

PESQUISA DOCUMENTAL SOBRE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA ESCOLAR: um caminho a ser percorrido

Waléria de Jesus Barbosa Soares¹

RESUMO

Este artigo apresenta o caminho percorrido durante uma pesquisa de doutorado que tratou de construir uma história sobre a matemática escolar na cidade de São Luís, durante o século XIX. A pesquisa de doutorado caracterizada como documental tratou de investigar os primeiros livros de matemática publicados no Maranhão ou publicados por maranhenses no período mencionado, seus respectivos autores e as instituições em que esses autores trabalharam como professores, utilizando assim suas obras. Desta forma, ao tomar fontes primárias encontradas em arquivos dos Estados do Maranhão e Rio de Janeiro, além de arquivos de Portugal, a pesquisa viu na revisão de literatura e na análise documental, o caminho metodológico para análise do material e construção do texto final, considerando como aportes teóricos principais: Bloch, Certeau, Le Goff e D'Ambrósio. Durante a análise, o percurso foi trilhado segundo seis concepções que ajudaram na interpretação das informações documentais: não é justo olhar o passado com os olhos do presente; a escola é um lugar de produção de conhecimentos matemáticos; a matemática escolar se materializa também a partir do livro didático; por trás de todo livro didático existe uma voz que convém ser ouvida; o livro didático anseia por um espaço em uma instituição; e, ainda, quando uma pesquisa se ancora na Nova História Cultural. Conhecer o percurso metodológico utilizado nesta pesquisa contribui para o entendimento de como fontes históricas podem ser tratadas durante uma pesquisa documental, e assim, tornam-se favoráveis à construção da história da educação no Brasil, inclusive da científica, a partir das marcas que foram deixadas por uma determinada sociedade.

Palavras-chave: História da educação. Matemática escolar. Pesquisa documental. Fontes primárias. Percursos metodológicos.

ABSTRACT

This article presents the path taken during a doctoral research that attempted to construct a story about school mathematics in the city of São Luís during the 19th century. The doctoral research characterized as documentary sought to investigate the first books of mathematics published in Maranhão or published by Maranhenses in the period mentioned, their respective authors and the institutions in which these authors worked as teachers, thus using their works. In this way, in the search of primary sources found in archives of the states of Maranhão and Rio de Janeiro, in addition to archives of Portugal, the research saw in the literature review and documentary analysis the methodological path for material analysis and construction of the final text, considering as main theoretical contributions: Bloch, Certeau, Le Goff and D'Ambrósio. During the analysis, the course was traversed according to six conceptions that helped in the interpretation of documentary information: it is not fair to look at the past with the eyes of the present; the school is a place of production of mathematical knowledge; school mathematics also materializes from the textbook; behind every textbook there is a voice that should be heard; the textbook yearns for a space in an institution; and even when a research is anchored in the New Cultural History. Knowing the

¹ Professora integrante da equipe técnica de Supervisão de Avaliação da SEDUC-MA e do Núcleo de Currículo da SEMED-São Luís. E-mail: walleria_soares@hotmail.com

methodological course used in this research contributes to the understanding of how historical sources can be treated during a documentary research, and thus, become favorable to the construction of the history of education in Brazil, including the scientific, from the marks that were left society.

Keywords: History of education. School mathematics. Documentary research. Primary sources. Methodological paths.

INTRODUÇÃO

“Tudo tem história”. Foi com essa afirmação que, durante meu doutorado, conheci Burke (2005). Foi ao comungar com ele e associar seus pensamentos com o que acredito que se busca durante uma pesquisa documental de cunho histórico, que vi surgir em mim um turbilhão de questionamentos, originando o problema de minha pesquisa.

Investiguei a matemática escolar num espaço, num determinado tempo: São Luís-Paraná, século XIX. A capital, nesta época, ficou conhecida como “Atenas brasileira”. O meu questionamento inicial se voltou para o entendimento de que, se houvessem produções voltadas para o ensino nas escolas referentes à literatura e língua portuguesa, poderiam existir produções referentes à matemática.

Cheguei à conclusão que sim. Eu estava certa. Ao término da pesquisa identifiquei um total de 36 obras de temática matemática, o que me surpreendeu pela quantidade. Confesso que quando iniciei esta pesquisa, recebi algumas críticas de professores e pesquisadores que me disseram que eu não encontraria material suficiente para desenvolver o trabalho. Isso demonstra que ainda existem pessoas que acreditam que não houve produção de livros de matemática no Maranhão do século XIX. E essa concepção está muito associada ao fato de, na atualidade, o Maranhão possuir os piores resultados com relação ao ensino de matemática no Brasil.

A partir dessas 36 obras, identifiquei seus autores. Ao todo 14 autores que também desenvolveram atividades como professores. Construí suas biografias. Esses profissionais trabalhavam em instituições escolares, ora de ensino primário, ora secundário, ora superior. Busquei conhecer vestígios sobre o ensino de matemática nas mesmas.

Nesse artigo, objetivo apresentar como desenvolvi a metodologia da minha pesquisa, levando em consideração os aportes teóricos utilizados. Destaco que o caminho me levou até a cidade de São Luís do século XIX, com sua economia, que perdurou por quase todo o período oitocentista, de bases agrárias e dependentes, proporcionando momentos transitórios de progressos econômicos, tal como acontecia em todo o Maranhão. Foram altos e baixos que se refletiam consideravelmente em outros campos.

As revoluções, as guerras, os grandes movimentos, tanto locais quanto nacionais e até internacionais, também tiveram reflexos em vários setores da sociedade ludovicense², interferindo de algum modo sobre o campo que eu pesquisava: a educação escolar. Por isso, conhecer esses fatos, atos e consequências foi tão relevante para o meu processo de escrita, pois eles me levaram a conhecer as relações dos mesmos com o meu objeto: o ensino de matemática.

Os arquivos foram os meus primeiros espaços de pesquisa. Dei destaque aos documentos encontrados na Biblioteca Pública Benedito Leite, no Arquivo Público do Estado do Maranhão e no Arquivo do Liceu Maranhense. As leis, os regulamentos e as falas dos Presidentes da Província do Maranhão foram fundamentais nesse processo. Da mesma forma, os arquivos do Rio de Janeiro e os arquivos portugueses, como os das bibliotecas de Lisboa – Museu de Ciências de Lisboa, Coimbra e Porto, possibilitaram-me conhecer um pouco mais sobre a trajetória da vida escolar dos professores de matemática investigados. Os jornais e as revistas também foram outra fonte inesgotável de informações.

Durante a análise, o percurso foi trilhado segundo seis concepções que me ajudaram na interpretação das informações documentais: não é justo olhar o passado com os olhos do presente; a escola é um lugar de produção de conhecimentos matemáticos; a matemática escolar se materializa também a partir do livro didático; por trás de todo livro didático existe uma voz que convém ser ouvida; o livro didático anseia por um espaço em uma instituição; e, ainda, quando uma pesquisa se ancora na Nova História Cultural. Todas essas concepções estiveram embasadas teoricamente em Bloch, Certeau, Le Goff e D'Ambrósio, e foram elas que ajudaram a construir o meu caminho, apresentado a seguir.

²

Relativo à cidade de São Luís, capital do Maranhão. Mas no século XVII já estava em circulação outra forma (mais popular): “são-luisense”. Ambas são consideradas corretas.

PERCURSOS METODOLÓGICOS E APORTES TEÓRICOS: um possível caminho

A história por mim construída procurou resgatar indícios de como a matemática escolar esteve inserida na sociedade ludovicense durante o século XIX, de forma que pudéssemos percebê-la como um campo de pesquisa favorável à construção da história da educação no Brasil, inclusive da científica, a partir das marcas que foram deixadas.

Na perspectiva de que a pesquisa viesse a contribuir para as discussões atuais sobre a importância do reconhecimento da história da Educação Matemática como parte integrante da própria Matemática, concordei com Miguel e Miorim (2002) quando incluem nesse campo de pesquisa,

[...] todo estudo de natureza histórica que investiga, diacrônica ou sincronicamente, a atividade matemática na história, exclusivamente em suas manifestações em práticas pedagógicas de circulação e apropriação do conhecimento matemático e em práticas sociais de investigação em educação matemática do modo como concebemos esse campo em todas as dimensões dessa forma particular de manifestação da atividade matemática [...].

(Miguel; Miorim, 2002, p. 187)

Após definir o meu objeto de estudo como “a construção do ensino de matemática na cidade de São Luís do século XIX”, passei aos percursos metodológicos aqui apresentados. O desenvolvimento destes partiu do meu olhar inquieto sobre as informações obtidas por mim, e foram norteados pelos objetivos e orientados pelos aportes teóricos utilizados em minha tese. Tentei alcançar uma totalidade que sabia ser inatingível.

Posso dizer então, que o meu trabalho se assemelhou ao de um detetive, pois cada documento encontrado me mostrava em suas entrelinhas vestígios de uma realidade cheia de pequenos detalhes, ao ponto de concordar com Ginzburg (2002, p. 177) e perceber que “se a realidade é opaca, existem zonas privilegiadas – sinais, indícios – que permitem decifrá-la”. E foi atrás desses sinais que me enveredei.

A pesquisa se caracterizou como documental, a qual, segundo Fiorentini e Lorenzato (2006, p. 102) é “aquela que se faz preferencialmente sobre documentação escrita”.

Foi necessário, primeiramente, fazer uma revisão de literatura tendo por objetivo levantar as informações relevantes sobre a educação e o ensino de matemática na

sociedade ludovicense do século XIX, permeando, entre outros, aspectos socioeconômicos, políticos e culturais.

Assim, segui Bloch (2001) e me recoloquei, primeiramente, banhada pela atmosfera mental de um tempo, face a problemas que não pertencem à sociedade maranhense de hoje, pelo menos não na mesma conjectura; e, inspirada em Ginzburg (Bloch, 2001, p. 152) “a partir de dados aparentemente negligenciáveis, remont[ei] a uma realidade complexa não experimentável diretamente” que, de alguma forma, me fez acreditar que “alguém passou por lá”. Ou seja, construí uma narrativa histórica dividida em quatro capítulos organizados como mostra o seguinte quadro:

Quadro 1 – Capítulos da tese: Uma história sobre a matemática escolar na cidade de São Luís do século XIX

Capítulo	Título
1	Sociedade ludovicense oitocentista, sua cultura e a educação
2	Produção e circulação de livros didáticos de matemática em São Luís durante o século XIX
3	Sobre autores e professores oitocentistas: histórias de vida envolvidas no ensino de matemática da cidade de São Luís
4	Instituições escolares na cidade de São Luís oitocentista e o ensino de matemática

Fonte: Soares, 2017.

Para revisão de literatura, foram importantes os livros, jornais, revistas, artigos, entre outros, que tratavam da educação e do ensino de matemática no Maranhão, durante o século XIX. Nesse sentido, Sad e Silva (2008, p. 33) reforçam que “é muito importante que se cerque o tema, lendo toda ou quase toda a bibliografia disponível sobre ele, fazendo um rastreamento historiográfico de fontes encontradas em livros, artigos de pesquisa, teses ou mesmo textos gerais publicados em enciclopédias”.

O *corpus* documental básico constou de cartas, leis, documentos, regulamentos e falas dos Presidentes da Província do Maranhão. Nesse instante, foi de suma importância o texto de Castro (2009), que me apresentou um trabalho minucioso de organização de todas as leis e regulamentos sobre a instrução pública no Maranhão no período entre 1835 e 1889. Pude ter em mãos um direcionamento sobre o que regia as práticas educativas na capital e em todo o Maranhão. Restou-me investigar, ainda, o período anterior a 1835 e posterior a 1889, percorrendo todo o século de meu interesse.

A metodologia de pesquisa e as orientações teóricas estiveram embasadas nas ideias de Gatti Júnior (2002, p. 29), ao observar que “a orientação teórica presente

atualmente defende que o processo de construção de interpretações do passado se faz no diálogo necessário entre nossas ideias e concepções e os indícios que conseguimos agrupar para corroborar nossas assertivas”. Também me apoiei nas ideias de Le Goff (1996, p. 477), quando afirma que “a memória onde cresce a História, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro”.

Outro autor importante que tomei como referência foi Schubring (2003), pois concebi que o saber matemático é transmitido por dois caminhos: pela comunicação pessoal ou oral e por textos escritos, e, sendo meu caminho o segundo, utilizei vários acervos.

A princípio, pesquisei nos acervos da cidade de São Luís, como: a Biblioteca Pública Municipal de São Luís – Benedito Leite, a Biblioteca Josué Montelo, a Biblioteca da Universidade Federal do Maranhão, a Biblioteca da Universidade Estadual do Maranhão, a Academia Maranhense de Letras, o Arquivo do Liceu Maranhense, o Arquivo Público do Estado do Maranhão, o Arquivo da Igreja do Carmo, o Arquivo do Museu dos Capuchinhos.

Como a capital do Brasil império abarcou muitas informações sobre o que regia a educação e o ensino de matemática no país, encontrei no Arquivo Nacional do Rio de Janeiro um acervo com mais fontes de informação. Ainda, à medida que fui percebendo que a história da educação em São Luís no período oitocentista teve, também, certa influência/apropriação de Portugal sobre seus escritos, circulação de ideias e formação dos professores, busco outros acervos com fontes riquíssimas, como, principalmente, a Biblioteca Pública do Porto, com seu conjunto de manuais desde o século XVIII, no Fundo Antigo da Reitoria da Universidade, além das Bibliotecas da Universidade de Coimbra, Biblioteca Nacional e Museu das Ciências em Lisboa (Felgueiras; Costa; Correia, 2008).

Acredito que investigar e escrever sobre a educação matemática numa determinada época, ao mesmo tempo em que instiga, é uma tarefa que exige método e persistência. Utilizei, na maioria da pesquisa, documentos de fontes primárias (textos impressos, manuscritos e outros documentos originais), o que caracteriza a pesquisa como de “estudos tipicamente históricos” (Fiorentini; Lorenzato, 2006, p. 103).

Para a escrita dessa história, foi de fundamental importância que os documentos escritos que tomei como minhas principais fontes de pesquisa, fossem, como lembra Le Goff (1996),

[...] o resultado de uma montagem, consciente ou inconsciente da história, da época, da sociedade que o produziram, mas também das épocas sucessivas durante as quais continuou a viver, talvez esquecido, durante as quais continuou manipulado, ainda que pelo silêncio. O documento é uma coisa que fica, que dura, e o testemunho, o ensinamento que ele traz devem ser em primeiro analisados, desmistificando-lhe o seu significado aparente.

(Le Goff, 1996, p. 548)

Isto porque entendo que toda pessoa que se ocupe de historiografia reconhece o quanto é importante o recurso ao documento, principalmente o escrito.

Segundo Febvre (1949 apud Le Goff, 1996), se existem documentos escritos, a história faz-se a partir deles. Portanto, entre quem trabalha com a historiografia e os documentos há uma estreita relação, que leva à tentativa de veracidade de escrita da história, resultante da relação entre os componentes do passado, seus vestígios documentais e a capacidade de reconstrução da escrita.

Quem busca escrever uma história deve ter a sua criticidade aguçada e entender que não lhe cabe,

[...] apenas o relato dos grandiosos antecedentes e consequentes das grandes descobertas científicas e tecnológicas, mas sobretudo a análise crítica que revela acertos e distorções nas fases que preparam os elementos essenciais para essas descobertas e para sua expropriação e utilização pelo poder estabelecido.

(D'Ambrosio, 2007 apud Bicudo, 1999, p. 104)

Organizei as informações por meio de fichamentos dos materiais encontrados, de forma que busquei sistematizar os registros. A organização levou em consideração o processo de categorização, no qual as informações foram classificadas “em classes ou conjuntos que contenham elementos ou características comuns” (Fiorentini; Lorenzato, 2006, p. 134). As categorias me ajudaram a perceber a existência de relações entre as informações encontradas.

Para análise das informações, tomei em alguns momentos a análise de conteúdo, pois segundo Rizzini, Castro e Sartor (1999, p. 91), essa modalidade “teria como função básica a observação mais atenta dos significados de um texto, e isso pressupõe uma construção de ligações entre as premissas de análise e os elementos que aparecem no texto. Essa atividade é, assim, essencialmente interpretativa”. Esse tipo de interpretação esteve presente, principalmente, quando analisei os livros didáticos e os documentos textuais que compõem o *corpus* do trabalho.

Porém, ressalto que quando tomei as falas dos Presidentes da Província ou os textos sobre os autores e professores investigados, utilizei a análise de discurso em minha interpretação. Nesse ponto, concordo com Bakhtin (1997):

O texto é a expressão de uma consciência que reflete algo. Quando o texto se torna objeto de cognição, podemos falar do reflexo de um reflexo. A compreensão de um texto é precisamente o reflexo exato de um reflexo. Através do reflexo do outro, chega-se ao objeto refletido.
(Bakhtin, 1997, p. 341)

Assim, ao refletir sobre os discursos sobre os biografados, tentei construir imagens, indo além da aparente transparência das linguagens textuais.

Ressalto que para toda a interpretação das informações documentais, a constituição de algumas concepções teóricas (ou pressupostos) foi necessária, de forma que o meu caminho metodológico teve que ser embasado teoricamente. Tais concepções são explicitadas a seguir.

CONCEPÇÃO INICIAL: não é justo olhar o passado com os olhos do presente

Mas é possível fazer o contrário? Mesmo sabendo que a história que construí não é “a história”, mas “uma história”, é difícil dizer que o meu olhar de hoje não interferiu em como vejo o passado. Ainda assim, tentei esquecer o que sabia sobre a educação e o ensino de matemática na cidade de São Luís no século XXI, e busquei conhecê-la em outro tempo: o século XIX.

Esse período me revelou um Maranhão, mesmo entre altos e baixos, em destaque no que diz respeito à economia brasileira, principalmente por que sua capital, São Luís, foi marcada fortemente pelo desenvolvimento do comércio.

A literatura foi outro setor que mereceu reconhecimento. Houve um grande número de escritores na cidade no período oitocentista que produziu vários livros, estimulando o desenvolvimento cultural.

O conceito de cultura foi por mim associado ao conceito de sociedade, seguindo D’Ambrósio (1999 apud Bicudo, 1999, p. 98), na percepção de “sociedade como um agregado de indivíduos (todos diferentes) vivendo num determinado tempo e espaço,

compartilhando valores, normas de comportamento e estilo de conhecimento, isto é, *cultura*, e empenhados em ações comuns”.

Tomei, então, a matemática como um tipo de produção cultural e reconheci que o ensino de matemática teve um passado na cidade de São Luís. “Viajar” para o século XIX fez-me encontrar com autores e professores que me falaram sobre o ensino de matemática através dos livros didáticos e me apresentaram instituições escolares onde acontecia esse ensino.

Ao interpretar essas relações, concordei com Certeau (1974, p. 4-5) quando diz que “toda interpretação histórica depende de um sistema de referência e que esse sistema abriga uma filosofia implícita particular”. Então, ficou claro que não poderia descartar os acontecimentos nacionais relativos à educação. Entendi que eu era capaz de reconstituir “uma possível história” sobre essas relações, por isso, foi importante considerar os aspectos sociais também da sociedade ludovicense, no século XIX:

Supor uma antinomia entre uma análise social da ciência e sua interpretação, em termos de história das ideias, representa a duplicidade daqueles que acreditam que a ciência é autônoma, e que, a título dessa dicotomia, consideram como não pertinente a análise de determinações sociais e, como estranhas ou acessórias, as imposições que ela desvela.

(Certeau, 1974, p. 12)

Tive, então, a possibilidade de redescobrir não só os livros de matemática, seus autores, professores e instituições escolares, mas também redescobrir as tipografias e os tipógrafos, os jornais, as revistas, as leis e regulamentos, as falas dos Presidentes; enfim, muito do que envolve a história da própria educação e ensino de matemática da sociedade ludovicense oitocentista.

CONCEPÇÃO SEGUNDA: a escola é um lugar de produção de conhecimentos matemáticos

Acredito na escola como um lugar de produção de conhecimentos. Estes, por sua vez, estão compreendidos entre o que se almeja ensinar, o que se ensina e o que se aprende.

Segundo Bittencourt (2008), o saber a ser ensinado está difundido através das disciplinas escolares distribuídas pelos programas e currículos, e só se transforma em saber

ensinado, nas salas de aula, por meio dos professores. Quando esse saber é incorporado e utilizado pelos alunos, alcança *status* de saber aprendido. Portanto, reconheci que a matemática escolar também estava envolta nessa relação entre os saberes.

Concebi a matemática escolar como teorias para o ensino/aprendizagem da matemática, em que os conhecimentos se encontram organizados para serem ensinados num determinado período (Valente, 1999). Esta teoria seria a responsável pela organização dos conteúdos em cada disciplina, orientando o trabalho do professor e a aprendizagem do próprio aluno.

Assim, perguntei-me: Que tipo de teoria para o ensino de matemática era utilizada nas escolas da cidade de São Luís oitocentista? Como os professores lidavam com a prática em sala de aula? Será que existia aprendizagem por parte dos alunos?

Numa pesquisa de caráter histórico é difícil fazer afirmações com alto grau de veracidade com relação à prática de ensino e aprendizagem. Porém, investigar a matemática escolar na cidade de São Luís oitocentista me permitiu produzir conhecimentos sobre alguns aspectos que poderiam influenciar o ensino-aprendizagem de matemática no século XIX.

Nessa produção dos conhecimentos sobre a matemática escolar, fui além da investigação de ideias educacionais, buscando também conhecer,

[...] modos de constituição e transformação em qualquer época, contexto e práticas; a constituição de suas comunidades de adeptos e/ou de suas sociedades científicas; os métodos de produção e validação dos conhecimentos gerados por essa atividade; os processos de abandono e incorporação de objetos de investigação por essa atividade; a natureza e os usos sociais dos conhecimentos produzidos nessa atividade; os produtores de conhecimentos que se envolveram com essa atividade; as obras nas quais esses conhecimentos foram expostos; as instituições sociais que promoveram e/ou financiaram essa produção, etc.

(Miguel; Miorim, 2002, p. 187)

Escrever sobre a matemática escolar ajudará na produção de conhecimentos da própria história do ensino de Matemática no Brasil. Isto porque, dentro dos aspectos que investiguei,

Com relação aos itens c) biografias, d) organizações institucionais e h) análise e crítica de fontes literárias, pode-se dizer que [ainda] há um campo totalmente aberto e inexplorado, naquilo que diz respeito à História do desenvolvimento da Matemática no Brasil.

(Baroni, Nobre *apud* Bicudo, 1999, p. 131-132)

Ressalto ainda que, para refletir sobre a matemática escolar apresentada na pesquisa, foi necessário que a tomasse como um saber constituído dentro de um contexto amplo e abrangente. Foi esse contexto o responsável por entender que o saber escolar é um tipo de conhecimento institucionalizado e legitimado, capaz de nos fazer entender sobre a matemática que foi ensinada.

CONCEPÇÃO TERCEIRA: a matemática escolar se materializa também a partir do livro didático

Entendo que o livro didático tem papel importante na configuração da matemática escolar, mas ele, por si só, não determina a matemática escolar. Pois ele é apenas uma das formas de ver a matemática escolar como cultura material. É justamente essa forma que busquei.

Tomei um livro didático tal qual Bittencourt (2008), podendo ser uma mercadoria ou o fruto de uma edição ou um depositário de conteúdos, mas podendo ser tudo isso e ainda ir além, pois ele tem uma função. Por isso, definir um livro escolar está associado diretamente a sua funcionalidade.

Para aprofundar a concepção da função de um livro didático, encontrei em Choppin (2000) reflexões que muito me auxiliaram, pois esse autor me fez perceber o livro didático como um instrumento de ensino, carregado de tradições, justamente por ter sido escrito em determinados local e tempo. Assim, a sua função está intrinsecamente ligada à sua própria história, envolvendo relações e representações. No século XIX, os livros didáticos foram vistos como suporte das verdades e a sociedade acreditava que a transmissão destas deveria acontecer de geração a geração. Ainda assim, os livros didáticos eram passíveis de críticas.

O que me diziam os livros de matemática investigados? Quais as relações entre autores, professores e leitores dos mesmos? De que tratavam? O que representavam essas obras para a sociedade ludovicense oitocentista?

Esses questionamentos me fizeram analisar as obras seguindo Schubring (2003). Após definir o livro didático e conhecer a sua função, considerei a hermenêutica, defendida pelo autor, como necessária à análise de uma obra por meio de todo o contexto que a

envolve. Levei em consideração, então, os três aspectos defendidos pelo autor: a história social das ideias, a instituição como coautor e a propriedade comum.

Sobre a história social das ideias, analisei os livros não como objetos isolados, mas envolvidos em todo um contexto de desenvolvimento da matemática escolar na cidade de São Luís oitocentista. Sobre a instituição como coautor, analisei os livros levando em consideração que no século XIX havia compilação quase completa de outras obras, logo os livros poderiam ser elaborados a partir de outros já existentes. Sobre a propriedade comum, analisei os livros a partir da prosopografia, ou seja, busquei conhecer ou mesmo construir a biografia de seus autores, e tomá-los em conjunto.

Desta forma, ao analisar os livros didáticos, percebi tal qual Bittencourt (2008, p.14), que “o livro didático e sua história inserem-se, assim, em uma complexa teia de relações e de representações, [...] é um veículo portador de um sistema de valores, de uma ideologia, de uma cultura”.

Pude encontrar nos livros didáticos de matemática pesquisados, ideias, interesses, experiências de vida e até perspectivas da sociedade ludovicense, fazendo com que percebesse o quanto os fatores institucionais ou sociais influenciam na escrita e publicação de uma obra.

CONCEPÇÃO QUARTA: por trás de todo livro didático existe uma voz que convém ser ouvida

Parti do pressuposto de que as mensagens embutidas nos textos dos livros didáticos estavam carregadas de vínculos contextuais de seus autores, e que segundo Franco (2005, p. 12), mostraram-me “as condições que envolvem a evolução histórica da humanidade; as situações econômicas e socioculturais nas quais os emissores estão inseridos”.

Os autores de livros didáticos de matemática do século XIX foram reconhecidos como uma coletividade devido ao contexto em que atuavam. As restrições quanto à escrita e as exigências institucionais e sociais também estavam nas entrelinhas de uma obra, evidenciando as pressões às quais eram submetidos os autores.

Mas quem foram os autores maranhenses de livros didáticos de matemática publicados na cidade de São Luís oitocentista? Os autores maranhenses publicaram

somente em São Luís? Existiram autores estrangeiros que publicaram em São Luís? De onde vieram, onde estudaram? Eram formados? O que sabemos sobre as suas vidas?

Para responder a esses questionamentos, busquei construir biografias. A necessidade de construir essas biografias (algumas foram literalmente construídas) deve-se à concepção de que a escrita de um gênero literário está intrinsecamente relacionada com o contexto de uma produção. Logo, como falar de um livro sem me perguntar quem o escreveu? Quem o utilizou? Como falar de um ensino de matemática num determinado local, por meio de uma determinada materialidade, sem tecer comentários sobre quem faria a ação-ensino acontecer – ou seja, os sujeitos? É nesse ponto em que concordei com Bloch e Le Goff ao afirmarem que “a história não é a ciência do passado”, mas a “ciência dos homens no tempo”.

Reconstruí a vida de personagens que muitos, hoje, nem conhecem ou tampouco ouviram falar. Percebi que alguns dos autores foram também professores que dedicaram parte de suas vidas à educação ludovicense. Nesse sentido, para o trabalho, assumi que,

Interessa não apenas a história de famosos matemáticos, mas também a daqueles professores – mesmo que não-produtores de novidades na Matemática – e autores de livros didáticos que desempenharam um papel relevante porque contribuíram para a divulgação do conhecimento e, portanto, como docentes, auxiliaram na formação intelectual de milhares de indivíduos.

(Sad; Silva, 2008, p. 43)

Seja como autor e/ou professor, é inegável que a história da matemática seja feita por sujeitos e suas contribuições ao longo dos tempos. Concordo com Farago (2003), para quem,

A História da Matemática constitui um dos capítulos mais interessantes do conhecimento. Permite compreender a origem das ideias que deram forma à nossa cultura e observar também os aspectos humanos do seu desenvolvimento: enxergar os homens que criaram essas ideias e estudar as circunstâncias em que elas se desenvolveram.

(Farago, 2003, p. 17)

De uma maneira geral, entendi que, mesmo enfrentando críticas sobre suas obras, além da aprovação ou não das mesmas, enfrentando dificuldades em suas publicações e vendas, foram os autores que fizeram com que a produção de livros didáticos de matemática se expandisse no século XIX.

CONCEPÇÃO QUINTA: o livro didático anseia por um espaço em uma instituição

O livro didático não foi escrito para ser guardado como objeto de poder do autor. Ele, por meio de sua função, anseia por um lugar. Seja numa instituição de ensino primário, secundário ou ensino superior, os livros que investiguei foram escritos para um público. Esse público poderia se encontrar regido por leis, regulamentos, objetivos educacionais. As instituições eram os espaços em que esses livros se veriam em utilização.

Quais instituições escolares existiam na cidade de São Luís do século XIX? Quais os elementos que podemos resgatar sobre o ensino de matemática nesses estabelecimentos? Procurei reconstruir a história da fundação das instituições escolares ludovicenses, buscando conhecer seus ideais, seu funcionamento e suas finalidades para o ensino da matemática no século XIX.

Ao buscar conhecer essas instituições, reconheci a necessidade de investigação de muitos pontos, que vão desde os aspectos físicos das escolas, passando pelos materiais, até chegar ao currículo para o ensino de matemática que norteava a prática docente.

Por conseguinte, toda e qualquer informação obtida sobre as instituições foram por mim celebradas, pois, segundo Miguel (2007),

[...] a descoberta de novos registros que contenham informações sobre determinada instituição trazem sempre a expectativa da descoberta, da possibilidade de novos caminhos e podem até imprimir novos direcionamentos ao trabalho, apontando para novas interpretações.

(Miguel, 2007, p. 31)

Mas toda essa pesquisa se tornaria irrelevante se eu não tivesse buscado conhecer, por meio do público-alvo, o contexto social maranhense no qual estavam embutidas essas instituições e assim, na esteira das sugestões de Saviani (2007), procuro investigar a quem se destinava cada instituição investigada.

Reconheci que conhecer o alunado me ajudou a avaliar o alcance das instituições, uma vez que o concebi como “um elemento importante na reconstrução histórica das instituições escolares” (ibidem, p. 25). Dessa forma, apreciei o perfil institucional e a relevância social que cada uma dessas instituições possuía quanto ao ensino de matemática na cidade de São Luís no período oitocentista.

CONCEPÇÃO FINAL E GERAL: a nossa pesquisa ancora-se na Nova História Cultural

A falta de pesquisas sobre o ensino de matemática na cidade de São Luís no período oitocentista pareceu, a princípio, fazer-me acreditar que não tinha nada a contar. Todavia, durante as investigações percebi que existiram, sim, contribuições a partir dos sujeitos produtores e receptores de cultura (Certeau, 1980); dos discursos e práticas discursivas (Foucault, 1977); das lutas de representações (Chartier, 1990); do estudo das obras históricas (Burke, 2005), entre outras categorias analíticas que pude elencar. E isto me fez entender que a temática abordada nesta pesquisa clamava pelas abordagens culturais.

É nesse sentido que essa pesquisa se viu ancorada na Nova História Cultural, pois se ocupou do resgate de várias fontes de estudo para alcançar a representação de uma determinada cultura, em dado período e em dado lugar.

Para tanto, ênfase que tomei a Nova História Cultural mais como uma prática do que como um simples aporte teórico, pois procurei não apenas apresentar o que li em textos e livros, mas procurei narrar uma história de uma forma interpretativa.

O percurso traçado e a definição de concepções analíticas (ou pressupostos metodológicos) foram necessários à compreensão da origem e da circulação das ideias, e de suas representações que deram forma à cultura da matemática escolar ludovicense no período oitocentista. Nessas representações, levei em consideração não só as expressões culturais das classes sociais mais elevadas ou dominantes, mas priorizei a construção histórica de quem viveu no anonimato, seus modos de viver, sentir e pensar.

Considereei a história por trás dos livros didáticos e das instituições escolares como campo fértil de informações. Em todos os casos, os sujeitos estiveram banhados em uma cultura, e é a partir dela que busquei construir o conhecimento, para então entender a significação das relações entre os homens por meio de seus atos e comportamentos, num determinado contexto, período e lugar.

Enfim, retomando Burke (2005), apresentei a história de uma cultura que passou despercebida, ou mesmo foi desprezada pela história oficial: uma história da matemática escolar na cidade de São Luís do Século XIX.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS ALCANÇADOS

Ao buscar responder aos meus questionamentos que originaram o trabalho aqui já descrito, acredito que encontrei respostas para entender como se deu a constituição do ensino de matemática na cidade de São Luís durante o século XIX.

Quais foram os elementos necessários à construção dessa história? Segui indícios, juntei as primeiras peças. O que me disseram esses elementos? Formulei hipóteses. A análise de conteúdos me permitiu enxergar as entrelinhas. A Nova História Cultural me permitiu chegar às conclusões. O que fiz com o que encontrei? Construí uma história, resumidamente apresentada a seguir.

No ponto de partida, entendi que precisava partir dos livros, aquilo que de mais concreto desse passado que eu investigava poderia ser encontrado no presente. Ao analisar as obras com temática matemática por mim identificadas percebi que as suas indicações envolviam sujeitos, os alunos. E estes alunos, por sua vez, frequentavam um espaço educacional, seja em nível primário, secundário ou superior. Esses livros também foram escritos por outros sujeitos, os autores. Ou trabalhados por outros, os professores. Emendi então, mais dois questionamentos ao problema: como eram os ensinamentos de matemática nas instituições escolares e quem eram os sujeitos responsáveis por esse ensino (seja como autor ou como professor)?

“Viajei” à cidade de São Luís oitocentista. O meu percurso foi traçado da seguinte forma:

No primeiro capítulo, percorri os caminhos que envolveram a “Sociedade Ludovicense oitocentista, sua Cultura e a Educação”. Subi e desci pelas ladeiras, visitei casarões, passeei pelo comércio, conversei com personalidades. Tomei conhecimento das decisões políticas, observei as leis e regulamentos referentes à educação, li as notícias nos jornais. Conheci grandes literatos e entendi porque São Luís era chamada de “Atenas brasileira”. Foi essa literatura tão comentada que me fez organizar um novo “tour” em direção aos livros. Mas, preferencialmente, os livros didáticos de matemática.

A viagem continuou e, no Capítulo 2, busquei vestígios desses livros. Subi e desci ladeiras novamente, entrei em livrarias, boticas, casas de bebidas, bibliotecas, tipografias, casas particulares e espaços escolares. Procurei anúncios em jornais, em revistas, e até na

contracapa de vários livros. E os encontrei! Os livros didáticos de matemática estiveram presentes na sociedade maranhense oitocentista. Selecionei alguns. Apresentei aqueles que eram de autoria maranhense ou foram publicados na cidade de São Luís, através de uma análise que não desconsiderou o contexto no qual foram escritos e para quem foram escritos estes livros.

Não era tempo de parar. Os livros foram escritos e utilizados por alguém. No Capítulo 3, busquei conhecer sobre os sujeitos que contribuíram para que o ensino de matemática acontecesse: os professores e os autores de livros didáticos de matemática. Construí biografias. Para isso, adentrei nas casas desses personagens e passei a conhecer suas vidas, formações, influências, produções, para então entender por quais mãos foram escritas as obras que encontrei ou por quem o ensino de matemática era ministrado.

No momento seguinte, no Capítulo 4, conheci as instituições escolares da cidade de São Luís oitocentista e observei como se dava o ensino de matemática nas mesmas. Fiz um resgate sobre a criação, fundação, leis de funcionamento, objetivos e a quem se destinava cada instituição pesquisada, para então investigar sobre o ensino de matemática nas mesmas.

Após percorrer todos esses espaços, conhecer pessoas e trocar ideias, construí um mapa, o qual, sempre que quisesse, poderia me fazer recordar por onde andei. Era um mapa da cidade de São Luís por volta de 1863, onde demarquei os endereços de quase todos os lugares por onde passei: residências de professores, local de funcionamento de escolas, tipografias, livrarias, etc.

Enfim, acredito que minha viagem só foi possível porque planejei, porque tracei um caminho confiável. Isso se deveu ao fato de entender que os documentos só conversaram comigo a partir do momento que eu aprendi a interrogá-los (Bloch, 2001), busquei salvar o passado (Le Goff, 1996) e interpretei-o (Gatti Júnior, 2002), para então escrever uma história sobre a matemática escolar.

REFERÊNCIAS

Bakhtin, M. (1997). *Estética da criação verbal*. Tradução de: Maria Emantina Galvão G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes.

Bicudo, M. A. V. (Org.). (1999). *Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo: Editora UNESP.

- Bittencourt, C. M. F. (2008). *Livro didático e saber escolar: 1810-1910*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Bloch, M. (2001). *Apologia da história: ou ofício de historiador*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.
- Burke, P. (2005). *A escrita da história*. São Paulo: Editora UNESP.
- Castro, C. A. (2009). *Leis e Regulamentos da Instrução Pública no Maranhão Império (1835-1889)*. São Luís: EDUFMA.
- Certeau, M. (1974). L'opération historiographique. In: Le Goff, J; Nora, P. *Faire de l'histoire*. Paris: L'Éditions Gallimard.
- Chartier, R. (1990). *A História Cultural: entre práticas e representações*. Lisboa: DIFEL.
- Choppin, A. (2000). Passado y presente de los manuales escolares. In: Berrio, J. R. *La cultura escolar de Europa - Tendências históricas emergentes*. (Memória y crítica de La Educacióón). Madrid: Biblioteca Neva. pp. 107-141.
- D'Ambrósio, U. (2007). *Educação Matemática: da Teoria à Prática*. 14. ed. Campinas: Papirus.
- D'Ambrósio, U. (1999) A história da matemática: questões historiográficas e políticas e reflexos na educação matemática. In: Bicudo, M. A. V. (Org.). *Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas*. São Paulo: Editora UNESP. pp. 97-115.
- Farago, J. L. (2003). *Do ensino da História da Matemática à sua contextualização para uma aprendizagem significativa*. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/16712.pdf>>. Acesso em: 22.08.2015.
- Felgueiras, M. L.; Costa, J. V.; Correia, L. G. (Coord.). (2008). *Manuais Escolares na Biblioteca Pública Municipal do Porto*. Porto: FPCEUP/CIIE/FLUP.
- Fiorentini, D.; Lorenzato, S. (2006). *Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos*. Coleção formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados.
- Foucault, M. (1977). *Vigiar e Punir, história da violência nas prisões*. Petrópolis: Vozes.
- Franco, M. L. P. B. (2005). *Análise de Conteúdo*. 2. ed. Brasília: Liber Livro Editora.
- Gatti Júnior, D. (2002). A história das instituições escolares: inovações paradigmáticas e temáticas. In: Araujo, J. C. S.; Gatti Júnior, D. (Org.). *Novos temas em história da educação brasileira*. Campinas: Autores Associados. pp. 03-24.
- Ginzburg, C. (2002). Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In: Ginzburg, C. *Mitos, Emblemas e Sinais*. 2. ed. São Paulo: Cia. das Letras.

Le Goff, J. (1996). *História e memória*. Campinas: Editora da Unicamp.

Miguel, A.; Miorim, M. A. (2002). *História da Matemática: uma prática social de investigação em construção*. Educação em Revista, Belo Horizonte, n. 36. pp. 177-203.

Miguel, M. E. B. (2007). Os arquivos e fontes como conhecimento da história das instituições escolares. In: Nascimento, M. I. M. et al. *Instituições escolares no Brasil: conceito e reconstrução histórica*. Campinas: Autores Associados.

Rizzini, I.; Castro, M. R.; Sartor, C. D. (1999). *Pesquisando... Guia de Metodologias de Pesquisa para Programas Sociais*. Rio de Janeiro: Ed. Universitária Santa Úrsula.

Sad, L. A.; Silva, C. M. S. (2008). Reflexões teórico-metodológicas para investigações em História da Matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), Ano 21, n. 30. pp. 27-46.

Saviani, D. (2013). *História das ideias pedagógicas no Brasil*. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados.

Schubring, G. (2003). *Análise histórica de livros de matemática: notas de aula*. Campinas: Autores Associados.

Soares, W. J. B. (2017). *Uma história sobre a matemática escolar na cidade de São Luís do século XIX: livros, autores e instituições*. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) – Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, p. 280.

Valente, W. R. (1999). *Uma história da Matemática escolar no Brasil (1730 – 1930)*. 2. ed. São Paulo: Annablume.