

## **A LITERATURA DE MONTEIRO LOBATO COMO FONTE HISTÓRICA PARA ENSINO DE MATEMÁTICA**

Tipo de trabalho: CP

Nome do proponente: Adriel Gonçalves Oliveira

Instituição de filiação: UNESP – Rio Claro – São Paulo

e-mail para contato: [adriलगoliver@gmail.com](mailto:adriलगoliver@gmail.com)

### **Resumo**

Este trabalho considera como uma das fontes para a pesquisa histórica a literatura de Monteiro Lobato – enquadrando-se assim na História Cultural –, no que vê uma possível representação do ensino de matemática entre as décadas de 1920 a 1940. A partir das discussões sobre as posições em relação ao ensino de matemática da época, tanto as acatadas quanto as refutadas por Monteiro Lobato, em paralelo a visões político-econômicas e educacionais da época, visará fazer uma história de Educação Matemática daquelas décadas. Por fim, analisará se existe relações entre as propostas da Reforma Campos, do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova e obras infantis daquele autor, principalmente, em Aritmética da Emília.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho parte de resultados parciais de nossa dissertação de mestrado, ainda em andamento, sob a orientação da professora Dra. Arlete de Jesus Brito, no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UNESP de Rio Claro. Tal pesquisa objetiva erigir uma interpretação histórica de ensino de matemática das décadas de 20 a 40 tendo como umas das fontes a obra de Monteiro Lobato (1882 – 1948), sobretudo o livro *A Aritmética da Emília* (1935).

Para falarmos de um livro específico de Monteiro Lobato – ou seja, *Aritmética da Emília* – preferimos traçar um breve perfil biográfico deste autor, com algumas ideologias acatadas pela mesmo, concomitantemente a breves explicações sobre tal livro.

Numa correspondência de 1916, Lobato confessou a seu amigo Godofredo Rangel sua enorme vontade de “mexer nas moralidades” das obras infantis européias (LOBATO, 2009). Com essa outra moralidade, começa a saga do *Sítio do Picapau Amarelo*: discutem-se um suposto divórcio entre Emília e o marquês de Rabicó, com quem a boneca se casaria pelo interesse no título da nobreza, e a viuvez de Narizinho, conseqüência de Tia Nastácia ter fritado seu esposo Príncipe Escamado. Nota-se que Lobato enchia suas histórias de imaginação, dialogando assim com a criança, despertando sua atenção, mantendo seu interesse. Isso transformou o panorama brasileiro de literatura infantil, até então fortemente marcado por seu caráter realista e veiculador de preceitos morais (cf: GOUVÊA ,2001,p. 17).

Atrela-se a esse eficaz uso da imaginação ao dialogar com as crianças a adoção por parte de Monteiro Lobato aos ideais da Escola Nova. Lobato defendia que essa maneira lúdica de aprender, com a criança ativamente relacionando-se com o conhecimento, fosse muito mais válida do que a tradição decorativa da qual ele mesmo fora aluno. Aliás, acusava-a de trazer danos a aprendizagem. Nas palavras dele mesmo, ao comentar suas pessoais lembranças das aulas de história, Lobato disse:

Apenas de um dos nossos “fatos históricos” guardei memória alegre: - um bispo Sardinha que naufragou nas costas do Norte e foi devorado pelos índios.

Como me pareceu natural que os índios comessem um homem de tal nome... (LOBATO, 2009, p. 101)

Em contraposição a essa visão decorativa dos conteúdos escolares e apoiado nas idéias de Anísio Teixeira, segundo quem o processo de aquisição de conhecimento ocorria como se houvesse sido descoberto por nós próprios, havia a necessidade de despertar a curiosidade intelectual do aluno, o qual deveria observar, experimentar, analisar, deixando ao professor apenas a função de orientar e estimular. (cf. OLIVEIRA, 2011, p. 90)

Desse modo, Lobato acata a essa nova pedagogia para escrever as suas histórias. Por exemplo, quando os algarismos arábicos vão visitar os personagens do *Sítio do Picapau Amarelo*, na *Aritmética da Emília* (1935), Emília questionou o porquê de o 1 ser o pai de todos e, depois de o Visconde explicar-lhe o motivo, ela concluiu que então “os outros algarismos são feixes de uns!” (LOBATO, 2009, p. 19). Essa é uma colocação dela, com as palavras dela – atitude tipicamente escolanovista. Mais adiante no livro, Lobato coloca recompensas para as personagens que acertassem a lição – laranjas apanhadas no pé. Segundo o livro, laranja é melhor do que palmatória para se aprender matemática. (LOBATO, 2009, p. 74)

Além da forma de educar, Lobato também tinha uma intenção ao fazê-lo. Sua preocupação com a Educação devia-se à sua ânsia pelo Progresso. Acreditava que educando, por meio de sua literatura infantil, as crianças de hoje, formaria os adultos de amanhã. Para tanto, Lobato acreditava ser indispensável uma educação científica. Por isso, acresceu à sua saga os livros de ciências: *Histórias do Mundo para as Crianças* (1933), *Emília no País da Gramática* (1934), *Aritmética da Emília* (1935), *Geografia da Dona Benta* (1936), *o Poço do Visconde* (1937) etc.

Fernando Teixeira Luiz (2008) afirma haver no intelectual adepto à Escola Nova um deslumbrante fascínio pela ciência. Ideal esse também apregoado pelo filósofo positivista<sup>1</sup>, de Auguste Comte, que prioriza as ciências como causa fundadora do conhecimento. Pois é

---

<sup>1</sup> Positivismo é um movimento filosófico fundado por Auguste Comte (1798-1857), que apregoa que todo conhecimento decorre da experiência e que desconsidera qualquer transcendentalismo, como teologia e metafísica.

ela quem explica as relações entre os fenômenos, os quais deveriam ser explicados do mais simples para os mais complexos, mediante leis naturais.

Positivismo tinha como lema “o Amor por base, a Ordem por meio e o Progresso por fim”. O Amor à pátria criou um conceito de brasilidade, um nacionalismo ferrenho, em oposição ao Brasil colônia. Apontamos como um traço fortemente positivista de Lobato o fato de ele ter se recusado a participar da Semana de Arte Moderna de 1922, sob a alegação de que tal marco na história da arte brasileira se inspirava, sobretudo, nos “ismos” europeístas, o que tornaria a arte brasileira ilegítima, mais uma vez colônia européia.

Em parte, pode-se dizer também que Lobato foi um escritor tão prestigiado em seu tempo, em virtude deste seu cruzamento de ideais com os republicanos, positivistas que derrubaram a monarquia e estamparam um lema dessa filosofia na bandeira do Brasil: Ordem e Progresso.

A Ordem seria a social – a educação organizaria a sociedade, visando o progresso: como já dissemos, Lobato tinha essa constante preocupação com a Educação em virtude de sua ânsia para se obter o tão sonhado Progresso. Aliás, o Progresso, positivista, só poderia ser alcançado por meio da ordem.

É relevante acrescentar a isso que Comte organizou as ciências por ordem de importância: a Matemática é a base e a Sociologia o topo – aliás, Sociologia é uma disciplina criada pelo próprio Comte. (Positivismo não é, entretanto, uma ciência, apesar de nela se pautar para a constituição de sua essência filosófica). – Dessa forma, ressaltamos a importância da Matemática para a época em que viveu Monteiro Lobato e a relevância do livro *A Aritmética da Emília* como fonte histórica para o estudo de Matemática.

## **Metodologia**

O uso da literatura como fonte para a pesquisa histórica é bastante recente e gerou muitas discussões quanto à sua credibilidade, por parte dos historiadores.

Com a revolução rankeana do século XIX, a história como disciplina ganhou o estatuto de história científica. Segundo Burke (s/d, p.17), “a revolução histórica associada a Rank era sobretudo uma revolução nas fontes e nos métodos, que deixavam as histórias mais

antigas ou ‘crônicas’, substituindo-as pelos registros oficiais dos governos”. Assim, essa vertente da história, chamada também de história política, sobressaiu-se às outras (por exemplo, à social, que se dizia não ser científica). No entanto, o trabalho do historiador político tornou-se deveras limitado: sua área de estudo restringia-se aos documentos oficiais que o governo havia emitido; e contraditoriamente seu trabalho tornou-se mais antiquado do que o de seus colegas do século XVIII. No entanto, durante o século XX, ocorreu a aproximação da história com outras disciplinas, tais como a sociologia, a antropologia, a economia, a geografia e, mais atualmente, a lingüística

Isso implicou, nas primeiras décadas do século XX, numa expansão das fontes historiográficas, motivo pelo qual a história cultural ganhou maior destaque no meio acadêmico; isso por ela ver um testemunho do passado em objetos distintos e singulares, os quais eram usados como fonte histórica, tais como quadros, obras arquitetônicas, poemas, romances, que traziam em si uma evidência da cultura e do período em que foram compostos. O conceito que pressupunha a relação entre essas diferentes artes era chamada de “o espírito da época” ou *Zeitgeist*.

Ainda como exemplo da ampliação de fontes históricas, podemos citar o capítulo *O mundo burguês*, do livro *A Era do Capital*, de Eric Hobsbawm, que se inicia

Precisamos olhar agora a sociedade burguesa. Os fenômenos mais superficiais são às vezes os mais profundos. Começemos nossa análise dessa sociedade, que atingiu seu apogeu no período que tratamos, pela aparência das roupas que seus membros usavam, pelos interiores que os cercavam. “O traje faz o homem”, dizia um ditado alemão, e nenhuma época seguiu mais à risca tal idéia do que a época em que a mobilidade social poderia de fato colocar numerosas pessoas dentro da situação histórica inteiramente nova de desempenhar papéis novos (e superiores), tendo que usar as roupas apropriadas. (HOBSBAWM, 2007, p.321)

Assim, segundo o autor, o traje, na época em questão, dizia muito sobre a realidade social que se vivia. Mais à frente, no mesmo texto, o autor afirma que tudo que se encontrava numa casa, fosse uma simples xícara de chá, fosse um quadro, era algo com que se ostentar a fortuna. A xícara seria um detalhe, um enfeite, enquanto o quadro teria uma moldura dourada, ornamentada; tudo era expresso mediante a matéria, mesmo o espírito

Nada era mais espiritual do que a música, mas a forma característica em que ela entrava no lar burguês era o piano, um aparato excessivamente grande, rebuscado e caro, mesmo quando reduzido — para o benefício de uma camada mais modesta aspirante a valores burgueses — às dimensões mais manuseáveis de um piano vertical (pianino).(HOBSBAWM, 2007, p.323)

Em suma, Hobsbawm usa muito mais do que somente documentos políticos oficiais. Atento a cada detalhe, reconstrói, no referido parágrafo, uma imagem autêntica e legítima da burguesia do século XIX.

Maria Elizabete Xavier (2008) averigua, na literatura do século XIX, a crença comum de que o estudo garante boa condição social, embora o que de fato determine a fortuna do indivíduo seja a família da qual ele provém; e a de que a mulher seja um anjo caído do céu exclusivamente para fins maternais. Como consequência da primeira, temos que as pessoas produzem expectativa as quais não serão sanadas, engendrando decepção e desilusão; da segunda, insurge a condição social precária e a necessidade material como justificativa para mulheres que trabalhavam, ou seja, para seu próprio sustento. Tais evidências constituem uma representação bastante fidedigna da realidade brasileira na qual os autores pesquisados por Xavier viviam ou a qual retratavam.

Chartier acrescenta sobre o uso de obras de ficção na historiografia atual que

Atualmente, sem dúvida mais que em 1998, os historiadores sabem que o conhecimento que produzem não é mais que uma das modalidades da relação que as sociedades mantêm com o passado. As obras de ficção, ao menos algumas delas, e a memória, seja ela coletiva ou individual, também conferem uma presença ao passado, às vezes ou amiúde mais poderosa do que a que estabelecem os livros de história. (CHARTIER, 2007, p.21)

Assim, há muito se discute o uso de literatura como fonte histórica, e Chartier acrescenta que existe uma necessidade de textos que reflitam sobre esse uso. O trabalho que aqui propomos segue essa linha de pesquisa a partir da compreensão de textos de Monteiro

Lobato como fontes históricas. Como esse trabalho considera a literatura como fonte histórica, trata-se de uma pesquisa vinculada à história cultural.

Para Burke (2002), história cultural não é uma invenção recente: ela já existia, com esse nome, na Alemanha, onde era praticada já há 200 anos. Com isso, embora o trato da literatura seja relativamente novo no quesito fonte histórica, outros historiadores já usaram elementos além da documentação política oficial. Panofsky, no início de 1900, por exemplo, erige um novo conceito usado na interpretação de imagens, ao diferenciar iconografia de iconologia, sendo esta última mais ampla.

Os historiadores culturais, o suíço Jacob Burckhardt (1818-1897) e o holandês Johan Huizinga (1872-1945), foram muito criticados, sobretudo quanto à sua metodologia de pesquisa, inclusive foram chamados de “anedóticos” e “impressionistas” pela crítica da época. Burke (2008) acrescenta que “a tentação a que o historiador cultural não deve sucumbir é a de tratar os textos e as imagens de um certo período como espelhos, reflexos não problemáticos de seu tempo.”

Todavia, partilhamos da mesma crença de Brito (2011) de que a plausibilidade – e não a certeza – dos argumentos erigidos na análise documental demarca a diferença entre história e ficção. E acrescentamos a isso que

Não consideraremos o romance como documento que retrata a realidade, mas como construções que, ao tomarem a realidade social como tema de fabulação, introduzem novas formas de representá-la e interpretá-la. (PINTO NETO, 2011, p.44)

Mas não pretendemos nos limitar somente às fontes fictícias. Pretendemos analisar outros documentos, tais como O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, a Reforma Campos e trabalhos acadêmicos referentes a esse mesmo período, como de Miorim (2002) e Valente (2004), além de um livro escrito por John Dewey, filósofo e educador americano, idealizador da Escola Nova, em parceria com James McLellan, intitulado *The Psychology of Number and its applications to Methods of Teaching Arithmetics*<sup>2</sup> (1895).

---

<sup>2</sup> Desconhecemos se há uma versão traduzida para o português deste livro.

## BIOGRAFIA

Monteiro Lobato nasceu em 18 de abril de 1882, na cidade de Taubaté, interior do estado de São Paulo. Alfabetizado pela mãe e por um professor particular, já aos sete anos descobriu o prazer da leitura numa importante biblioteca pertencente ao seu avô, o Visconde de Tremembé, tendo inclusive lido diversas vezes o *Robinson Crusoe*, livro 8 em que, segundo ele, “morou” em sua infância de leitor. Bacharelou-se em direito. Mas sua grande paixão na vida foi a literatura. Dedicou sua vida à produção de livros nos quais as crianças brasileiras pudessem “morar”, daí vem sua vasta obra de literatura infantil, gênero literário inaugurado por ele, no Brasil (e América latina), com o livro *A menina do narizinho arrebitado*.

Além da composição de livros cujo conteúdo e linguagem eram mais apropriados aos pequenos, sua atitude para o bem das crianças brasileiras suplantou o humanamente divino ato de criar: fundou, em 1925, a editora Monteiro Lobato & Cia, a qual se transformou, anos à frente, na Companhia Editora Nacional, um importante meio de disseminação da cultura brasileira, responsável inclusive pelo surgimento de gente nova no mundo das letras. Diz, em entrevista à revista *Leitura*, em 1943:

Fui um editor revolucionário. Abri as portas aos novos. Era uma grande recomendação a chegada dum autor totalmente desconhecido – eu lhe examinava a obra com mais interesse. Nosso gosto era lançar nomes novos, exatamente o contrário dos velhos editores que só queriam saber dos “consagrados.” (LOBATO, 2009, p.217)

Em 1929, porém, Monteiro Lobato precisou vender suas ações da editora aos seus amigos e sócios — entre estes havia a figura de Octalles Marcondes Ferreira —, por causa da especulação econômica e da queda da bolsa de valores de Nova Iorque, em outubro do mesmo ano, o que o dispensou dos serviços administrativos da empresa, reservando-lhe somente a função de tradutor e autor.

Em análise da Cia Editora Nacional, feita em 1933, consta a impressão de 1.192.000 exemplares produzidos naquele ano, dos quais, 467.000 eram de títulos educacionais; 429.500, de livros infantis (dentro os quais 90 mil eram de Lobato) e 107 mil de literatura popular.

Concomitante às suas atividades “editoriais”, Monteiro Lobato agia e pensava sobre problemas relacionados à Educação. Amigo pessoal de Anísio Teixeira (um dos elaboradores do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova e da Reforma Campos), com quem trocou infindas correspondências, o autor de Urupês se aventurou nas diversas áreas de conhecimento. Compôs livros infantis, cujo conteúdo é deveras didático, sobre língua portuguesa (Emília no País da Gramática), geografia (Geografia de Dona Benta), história (História do mundo para crianças) e matemática (Aritmética da Emília).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme mencionado, este trabalho encontra-se ainda em elaboração: em fase de leitura da obra *The Psychology of Number and its application to Methods of Teaching Arithmetics* (1895), de Dewey e McLellan.

Pretendemos usar para a análise do livro de Lobato, além deste supramencionado livro de Dewey, algumas aritméticas da época em que viveu Lobato, já em nossas mãos, tais como *Elementos de Arithmetica* (1929), de João José Luiz Vianna, datado anteriormente à publicação de *A Aritmética da Emília* (1935), e outro, posterior, *Elementos de Aritmética* (1945), de Isidoro Dumont.

Temos interesse, também, para tal análise, na A Reforma Campos, que foi um decreto instituído no dia 18 de abril de 1931. Trazido ao Brasil, no que tange a área de ensino de matemática, por Euclides Roxo, professor titular do Colégio Pedro II, intencionava, entre outras coisas, dar maior ênfase à intuição, a partir da qual se introduziria aos poucos o raciocínio lógico, privilegiando “as descobertas” em detrimento da memorização (cf: MIORIM, 1998).

Nosso interesse por tal reforma pode ser facilmente justificado em virtude de seu teor escolanovista, tais como a contrariedade à memorização e o incentivo às descobertas.

Com isso, busco ressaltar a relevância de estudos, no âmbito da Educação Matemática, da obra *A Aritmética da Emília* (1935) – embora a ex-boneca Emília leve os créditos por sua autoria, na verdade ela foi escrita pelo Visconde de Sabugosa. Mas, certamente, foi idealizada

por Monteiro Lobato, quem, conforme detalhamos, foi um homem muito importante de sua época.

## **BIBLIOGRAFIA**

ALMEIDA, M.J. “Apresentação” in Xavier, M.E.S. *A Educação na literatura do século XIX*. Campinas: Alínea Ed., 2008, 7 a 10.

AZEVEDO, C, L; Camargos, M; Sacchetta, V. *Monteiro Lobato: Furacão na Botocúndia*. 3.ed. Sao Paulo: Senac, 2001.

BURKE, P. *O que é história cultural?* Tradução: Sergio Goes de Paula. Rio de Janeiro: Zahar, 2008, 215p.

\_\_\_\_\_*História e teoria social.* Tradução Klauss Brandini Gerrhardt e Roneide Venâncio Majer. S Paulo: Ed. UNESP, 2000, 275p.

BRITO, A, J. *A Matemática e seu ensino no século XVII: dois ensaios.* Tese (livre docência) Rio Claro, SP. IB UNESP, 2011, 100p

BRITO, M, S. *História do Modernismo no Brasil.* 2 ed: Rio de Janeiro. Editora Civilização Brasileira S.A, 1964, p. 322.

CAVALHEIRO, E. *Monteiro Lobato: vida e obra.* 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956.

CHARTIER, R. *A história ou a leitura do tempo.* Tradução Cristina Antunes. Belo Horizonte: Ed. Autentica, 2007, 77p.

DINIZ, D, C, B. *Monteiro Lobato e os modernistas: a vanguarda “estética” e a vanguarda “política” no modernismo brasileiro.* Minas Gerais: UFMG. 1998.

DUMONT, I. *Elementos da Aritmética: curso superior.* São Paulo: Francisco Alves Paulo de Azevedo. 1945, 474.

GOUVÊA, M, C, S. *A Literatura Infantil e o Pó de Pirlimpimpim.* 2ed. Belo Horizonte: Autêntica. 2001, 134p.

HOBBSAWN, E. *A era do capital.* Tradução Luciano Costa Neto. RJ: Paz e Terra, 2007, 459p.

LOBATO, J, B, R, M. *A Aritmética da Emília.* 1 ed. São Paulo: editora Globo, 2009, p. 126.

\_\_\_\_\_: *A Barca de Gleyre.* 1 ed. São Paulo: editora Globo, 2010, p.595.

\_\_\_\_\_: *Obra infantil Completa 2.* São Paulo: Editora Brasiliense, s/d.

\_\_\_\_\_: *Prefácios e entrevistas.* São Paulo: editora Globo. 2009, 245p.

LAJOLO, M. *Monteiro Lobato: um brasileiro sob medida.* 2 ed. São Paulo: Moderna, 2000. p. 100.

LOURENÇO FILHO. *Introdução à Escola Nova*. 7 ed: Melhoramentos. P. 266.

LUIZ, F, T. *Aritmética da Emília (1935): matemática para (não) matemáticos*. 2008, editora UNESP.

\_\_\_\_\_. *Reinações na Jecatuásia: aspectos estéticos-sociológicos da arte segundo Monteiro Lobato*. São Paulo: Assis. Unesp (Mestrado), 2009. P. 372.

MARIOTTO, R. *A Imersão em um Mundo Mágico e Maravilhoso: um estudo sobre a obra literário-educacional de Mario Tourasse Teixeira*. Dissertação (mestrado):Rio Claro, IGCE UNESP, 2009, 202p.

MIORIM, M. A. *Introdução à história da Educação Matemática*. São Paulo: atual.1998, 121p.

NETO, P, C,P. *Ciência, literatura e civilidade* Tese(doutorado). Campinas, SP : [s.n.], 2001. P658c

NUNES, C. *Monteiro Lobato e Anísio Teixeira: o sonho da Educação no Brasil*. SP: 1986.

OLIVEIRA, L, S. *Monteiro Lobato e a formação da literatura infantil brasileira: um possível questionamento sobre a idéia de precursor*. Dissertação (mestrado), PUC, CESIMA. São Paulo. 2006

OLIVEIRA, L, S *A Perspectiva Científica de Monteiro Lobato na Obra o Poço do Visconde: um estudo à luz da história da ciência*. Tese (doutorado) PUC, CESIMA. São Paulo. 2011

ROCHA, R ET ALL. *Monteiro Lobato: literatura comentada*. 1 ed: Nova Cultural, 1988. p. 138.

SANTOS, G, G. *O Maravilhoso na Produção infanto-juvenil de Monteiro Lobato*, 2009.

VIANNA, J. J. L. *Elementos de Arithmetica*. 24 ed: Francisco Alves. 1929, 324.

XAVIER, M. E. S. *A educação na literatura do século XIX*. Campinas: Alínea Ed., 2008, 7 a 10.