudanças no ideário pedagógico, 1920-1940.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de São Paulo, Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, 2014.