

# O IMAGINÁRIO DA MATEMÁTICA NA OBRA ARITMÉTICA DA EMÍLIA DE MONTEIRO LOBATO

OLIVEIRA, Adriel Gonçalves / USF – Universidade São Francisco - [adriegoiver@gmail.com](mailto:adriegoiver@gmail.com)

SILVA, Luzia Batista de Oliveira / USF – Universidade São Francisco - [lubaos@gmail.com](mailto:lubaos@gmail.com)

---

» **Palabras claves:** imaginário, aritmética, Monteiro Lobato, educação

## › Resúmen

Este artigo objetiva investigar conceitos acerca do imaginário matemático na obra *Aritmética da Emília*, de Monteiro Lobato. De fato, ainda nas primeiras páginas do livro, aparecem expressões como “o país da matemática”, “a terra dos números”, em referência à Aritmética. Aliás, é isso que a composição do título do livro feita com os termos “aritmética” e a expressão “da Emília” sugerem. Nas palavras de Lobato, aritmética é aquilo que compõe um dos gomos de uma laranja azeda chamada matemática. Chupar essa laranja seria extrair o suco da razão. Mas tanta razão poderia não interessar ao público a que Lobato destinou seu livro – as crianças. Por isso, o nome dessa narrativa articula-se com a expressão “da Emília” para adocicar, com o tempero da imaginação viva e questionadora, o rigor azedo da ciência, visto que uma Aritmética do Visconde seria uma expressão redundante por ser esse personagem símbolo do pensamento científico, na obra do escritor. Não é sem razão que, ao longo da narrativa, quem desempenha o papel de professor da turma é o Visconde. No entanto, a Aritmética sai sob o nome de Emília, devido à molecagem aprontada pela boneca, que alterou o nome do “verdadeiro” autor nos manuscritos da aritmética.

## › Presentación (Apresentação)

Este resumo teve como questão disparadora de nossa reflexão um trecho da obra *Aritmética da Emília*(2009), do escritor brasileiro Monteiro Lobato. Nessa obra, a Matemática se constitui, para o escritor, em um campo fértil, uma terra habitável, com seus atrativos e complexidades; a Matemática é referida várias vezes como uma “linda terra”, possivelmente, uma alusão do autor ao território do pensamento lógico, como ele mesmo pontua: o “País da Matemática”, isto é, um lugar onde nosso cérebro faz morada e também o lugar onde podemos, plenamente, idealizar com o objetivo de povoar o imaginário infantil com conceitos

matemáticos; e, ao contrário do que acontece, o medo no aprendizado da matemática pode ser vencido, e o encanto que ela proporciona permeia uma história perpassada por uma visão poética da infância, sendo, para tanto, fundamental a linguagem da criança, que nomeia e dá sentido ao vivido, ao experienciado da vida, afigurando-se, por isso, como material de resistência na educação da infância. Lobato não era um especialista da área de matemática, e, sim, um escritor encantado por esta e consciente de sua relevância na formação das pessoas. Isso nos serviu de provocação para pensarmos acerca da existência de um imaginário da matemática, ou seja, um imaginário sobre o que é a matemática, especialmente, sob a ótica de uma boneca-criança, Emília, podendo-se, também, conceber, aqui, a ideia de uma criança que contesta, que coloca argumentos de resistência aos ensinamentos, muitas vezes, estereotipados dos adultos.

### › *El relato de lossucesos (O relato dos acontecimentos)*

Quem habita, habita um espaço, lugar. Emília viajou e habitou a terra da gramática em outras obras do escritor. Agora, parece visitar e habitar o país da matemática ou a terra da matemática, ou, ainda, o país dos números. Os nomes já nos remetem para uma poesia do habitar mais feliz por tratar-se de conhecimento.

Entretanto, quem habita o país dos números além da Aritmética (da Emília) e os próprios números? Se fizermos, de maneira simples, objetiva, direta, a pergunta:– O que é um número?, obteremos as mais diferentes respostas possíveis, que variarão dependendo, evidentemente, da visão de mundo do interlocutor.

Distinguiremos, aqui, para fins didáticos, dois pontos de vista em relação à matemática, os quais se podem pensar segundo dimensões distintas, o que não os impede de responder à pergunta proposta de modo similar. Vamos considerar, em relação à matemática, o ponto de vista do personagem Visconde de Sabugosa, representando o matemático puro, abstrato, positivista e, também, o ponto de vista da boneca Emília em relação à matemática pautada no lúdico, na brincadeira; uma matemática que pretende elaborar e reelaborar conceitos e pensá-los a partir do ponto de vista de quem apreende e não exatamente de quem a ensina. Vale lembrar que essa pergunta nos é relevante porque respondê-la implica elaborar um debate acerca do imaginário matemático que povoa a obra *Aritmética da Emília*.

### › *Actividades relacionadas con el arte (Actividades relacionadas com o género e arte)*

A Aritmética do Visconde seria uma aritmética dura, exata, sem pieguices,

sem comicidade, sem bravatas; seria uma expressão redundante. A aritmética, vista apenas do ponto de vista aritmético, cai numa racionalidade única e exclusiva como em Sócrates. Mas, para Nietzsche, ela pode se tornar uma força perigosa e solapar a própria vida (NIETZSCHE, 1995, p.60)

Quanto à “*Aritmética da Emília*”, o escritor sugere que o livro pode abordara tão temida disciplina escolar, a matemática, mas de forma sistematizada e organizada em livros didáticos, de tal maneira que incorpore o jogo brincalhão, o chiste, a suavidade, a surpresa, a estética da arte mediante o imaginário criador na dimensão matemática, tornando-a mais interessante para o pequeno leitor. Assim, a expressão “da Emília” vem, justamente, para desconstruir e desconstrair a sistematização imposta pela ciência aritmética.

### › *A modo de cierre (Para concluir)*

À pergunta sobre o que é um número, responderia o Visconde de Sabugosa que número é um objeto matemático e só deve ser reconhecido num contexto matemático. A palavra “número” não deve ser definida isoladamente, e, sim, no contexto de alguma proposição. Assim, os números são representados numa linguagem por meio de esquemas numéricos, isto é, os esquemas numéricos da linguagem são tomados como aquilo que conhecemos, restando aos números apenas o papel de os representarem. Nesse sentido, a ciência aritmética atua de maneira similar a uma gramática. A Aritmética é uma espécie de Gramática dos números. Essa resposta de Visconde convergiria para a de Emília, nosso objeto de investigação.

A boneca Emília começaria nos respondendo à questão dando margem a incontáveis situações e lembrando-nos do lugar de onde ela fala; obviamente, o país da Aritmética da Emília. Ora, ela poderia também objetar que a justificativa, em virtude da qual foi feita essa abordagem em relação à Matemática — referindo-a como algo tão idealizado, quase platônico, na *Aritmética da Emília (1935)* — faz-se necessária, talvez, porque a primeira edição da obra em questão seguiu-se à da *Emília no País da Gramática (1934)*. Tanto que se pode dizer que o começo da obra sobre matemática retoma alguns conceitos da obra sobre língua portuguesa, numa brincadeira poética, num jogo ditirâmico em que o personagem Visconde de Sabugosa, ao gritar “Heureka!”, tal como fazem os cientistas, os inventores, os desbravadores de coisas no mundo do desconhecido, é questionado com admiração pela boneca Emília

Com efeito, Emília desempenha papel desconstrucionista frente às verdades sociais impostas. Conforme Coelho (1981), a boneca se revela como um protótipo mirim do super-homemnietzschiano, sempre questionando as autoridades e

disseminando um nihilismo filosófico enlouquecedor.

Assim, fica-nos a questão, central abordada neste artigo: será que o recurso utilizado, como estratégia, pelo escritor – a imaginação criadora – para dialogar com a infância acendeu uma luz cuja claridade fez emergir o imaginário da Matemática? O que comunicamos ao criarmos alegorias para dizer aquilo de que não se consegue falar sem o recurso da metáfora? Não é dessa forma que nos referimos aos números? O que é um número? Para Emília, número seria aquilo que designamos mediante o número, e nada significaria em si. Por exemplo, enquanto o Visconde afirmaria que um exemplo construído a partir de duas laranjas nada tem a ver com uma suposta essência do número dois, Emília diria que o dois (relativo às duas laranjas das árvores da terra) é um perfeito exemplo da abstração 2 que habita a terra da matemática. Quais desdobramentos sugere a leitura interpretativa do trecho: “a Aritmética é um dos gomos de uma grande laranja azeda de nome Matemática”? (LOBATO, 2009, p. 19).

A Aritmética habita um país chamado Matemática, uma terra chamada Matemática. A ambiguidade nos nomes “país” e “terra”, em que o gênero se dilui, faz prevalecer a contradição tão cara e tão nietzschiana, por isso, tão lobatiana...

## Bibliografia (Referências)

- BACHELARD, G. *A poética do espaço*. Rio de Janeiro: Eldorado, 1972.
- \_\_\_\_\_. *O ar e os sonhos*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.
- CAVALHEIRO, E. *Monteiro Lobato: vida e obra*. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956.
- DIAS, R. M. *Nietzsche educador*. São Paulo: Scipione, 2003.
- NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. *Ecce Homo*. Trad. de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- \_\_\_\_\_. *O nascimento da tragédia*. Trad. de J. Guinsburg. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- \_\_\_\_\_. *II Consideração intempestiva: da utilidade e desvantagem da história para a vida*. Trad. de Marco Antônio Casanova. Rio de Janeiro: RelumeDumará, 2005.
- \_\_\_\_\_. *Sobre o futuro de nossos estabelecimentos de ensino*. Trad. de Noéli Correia de Melo Sobrinho. IN: *Escritos sobre Educação*. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo: Loyola, 2003a.
- \_\_\_\_\_. *III Consideração Intempestiva - Schopenhauer como educador*. Trad. de Noéli Correia de Melo Sobrinho. IN: *Escritos sobre Educação*. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo: Loyola, 2003b.
- OLIVEIRA, A.G. (2015). *Memórias das Aritméticas da Emília: o ensino de aritmética entre 1920 e 1940*. São Paulo: Rio Claro. Tese de Doutorado em Educação Matemática. PPGEM, Unesp/Rio Claro.
- SILVA, L. B. O. *Os Complexos Imaginários: imagens, estereótipos e obstáculos*. Curitiba: CRV, 2013.