



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO MATEMÁTICA  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

JADSSON CUNHA DOS SANTOS

**A Interseção entre Ficção Literária e Educação Matemática: Uma Análise de O  
*Teorema do Papagaio* de Denis Guedj**

CAMPINA GRANDE-PB  
2024

JADSSON CUNHA DOS SANTOS

**A Interseção entre Ficção Literária e Educação Matemática: Uma Análise de O Teorema do Papagaio de Denis Guedj**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Matemática.

Área de concentração: Educação Matemática

**Orientador:** Prof. Dr. José Joelson Pimentel de Almeida.

**Campina Grande - PB  
2024**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S237i Santos, Jadsson Cunha dos.  
A intersecção entre ficção literária e educação matemática  
[manuscrito] : uma análise de "O Teorema do Papagaio" de  
Denis Guedj / Jadsson Cunha dos Santos. - 2024.  
22 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências e Tecnologia, 2024.

"Orientação : Prof. Dr. José Joelson Pimentel de Almeida,  
Departamento de Matemática - CCT".

1. Teorema do papagaio. 2. Matemática. 3. Pitagóricos. 4.  
Fermat. I. Título

21. ed. CDD 510.709

JADSSON CUNHA DOS SANTOS

A INTERSECÇÃO ENTRE FICÇÃO LITERÁRIA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA:  
UMA ANÁLISE DE “O TEOREMA DO PAPAGAIO” DE DENIS GUEDJ.

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Coordenação do Curso  
de Matemática da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial à obtenção do título de  
Licenciado em Matemática

Aprovada em: 22/11/2024.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Mozart Edson Lopes Guimarães** (\*\*.504.614-\*\*), em **29/11/2024 19:12:25** com chave **034ae772ae9f11ef97ec1a7cc27eb1f9**.
- **José Joelson Pimentel de Almeida** (\*\*.846.264-\*\*), em **29/11/2024 15:44:52** com chave **054471b4ae8211ef9fe31a7cc27eb1f9**.
- **Matheus Marques de Araújo** (\*\*.259.704-\*\*), em **29/11/2024 19:24:34** com chave **b5ed3e10aea011ef95d41a7cc27eb1f9**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar\\_documento/](https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/) e informe os dados a seguir.

**Tipo de Documento:** Termo de Aprovação de Projeto Final

**Data da Emissão:** 29/11/2024

**Código de Autenticação:** 653129



“História é a descoberta de que o passado  
presenteia o futuro”.  
Pedro Du Bois, *Temporalidade* (2010)

## SUMÁRIO

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 1 INTRODUÇÃO .....                                 | 8  |
| 1.1 Objetivo Geral .....                           | 9  |
| 2 Referencial Teórico .....                        | 10 |
| 2.1 História da Matemática .....                   | 10 |
| 3 Aspectos Metodológicos .....                     | 12 |
| 4 O Teorema do Papagaio .....                      | 12 |
| 4.1 Autor .....                                    | 12 |
| 4.2 Obra .....                                     | 12 |
| 5 Episódios destacados .....                       | 14 |
| 5.1 Cidade de Crotona: Morte aos pitagóricos ..... | 17 |
| 5.2 Hipasus de Metapontum .....                    | 19 |
| 5.3 O Último Teorema de Fermat.....                | 21 |
| 6 Conclusão .....                                  | 22 |
| 7 REFERÊNCIAS.....                                 | 23 |
| AGRADECIMENTOS .....                               | 23 |

## A Interseção entre Ficção Literária e Educação Matemática: Uma Análise de *O Teorema do Papagaio* de Denis Guedj

Jadsson Cunha dos Santos<sup>\*</sup>  
José Joelson Pimentel de Almeida<sup>\*\*</sup>

### RESUMO

Este trabalho se trata de um artigo desenvolvido como TCC, foi feita uma análise literária envolvendo o estudo temático e retórico, tendo *corpus* literário a obra *O Teorema do Papagaio* Guedj (2001). O enredo narra à vida de Max, um jovem, surdo que resgata um papagaio raro das mãos de criminosos que o maltratavam, pois o mesmo tinha um segredo que não queria revelar. Paralelamente, Ruche, proprietário da livraria *Mil e uma folhas*, recebe cartas enigmáticas de seu amigo, Grosrouvre, que está há muito tempo desaparecido. O texto visa explorar três momentos no qual o autor cita Pitágoras, Hipasus de Metaponto, a irmandade Pitagórica, e em outro momento comete anacronismo histórico com seus personagens fictícios, misturando com personagens da história da matemática. Permitindo que se identifique, separe e relate a divergência entre a realidade e a ficção, e o que dizem alguns renomados matemáticos da área. Para que os professores e educadores de matemática possam abordar de forma clara essa distinção em suas aulas, proporcionando uma compreensão mais precisa dessas histórias aos alunos. Essa pesquisa busca estabelecer conexões entre esses momentos envolvendo a história da matemática apresentada no livro e o que dizem alguns matemáticos, verificando esses eventos mencionados. Esse estudo foi conduzido por meio de pesquisa de análise literária, envolvendo o estudo temático e retórico conforme Todorov (2013), tendo como *corpus* literário o livro *O Teorema do Papagaio* Guedj (2001). Isto envolve também uma pesquisa bibliográfica. Ao final, foi percebido que, em diversos momentos, o autor foi fiel às histórias narradas, mas em outros casos, não se encontrou respaldo histórico. No entanto, o objetivo do autor, que era contar histórias matemáticas de maneira atraente e envolvente para cativar o leitor e despertar seu interesse pela matemática misturada com ficção, foi alcançado.

**Palavras-Chave:** Teorema do papagaio; História da Matemática; Pitagóricos; Fermat.

---

<sup>\*</sup> Graduado do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, jadsson.santos@aluno.uepb.edu.br.

<sup>\*\*</sup> Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências e Docente Orientador do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba UEPB, jjmat@servidor.uepb.edu.br.

## ABSTRACT

This work is an article developed as a TCC, a literary analysis was made involving thematic and rhetorical study, having as literary corpus the work *The Theory of the Guedj Parrot* (2001). The plot narrates the life of Max, a young, deaf man who rescues a rare parrot from the hands of criminals who mistreated him, because he had a secret that he did not want to reveal. At the same time, Ruche, owner of the bookstore *Mil e uma folha*, receives enigmatic letters from his friend, Grosrouvre, who has been missing for a long time. The text aims to explore three moments in which the author cites Pythagoras, Hippiasus of Metapontum, the Pythagorean brotherhood, and in another moment commits historical anachronism with his fictional characters, mixing them with characters from the history of mathematics. Allowing the identification, separation and reporting of the divergence between reality and fiction, and what some renowned mathematicians in the area say. So that mathematics teachers and educators can clearly address this distinction in their classes, providing students with a more accurate understanding of these stories. This research seeks to establish connections between these moments involving the history of mathematics presented in the book and what some mathematicians say, verifying these mentioned events. This study was conducted through literary analysis research, involving thematic and rhetorical study according to Todorov (2013), using the book *The Guedj Parrot's Theorem* (2001) as the literary corpus. This also involves bibliographical research. In the end, it was noticed that, at various times, the author was faithful to the stories told, but in other cases, there was no historical support. However, the author's objective, which was to tell mathematical stories in an attractive and engaging way to captivate the reader and awaken their interest in mathematics mixed with fiction, was achieved.

**Keywords:** Parrot theorem; History of Mathematics; Pythagoreans; Fermat.

## 1 INTRODUÇÃO

A inspiração para explorar o tema deste trabalho em particular teve sua origem no contexto das envolventes aulas ministradas na disciplina de História da Matemática, inserida no currículo do curso de Graduação em Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), situada no Campus I, em Campina Grande. O encontro com o tema revelou-se durante o estudo de algumas obras recomendadas pelo docente responsável pela disciplina, Dr. José Joelson Pimentel de Almeida. Duas obras que chamaram muita atenção foram *O diabo dos números* e *O teorema do papagaio*. Entre essas obras, essa última em especial despertou grande interesse, pois sua trama revela narrativas históricas matemáticas, mescladas com elementos de ficção que não encontram respaldo nos registros aceitos pela comunidade acadêmica e pelos renomados matemáticos.

Aprofundando a análise dessas narrativas, percebeu-se uma mescla peculiar entre narrativas históricas e elementos ficcionais, evidenciando uma linha tênue entre a realidade e a ficção. Essa interseção intrigante deu origem a um questionamen-

to crítico sobre a legitimidade dessas histórias fantasiosas e seu impacto na percepção geral da história da matemática.

Movido por esse interesse, emergiu uma série de diálogos frutíferos com o professor da disciplina, destacando a relevância de investigar mais profundamente as histórias narradas pelo autor em questão. Surgiu então a ideia de iniciar um estudo minucioso sobre três momentos encontrados durante a leitura do livro, onde notou-se divergências com as histórias matemáticas aceitas pela comunidade acadêmica, buscando estabelecer uma análise comparativa entre as narrativas ficcionais apresentadas e os registros históricos reconhecidos e aceitos pela comunidade.

Diante do exposto, o objetivo geral de nosso estudo visa à análise e exposição de três momentos no qual o autor cita Pitágoras, Hipasus de Metaponto, a irmandade Pitagórica, e em outro momento comete anacronismo histórico com seus personagens fictícios, misturando com personagens da história da matemática. Todos eles identificados durante a imersão na obra em questão. Além disso, almeja-se estabelecer uma comparação entre esses momentos e as narrativas registradas pelos renomados historiadores da matemática. O objetivo específico é decifrar as histórias apresentadas no livro, considerando meticulosamente os cenários em que se desenrolam, as épocas retratadas, os personagens matemáticos envolvidos e os eventos históricos que os circundam, através de uma pesquisa bibliográfica específica.

Nessa jornada, cada momento selecionado será minuciosamente analisado, contextualizado e confrontado com as interpretações e registros dos especialistas da história da matemática. Pretende-se, assim, não apenas destacar as convergências e divergências entre as narrativas ficcionais e os fatos históricos reconhecidos, mas também compreender as motivações por trás da construção dessas histórias fantasiosas.

A abordagem metodológica adotada fundamentou-se em uma pesquisa com análise literária, envolvendo o estudo temático e retórico, conforme Todorov (2013), tendo como *corpus* literário o livro *O Teorema do Papagaio* Guedj (2001). Isto também envolve uma pesquisa bibliográfica, pois de acordo com Gil (1991, p. 35), a pesquisa bibliográfica “[...] é baseada em material previamente publicado, como livros, artigos de periódicos e, atualmente, também inclui recursos disponíveis na internet”, essa abordagem é uma técnica eficaz para fornecer ao pesquisador o embasamento teórico, conhecimento e treinamento científico necessário para a produção de trabalhos originais e relevantes. Dessa forma, pretende-se oferecer uma visão abrangente e fundamentada sobre as histórias apresentadas, possibilitando uma reflexão crítica e informada sobre a interseção entre essas histórias e a realidade na narrativa histórica da matemática.

## 1.1 Objetivo Geral

O objetivo principal deste trabalho é promover uma pesquisa sobre o livro *O Teorema do Papagaio* Guedj (2001). Apontar três momentos que ocorrem durante a sua trama e fazer comparações com o que dizem grandes nomes da história da matemática, mostrando as convergências e divergências das narrativas históricas citadas na obra.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 História da Matemática

A história da matemática como recurso didático traz uma dimensão extra ao ensino da disciplina, tornando-a mais envolvente e significativa para os alunos. De acordo com os PCNs;

A História da Matemática pode oferecer uma importante contribuição ao processo de ensino e aprendizagem dessa área do conhecimento. Ao revelar a Matemática como uma criação humana, ao mostrar necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, ao estabelecer comparações entre os conceitos e processos matemáticos do passado e do presente, o professor cria condições para que o aluno desenvolva atitudes e valores mais favoráveis diante desse conhecimento.  
(BRASIL, 1998, p. 42)

Ao entender como os conceitos matemáticos evoluíram ao longo do tempo e as pessoas por trás dessas descobertas, os alunos podem apreciar melhor o valor e a aplicação da matemática no dia a dia. Além disso, ao explorar as diferentes abordagens usadas por matemáticos ao longo da história para resolver problemas, os alunos desenvolvem habilidades de pensamento crítico e criativo, essenciais para o sucesso em qualquer campo. A história da matemática também proporciona uma oportunidade para os alunos explorarem a diversidade cultural e perceberem como a matemática transcende fronteiras e culturas, pois segundo os PCNs:

(...) Além disso, conceitos abordados em conexão com sua história constituem veículos de informação cultural, sociológica e antropológica de grande valor formativo. A História da Matemática é, nesse sentido, um instrumento de resgate da própria identidade cultural. Ao verificar o alto nível de abstração matemática de algumas culturas antigas, o aluno poderá compreender que o avanço tecnológico de hoje não seria possível sem a herança cultural de gerações passadas. Desse modo, será possível entender as razões que levam alguns povos a respeitar e conviver com práticas antigas de calcular, como o uso do ábaco, ao lado dos computadores de última geração.  
(BRASIL, 1998, p. 43)

(Eves, 2011) sugere que a matemática é mais do que apenas uma coleção de teoremas e fórmulas; ela é um estudo de ideias. Para compreender verdadeiramente essas ideias, é essencial entender suas origens, seu desenvolvimento ao longo do tempo e o contexto histórico em que surgiram.

É interessante e pertinente que, reciprocamente, seja impossível uma apreciação verdadeira de um ramo da matemática sem algum conhecimento da história desse ramo, pois a matemática é, em grande parte, um estudo de ideias, e uma compreensão autêntica das ideias não é possível sem uma análise de suas origens. Em exemplo

particularmente óbvio dessa observação é o estudo da geometria não euclidiana. (Eves, 2011, p. 18)

O autor exemplifica essa observação mencionando o estudo da geometria não euclidiana, que foi uma revolução no pensamento matemático, desafiando os postulados estabelecidos por Euclides há séculos. Para compreender completamente as implicações e as razões por trás da geometria não euclidiana, é necessário conhecer o contexto histórico em que ela surgiu, os problemas que estava tentando resolver e as ideias que a motivaram, mostrando assim a real importância para o estudo da história da matemática.

A história da matemática desempenha um papel fundamental na implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A qual estabelece os conhecimentos, competências e habilidades essenciais que todos os estudantes brasileiros devem desenvolver ao longo de sua trajetória escolar, e a história da matemática oferece um contexto valioso para alcançar esses objetivos.

Ao explorar a história da matemática, os educadores podem enriquecer o ensino da disciplina, contextualizando os conceitos matemáticos no desenvolvimento humano ao longo dos séculos. Isso não apenas pode tornar o conteúdo mais significativo para os alunos, mas também pode promover uma compreensão mais profunda dos fundamentos e aplicações da matemática. Segundo a BNCC

Além dos diferentes recursos didáticos e materiais, como malhas quadriculadas, ábacos, jogos, calculadoras, planilhas eletrônicas e softwares de geometria dinâmica, é importante incluir a história da Matemática como recurso que pode despertar interesse e representar um contexto significativo para aprender e ensinar Matemática. Entretanto, esses recursos e materiais precisam estar integrados a situações que propiciem a reflexão, contribuindo para a sistematização e a formalização dos conceitos matemáticos (Brasil, 2018, p.298).

A História da Matemática também pode ajudar a promover uma abordagem interdisciplinar na educação, conectando os conceitos matemáticos com outras áreas do conhecimento, como Ciências, História, Arte e Filosofia. Isso ajuda os alunos a entenderem como a matemática está intrinsecamente ligada ao mundo ao seu redor e como ela influenciou e foi influenciada por outras disciplinas ao longo do tempo.

Para D'Ambrósio (1999).

Ninguém contestará que o professor de matemática deve ter conhecimento de sua disciplina. Mas a transmissão desse conhecimento através do ensino depende de sua compreensão de como esse conhecimento originou-se, de quais as principais motivações para o seu desenvolvimento e quais as razões de sua presença nos currículos escolares. Destacar esses fatos é um dos principais objetivos da História da Matemática. (D'Ambrósio, 1999, p. 21).

O autor enfatiza a importância da história da matemática no ensino dessa disciplina. Argumentando que, embora seja essencial que um professor de matemática tenha um profundo conhecimento dos conceitos e técnicas matemáticas, a transmissão eficaz desse conhecimento vai além. O professor também deve compreender a

origem desse conhecimento, as motivações por trás de seu desenvolvimento e as razões pelas quais esses conceitos estão incluídos nos currículos escolares.

Por isso é essencial destacar a formação continuada para que ocorra de fato essa capacitação dos profissionais da educação.

Ao entender a história da matemática, o professor pode contextualizar os conceitos matemáticos para os alunos, mostrando como eles surgiram em resposta a problemas do mundo real, quais foram as motivações e necessidades que impulsionaram seu desenvolvimento e por que esses conceitos são relevantes para os alunos hoje. Portanto, destacar esses aspectos históricos é um dos principais objetivos da História da Matemática.

Além disso, ao estudar a história da matemática, os alunos podem desenvolver habilidades de análise crítica, pensamento histórico e raciocínio lógico. Eles aprendem a questionar, investigar e interpretar fontes históricas, desenvolvendo assim uma compreensão mais sólida dos processos de descoberta e desenvolvimento matemáticos.

### 3 Aspectos Metodológicos

A escolha da metodologia apropriada para este estudo foi realizada levando em consideração os objetivos da pesquisa e a natureza do problema em análise. Optou-se por conduzir uma pesquisa de análise literária, envolvendo o estudo temático e retórico, conforme Todorov (2013), tendo como *corpus* literário o livro *O Teorema do Papagaio* Guedj (2001) incluindo também uma pesquisa bibliográfica.

Foram selecionados alguns textos encontrados na obra de Guedj (2001) para serem analisados, procuramos identificar até onde eles convergiam e divergiam de historiadores renomados como Roque (2012) com sua obra *História da Matemática: Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas*. e com Eves (2011) com *Introdução à História da Matemática*.

Utilizamos essas duas obras, pois os próprios historiadores divergem de alguns fatos da história da matemática, essa escolha foi essencial para aprofundar o embate dos textos e o confronto de ideias.

## 4 O Teorema do Papagaio

### 4.1 Autor

Denis Guedj foi um renomado matemático e escritor francês, nascido em 1940 e falecido em 2010. Além de sua formação em Matemática, ele também era doutor em Ciências da Computação e professor universitário. Guedj ficou conhecido por sua habilidade em popularizar conceitos matemáticos complexos, tornando-os acessíveis ao público em geral por meio de seus livros e ensaios. Ele ganhou reconhecimento internacional com seu livro *O Teorema do Papagaio*, publicado em 1998, que mescla elementos da Matemática, história e ficção em uma narrativa envolvente. O livro foi traduzido para vários idiomas e alcançou sucesso em diversos países.

Além de *O Teorema do Papagaio*, Guedj escreveu outras obras de destaque, como *La Méridienne*, *La Révolution des savants*, *Les mathématiques expliquées a mes filles* entre muitas outras. Sua contribuição para a divulgação da Matemática de forma acessível e cativante foi amplamente reconhecida, e ele é lembrado como um dos grandes divulgadores dessa disciplina. Guedj não apenas se destacou como um eminente matemático, mas também como um prolífico escritor que dedicou sua vida a tornar a matemática mais acessível e interessante para um público amplo. Ele nasceu em 1940 em Sétif, na Argélia, e desde cedo mostrou interesse e talento para a Matemática. Após completar seus estudos, Guedj ingressou na carreira acadêmica, lecionando em diversas universidades na França. Sua paixão pelo ensino o levou a buscar maneiras criativas de transmitir conceitos matemáticos complexos, o que o levou a se aventurar na escrita.

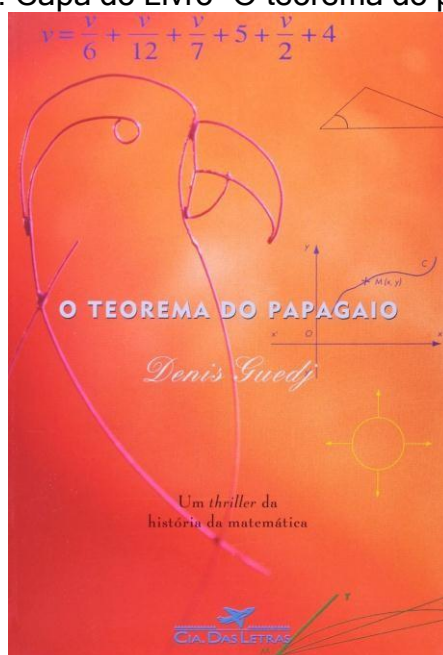
O grande mérito de Guedj como autor foi sua capacidade de combinar a rigidez conceitual da Matemática com narrativas envolventes e acessíveis. Seus livros não apenas exploram os princípios matemáticos, mas também mergulham na história, cultura e filosofia associadas a essa disciplina, um grande feito, pois como afirma D'Ambrósio (2012), “História e a Filosofia da matemática não se separam e somos assim levados a refletir sobre a natureza do conhecimento matemático”.

Denis Guedj deixou um legado duradouro tanto no campo da matemática quanto na literatura, sendo lembrado não apenas por suas contribuições acadêmicas, mas também por sua habilidade em cativar e educar um público diversificado sobre a beleza e a importância da matemática em nossas vidas.

## 4.2 Obra

A sua obra *Le Théorème Du Perroquet* ou traduzido para português *O Teorema do Papagaio*, é uma obra que mescla ficção, literatura e história da matemática de maneira magnífica. Esta obra oferece uma narrativa envolvente e educativa que mergulha nas profundezas da história da matemática, transportando os leitores por diferentes períodos históricos. A figura 1 mostra a capa do livro.

Figura 1: Capa do Livro “O teorema do papagaio”



Fonte: Guedj (2001)

Durante a trama somos conduzidos desde os primórdios da matemática na Grécia Antiga, com figuras proeminentes como Tales de Mileto e Pitágoras, até o esplendor do Império Babilônico, passando pelo mundo árabe com nomes como Al-Khwarizm e Omar Khayyam, e adentrando na matemática ocidental com nomes ilustres como Tartaglia, Cardano e Ferrari. A narrativa conduz o leitor em uma viagem fascinante pela evolução do pensamento matemático. E não poderia faltar uma incursão na matemática moderna do século XX, com menção aos grandiosos feitos de Andrew Wiles ao demonstrar o *Último Teorema de Fermat*.

O cerne da história gira em torno de um enigma matemático que exige ser desvendado, envolvendo uma mistura intrigante de personagens fictícios e reais. Ao longo da narrativa, o autor explora alguns tópicos matemáticos, incluindo Geometria, Trigonometria, Álgebra e Teoria dos Números. Ele apresenta esses conceitos de forma acessível e cativante, entrelaçando-os habilmente com a trama da história. Essa abordagem permite que os leitores mergulhem nos princípios matemáticos enquanto se envolvem na narrativa.

Além de explorar a riqueza da matemática, *O Teorema do Papagaio* também aborda questões filosóficas e históricas relacionadas ao poder do conhecimento, à busca pelo saber e ao papel fundamental da Matemática na sociedade. O autor destaca a importância do pensamento lógico, da criatividade e da dedicação na resolução de problemas matemáticos, deixando uma mensagem profunda sobre a natureza e o valor do conhecimento matemático.

*O Teorema do Papagaio* é uma obra que combina elementos de mistério, história, matemática e filosofia. O livro oferece uma abordagem única para o ensino da disciplina, tornando-a mais acessível e atraente para os leitores, ao mesmo tempo em que oferece uma visão da evolução da matemática ao longo da história.

## 5 Episódios destacados

Nesse Tópico destacaremos alguns pontos selecionados durante a leitura da obra, os quais foram detectados alguns desvios das histórias aceitas pela comunidade acadêmica.

Ao longo dessa jornada fascinante pela história da matemática, os personagens se veem imersos em mais de dois mil anos de conhecimento, explorando as vidas dos mais eminentes matemáticos mundiais. Organizando a biblioteca recebida por Ruche, eles classificam os volumes em seções, compreendendo áreas como Álgebra, Geometria, Aritmética, Trigonometria e Probabilidade, entre outras disciplinas.

No entanto, mesmo diante da fidelidade do autor em relação à maioria dos relatos sobre os matemáticos, e sabendo que ele possui licença poética para tal feito, algumas incursões na narrativa sobre Pitágoras e a irmandade pitagórica se afastam um tanto da realidade, adentrando o terreno da ficção. É o que notamos no primeiro momento abaixo:

[...] Quando um discípulo entrava na Irmandade, tinha que dar todos os seus bens terrenos à comunidade. Por cinco anos, os alunos só podiam ouvir os ensinamentos de Pitágoras por trás de uma cortina [...]. Aqueles que falharam nos testes da Irmandade foram expulsos, mas receberam o dobro do valor dos bens que originalmente haviam contribuído. Se eles não pudessem ganhar intelectualmente, deveri-

am ser compensados materialmente. Uma sepultura foi cavada dentro do terreno da escola, simbolizando a tragédia de ter perdido um potencial matemático (Guedj, 2001, p.120).

Durante a pesquisa, não foi encontrado respaldo que pudesse confirmar esse relato, portanto, devemos relatar trechos como esses para que, no futuro, não passemos adiante essas informações.

Outro momento de grande relevância é quando o autor cita um relato sobre a cidade de crotona na Itália e um homem chamado de Cílon, onde o mesmo se oferece para entrar na sociedade pitagórica e o próprio Pitágoras o rejeita, relatando que o seu temperamento forte e agressivo não cairia bem na sociedade, tendo em vista os seus dogmas doutrinários e suas regras de vida. Diante desse posto, Cílon não aceita ser rejeitado e resolve atear fogo nos locais onde os pitagóricos se encontravam para fazer seus estudos, dizimando quase todos os membros da sociedade em questão, se salvando apenas um membro:

[...] A escola se instalou na cidade de Crotona, bem embaixo na bota italiana. A cidade tinha um morador rico e poderoso chamado Cílon que queria ser admitido de qualquer jeito entre os pitagóricos. Várias vezes seu pedido foi rejeitado. Violento e autoritário, Cílon não suportou que lhe recusassem o que ele desejava. [...] Cílon resolveu se vingar. Os membros da escola se reuniam regularmente num casarão para deliberar sobre assuntos da cidade. Cílon e seus partidários se aproximaram e puseram fogo nela. Todos os ocupantes morreram queimados, menos um (Guedj, 2001, p.109).

No oitavo capítulo de sua obra, intitulada pelo autor como *Da Impotência à Segurança: Os Números Irracionais*, Guedj (2001) nos transporta para um instigante momento narrativo. Nesse cenário peculiar, o venerável Senhor Ruche, em uma de suas ricas aulas destinadas aos membros da família, em encontros frequentes dedicados ao estudo dos profundos ensinamentos contidos nos livros enviados por Grosrouvre, desvela uma história fascinante: a saga de Hipasus de Metapontum e a epopeia dos incomensuráveis, que culmina no surgimento dos números irracionais:

(...) Aí esta o “escândalo lógico” que Hipasus de Metapontum divulgou fora do círculo dos pitagóricos. Por tê-lo feito, pereceu num naufrágio. Esse naufrágio foi ao mesmo tempo o certo pensamento baseado na harmonia e na onipotência das relações racionais entre as coisas do mundo. Foi provocado por uma demonstração. A história registrará que a primeira demonstração matemática foi uma demonstração de impossibilidade! (Guedj, 2001, p. 131)

A história tem seguimento e a trama continua. Em um dado momento é descoberto pelo senhor Ruche, contado pelo Chefe da máfia Dom Otavio que Grosrouvre teria conseguido demonstrar dois dos mais difíceis teoremas propostos da matemática, a saber *O Último Teorema de Fermat* e *A Conjectura de Goldback*.

[...] Dom Ottávio contou como, certa noite, depois de ter feito Grosrouvre beber além da conta, este lhe revelou que acabava de resolver dois problemas célebres que, fazia séculos, ninguém conseguia resolver. Conjecturas.

Quando me disse que a segunda era de um tal de Goldback, cai na gargalhada. Perguntei se ele tinha escolhido de propósito. Ele olhou para mim arregalando os olhos, não tinha feito a ligação antes que eu lhe dissesse. Rio de ouro! Ah, os intelectuais! (Guedj, 2001, p. 435).

E que sabendo das intenções do chefe da máfia estar em busca dessas suas demonstrações, ele teria confiado elas ao papagaio Nofutur que fora anteriormente encontrado por Max, e todas elas estavam guardadas na mente da ave. Porém o papagaio nesse momento estaria com amnésia devido ao susto por ter visto a casa de seu dono que era Elgar Grosrouvre pegar fogo em Manaus, inicialmente pensava-se que era por conta das pancadas que o animal levou no embate inicial da trama entre Max e os gangsteres.

Diante disso, misturando a história matemática com a ficção o autor relata que um personagem conseguiu o grande feito de demonstrar *O Último Teorema de Fermat*, porém já sabemos que esse teorema foi demonstrado pelo matemático britânico Andrew John Willes, e que não a relatos de que outra pessoa teria demonstrado e não publicado a demonstração.

Ademais, é indispensável à discursão desse tema, pois ao ler o livro, alguns leitores podem entender que houve mais alguém que tenha conseguido demonstrar o teorema proposto por Fermat. Logo, no seu livro *O Último Teorema de Fermat* Simon Singh narra à história de Pierre de Fermat e seu grande teorema, que depois de varias tentativas de demonstrar, grandes nomes como Leonhard Euler, Sophie Germain, Évariste Galois, Yutaka Taniyama entre outros, não conseguiram o feito. O autor conta a história de vida do homem que conseguiu a sua grande demonstração, o professor de Princeton Andrew Wiles.

Portanto, notamos que Guedj (2001) se afasta um pouco da realidade matemática para poder dá vida a história ficcional do livro *O Teorema do Papagaio*. Cabendo a nós professores ficarmos cientes da história, identificarmos quando é ficção para poder passar adiante a verdadeira e real história matemática.

A história tem seguimento e com isso os personagens Max, Senhor Ruche, Nofutur, Dom Ottavio e Alguns Subordinados viajam para Manaus com a intenção de que Nofutur consiga lembrar-se das demonstrações de Grosrouvre que agora estaria morto. Ao ver que o papagaio não vai conseguir lembrar-se das demonstrações, Dom Otavio tem alguns problemas de saúde e se vê a beira da morte, nos seus últimos momentos de vida ele rabiscou algumas palavras em um papel que o Senhor Ruche guardou no bolso e não leu inicialmente. Entretanto, já em casa, numa comemoração do seu próprio aniversário de 85 anos, ele lembra-se do papel que guardou no seu bolso que dizia:

[...] Em seu bolso, no papel rabiscado em Manaus, Dom Ottavio escreveu: “No incêndio de Crotona provocado por Cílon, um dos pitagóricos conseguiu escapar, Gr...”. O sr. Ruche resolveu não falar daquele bilhete para ninguém. Seria seu segredo (Guedj, 2001, p.495).

O autor tenta passar para o leitor que um dos personagens da trama do livro é justamente um dos pitagóricos que conseguiu sair vivo do incêndio de crotona causado por Cílon. Se afastando novamente da história matemática e adentrando na ficção.

No mundo contemporâneo, somos bombardeados com uma infinidade de informações, muitas vezes provenientes de fontes diversas, como livros, filmes, notí-

cias, redes sociais, entre outros. Essas fontes podem apresentar relatos fictícios ou fatos reais. É crucial que desenvolvamos uma habilidade crítica para avaliar e distinguir o que é ficção do que é verdadeiro.

Ao estarmos atentos a essas histórias, estamos assumindo uma postura de cautela e análise. Reconhecemos que as narrativas podem ter diferentes propósitos e intenções, como entreter, persuadir, educar ou informar. Nem todas as histórias são baseadas em fatos concretos, e algumas podem ser distorcidas, exageradas ou completamente inventadas.

No entanto, determinar a veracidade de uma história não é uma tarefa fácil. Requer investigação, pesquisa, consulta a fontes confiáveis e a aplicação do pensamento crítico. É importante estar ciente de que a verdade pode ser complexa e que diferentes perspectivas podem existir sobre um mesmo evento ou assunto.

Precisamos estar cientes e atualizados da realidade matemática para nos momentos oportunos esclarecer a distinção entre ficção e realidade. Isso pode ocorrer tanto em sala de aula quanto ao compartilhar informações com outras pessoas, ao debater questões importantes, ao tomar decisões baseadas em informações ou ao formar opiniões sobre determinados assuntos.

Ao deixarmos claro o que é ficção e o que é realmente aceito pela comunidade acadêmica, contribuímos para uma sociedade mais informada e consciente. Isso nos permite tomar decisões fundamentadas, evitar a disseminação de informações falsas ou equivocadas e manter um diálogo saudável e construtivo. Estar atento às histórias que encontramos e ter a capacidade de fazer essa distinção é essencial para promover a busca pela verdade e o entendimento correto do mundo ao nosso redor.

## 5.1 Cidade de Crotona: Morte aos pitagóricos

O primeiro momento a ser analisado será sobre a vida de Pitágoras e os encontros realizados pela irmandade pitagórica em Crotona, cidade Italiana..

Ele relata um momento trágico e muito dramático da vida da sociedade pitagórica. Onde em Crotona, uma cidade na região sul da Itália, uma escola filosófica liderada por Pitágoras foi estabelecida. Nesse interim um dos moradores ricos e influentes da cidade, chamado Cílon, tentou várias vezes ingressar nessa escola, de qualquer forma, mas foi repetidamente rejeitado. Descontente e dominador, Cílon não aceitou ser negado e em um ato de vingança, ele e seus seguidores incendiaram a casa onde os membros da escola se reuniam para as suas discursões. A maioria dos ocupantes que estavam na casa morreu no incêndio, exceto um.

Eves (2011) em seu livro *Introdução à história da matemática* nos trás relatos sobre a vida de Pitágoras, já mostrando o misticismo que o seu nome carrega;

(...) O próximo matemático ilustre a ser mencionado no Sumário Eudemiano é Pitágoras, envolto numa névoa tal de misticismo por seus seguidores que pouco se sabe sobre ele com algum grau de certeza. Ao que parece Pitágoras nasceu por volta de 572 a.C. na ilha egeia de Samos. É possível que Pitágoras tenha sido discípulo de Tales, pois era 50 anos mais novo do que este e morava perto de Mileto, onde vivia Tales. (Eves, 2011, p. 97).

No livro é citadas algumas prováveis localidades por onde Pitágoras tenha passado determinado tempo de sua vida, Crotona está entre esses locais;

(...) Depois parece que residiu por algum tempo no Egito e pode mesmo ter-se abalçado a viagens mais extensas. Ao retornar a Samos encontrou o poder nas mãos do tirano Polícrates e a Jônia sob o domínio persa; decidiu então emigrar para o porto marítimo de Crotona, uma colônia grega situada no sul da Itália. (Eves, 2011, p. 97).

Eves (2011) fala sobre a fundação de uma escola na cidade e também da perseguição que os pitagóricos sofreram no local, relata também sobre a destruição de prédios onde essas escolas se localizavam, porém em contrapartida, não relata nada sobre algum homem chamado Cílon, nem que Pitágoras e pitagóricos tenham morrido nesse incêndio;

(...) Lá ele fundou a famosa escola pitagórica, que, além de ser um centro de estudo de filosofia, matemática e ciências naturais, era também uma irmandade estreitamente unida por ritos secretos e cerimônias. Com o tempo, a influência e as tendências aristocráticas da irmandade tornaram-se tão grandes que forças democráticas do sul da Itália destruíram os prédios da escola fazendo com que a confraria se dispersasse. Segundo um relato, Pitágoras fugiu para Metaponto onde morreu, talvez assassinado, com uma idade avançada entre 75 e 80 anos de idade. A irmandade, embora dispersa, continuou a existir por pelo menos mais dois séculos. (Eves, 2011, p. 97).

Percebe-se que nesse relato, Guedj retrata uma história totalmente diferente da trazida por Eves (2011), enquanto um, em sua história narra a morte de todos os personagens só restando apenas um dos membros da irmandade, outro fala que eles só se dispersaram, porém continuaram com os estudos da escola por muito tempo ainda.

Roque (2012) em seu livro de História da Matemática, tanto trás algumas críticas aos pensamentos de Eves sobre algumas histórias suas já ultrapassadas, na concepção dela, como também deixa claro que existem dúvidas históricas até mesmo sobre a existência de Pitágoras;

É interessante observar que Eudemo não menciona Pitágoras, mas somente os “pitagóricos”. Ou seja, Proclus pode ter sido responsável por uma síntese que mistura as ideias de Eudemo sobre a pureza dos métodos pitagóricos com a atribuição desses feitos a um homem, Pitágoras. Era conveniente, para Proclus, reconhecer aí os fundamentos de seu próprio platonismo. A escassez das fontes, somada à convergência interessada dos únicos textos disponíveis, nos permite duvidar até mesmo da existência de um matemático de nome Pitágoras (Roque, 2012, p. 78).

Ela destaca que não existem fatos concretos sobre a existência de Pitágoras como uma figura histórica individual, mas sim sobre os pitagóricos como um grupo ou escola de pensamento. Isso sugere que, devido à falta de evidências diretas e à natureza fragmentária das fontes históricas, é difícil afirmar com certeza a existência de uma única pessoa chamada Pitágoras. Em vez disso, o que temos são registros

e relatos sobre os ensinamentos, práticas e ideias associadas aos seguidores ou membros dessa escola, que são conhecidos como pitagóricos. Essa distinção ressalta a complexidade e incerteza que envolvem o estudo da história antiga e a figura de Pitágoras em particular.

Roque (2012) não aborda especificamente passagens detalhadas da vida de Pitágoras ou as cidades por onde ele passou durante sua vida. Tendo em vista a sua descrença sobre um homem como tal nome. Em vez disso, ela se concentra mais nos desenvolvimentos matemáticos associados à escola pitagórica e às ideias que surgiram desse contexto.

É importante notar que a falta de informações precisas sobre a vida de Pitágoras é um tema comum na historiografia da matemática, devido à natureza fragmentária das fontes históricas e à mistura de fatos históricos com lendas e tradições. Portanto, muitos historiadores da matemática tendem a se concentrar nos ensinamentos matemáticos e filosóficos atribuídos aos pitagóricos em geral, em vez de se aprofundar na biografia específica de Pitágoras.

Ao analisar esse primeiro momento, não foi encontrado suporte na obra de Roque (2012). O que encontramos de semelhante foi no livro de Eves (2011), porém ainda assim bastante distorcido e consideravelmente afastado do conteúdo apresentado na obra.

## 5.2 Hipasus de Metapontum

O segundo momento para analisarmos será quando o autor narra em sua obra a descoberta dos incomensuráveis, que culmina no surgimento dos números irracionais por Hipasus de Metapontum. Para Guedj (2001), a controvérsia lógica que Hipasus de Metapontum descobriu e divulgou fora do grupo dos pitagóricos. Acabou resultando nele encontrando a morte em um naufrágio.

Eves (2011) cita tal acontecimento sobre essa questão do surgimento dos números irracionais e o quanto impactou a escola pitagórica essa tal descoberta;

(...) A descoberta da existência de números irracionais foi surpreendente e perturbadora para os pitagóricos. Em primeiro lugar porque parecia desferir um golpe mortal na filosofia pitagórica segundo a qual tudo dependia dos números inteiros. Além disso, parecia contrária ao senso comum, pois intuitivamente havia o sentimento de que toda grandeza poderia ser expressa por algum número racional. (Eves, 2011, p. 106).

Tal descoberta deixou abalada toda a estrutura da escola pitagórica, pois eles se limitavam somente aos números inteiros e grandezas comensuráveis, logo mostra o quão grande foi o escândalo e a preocupação que tiveram para resolver tal impasse, e também manter em sigilo aquilo tudo;

(...) A descoberta da irracionalidade de raiz de 2 provocou alguma consternação nos meios pitagóricos. Pois não só ela parecia perturbar a suposição básica da escola, de que tudo dependia dos números inteiros, como também porque a definição pitagórica de proporção, assumindo como comensuráveis duas grandezas quaisquer similares, fazia com que todas as proposições da teoria pitagórica das

proporções se limitassem a grandezas comensuráveis, invalidando sua teoria geral das figuras semelhantes. Tão grande foi o “escândalo lógico” que por algum tempo se fizeram esforços para manter a questão em sigilo (Eves, 2011, p. 107).

Além disso, Eves (2011) fala sobre o pitagórico Hipasus de Metapontum, mas deixa claro que são lendas as histórias em relação a ele, e que também não se sabe ao certo quando a lenda conta que se foi ele ou outro pitagórico que foi lançado ao mar por revelar essa descoberta.

(...) Conta uma lenda que o pitagórico Hipaso (ou talvez outro) foi lançado ao mar pela ação ímpia de revelar o segredo a estranhos ou (de acordo com outra versão) que ele foi banido da comunidade pitagórica, sendo-lhe ainda erigido um túmulo, como se estivesse morto (Eves, 2011, p. 107).

Para Roque (2012), a veracidade dessa lenda sobre Hípaso de Metapontum é pouco provável, ela cita vários autores que não só discordam dessa narrativa, mas também apontam alguns caminhos de como surgiram a descoberta das grandezas incomensuráveis e da lenda de Hípaso;

Reza a lenda que a descoberta dos irracionais causou tanto escândalo entre os gregos que o pitagórico responsável por ela, Hípaso, foi expulso da escola e condenado à morte. Não se sabe de onde veio essa história, mas parece pouco provável que seja verdadeira. Em um artigo publicado em 1945, “The discovery of incommensurability by Hippasos of Metapontum” (A descoberta da incomensurabilidade por Hípaso de Metaponto), Von Fritz conjectura que a incomensurabilidade tenha sido descoberta durante o estudo do problema das diagonais do pentágono regular, que constituem o famoso pentagrama. A lenda da descoberta dos irracionais por Hípaso foi erigida a partir desse exemplo. Entretanto, os historiadores que seguimos aqui contestam tal reconstrução, uma vez que ela implica o uso de fatos geométricos elaborados que só se tornaram conhecidos depois dos Elementos de Euclides. (Roque, 2012, p. 95).

Segundo o relato de Roque (2012), provavelmente essa tal descoberta tenha sido feita no campo da Geometria, e o forte da escola pitagórica era a Aritmética, e segundo a autora, eles tinha uma visão da Aritmética não abstrata, logo impossibilitava de tal descoberta;

(...) Já vimos que a aritmética dos pitagóricos não era abstrata, baseando-se em números figurados descritos por uma configuração espacial de pedrinhas, consideradas unidades com magnitude e manuseadas e arrumadas em padrões visíveis. Esse tipo de aritmética e os números irracionais são mutuamente exclusivos e seria mais plausível considerar que a incomensurabilidade tenha sido descoberta no campo da geometria. Em tal contexto, o problema diz respeito à existência de grandezas incomensuráveis e à possibilidade, ou não, de expressar a relação entre elas por uma razão entre números inteiros. Não sabemos exatamente qual a importância da geometria na escola pitagórica, mas acredita-se que não tenha sido tão relevante quanto a aritmética. Para os pitagóricos, que praticavam aritmética com números representados por pedrinhas e estavam preocupados

com teorias sobre o cosmos, resumidas pelo enunciado “tudo é número”, a descoberta da incomensurabilidade não deve ter tido nenhuma importância. A teoria dos números desenvolvida por eles e a matemática abstrata, associada à geometria, estavam em dois planos distintos: “tudo é número” não significava “todas as grandezas são comensuráveis”. A tese de que “tudo é número” não se traduz na crença de que todas as grandezas podem ser comparadas por meio de números, uma vez que o problema geométrico da comparação de grandezas parecia não fazer parte do pensamento pitagórico. (Roque, 2012, p.96).

O pensamento da autora nos revela algo muito importante, que é o fato dos pitagóricos não darem tanta importância a uma eventual descoberta como esta. Reforçando a ideia de que tanto é lenda a história sobre Hipasus ter sido jogado ao mar por revelado para pessoas não membros da escola pitagórica, como a descoberta dos incomensuráveis pelos pitagóricos.

Já na concepção de Eves (2011) ele deixa claro que a história sobre Hípasus é lenda, Entretanto o autor atribui aos pitagóricos essa eventual descoberta sobre os incomensuráveis, e reforça ainda que esse “escândalo” dos incomensuráveis foi posteriormente resolvido por Eudóxo de Cnido, um brilhante aluno de Platão e do Pitagórico Arquitas de Tarento.

### 5.3 O Último Teorema de Fermat

Por ultimo, o terceiro momento é tão importante quanto os outros, pois nos mostra um pouco do anacronismo trazido por Guedj em sua obra. De acordo com o dicionário Aurélio; anacronismo é a “Falta contra a cronologia; erro nas datas dos acontecimentos; Erro que consiste em atribuir os costumes de uma época a outra”. Logo é o que notamos em um determinado momento do livro onde o autor relata que um dos seus personagens de nome Grosrouvre, tenha conseguido fazer a demonstração de dois grandes teoremas matemáticos, *O ultimo teorema de Fermat* e as *Conjecturas de Goldback*. São esses segredos guardados na mente de Nofutur (o papagaio) que por conta da amnésia, teria esquecido tais demonstrações confiadas a ele pelo seu antigo dono.

Além disso, Guedj (2001) tenta passar para o leitor que esse seu personagem seria o único sobrevivente do incêndio de Crotona, ou seja, ele afirma que Grosrouvre seria um Pitagórico, só que esses acontecimentos estão sendo narrados já no século XX que é a mesma época que é feito a demonstração do último teorema de Fermat pelo matemático Inglês Andrew John Willes. Deixando clara a inconsistência dos fatos.

Eves (2011) deixa claro em seu livro que essa demonstração foi feita de fato por Andrew Willes em 1995;

Em 1995, o matemático inglês Andrew Willes publicou uma demonstração correta do Último Teorema de Fermat. Finalmente se sabia, sem sombra de dúvida, que o Último Teorema de Fermat era, realmente, um teorema (Eves, 2011, p. 392).

É mostrado também por Eves (2011) em seu livro que provavelmente nem o próprio Fermat saberia a prova do teorema proposto por ele mesmo. O interesse de

tantos outros matemáticos em demonstrar tal teorema proposto por Fermat foi real, mais nenhum deles teve sucesso, inclusive nomes como Leonhard Euler, Legendre e Dirichlet. O matemático alemão E. Kummer entre tantos outros tentaram, porém sem êxito algum. Segundo Eves (2011), “O último teorema de Fermat ganhou a distinção de ser o problema matemático com maior número de demonstrações incorretas publicadas”.

Já Roque (2012) é conhecida por sua abordagem crítica à história da matemática. Ela busca evitar anacronismos ao analisar as contribuições matemáticas de diferentes épocas. Isso significa que ela se esforça para compreender o pensamento matemático dentro do contexto cultural, social e intelectual em que surgiu, evitando aplicar conceitos ou perspectivas contemporâneas de forma inadequada. Segundo ela;

Estudar a matemática do passado apenas com a matemática de hoje em mente é uma postura que os historiadores atuais têm tido o cuidado de evitar. Para vencer os anacronismos, deve-se tentar mergulhar nos problemas que caracterizavam o pensamento de certa época em toda a sua complexidade, considerando os fatores científicos, mas também culturais, sociais e filosóficos. Só assim será possível vislumbrar os problemas e, portanto, o ambiente em que se definiram objetos, se inventaram métodos e se estabeleceram resultados. (Roque, 2012, p. 12).

O anacronismo, por outro lado, refere-se à introdução de elementos que são próprios de uma época posterior na interpretação de uma época anterior, o que pode distorcer a compreensão histórica e levar a conclusões equivocadas.

É o campo onde Guedj entra ao tratar personagens da época de Pitágoras, relacionando com os seus personagens ficcionais e misturando com personagens da contemporaneidade como Andrew Willes.

## 6 Conclusão

Essa pesquisa buscou explorar a interseção entre ficção literária e as narrativas históricas da matemática, utilizando o livro *O Teorema do Papagaio* de Guedj (2001) como *Corpus* literário. O objetivo principal era identificar e analisar momentos específicos da narrativa que refletem a história da matemática, discernindo entre fatos históricos e elementos fictícios.

Para alcançar os objetivos, adotou-se uma metodologia baseada na análise literária conforme Todorov (2013), onde foi separado alguns trechos do livro para ser feita essa análise. Foram utilizados dois livros como suporte para fazer as comparações das histórias encontradas na obra de Guedj (2001). O primeiro foi o livro *Introdução à história da Matemática* de Howard Eves e o segundo foi *História da Matemática: Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas* de Tatiana Roque.

A justificativa para o uso desses livros foi justamente por que os dois são referências na História da Matemática, e também por que claramente observamos a divergência em alguns pontos essenciais para essa discussão. Juntamente com uma pesquisa bibliográfica detalhada. O estudo envolveu a identificação de episódios e

personagens históricos no livro, seguido de uma verificação rigorosa de sua precisão histórica através dessas fontes acadêmicas renomadas.

Os resultados da pesquisa indicaram que Guedj (2001), em muitos momentos, manteve-se fiel aos eventos e figuras históricas, proporcionando uma representação precisa e educativa da história da matemática. Contudo, também se identificaram várias instâncias onde o autor tomou liberdades criativas, introduzindo elementos fictícios sem respaldo histórico. Essas narrativas, embora não historicamente precisas, serviram para enriquecer a trama e torná-la mais cativante para os leitores.

## 7 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Introdução. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

D'AMBROSIO, U. **Priorizar História e Filosofia da Matemática na Educação**. .

EVES, Howard, **Introdução à História da Matemática**. Tradução de Hygino H. Domingues. 5ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2011.

GUEDJ, Denis. **O Teorema do Papagaio**. 2a ed. São Paulo: Cia. Das Letras, 2001.

ROQUE, Tatiana. **História da Matemática: Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2012.

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

TODOROV, Tzvetan. **As Estruturas Narrativas**. 5a ed. Coleção Debates, São Paulo: Perspectiva, 2013.

## AGRADECIMENTOS

Ao término desta jornada acadêmica, gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que me apoiaram e incentivaram ao longo desses quatro anos e meio de graduação.

Aos meus pais, Senhor Manoel Belarmino dos Santos e a Senhora Dijaires Cunha Silva, cuja dedicação e amor incondicional foram fundamentais para que eu pudesse alcançar meus objetivos. Obrigado por acreditarem em mim e por todo o apoio emocional e financeiro, eu sei que essa conquista também é de vocês.

Aos meus irmãos, por estarem sempre ao meu lado, oferecendo palavras de encorajamento e momentos de alegria que tornaram este caminho mais leve.

À minha namorada e futura esposa, sou profundamente grato pelo amor, paciência e apoio constante. Obrigado por estar ao meu lado em todos os momentos, oferecendo motivação e conforto. Sua presença foi essencial para que eu pudesse superar os desafios e alcançar meus objetivos.

Aos professores que tive a honra de conhecer durante minha graduação, agradeço por compartilharem seu conhecimento e por contribuírem para a minha formação acadêmica e pessoal. Em especial, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Joelson Pimentel de Almeida, por sua orientação, paciência e sabedoria, que foram essenciais para a realização deste trabalho.

Aos amigos que fiz durante a graduação, sou grato pelas amizades construídas, pelo companheirismo e pelas muitas memórias compartilhadas. Um agradecimento especial a Cláudio Cicero e Mayza Cavalcante, que estiveram comigo em todos os momentos, compartilhando desafios e conquistas.

A todos, meu sincero agradecimento. Este trabalho é fruto de um esforço coletivo e sou imensamente grato por terem feito parte desta jornada.