



## **MATEMÁTICA DIVERTIDA E CURIOSA: UM LIVRO DE MALBA TAHAN**

*Andreza Baseggio*

*Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ*

[andrezabaseggio@unochapeco.edu.br](mailto:andrezabaseggio@unochapeco.edu.br)

*Cláudia Maria Grando*

*Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ*

[claudia@unochapeco.edu.br](mailto:claudia@unochapeco.edu.br)

*Jociane Maria Zucco*

*Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ*

[jociane-zucco@hotmail.com](mailto:jociane-zucco@hotmail.com)

*Liliane Pegoraro*

*Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ*

[lilipegoraro@unochapeco.edu.br](mailto:lilipegoraro@unochapeco.edu.br)

*Rosemari Ferrari Andreis*

*Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ*

[rosemari@unochapeco.edu.br](mailto:rosemari@unochapeco.edu.br)

### **Introdução**

Durante o recesso escolar do início deste ano (2017) os bolsistas do PIBID/Matemática da UNOCHAPECÓ realizam a leitura do livro Matemática divertida e curiosa cujo autor é o professor Júlio César de Mello e Souza que utilizou o pseudônimo de Malba Tahan em suas publicações. É o terceiro ano que essa ação de leitura tem sido realizada pelos pibidianos da área de Matemática, envolvendo bolsistas de ID, supervisores e coordenador de área, com diferentes livros que, de alguma forma, envolvem a Matemática.

Buscando valorizar obras de escritores brasileiros o livro escolhido neste ano também teve o objetivo de divulgar a Matemática como uma ciência “divertida e



curiosa”, como indicado no título da obra. Este foi o norte para o planejamento de dois projetos que estão sendo desenvolvidos na Escola de Educação Básica Tancredo de Almeida Neves da cidade de Chapecó – SC, onde os bolsistas do PIBID estão atuando.

O primeiro projeto definido consiste em realizar uma exposição envolvendo o tema “Ilusão de Ótica”. O segundo projeto consistiu na criação de um mural na Escola com proposição semanal de “Desafio Matemático” para ser resolvido pelos estudantes.

### **Sobre o autor e o livro**

Júlio César de Mello e Souza, autor do livro, é um brasileiro mais conhecido como Malba Tahan, que nasceu em 6 de maio de 1895, na cidade do Rio de Janeiro e viveu 80 anos. De acordo com informações que constam, no Apêndice, em Tahan (1994), cursou Magistério para ser professor primário e depois se formou em Engenharia Civil. Foi professor de Matemática, onde procurou inovar a metodologia utilizada pela maioria dos professores para tornar essa disciplina escolar mais interessante de modo que, efetivamente, ocorresse a aprendizagem de seus conceitos pelos alunos.

Através da literatura “muito fez para estimular o cultivo da arte de resolver problemas, incutir o amor pela Matemática e destacar aspectos nobres e estéticos desta Ciência” (AZAMBUJA FILHO, 1985, p. 2), colocou em exercício sua grande imaginação e criatividade, elaborando obras envolvendo a cultura oriental, a Matemática e a Didática, repleta de situações que levam para um mundo mágico. Defendeu a resolução de problemas que valorizassem o raciocínio e não o uso mecânico de fórmulas. Divulgou suas ideias também em palestras realizadas no Brasil e exterior.

Procurando mais facilidade para publicar seus contos e artigos, Júlio César de Mello e Souza criou Ali Iezid Izz-Eduim Ibn Salim Hank Malba Tahan, ou simplesmente Malba Tahan. Esse nome foi mais do que um pseudônimo para suas publicações, foi seu mais famoso personagem, utilizado como autor de seus livros.



Os contos que Malba Tahan produzia geralmente se passavam no Oriente. Apesar de não ser árabe e de nunca ter ido ao oriente médio, o autor dedicou-se a estudar a língua, filosofia e cultura dessa sociedade para poder construir as histórias.

Em homenagem a Júlio César de Mello e Souza, o dia 6 de maio, que é o dia do seu nascimento, foi estabelecido como o “Dia Nacional da Matemática”. Ele, com o nome de Malba Tahan, escreveu mais de 55 livros, entre eles Matemática divertida e curiosa, e O homem que calculava que foi o livro que ficou mais conhecido.

Matemática divertida e curiosa é um livro que apresenta “recreações e curiosidades” através de problemas interessantes e desafiadores – com a explicação da resolução dos mesmos –, curiosidades que envolvem aspectos históricos da Matemática e fatos sobre a vida e a obra de alguns matemáticos de destaque.

É uma leitura agradável pela organização de seus capítulos que intercala histórias, curiosidades, problemas envolvendo, de modo entrelaçado, conceitos trabalhados no Ensino Fundamental das áreas de aritmética, álgebra, geometria.

Consta no prefácio do livro:

O presente volume contém exclusivamente recreações e curiosidades relativas à Matemática Elementar. Não foram, portanto, incluídas nesta obra as variedades e problemas que envolvessem números transcendentais, funções algébricas, logaritmos, expressões imaginárias, curvas trigonométricas, geometrias não euclidianas, funções moduladas etc. Achamos que seria mais interessante não dividir a matéria que constitui este livro em partes distintas segundo a natureza dos assuntos – Aritmética, Álgebra, Geometria etc. Assim, os leitores encontrarão entrelaçados – sem que tal disposição obedeça a lei alguma – problemas numéricos, anedotas, sofismas, contos, frases célebres etc. (SOUZA, 2001, p. 5).

Por ser um livro que compila, em pequenas cápsulas, informações interessantes sobre a história da Matemática que fazem despertar a curiosidade e a busca por mais conhecimento e, também, rico em conteúdos matemáticos que são abordados no Ensino fundamental, nos chamou a atenção para fazer sua leitura/estudo, associando ao planejamento de ações didáticas para serem desenvolvidas na escola de atuação dos bolsistas do PIBID de Matemática da UNOCHAPECÓ visando a divulgação do caráter divertido e curioso que a Matemática pode ter.



Destacamos que essa também foi a intenção do autor, em várias de suas publicações, quando explica, no prefácio deste livro, que se rebela contra os que tentam transmitir o conhecimento matemático de modo “árido e enfadonho”, alheio tanto à fantasia que lhe é própria, quanto à vinculação com “problemas práticos, interessantes e simples”.

### **Discussão dos resultados: projetos com o livro**

A leitura e o estudo inicial do livro Matemática divertida e curiosa foram realizados, individualmente, no período de férias escolares. Na sequência, foi feita a socialização dessas atividades, onde cada um apontou os aspectos que se destacaram dentro do que foi apresentado no livro e, em conjunto, definimos ações didáticas que poderiam ser desencadeadas para realização na Escola. Várias sugestões surgiram, pois havia a possibilidade de trabalhar com as informações que envolvem os aspectos históricos que vão sendo apresentados no livro, ou usando os problemas, ou as curiosidades relativas a números, mágicas com a matemática e ilusão de ótica.

Opto-se por desenvolver dois projetos: um, mais pontual, na forma de uma exposição; outro, ao longo do ano, usando os problemas que constam no livro.

O primeiro projeto consiste em realizar uma exposição na Escola durante a primeira semana de maio, pois no dia 06 de maio é comemorado o Dia Nacional da Matemática que foi instituído em homenagem ao autor do livro. O tema “Ilusão de Ótica” foi escolhido para a exposição. As primeiras imagens selecionadas foram retiradas do livro Matemática divertida e curiosa, sendo complementadas com outras.

No livro, constam algumas imagens que produzem ilusão de ótica: na página 52 há dois paralelogramos em que as diagonais traçadas parecem ter tamanhos bem diferentes, mas elas possuem a mesma medida; na página 75 os trapézios apresentados na parte central da figura possuem as mesmas dimensões mesmo parecendo, ao nosso olhar, que a figura superior é maior; na página 100 tem círculos que parecem elipses.

O segundo projeto envolveu a criação de um mural na Escola onde é fixado, em cada semana, um novo “Desafio Matemático”, que são problemas retirados do livro



“Matemática divertida e curiosa”, para ser resolvido pelos estudantes, colocando sua resposta em uma garrafa pet a qual foi pintada de preto e consta um vão para inserir ficha com a solução do problema e a indicação do nome do aluno e turma. Ao final da semana, retiramos as respostas para conferência, trocamos o desafio e apresentamos, no mesmo mural, no início da próxima semana, a lista dos alunos, com a indicação da turma, que resolveram o problema anterior e a resolução correta do problema (ou mais de uma, quando ocorre). No final do ano pretendemos fazer uma cerimônia de premiação dos alunos que mais se envolveram nessa atividade.

### **Considerações finais**

Neste momento os projetos estão em andamento, mas já podemos tecer algumas considerações sobre os mesmos.

A leitura envolveu bolsistas de ID e também a professora supervisora que valorizou os projetos desenvolvidos, até mesmo, considerando a resolução dos problemas como parte da avaliação de Matemática nas turmas que atua. Percebemos que, no início, não havia muita participação, mas isso foi mudando ao longo das semanas. Tivemos relatos de pesquisa na internet, de sugestão de familiares e amigos na resolução dos problemas o que é bastante positivo na medida em que extrapolou o espaço da Escola e a Matemática foi divulgada para toda a comunidade escolar.

A exposição sobre Ilusão de Ótica ainda não ocorreu, desse modo não temos muitas considerações a fazer. Podemos citar o grande entusiasmo dos pibidianos com sua elaboração.

**Palavras-chave:** Malba Tahan. Ilusão de Ótica. Desafio Matemático. PIBID\UNOCHAPECÓ.



## Referências

AZAMBUJA FILHO, Zoroastro. Malba Tahan e as escravas de olhos azuis. Revista do Professor de Matemática. São Paulo, n. 7, p. 1-4, 2º sem. 1985.

SOUZA, Júlio César de Mello e. Matemática divertida e curiosa. 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TAHAM, Malba. O homem que calculava. 19. ed. Rio de Janeiro: Record, 1994.