A Revista *Lilaváti* (1957) De Malba Tahan: buscando situações de aprendizagem acerca da história da matemática como recurso didático

Cristiane Coppe de Oliveira¹

RESUMO

O presente trabalho é parte de uma série de investigações acerca de fontes primárias, em andamento, realizada pelo Núcleo de Pesquisas e Estudos em Educação Matemática da Universidade Federal de Uberlândia (NUPEm/UFU). De natureza qualitativa, tem como objetivo apresentar a Revista Lilaváti (1957) dirigida por Malba Tahan na cidade do Rio de Janeiro e uma visão inicial sobre a função da História da Matemática como recurso didático em seu conteúdo. Tal proposta será tecida por meio do levantamento de algumas pesquisas que procuram estabelecer relacões entre história e Educação Matemática. Em um primeiro momento, a pesquisa buscou aproximar-se da criação e constituição de Lilaváti por meio de sua estrutura, de seus colaboradores e dos tópicos de História da Matemática apresentados por Malba Tahan e outros autores. A partir do levantamento desses tópicos, buscou-se por categorias definidas a priori, privilegiando as situações de aprendizagem apresentadas por Baroni, Teixeira & Nobre (2004) em que a História da Matemática pode ser utilizada como recurso didático. Constatou-se que a maioria dos tópicos apresentados na Revista Lilaváti com essa temática, tende para a categoria "humanizar a Matemática, apresentando suas particularidades e figuras históricas". Acredita-se, a partir de diversas pesquisas, que a história da Matemática – como recurso didático – pode auxiliar na compreensão de ideias matemática, apesar de não haver consenso sobre como fundamentar e implementar propostas nessa perspectiva.

Introdução

De acordo com Silva (2003), após a década de 1930, alguns sinais importantes surgiram no contexto da Matemática brasileira, tais como: a preocupação de alguns mestres em formar discípulos em suas áreas de pesquisa e o desejo, por parte de membros da comunidade matemática brasileira, de congregar-se em associações de âmbito local ou nacional, bem como de criar boas revistas periódicas especializadas em Matemática, que seriam os espaços para publicar os resultados de suas pesquisas. Silva (2003), no que se refere à criação de revistas periódicas, ressalta que, nas décadas de 1920 e 1930, existiu a publicação mensal da *Revista Brasileira de Matemática Elementar*, depois da *Revista Brasileira de Matemática*—voltada à divulgação matemática—, sob a responsabilidade de Salomão Serebrenick e Júlio César de Mello e Souza (o famoso Malba Tahan).

¹Pós-Doutoranda em Educação pela Universidade de São Paulo, docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática e da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal da Universidade Federal de Uberlândia (PPGECM/FACIP/UFU) - criscopp@pontal.ufu.br.

Nas décadas de 1940 e 1950, circulou uma revista de recreações matemáticas, intitulada *Al-Karismi*, também sob a responsabilidade de Malba Tahan. No entanto, algumas fontes primárias dirigidas por Malba Tahan continuam inexploradas. Em consulta ao banco de teses da CAPES, investigando trabalhos com as palavras-chave "Lilaváti" e "Revista *Lilaváti*", constatou-se que não há nenhuma pesquisa com essa temática. No que se refere aos pesquisadores em Malba Tahan no Brasil que possuem seus trabalhos cadastrados no site oficial de Malba Tahan (www.malbatahan.com.br), das sete pesquisas entre dissertações e teses, apenas três trabalhos citam a Revista *Lilaváti*. O trabalho de Faria (2004), apresenta que

a vida de Júlio César de Mello e Souza Malba Tahan também foi marcada por outras atividades, que preencheram completamente suas horas e seus dias de descanso e de lazer junto aos filhos e à esposa. Sua rotina profissional sempre foi marcada por um número excessivo de horas semanais de trabalho, exigidas tanto pela docência quanto pela profissão de escritor. Por isso, costumava acordar diariamente às quatro da manhã e tinha, como hábito, escrever descalço; dizia que a inspiração sempre vinha da terra. Criou e foi o editor-chefe de três revistas, duas de Educação Matemática: *Al-Karismi* e *Lilaváti* e uma destinada aos portadores de hanseníase, denominada *Damião*. (FARIA, 2004, p.39)

A pesquisadora faz menção a *Lilaváti* em uma nota de rodapé de sua dissertação apontando que a mesma é uma revista de Matemática e Didática, recreações matemáticas, problemas curiosos, jogos aritméticos, lendas, histórias e astronomia pitoresca. Tendo a direção de Malba Tahan e colaboradores de renome, circulou a partir de novembro e dezembro de 1957.

Siqueira Filho (2008) inclui em sua tese a revista *Lilaváti* como uma das publicações de Malba Tahan na década de 50, apresenta uma imagem de sua capa e afirma que está entre as três revistas organizadas pelo autor.

Na Revista Al - karismi, registrada em 1946, na cidade do Rio de Janeiro, Mello e Souza desempenhou a função de diretor responsável, o que equivaleria provavelmente à função de editor, tendo como colaboradores Francelino de Araújo Gomes, como redator técnico, Getúlio M. Costa, como gerente e Raulino Goulart, como secretário. Trata-se de uma revista que tinha a intenção de publicar recreações matemáticas, jogos, curiosidades, histórias, problemas, artigos de colaboradores e uma vasta promoção de livros de sua autoria e de outros colegas. Os números um e dois foram publicados, respectivamente, nos meses de maio e julho de 1946 e o fascículo oito, o último número, seria publicado em outubro de 1951. Teria atuado,

ainda, nas revistas *Damião* (1951) e *Livaváti* (1957). (SIQUEIRA FILHO, 2008, p.58)

Já os trabalhos de Coppe-Oliveira (2001) e Coppe-Oliveira (2007) apresenta *Lilaváti* como parte integrante da transcrição do depoimento de Malba Tahan ao Museu da Imagem e do Som do Rio de Janeiro e como uma das suas últimas publicações na vertente periódicos. Referindo-se às revistas *Al-Karismi*, *Damião* e *Lilaváti* dirigidas por Malba Tahan, a autora aponta que

Malba Tahan não desistiu de publicar a revista, porém, de 1955 a 1957, concentrou seu fôlego em favor dos hansenianos, editando e dirigindo a revista *Damião*. Entretanto, continuou colaborando com seus artigos em revistas pedagógicas da época e, em 1957, criou e dirigiu a revista *Lilaváti*, de recreações matemáticas e didática da Matemática, da qual se publicou apenas um volume, em novembro/dezembro de 1957. (COPPE-OLIVEIRA, 2008, p.89)

Diante da constatação de que a revista *Lilaváti* sob a direção de Malba Tahan ainda não havia sido apresentada nos trabalhos acadêmico-científicos, o Núcleo de Pesquisas e Estudos em Educação Matemática da Universidade de Uberlândia (NUPEm-UFU), decidiu iniciar, como mais um de seus projetos, um exercício de análise do conteúdo da revista.

Nesse sentido, este trabalho pretende apresentar *Lilaváti*, publicada pela editora Freitas Bastos S.A. no ano de 1957 na cidade do Rio de Janeiro, evidenciando tópicos de história da Matemática presentes na revista, a fim de buscar possibilidades de se utilizar a história da matemática como recurso didático a partir da abordagem dada aos temas por Malba Tahan e de seus colaboradores. Tal proposta utilizou-se das lentes teórico-metodológicas da categorização e das situações de aprendizagem em que a História da Matemática pode ser utilizada. No processo de categorização serão investigadas categorias definidas a *priori*, que de acordo com Fiorentini & Lorenzato (2006, p.135) é "quando o pesquisador vai a campo com categorias previamente estabelecidas, podendo ser ou não provenientes da literatura." Tais categorias serão interpretadas como as próprias situações de aprendizagem apresentadas por Baroni, Teixeira & Nobre (2004) em que a História da Matemática pode ser utilizada como recurso didático. Os autores apontam sete situações:

- a) apresentar a História da Matemática como elemento mobilizador em salas de aulas numerosas ou com alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem;
- b) usar a História da Matemática na educação de adultos, promovendo a oportunidade ao aluno de observar, ao longo da história, o esforço de pessoas para superar dificuldades semelhantes àquelas que eles próprios possam estar vivenciando;
- c) apresentar as ideias da História da Matemática a alunos bem dotados, que possam estar se sentindo desestimulados perante a classe, satisfazendo ou dando respostas a questionamentos tais como "o quê?", "como?", "quando?";
- d) utilizar a História da Matemática como estímulo ao uso da biblioteca;
- e) humanizar a Matemática, apresentando suas particularidades e figuras históricas;
- f) empregar a História da Matemática para articular a Matemática com outras disciplinas como Geografia, História e Língua Portuguesa (expressão em linguagem, interpretação de texto, literatura);
- g) usar a dramatização ou produção de textos para sensibilizá-los sobre as realidades do passado e presente, apresentando as dificuldades e diferenças de cada época. (BARONI, TEIXEIRA & NOBRE, 2004, p.172-173).

Da revista *Lilaváti* e seus colaboradores

A revista *Lilaváti*, segundo consta em sua apresentação, abordava temas de Matemática, didática da Matemática, recreações matemáticas, problemas curiosos, jogos aritméticos, lendas e histórias, astronomia pitoresca, desenho e didática do desenho. Tinha como diretor-responsável Malba Tahan, como diretor técnico o professor Amauri Pereira Muniz, como secretário o senhor Humberto Mesentier. O professor Waldemar Cocchiarale era responsável pelo Desenho e Didática do Desenho. Os redatores de *Lilaváti* eram o professor João Batista de Mello e Souza, o doutor Alfredo Guimarães Chaves, o professor Chafi Haddad e o professor Maurício Houaiss.

A seguir apresenta-se o quadro 1 com os colaboradores de *Lilaváti*, suas respectivas instituições, cidades e regiões, com o intuito de se perceber a abrangência de Malba Tahan no contato com educadores e educadoras, pertencentes ao movimento do ensino de matemática da época, em prol da publicação da revista.

Quadro 1 – Colaboradores da revista

Colaborador	Instituição de ensino	Cidade/Região
Professor Albert Ebert	Faculdade Nacional de Filosofia e do Colégio Mello e Souza	Rio de Janeiro - sudeste
Professora Arlete Vieira de Jesus	Faculdade de Filosofia da Bahia	Salvador – Nordeste
Professor General Ary Quintela	Colégio Militar do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro - sudeste
Professor Benedito Castrucci	Faculdade de Filosofia de São Paulo	São Paulo – sudeste

Professor Cecil Thiré	fessor Cecil Thiré Colégio Pedro II		
Professor Cristovão Colombo dos Santos	Faculdade de Filosofia de Belo Horizonte	Belo Horizonte – sudeste	
Professor Major Daniel Monteiro	Escola Preparatória de Cadetes de Porto Alegre	Porto Alegre – sul	
Professor Hélio Fontes	Colégio Pedro II	Rio de Janeiro - sudeste	
Professor França Campos	Instituto de Educação do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro - sudeste	
Professor José Carlos de Mello e Souza	Colégio Pedro II	Rio de Janeiro - sudeste	
Professor Josué Cardoso d'Affonseca	Colégio Pedro II	Rio de Janeiro - sudeste	
Professor Luiz Moura Bastos	Faculdade de Filosofia da Bahia	Salvador – nordeste	
Professor Irmã Maria Dulcina	Escola Normal São José	Montenegro – sul	
Professora Martha Blauth de Menezes	Faculdade de Filosofia de Porto Alegre	Porto Alegre – sul	
Professora Martha Maria de Souza Dantas	Faculdade de Filosofia da Universidade de Brasília	Brasília – centro-oeste	
Professor Miguel Maurício da Rocha	Universidade de Minas Gerais	Belo Horizonte – sudeste	
Professor Nivaldo Reis	Universidade de Minas Gerais	Belo Horizonte – sudeste	
Professor Tales Mello Carvalho	Instituto de Educação do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro - sudeste	

Cabe ressaltar que alguns dos nomes que constam na lista de colaboradores da revista *Lilaváti*, deixaram um legado de contribuições para o processo de ensino e de aprendizagem da Matemática, bem como trilharam caminhos que abriram novas vertentes para as pesquisas em Educação Matemática no Brasil. Destacam-se o professor Ary Quintela, Benedito Castrucci, Cecil Thiré, José Carlos de Mello e Souza, Martha Blauth de Menezes e Martha Maria de Souza Dantas. Quer como autores de livros didáticos, quer como idealizadores de grupos de pesquisa ou como pessoas importantes para a formação de professores de matemática e para a consolidação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), esses professores não mediram esforços para contribuírem com o ensino da Matemática no Brasil.

Nas páginas 21 a 23 da revista *Lilaváti* encontra-se um artigo de Malba Tahan com o título de "II Congresso Nacional de Ensino da Matemática". A natureza do artigo assemelha-se a de um relatório científico de eventos com breves comentários avaliativo-reflexivos. O artigo apresenta o nome de alguns colaboradores de *Lilaváti* como participantes ativos do congresso. Segundo Tahan (1957)

a presidência do Congresso coube ao Prof. Daniel Monteiro, major do Exército e catedrático da Escola Preparatória de Cadetes de Porto Alegre. Cumpre-nos informar que a atuação do major Daniel Monteiro na direção dos trabalhos, no trato direto com os congressistas, foi impecável. Não se afastou do lugar geométrico da finura e resolveu

todas as dúvidas com uma serenidade matemática inabalável. (TAHAN, 1957, p.21)

Dos dezoito colaboradores, apenas quatro eram mulheres. Tal fato reflete a presença ainda tímida da mulher nas pesquisas em Matemática, apesar de quase todas apresentarem sólida formação, contribuições e atividades no movimento da Educação Matemática Brasileira. Tal como foi evidenciado na obra *Educadoras Matemáticas: memórias, docência e profissão* da coleção História da Matemática para professores, organizada pelo professor Wagner Rodrigues Valente e publicada pela SBEM.

A obra dá a conhecer o legado de vinte e quatro Educadoras Matemáticas, dentre elas as colaboradoras da revista *Lilaváti*: Martha Blauth e Martha Dantas. Sobre a professora Martha Blauth, Búrigo (2013) afirma que

Martha não se notabilizou como autora de livros didáticos, ou como pesquisadora. Sua maior façanha, no âmbito acadêmico, foi provavelmente a da participação na formação de várias gerações de professores. (BÚRIGO, 2013, p. 258)

Já em *Lilaváti*, Tahan (1957) aponta a vertente de pesquisa da professora e critica a falta de verbas para a realização do II Congresso Nacional de Ensino de Matemática, anteriormente citado. Afirma sobre Martha Blauth:

Não menos eficiente foi a secretária do Congresso, profa. Marta Blauth de Menezes, autora, aliás, de notável tese sobre o ensino da Geometria que obteve aprovação unânime durante a primeira sessão plenária. A Srta. Martha Menezes é muito jovem e leciona Matemática na Faculdade de Filosofia da Universidade do Rio Grande do Sul. Os professores Daniel e Martha foram os verdadeiros expoentes do Congresso. Expoentes reais, inteiros e positivos. Negativos e imaginários eram os recursos financeiros de que dispunham para atender a todas as despesas do importante conclave. (TAHAN, 1957, p. 21)

A professora Martha Maria de Souza Dantas foi citada por Tahan (1957) apontando o congresso de Porto Alegre e a aprovação de um programa mais sintético para o ensino da matemática. Na obra *Educadoras Matemáticas: memórias, docência e profissão*, citada anteriormente, Dias, Freire, Lando, Bertani e Braga (2013) evidenciam notas (auto) biográficas sobre a trajetória da educadora Martha Dantas, também colaboradora de *Lilaváti*. Os autores apontam que

até recentemente, desde 1970 até o início do novo milênio, Martha Dantas compareceu frequentemente nos eventos regionais, nacionais e internacionais promovidos pela SBEM, pelo CIAEM e pelo ICMI, de tal modo, que os professores de matemática formados na Bahia desde a Reforma Universitária construíram nas suas memórias uma imagem de D. Martha, como passou a ser chamada carinhosamente pelas novas gerações: aquela senhora muito bonita, sempre elegantemente vestida, sorridente, atenciosa, com uma voz pausada e firme, transmitindo com muita clareza, energia, convicção e entusiasmo sua experiência e conhecimento acumulados em mais de 50 anos de profissão. (DIAS, FREIRE, LANDO, BERTANI & BRAGA, 2013, p. 297).

Vale destacar que, se por um lado, o legado feminimo no Movimento da Educação Matemática brasileira em um determinado período de sua história pode ser considerado como sendo tímido, por outro lado possui presença marcante de profissionalismo e determinação, no que tange a pesquisa e a formação de professores de matemática em outros momentos históricos.

Continuando a tratar dos aspectos técnicos de *Lilaváti*, averiguou-se que a revista possui quarenta e sete páginas, formatadas em duas colunas (uma principal e uma auxiliar à direita), sem apresentar, explicitamente, uma organização em sessões. No entanto, a partir das primeiras investigações do NUPEm com a revista *Lilaváti*, percebeu-se um vasto legado para se explorar no que tange à História da Educação Brasileira. No entanto, este trabalho evidenciará apenas alguns tópicos de história da Matemática apresentados na obra em que pode se estabelecer uma ponte entre as situações de aprendizagem sob o olhar da função da História da Matemática como recurso didático, com a abordagem em tais conteúdos da obra.

Em busca de categorias a partir de possíveis situações de aprendizagem em Lilaváti: considerações

Vários trabalhos têm evidenciado a História da Matemática como recurso didático. A linha dos "porquês" e "para quês" em resposta aos alunos no processo de ensino e aprendizagem em Matemática ganha destaque no cenário das pesquisas em Educação Matemática.

Mendes (2009), por exemplo, considera que

a história da Matemática possibilita ao professor uma explicação melhor dos conteúdos, pois conhecendo bem essa história, eles terão subsídios suficientes para responder às perguntas surgidas em sala de aula, dando aos alunos sólidas noções do significado e aplicações do assunto, tornando a Matemática mais agradável e cheia de porquês a descobrir (MENDES, 2009, p. 6)

Nesse sentido, os PCN de Matemática (BRASIL, 1998) apresentam diversas situações nas quais o recurso didático da história da Matemática pode auxiliar no processo de ensino e de aprendizagem em Matemática, por meio das ideias que podem ser construídas pelos alunos, para fornecer respostas e justificativas em um determinado conteúdo ou procedimento.

O fator motivação também é apontado como uma linha que auxilia a compreensão da função didática da história da Matemática. Sad (2004) afirma que a história no ensino de Matemática

(...) aumenta a motivação para a aprendizagem; tem ação problematizadora, utilizando em especial o diálogo; articula matemática com outras ciências; mostra a importância da notação simbólica (linguagem) na constituição das formas e estruturas matemáticas, no processo histórico de construção dos objetos matemáticos por diversas culturas e situa a matemática cronologicamente: e relação aos produtores e a sua própria constituição, para poder compreender as condições de sua produção. (SAD, 2004, p. 4)

Ao se investigar o conteúdo de *Lilaváti* levantou-se, conforme mostra o quadro 2, os seguintes tópicos de história da Matemática e as possíveis situações de aprendizagem:

Quadro 2 – Tópicos de História da Matemática em Lilaváti

Tópico (s)	Autor (es)	Natureza	Página (s)	Possíveis situações de aprendizagem
Lilaváti	Malba Tahan	Biografia	três	
Números Esféricos	Malba Tahan	Curiosidades	quatro	
Os números perfeitos e o Número Quatro	Malba Tahan	Curiosidades	cinco	
Álgebra e algebrista	Malba Tahan	Curiosidades	12	humanizar a Matemática, apresentando suas
Número Carajás	Malba Tahan	Curiosidades	13	particularidades e
O Papiro Rhind	Raja Gabaglia (extraído do livro "O Papiro Rhind do mesmo autor".)	Fontes históricas	14	figuras históricas
Sobre a origem do zero	E. Cazalas (artigo publicado em fevereiro de 1932 na revista <i>Sphinx</i>).	Curiosidades	15	

O número cinco	Malba Tahan	Curiosidades	27	
Duas equações faraônicas	MalbaTahan	Curiosidades	29	
Em defesa dos Pitagóricos	Malba Tahan	Curiosidades	37	
Hipotenusa e misticismo geométrico	Malba Tahan	Curiosidades	45	
Música e Matemática	Malba Tahan	Curiosidades	35	empregar a História da Matemática para articular a Matemática com outras disciplinas
O jogo de dados na pré-história	José Gonzales Galé	Curiosidades	13	
Os números na pré- história	Malba Tahan	Curiosidades	quatro	

Dos 16 tópicos de História da Matemática levantados na revista *Lilaváti*, apenas três abordagens apontaram para categoria "empregar a História da Matemática para articular a Matemática com outras disciplinas" - os tópicos: *Música e Matemática*, *O jogo de dados na pré-história e os números na pré-história*. Os outros possuem um enfoque tendendo para a categoria "humanizar a Matemática, apresentando suas particularidades e figuras históricas".

Optou-se assim, para esse trabalho, apresentar um exemplo da categoria empregar a História da Matemática para articular a Matemática com outras disciplinas. O tópico "Os números na pré-história" inicia-se evidenciando o artigo Do Léxico da Pré-História, publicado na revista Letras na cidade de Curitiba em 1954. Na obra o professor R.F. Mansur Guérios estuda a etimologia de várias palavras cujas raízes são encontradas na Pré-História linguística. O artigo traz vocábulos para os numerais quatro, cinco, seis e nove, mostrando que esses números possuem significados originados do indo-europeu que dão sentido às suas quantidades. Por exemplo, o número quatro vem do indo-europeu Quattuor. O etimologista identifica que tal palavra era utilizada a quatro mil anos antes de Cristo e equivalia a expressão "um mais três". O número quatro, era portanto, indicado por uma forma aditiva. Esse tópico histórico pode revelar, no contexto da sala de aula, ações interdisciplinares trabalhando a etimologia das palavras e dos números que utilizamos no nosso cotidiano, aproximando os alunos das influências de diversos idiomas em nossa língua materna.

Com as primeiras investigações em Lilaváti, percebeu-se por um lado, que a continuidade do projeto propiciará abertura para se encontrar novas categorias, que serão apresentadas em um trabalho futuro e, por outro lado, que há que se considerar a

afirmação de Baroni, Teixeira e Nobre (2004) de que a História da Matemática e sua incorporação em sala de aula é um tema delicado, com poucas pesquisas realizadas em todo mundo com essa temática.

Referências

BARONI, R.L.S., TEIXEIRA, M.V., & NOBRE, S.R. A investigação Científica em História da Matemática e suas Relações com o Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. In: BICUDO, M.A.V., BORBA, M.C.B. (Orgs.). Educação Matemática em Movimento: São Paulo: Cortez, 2004. p.172-173.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais** – **terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: matemática.** Brasília: MEC/SEF, 1998.

BÚRIGO, E.Z. **Martha Blauth**. In: VALENTE, W.R. (Org.). Educadoras Matemáticas: Memórias, Docência e Profissão: São Paulo: Livraria da Física, 2013. p.258

COPPE-OLIVEIRA, C. **Do menino Julinho a Malba Tahan: uma viagem pelo oásis do ensino da Matemática.** 2001. 212f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Unesp, Rio Claro, 2001.

____. A sombra do arco-íris: um estudo histórico-mitocrítico do discurso pedagógico de Malba Tahan. 2007. 171f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, USP, São Paulo. 2007.

DIAS, A.M.; FREIRE, I.; LANDO, J. BERTANI, J.; BRAGA, M. **Martha Dantas**. . In: VALENTE, W.R. (Org.). Educadoras Matemáticas: Memórias, Docência e Profissão: São Paulo: Livraria da Física, 2013. p. 297.

FARIA, J.C. A prática educativa de Júlio César de Mello e Souza Malba Tahan: um olhar a partir da concepção de interdisciplinaridade de Ivani Fazenda. 2004. 278f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade da Educação e Letras, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo. 2004.

FIORENTINI, D. & LORENZATO, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006. P. 135.

MENDES, I.A. **Investigação Histórica no Ensino da Matemática**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2009

SAD, L. A. **Educação Matemática: unidade na História e nos Objetivos Educacionais**. In: ANAIS do VII EPEM, SP, junho de 2004, p. 1-5.

SILVA, C.P. A Matemática no Brasil: história de seu desenvolvimento. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.

SIQUEIRA FILHO, M. G. Ali Iezid Izz-Edim Ibn Salim Hank Malba Tahan: episódios do nascimento e manutenção de um autor-personagem. 2008. 258f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Campinas. 2008.

TAHAN, M. Lilaváti. Rio de Janeiro: Freitas e Bastos, 1957. p. 1-47.