



*REP's - Revista Even. Pedagog.*

Edição Especial Temática: História, Filosofia e Educação Matemática

Sinop, v. 9, n. 2 (24. ed.), p. 802-821, ago./out. 2018

ISSN 2236-3165

<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/index>

DOI: 10.30681/2236-3165

## FICÇÃO NA HISTÓRIA:

como verdades inventadas permitem refletir sobre acontecimentos

## FICTION IN HISTORY:

how invented truths allow reflect on events

Adriel Gonçalves Oliveira

### RESUMO

Este artigo objetiva refletir sobre como se manifesta a tríade real, fictício e imaginário na obra **Aritmética da Emília** (1935) de Monteiro Lobato (1882-1948). Classificamos algumas descrições presentes na obra de acordo com o ponto de vista sobre a Matemática que o livro transparece. Concluímos que a abordagem excessivamente fantasiosa advém da falta de maturidade em relação à Matemática de Lobato, quando o romance mais corrobora crenças dogmáticas nas ciências, em vez de defender a utilidade prática dessas idéias. Essa visão pragmática silenciada deixa entrever o imaginário do autor referente à Matemática.

**Palavras-chave:** Educação Matemática. História da Educação Matemática. Estética.

### ABSTRACT

This article aims to reflect on how reality, the fictitious and the imaginary manifests itself in the work **Aritmética da Emília** (1935) by Monteiro Lobato (1882-1948). We classify some descriptions present in the work according to the point of view on Mathematics that the book transpires. We conclude the overly fanciful approach of the lack of maturity in relation to Lobato's Mathematics, when the novel more corroborates the dogmatics in the sciences, instead of defending the

application of them. This silenced pragmatic view allows us to glimpse the author's imaginary concerning Mathematics.

**Keywords:** Mathematics Education. History of Mathematics Education. Aesthetic.

Correspondência:

**Adriel Gonçalves Oliveira.** Doutor em Educação Matemática (UNESP). Professor na Faculdade Claretiano. Rio Claro. Grupo de Pesquisa em História, Filosofia e Educação Matemática (HIFEM). Rio Claro, São Paulo e Brasil. E-mail: [adriलगoliver@gmail.com](mailto:adriलगoliver@gmail.com)

Recebido em: 30 de maio de 2018.

Aprovado em: 12 de setembro de 2018.

Link: <http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/view/3209/2358>

## 1 INTRODUÇÃO

Esse artigo objetiva refletir sobre as potencialidades dos discursos ficcionais para a composição de narrativas históricas, e mostrar como a estética ficcional pode contribuir para o debate no âmbito da Educação Matemática. Mais particularmente, na pesquisa de doutorado, assumimos a hipótese de que a obra ficcional de Monteiro Lobato (1882-1948) fornece indícios sobre como ocorria o ensino de Aritmética das décadas de 1920 e 1940 (BRITO; OLIVEIRA, 2015; OLIVEIRA, 2015; OLIVEIRA; BRITO, 2013). Essas especulações, no entanto, camuflaram, justamente por termos focado nos indícios de “práticas de ensino”, a percepção de que uma variável — até então desconsiderada em nossos trabalhos — fala bastante sobre o conceito tomado por Lobato do que era a tão temida disciplina escolar conhecida como “aritmética”: o imaginário de Lobato sobre o que seria a Matemática, refletido no livro **Aritmética da Emília** (OLIVEIRA; SILVA, 2017).

Desbravando os caminhos trilhados pelos teóricos da literatura, nos deparamos com questões que suscitaram nossa curiosidade problematizada por leituras que arremetem a uma antropologia literária. Segundo tais teóricos, definir o que é literatura é um exercício fatigante, pois o método que ora é aclamado, em seguida é descartado. Mas é unanimidade, nesse meio, que a literatura necessita de interpretação. Mas como interpretar a literatura?

Duas tendências dominantes emergiram dessa visão de literatura: a apreensão do que é o literário na literatura — chamado muitas vezes pelos estruturalistas, em seu vocabulário hermético, de ‘literariedade’ e ‘poeticidade’ — e a literatura como a representação da sociedade [...]. É inegável que essas tentativas entendem a literatura sobretudo como meio e não se limitam a interpretar textos. A concepção da literatura como meio apresenta porém um problema: de um lado, a reflexão que enfatiza o literário hipostasia<sup>1</sup> assim a literatura — embora o faça na tentativa de salvá-la; de outro, a linha de pensamento que se entende como esclarecimento sociológico reduz a literatura a mero documento. (ISER, 2013, p. 26.).

Por isso, partilhamos da crença de que a interpretação de uma obra literária não deve pretender exauri-la, pois uma suposta tentativa de esgotá-la incidiria sobre uma das tendências apontadas: tomar uma elaboração artística ao pé da letra, ou reduzir a literatura a mero documento. É preciso, com efeito, manter o cuidado para, na leitura interpretativa de uma obra literária, não recair no saber tácito que opõe ficção e realidade como polos opostos. Afinal, seriam os textos ficcionais assim tão fantasiosos, ao passo que os textos que não se dizem assim tão isentos de elementos de ficção?

Wolfgang Iser (2013) sugere que, em vez de tomarmos real e ficção como polos opostos, o que acarretaria na morte de elementos que, no texto, constituem realidades — ora de ordem social, ora de ordem sentimental —, devemos substituir essa dissociação pela tríade do real, fictício e imaginário. Mas qual seria a distinção entre o que chamamos fictício e o que chamamos imaginário? Iser (2013), embora não responda a essa pergunta, descreve uma qualidade que nos permite compreendê-los mais precisamente: o primeiro é intencional, ao passo que o segundo é espontâneo. Assim, tendo como orientação o nosso objetivo, teceremos uma interpretação da obra **Aritmética da Emília** (1935) de Lobato que visa a descrever, separando em categorias segundo essa tríade do real, fictício e imaginário, alguns aspectos referentes a atributos ora ideológicos, ora morais, ora epistemológicos da elaboração da obra infantil de Lobato.

Aproveitamos o ensejo da temática abordada para estendermos a discussão um pouco mais, agora colocando em pauta a escrita da história. Nossa opção de

---

<sup>1</sup> A aceção que fazemos de hipostasia aqui é no sentido de interpretar como algo real objetos de natureza ficcionais.

análise pretende erigir uma interpretação escrita em diálogos entre as diferentes personagens de Lobato. Eis os principais motivos: 1. Estabelecemos uma relação pragmática com o fazer acadêmico que se aproxima do ficcional; 2. Aprofundarmos a discussão, lançando mão do recurso retórico proporcionado pelo texto escrito em forma de diálogo, o que amplifica a discussão.

Justificamos nosso primeiro objetivo e lembrando o que Aristóteles pensava acerca das diferenças entre história e poesia (entendida aqui como sinônimo de ficção). Ora, a poesia, que articulava os acontecimentos segundo o estabelecer de uma relação causal, era considerada superior à história, que se via condenada a repetir os acontecimentos segundo sua ordem caótica (RANCIÈRE, 2012). É evidente que essa prática de saber historiográfico, interrogada por outras formas de se pensar a escrita da história, foi superada, até porque o termo historiografia (isto é, “história” e “escrita”) traz consigo uma ideia bastante paradoxal, pois congrega palavras de ordem distintas: o real e o discurso. A escrita que se socorre à retórica com apelo ficcional consegue estabelecer relações mais profundas (LIMA, 2006). Segundo o historiador italiano Carlo Ginzburg (2002, p. 58), “os historiadores se movem no âmbito do verossímil (*eikos*), às vezes do extremamente verossímil, nunca do certo – mesmo que, nos seus textos, a distinção entre ‘extremamente verossímil’ e ‘certo’ tenda a se desvanecer”. Concordamos com Ginzburg: para nós, a história possui compromisso com o verossímil. Não se trata, entretanto, de afirmar que tudo é ficção, mas, sim, de antecipar a constatação de que

a ficção da era estética definiu modelos de conexão entre as formas de inteligibilidade que tornam indefinidas a fronteira entre razão dos fatos e razão da ficção, e que esses modos de conexão foram retomados pelos historiadores e analistas da realidade social. (RANCIÈRE, 2012, p. 58).

Nosso segundo motivo parece, a princípio, simplesmente adornar o estilo. Mas, mais do que isso, é um recurso estético que aprofunda a discussão tomada. Esse tipo de escrita não ambiciona ser novidade entre os trabalhos acadêmicos da Educação Matemática. Brito (1995), Cordeiro (2014) e Oliveira (2015), para ficarmos em apenas três exemplos, já o praticaram.

Segundo estudiosos da obra de Lobato (COELHO, 1981; LAJOLO; ZILBERMAN, 2006) suas personagens infantis encenam atos de fala seguindo certa

filiação filosófica que tenciona dialeticamente os assuntos abordados. O Visconde de Sabugosa simboliza o pensamento dito científico, enciclopédico, representado por Spencer e Comte; e a Emília, personagem com maior identificação entre seus jovens leitores, aproximava suas maneiras, ora bem mal-educadas e birrentas, seus questionamentos, sempre subversivos, à filosofia niilista de Nietzsche, de quem Lobato fora leitor assíduo. Para complementar, as crianças, Narizinho ou Pedrinho, traziam questionamentos que marcavam certa inocência das crianças da época, mas não pretendemos mobilizar tais questionamentos neste artigo. Deste modo, nossa escrita estabelecida entre essas duas personagens, Emília e Visconde, pretende articular nossa reflexão mediante a construção do conhecimento que a dialética entre essas diferentes vertentes do pensamento pode harmonizar.

## 2 SOBRE A EMÍLIA DA ARITMÉTICA

— Acho muito bacana essas discussões todas, mas vou logo avisando que eu não pretendo harmonizar com nada – rebateu Emília, que acompanhava a tessitura deste artigo.

— Disso nós já sabemos, Emília! – Retrucou o Visconde de Sabugosa – Mas você pode harmonizar, mesmo sem ter essa pretensão... Aliás, o próprio título do livro **Aritmética da Emília** já compõe uma articulação desarmônica, ou seria uma desarticulação harmônica, entre o que entendemos por “Aritmética” e o que quer que queira dizer a expressão “da Emília”.

— Sim, sim, sim, Visconde... – rebateu Emília de súbito – Aritmética significa, grosso modo, uma forma de saber, sistematizado, enciclopédico, ao passo que a expressão “da Emília” filia-se a uma traquinagem, que, quando unida a esse conhecimento científico, vem justamente para bagunçar a organização imposta pela ciência (BRITO; OLIVEIRA, 2015; OLIVEIRA, 2015; OLIVEIRA; SILVA, 2017)... Você já disse isso três milhões de vezes, Visconde... Você não se cansa?

— Ora, Emília, sei que eu o disse, mas, agora, pretendia repeti-lo, com a intenção de articulá-lo com esse novo referencial teórico tomado aqui neste artigo: mostrar como a tríade real, fictício e imaginário se manifesta nesse livro em particular. – concluiu o Visconde.

— O que você tem em mente, Visconde? – perguntou a boneca.

— Veja, Emília, no título **Aritmética da Emília** já podemos notar essa articulação: a aritmética repete o caráter do real no livro, a expressão da Emília acresce a pitada de fictício e da composição desses termos, Aritmética e Emília, emerge um imaginário. – disse o Visconde.

— Interessante, Visconde! – concordou Emília – Mas vejo certo problema nisso. Lembra que foi mencionado, na introdução, que o imaginário é espontâneo, enquanto o fictício é proposital? Pois bem, se esse imaginário que emerge da articulação entre os termos quase antagônicos “aritmética” e “Emília” atende a certo objetivo, ele não é espontâneo e, portanto, não é imaginário. Correto?

— Correto, Emília! – disse o Visconde – Mas repare bem no que eu disse: o imaginário emerge dessa articulação, mas não se limita a ela. Ele escapa a ela. A repetição da realidade no texto, Emília, transforma-se em signo e o imaginário, em efeito do que é referido (ISER, 2013).

—Esse imaginário então pode assumir várias formas, Visconde, pois, veja bem, ele pode dizer respeito a aspectos da ciência aritmética. Ou, então, à forma como ela era ensinada. Nesse caso, Lobato, bem como nós personagens aqui do sítio, poderia ter sugerido mais uma forma de *saber para* ensinar aritmética, relativo aos métodos de ensino, do que problematizando a aritmética do ponto de vista filosófico propriamente – disse Emília.

— Muito bem, Emília. – concordou o Visconde – Além disso, esse imaginário perpassa por outras questões abordadas propositalmente, como o projeto pessoal lobatiano de formar cidadãos críticos que pudessem viver numa sociedade republicana, mediante a produção de sua literatura infantil. Certamente, algumas dessas questões reverberam nos livros que mobilizam saberes matemáticos.

— Quais, Visconde?

— Ora, por exemplo, Emília, se nos perguntarmos do porquê de Lobato ter se dedicado a livros que abordassem ciência, veremos que o motivo principal é esse projeto com bases em ideais republicanos, pautados no modelo educacional defendido pela filosofia positivista, segundo a qual o currículo disciplinar deveria ser científico, com a matemática sendo a base da pirâmide do conhecimento. – disse o Visconde.

— Viscondinho, canso-me de saber disso já. – Disse Emília – Esqueceu que eu sou a tal Emília da Aritmética? Aliás, eis o motivo pelo qual temos o meu nominho

nela: se a **Aritmética da Emília** deve ser pensada a partir do contexto que problematiza tanto o que é essencialmente o saber aritmético, os modos de difusão desse conhecimento e o porquê de ensiná-lo, meu nomezinho lindo vem justamente para resolver todas essas questões. A expressão “da Emília” que, segundo o senhor Visconde de Sabugosa vem apenas para bagunçar a sistematização do conhecimento aritmético, também denota, ao mesmo tempo, o modo pelo qual esse conhecimento será difundido: de uma maneira traquina, leve, lúdica, jocosa, em diálogo com a imaginação infantil (OLIVEIRA, 2015), repetindo o ato de ensinar, produzindo uma irrealidade do real, realizando assim uma configuração do imaginário (ISER, 2013).

Narizinho, que ouvia a conversa à espreita, resolveu se manifestar.

— Posso fazer uma sugestão? – perguntou a menina.

— Não! – berrou Emília.

— Claro! – disse o Visconde subitamente.

— Por mais que a conversa esteja muito bacana, será que não seria melhor pensarmos em exemplos em que essas questões aconteçam na prática na **Aritmética da Emília**? Pois eu, que sou criança, não sou uma espiga de milho intelectual que mora nos calhamaços de Dona Benta nem sou uma boneca falante que carrega consigo a centelha do super-homem nietzscheano (COELHO, 1981), assim estou com algumas dificuldades para entendê-la – pediu Narizinho.

— Ora, pensemos. Alguma ideia, Emília? – perguntou o Visconde.

— Penso que não penso nada, por ora, Visconde, – respondeu Emília – pois, ao incorrer sobre leituras de Lobato, sempre corremos o constante risco de “chover no molhado”, em vista da grandíssima quantidade de trabalhos já produzidos sobre ele e sua obra.

— De fato, Emília. – replicou-lhe o Visconde – No entanto, apesar de certo risco, chamo atenção para o foco pelo qual abordamos a obra de Lobato nessa conversa, isto é, tomamos a obra **Aritmética da Emília** como objeto a partir do qual algumas reflexões são disparadas. É bem verdade, Emília, que existe aí, na literatura acadêmica, infindáveis trabalhos, publicados ou em desenvolvimento, sobre a obra de Lobato, bem como também existe uma produção em Educação Matemática que aborda obras ficcionais, sobretudo Malba Tahan, mas também

Lewis Carrol e ainda o próprio Monteiro Lobato, mas essa discussão acerca da tríade real, fictício e imaginário feita a partir da **Aritmética da Emília** é inédita.

— Mas essa sua colocação, Visconde, me permitiu fabricar aqui na minha caçoleta uma inferosa asneirência – disse a boneca.

— Não quer dizer uma inferência asneirenta? – corrigiu-a Narzinho.

— Isso, exatamente, me permitiu formular uma asneirência – continuou a boneca –, pois, veja bem, nesse trabalho sobre a Matemática, como separaremos real, fictício e imaginário, se a própria noção de conhecimento matemático pode ser entendida como uma ficção?

— Compreendo, Emília. – Concordou o Visconde. E acrescentou – Até porque, se pensarmos filosoficamente, as definições matemáticas falam de um sistema que só produz significado naquele contexto específico. São as Matemáticas do matemático – disse o Visconde, enquanto se ria...

— Como assim? – perguntou a menina.

— Para o matemático, a Matemática reduz-se a uma aplicação de regras bem definidas de manipulação simbólica num sistema lógico-formal, nesse sentido, a aritmética se aproximaria de uma espécie de gramática dos números – completou o Visconde.

— Será por isso que a minha aritmética veio logo em seguida à minha gramática? – Perguntou Emília, referindo-se ao fato de que o livro **Aritmética da Emília** (1935) é a publicação seguinte à obra **Emília no país da gramática** (1934).

— Talvez, sim, de fato, seja isso mesmo – disse o Visconde, ainda pensando no assunto.

— Que bom que concordam! – disse a boneca com espletamento – Porque, olhem que bacana, nisso então podemos perceber a tríade *real, fictício e imaginário* se manifestando, pois, sim, *o real* é repetido no fato de haver aulas de aritmética, enquanto o fictício fica para o caráter que, ainda que indiretamente, reformula as metodologias de aula, questionando as práticas professorais – disse Emília tão rapidamente que, logo que finalizou a fala, precisou tomar fôlego. E acrescentou – Essa minha fala não foi de tirar o fôlego?

—Na verdade, não... – respondeu Narzinho.

—Mas eu concordo. – disse o Visconde – Porque, de certa forma, o livro **Aritmética da Emília** constrói uma utopia acerca do ensino de Matemática da época que lhe foi contemporânea.

— O que é utopia? – perguntou Narizinho.

— Emprego esse termo, Narizinho – disse o Visconde – com uma acepção ambígua: por um lado, "utopia é o não-lugar, o ponto extremo de uma configuração polêmica do sensível, que rompe com as categorias da evidência". Mas, por outro lado, também é "a configuração de um bom lugar, de uma partilha não polêmica do universo sensível, onde o que se faz, se vê e se diz se ajustam exatamente" (RANCIÈRE, 2012, p. 61).

— Exatamente, Visconde – disse Emília, pegando carona no comentário do Visconde – foi isso que quis dizer aquela hora, exatamente isso. Lobato questiona os parâmetros de ensino de aritmética via a construção de um não-lugar, uma utopia, questionando assim os saberes para ensinar aritmética. Mas isso que digo fica por conta do imaginário, pois Lobato não disse isso propriamente, tanto que ele mesmo replica os métodos tão questionados por ele mesmo no livro, como, por exemplo, a memorização da tabuada...

— Aí essas críticas são, na verdade, direcionadas à natureza do conhecimento Matemático, como na célebre frase em que eu, Visconde de Sabugosa, digo que a Aritmética é um dos gomos de uma laranja azeda chamada Matemática (LOBATO, 1935).

— Isso me fez perceber que talvez o título "**Aritmética da Emília**" seja ambíguo. – comentou Narizinho. – A ambiguidade reside no significado da palavra aritmética, que pode ser entendida como uma ciência ou como um empoeirado calhamaço na estante de Dona Benta. Daí, o título significa que o conhecimento aritmético em questão será transmitido, abordado, filtrado pela Emília? Ou a um suposto compêndio de aritmética que pertencia à Emília, sendo, nesse caso, o livro da dona, **Aritmética da Emília**?

— Interessante esse comentário, Narizinho – elogiou o Visconde -, que dialoga diretamente com o imaginário referente à obra. Num sentido, questiona-se a forma pela qual as aulas são transmitidas, no outro, interroga-se a natureza própria desse conhecimento.

— Mas, na verdade, essa expressão assume os dois significados – disse Emília –, pois quem leu o livro sabe que meu nomezinho lindo batiza o método segundo o qual a aritmética será transmitida. E, uma vez que dessa aula, resultou o livro de aritmética que leva meu nome, realmente tem um livro de Aritmética que a mim pertence.

— De certa forma, podemos descartar a possibilidade de Lobato criticar a natureza epistemológica do conhecimento Aritmético – concordou o Visconde – porque, por mais que ele tivesse esses questionamentos, não creio que ele ia explaná-los num livro voltado para crianças.

— Eu até duvido que ele tivesse tais questionamentos, Visconde, justamente por ele não ter formação específica na área de Matemática – emendou Emília – Na **Aritmética da Emília**, ele visa a ensinar certos conceitos, sem deixar espaços para questionamentos a respeito daquilo.

— Curioso, Emília! – concordou o Visconde, coçando o cavanhaque – Lembro-me de uma encenação que me permitiu refletir sobre isso que você comentou. Ora, Lobato parece defender uma concepção de que a aritmética é a aplicação da ciência dos números na vida, mas elaborou aulas que sustentaram uma visão, senão impregnada de todo, ao menos contaminada de certo platonismo.

— Como assim, Visconde? – perguntou a menina, curiosamente.

— A **Aritmética da Emília**, embora aluda a um mundo exterior denominado de país da matemática, não propõe uma excursão das crianças a esse novo horizonte e sim invoca esse mundo para vir, em forma de circo, passear em nós – disse o Visconde, e prosseguiu: — Lembro de ter dito, nestas exatas palavras, que minha viagem seria "um pouco diferente das outras. Em vez de irmos passear no país da Matemática, é o País da Matemática que virá passear em nós" (LOBATO, 2009, p. 15).

— Isso ocorre em contraposição à viagem anterior, quando fomos passear no país da gramática – disse Emília, assertivamente.

— Tomo o que Lobato diz pelo que ele não diz, Emília. – concluiu o Visconde. – Lobato, ao afirmar uma relação íntima entre aritmética e a vida, parece ter dificuldades em mostrar como essa relação acontece, elaborando encenações que associam aritmética ao apelo do mágico, do encantador, da alegoria. Quando os artistas da Matemática estão prestes a se apresentar, são referidos como o "Grande

Circo Matemático", em que a alusão à Matemática ocorre por meio da Metáfora do circo.

— Lobato mistura elementos do real, isto é, o circo, a aritmética, os números, numa aula pouco provável que pudesse ocorrer, ficcionalizando assim uma aula de Aritmética, por meio de uma utopia – disse Narizinho.

— Muito bem, Narizinho! – exclamou o Visconde. – Lembra como os algarismos se apresentam à turma, Narizinho?

Emília deu o desprezo, murmurado “Fedor”!, e o Visconde prosseguiu: — Atenção! Os artistas do País da Matemática vão entrar no picadeiro. Um, dois e... três! – rematou ele, estalando no ar o chicotinho [...] — São os Algarismos! – berrou Emília, batendo palmas e já de pé no seu tijolo, ao ver entrar na frente o 1, e atrás o 2, o 3, o 4, o 5, o 6, o 7, o 8, o 9. – Bravo! Bravo! Viva a macacada numérica! (LOBATO, 2009, p. 18)

— Realmente, Visconde – disse Narizinho. –, concordo com você a respeito de Lobato aproximar o ensino de Aritmética a um espetáculo circense. Mas por que você também disse que Lobato afirmava constantemente a relação íntima entre aritmética e a vida?

Antes que o Visconde pudesse responder, Emília, reflexivamente exausta, debochou:

— Meu Deus! Que preguiça de ouvir o Visconde explicar essas iscas de números que não acabam mais! Vamos brincar de outra coisa.

— Não – disse Visconde. – Pedrinho e Narizinho têm que aprender tudo para fazerem bonito na escola.

— Mas que adianta saber aritmética? – insistiu Emília. – eu já vivi uma porção de vida e nunca precisei de aritmética. Bobagem.

— Não diga assim, tolinha. As contas de Aritmética são das mais necessárias a quem vive neste mundo. Sem ela, os engenheiros não podiam construir casas, nem pontes, nem estradas de ferro, nem nada grandioso. Tudo tem que ser calculado, e para tais cálculos a Aritmética é a base. Até para comprar um sabão na venda uma pessoa tem de saber Aritmética, para não ser lograda pelo vendeiro no troco. (LOBATO, 2009, p. 98).

— Muito curiosa essa relação entre Aritmética e o dinheiro, Visconde – disse Narizinho, toda sorridente. – É preciso saber aritmética para não ser enganada por aí.

— Acho esse seu comentário particularmente engraçado, Narizinho, pois ele naturaliza a “enganação”. Cria-se a necessidade de ensino de aritmética, para evitar uma enganação que é dada como certa – comentou a boneca, com acidez.

— Lobato, nessa passagem, na verdade, está reafirmando uma postura ideológica acerca do ensino de aritmética que já havia manifestado páginas antes, Narizinho. Logo no começo do livro, explico noções de quantidade, mostrando como os números são operados. Faço isso num capítulo à parte, intitulado **Manobra dos Números**, numa óbvia alusão à Matemática pensada como circo.

Em seguida o Visconde explicou que o serviço principal dos números era indicar as somas de dinheiro, porque o dinheiro é a coisa mais importante que há para os homens.

— Por quê? – perguntou a boneca. – Para mim dinheiro não tem importância nenhuma. Dou o desprezo...

— Para as bonecas não terá, mas para os homens tem muitíssima, porque o dinheiro é uma coisa que se transforma em tudo quanto eles desejam. Se eu tenho um pacote de dinheiro, posso transformá-lo numa casa, numa vaca de leite, num passeio à Europa, num terreno numa porção de ternos de roupa, numa confeitaria inteira de doces, num automóvel – em tudo quanto eu queira. Daí vem a importância do dinheiro e a fúria dos homens para apanhar a preciosa substância. Quem tem uma casa, tem uma casa e nada mais; mas quem tem dinheiro, tem o meio de ter tudo quanto imagina. O dinheiro é a única substância mágica que existe. Em vista disso, vou apresentar ao respeitável público a Senhora Quantia, que é a dama mais orgulhosa da cidade da Aritmética, pelo fato de só lidar com dinheiro. (LOBATO, 2009, p. 31).

— Mas, ao mesmo tempo que Lobato enaltece o dinheiro, ele debocha da dona Quantia, a senhora mais orgulhosa da cidade, em virtude de ela lidar apenas com dinheiro. – disse Emília, chamando atenção para o chiste em tal encenação – O ficcional no texto se presentifica num jogo entre o real e o imaginário (ISER, 2013). Uma pena que, ao lançar mão do recurso estilístico que personifica esse conceito denominado “Quantia”, Lobato estabeleceu um método coisificado de ensino e aprendizagem de Aritmética.

— E o que a senhora quer dizer por coisificado, dona Emília? – perguntou Narizinho, esbravejante.

— Ora, Narizinho, quero dizer, na intenção de escrever uma Aritmética que falasse à imaginação viva, personificando conceitos, Lobato, na contramão disso, valoriza o ensino de aritmética contextualizando-o a partir do uso do dinheiro. É

contraditório pois, à medida que tenta realçar uma visão encantada, mágica e sublime da realidade, destaca-se justamente o caráter perverso nessa visão de ensino... – completou a boneca – Claro que vocês podem objetar que “só a Emília” que não acha o uso do dinheiro importante. Mas não tenho por objetivo julgar se isso era certo ou errado, bom ou ruim; apenas teço uma observação crítica sobre isso.

— Mas é muito fácil criticar o que foi feito, depois de feito, ainda mais quando esse feito leva o nome da senhora entre os autores, quando, na verdade, a senhora não escreveu nada – esbravejou Narzinho mais uma vez.

— E o que você acha que Lobato deveria ter feito, Emília? – perguntou o Visconde, calmamente.

— Acho que ele poderia ter feito o que fez – disse a boneca, com argúcia.

— Então por que tantas críticas? – disse o Visconde.

— Critico porque Lobato deveria ter feito o que já havia feito, mas não o fez – disse a boneca, sem que ninguém a compreendesse, nem mesmo o autor deste artigo.

— Você consegue entendê-la, Visconde? – perguntou Narzinho.

— Não... – disse o Visconde, prontamente.

— Ora, refiro-me à imagem construída por Lobato da quantia que representava a riqueza dos Estados Unidos da América descrita na obra **América** (1932). Com verdadeira astúcia, realça o caráter prático, utilitário e, ao mesmo tempo, tangível, concreto.

Os numeros que representam a riqueza nacional americana são estupendos. O ultimo calculo dava um total de 353 bilhoes de dólares. É facil falar em bilhões de dolares, mas dificil figurarlos. Que é um bilhão de dolares? Quando procuramos ter dele uma idéia concreta, sentimo-nos tão fracos como o selvagem que só conta até dez, pelos dedos. Talvez uma imagem ajude a ideia. Um milhão de dolares, em moedas 20 dolares, ou 50.000 moedas, pesa tonelada e meia e constitue a lotação dum desses caminhões blindados que os bancos usam para o transporte do dinheiro. Seria necessário organizar uma procissão de mil carros blindados para transportar um bilhão de dolares. Percorrendo uma determinada rua na toada de seis por minuto, a procissão levaria tres horas a passar Para o desfile procissional de toda a riqueza americana [...] seriam, pois, necessários 353.000 caminhoes blindados, num desfile ininterrupto d 1.059 horas... (LOBATO, 1956, p. 248).

— Realmente, Emília, essa imagem é bastante precisa. Mas, talvez, Lobato não tivesse tanta maturidade em conhecimentos aritméticos quando escreveu a **Aritmética da Emília**. – disse a menina, numa tentativa de desculpar Lobato nem se sabe de que...

— Narizinho, essa sua fala não faz sentido, pois o livro **América**, que é de 1932, veio primeiro que a **Aritmética da Emília**, que é de 1935 – disse o Visconde.

— Percebem? – perguntou Emília – Em **América**, Lobato forneceu uma imagem precisa para ilustrar certa quantia referida. Na **Aritmética da Emília**, essa imagem vacila, ganhando matizes de excessiva fantasia. O real da aritmética é repetido num contexto de encantamento que louva o aspecto irreal da aritmética.

— E qual o problema dessa excessiva fantasia, Emília? – perguntou Narizinho, voltando a ficar brava.

— Não há problema algum. Mas, quer dizer, tem um, sim: o problema é que esse método de ensino, que transita tanto pelo imaginário, nesse sentido super fantasioso, afirma, ainda que de maneira indireta, que a tal Aritmética é de fato uma coisinha de outro mundo que por ora veio passear em nós... Mas não tem conosco seu habitat natural – concluiu Emília, com bastante convicção.

— Entendo, Emília! – concordou o sabugo com ares filosóficos – Os artistas da Aritmética vieram apenas a passeio. São turistas nessa terra, onde se apresentam na forma de espetáculo. Seria preciso ser artista para compreendê-los profundamente. Lobato, ao não nos dizer nada além disso, parece suscitar essas indagações. Essas lacunas da trama suscitam um exercício interessante ao leitor que deve completá-las de acordo com sua atividade ideacional (ISER, 2013).

— Muito bem, Viscondinho! Exatamente isso que quis dizer. Essa é a elaboração da minha atividade ideacional que completa essa lacuna deixada na trama de Lobato – disse a boneca, de pronto.

— Concordo, Emília, que Lobato faça certo uso abusivo de imagens fantasiosas, sempre na melhor intenção, e que desse tratamento possa advir aquele olhar receoso, reforçador de certos estereótipos, em relação ao conhecimento aritmético. – disse o Visconde – Mas Lobato também arremeteu o uso da Aritmética a certo utilitarismo imediato, camuflando uma questão totalmente ideológica em problemas do ensino de aritmética. Refiro-me à abordagem dada ao tema **As**

**Medidas.** Não à abordagem em si – completou o Visconde – Mas a certo comentário que Lobato tece a respeito disso.

— Do que você está falando em particular, Visconde? – perguntou a menina.

— Lobato, nesse capítulo **As Medidas**, explica de onde vieram nossas unidades de medidas: do sistema métrico, inventado pelos sábios. O que, segundo ele, solucionaria todos os problemas advindos de sistemas de medidas imprecisos.

— Como assim, Visconde? – Perguntou a menina mais uma vez.

— Narizinho, – disse o Visconde – após explicar as medidas de comprimento, área e volume, a explicação voltou-se para a área de comprimento de terra, numa alusão ao fato de o Sítio onde vivemos ter 520 hectares. Aí entra certa alfinetada ideológica travestida de problema de ensino. Veja...

Mas entre nós as medidas de terrenos que mais usamos ainda são as antigas. Temos o ALQUEIRE e a QUARTA. Um Alqueire de terra é a superfície de chão onde cabe um Alqueire de grãos de milho plantados; uma Quarta de terra é o chão que leva uma Quarta, ou 12 Litros de milho.

— Mas isso não é medida exata — observou Pedrinho. — Deve variar muito, conforme a qualidade do milho e o modo de plantá-lo. Se eu o plantar bem espaçado, o tal Alqueire de terra fica enorme.

— Muito certo isso. Mas o Alqueire de terra está já fixado em Metros Quadrados. Tem, em São Paulo, 24.200 Metros Quadrados. Em Minas e outros Estados, tem o dobro.

— E a Léguas Quadrada, Visconde? Já ouvi falar nisso — observou Pedrinho.

— A antiga Léguas, medida de comprimento que foi substituída pelo Quilômetro, tinha um valor muito variável. A usada no Brasil e chamada "Léguas de Sesmaria", tinha 6.600 Metros. Já a Léguas Marítima, também usada pela nossa gente do mar, tinha 5.555 Metros. Mas a Léguas comum, que ainda hoje usamos, tem 6.000 Metros justos.

— Ensine agora a correspondência das medidas antigas com as métricas — pediu o menino. — Quantos gramas, por exemplo, tem uma libra, quantos centímetros têm um palmo, etc.

— Não — respondeu o sabugo. — Se ninguém ensinasse isso aos meninos, seria ótimo, porque se punha fim, duma vez, a essas medidas antigas, que não valem nada e só servem para atrapalhar a vida dos homens. Quem quiser medir coisas, use o Sistema Métrico Decimal arranjado pelos sábios. O mais é bobagem. Para que estar enchendo a cabeça de vocês com coisas que já morreram?

— Bravos, Visconde! Nós não somos cemitérios — concluiu Emília (LOBATO, 2009, p. 123)

— Mas por que, Visconde, você afirma que essa é uma questão ideológica travestida de problema de ensino?

— Ora, Narizinho, porque o Brasil viveu um período, em meados do século XIX, em que o sistema métrico decimal, segundo Lobato arranjado pelos sábios, foi imposto goela abaixo da população brasileira. Tudo sob o pretexto de que uma verdadeira nação deveria ter um sistema métrico pautado nas ciências para se tornar civilidade. O problema é que a população não entendia esse sistema, pesado, excessivamente abstrato e carregado de um formalismo que não lhes fazia sentido. Mas essa é outra questão, Narizinho. Se quiser ler mais sobre isso, recomendo-lhe que leia o trabalho de Oliveira e Gouveia Neto (2018, no prelo).

— Até concordo que isso seja um problema. Porque realmente seria mais fácil a população usar o que já usava do que passar o que nunca havia usado – disse Emília, sorratamente – Claro que Lobato provavelmente não atinava às dificuldades da população em assimilar o sistema métrico decimal, porque ele sempre tivera recursos, estudos, enquanto nossa população sofreu um fortíssimo índice de analfabetismo.

— Muito bem colocado, Emília! – disse Narizinho, muito atenta à conversa.

— Mas, além disso, - continuou a boneca com fluidez tagarelítica – acho que Lobato comete certas injúrias às sacralidades narrativas ao defender essa postura de adesão ao sistema métrico.

— Nós deveríamos ter entendido seu comentário, Emília, ou você está falando sozinha? – perguntou a menina.

— Narizinho, claro que deveriam. Veja, Lobato, ao construir sua literatura infantil, defendeu a aproximação da escrita à forma da transmissão pela oralidade das tradições. “Desliteraturizar a literatura”, dizia ele. Isso mostra uma aproximação com um saber do povo. No entanto, essa postura de refutar os antigos sistemas de medição, sob a alegação de que não somos cemitérios, afasta-o dessa tradição, colocando-o numa posição bastante elitista até – disse Emília, nervosa.

— Se pensarmos que as narrativas da tradição oral carregam consigo a peculiaridade de mobilizar certos saberes da experiência (BENJAMIN, 1987) – disse o Visconde – realmente talvez tenhamos um problema, pois os saberes veiculados pela obra **Aritmética da Emília** são destituídos desses saberes. Ao não conseguir mobilizar saberes da experiência, até por rejeitar essa visão de experiência de

saberes populares que faziam uso de medidas antropométricas, Lobato se apegava à imaginação voraz, num espetáculo circense dos artistas da aritmética...

— Mas acho que ele se arrependeu – concluiu Emília – pois, depois de entrar em contato com a obra **O Homem que Calculava** de Malba Tahan, Lobato repensa o tom de sua narrativa e acresce a ela um problema denominado de tahânico (que aparece na **Aritmética da Emília** pela primeira vez na edição de 1942), obviamente baseado no livro de Malba Tahan, em que ele articula a imaginação com um olhar bastante prático e palpável da Aritmética.

A criança assanhou-se com o Malba Tahan, de modo que o pobre Visconde de Sabugosa foi deixado às moscas. Emília declarou que “O Sabugo Que Calculava”, não valia o sabugo da unha de “O Homem Que Calculava”, e para provar a afirmação chamou o Visconde e propôs-lhe um problema.

— Venha cá, sabinho da Grécia. Venha me resolver este problema tahânico. Um lixeiro juntou na rua 10 pontas de cigarros. Com cada 3 pontas ele fazia um cigarro inteiro. Pergunto: quantos cigarros formou com as 10 pontas?

— Nada mais simples — respondeu o Visconde. — Formou 3 cigarros e sobrou uma ponta.

— Está enganado! — berrou Emília. — Formou 5 cigarros. . .

— Como? Não é possível. . .

— Nada mais simples. Com as 10 pontas achadas na rua ele formou 3 cigarros e fumou-os — e ficou com mais 3 pontas, que, juntadas àquela quarta, deu 4 pontas. Com essas 4 pontas formou mais um cigarro e sobrou 1 ponta. Fumou esse cigarro e ficou com 2 pontas. E vai então e pediu emprestada a outro lixeiro uma ponta nova e formou um cigarro inteiro — o quinto! Temos aqui, portanto, 5 cigarros formados com as 10 pontas, e não 3 cigarros, como o senhor disse. Ahn!... — concluiu Emília, botando-lhe um palmo de língua.

— Está errado — protestou o Visconde —, porque se ele fumou esse quinto cigarro, sobrou uma ponta.

— Não sobrou coisa nenhuma — volveu Emília —, porque como ele havia tomado de empréstimo uma ponta nova, pagou a dívida com a última ponta sobrada. Ahn!... — e botou-lhe mais um palmo de língua. (LOBATO, 2009, p. 126-127).

— Por que você disse que isso aparece pela primeira vez na edição de 1942, Emília? — perguntou Narizinho.

— Porque este trecho, na primeira e segunda edições, transcorre de forma diferente. Não há menção alguma a Malba Tahan. Até porque não haveria como, já que a primeira Edição do livro **O Homem que Calculava** data de 1938, enquanto a

primeira edição da **Aritmética da Emília**, de 1935 – concluiu a boneca, mostrando conhecimentos historiográficos acerca da obra que levava seu nome.

— Curioso que Lobato, de certa forma, admite ter sido tocado pela leitura de Malba Tahan, tanto que tenta replicar certa estética de escrita deste autor. Pensando sobre isso, podemos pensar que Lobato não excluiu de todo a experiência de saber na tessitura da **Aritmética da Emília**. É inegável que ela contém trechos que foram duramente criticados por nós, pelos mais variados motivos, como, por exemplo, arremeter seu significado a uma concepção de matemática deveras fantasiosa; ou, também, replicar métodos de ensino que foram criticados pelo próprio Lobato. Mas, aí, entra a experiência no livro, a experiência de ensino de Lobato na dimensão da sua narrativa: elaboração de um modelo de ensino com base em um já conhecido, mas que deve ser descartado, erigindo, com isso, um plano ideal de ensino a partir do confronto entre a educação tradicional vigente e a trazida pela Escola Nova, assim como o embate entre a moral religiosa e a laicidade do Estado que transvalorizava a questão moral, que assume a forma de uma ética republicana.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletindo acerca da obra **Aritmética da Emília** a partir do referencial teórico de Iser (2013) que considera a tríade do real, fictício e imaginário, percebemos diversas combinações do real e do fictício, bem como do real e do imaginário. Se o imaginário é a força criadora tanto da realidade como da irrealidade, como poderíamos classificar o conhecimento matemático mobilizado pela transmutação do romance de Lobato que ora é prático e preciso, ora é fantasioso e irreal?

Se o acesso a recursos, livros e estudos, no Brasil, à época de Lobato, eram privilégio de uma classe social mais favorecida, os livros de **Aritmética**, sempre elaborados pela nobreza representada pelo visconde, ganharam a competição de um livro que lhes faria oposição, escrito por outro Visconde, mas atribuído à Emília.

#### REFERÊNCIAS

BENJAMIN, Walter. **Obras Escolhidas**: Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. Tradução Sergio Paulo Rouanet. 3. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987.

BRITO, Arlete de Jesus; OLIVEIRA, Adriel Gonçalves. Desfiar e fiar a Aritmética da boneca Emília: práticas no ensino de matemática na obra de Monteiro Lobato. **Zetetiké**, FE/UNICAMP & FEUFF, v. 23, n. 43, jan./jun., 2015.

BRITO, Arlete de Jesus. **Um estudo histórico-pedagógico**. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. Campinas-SP, 1995.

CORDEIRO, Edna Maria. **Travessias de Cecília**: a caminho da educação matemática no CEEJA Padre Moretti - Rondônia. 2014. 247 f. Tese - (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/123383>>.

COELHO, Nelly Novaes. **A Literatura infantil**: história, teoria, análise: das origens orientais ao Brasil de hoje. São Paulo. Quíron. Brasília: INL, 1981.

GINZBURG, Carlo. **Relações de força**: história, retórica, prova. São Paulo: Cia das Letras, 2002. 192 p.

ISER, Wolfgang. **O fictício e o imaginário**: perspectivas de uma antropologia literária. Tradução de Johannes Kretschmer. 2. ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013. 424 p.

LAJOLO, Marisa; ZILBERMAN, Regina. **Literatura infantil brasileira**: história e histórias. 6. ed. São Paulo: Ática, 2006. 190 p.

LIMA, Luiz Costa. **História, Ficção e Literatura**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

LOBATO, José Bento Renato Monteiro. **Aritmética da Emília**. Ilustrações Osnei e Hector Gomez. Ed. Comentada. São Paulo: Globo, 2009.

\_\_\_\_\_. **Aritmética da Emília**. Ilustrações de Belmonte. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1935.

\_\_\_\_\_. **Obras Completas**. São Paulo: Brasiliense, 1956. 17 v.

OLIVEIRA, Adriel Gonçalves. **Memórias das Aritméticas da Emília**: o ensino de aritmética entre 1920 e 1940. Tese (Doutorado)-Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Unesp, Rio Claro-SP, 2015.

\_\_\_\_\_; BRITO, Arlete de Jesus. O que a Aritmética Emília nos conta sobre o ensino de Matemática? **VIDYA**, Santa Maria, v. 33, n. 2, p. 21-28, jul./dez., 2013.

\_\_\_\_\_ ; GOUVEIA NETO, Sérgio Cândido. Números complexos na aritmética da Emília? Uma leitura conceitual do termo números complexos a partir do contexto Histórico da Educação Matemática. **BOEM**, Joinville, v. 6, n. 9. jan./jul. 2018, no prelo.

\_\_\_\_\_ ; SILVA, Luzia Batista Oliveira. O imaginário na obra Aritmética da Emília de Monteiro Lobato. **Educare ET Educere**, v. 12, n. 242, jan./abr. 2017.

RANCIÈRE, Jacques. **A partilha do sensível**: estética e política. 2. ed. Tradução de Mônica Costa Neto. São Paulo: EXO experimental org./Editora 34, 2012. 72 p.