

Histórias de periódicos e da Educação Matemática no Brasil: Possíveis relações

Histories of Journals and of the Mathematics Education in Brazil: Possible Relationships

ARLETE DE JESUS BRITO¹

MARIA ANGELA MIORIM²

Resumo

Nesse artigo, pretendemos elaborar uma história que ressalta vínculos entre a publicação de periódicos nacionais que abordam o ensino de matemática e os movimentos deflagrados pela comunidade de professores e pesquisadores envolvida com tal ensino. Para tal, iniciamos nosso estudo relacionando periódicos publicados, desde o século XIX, que abordam questões de ensino e aprendizagem da matemática. Em um segundo momento do texto, analisamos o Boletim GEPEM, no período de 1976 a 2006.

Palavras-chave: história; educação matemática; periódicos.

Abstract

This paper means to elaborate a history that emphasizes relationships among national journals about the mathematical teaching and movements in Mathematical Education. It relates scientific journals that approach the teaching and learning of the mathematics, since the nineteenth century. After this, it analyzes the Boletim GEPEM, in the period from 1976 until 2006.

Keywords: history; mathematics education; journals.

Introdução

Alguns estudos têm sido realizados sobre os periódicos, no Brasil, dentre os quais podemos citar os de Dias (2000), Dassié e Rocha (2000), Lustosa (2003), Freitas (2006) e Passos (2009). No entanto, poucos buscam as relações entre as mudanças ocorridas nas revistas analisadas e aquelas sucedidas nas propostas de ensino de matemática e/ou na área de pesquisa Educação Matemática. Nesse artigo, pretendemos elaborar uma história de periódicos nacionais que abordam o ensino de matemática, de modo a ressaltar vínculos entre eles e movimentos deflagrados pela comunidade de professores e pesquisadores envolvida com tal ensino.

Para atingir nosso intento, arrolamos, em um primeiro momento, periódicos publicados,

¹ Departamento de Educação, UNESP, Rio Claro – arlete@rc.unesp.br

² Faculdade de Educação, UNICAMP – miorim@unicamp.br

desde a criação da Imprensa Régia, em 1808, que abordam questões de ensino e aprendizagem da matemática. Nos periódicos *A Gazeta do Rio de Janeiro* e *O Patriota, Jornal Litterario, Politico, Mercantil, &c. do Rio de Janeiro*, buscamos indícios das primeiras publicações de textos matemáticos em território brasileiro. Em alguns periódicos de Instituições Científicas e Educacionais, publicados entre o final do século XIX e inícios do XX – *Revista do Instituto Polytechnico Brasileiro, Revista da Escola Politécnica* e *Revista da Sociedade de Educação de São Paulo* –, buscamos pontuar diferentes discursos para a formação de professores de matemática e para o ensino dessa disciplina que estavam circulando naquele período. Finalizamos esta parte com um olhar sobre o contexto de surgimento de produções dedicadas à matemática e ao seu ensino: *Revista Brasileira de Mathematica Elementar, Revista Método e Educação & Matemática*.

Em um segundo momento do texto, optamos por analisar o primeiro periódico da Educação Matemática, lançado por um grupo de professores com apoio de uma Universidade e que continua sendo publicado até o momento: *o Boletim GPEM*. A análise de trinta anos de tal *Boletim*, ou seja, de 1976 a 2006, remete-nos à história da Educação Matemática entendida como área de pesquisa.

1. A *Gazeta do Rio de Janeiro* e *O Patriota*: professores de academia e textos matemáticos

A *Gazeta do Rio de Janeiro*, o primeiro periódico impresso no Brasil, teve seu número inicial datado de 10 de setembro de 1808, pela recém criada Imprensa Régia, como parte do projeto de abertura da imprensa em território brasileiro, desencadeado pelas necessidades geradas pela mudança da sede do governo português para o Brasil. O objetivo principal do periódico era divulgar os atos oficiais do governo, “fatos relacionados com a família real” e informar o leitor sobre notícias de outros países, filtradas “pela rigorosa censura [...] de forma que nada que lembrasse liberalismo ou revolução alcançasse as vistas sugestionáveis dos súditos da coroa portuguesa” (LUSTOSA, 2003, p. 20). O periódico também desempenhou o “papel de divulgador dos assuntos científicos, noticiando a produção de obras, a realização de cursos, a produção e venda de livros e textos científicos”, além de publicar algumas “memórias científicas” (FREITAS, 2006, p. 55).

A maior parte dos textos de divulgação científica publicados pela *Gazeta do Rio de Janeiro* dizia respeito a temas práticos e de interesse imediato para o Brasil, tais como agricultura, artes industriais, minerais, sabão, café, etc. Alguns textos, no entanto, apresentavam reflexões sobre a ciência e estudos de natureza teórica. Dois pequenos textos, sob o título *Sciencias*, foram divulgados no exemplar de 08 de janeiro de 1820. Esses textos trazem rápidas informações sobre sessões realizadas no ano anterior na Academia das Ciências de Paris, nas quais foram discutidos caracteres numéricos de diferentes povos. Na sessão de em 27 de setembro, Edme-François Jomard – engenheiro-geógrafo que participou da expedição de Bonaparte ao Egito e editou uma obra sobre as descobertas em nove volumes – discorre sobre alguns resultados que obteve “sobre os caracteres numéricos dos Egípcios, examinando e comparando entre si diferentes monumentos daquela famosa nação”. Em 12 de outubro, Mr. de Humboldt apresentou a sua Memória intitulada *Considerações geraes sobre os signos numéricos dos povos*, “na qual fez um cotejo dos hieroglíficos numéricos, que usavam os mexicanos, e que oferecem caracteres para representar o número 20 e suas potências quadrada e cúbica, com os hieroglíficos egípcios dos números 1, 10, 100 e 1000, de que deu notícia há alguns meses o doutor inglês Thomaz Young, famoso pelos seus descobrimentos sobre a luz, no seu Vocabulário dos Ieroglíficos” (*Gazeta do Rio de Janeiro*, 08 de janeiro de 1820, p. 3).

A divulgação de informações sobre sistemas de numeração, que estavam naquele período sendo decifrados, colocadas sob o título *Sciencias*, para além de interesses de natureza antropológica e política envolvidos, pode apontar para possíveis interesses por parte de alguns censores da Impressão Régia, responsáveis pela seleção e autorização dos textos publicados no periódico. Embora não seja fornecida nenhuma informação sobre os selecionadores dessa matéria, podemos conjecturar que ela teve a aprovação de ao menos um dos censores que tinham formação matemática, dentre os quais encontravam-se José Saturnino da Costa Pereira e Manuel Ferreira de Araújo Guimarães, professores de disciplinas dos cursos matemáticos de academias, tradutores e autores de textos matemáticos para essas escolas.

As Academias Real Militar e dos Guardas-Marinhas foram espaços privilegiados para o desenvolvimento de estudos matemáticos e para a produção de textos para o ensino de matemática escritos por professores brasileiros. Em atendimento a uma exigência legal, os primeiros textos didáticos eram traduções de livros de autores reconhecidos. Além

das traduções, professores também escreviam opúsculos para uso dos alunos. Essas publicações, impressas pela Imprensa Régia, eram anunciadas na *Gazeta do Rio de Janeiro*³.

O professor Manoel Ferreira de Araújo Guimarães, além de atuar na *Gazeta do Rio de Janeiro*, foi fundador e redator do que é considerado por diversos autores como o primeiro periódico científico brasileiro: *O Patriota, Jornal Litterario, Politico, Mercantil, &c. do Rio de Janeiro*. Em seu número 4, de abril de 1813, autorizado e impresso na Imprensa Régia, o redator “não havendo recebido notícias modernas da Europa”, decide escrever um texto que fale das “Luzes” no cenário brasileiro, apresentando algumas notas sobre a Academia Real Militar, aberta oficialmente naquele mês de abril. Após elogios à Sua Alteza Real, cuja vinda ao Brasil propiciou a abertura dessa importante Instituição, que representava a entrada no Brasil das Luzes, o autor menciona todas as “doutrinas” que serão explicadas pelos lentes no curso de matemática, denominando-os e mencionando o número de alunos em cada um dos cinco anos do curso. Eram 57 discípulos “aplicando-se às Ciências” no Brasil, em sua maior parte “Oficiais” (*O Patriota, Jornal Litterario, Politico, Mercantil, &c. do Rio de Janeiro*, n. 4, abril de 1813, p. 91). Um dos lentes, o próprio autor, era responsável pelas disciplinas do 4º ano: Trigonometria esférica, ótica, astronomia e geodésia. O lente de Mecânica, 3º ano, era José Saturnino da Costa Pereira, Bacharel em Matemática pela Universidade de Coimbra. Além de ser o tradutor de obras de mecânica e matemática, José Saturnino escreveu livros sobre vários temas e o único artigo matemático do *Patriota* em seus quase dois anos de existência⁴. Publicado como o primeiro texto do n. 2, de fevereiro de 1813, sob o título *Mathematica*, o artigo tem o objetivo de encontrar o sólido com o máximo volume, dentre aqueles que têm a mesma superfície.

³ Ao final da última página do seu número 115, de 18 de outubro de 1809, com o título *Avisos*, o periódico anuncia as primeiras obras publicadas e as que seriam publicadas ainda naquele mês. As obras publicadas eram traduções de dois livros de Legendre - Elementos de Geometria e Tratado de Trigonometria – pelo “Capitão do Real Corpo de Engenheiros e Lente de Mathematica na Academia Real dos Guardas-Marinhas”, Manoel Ferreira de Araújo Guimarães (*Avisos, Gazeta do Rio de Janeiro*, 18 de outubro de 1809, p.4). O mesmo autor foi responsável pela escrita do primeiro estudo, em 12 páginas, sobre um tema matemático, publicado em 1812 pela Imprensa Régia, para uso dos alunos da Academia Militar, intitulado *Varição dos triangulos esphericos* (SILVA, 1996).

⁴ O *Patriota* teve 18 números, publicados de fevereiro de 1813 a dezembro de 1814, com uma média de 120 páginas, inicialmente com periodicidade mensal e depois bimensal, foram disponibilizados 287 textos.

2. Instituições científicas e educacionais: textos matemáticos e de ensino de matemática

Ao longo do século XIX e primeiras décadas do século XX, o processo de organização de escolas e instituições científicas brasileiras é acompanhado pela criação de associações específicas e pela publicação de periódicos, que têm o objetivo de divulgar informações de interesse de seus associados, bem como de constituir-se em um espaço de discussão da profissionalização de seus sócios.

O *Instituto Polytechnico Brasileiro*, associação formada por engenheiros e outros membros da elite político-cultural, dirigida pelo Conde d' Eu, é criado em setembro de 1862, com o objetivo de desenvolver “o estudo e a difusão dos conhecimentos teóricos e práticos dos diferentes ramos da Engenharia, e das ciências e artes acessórias” (DECRETO N. 3031, 1862). Na apresentação ao primeiro número da *Revista do Instituto Polytechnico Brasileiro*, a comissão de redação afirma que o periódico terá o compromisso “desde muito reclamado”, de dar “maior publicidade aos resultados das lucubrações de nossos consócios sobre os variados conhecimentos matemáticos com aplicação a todos os ramos da engenharia, objeto especial do Instituto” (*Revista do Instituto Polytechnico Brasileiro*. Tomo 1. N. 1, p. 1, 1867). Composto por bacharéis e doutores formados por escolas militares, vários deles professores das Academias, nas sessões do Instituto eram discutidas questões relacionadas a projetos que estavam sendo desenvolvidos no período, bem como a legislações de interesse para seus sócios. Resistência de materiais, construção de estradas de ferro e diques, conversão de medidas, tipos de cabos telegráficos, aspectos da flora e fauna brasileiras, eram alguns dos temas que estavam na pauta das reuniões iniciais da associação. A implantação do Sistema Métrico no Brasil, aprovada pela Lei Imperial n. 1157, de 26 de junho de 1862, que impõe dez anos para que sua adoção fosse efetivada integralmente, foi objeto de estudos em várias sessões. Esses estudos versavam sobre diferentes aspectos relacionados à temática, desde análises de natureza histórica que buscavam caracterizar os processos diferenciados de constituição de medidas em diferentes épocas e países, até estudos técnicos que propunham valores mais precisos para o estabelecimento de equivalências entre as medidas utilizadas em terras portuguesas e o sistema métrico. Nessas sessões, muitas foram as contribuições dos sócios Giácomo Raja Gabaglia e Guilherme Schuch Capanema, membros de uma comissão imperial constituída para discutir essa questão.

Embora nas sessões dos primeiros anos do Instituto, os projetos de engenharia que estavam sendo planejados e desenvolvidos mereceram atenção especial dos sócios, muitos deles elaboradores e executores dos projetos, alguns estudos matemáticos começam a ser apresentados, provavelmente sob a influência de estudos de autores franceses, em particular, a Filosofia Positiva de Auguste Comte. No dia 07 de maio de 1867, o Dr. Oliveira Guimarães expôs uma demonstração elaborada pelo Dr. Benjamin Constant Botelho Magalhães sobre o Teorema do Quadrado do Triângulo, ou Teorema de Pitágoras, como hoje é conhecido em escolas brasileiras. Em sessão anterior, o engenheiro André Rebouças⁵ havia comentado sobre uma resolução de sua autoria sobre o mesmo teorema. Motivado por essas manifestações, André Rebouças elaborou uma nota intitulada *Sete demonstrações do Theorema do Quadrado da Hypothenusa*, que foi publicada no segundo número da *Revista do Instituto Polytechico Brasileiro*, de 1868. Em sua nota, Rebouças apresenta uma compilação das sete demonstrações de que tinha conhecimento, “principalmente no escopo de ser util aos consocios, que se ocupão do ensino de geometria elementar” (*Revista do Instituto Polytechico Brasileiro*. Tomo 1. Jan.,1868, N. 2, p. 17). Dentre as demonstrações estava a de Benjamin Constant e a que o autor elaborou “em 6 de março de 1866, no acampamento de Talacorta”, durante a Guerra do Paraguai, a partir da leitura de uma demonstração apresentada “no Resumo de Geometria do Manual do bacharelado em Letras escrito por M. L. Sardou” (*Revista do Instituto Polytechico Brasileiro*. Tomo 1. Jan.,1868, N. 2, p. 15).

Nas sessões do *Instituto Polytechnico Brasileiro*, ao menos desde 1867, estavam em pauta propostas para mudanças na formação dos engenheiros-matemáticos. Tendo como referência a organização da Escola Politécnica de Paris, as propostas sugeriam que a formação do engenheiro fosse mais específica e desvinculada das ações militares. Essas propostas acabam sendo efetivadas em 1874, quando a Escola Central é transformada em Escola Politécnica. Por essa mudança, ocorre a desvinculação da formação de engenheiros da estrutura militar e são criados “dois cursos científicos: o curso de ciencias phisicas e matematicas e o curso de ciencias phisicas e naturaes” (CASTRO, 1999, p. 45).

A Escola Politécnica do Rio de Janeiro, nas páginas de seus periódicos⁶, publica artigos

⁵ O Engenheiro André Rebouças, formado pela Escola Militar, exerceu diversas atividades ligadas ao governo e escreveu textos sobre temas variados.

⁶ *Revista da Escola Politécnica, Revista dos Cursos da Escola Politécnica, Revista Didática da*

de professores de diferentes disciplinas. Aarão Reis, engenheiro formado pela Escola Politécnica, professor e escritor de livros didáticos de matemática, manifesta suas posições favoráveis ao Positivismo nas páginas da *Revista da Escola Politécnica*. Outros professores de matemática da Instituição utilizam as páginas do periódico para manifestar posições contrárias à filosofia comteana. O texto de Otto de Alencar, intitulado *Alguns erros de matemática na síntese subjetiva de A. Comte*, publicado em 1898, “produziu no momento alguma sensação”. Ao lembrar esse episódio, em sua Conferência sobre Otto de Alencar, proferida em 29 de abril de 1918, Amoroso Costa, ex-aluno de Alencar, observa que o “artigo pareceu aos adeptos [do positivismo] um sacrilégio e provocou críticas inspiradas mais pela fé do que pela razão, mas tratava-se de geometria e suas objeções eram irrefutáveis” (COSTA, 1981, p.71). Em sua Conferência, ao mesmo tempo em que presta uma homenagem a Otto de Alencar, por meio da explicitação de aspectos específicos de escritos deste professor, Amoroso Costa manifesta uma postura anti-positivista, favorável ao desenvolvimento de estudos, “como fazia o mestre”, que vão além “dos limites que seriam estritamente suficientes para as aplicações”. Para ele, “no domínio puro”, a matemática “considera noções prodigiosamente abstratas, que são as raízes profundas do conhecimento” (COSTA, 1981, p. 86).

Em outros tipos de revistas, produzidas por professores, associações escolares e órgãos governamentais ligados à educação de ensino primário e/ou secundário, são escritos textos que discutem aspectos variados do ensino de matemática para esses níveis de ensino. Os professores-autores desses artigos não são necessariamente engenheiros formados por Escolas Militares ou Politécnicas. Muitos deles e delas são formados pelas escolas de formação de professores - as Escolas Normais -, trabalham em escolas de nível fundamental e médio e, muitas vezes, fazem parte de associações de professores. Dentre essas associações, encontra-se a Sociedade de Educação de São Paulo.

Criada “em um momento de embates no meio educacional paulista”, a Sociedade de Educação de São Paulo⁷ tinha o propósito de se constituir em um “fórum de estudos e debates sobre propostas pedagógicas e políticas educacionais para a educação brasileira” (MIORIM, 2009, p. 136). Na visão dos organizadores, a Sociedade deveria

Escola Politécnica.

⁷ A Sociedade de Educação de São Paulo foi criada em 1922. No período de 1925 a 1927, ela deixa de realizar regularmente suas reuniões. Em 1928, a Sociedade aceita o convite para se

“despertar o espírito de pesquisa e de crítica, com ele a ideia de renovação e de progresso”, combatendo a

tendência para a cristalização, já então manifesta na existência do rígido 'syllabus' pedagógico religioso e comodamente aceito, e na intolerância doutrinária de alguns iluminados, depositários, por favor dos céus, da verdade revelada, a que apenas, sem herético exame, cumpre aceitar e seguir (JARDIM, 1929 apud NERY, 2009, p. 23-24)

As sessões ordinárias da Sociedade eram espaços privilegiados para a apresentação de estudos, propostas e desencadeamento de debates. A agenda das atividades da Sociedade era anunciada em jornais diários e suas sessões eram abertas ao público. Os estudos apresentados e as discussões ocorridas, como aconteciam com outras agremiações, eram publicados em seu periódico intitulado *Revista da Sociedade de Educação*, editado pela Monteiro Lobato & Comp.

Alguns estudos relatavam experiências realizadas com o ensino de matemática em salas de aula, que tomam o método intuitivo. No dia 23 de março de 1924, por exemplo, o professor de Matemática da Escola Complementar, anexa à Escola Normal de São Paulo, Saverio Cristofaro, apresentou seu trabalho sobre o ensino de frações pelos métodos aritmético, algébrico e geométrico. O texto da apresentação, com o título *O ensino da Mathematica nas Escolas Preliminares, Complementares e Normaes – O ensino das frações pelo processo graphico*, foi publicado na íntegra na *Revista da Sociedade de Educação* (CHRISTOFARO, 1924). O caminho seguido pelo professor Cristofaro apresenta proximidades com o 1º grau de intuição, “a intuição imediata”, do método analítico intuitivo, ou da intuição analítica, proposto por Antonio de Sampaio Dória. A intuição imediata “se caracteriza pela presença real do objeto do ensino ao espírito do estudante” ou por representações gráficas. Na intuição imediata, os alunos, sob a orientação do professor, resolvem algumas experiências concretas de mesma natureza, chegando, pelo processo de análise das semelhanças, a uma regra geral. Dessa forma, “a noção resulta, suavemente, da observação dos aprendizes”, como “consequência de uma análise, segundo a lei conhecida: - o que se repete em cousas variadas tende a ser objeto de consciência distinta”. No caso do uso de gráficos, os alunos teriam “a impressão quase axiomática” das noções estudadas (DÓRIA, 1923, p.160-1).

filiar à recém criada Associação Brasileira de Educação (NERY, 2009).

Além da apresentação de textos com propostas educacionais de seus membros, a Sociedade de Educação publica em seu periódico outras matérias, tais como: relatos de sessões ordinárias e extraordinárias, notícias de revistas e jornais, anúncios de livros didáticos da Editora Monteiro Lobato, e textos escritos por professores, mas não apresentados nas sessões da Sociedade. Este é o caso, por exemplo, do artigo *Inscrição de polígonos regulares*, do Prof. J. B. Santos Cordilha. Em seu texto, o professor Cordilha esclarece que o texto foi motivado a partir da leitura de um artigo publicado “na extinta Revista Nacional”, no qual foram apresentados “*tres processos graphics de inscrição de polígonos regulares, por aproximação, d’entre elles o do heptagono*” (CORDILHA, 1924, p. 86). Após a leitura do texto, o professor Cordilha tentou exercitar outras possibilidades e acabou encontrando “*o processo infra para inscrição do heptagono regular no circulo, processo este muito simples e mais aproximado que o anteriormente publicado*”, que apresenta nas páginas da Revista da Sociedade de Educação (CORDILHA, 1924, p. 86).

3. Revista Brasileira de Mathematica Elementar: o surgimento de periódicos específicos de matemática e ensino de matemática

Em um cenário de transformações políticas, sociais e educacionais, diferentes propostas para a educação e para o ensino de matemática vêm à luz e se enfrentam em jornais e revistas. Uma proposta que desencadeou várias reações diz respeito a mudanças nos currículos de matemática do ensino secundário. Aprovada pela Congregação do Colégio Pedro II, modelo para as demais instituições desse nível de ensino, essas mudanças começaram a ser introduzidas em 1929. Na proposta, as tradicionais disciplinas matemáticas - aritmética, álgebra, geometria e trigonometria – foram substituídas por uma disciplina denominada matemática. Mais do que uma simples troca de denominações, a mudança propunha a introdução de conceitos e métodos matemáticos mais atualizados, em consonância com propostas defendidas em outros países, em particular, pelo reconhecido matemático alemão Felix Klein, presidente da *Commission Internationale de L’Enseignement Mathématique*, criada em 1908, em Roma, durante o Quarto Congresso Internacional de Matemáticos (MIORIM, 1998, p. 72). Euclides de Medeiros Roxo, professor catedrático de matemática do Colégio Pedro II, foi o propositor e o maior defensor dessas mudanças.

No mesmo ano em que as mudanças para o ensino secundário de matemática começam

a ser implantadas em escolas brasileiras, gerando a necessidade de escrita de novos textos didáticos escolares, ocorre o surgimento da primeira revista específica de matemática, destinada a “gymnasianos, acadêmicos, professores e todos quanto se interessam por este ramo do saber humano” (DIAS, 2000, p. 40). Denominado *Revista Brasileira de Mathematica Elementar*, o periódico tem como redatores de seu primeiro número, datado de setembro de 1929, Salomão Serebrinik - um estudante da Escola Politécnica da Bahia – e Antônio Augusto Machado - um professor da Escola Normal da Bahia⁸. No editorial, os redatores esclarecem que o objetivo da publicação é colocar “os leitores a par das actuaes controversias”, fornecendo “*subsídio valioso para conhecimento das ultimas conquistas, dessa sciencia, dissertando sobre methodologia, philosophia e historia da Mathematica elementar*” (DIAS, 2000, p. 40). Fotos de matemáticos reconhecidos pela comunidade de matemáticos, dentre eles alguns brasileiros, eram colocadas na página inicial do periódico. Embora o objetivo central da revista fosse apresentar textos e questões sobre a matemática elementar, os números iniciais apresentam um suplemento sobre matemática superior. Argumentando que os trabalhos publicados na revista não diziam respeito apenas à matemática elementar, os editores mudam o nome da revista para *Revista Brasileira de Mathemática*, a partir do primeiro número do segundo ano. Inicialmente, composta em sua maior parte por textos de autores estrangeiros, a partir do número 10 do primeiro ano, a colaboração de brasileiros é ampliada.

Ao lado de discussões específicas sobre conceitos matemáticos, a revista apresenta aos seus leitores textos que problematizam questões relacionadas ao ensino de matemática, abrindo espaço para a apresentação de posições divergentes. Esse foi o caso do artigo *A bossa das mathematicas*, de autoria de Modeste Leon Marie Stuyvaert, “professor de matemática da Universidade de Gand, na Bélgica” (DIAS, 2002, p. 195), publicado no número 2, de outubro de 1929. A discordância com a posição de Stuyvaert, manifestada pelo professor Luiz de Barros Freire, da Escola de Engenharia de Recife, foi apresentada em número posterior da revista, em um texto com o mesmo título.

Nas páginas da *Revista Brasileira de Mathemática* são também apresentadas posições

⁸ A partir “do exemplar 5-6 do primeiro ano (jan./fev. de 1930)”, segundo Dassie & Rocha (2000, p. 2), apenas Salomão Selebrenick aparece como redator, o que se mantém nos números referentes aos meses de maio e junho de 1931, quando a revista passa a ser publicada no Rio de Janeiro, “*para onde mudou-se o diretor da revista, engenheiro Salomão Serebrenick*” (DIAS,

divergentes com relação às mudanças propostas para o ensino de matemática do curso secundário brasileiro. Uma resenha da polêmica travada entre Euclides Roxo e Joaquim de Almeida Lisboa, também professor de matemática do Colégio Pedro II, nas páginas do *Jornal do Commercio*, do Rio de Janeiro, entre dezembro de 1930 e fevereiro de 1931, foi publicada no exemplar de jul./ago. de 1931 (DIAS, 2000, p. 40). A posição de Almeida Lisboa era a de que as inovações propostas visavam “dar ao ensino da Matemática um caráter utilitário e essencialmente prático”, uma “Matemática para jardineiro analfabeto”, não apresentando o “raciocínio modelar, característico de uma demonstração e da própria Matemática” (DASSIE; CARVALHO; ROCHA, 2002, p. 27).

No último exemplar localizado até o momento⁹, o editor é Calvino Filho e os diretores são Júlio César de Mello e Souza, e Salomão Serebrenick. Várias páginas desse exemplar são dedicadas à propaganda de livros de divulgação matemática ou didáticos, escritos por um ou mais dos seguintes autores: Cecil Thiré, Mello e Souza ou Malba Tahan, Euclides Roxo e Nicadnor Lemgruber. Com uma estrutura diferenciada de edições anteriores, esse exemplar apresenta três seções. Na primeira delas são publicados artigos sobre questões teórico-metodológicas relacionadas ao conhecimento matemático. Na seção “Didática” são apresentadas Notas e Curiosidades, Metodologia da Matemática, com uma proposta para o ensino dos Limites na escola secundária, e Problemas. A última seção, intitulada “Livros e revistas”, apresenta três artigos. Dois desses artigos são de autoria de J. C. Mello e Souza: *Erros de matemática* e *Álgebra sem dívidas....* Um outro artigo, *Pobre matemática*, é escrito por Salomão Serebrenick.

Os títulos dos artigos da seção “livros e revistas” já nos apontam para a natureza dos artigos. São análises críticas de livros didáticos de matemática escritos para o ensino secundário por outros autores brasileiros: Miguel Milano, Algacyr Munhoz Mäder e Jácomo Stávale. Duras críticas são feitas aos três autores. Os textos parecem ter sido elaborados não com a intenção de informar os leitores sobre os novos livros publicados, mas para desqualificar o trabalho dos autores, concorrentes dos livros anunciados nas páginas iniciais da revista. A intenção de desqualificar os livros, já expressa nos títulos, é confirmada pela leitura do corpo dos artigos. O texto de Salomão Serebrenick, intitulado “Pobre Matemática”, inicia a análise do livro *Curso Completo de Álgebra*

2000, p. 41).

⁹ Trata-se do exemplar ano IV, N°s 1-2-3, de abril-junho/1933.

Elementar de Agacyr Munhoz Mäder com os seguintes parágrafos:

Diziam-no os sabios hebreus:

“Não olhe para o vaso, não para o que há no seu interior. Há vasos novos cheios de vinho velho, como também há, por outro lado, vasos velhos que nem vinho novo cotêm”.

O curso de Álgebra do Prof. Mäder constitui uma terceira categoria a ser acrescentada a essa classificação incompleta dos hebreus. É um verdadeiro vaso novo, tal o acabamento de sua capa. No seu interior, porém, nem vinho velho, nem novo; e sim – vinho ruim (SEREBRENICK, 1933, p.67).

O tom pouco cordial das análises dos livros didáticos gerou reações de editoras, autores e professores. A Companhia Editora Nacional levantar-se-ia em defesa de Jácomo Stávale publicando um pequeno opúsculo, intitulado *Coisas da matemática*, no qual dois artigos eram reservados para a apresentação de defesas da obra, um escrito por Stávale e outro por André Rocha, professor de Matemática do Ginásio Municipal Maria Leite de Corumbá, que publicou o artigo *Em defesa do Prof. Stávale* no jornal *A tribuna*, de Corumbá, em 18-04-1933 (TAHAN, 1962, p. 239). Maeder “*não aceita as críticas de Serebrenick*” e escreve cinco “*artigos no jornal Gazeta do Povo, de Curitiba, ora se defendendo, ora atacando Serebrenick, Mello e Souza e também a Revista Brasileira de Matemática*” (LONGEN, 2007, p. 250). O título dos artigos de Maeder são o mesmo usado por Serebrenick “*Pobre matemática*” e o tom dos textos muito parecido.

E eu me proponho a atirar as primeiras pedras nos ídolos de barro.

Outros me seguirão naturalmente, até a destruição completa da panelinha de fundo gasto e muito conhecida no País inteiro.

Não é vingança, mas defesa.

Defesa leal, não de meus interesses materiais, eu que não vivo do comércio do livro, mas da mentalidade juvenil de minha Terra, que não pode mais continuar a mercê da orientação venenosa de autores sem escrúpulos.

Pois é isso mesmo, Sr. Serebrenick, essas palavras que acabo de escrever constituem o início da série de artigos que divulgarei na imprensa brasileira, revelando, aos que acaso ainda não saibam o que valem os livros da quadra de azes de que participa e que de nada valem os reclames de estilo cinematográfico que imprime sua revista (LONGEN, 2007, p. 250).

As fortes reações de editores e autores de outros estados brasileiros, criticados pela *Revista Brasileira de Matemática*, em seu número de abril-junho/1933, devem ter sido

determinantes para o desaparecimento deste primeiro periódico específico de matemática e de seu ensino.

Com a criação de Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras, a partir de meados da década de 1930, e o oferecimento de cursos específicos para bacharéis e licenciados em matemática, novos periódicos específicos de matemática começam a surgir, alguns deles incluindo matérias sobre questões pedagógicas. Nesse contexto, são organizados espaços coletivos para as discussões educacionais, dentre os quais encontram-se os Primeiros Congressos Nacionais de Ensino de Matemática, realizados entre 1955 e 1966¹⁰, quando começam a circular no Brasil novos discursos modernistas.

A grande agitação que acompanhou a implantação do Movimento da Matemática Moderna no Brasil, com a organização de cursos, congressos e a produção de novos livros didáticos, em um período de ampliação das escolas brasileiras de nível fundamental e médio, propiciou o surgimento de algumas revistas específicas para o ensino de matemática. Uma dessas revistas, publicada pela Atual Editora, tinha o objetivo de atingir professores de matemática em exercício na rede escolar. Denominada *Método*, a revista tinha periodicidade trimestral e era distribuída gratuitamente aos professores cadastrados. Com primeiro número lançado em agosto de 1977, *Método* se propõe a ser um canal de divulgação de “pesquisas sobre temas específicos de matemática, artigos sobre metodologia de ensino”, além de apresentar “listas de exercícios para usar em avaliações, comentários a respeito de livros e publicações, notícias sobre cursos de atualização, informações sobre concursos e outros assuntos de interesse profissional” ([Anônimo], *Método*, novembro de 1977, p. 1). A revista *Método* teve curta duração, encerrando suas atividades provavelmente em 1979.

Um outra publicação, *Educação & Matemática*, teve seu primeiro número publicado em agosto de 1978. Com um projeto editorial inovador, que faz a opção por discutir questões educacionais de interesse para a matemática, o periódico era destinado a “profissionais do magistério”, desde os “que trabalham com as crianças das primeiras séries do primeiro grau, até aqueles que preparam os futuros universitários” ([Anônimo], *Educação & Matemática*, n.1, jun-ago. 78, p. 1). O periódico era adquirido

¹⁰ O 1º Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário, foi realizado em 1955, na cidade de Salvador-BA. Os demais Congresso, denominados Congressos Nacionais de Ensino de Matemática, foram realizados em 1957 - Porto Alegre, 1959 - Rio de Janeiro, 1962 - Belém e 1966 - São José dos Campos-SP.

por meio do pagamento de assinatura. Com Direção Editorial de Luiz Jean Lauand, professor da FMU, o Conselho Editorial era composto por reconhecidos professores da Universidade de São Paulo e da Pontifícia Universidade de São Paulo: Benedito Castrucci, Carlos Alberto Garcia Callioli, Casemiro dos Reis Filho, Nélio Parra e Scipione Di Pierro Netto. As matérias apresentadas pela revista eram diversificadas: entrevistas, artigos, relatos de experiência, resultados de pesquisas, etc. As seções que apareciam em todos os números, denominadas fixas, eram: materiais didáticos, história da matemática e Elfo, histórias em quadrinhos sobre situações escolares. Contando com os serviços de editoração de uma empresa especializada, as matérias eram complementadas com fotografias e ilustrações criativas. Os artigos apresentados no espaço da revista abordam questões atuais do ensino de matemática, dentre os quais: o ensino de matemática e sua dimensão filosófica e social; cálculo mental X máquina de calcular; a pesquisa em educação matemática; introdução à aritmética binária e à álgebra de Boole; ensino de matemática e ciências: produção e comunicação de pesquisas. A seleção dos temas e dos autores das matérias publicadas na revista nos apontam para o grande envolvimento do seu corpo editorial com as questões sobre o ensino de matemática que estavam em pauta naquele período. A participação do periódico nas atividades da 5ª Conferência Interamericana de Educação Matemática, realizada de 13 a 16 de fevereiro de 1979, na Universidade Estadual de Campinas, e a publicação de entrevistas com investigadores de diferentes países e textos de algumas apresentações, confirmam o comprometimento do periódico com a educação matemática brasileira.

Menos de dois anos após a publicação de seu primeiro número, em março de 1980, a revista *Educação & Matemática* encerra suas atividades, com a publicação de um último exemplar duplo, contemplando os números 7 e 8 (VOLTAINÉ; BROLEZZI, 2005).

No mesmo período de publicação das revistas *Método* e *Educação & Matemática*, estava em circulação uma publicação específica de Educação Matemática, cujo surgimento associa-se à implantação de um novo tipo de organização de professores gerado durante o processo de inserção escolar do Movimento da Matemática Moderna no Brasil: o grupo de estudos.

O GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática -, primeiro grupo constituído

no Brasil, foi oficializado em outubro de 1961, “logo após o término de um curso de aperfeiçoamento destinado a professores secundários de São Paulo” (SANGIORGI, 1965, p. 10). Durante as décadas de 1960 e 1970, outros grupos foram criados em vários estados brasileiros, dentre eles: o Centro de Ensino de Ciências da Bahia (CECIBA), o Grupo de Estudos sobre o Ensino de Matemática de Porto Alegre (GEEMPA), o Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino de Matemática (NEDEM), no Paraná, e o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, (GEPEN), no Rio de Janeiro. Esses grupos de estudos, além de aprofundar estudos sobre a matemática moderna, tinham por objetivos centrais formar professores, elaborar materiais didáticos e repensar o currículo de ensino de matemática e a prática pedagógica. Esses objetivos levaram à produção de livros didáticos e outros materiais destinados a professores que ensinavam Matemática, bem como à publicação de um periódico específico de Educação Matemática pelo GEPEN.

4. Um periódico de Educação Matemática: o *Boletim GEPEN*

O GEPEN, criado na Universidade Santa Úrsula, em 24 de fevereiro de 1976, existe até os dias atuais. Entre outras ações, em seu primeiro ano de funcionamento desenvolveu um curso de iniciação matemática para professores do ensino primário¹¹, sobre relações, conjuntos, lógica, cardinalidade – conteúdos característicos da Matemática Moderna –, frações e geometria. A iniciativa de se trabalhar com professores desse nível de ensino, associa-se a características específicas da experiência do Rio de Janeiro com a Matemática Moderna.

Ao contrário do que ocorreu em outros estados brasileiros, nos quais a inserção da Matemática Moderna ocorreu a partir do nível ginásial¹², essa inserção no Rio de Janeiro foi iniciada, em 1966, nas classes do Curso Normal¹³ do Instituto de Educação e, no ano seguinte, no currículo de escolas primárias, sem a devida preparação dos professores. Nas escolas municipais, em 1973, professores dos primeiros anos do primeiro grau foram obrigados a adotar os livros da *Coleção Curso Moderno de Matemática para o Ensino de Primeiro Grau* (1972), assinados pelo Grupo de Ensino de Matemática Atualizada, GRUEMA (SOARES, 2001, p. 88). Conforme Soares

¹¹ O Ensino Primário era constituído por quatro séries, equivalentes às atuais quatro primeiras séries do Ensino Fundamental.

¹² O Ensino Ginásial equivalia às atuais quatro últimas séries do Ensino Fundamental.

Segundo depoimentos, em 1973, na rede pública municipal, os professores foram "obrigados" a adotar em sala de aula o livro escrito pelas autoras do Gruema, o que constituiu verdadeiro desastre. No ano seguinte essa decisão foi revogada, devido à reação dos professores que não haviam sido comunicados sobre a decisão nem estavam preparados para tal mudança (SOARES, 2001, p. 89).

Assim, entendemos a preocupação do GEPEM em inserir, no curso de formação dos professores primários, elementos da Matemática Moderna, principalmente quando recordamos que entre os sócios-fundadores daquele grupo, estavam pessoas ligadas àquela formação, como Anna Averbuch (1924-2004), uma das autoras do GRUEMA e professora do Instituto de Educação, onde atuou tanto no Ginásio quanto no Curso Normal (FAINGUELERNT; GOTTLIEB, 2004), José Carlos de Mello e Souza (1905-1990) que esteve envolvido, entre os anos de 1956 e 1967, com a formação de professores leigos, por meio da coordenação da CADES – Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (FARIA, 2011) e Maria Laura Mouzinho Leite Lopes, que havia trabalhado na Faculdade Nacional de Filosofia e na Universidade Federal do Rio de Janeiro, de cujo cargo foi afastada, em 1969, pelo Ato Institucional 5. Maria Laura esteve, como pesquisadora no *Institut de Recherches sur l'Enseignement des Mathématiques* (IREM), desenvolvendo investigações acerca da Educação Matemática.

Além dos nomes anteriormente citados, na lista de participantes da primeira assembleia do GEPEM constam outros vinte e nove nomes de professores de matemática de diferentes níveis de ensino, como Estela Kaufman Fainguelernt, Moema de Sá Carvalho e Franca Cohen Gottlieb, que estiveram envolvidas, durante anos, na editoração de um dos meios midiáticos¹⁴ de divulgação do grupo: o *Boletim GEPEM*.

Tendo por meta ampliar o alcance dos encontros e palestras acerca da matemática e de seu ensino, o grupo passou a publicar, desde dezembro de 1976, o *Boletim GEPEM* (CARVALHO, 1976). Esse primeiro número do periódico, bem como os demais até o número 35, estava em formato 16 cm por 23 cm, capa branca com lombada canoa. Naqueles anos, em que Congressos de Educação Matemática difundiam-se, cada vez mais, tanto em território nacional como internacional, o primeiro *Boletim GEPEM*

¹³ Curso específico para formação de professores para as séries iniciais do Ensino Fundamental.

¹⁴ Além desse meio, o Grupo envia a seus sócios um boletim informativo, com notícias sobre atividades do Grupo e da área de Educação Matemática.

dedicou cinquenta e seis, entre suas oitenta e cinco páginas, para apresentar ao leitor vários textos-síntese das discussões dos grupos de trabalhos do *Seminário sobre o ensino de matemática*, ocorrido no Rio de Janeiro, entre os dias 12 e 14 de abril de 1976.

Tal Seminário objetivava obter um panorama da situação da educação matemática, no Brasil, do nível de ensino pré-escolar ao superior e preparar a delegação brasileira que iria participar do *III Congresso Internacional de Educação Matemática*, em Karlsruhe. Pelas sínteses publicadas no *Boletim*, identificamos, entre os cento e sessenta participantes no seminário, pessoas oriundas de vinte estados brasileiros, das quais algumas participavam de outros grupos de estudos e pesquisa em ensino de matemática, da época, como por exemplo, o GEEM, em São Paulo, o SAPO, ligado a Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, de Rio Claro e o GEEMPA, no Rio Grande do Sul. Além disso, nas discussões dos grupos de trabalho houve uma forte tendência à inserção da matemática moderna, no ensino, com a apresentação de trabalhos inspirados naqueles de Frederique Papy e nos de Zoltan Dienes. As sínteses das discussões dos grupos compõem, também, o segundo número do *Boletim*.

As duas últimas páginas do periódico descreviam as atividades realizadas pelo grupo, no ano, e a antepenúltima continha a ficha para a associação ao GEPEM. Nos números seguintes, essa ordem se inverte, sendo que a ficha de associação toma a última folha, provavelmente, para ficar de mais fácil localização aos futuros associados.

Entre os anos de 1978 e 1979, o grupo continuou a desenvolver ações junto a professoras do ensino primário, em escolas particulares, tanto no intuito de propiciar-lhes uma formação continuada, quanto no de desenvolver pesquisas acerca das dificuldades no processo de ensino de matemática. O relato dessa pesquisa compôs o *Boletim GEPEM*, n. 11 e, em suas conclusões finais, atenta para a necessidade do aperfeiçoamento dos professores em exercício e da melhoria dos cursos de formação do magistério. No entanto, ressalta que “*se a profissão do magistério, especialmente o primário, não voltar a ser valorizada e apoiada, todas essas medidas serão vãs*” (LOPES et al, 1981, p. 47).

Após vários números em que a seção Apresentação da revista apontava para as dificuldades financeiras que faziam com que não se mantivesse sua periodicidade, o *Boletim GEPEM*, número 18, de 1986, relata que passou, naquele ano, a ter auxílio

financeiro da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –, pelo subprograma Educação para Ciência. Além disso, grande parte dos artigos era escrita por membros da diretoria do grupo e esse é o primeiro número em que os associados são convidados a submeter seus artigos para publicação:

Animando os nossos professores para escrever as suas “pesquisas” em sala de aula e mostrar aos nossos colegas que a inovação e a criatividade podem estar sempre no seu dia-a-dia profissional, acolhemos o trabalho do Professor Eloi Tavares da Universidade Federal do Pará, cujo título é bastante sugestivo: “Aconteceu Comigo” [...] As contribuições tanto de críticas como de artigos e notícias para o Boletim serão bem-vindas. (sic) (LOPES, 1986, p. 5-6).

A área da Educação Matemática começava a institucionalizar-se, no Brasil, quando foi concedido esse auxílio. Tal institucionalização é atestada, por exemplo, pela abertura do mestrado, nessa área, em 1984, na UNESP de Rio Claro, cujo processo de implantação foi relatado, no periódico, por Luiz Roberto Dante (1986); pela fundação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), em 1988, e pelas discussões sobre a criação de um curso de pós-graduação *stricto sensu* em Educação Matemática na Universidade Santa Úrsula, relatadas na seção Informes, do *Boletim GPEM*, número 22, de 1988.

O termo “pesquisa” entre aspas, na citação anterior também aponta para tal institucionalização e para a especialização científica, com a normatização acadêmica dos procedimentos de investigação expostos, por exemplo, no artigo *A pesquisa e o saber social*, de Circe Navarro Vital Brazil, publicado no *Boletim* número 26, de 1990. Em finais da década de 1980, as inquirições realizadas por professores da educação básica, em suas salas de aula, passaram a perder espaço institucional para aquelas realizadas por acadêmicos, acerca do ensino¹⁵.

Entretanto, novas dificuldades financeiras fizeram com que a periodicidade do *Boletim* fosse alterada para apenas um número por ano, entre 1992 e 1995, mesmo após novo auxílio financeiro da CAPES, em 1993. No entanto, se mesmo com o auxílio tal periodicidade não voltou a ser semestral, podemos conjecturar outras dificuldades para a publicação semestral do *Boletim*, tais como falta de tempo de seus editores para a organização de dois números por ano ou, talvez, falta de artigos para publicação. A

¹⁵ Esse fato pode ser atestado pelo número de comunicações apresentadas por professores não

partir do ano de 1995, o *Boletim* passou a divulgar normas para apresentação de trabalhos

O Boletim aceita artigos, comunicações, resenhas enviadas espontaneamente pelo autor, relatando experiências em sala de aula. Toda contribuição é importante. O Conselho Editorial analisará a relevância dos trabalhos procurando abrir ao máximo o Boletim à comunidade. Os trabalhos devem constar de 10 a 20 páginas datilografadas ou digitadas em espaço 1,5 em folha tamanho ofício. As figuras, desenhos ou gráficos serão escaneados. Pede-se aos autores enviar três cópias de cada original ou um disquete contendo todo o artigo em Word ([Anônimo], *Boletim GEPEN*, 1995, p. 4).

É importante lembrarmos que entre fins da década de 1980 e inícios da de 1990, professores ligados a Programas de Pós-Graduação e os próprios Programas passaram a se preocupar com a divulgação das pesquisas que estavam sendo produzidas, o que levou à criação de revistas com essa finalidade específica. São dessa época as primeiras publicações das revistas *BOLEMA* (1985), e *Zetetiké* (1993), vinculadas ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da UNESP de Rio Claro e ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da UNICAMP, respectivamente.

Algo observável no número 33, do *Boletim GEPEN* (1995) é a inserção do número do ISSN (International Standard Serial Number) que além de funcionar como um identificador internacional de publicações, ainda as normatiza. A partir da segunda metade da década de 1990, tal normatização aumenta e periódicos passam a exigir, nos artigos a serem publicados, resumo e palavras-chave em duas línguas, exigências feitas para que se mantivesse a indexação.

Entre os anos de 1996 e 1998, nenhum número do *Boletim* foi publicado. Em 1999, foi lançado o número 35. Os artigos *Erro do significado ou significado do erro*, de Roberto Ribeiro Baldino e Tania Cristina Baptista Cabral e *A matemática e a geometria nas leis de Kepler e da Gravidade* de Renato J. C. Valladares apresentam resumo, antes do texto completo, sendo que o último traz também abstract e palavras-chave em português e em inglês. Segundo informações do autor, tal artigo foi transcrito da *Revista de Ciência e Tecnologia*, n. 11/12, de 1998. Antes desses artigos, apenas o texto *Epistemologia dos números relativos*, de Georges Glaeser, publicado no número 17, 1985, apresentava resumo.

acadêmicos em congressos, antes e depois de 1990.

Não há uma uniformidade nos textos publicados nos primeiros anos da revista que é composta por artigos, transcrições de palestras, relatos de atividades em sala de aula, transcrição de textos de livros ou de outros periódicos, sínteses de grupos de pesquisa em congressos, etc. O que há em comum em todos eles é que, até o ano de 2000, a revista publicou, prioritariamente, textos voltados a aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem ligado diretamente à sala de aula de matemática, em diferentes níveis da escolarização, inclusive quando tais textos expunham resultados de pesquisas. Rosana de Oliveira et al. (2006), no artigo *Um estudo sobre a Educação Matemática publicada nos 30 anos do Boletim GEPEM* ressaltam tal fato, quando afirmam que nos primeiros anos de existência,

os Boletins não apresentavam artigos puramente acadêmicos e sua formatação era bem diversificada. Percebemos que o perfil do Boletim era coerente com a característica do grupo e seus objetivos: congregar um grupo de professores preocupados em aperfeiçoar suas práticas pedagógicas e promover estudos sobre a área de Educação Matemática (OLIVEIRA et al., 2006, p. 28).

A partir do ano de 2000, no número 36, o *Boletim GEPEM* – com nova equipe editorial¹⁶ retoma sua periodicidade semestral. A capa passa a ser em tons de azul, com lombada quadrada. Em números anteriores, os artigos, ao final, apresentavam uma “Bibliografia” ou “Referência bibliográfica” ou simplesmente não referenciavam qualquer bibliografia. Mas, nesse número 36 do *Boletim*, as “Normas para apresentação de Trabalhos” que passam a se denominar “Normas Editoriais” já inserem o requisito de as referências bibliográficas estarem de acordo com as normas das ABNT.

O Boletim do GEPEM acolhe, com vistas à publicação, artigos ou comunicações que possam contribuir para o progresso da Educação Matemática ou para a troca de experiências e idéias entre pesquisadores, educadores e professores de Matemática. Os trabalhos devem conter Título, Nome do(s) autor(es), Instituição a que está vinculado, Endereço, Telefone, Fax e Endereço Eletrônico, e devem ser enviados em três vias impressas e num disquete pra o nosso endereço [...] As referências bibliográficas devem estar de acordo com as normas da ABNT. ([Anônimo], *Boletim GEPEM*, 2000, p. 4).

O objetivo do *Boletim* deixou de ser, prioritariamente, a divulgação de experiências que pudessem se reverter em mudanças em sala de aula e passou a ter como foco a comunicação científica na área de pesquisa Educação Matemática. O fosso que foi se

abrindo entre professores da escola básica e os periódicos científicos pode ser percebido na criação, nesse número 36, da seção Notas de Aula, específica para professores publicarem suas experiências docentes. No número 38, Rosana de Oliveira e Rosa Mazo Reis (2001) afirmavam que “*infelizmente ainda não recebemos nenhum relato dirigido a este espaço, mas queremos lembrar que ele está aberto*” (OLIVEIRA e REIS, 2001, p. 111) e no 39 (2001), o artigo publicado nessa seção foi de Maria Celma da Silva Boher, mestre em Educação Matemática, sobre um curso de álgebra de uma pós-graduação. No número 42 (2003), tal seção deixou de existir, sendo substituída por outra, denominada Relatos de Experiências.

As normas do número 36, citadas anteriormente, expressam tanto o distanciamento entre a atividade de pesquisa acadêmica e a de ensino na escola básica, quanto o processo de normatização não apenas dos periódicos, mas, acima de tudo, do trabalho do pesquisador da área de Educação Matemática, pois como afirma Müller faz parte da formação do cientista “*aprender as regras de comunicação científica, para sua própria existência como pesquisador*” (MÜLLER, 1995, p. 70).

A crescente padronização dos periódicos científicos e a do trabalho de pesquisa podem ser observadas nos números subsequentes do *Boletim GEPEM*. Por exemplo, no 41 (2003), nas Normas Editoriais, após o endereço para envio de artigos, insere-se a frase “*deve ser enviado um resumo (até 100 palavras) e 5 palavras-chave*” (GEPEM, 2003, s/n). Nesse número, o Editorial faz um apelo enfático para que sejam enviados artigos para publicação.

Para que possamos cumprir essa tiragem semestral nossas dificuldades são muitas, Precisamos não só de seu apoio financeiro, mas principalmente do intelectual. Assim, reiteramos nosso pedido para que você submeta sua produção para publicação. [...] (REIS e OLIVEIRA, 2003, p. 9).

Na época atual, em que as revistas científicas suspendem o recebimento de artigos devido à grande demanda, ocasionada, no mais das vezes, por exigências institucionais e de órgãos de fomento, a solicitação das editoras do *Boletim*, em 2003, pode causar estranhamento. Porém, ela nos remete a um período em que as pesquisas se faziam em outro ritmo e a publicação das mesmas era guiada, principalmente, pelo desejo de divulgá-las entre os pares e não pela obrigação de cumprir regulamentos insanos de

¹⁶ Os editores responsáveis passaram a ser José Paulo Q. Carneiro e Rosa M. Mazo Reis

órgãos de fomento, como ocorre atualmente.

No número 42 (2003), manteve-se o layout da capa do *Boletim GEPEM* que, porém, mudou de cor, passando a ser em tons de verde. Houve nova mudança na diretoria do GEPEM e na comissão editorial do periódico¹⁷. O texto das Normas Editoriais também foi alterado e além da inserção do ISSN após o nome do periódico, determina-se que “as propostas de artigo ou relatos de experiências devem conter Título, Nome do(s) autor(es), Resumo de 100 palavras (em português e inglês) e 5 palavras-chave, Instituição a que está vinculado, Endereço [...]” ([Anônimo], *Boletim GEPEM*, 2003, p. 4).

Os movimentos político-institucionais da Educação Matemática se manifestam não apenas nas alterações editoriais do *Boletim GEPEM*, mas também nos artigos publicados por ele, conforme apontam Oliveira et al (2006). Tais autores identificam mudanças nos textos, a partir da análise de temas, nível e interesse educativo, elementos conceituais e curriculares e contexto formativo.

Surgido no período em que o Movimento da Matemática Moderna estava na pauta das discussões da Educação Matemática brasileira, o *Boletim GEPEM*, em seus artigos nos apresenta indícios de alterações relativas a propostas modernistas ocorridas no decorrer da história. Em artigos dos números iniciais, identifica-se a defesa da introdução de abordagens modernistas no ensino. O artigo de Moema Sá Carvalho (1979) faz referência à representação numérica em base 2, a fim de evidenciar a estrutura inerente aos sistemas de numeração e a importância dessa no ensino, o que era característico do Movimento da Matemática Moderna, daquela época. A importância da estrutura matemática para o ensino está presente também no texto de Fehr, escrito em 1961 e traduzido por Moema de Sá Carvalho (1982) sobre a história do ensino de geometria. Em seu texto, o autor nos conta que nos anos em que elaborou seu texto, o espaço era definido, no processo de ensino e aprendizagem, como um conjunto de pontos e a seguir se introduzia uma estrutura em tal conjunto a partir da qual se estudavam suas propriedades (FEHR, 1982, p. 13).

Nos anos finais da década de 1980, acompanhando uma tendência que ocorre em outros países, alguns artigos manifestam posições contrárias ao MMM. Em 1988, João Pitombeira de Carvalho expôs uma breve história do ensino de matemática e criticou a

inserção escolar do MMM. Ana Maria M. R. Kaleff (1989) também realizou um estudo sobre o MMM e, ao término, seu texto afirma a necessidade de se observar as necessidades reais dos alunos brasileiros, antes da definição educacional de conteúdos programáticos, o que nos parece uma crítica explícita ao processo de inserção escolar do MMM.

A institucionalização da área de Educação Matemática é acompanhada pela produção de alguns artigos que buscam traçar a história do ensino de matemática, entre os quais podemos citar o de Arcavi (1990) e o de Baldino (2000). Outros realizam a história de instituições de ensino de matemática, como é o caso do de Kaleff (2001) e de Chaves (1988). Vários artigos nos dão conta da história da área de pesquisa Educação Matemática e de sua produção acadêmica, como os de Grows (1987), Lopes (1989), Lopes (1990), Lopes (2001), Lopes (2006), Oliveira et al (2006), Silva e Barbosa (2006) e Kindel e Alves (2006).

Considerações finais

A Sociedade Brasileira de Educação Matemática, uma agremiação formada por “profissionais e alunos envolvidos com a área” ou com áreas afins, criada em 1988, teve uma contribuição decisiva para o processo de institucionalização da área de Educação Matemática no Brasil. Com os objetivos de promover o “desenvolvimento desse ramo do conhecimento científico, por meio do estímulo a atividades de pesquisa e de estudos acadêmicos”, e difundir informações e “conhecimentos nas inúmeras vertentes da Educação Matemática” (SBEM, 2012, p. 1), a sociedade inicia várias ações. Além da promoção de Encontros Nacionais de Educação Matemática, de Seminários Internacionais de Pesquisa em Educação Matemática e de diversos encontros regionais e estaduais, a SBEM tem investido na produção de periódicos.

No mesmo ano de sua criação, a SBEM inicia a produção de seus *Boletins Informativos* e de uma revista intitulada *Temas & Debates*. Em uma edição artesanal, o periódico coloca em debate questões centrais sobre a educação matemática: Por que a matemática hoje? Ensino de matemática ou educação matemática? O que é interdisciplinaridade? O ensino da matemática e a formação do cidadão? Em seus oito anos de existência, de 1988 a 1995, *Temas & Debates* teve sete números publicados. A partir de 1993, a SBEM

¹⁷ Marcelo Almeida Bairral e Rosa M. M. Reis passam a ser os editores.

inicia a publicação semestral de outro periódico, *Educação Matemática em Revista*, que é editado até os dias atuais. Além das publicações da Diretoria Nacional da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, a partir da década de 1990, algumas Regionais¹⁸ iniciam a publicação de boletins e revistas.

Referências

- [Anônimo]. (1995). Normas para apresentação de Trabalhos. In *Boletim GEPEM*. N.33.
- [Anônimo]. (2000). Normas Editoriais. In *Boletim GEPEM*. N.36.
- [Anônimo]. (2003). Normas Editoriais. In *Boletim GEPEM*. N.41.
- [Anônimo]. (1978). *Educação & Matemática*. N. 1 (jun.-ago.).
- [Anônimo]. (1977). *Método*. N.2 (novembro).
- ARCAVI, A. (1990). The teaching and learning of algebra in the secondary school. In *GEPEM*. N. 26.
- BALDINO, R. (2000). Infinitésimos: quem ri por último?. In *GEPEM*. N.36.
- CARVALHO, M. S. (1979). Um pouco de história sobre o aparecimento dos números e dos diferentes sistemas de numeração. In *Boletim GEPEM*. N.8.
- CARVALHO, M. S. (1976). Apresentação. In *Boletim GEPEM*. N.1.
- CASTRO, F. M. O. (1999). *A matemática no Brasil*. 2 ed. Campinas: Editora da UNICAMP.
- CHAVES, F. (1988). Uma experiência educativa em nível de bacharelado. In *GEPEM*. N 22.
- CHRISTOFARO, S. (1924). Mathematica – O ensino da Mathematica nas Escolas Preliminares, Complementares e Normaes – O ensino das frações pelo processo graphico. In *Revista da Sociedade de Educação*. N.5, v. II.
- CORDILHA, J. B. S. (1924). Inscrição de polygonos regulares. In *Revista da Sociedade de Educação*. N.7, v. III.
- COSTA, M. A. (1981). *As idéias fundamentais da matemática e outros ensaios*. São Paul: Convívio.
- DASSIE, B. A.; ROCHA, J. L. da. (2000). Uma antepassada da RPM. In *Revista do Professor de Matemática*. N.43.
- _____.; CARVALHO, J. B. P.; ROCHA, J. L. (2002). Uma coleção revolucionária. In *História & Educação Matemática*. N.2, v. 2.
- DECRETO n.3031, de 17 de dezembro de 1862. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-3031-17-dezembro-1862-555911-publicacaooriginal-75425-pe.html>. Acesso em: 20 de junho de 2012.
- DIAS, A. L. M. (2000). A revista brasileira de mathematica (1929-192?). In *Episteme*.

¹⁸ Atualmente, a SBEM conta com 23 regionais.

N.11.

DIAS, A. L. M. (2002). Da bossa das matemáticas à educação matemática: defendendo uma jurisdição profissional. In *História & Educação Matemática*. N.2, v.2.

DÓRIA, A. S. (1923). Aplicações Didacticas: Methodo no ensino da mathematica. In *Revista da Sociedade de Educação*. N.2, v. I.

FAINGUELERNT, E. K.; GOTTLIEB, F. C. (2004). Quem foi a professora Anna Averbuch? Educadora, profissional competente, amiga, colega e irmã. In *Educação Matemática em Revista*. N.17, Ano 11.

FARIA, J. C. (2011). *Diários de viagem de Malba Tahan: história e memória da formação de professores de matemática da CADES*. Tese (Doutorado em Educação). FE, UNICAMP. Campinas.

FEHR, H. (1982). Reforma no ensino de geometria. In *Boletim GEPEM*, N.13.

FREITAS, M. H. (2006). Considerações acerca dos primeiros periódicos científicos brasileiros. In *Ci. Inf.* N.3, v. 35.

Gazeta do Rio de Janeiro. 8 de janeiro de 1920. Disponível em: http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_periodicos/gazeta_rj/gazeta_rj_1820/gazeta_rj_1820_003.pdf. Acesso: 12 de maio de 2012.

GROWS, D. A. (1987). Pesquisa em Ensino de Matemática. In *Boletim GEPEM*. N.21.

KALEFF, A. M. (1989). Matemática moderna, sua origem e aspectos de seu desenvolvimento em alguns países ocidentais. In *Boletim GEPEM*. N.25, Ano XIV.

KALEFF, A. M. (2001). A educação matemática na Universidade Federal Fluminense: um relato do desenvolvimento histórico dos cursos de formação de professores de matemática. In *Boletim GEPEM*. N.38.

KINDEL, D. S.; ALVES, N. F. (2006). GEPEM em integração nacional com os grupos de estudos e pesquisas em educação matemática. In *Boletim GEPEM*. N.48.

LONGEN, A. (2007). *Livros didáticos de Algacyr Munhoz Maeder sob um olhar da Educação Matemática*. Tese (Doutorado). UFPR, Curitiba.

LOPES, M. L.M. L. (1981). Binômio professor-aluno na iniciação à educação matemática. In *Boletim GEPEM*. N. 11 (Especial).

LOPES, M. L. M. L. (1986). Apresentação. In *Boletim GEPEM*. N.18,

_____. (1989). Pesquisa em Ensino de Matemática. In *Boletim GEPEM*. N.24.

_____. (1990). A educação matemática, sua evolução. In *Boletim GEPEM*. N.26.

_____. (2001). 25 anos do GEPEM. In *Boletim GEPEM*. N.39.

LUSTOSA, I. (2003). *O nascimento da imprensa no Brasil*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.

MIORIM, M. A. (1998). *Introdução à história da educação matemática*. São Paulo: Atual.

MIORIM, M. A. (2009). A escrita de livros didáticos na década de 1920: o caso de Saverio Cristofaro. In *Zetetiké*. N.32, v. 17.

MÜLLER, S. P. M. (1995). O crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. In *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*. N.1, v. 24.

- NERY, A. C. B. (2009). *A sociedade de educação de São Paulo: embates no campo educacional (1922-1931)*. Tese (Doutorado em Educação). FE, USP, São Paulo.
- OLIVEIRA, R.; REIS, R. M. M. (2001). Um olhar sobre a formação continuada do professor de matemática. In *Boletim GEPEM*. N.38.
- OLIVEIRA, R. et al. (2006). Um estudo sobre a Educação Matemática publicada nos 30 anos de Boletim GEPEM. In *Boletim GEPEM*. N 48.
- O Patriota, Jornal Litterario, Politico, Mercantil, &c. do Rio de Janeiro*, N.4, v.1, abril de 1813. Disponível em: <http://www.brasiliana.usp.br/bbd/handle/1918/038821-04#page/1/mode/1up>. Acesso: 16 de junho de 2012.
- PASSOS, M. M. (2009). *O professor de matemática e sua formação: análise de três décadas da produção bibliográfica em periódicos na área de educação matemática no Brasil*. Tese (Doutorado). Ensino de Ciências, UNESP, Bauru.
- REIS, R. M. M.; OLIVEIRA, R. (2003). Editorial. In *Boletim GEPEM*. N.42.
- Revista do Instituto Polytechnico Brasileiro*. Tomo 1, N.1, 1867. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=334774&pagfis=1&pesq>. Acesso: 21 de junho de 2012.
- SANGIORGI, O. (1965). Introdução da matemática moderna no ensino secundário. In *GEEM. Matemática Moderna para o ensino secundário*. São Paulo: LPM.
- SBEM - SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. *Missão*. Disponível em: <http://www.sbem.com.br/index.php?op=Missão>. Acesso em: 20 de julho de 2012.
- SEREBRENICK, S. (1933). Pobre Matemática. In *Revista Brasileira de Matemática*. N. 1, 2 e 3, Ano IV.
- SILVA, A. L.; BARBOSA, A. C. M. (2006). Uma análise dos desafios propostos durante os 30 anos do Boletim GEPEM. In *Boletim GEPEM*. N 48.
- SILVA, C. M. S. da. (1996). A variação dos triângulos esféricos de Manuel Araújo Guimarães: primeiro impresso de matemática, no Brasil, após a liberação da imprensa em 1810. In *Revista da SBHC*. N.15.
- SOARES, F. (2001). *O movimento da matemática moderna no Brasil: avanço ou retrocesso?*. Dissertação (Mestrado). Departamento de Matemática, PUCRJ. Rio de Janeiro.
- TAHAN, M. (1962). *Matemática divertida e delirante*. São Paulo: Saraiva.
- VOLTAINÉ, C. O.; BROLEZZI, A. C. (2005). *Revista Educação & Matemática: explosão criativa no final dos anos 70*. In *Anais SPHEM – 1º Seminário Paulista de História e Educação Matemática*. São Paulo, IME-USP, 641-644.

Artigo recebido em 23 de julho de 2012