

Do Menino “Julinho” à “Malba Tahan”: Uma viagem pelo Oásis do ensino da Matemática

*Cristiane Coppe de Oliveira*¹

Essa “viagem” histórica compreende dados biográficos do professor Mello e Souza, desde sua infância na cidade de Queluz até sua consagração como Malba Tahan, no contexto de suas obras, em particular, nas obras *O Homem que Calculava* e *Didática da Matemática* e nas suas concepções sobre a matemática e seu ensino que estavam muito além de seu tempo.

O intuito desse trabalho é levantar aspectos da vida e da obra de Malba Tahan, reconhecendo suas idéias e concepções para o ensino da Matemática, no sentido de enfatizar a visão cultural que tornou-se marcante em suas obras evidenciadas pela matemática e pela cultura árabe. Para a Educação Matemática, vislumbrar e analisar o perfil histórico de um educador como Malba Tahan, significa deixar-se invadir por concepções do passado que fazem-nos “intuir” tendências futuras.

Do menino Julinho... à “Malba Tahan...”

As reticências (...) presentes nesse subtítulo, representam o tempo, as muitas faces e as particularidades da vida da pessoa de Júlio César de Mello e Souza - Malba Tahan, que foi marcada por várias etapas curiosas, desde a sua infância. No acervo histórico de Malba Tahan, conservado pela Prefeitura de Queluz, há muitas recordações sobre a infância de Malba Tahan. Uma das principais riquezas existentes lá é uma “Revistinha” denominada *ERRE*, escrita por Malba Tahan aos 10 anos. Ele a escrevia durante suas férias em Queluz. Foram escritos e “editados” vários volumes pelo menino Julinho e permaneceu

¹ Mestre em Educação Matemática pela Unesp – Rio Claro. Professora do curso de matemática da UnG e da Faculdade de Filosofia de Guarulhos.
e-mail: criscopp@uol.com.br

durante dois anos. A “revistinha” tinha histórias, notícias e jogos. Nessa “revistinha” Mello e Souza inventou seu primeiro pseudônimo – Salomão IV.

Em 1906 matriculou-se no Colégio Militar do Rio de Janeiro, permaneceu nesse Colégio durante três anos, tendo recebido o número 846. Júlio César foi colega de turma de Osvaldo Aranha que tinha o número 511.

Em 1909, transferiu-se para o Colégio Pedro II no Rio de Janeiro (Internato).

Sobre sua passagem como aluno, no Colégio Pedro II, Tahan escreveu a obra *Acordaram-me de Madrugada*, na qual relatou um pouco de sua rotina e suas aventuras como interno do colégio.

Fez curso de professor primário na antiga Escola Normal do Distrito Federal, hoje Instituto de Educação (Rio de Janeiro).

Em 1913, matriculou-se na antiga Escola Politécnica tendo concluído o seu curso de engenheiro civil, mas, na verdade, nunca exerceu essa profissão. Nesse período já regia turmas suplementares no Colégio Pedro II (Externato).

Lecionou durante cinco anos (1925-1930) na Escola João Luiz Alves, tendo a seu cargo turmas de menores delinqüentes.

Durante quatro anos lecionou História e Geografia na Escola Ramos de Azevedo, sob a direção do Prof. Arnaldo Barreto.

Durante doze anos exerceu o cargo de professor catedrático de Matemática do Colégio Pedro II (Internato).

Em 1926, foi nomeado (por concurso), para o cargo de Professor Catedrático da Universidade do Brasil (Escola Nacional de Belas Artes), mais tarde foi transferido para a Faculdade Nacional de Arquitetura.

No Instituto de Educação lecionou Matemática, Literatura Infantil, Folclore e Arte de Contar Histórias.

Recebeu o Título de Professor Emérito da Faculdade Nacional de Arquitetura.

Como professor dos cursos da CADES (Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário), lecionou durante oito anos, Didática Geral e Didática da Matemática.

Júlio César de Mello e Souza faleceu no dia 18 de junho de 1974, aos 79 anos, no hotel Boa Viagem em Recife, onde iria dar um curso sobre “*A Arte de Contar Histórias*” e outro sobre “*Jogos e Recreações no Ensino da Matemática*”

Júlio César de Mello e Souza era uma pessoa de hábitos curiosos. Desde menino possuía algumas particularidades interessantes e diferentes. Sua própria personalidade.

Quando era menino na cidade de Queluz, colecionava cerca de 50 sapos no quintal de sua casa. Segundo Mello e Souza, “todos os sapos eram educados, muito atenciosos e muito obedientes.” Ele os comandava com um chicote de corda desfiada. Quando ele passou no exame do Colégio Militar do Rio de Janeiro, fizeram uma “*sapotagem*”, jogando alguns sapos de sua coleção no Rio Paraíba do Sul. Curiosamente, até o fim de sua vida, Mello e Souza colecionou sapos de madeira, louça, metal, jade e cristal. Sua coleção de 40 sapos pode ser vista em seu Acervo Histórico na cidade de Queluz .

Como professor, Mello e Souza não dava zeros, nem reprovava. Ele dizia: “Por que dar zero, se há tantos números?” “- Dar zero é uma tolice!”. Júlio César encarregava os melhores da turma de ajudar os mais fracos. “Em junho, julho, estavam todos na média”, garantiu no depoimento do Museu da Imagem e do Som do Rio de Janeiro.

Ele cumprimentava seus alunos dizendo: “- ***Solem Aleikem***”, que quer dizer ***a paz esteja contigo***.

Malba Tahan- O único pseudônimo?

Muitas pessoas ainda, desconhecem o fato de que Malba Tahan, o autor de O Homem que Calculava, era o brasileiro, Júlio César de Mello e Souza. Antes de se tornar “***Malba Tahan***”, Mello e Souza, adotou os seguintes pseudônimos:

Salomão IV (aos 13 anos, na cidade de Queluz , em sua “Revistinha: ***ERRE***” 1908)

R. S. Slady (aos 23 anos, na cidade do Rio de Janeiro, no Jornal “O Imparcial” - 1918).

Malba Tahan (No livro *Contos de Malba Tahan* – 1925)

Beremiz Samir – O Homem que Calculava

O ano da primeira edição da obra *O Homem que Calculava* ainda é um “enigma”. A única evidência² que temos é de que, possivelmente, a primeira publicação da primeira edição tenha sido em 1938.

Na 2ª edição do livro *Contos de Malba Tahan*³, aparece pela primeira vez o conto *O Homem que Calculava*, o qual mais tarde, dá origem ao mais famoso livro de Malba Tahan. Surge em 1938⁴, o mais conhecido livro de Malba Tahan, que até hoje na capa das reedições de suas outras obras, pela editora Record, aparece em destaque. Há uma associação do nome de Malba Tahan com a obra⁵.

As viagens de Beremiz, os ensinamentos dessa personagem, os cálculos, a moral, a divulgação da cultura árabe e outros aspectos presentes na obra, são mensagens que o próprio Malba queria deixar para todos os leitores da época e das futuras gerações.

Há muitas evidências que comprovam que *O Homem que Calculava* é a obra mais relevante de Malba Tahan.

Nas revistas onde buscamos artigos sobre Malba Tahan, inevitavelmente, encontramos em quase todas, citações de *O Homem que Calculava*.

Atualmente, *O Homem que Calculava* é traduzido na Espanha, na Colômbia, no México, na Itália, no País Basco, nos Estados Unidos, na Eslovênia e na Alemanha

² Essa evidência é uma suposição (baseada em pesquisas pessoais) de Pedro Paulo Salles, sobrinho-neto de Malba Tahan.

³ Primeira obra que Júlio César de Mello e Souza assina com esse pseudônimo (1929).

⁴ Ano da 2ª edição do livro “*O Homem que Calculava*”.

⁵ A editora Record imprime na capa das outras obras, o título do livro e logo abaixo a frase: “Autor de *O Homem que Calculava*.”

Malba Tahan – Cultura árabe e Etnomatemática

Malba Tahan divulgou em suas obras a cultura, os engenhos, os contos, a matemática e as riquezas de uma civilização que ainda procura resgatar sua dignidade – a civilização árabe. Vamos considerar, aqui, algumas de suas obras e os aspectos que considerou relevantes no contexto dessa cultura.

Aspectos culturais, tais como a língua árabe, as riquezas e as tradições aparecem nas maravilhosas histórias sabiamente narradas por Malba Tahan. Poderíamos fazer um outro trabalho sobre esse tema, o que não é o caso. Mas essa parte do meu trabalho visou mergulhar, junto com o leitor, na fantasia árabe do Professor Mello e Souza, olhando-a com uma lente que vislumbra os aspectos filosóficos abordados por al-Jabri e as abordagens da etnomatemática, fortalecendo ainda mais o fato de que Mello e Souza – “O Malba Tahan”, divulgava a cultura árabe em todos os âmbitos que envolveram sua carreira de escritor, educador e professor de Matemática.

Malba Tahan levantou concepções que, atualmente, são abordadas na Educação Matemática. Como, por exemplo, a etnomatemática, a resolução de problemas, a ética profissional e tantas outras.

Ao escrever sobre a matemática dos bicheiros⁶ Malba Tahan considerou a matemática popular e informal de uma certa cultura, que no caso, do jogo do bicho é de uma cultura brasileira (os bicheiros do subúrbio do Rio de Janeiro). Ele apresenta a matemática dos bicheiros da seguinte forma:

“Sorteado o número 0043, no primeiro prêmio, por exemplo, esse número, para o Bicho, passa a ser um milhar. O milhar 0043.

O jogador do Bicho declara com a maior naturalidade:

_No terceiro prêmio deu o milhar 0003! Que azar!

Muitos autores matemáticos, em seus compêndios, continuam ensinando a seus infelizes alunos: “O zero à esquerda de um número não tem a menor significação!

⁶ O Jogo do Bicho á luz da matemática, Grafipar, Curitiba, s.d. Sabemos da evidência de que essa obra foi publicada após a morte de Malba Tahan, ou seja, após junho de 1974.

Seria interessante que esses autores (matemáticos) fossem tomar aulas com os nossos vivíssimos bicheiros da Pavuna, do Irajá ou da Penha.

Essa história de dizer que zero à esquerda não vale nada é uma tolice incrível que vem se arrastando pelos bancos escolares desde os velhos tempos da Aritmética de Trajano.

Em certos casos um zero, um simples zerinho à esquerda, representa, numa lista do Bicho, milhares de cruzeiros!

E note-se: ainda há zero à esquerda nos números das notas, nos números de certos sorteios (apólices) e nos números de telefones: 01, 06, 07, etc.

Mas alguns algebristas descuidados, ou meio fantasiosos, continuam a ensinar, com a maior ingenuidade, que zero à esquerda não tem significação alguma. Até os bicheiros semi-analfabetos, que fazem ponto na Central do Brasil, acham graça nessa teoria!"

(O Jogo do Bicho à luz da Matemática, p.59-60)

A obra Didática da Matemática

A obra *Didática da Matemática*, aborda temas sobre o ensino da matemática, tais como: conceito e importância da matemática, o algebrista e o algebrismo, finalidades da matemática no curso secundário, fatores que interferem na aprendizagem da matemática, a matemática e a vida, procedimentos didáticos, o método de laboratório, o jogo de classe e suas finalidades, dentre outros.

Segundo o educador matemático Antônio José Lopes, seu interesse por Malba Tahan surgiu a partir do livro *Didática da Matemática*. Ele afirmou⁷ que ficou perplexo com o fato que o livro está falando o que nós estamos falando agora e que o índice do livro *Didática da Matemática* é uma síntese de alguém que conhece matemática e que conhece didática da matemática e que o conteúdo do livro é pura teoria, mas não está com raso de teoria. "Tudo o que foi desdobramento da obra de Piaget e de Vigotsky você vai encontrar no *Didática da Matemática*, mas não com aquela roupagem de teoria, mas com a roupagem do

⁷ Entrevista concedida dia 18 de dezembro de 1999.

bom senso de um velho professor. Essa que é a história interessante”, afirma Lopes.

Alguns aspectos relevantes para a Educação Matemática foram abordados por Malba Tahan, na obra *Didática da Matemática* (volume I e II).

Sobre a figura do matemático, Tahan (1961, p.59) afirma:

“ (...) para muita gente, é um ser estranho, fora do comum. Não se interessa pela beleza da arte; não pratica os vôos da imaginação. Eternamente distraído, passa a vida indiferente a tudo, retido naquela prisão gradeado de símbolos e figuras, onde se compraz em viver. No meio de tanta emoção, só ele não vibra! (...) Não pode haver mais falsa imagem. No entanto, serve ainda para representar o tipo do matemático, tal como o caracterizam os desafetos da nossa bela ciência.

Ao que se deve atribuir esse preconceito? Ao objetivo da matemática, tão vasto e tão útil em suas aplicações práticas? Não, certamente. Ao caráter de ciência dedutiva, lógica por excelência, de que se reveste? De forma alguma; o método seria, ao contrário, um fator de atração para o espírito mais enevoado. Ao alcance incomensurável de suas concepções, que nos fazem passar, graças ao recurso de seu simbolismo, do simples, do elementar, para o inextricável, para o incompreensível? Também não me parece residir aí a fonte do mal. Os prodigiosos artifícios que nos permitem – graças a um simples traço numa expressão numérica, uma letra que se transfere de baixo para o alto, um ponto a mais numa figura – alterar tudo, modificar tudo, transformar um problema banal em uma questão de Análise Transcendental – tudo isso deveria aumentar o interesse despertado pela matemática, estimulada a curiosidade do estudioso, pela invencível sedução do mistério. (...) A meu ver, a desestima que há, pela nobre ciência dedutiva é obra de um inimigo roaz e pernicioso; um inimigo que é para o Matemático o que a broca é para o café, a lagarta para o algodão, e a saúva para todo o Brasil. Esse inimigo perigoso e implacável é o “*Algebrista*”⁸.”

⁸ “A denominação de “algebrista” é dada, em sentido pejorativo, a todo aquele que vive possuído da preocupação mórbida de complicar, enegrecer e lacerar a Matemática.” Tahan (1961, p.59).

O *algebrismo* que tanto incomodava e se chocava com as idéias e concepções de Malba Tahan em relação à matemática e a seu ensino, ainda se faz presente na mentalidade de muitos professores de diversos departamentos de matemática, escolas que carregam, *com orgulho*, o estigma de serem “tradicionais” e em diversas instituições de ensino de nosso país. Pois a figura do professor algebrista, segundo Tahan (1961, p.60-61) caracterizava-se em chegar a conclusões úteis ou interessantes, inventando problemas obscuros, enfadonhos, incríveis, inteiramente divorciados de qualquer finalidade prática ou teórica; afastando-se por completo da realidade e parecendo inspirado pela preocupação constante de torturar seus alunos com problemas absurdos, trabalhosos, ou com equações difíceis, atulhadas de denominadores e com largo sortimento de radicais, equações que afinal não oferecem utilidade alguma. Enfim: Tudo que o professor apresentava, em Matemática, fora dos objetivos reais dessa ciência, com a finalidade única de complicar, dificultar e tornar obscuro o ensino da Matemática.”

Malba Tahan, exemplifica com alguns problemas matemáticos, a rotina e os exageros do algebrismo, como por exemplo o problema abaixo:

- **O Problema dos litros de chumbo**

“ 1200 litros de chumbo, com 7800000 centímetros cúbicos de algodão, mais 500 quilogramas de água destilada, quantos quilolitros pesam?”

Certamente, o algebrismo, na época de Tahan e seus atuais resquícios no atual ensino da matemática, culminam em um tema único que desencadeia soluções para se combater ao *algebrismo*⁹ - **O currículo**.

Tahan (1961, p.129), indica algumas medidas para combater ao algebrismo:

1) “revisão dos programas;

⁹ Entendendo o termo no contexto histórico de Malba Tahan e na reflexão de atuais práticas de ensino de matemática.

- 2) apresentação analítica dos programas;
- 3) regulamentação rigorosa das provas escritas e orais;
- 4) supressão das unidades inusitadas;
- 5) supressão dos problemas em falso;
- 6) limitação do cálculo algébrico.”]

- Jogos de Classe

O jogo na vida de Malba Tahan estava sempre presente em seu dia a dia. Ora com os amigos jogando “*Bridge*”, ora jogando no bicho, ora escrevendo em suas obras sobre os jogos à luz da matemática e ora propondo-os e aplicando-os em sala de aula.

Tahan (1961, p.183-184) afirma:

“No caso particular da matemática, entre as finalidades práticas do jogo de classe, podemos destacar:

- 1)Desperta a simpatia pela matemática**
- 2) Cálculo mental**
- 3) Cultivo da imaginação**

- Recreações Matemáticas

Sobre recreações matemáticas Tahan (1961)considera que dentro da moderna orientação do ensino, cumpre ao professor conhecer algumas recreações matemáticas, pois terá, muitas vezes, necessidade de aproveitá-las para motivar seus alunos e tornar mais agradável e interessante a aprendizagem da ciência.

Dentre as recreações matemáticas apresentadas por Malba Tahan, vou abordar *Os Quadrados Mágicos*.

Segundo Tahan (1961, p.224-225), a finalidade didática dos Quadrados Mágicos é de “interessar os educandos na parte histórica da matemática – Mostrar a relação entre o Folclore da matemática.

Tomemos um quadrado e dividamo-lo em 4, 9 ou 16 quadrados iguais a que chamaremos casa. Em cada uma dessas casas coloquemos um número inteiro. A figura obtida será um quadrado mágico quando a soma dos números que figuram numa coluna, numa linha ou em qualquer das diagonais, for sempre a mesma. Esse resultado invariável é denominado *constante* do quadrado e o número de casas de uma linha é o *módulo* do quadrado.

É obscura a origem dos quadrados mágicos. Acredita-se que a construção dessas figuras constituía já, em época remota, um passatempo que prendia a atenção de grande número de curiosos.

Como os antigos atribuíam a certos números propriedades cabalísticas, era muito natural que vissem virtudes mágicas nos arranjos especiais desses números.

(...) na Índia muitos reis usavam o quadrado mágico como amuleto; um sábio do Iemen afirmava que os quadrados mágicos eram preservativos de certas moléstias. Um quadrado mágico de prata, preso ao pescoço, evitava, segundo a crença de certas tribos, o contágio da peste.”

Olhando para as concepções de ensino de matemática aqui abordadas, vemos que Malba Tahan divulgava idéias avançadas para a sua época.

Tahan questionou a figura do matemático, indagando sobre o mito que se criou em torno dessa figura e ressaltou o aspecto principal para a imagem denegrida que se tinha do matemático – o algebrismo.

A obra *Didática da Matemática* expressa idéias de um educador e, por que não dizer, de um educador matemático, que queria que suas concepções auxiliassem os professores na difícil tarefa de “ensinar” e iluminassem os caminhos do ensino da matemática, tornando-a agradável, divertida e curiosa.

Considerações Finais

Malba Tahan divulgou muitas outras idéias que hoje, compõem as tendências em Educação matemática. Ele procurou em sua época divulgar suas

idéias e promover a matemática de vilã à princesa, de uma maneira especial, utilizando os contos matemáticos.

Mello e Souza – Malba Tahan – Beremiz Samir, formaram gerações, conduziram idéias e plantaram sementes férteis no deserto do ensino da matemática. Como educadores matemáticos nos identificamos com suas concepções, contextualizando-as enquanto inquietações em nossas pesquisas e práticas pedagógicas.

A vida e a obra de Malba Tahan preenche uma das páginas da História da Educação Matemática com sabedoria, fantasia, ensinamentos, ideologias e curiosidades.

Referências Bibliográficas

ABED AL-JABRI, M. *Introdução à crítica da razão árabe*. São Paulo, Unesp, 1999.

BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). *Divisão de Informação Documental (DRD) – Levantamento Bibliográfico de Malba Tahan* :1999. Rio de Janeiro.

D'AMBROSIO, U. *Etnomatemática: Arte ou Técnica de Explicar e Conhecer*. 2. ed.

São Paulo, Ática, 1993.

FERNANDES, N. Malba Tahan: Depoimento [abr.1973]. Entrevistadores: Orácio de Almeida, Adolfo Waissen e Naomin Waissen. Rio de Janeiro: MIS, 1973. 2 fitas-cassetes (180 min), 3 _ pp5, mono. Entrevista concedida ao Museu da Imagem e do Som – RJ.

MACHADO, R. *Arte, Educação e o Conto de Tradição Oral: Elementos para uma pedagogia do Imaginário*. Tese (Doutorado em Comunicação e Artes) - USP, São Paulo. 1989.

MACHADO, R. *Malba Tahan*. s.c.p . s/d. mimeo. p. 1-10.

TAHAN. M. *O Homem que calculava*. 45ª ed. Rio de Janeiro: Record, 1997.

TAHAN, M. *O Jogo do Bicho à luz da Matemática*. Curitiba: Grafipar, s.d.

