

**O DISCURSO PEDAGÓGICO DE MALBA TAHAN
NA REVISTA AL-KARISMI:
reflexões para a Educação Matemática brasileira**

Cristiane Coppe de Oliveira*

Resumo

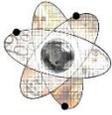
O presente trabalho consiste na apresentação de um estudo dos conteúdos presentes na revista *Al-Karismi*, organizada por Malba Tahan, na década de 1940, destinada a professores de matemática e alunos. Visamos possibilitar o acesso de pesquisadores à fonte primária, composta de sete volumes e de um volume avulso; contribuir para as pesquisas no âmbito da História da Educação Matemática Brasileira; e desvendar os *mitos* que se encontram em seu discurso pedagógico, seguindo as teorizações da Mitocrítica de Durand (1996). O projeto possui, de um lado, um caráter histórico-bibliográfico-documental, apoiando-se em consultas às fontes primárias existentes no Instituto Malba Tahan (IMT), na cidade de Queluz e, de outro lado, uma abordagem nomotética (Fiorentini; Lorenzato, 2006), por apresentar uma análise buscando as unidades de significados presentes no discurso da revista. Ao concordar com Nóvoa (1997), acreditamos que a análise de periódicos permite apreender discursos que articulam práticas e teorias, que se situam no nível *macro* do sistema, mas também no plano *micro* da experiência concreta, que exprimem desejos de futuro ao mesmo tempo em que denunciam situações do presente. Nesta perspectiva, o discurso da revista Al-Karismi traz importantes reflexões para a educação matemática.

Palavras-chave: Malba Tahan. Discurso. Mitocrítica. Educação Matemática.

Abstract

This present task consists in the presentation of a study upon the Al-Karismi magazine, which was organized by Malba Tahan during the 1940 decade. It is directed to the Mathematics teachers and students as part of my research project to get the degree of doctor. The purpose is to make the

* Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo. Mestre em Educação Matemática pela UNESP – Rio Claro. Docente da Universidade Federal de Uberlândia - UFU/MG.



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi: reflexões para a Educação Matemática brasileira

researchers access to primary source of seven volumes and one alone, to contribute to the researches on the ambit of the History of Brazilian Mathematics Education and to uncover the myths located in his pedagogic discourse, following the theoryizations of the Myth-criticism of Durand (1996). The project has a historic-bibliographic-documental character, basing in consults to the primary sources which exist in the IMT – Instituto Malba Tahan (Malba Tahan Institute), at the town called Queluz, and, otherwise, a nomothetic approach (Fiorentini & Lorenzato, 2006), for it presents an analysis looking for the unities of meanings present at the magazine discourse. According to Nóvoa (1997), we believe that the analysis of periodics allows to apprehend discourses that articulate practices and theories which are situated at the *macro* level of the system, but also in the *micro* plan of the factual experience, which express future desires at the same time that denounce present situations. In this perspective, the Al-Karismi magazine discourse brings important reflections to the Mathematic Education.

Key words: Malba Tahan, Discourse, Myth-Criticism, Mathematican Education.

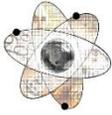
Da aproximação com o tema da pesquisa

Pouco tempo havia que viajava sem interrupção, quando me ocorreu uma miragem digna de registro, na qual meu companheiro Beremiz – Malba Tahan, com grande talento, pôs em prática as suas propostas de educador.

Cristiane Coppe de Oliveira

A aproximação com o tema desta pesquisa iniciou-se pelo fato de investigarmos, na dissertação de mestrado, a personalidade, os costumes, as concepções, as idéias e os ideais de Malba Tahan, presentes nas obras *Didática da Matemática e O Homem que Calculava*. Ao final da pesquisa de mestrado, percebemos que Júlio César de Mello e Souza possuía, nessas obras, um discurso pedagógico direcionado aos professores de matemática.

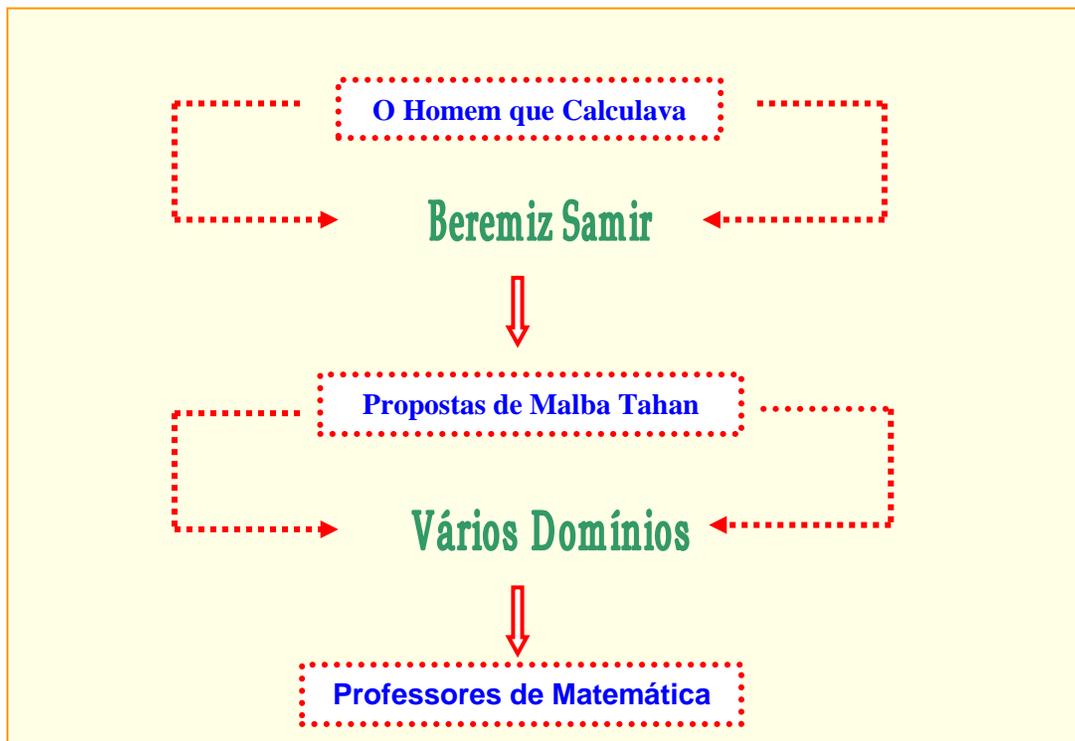
Oliveira (2001) afirma que Malba Tahan queria passar suas propostas sobre o ensino da matemática, suas concepções de História da Matemática, suas idéias acerca das recreações matemáticas etc., através da



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

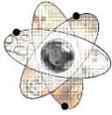
personagem Beremiz Samir, na obra *O Homem que Calculava*. Essa obra apresenta uma “convergência de vários domínios do conhecimento humano. Os domínios da educação, da matemática, da cultura e filosofia oriental (árabe) e da narrativa tradicional”, as quais auxiliam o professor na complexa tarefa de educar.

Expressamos essas idéias no esquema 1, a seguir:



Esquema 1 – Relação entre os domínios da obra
O Homem que Calculava e os domínios do professor de matemática

Malba Tahan contribuiu para o ensino da matemática apresentando suas propostas inovadoras e mostrando uma grande inquietação com o ensino vigente na época. Ele usava de palestras, do conteúdo de seus livros e até mesmo de ironias contra os “algebristas” e ousava em suas ati-



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista *Al-Karismi*:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

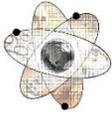
tudes de educador, para proclamar o que julgava sensato para a educação. Essa inquietação, hoje, vem ao encontro dos nossos desejos de, como educadores matemáticos, contribuir de alguma forma com a academia e com os educandos que surgem no decorrer de nossa carreira.

Na maioria das obras de Tahan, há citações e recortes de pensamentos, filosofias e experiências de professores da época que estavam no anonimato. Nessas obras, ele buscava, valorizava e se preocupava mais com o conhecimento, a fama e o reconhecimento de suas histórias, idéias e concepções, do que com o lucro que poderia ter com elas. Por isso, não ajuntou fortuna alguma. Esse conhecimento e reconhecimento não são, ainda, uma realidade no meio acadêmico.

A grande “mola” motivadora para nos aproximarmos novamente do discurso pedagógico de Malba Tahan, na pesquisa de doutorado, encontra-se nas considerações finais de nossa dissertação, na qual afirmamos que com a pesquisa muitas respostas foram se revelando, complementando e desvendando os mistérios que envolviam a figura de Malba Tahan. Porém, muita coisa ainda havia ficado no anonimato e continuaria servindo de fruto de pesquisa para outros trabalhos. Desse modo, nasceu o nosso projeto de pesquisa para o doutorado, focalizando esses mistérios sob o olhar mitocrítico de Durand (1996) na revista *Al-Karismi*, destinada a professores de matemática e a alunos.

A escolha pela *Revista Al-Karismi* e não por outra obra de Malba Tahan encontra sua justificativa em três aspectos:

- 1) há apenas duas referências sobre a Revista *Al-Karismi*, na literatura da área;
- 2) por ser uma fonte primária que não se encontra de forma completa em nenhum acervo em âmbito nacional e internacional, portanto seu conteúdo é praticamente desconhecido; e
- 3) a pesquisa em História da Matemática no Brasil tem campos



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

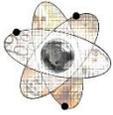
praticamente inexplorados, como em relação a biografias, organizações institucionais e análise histórica e crítica de fontes literárias [...]. (BARONI; NOBRE, 1999).

Sendo assim, este trabalho, de abordagem histórico-bibliográfica, numa análise mais aprofundada sobre a revista Al-Karismi (1946-1951) escrita por Malba Tahan que possui uma análise ideográfica de seu discurso pedagógico, tem como objetivo trazer uma série de reflexões para a Educação Matemática Brasileira à luz da mitocrítica de Durand (1996).

Por concordar com as afirmações de Fiorentini e Lorenzato (2006) de que os documentos apresentam-se estáveis no tempo e ricos como fonte de informação e com Nóvoa (1997), ao afirmar que a análise de periódicos permite apreender discursos que articulam práticas e teorias que se situam no nível *macro* do sistema e, também, no plano *micro* da experiência concreta, que exprimem desejos de futuro ao mesmo tempo em que denunciam situações do presente, utilizamos como objeto principal de pesquisa a fonte primária da revista Al-Karismi, contendo os sete volumes consecutivos e um volume *avulso*.

É importante ressaltar que, para a análise ideográfica do discurso pedagógico em questão, nos apropriamos da teoria metodológica da mitocrítica de Durand (1996) cujo princípio considera que toda narrativa (literária, como é óbvio, mas também em outras linguagens: musical, cênica, pictorial, etc) possui um estreito parentesco com o *sermo mythicus*, o mito.

No que se refere às fontes, na área da Educação Matemática, que citam a *Revista Al-Karismi*, encontramos apenas duas referências. A primeira, na Revista Temas e Debates, n.º. 4, em 1994. A referência encontra-se no artigo *Al-Kwarizmi e sua importância na Matemática*, escrito por D'Ambrosio (1994), no qual afirma que não se tem notícia, no mundo, de outra revista que homenageie al-Kwarizmi além de Al-Karismi. Revista de recreações matemáticas, jogos, curiosidades, histórias, paradoxos, pro-



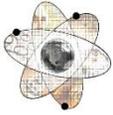
O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista *Al-Karismi*:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

blemas, etc., fundada e dirigida por Júlio César de Mello e Souza (1895-1974), com o pseudônimo de Malba Tahan, editada no Rio de Janeiro em 1947. No seu nº 8, quatro anos após a fundação, a revista reorganizou-se e assumiu novo formato, mas continuou com os mesmos ideais:

Al-Karismi continua imutável em seus nobres e elevados objetivos: A) Cooperar pelo progresso da Matemática; B) Servir aos professores e estudiosos dessa nobilitante Ciência; C) Despertar, entre os estudantes, interesse pelas belezas e aplicações da Matemática; D) Tornar conhecidos, em nosso país, os trabalhos, as descobertas, os métodos e as pesquisas dos cultores da Matemática; E) Exaltar e prestigiar todos os que têm elevado e honrado a cultura matemática no Brasil. (AL-KARISMI, 1951).

A segunda referência encontramos na *Revista Uniandrade*, nº 3, em 2001. O artigo *Sociedades e Revista Científicas fundadas no Brasil entre 1889 e 1989*, de Silva (2001), relata que, na década de 1940, foi criada a revista “Al-Karismi”, sob a direção de Júlio César de Mello e Souza (Malba Tahan), dedicada à recreação matemática, jogos, curiosidades, histórias, paradoxos, problemas, etc., que publicava trabalhos sobre Matemática, Desenho, Mecânica e Astronomia. Sua sede era na cidade do Rio de Janeiro. Ainda na década de 1940, a publicação da revista foi interrompida, porém, reiniciada em 1951, com publicação bimestral. A publicação de número 8, de outubro de 1951, contém, entre outros, os artigos intitulados: *Os grandes Períodos do Desenvolvimento da Matemática*, de Achille Bassi, e *O Simbolismo em Matemática*, de Antonio Aniceto Monteiro.

Outro aspecto a ser considerado é o fato de que as fontes primárias (os 8 volumes da Revista) de Al-Karismi não são encontradas, de forma completa, nos acervos históricos nacionais e internacionais ou em bancos de registro de periódicos. A *Revista Al-Karismi* compõe parte do arquivo restrito à consulta do *Instituto Malba Tahan* (IMT), nos volumes 1,4,7 e 8 e integram arquivos pessoais de professores de matemática ligados à épo-



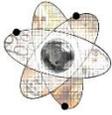
O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

ca ou a área de pesquisa da História da Educação Matemática Brasileira. Para essa pesquisa, estamos utilizando a fonte primária com os sete volumes, gentilmente, cedida para consulta pela professora e arquiteta Renata de Faria Pereira, neta de Malba Tahan e o volume avulso (nº 8), que integra o acervo do IMT.

O aspecto de que a pesquisa em História da Matemática no Brasil tem campos praticamente inexplorados, como análise histórica e crítica de fontes literárias (...) (BARONI & NOBRE, 1999), evidencia-se pelo número reduzido de trabalhos encontrados com esse enfoque.

Na área da Educação, encontramos, dentre outros trabalhos que ressaltam a importância de periódicos, a tese de Doutorado de Catani (1989), que apresenta e analisa a *Revista de Ensino da Associação Beneficente* do professorado público de São Paulo, e a dissertação de mestrado de Tassinari (1999) que, de modo muito peculiar, traz uma reflexão sobre os antecedentes da Revista BOLEMA – *Boletim de Educação Matemática*. No campo da história social, encontramos a tese de Dias (2002), que resalta, dentre outros aspectos, a *Revista Brasileira de Mathematica*, que nasceu na Bahia e depois se transferiu para o Rio de Janeiro, tendo inclusive contribuições de artigos escritos por Mello e Souza.

Consultando, especificamente na área da Educação Matemática, consideramos os três últimos Anais do *Seminário Nacional de História da Matemática* e encontramos apenas o trabalho de Dias (2001) sobre a *Revista Brasileira de Mathematica*, publicada na Bahia e no Rio de Janeiro entre 1929 e 1931, contando, inclusive com artigos de Mello e Souza. Ao analisarmos as Actas do V CIBEM – *Congresso Ibero-Americano de Educação Matemática*, apesar de saber que existem vários pesquisadores em Portugal que se dedicam a esse tipo de estudo, encontramos apenas o trabalho do educador matemático português Matos (2005), sobre a revista *Labor*, de ensino liceal, que analisou escritos de professores de matemática, anteriores ao Movimento da Matemática Moderna em Portugal. Matos (2005) afirma que os ventos de mudança educativa do pós-guerra, pré-cursors



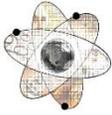
O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista *Al-Karismi*:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

das grandes alterações da matemática escolar dos anos 60 são sentidos em Portugal. Com a nomeação de uma comissão de revisão do programa do 3º ciclo liceal, presidida por Sebastião e Silva, iniciam-se, então, diversos cursos para professores do liceu, preparatórios da experiência pedagógica. Sobre a *Revista Labor*, que entre os artigos publicados na mesma, que prenunciam as idéias subjacentes à Matemática Moderna, destaca três: dois aparentemente desenvolvidos a partir de extensos trabalhos de estágio, que podem expressar o tipo de problemas que se discutia na época nos três liceus normais portugueses e o terceiro da autoria de um professor com responsabilidades na formação de professores e na edição de livros texto.

A pesquisa de Matos (2005) vai ao encontro das idéias das três razões apontadas por Nóvoa (1997), que defende a entrada da imprensa como adequada para a pesquisa: a imprensa é o melhor meio para apreender a multiplicidade do campo educativo; a natureza da informação fornecida pela imprensa, que lhe concede um caráter único e insubstituível; e o fato da imprensa ser o lugar de uma afirmação em grupo e de uma permanente regulação coletiva, na medida em que “cada criador está sempre a ser julgado, seja pelo público, seja por outras revistas, seja pelos seus próprios companheiros de geração”. (ROCHA, 1981).

De fato, a feitura de um periódico apela sempre a debates e discussões, a polémicas e conflitos. Ainda que fruto de uma vontade individual, a controvérsia não deixa de estar presente no diálogo com os leitores, nas reivindicações junto aos poderes públicos ou nos editoriais de abertura. De igual modo, a *Revista Al-Karismi*, de Malba Tahan, traz em seu discurso a proposta de reflexão, debates e discussões acerca do ensino e da aprendizagem em matemática e de outras tendências que surgem em meio a esse discurso.

A fim de conhecermos os registros históricos da *Revista Al-Karismi*, apresentaremos alguns iniciais da pesquisa. Consultando o acervo do *Instituto Malba Tahan* (IMT), verificamos que a revista *Al-Karismi* foi regis-



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

trada, por Júlio César de Mello e Souza, no Cartório Bonfim – 1º Ofício de Registro de Títulos e Documentos, situado à rua do Rosário, 113 – A – 1º andar, na cidade do Rio de Janeiro.

Há, nos arquivos do IMT o documento de registro da Revista com o seguinte texto:

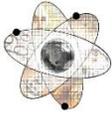
Eu, Almir Bonfim de Andrade, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, oficial do Primeiro Ofício do Registro Especial de Títulos e Documentos, nesta cidade do Rio de Janeiro, capital da República dos Estados Unidos do Brasil.

Certifico que o livro B, número um, de matrícula sob o número de ordem quinhentos e setenta e quatro, que me foi pedido por certidão e cujo teor é o seguinte:

Matrícula da Revista Al-Karismi conforme alvará de autorização do Meritíssimo Juiz de Direito da Vara dos Registros Públicos do Distrito Federal apresentado por Júlio César de Mello e Souza e apontado sob o número de ordem cento e oito mil setecentos e cinquenta e três protocolo aos oito dias do mês de setembro do ano de mil novecentos e quarenta e cinco, do teor seguinte:

[...] autorizo ao senhor oficial do Registro de Títulos e Documentos, a quem for este distribuído, que registre nos termos do Decreto número vinte e quatro mil setecentos e setenta e seis, de quatorze de setembro de mil novecentos e trinta e quatro, a revista denominada 'Al-Karismi'; de propriedade, responsabilidade e gerência do senhor Júlio César de Mello e Souza, filho de João de Deus de Mello e Souza e Carolina Carlos de Mello e Souza, natural do Distrito Federal, casado, jornalista, brasileiro nato, residente à Rua Artur Araripe, quarenta e três, com sede e administração à Rua Clemente, trinta e sete e impressa na Tipografia Borsoi, à Rua Ester de Melo, trinta e oito, tendo para isto satisfeito todo o exigido pelo supra referido decreto em seu artigo quinto, Lei de Imprensa.

Do nascimento e da evolução da revista Al-Karismi: fontes históricas



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista *Al-Karismi*:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

Consultando a fonte primária, com os sete volumes, da *Revista Al-Karismi*, encontrei a proposta de periodicidade para este periódico, que era publicado cinco vezes por ano. Os números anuais de *Al-Karismi* correspondiam, respectivamente, aos meses de Março, Maio, Julho, Setembro e Novembro, época escolar, porque a revista era especialmente destinada a alunos e professores. Esta proposta de publicação se repete até o volume três. Dos volumes quatro a sete, conservou-se a proposta, cinco números por ano sem indicação dos meses de publicação. O oitavo volume foi lançado depois de aproximadamente quatro anos de interrupção

A *Revista Al-Karismi* apresenta uma proposta de assinatura, que vai sendo ampliada ao longo dos números editados.

Nos volumes um e dois da revista encontramos a seguinte referência:

Assinaturas

Para cinco números: Cr\$ 50,00.

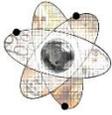
Esta revista é enviada, sob registro, a todos os assinantes. A assinatura poderá ser paga adiantadamente ou pelo sistema do reembolso postal. Neste caso, o assinante pagará a assinatura, parceladamente, isto é, número por número. O pagamento é feito pelo reembolso na entrega do número da revista que lhe cabe. Para cada número, o pagamento será de Cr\$10,00.

Para obter a assinatura permanente desta revista, basta enviar o endereço completo com a seguinte declaração:

‘Desejo tomar uma assinatura permanente da revista *Al-Karismi* pelo sistema do reembolso postal efetuando o pagamento parceladamente’.

Dados de publicação

A Revista era publicada na cidade do Rio de Janeiro e possuía os dados de publicação expressos no quadro 1.



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

Quadro 1 – Dados de Publicação da Revista Al-Karismi

Número da revista	Ano de publicação	Editora	Mês
1	1946	Getúlio Costa	Maio
2	1946	Getúlio Costa	Julho ¹
3	1946	Aurora	Setembro
4	1946	Aurora	Novembro
5	1947	Aurora	Março
6	1947	Aurora	Maio
7	1947	Aurora	Julho
8	1951	Ao livro Técnico Ltda.	Outubro

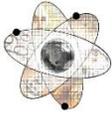
Fonte: Dados da pesquisa

Da seleção – concepções sobre a figura do matemático

Dentre os volumes publicados da Revista Al-Karismi, selecionaremos dois fragmentos de cada um dos discursos de Júlio César de Mello e Souza, o Malba Tahan, nos volumes um, seis e oito, que apresentam concepções sobre o matemático.

Utilizaremos uma análise ideográfica, procurando dar significado aos discursos selecionados e à nomotética, onde apresentaremos alguns aspectos das estruturas particulares do discurso e suas características educacionais, por meio das convergências e divergências, permitindo explorar as percepções individuais, conforme consta do quadro 2, a seguir.

¹ Os dados referentes ao volume 2, foram concluídos por hipótese, pois não encontramos até o momento a capa desse volume para a confirmação desses dados.



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

Quadro 2 - Seleção de fragmentos de discurso

Volume	Unidade de Significado (Linguagem do Discurso)	Unidade de Significado (Linguagem da pesquisadora)
1	“Os grandes matemáticos são, em geral, homens profundamente modestos.” J.C.M.S ²	DESMITIFICA A FIGURA DO MATEMÁTICO
	“Eis o ideal do matemático: RIGOR, CLAREZA E SIMPLICIDADE.” J.C.M.S ³	APRESENTA O MATEMÁTICO COMO UM IDEALISTA
6	“Muitas são as definições formuladas para o conceito de número. Nenhuma delas, entretanto, satisfaz o espírito do matemático.” J.C.M.S ⁴	DESMITIFICA A FIGURA DO MATEMÁTICO
	“Segundo o erudito Padre Leonel França S.J., “História da Filosofia”, (p.35), Aristóteles dava aos filósofos pitagóricos e eleatas a denominação de “matemáticos”. Esses filósofos eram assim chamados porque, ao contrário dos jonios e dos atonistas, partiam de conhecimentos <i>a priori</i> e menosprezavam a experiência. Para o célebre Estagirita os matemáticos eram, mais ou menos, idealistas. J.C.M.S ⁵	APRESENTA O MATEMÁTICO COMO UM IDEALISTA
8	“Hoje, os matemáticos e os biólogos caminham de mãos dadas e difícil será prever o que essa união original e poderosa produzirá para a glória da inteligência humana! O futuro o dirá.” J.C.M.S ⁶	APRESENTA O MATEMÁTICO COMO UM IDEALISTA

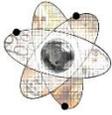
² “Modéstia de Sturm”, p. 41.

³ Anúncio do pequeno dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa, p. 77.

⁴ “Como definir um número”, p. 31.

⁵ “O vocábulo matemática”, p. 54

⁶ “O Brasil e conferencista meio nervoso”, p. 15.



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista *Al-Karismi*:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

	<p>“Os matemáticos inventaram os “números amigos”, os números figurados, os números redondos, etc. Criaram também os números amáveis, ou melhor, os múltiplos amáveis.” J.C.M.S.⁷</p>	<p>DESMITIFICA A FIGURA DO MATEMÁTICO</p>
--	--	---

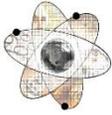
Em uma abordagem qualitativa, a análise nomotética, aqui indicada, apresenta a passagem do individual para o geral. Em busca da interpretação da figura do matemático pre-sente em fragmentos de discurso de Malba Tahan, na *Revista Al-Karismi*, encontramos como linguagem a desmitificação da figura do matemático e o matemático como um idealista.

As unidades de significado presentes na linguagem dos discursos da tabela 2 são apresentadas por Mello e Souza, na década de 40. Nos anos 1960, Mello e Souza aborda, na obra *Didática da Matemática*, temas sobre o ensino da matemática, tais como: conceito e importância da matemática; o algebrista e o algebrismo; finalidades da matemática no curso secundário; fatores que interferem na aprendizagem da matemática; a matemática e a vida; procedimentos didáticos; o método de laboratório; o jogo de classe e suas finalidades; e outros.

No volume I da obra, Tahan (1961, p.59) afirma sobre a figura do matemático que, para muita gente, é um ser estranho, fora do comum. Não se interessa pela beleza da arte e não pratica os vãos da imaginação. Eternamente distraído, passa a vida indiferente a tudo, retido naquela prisão, gradeado de símbolos e figuras, onde se compraz em viver. No meio de tanta emoção, só ele não vibra!

Não pode haver mais falsa imagem. No entanto, serve ainda para representar o tipo do matemático, tal como o caracterizam os desafetos da nossa bela ciência. A que se deve atribuir

⁷ “Múltiplos Amáveis”, p. 38



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi: reflexões para a Educação Matemática brasileira

esse preconceito? Ao objetivo da matemática, tão vasto e tão útil em suas aplicações práticas? Não, certamente. Ao caráter de ciência dedutiva, lógica por excelência, de que se reveste? De forma alguma; o método seria, ao contrário, um fator de atração para o espírito mais enevoado. Ao alcance incomensurável de suas concepções, que nos fazem passar, graças ao recurso de seu simbolismo, do simples, do elementar, para o inextricável, para o incompreensível? Também não me parece residir aí a fonte do mal. Os prodigiosos artificios que nos permitem – graças a um simples traço numa expressão numérica, uma letra que se transfere de baixo para o alto, um ponto a mais numa figura – alterar tudo, modificar tudo, transformar um problema banal em uma questão de Análise Transcendental – tudo isso deveria aumentar o interesse despertado pela matemática, estimulada a curiosidade do estudioso, pela invencível sedução do mistério. [...] A meu ver, a desestíma que há, pela nobre ciência dedutiva é obra de um inimigo roaz e pernicioso; um inimigo que é para o Matemático o que a broca é para o café, a lagarta para o algodão, e a saúva para todo o Brasil. Esse inimigo perigoso e implacável é o ‘*Algebrista*’⁸.

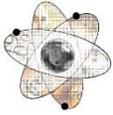
Podemos nos perguntar, no contexto da Educação Matemática: E o matemático de hoje?

Infelizmente, ainda encontramos pessoas que associam a figura do matemático à ciência matemática de forma pronta, acabada e sem significado algum. Uma ciência que não passa de códigos, símbolos e números, isto é, uma linguagem própria dos matemáticos, difícil e complicada. Nakamura (1998) assevera:

[...] a mídia apresenta os cientistas como pessoas diferentes, criando uma certa distância da realidade, dessa maneira as pessoas, pelo que percebemos, têm uma imagem um pouco mística, como se os matemáticos fossem apenas personagens fictícios.

Do discurso pedagógico: um encontro inicial com a mitocrítica

⁸ “A denominação de “algebrista” é dada, em sentido pejorativo, a todo aquele que vive possuído da preocupação mórbida de complicar, enegrecer e lacerar a Matemática.” (TAHAN, 1961, p.59).



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

A partir do que Durand (1996) considera, no sentido de que toda narrativa (literária, como é óbvio, mas também em outras linguagens: musical, cênica, pictorial, etc) possui um estreito parentesco com o *sermo mythicus*, o mito, apresentaremos um breve estudo sobre o *mito reitor* presente no discurso de Tahan, referindo-se à figura do matemático.

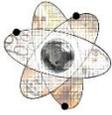
De acordo com Durand (1996), o mito seria, de algum modo, o modelo matricial de toda a narrativa, estruturado pelos esquemas e arquétipos fundamentais da psique do *sapiens sapiens*, a nossa. É, portanto, necessário procurar qual (ou quais) o mito mais ou menos explícito (ou latente) que anima a expressão de uma linguagem segunda, não mítica. Porque uma obra, um autor, uma época – ou pelo menos, um momento de uma época – está obcecada de forma explícita ou implícita por um (ou mais do que um) mito que dá conta de modo paradigmático das suas aspirações, dos seus desejos, dos seus receios e dos seus temores.

Nessa perspectiva, acreditamos que o mito reitor do discurso de Malba Tahan, sobre a figura do matemático é o *Sete-Luzes* (TAHAN, 1964 – Anexo “A”). O *djin Sete-Luzes* ao sonhar com a beleza que as cores deramariam pelo mundo, fez dessa beleza o ideal único de todos os sonhos de sua vida, acreditando que para vencer é preciso ter o coração dominado pelo impulso forte de um ideal e, ainda, que o ideal é a alma de todas as realizações.

No contexto da Educação Matemática Brasileira, acreditamos, enquanto pesquisadora, que devemos ser professores de matemática “*Sete-Luzes*”, desmitificando e colorindo o “branco” que se encontra no ensino/aprendizagem da matemática, saindo da lenda (do imaginário) para o idealismo concreto (da prática docente).

Referências

BASSI, Achille. Os grandes períodos do desenvolvimento da matemática.



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista *Al-Karismi*: reflexões para a Educação Matemática brasileira

Al-Karismi, n. 8, p.1-3, 1951.

CATANI, Denice B. **Educadores à meia-luz**: um estudo sobre a Revista de Ensino da Associação Beneficente do professorado público de São Paulo: 1902-1918. 1989. 392f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 1989.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Al-Kwarizmi e sua importância na Matemática. Temas e Debates*, n. 4, 1994.

DIAS, André Luis Mattedi. A Revista Brasileira de Matemática (1929-1932). SEMINÁRIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA, 4, 2001, Natal. **Anais...** Natal: UFRN/SBHMat, 2001.

DIAS, André Luis Mattedi. **Engenheiros, mulheres, matemáticos**: interesses e disputas na profissionalização da Matemática na Bahia (1896-1968). 2002. 308 f. Tese (Doutorado em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

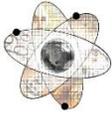
DURAND, Gilbert. **Campos do imaginário**. Lisboa: Instituto Piaget, 1996.

FIorentini, Dario; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

MATOS, José Manuel. Prenúncios da matemática moderna em Portugal. CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 5, 2005, Porto. **Actas...** Porto: Faculdade de Ciências da Universidade de Porto, 2005.

MONTEIRO, Antonio Aniceto. O simbolismo em matemática. **Al-Karismi**, n. 8, p.17-18, 1951.

NAKAMURA, Maria Elza Furquim Pereira. Matemáticos: a escolha da profissão e concepções. ENCONTRO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MATE-



O discurso pedagógico de Malba Tahan na revista Al-Karismi:
reflexões para a Educação Matemática brasileira

MÁTICA, 6, 1998, São Leopoldo. **Anais...**São Leopoldo: UNISINOS/SBEM, 1998. v. 2. p. 75-77.

NÓVOA, António A. Imprensa de educação e ensino. In: CATANI, Denice B.; BASTOS, Maria Helena C. **Educação em Revista:** a imprensa periódica e a história da educação. São Paulo: Escrituras, 1997. p. 5-31.

OLIVEIRA, Cristiane C. **Do menino “Julinho à Malba Tahan”:** uma viagem pelo oásis do ensino da matemática. 2001. 102f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Estadual de São Paulo, Rio Claro, 2001.

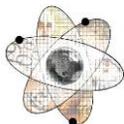
ROCHA, Clara. **Revistas Literárias do Século XX em Portugal.** Imprensa Nacional: Casa da Moeda, 1985.

SILVA, Clóvis Pereira da. Sociedades e Revista Científicas fundadas no Brasil entre 1889 e 1989. **Revista Uniandrade**, n. 3, 2001.

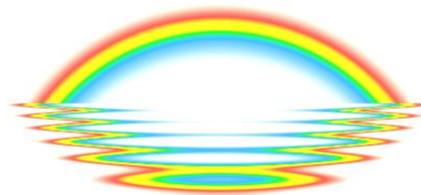
TAHAN, Malba. **Didática da matemática.** São Paulo: Saraiva, 1961. v. 1.

TAHAN, Malba. **A Sombra do arco-íris.** Rio de Janeiro: Conquista, 1964. v. 3.

TASSINARI, Ena Nunes da Costa. **A voz do passado e a memória dos homens:** um estudo sobre periódicos (1974-1979) antecedentes ao BOLEMA – Boletim de Educação Matemática (1985-1994). 1999. Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e Cultura) – Universidade Mackenzie, São Paulo, 1999.



ANEXO “A”

**A LENDA
DA SOMBRA DO ARCO-ÍRIS**

No princípio dos Tempos – conta a lenda – em tempos já esquecidos no passado da Terra e na vida dos homens, as imensas montanhas, os mares infindos, os desertos abrasadores e todas as coisas que existiam no mundo eram brancas, inteiramente brancas.

Tudo era branco; branco como a neve pura. Brancas as matas; brancos os rios marulhantes e brancas as flores perfumadas. Uma branquidão sem fim cobria, como um lenço monótono, a superfície do mundo.

Ora, nesse tempo – pela vontade de Allah – as cores só apareciam no arco-íris.

E quando o grande semi-círculo luminoso aureolava o céu, em contraste com a brancura imaculada do firmamento, mostrava aos homens o esplendor de sua beleza incomparável. E – coisa singular! – o arco-íris tinha uma sombra. Essa sombra do arco-íris – sombra sem par entre as sombras – era colorida e formada por todas as cores visíveis e invisíveis.

(...) Um *djin* bondoso, chamado Sete-Luzes, - servo de Allah -, apiedou-se dos homens e pediu ao Onipotente que lhe desse a sombra do arco-íris – aquela sombra maravilhosa toda feita em caprichosas cores.

Com a sombra do arco-íris – implorou Sete-Luzes – deslumbrarei os homens. Desfiarei as cores pelo mundo desbotado, semeando beleza e alegria na Terra.

Respondeu Allah (com ele a prece dos justos):

- Faze, pois, ó *djin*, com a sombra do arco-íris o que quiseres. Ela é tua!

Graças ao poder milagroso que obtive de Allah (exaltado seja o criador!) tomo Sete-Luzes nas mãos, trêmulas de alegria, a sombra prodigiosa do arco-íris e dela tirando as cores, começou a colorir a brancura sem fim do mundo inteiro.

(...) E tudo que o *djin* fazia com engenho e arte a fim de que os homens pudessem admirar e amar a beleza. Infelizmente, porém, muitas coisas não tiveram a fortuna de receber os dons de Sete-Luzes.

(...) Finda a sua tarefa notou Sete-Luzes que ainda sobravam muitas cores.

Atirou-as todas ao sol, dizendo: - Bem podes tu, ó astro generoso!, devolvê-las ao homens – de modo que sirvam para encantamento da vida e inspiração dos poetas.

(...) Ao nascer enche de vermelho o poente; espalha pelo céu os mais ricos matizes.

E o sol, eternamente fiel ao gênio das Sete-Luzes, continua a semear as suas cores rutilantes pelo mundo para que, deslumbrados pela beleza, sem par, do universo, possam os homens erguer louvores a Allah, Onipotente, o Criador dos mundos visíveis e invisíveis.

(...) O *djin* Sete-Luzes, ao sonhar com a beleza que as cores iam derramar pelo mundo, fez dessa beleza o ideal único de todos os sonhos de sua vida.