



MATEMÁTICA E LITERATURA: UMA INTERSEÇÃO NÃO VAZIA

Paulo Henrique das Chagas Silva ¹

Levi Rodrigo Pinto de Sousa ²

RESUMO

O presente artigo procura abordar as relações existentes entre matemática e literatura, através da apresentação de quatro livros não didáticos que têm a matemática como tema principal. São eles: O Último Teorema de Fermat, de Simon Singh; Tio Petros e a Conjectura de Goldbach, de Apostolos Doxiadis; O Teorema do Papagaio, de Denis Guedj; O Homem que Calculava, de Malba Tahan. São livros que, sob diferentes enfoques e aspectos, tratam da matemática com uma linguagem acessível, fazendo com que mesmo os leitores que não são da área os compreenda. A justificativa de elaboração deste trabalho se dá pelo fato de que, erroneamente, essas duas áreas – matemática e literatura – são tratadas como opostas e quem quer que se dedique a uma, tem que deixar de lado a outra. A interdisciplinaridade entre essas e outras áreas deve ser colocada em destaque; já que nenhuma ciência é autossuficiente, devendo estabelecer conexões com as demais. A análise dos livros destaca, dentre outros, aspectos como: enredo dos livros, conteúdo matemático apresentado e perfil do autor. A partir disso, pode-se inferir como resultados a possibilidade de inserção da literatura como um elemento motivador para o estudo em matemática, uma vez que a linguagem acessível dos livros contribui para que os leitores adquiram uma compreensão geral do conteúdo matemático abordado, possibilitando um aprofundamento *a posteriori*.

Palavras-chave: Matemática, Literatura, Interdisciplinaridade.

INTRODUÇÃO

Para muitos é difícil imaginar de que forma a matemática poderia se relacionar com a literatura. Talvez por enxergarem a ciência dos números apenas através de cálculos e equações é que para tais pessoas torna-se incomum estabelecer um elo entre esses dois importantes ramos do conhecimento, de modo que a única maneira que conseguimos ver as letras e os números juntos se dá através de expressões algébricas. Machado (2001, p.15), ao estabelecer relações entre a matemática e a língua materna, expressa que muitas vezes elas são consideradas “estranhas uma à outra, cada uma tentando realizar sua tarefa isoladamente ou restringindo ao mínimo as possibilidades de interações intencionais.” (MACHADO, 2001, p. 15).

Por se tratar de temas aparentemente tão distintos, a relação matemática-literatura é colocada, muitas vezes, diante diversos questionamentos, conforme corrobora FUX (2016, p.244):

¹ Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, professor do Departamento de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, paulo.silva@ufersa.edu.br;

² Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, leviroadrigops@gmail.com



Perguntamo-nos, portanto, o porquê de trabalhar com matemática na literatura. O porquê de discutir conceitos e estruturas matemáticas em alguns autores que não eram matemáticos profissionais e nem amadores. A única resposta possível é que o estudo da *literatura-matemática* potencializa e traça um novo horizonte no campo e nos estudos literários. Cria um espaço entre áreas diferentes do conhecimento e possibilita a abertura para saber mais sobre o universo, os jogos, as trapaças e os saberes, matemáticos e profissionais daqueles que trabalham nesse *entrelugar*. Assim descobrimos obras sob um aspecto diferente da arte, novo ainda e não muito explorado (FUX, 2016, p. 244).

Esse argumento introduz a matemática no ambiente da literatura, onde é possível utilizar a mesma para explicar padrões, raciocínios ou até mesmo conceitos utilizados por autores que não são da área da matemática como, por exemplo, elementos da criptografia presentes em contos/romances (o conto *O escaravelho de ouro*, de Edgar Allan Poe, é um exemplo). A relação *matemática-literária* também é verdadeira. Seria a introdução da literatura no ambiente da matemática: Livros literários que apresentam a matemática como tema principal e sua possível abordagem na sala de aula, por exemplo.

Desse modo, tem-se o seguinte questionamento: Como a leitura de livros literários que abordam a matemática como tema principal pode contribuir para um interesse maior em estudar matemática?

Partindo dessa problemática, o presente artigo tem o objetivo de discutir as relações existentes entre matemática e literatura, através da apresentação de quatro livros não didáticos que têm a matemática como tema principal e a abordam sob diferentes enfoques e aspectos.

METODOLOGIA

Inicialmente, foi feito um levantamento dos livros não didáticos lidos pelos autores ao longo dos anos, que apresentavam a matemática de forma interdisciplinar e cujo conteúdo fosse de fácil compreensão pelo grande público. Chegou-se ao seguinte resultado: O Último Teorema de Fermat, de Simon Singh; Tio Petros e a Conjectura de Goldbach, de Apostolos Doxiadis; O Teorema do Papagaio, de Denis Guedj; O Homem que Calculava, de Malba Tahan; O Teorema Katherine, de John Green; O Diabo dos Números, de Hans Magnus Enzensberger; Uma Mente Brilhante, de Sylvia Nasar; O Andar do Bêbado, de Leonard Mlodinow; A Vida Misteriosa dos Matemáticos, de Celso Costa; A Música dos Números Primos, de Marcus du Santoy; A Guerra do Cálculo, de Jason Socrates Bardi; Em Defesa de um Matemático, de G. H. Hardy.

Dos 12 livros apresentados, selecionou-se os 4 primeiros, por se tratar de livros que os autores desse trabalho possuíam a versão impressa.



Para a elaboração do referencial teórico foi feito um mapeamento da discussão através da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, do Portal de Periódicos Capes e do Google Acadêmico, selecionando pesquisas arroladas a partir das palavras *matemática*, *literatura* e *interdisciplinaridade* e, destas, foram retidas as que tinham relação direta com o tema proposto. Além disso, foram utilizadas revistas e livros impressos.

Portanto, a pesquisa se caracteriza como bibliográfica já que, de acordo com Gil (2010, p.29) “a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos”.

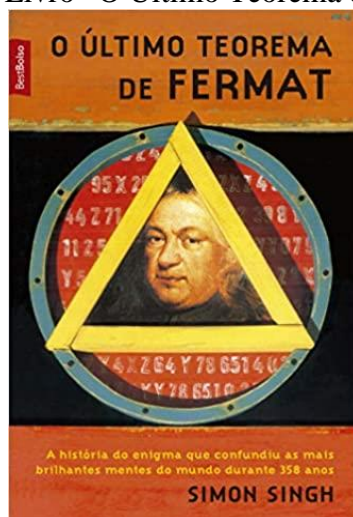
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção falaremos dos quatro livros citados anteriormente, que tratam de matemática sob uma forma diferente de como os livros didáticos a tratam. Apresentar-se-á os enredos desses livros, além de se fazer um breve resumo sobre a forma como ele foi escrito e sobre o seu autor; em seguida, analisar-se-á a matemática envolvida neles e a maneira como o autor a conduziu durante toda a história.

O ÚLTIMO TEOREMA DE FERMAT – SIMON SINGH

É um livro que trata de um problema homônimo, apontado por Pierre de Fermat – gênio do século XVII – no ano de 1637. Escrito por Simon Singh (1964 - atualmente) e publicado no Brasil pela editora Record no ano de 1998, o livro narra a história d’O Último Teorema de Fermat e a sua contribuição para a matemática moderna. A figura 1 mostra a capa do livro:

Figura 1: Livro “O Último Teorema de Fermat”.



Fonte: Site da Amazon (2020).



Narrado em terceira pessoa, o livro faz um apanhado histórico sobre as origens desse teorema, desde suas raízes – créditos atribuídos ao Teorema de Pitágoras – até a sua completa demonstração, que foi feita por Andrew Wiles (1953 - atualidade), um dos maiores gênios da nossa época.

O mesmo é escrito com uma ótima clareza, onde o mais leigo leitor consegue compreendê-lo quase que totalmente – isso se não for levado em conta os apêndices do mesmo. Esse fato talvez seja atribuído ao conhecimento que o autor detém da matemática: uma vez que essa não é a sua área de atuação, ele procurou abordá-la da forma mais simples possível, sem recorrer a equações complicadas, embora uns x ou y sejam inevitáveis. Essa afirmação se confirma logo no início do livro, justamente no prefácio:

Ao contar a história de Pierre de Fermat e seu enigma, eu tentei descrever os conceitos matemáticos sem recorrer a equações, mas inevitavelmente, aqui e ali, x, y e z erguem suas feias cabeças. Quando aparecem equações no texto, tentei dar uma explicação suficiente de modo que os leitores, que não possuem nenhum conhecimento de matemática, possam entender o seu significado [...]. (SINGH, 2004, p. 18).

O Último Teorema de Fermat (problema) foi visto pela primeira vez nas margens do livro Aritmética, do matemático grego Diofante, numa anotação feita por Pierre de Fermat, e afirma que não existem nenhum conjunto de inteiros x, y, z e n que satisfazem a equação $x^n + y^n = z^n$, para todo $n = 3, 4, 5, 6, 7, \dots$. Segundo Singh (2004) Fermat ainda diz que sabe a demonstração, mas que ela não caberia naquela margem.

Infelizmente Pierre de Fermat morreu sem divulgar o seu trabalho. Começa assim uma busca interminável por uma demonstração perdida e que demoraria 358 anos para ser provada, e o livro trata justamente disso. Pitágoras, Fermat, Leonhard Euler, Yutaka Taniyama, Andrew Wiles e muitos outros matemáticos que tiveram uma ligação direta com o maior problema de matemática de todos os tempos são meros coadjuvantes em meio ao protagonista gigantesco, que é o próprio teorema.

Não é a história de Fermat ou de Andrew Wiles, é a história do Teorema de Fermat-Wiles, como ele também é conhecido; e o autor, em nenhum momento, muda de direção o foco do livro. Todos os personagens citados têm uma contribuição direta para ajudar na resolução do problema. Simon procurou, ao narrar a vida desses personagens, falar apenas dos fatos importantes para a história do livro.

O fato dele ser escrito por um não-matemático contribuiu para torná-lo mais agradável de se ler, principalmente para leitores que não possuem certa afinidade com matemática. Muitas



vezes o matemático não é tão bom contador de histórias – entenda isso como o relato contados para o público em geral, e não apenas para a comunidade matemática – como é na resolução de cálculos ou no raciocínio lógico; talvez relatos estruturados logicamente não sejam tão agradáveis de se ler para os leitores leigos como o são para os leitores matemáticos.

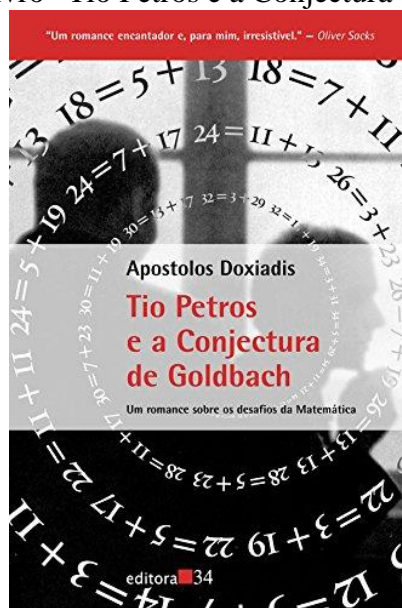
É um livro quase que biográfico, no sentido que de conta a história do “personagem” que dá nome ao título do livro. O suspense não é o gênero predominante, uma vez que desde o início sabemos que O Último Teorema de Fermat foi demonstrado por Andrew Wiles, mas ainda assim é permeado pela curiosidade de como ele foi resolvido.

É um relato que marca por sua simplicidade, apesar de falar sobre um problema extremamente difícil. Recomendado para todas as idades ou graus de instrução, principalmente àqueles que querem um livro para aprender, se divertir e se emocionar.

TIO PETROS E A CONJECTURA DE GOLDBACH – APOSTOLOS DOXIADIS

Livro que trata da tentativa de demonstração de um dos problemas matemáticos mais difíceis do mundo: a famosa Conjectura de Goldbach. Proposta pelo matemático Christian Goldbach (1690-1764), numa carta enviada ao também matemático Leonhard Euler (1707-1783), a conjectura – assim como O Último Teorema de Fermat – traduz uma informação bem simples de se entender, mas de demonstração considerada por muitos, impossível. Ela diz que *todo número inteiro par maior que 2 pode ser expresso como uma soma de dois números primos*. A figura 2 mostra a capa do livro:

Figura 2: Livro “Tio Petros e a Conjectura de Goldbach”.



Fonte: Site da Amazon (2020).



Narrado pelo sobrinho do protagonista da história – que não é nomeado em momento algum – o livro fala sobre a vida de Petros Papachristos, focando na sua tentativa e fracasso em demonstrar a Conjectura citada no parágrafo anterior. Considerado à margem da família e imprestável para os seus dois irmãos, tio Petros desenvolveu em seu sobrinho um sentimento de curiosidade frente àquele homem de vida aparentemente monótona, viciado em jogar xadrez e cuidar do jardim. O *Predileto dos Sobrinhos*, como costuma ser nomeado pelo seu tio, relata como o Papachristos mais velho de três irmãos se tornou um dos maiores matemáticos de sua época e como aquela ovelha negra veio à decadência; ao mesmo tempo em que ele nos mostra o seu sentimento em relação ao seu tio – o que muda muito no decorrer do livro – e em sua vontade de também seguir o caminho tortuoso e vergonhoso – pelo menos esse é o pensamento de seu pai – da Matemática.

Seu pai, um rico homem de negócios, nos presenteia com uma frase marcante e que resume quase toda a história do livro, dando a oportunidade ao leitor de concordar ou não com o teor da mesma: o segredo da vida é traçar metas alcançáveis. Durante todo o livro essa frase nos faz refletir se a obsessão de tio Petros pela prova da Conjectura de Goldbach foi um feito admirável ou vergonhoso, uma vez que a vida retraída e criticada que se formou diante dele tomou o lugar do que seria uma vida de reconhecimento e sucesso caso ele tivesse posto de lado essa conjectura e se dedicado à outras áreas da Matemática. O gênio reconhecido pela criação do Método Papachristos para a Resolução de Equações Diferenciais dera lugar ao homem fracassado, considerado a vergonha da família.

Apesar dessa livre interpretação, o autor segue essa segunda linha de pensamento – a do fracasso – ao resumir a história do livro. Isso se confirma logo no início da leitura, quando ele compara o Tio Petros ora com Ahab ora com Dom Quixote (DOXIADIS, 2001). Nas duas ocasiões vemos a comparação do estado de Tio Petros com o de personagens que fizeram ações ou perseguiram metas inalcançáveis. Tio Petros é caracterizado uma vez como um possível Capitão Ahab – que persegue e tenta matar a baleia Moby Dick – outra como um Dom Quixote de La Mancha – que enlouquece e passa a imitar seus heróis preferidos.

Muito bem escrito e de leitura fácil, o livro foi publicado no Brasil pela Editora 34, no ano de 2001. Em poucas páginas, o matemático Apostolos Doxiadis narra, sob a perspectiva do sobrinho, a história de Tio Petros, introduzindo como personagens dessa história diversos matemáticos que deram alguma contribuição nessa área, como é o caso de do indiano Ramanujan, dos teóricos G. H. Hardy e J. E. Littlewood, dentre outros.

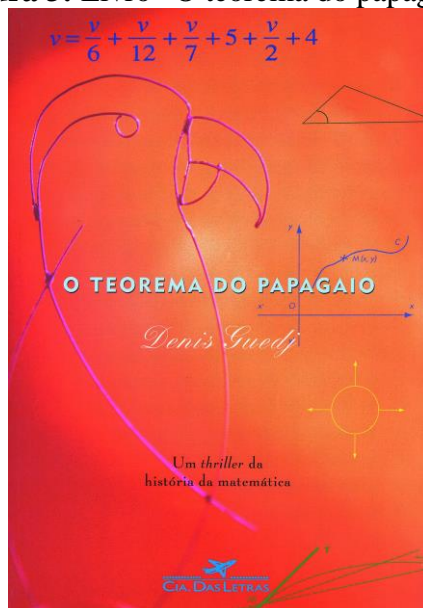


Petros Papachristos não conseguiu, até certo ponto, demonstrar a Conjectura de Goldbach, e esse fracasso ele atribui a uma reviravolta na ideia de demonstração, apresentada no livro de uma forma bastante interessante. O predileto dos sobrinhos passa contar a história de vida de seu tio após a morte deste, que ele revela no início do livro. O caminho que leva a esse drástico fim é recheado de fatos e discussões que fazem o leitor terminar o livro e se perguntar porque o autor não escreveu mais.

O TEOREMA DO PAPAGAIO – DENIS GUEDJ

Escrito pelo matemático Dennis Guedj (1940 - 2010) e publicado no Brasil pela Editora Cia das Letras, no ano de 1999. Narrado em terceira pessoa, o livro conta a história do Sr. Ruche, um velhinho cadeirante de 84 anos, um garoto surdo chamado Max, seus irmãos gêmeos mais velhos Jonathan e Léa, a mãe dos jovens chamada Perrete e diversos outros personagens. Dentre eles, um se destaca: O papagaio que sofre de amnésia, Nofutur, que Max resgata no Mercado das Pulgas das mãos de dois homens. A figura 3 mostra a capa do livro:

Figura 3: Livro “O teorema do papagaio”.



Fonte: Site da Amazon (2020).

O Sr. Ruche recebe em sua casa, em Paris, uma carta de um amigo há muito tempo desaparecido, vinda da cidade de Manaus, no Brasil. A carta diz que ele está prestes a receber uma extraordinária biblioteca de livros raros de matemática. Algum tempo depois ele descobre que o remetente da carta morrera num incêndio, não sem antes deixar claro que tinha encontrado a demonstração de dois dos problemas mais difíceis do mundo: O Último Teorema de Fermat



e a Conjectura de Goldbach. Ele ainda avisa que deixou as demonstrações com alguém de confiança.

Começa assim a história d'O Teorema do Papagaio. Uma história cheia de mistérios e perguntas não respondidas: Quem é essa pessoa de confiança de que o amigo do Sr. Ruche fala? Será mesmo que esse seu amigo conseguiu demonstrar esses problemas extremamente difíceis? A sua morte foi realmente um acidente? E o papagaio? Por que tamanho interesse por parte de dois brutamontes numa criatura feia a acabada? São essas e tantas outras perguntas que O Teorema do Papagaio tenta responder.

O Sr. Ruche, bem como os três jovens que moram com ele, entram numa viagem profunda na história da matemática para tentar responder a algumas dessas perguntas. A Máfia, sequestros e problemas matemáticos não resolvidos dão o toque de ação que move parte do livro.

Se o objetivo inicial do livro fosse contar a história da matemática, ele o atingiu com uma perfeição surpreendente. Diversos matemáticos passearam pelas páginas do livro e tiveram grande parte das suas vidas expostas em detalhes. Mas, ao contrário de O Último Teorema de Fermat – que faz um apanhado histórico sobre o enigma que confundiu as mentes dos maiores matemáticos por mais de três séculos – em O Teorema do Papagaio, isso se torna um pouco cansativo. O enredo é feito de personagens em sua maioria rasos que estudam a história da matemática para solucionar um enigma.

O suspense, apontado na contracapa do livro como excessivo é, ao mesmo tempo previsível e pouco impactante – salvo algumas exceções. Outro ponto negativo é que todo o estudo da história da matemática por parte dos personagens em nada contribuiu para a solução do mistério. Ele se resolve sozinho e, em termos literários, isso é um problema. O clímax e ação esperadas no final do livro dão lugar a conversas demoradas e situações preaquecidas mas que logo voltam à temperatura ambiente. Os personagens, mesmo não tendo formação acadêmica na área de Matemática, aprenderam a mesma com uma velocidade absurda; em poucas horas de estudos reproduziam a história completa de matemáticos famosos e anunciavam até teoremas, o que causa pouca verossimilhança. Assuntos como Teoria dos Números e Cálculo, eram abordados na sala de estar como se o estudo da matemática – para pessoas que de um momento pra outro, recebem uma enorme biblioteca em casa e a organizam rapidamente – fosse bastante simples. O prazer nas horas de estudos, as reuniões em restaurantes para se discutir os resultados, o cálculo da altura de uma pirâmide em meio a uma multidão de pessoas, as



encenações na sala de estar, o entusiasmo ao se receber problemas matemáticos; tudo isso destoa um pouco da realidade quando se tem uma pessoa morta e um enigma para resolver.

Convém destacar que toda essa crítica é levando em consideração o caráter literário do livro, que se propõe a fugir um pouco do didatismo presente na sala de aula, por exemplo.

A matemática abordada no livro é enriquecedora e bastante informativa. É uma aula de História da Matemática. Mas, para um livro não didático e que tem personagens centrais, faz-se necessário dar profundidade aos mesmos. Talvez pelo fato do autor ser um Matemático, ele tenha se empolgado um pouco no relato dessa ciência e esquecido que a história não falava apenas dela. Isso não acontece no Último Teorema de Fermat, em que o protagonista é o próprio teorema, e também em Tio Petros e a Conjectura de Goldbach, onde toda a matemática relatada tem a ver com a história de Tio Petros e é feita de forma discreta.

É interessante observar que O Teorema do Papagaio trata inclusive dos teoremas abordados nos dois livros anteriormente citados, com a diferença de que aqui eles foram demonstrados e o que é relatado é a busca pelas demonstrações perdidas. Das mais de quinhentas páginas do livro, pouquíssimas falam justamente desses teoremas.

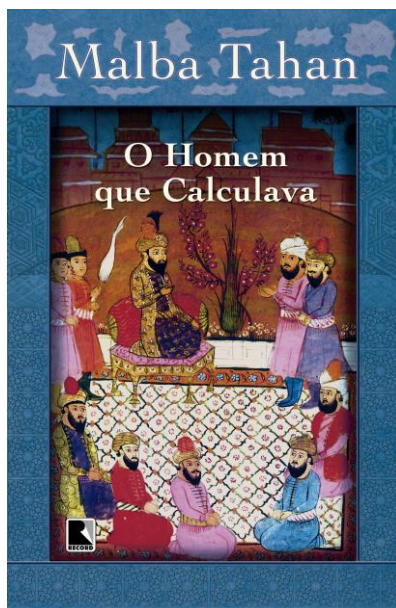
O Teorema do Papagaio é um livro informativo com personagens. É um relato surpreendente da história da matemática, mas que falha em muitas de suas abordagens. Ele não deixa de cumprir o seu objetivo apresentado na contracapa do livro, que buscava uma compreensão e organização da história do pensamento matemático ao longo do tempo (GHEDJ, 2008), mas o cumprimento disso nos impede de ter uma história num único foco, uma vez que o estudo apresentado no livro quase nada ajuda no desenvolvimento da história.

O HOMEM QUE CALCULAVA – MALBA TAHAN

Um dos livros que trata do tema Matemática mais conhecidos no mundo da literatura brasileira, em O Homem que Calculava conhecemos o calculista persa Beremiz Samir, jovem que descobre uma impressionante habilidade ao pastorear ovelhas e contar a quantidade de folhas de uma árvore. A figura 3 mostra a capa do livro:



Figura 4: Livro “O Homem que Calculava”.



Fonte: Site da Amazon (2020).

Escrito por Malba Tahan, heterônimo de Júlio César de Melo e Sousa (1895-1974), nascido no Rio de Janeiro, foi publicado pela primeira vez em 1938. Narrado em primeira pessoa pelo amigo de Beremiz, Hank Tade-Maiá, o livro conta as peripécias vividas pelo homem que calculava numa Bagdá do século XVIII; os problemas que o mesmo resolvia e o raciocínio para se chegar a resposta.

É dividido em trinta e quatro capítulos em que praticamente cada um é apresentado um problema que o nosso calculista tenta resolver – por exemplo: o capítulo três fala sobre o problema dos 35 camelos, o capítulo dezessete narra o caso das 90 maçãs; o vinte e um descreve a metade do “x” da vida, enquanto o trinta e três fala sobre o problema dos olhos pretos e azuis. O matemático, como era de se esperar, obtém êxito em todos. No decorrer de sua viagem pelo conhecimento matemático, sua fama chega aos ouvidos de reis, poetas, xeques e sábios que vão ter uma grande importância no desenvolvimento da história. Convém apontar que todos os problemas mostrados no livro aparentemente não têm soluções, mas Beremiz sempre encontra a resposta certa e nos apresenta um passo a passo no caminho da resposta.

É um livro de escrita bastante simples, mas de conteúdo excepcional. Malba Tahan nos prende página por página com sua história focada na resolução de problemas, e com seu protagonista contador do incontável – o livro deixa bem claro que, para Beremiz, contar certas quantidades é uma tarefa bastante simples.



Em *O Homem que Calculava*, Malba Tahan leva o leitor a desenvolver o pensamento lógico de uma forma prazerosa. Podemos nos encontrar cotidianamente com a maioria dos problemas citados ali; esses, tomando uma roupagem mais nova e atualizada. Como argumenta o blog *Livros Pra Ler e Rer* (2011):

O Homem que Calculava carrega o leitor, não só pelos elementos criativos na trama, mas, principalmente, pela força, malabarismo mental e sabedoria do personagem Malba Tahan para encontrar soluções em situações cotidianas para diferentes pessoas: do mais simples mercador a reis, teólogo, cientista, historiador, poeta..., e, paralelamente, também dar informações sobre Geografia, História e cultura oriental, Filosofia, Arte, Língua Portuguesa e pensamentos de filósofos que são adicionados ao texto no sentido de conduzir o leitor à busca da sabedoria e a uma maior compreensão da própria vida.

O Homem que Calculava é uma história contada para entreter e instigar o raciocínio, uma ficção em que Malba Tahan mantém o seu característico valor pedagógico, que leva o leitor a uma aventura emblemática na terra das mil e uma noites. Não vemos grandes matemáticos passeando pela história, como no caso de *O Último Teorema de Fermat*, *O teorema do Papagaio* e *Tio Petros* e a *Conjectura de Goldbach* – talvez Beremiz Samir seja a junção de todos eles – mas o seu conteúdo matemático em nada deixa a desejar nessa sua obra que é tão importante para literatura nacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após as análises dos vários livros aqui citados verificou-se que a matemática em nenhum momento foi comprometida por seus respectivos autores, sendo tratada com o devido rigor. Vale a pena lembrar que dos quatro autores dos livros aqui analisados apenas Simon Singh não é um matemático, mas sim um jornalista e físico, entretanto este fato não desfavorece o autor nem a sua obra, uma vez que os conceitos matemáticos foram devidamente introduzidos. Além do mais, Simon Singh faz do livro uma proposta interessante para a leitura, pois suas experiências como redator tornam a leitura prazerosa e instigante, assim como apresenta também a matemática de maneira clara.

Tem-se, também que os autores Apostolos Doxiadis e Malba Tahan (Júlio Cesar) obtiveram êxito com os seus respectivos livros. Surge então um fato interessante, pois mesmo sendo matemáticos, tanto Apostolos Doxiadis quanto Júlio Cesar produziram obras incríveis, capazes de despertar em qualquer leitor um gosto a mais pela literatura assim como pela matemática. Isso contribui para diminuir o entendimento de que a maioria dos matemáticos não é um bom leitor e/ou escritor.



Infelizmente “O teorema do papagaio”, obra de Denis Guedj, não apresentou resultados tão bons quanto os anteriores, isto se sucedeu devido ao fato já citado anteriormente de que o autor perde o foco em algumas partes do livro, onde ele acaba pouco destaque aos próprios personagens da história presente, tornando assim a leitura um pouco cansativa e mais difícil de causar interesse por aqueles que não são da área.

Ainda assim, todos os livros são passíveis de serem trabalhados na Educação Básica, especialmente em nível de Ensino Médio, como um complemento para as aulas de matemática ou em discussões voltadas para a História da Matemática, por exemplo. Ou mesmo apenas para curiosos que procuram uma boa história envolvendo a matemática. De todo modo, estas são grandes obras que buscam evidenciar a importância da matemática para todos os que as leem, principalmente para aqueles que ainda não enxergaram a sua tão grande importância.

REFERÊNCIAS

DOXIADIS, Apostolos. **Tio Petros e a Conjectura de Goldbach**. São Paulo: Editora 34, 2001.

FUX, J. **Matemática e Literatura: Jorge Luis Borges, George Perec e o OULIPO**. São Paulo: Perspectiva, 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

GUEDJ, Denis. **O Teorema do Papagaio**. 2 ed. São Paulo: Cia. Das Letras, 2008.

Livros Pra ler e Reler (2011). **O Homem que Calculava – Malba Tahan**. Blog. Recuperado em 30 de Agosto, 2020, disponível em: <https://livrospralereleer.blogspot.com/2011/12/o-homem-que-calculava-malba-tahan.html>.

MACHADO, N. J. **Matemática e língua materna: a análise de uma impregnação mútua**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001. 169 p.

SINGH, Simon. **O Último Teorema de Fermat**. 10 ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2004.

TAHAN, Malba. **O Homem que Calculava**. 55 ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.