

A IMPLANTAÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR DE MATEMÁTICA DA DÉCADA DE 1980 NA CIDADE DE BAURU (SP): DISCUSSÕES, RESISTÊNCIAS E MUDANÇAS

Juliana Aparecida Rissardi Finato, Ivete Maria Baraldi

Eixo 4 - Políticas de formação de professores
- Relato de Pesquisa - Apresentação Oral

O presente trabalho é um recorte de pesquisa de mestrado que tem como objetivo compreender quais foram os enfrentamentos do professor de matemática diante da implantação da Proposta Curricular de Matemática do Estado de São Paulo na década de 1980. Para responder ao objetivo proposto, a metodologia utilizada será a História Oral, lançando mão de depoimentos de professores de Matemática paulistas (das séries iniciais do Ensino Fundamental ao Ensino Médio) e também de Assistentes de Apoio Pedagógico (AAP's) que eram responsáveis, no interior das Delegacias de Ensino (atuais Diretorias de Ensino), por formar os professores para as novas propostas por meio de cursos. Em ambos os casos, o período de atuação dos depoentes centra-se, em geral, na década de 1980. Na busca por operacionalizar tal projeto, decidimos pela cidade de Bauru como foco de trabalho. Bauru, na época, era denominada Divisão Regional de Ensino, centralizando as ações das Delegacias de Ensino da região. Suas ações possuíam, portanto, forte influência nas cidades da região. O artigo proposto, assim, é um recorte no qual buscamos focar o processo de implantação da Proposta Curricular de Matemática da década de 1980 na cidade de Bauru (SP). Políticas educacionais. Currículos de Matemática. Formação de professores.

A IMPLANTAÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR DE MATEMÁTICA DA DÉCADA DE 1980 NA CIDADE DE BAURU (SP): DISCUSSÕES, RESISTÊNCIAS E MUDANÇAS

Juliana Aparecida Rissardi Finato. UNESP, Rio Claro; Ivete Maria Baraldi. UNESP, Bauru. CNPq.

Apresentando a pesquisa

O presente trabalho é um recorte da pesquisa de mestrado em desenvolvimento intitulada “Da intenção à implantação: os enfrentamentos do professor paulista frente à Proposta Curricular de Matemática da década de 1980” que tem como objetivo compreender quais foram os enfrentamentos¹ do professor de matemática diante da implantação da Proposta Curricular de Matemática do Estado de São Paulo na década de 1980.

Para responder ao objetivo proposto, a metodologia utilizada será a História Oral, lançando mão de depoimentos de professores de Matemática paulistas (das séries iniciais do Ensino Fundamental ao Ensino Médio) e também de Assistentes de Apoio Pedagógico (AAP's) que eram responsáveis, no interior das Delegacias de Ensino (atuais Diretorias de Ensino), por formar os professores para as novas propostas por meio de cursos. Em ambos os casos, o período de atuação dos depoentes centra-se, em geral, na década de 1980. Na busca por operacionalizar tal projeto, decidimos pela cidade de Bauru como foco de trabalho. Bauru, na época, era denominada Divisão Regional de Ensino, centralizando as ações das Delegacias de Ensino da região. Suas ações possuíam, portanto, forte influência nas cidades da região. Outra justificativa para a escolha deve-se por esta ser uma região ligada à atuação das autoras do projeto.

O artigo proposto, assim, é um recorte da pesquisa em desenvolvimento no qual buscamos focar o processo de implantação da Proposta Curricular de Matemática da década de 1980 na cidade de Bauru (SP). No entanto, gostaríamos de salientar que até a data da apresentação já teremos outros resultados, além dos explicitados aqui, que poderão ser divulgados.

De onde veio a *Proposta Curricular de Matemática*?

O fim da Segunda Guerra Mundial (década de 1940) deu início à chamada Guerra Fria entre Estados Unidos e União Soviética, que ficou assim conhecida por não envolver um conflito militar direto entre os dois países. Os avanços científicos foram utilizados como parâmetro para indicar qual seria o melhor sistema econômico. Em 1957, os russos lançam o *Sputnik*,² causando a preocupação da elite ocidental com relação a seu atraso científico e tecnológico. Acreditando que o desenvolvimento técnico seria alcançado através de um ensino que atendesse às necessidades de uma sociedade moderna, uma reformulação do ensino escolar foi inevitável.

Em 1958, a Organização Europeia de Cooperação Econômica (OECE) criou um departamento visando estudar possibilidades para o ensino de Ciências e Matemática. Em 1959 e 1960, com a realização de convenções promovidas pela OECE na França e Iugoslávia inicia-se o Movimento Matemática Moderna.

Os currículos formulados com base nas concepções apresentadas pelos divulgadores do Movimento da Matemática Moderna concebiam uma Matemática “que tivesse utilidade para a técnica, a ciência e a economia moderna. A ênfase era dada às definições, ao significado dos conceitos, que deveriam ser muito precisos e absolutamente compreendidos” (KEPPKE, 2007, p. 40). Assim, o Movimento propunha a axiomatização da Matemática Escolar que ficou marcada, então, pela valorização da linguagem sobre os conceitos matemáticos, pelo excesso de algebrismo, sucateamento da geometria em detrimento dos conjuntos e da Álgebra, e falta de relação com os acontecimentos da vida cotidiana.

Miguel, Fiorentini e Miorim (1992) em seu trabalho “*Álgebra ou Geometria: para onde pende o pêndulo?*” mostram as oscilações do estudo de Álgebra e Geometria ao longo do tempo na sala de aula de Matemática. Concordam com as afirmações quanto ao abandono da Geometria durante o Movimento Matemática Moderna, mas salientam que, apesar de ter se tornado o foco de atenção, a Álgebra também foi prejudicada dada a formalidade com que foi utilizada. Assim, a Álgebra também foi “abandonada” durante o Movimento: “esse ‘abandono’, entre aspas, não significa necessariamente ausência de informações algébricas mas ausência de reflexão crítica sobre esse ensino” (p. 40). Os autores apontavam a necessidade de uma reavaliação destes campos.

No Brasil, a Matemática Moderna foi divulgada por meio dos Congressos Brasileiros do Ensino de Matemática realizados nas décadas de 1950 e 1960, e também em livros de Matemática – didáticos ou não – publicados no período. Em Pires (2008) encontramos um excerto do depoimento de Oswaldo Sangiorgi – pioneiro na divulgação do Movimento no Brasil – sobre a importância dos Congressos Brasileiros para a Matemática Moderna,

sendo que o encontro de Belém, em 1967, foi marcado pelo início das discussões quanto à implantação da Matemática Moderna no Ensino Secundário brasileiro.

[...] nos dois primeiros congressos, o problema da introdução da Matemática Moderna foi tratado como um simples aceno traduzido em algumas resoluções aprovadas em plenária e, no realizado no Rio de Janeiro, foram aprovadas decisões no sentido de serem experimentadas estas novas áreas da Matemática e os resultados serem apresentados no congresso seguinte; foi no congresso de Belém que se tratou com objetividade a introdução da Matemática Moderna no ensino secundário. (Oswaldo Sangiorgi apud PIRES, 2008, p. 16-17).

No cenário educacional, a Matemática Moderna foi difundida mediante o trabalho de diversos grupos de estudo constituídos por todo o país: Grupo de Estudos sobre o Ensino da Matemática de Porto Alegre (GEEMPA); Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino de Matemática (NEDEM) que atuava no Paraná; Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (GEPEM) atuante no Rio de Janeiro, entre outros. (GARNICA; SOUZA, 2012)

No Estado de São Paulo, o Grupo de Estudos do Ensino de Matemática (GEEM) foi criado em 1961, pelo Professor Oswaldo Sangiorgi. Era formado por professores, psicólogos, pedagogos, dentre outros profissionais.

O GEEM, por meio de cursos, passou a divulgar essas ideias e outros conteúdos como a Linguagem dos Conjuntos e Lógica Matemática. A princípio, os professores que participaram desses cursos eram professores de Matemática das escolas de ensino secundário da capital, depois esses cursos foram levados a outras cidades do interior do estado (CHISTE, 2010, p. 49).

Assim, é possível perceber que o professor não é formado apenas pelas políticas oficiais, mas por uma série de ajustes e agenciamentos, como mostra Silva (2006) em sua tese de doutoramento. A participação nesses grupos de estudos também surge como estratégia para implantação e discussão de políticas educacionais.

A Matemática Moderna, mesmo sem ter sido implantada mediante decreto, se fez presente no currículo escolar brasileiro – segundo Pires (2000), Keppke (2007) e Chiste (2010) – por meio dos Guias Curriculares de Matemática, que foram elaborados na década de 1970 para orientar a implantação da reforma de ensino estabelecida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 5692 de 1971). Tendo sido divulgados em um momento em que o Movimento da Matemática Moderna já havia se enfraquecido pelo mundo afora, os Guias Curriculares não apresentam de forma explícita essa adesão, mas trazem consigo os ideais defendidos pelos divulgadores do movimento.

O Movimento da Matemática Moderna começou a receber duras críticas a partir de 1973 em países como os Estados Unidos (principal divulgador do Movimento) quando se constatou “que o colocado em prática não era um ensino renovado e democrático (...) mas um ensino formalizado ao extremo, decepada de todo suporte intuitivo, apresentado a partir de situações artificiais além de ser bastante seletivo” (PIRES, 2000, p. 14).

Devido a essas críticas, um novo currículo para a Matemática começou a ser pensado. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1971 (Lei n. 5.692/71) estabeleceu ao currículo um núcleo comum de disciplinas obrigatórias a todos os Estados, mas possibilitou a inclusão de matérias optativas pelos Conselhos Educacionais. Assim, os Estados possuíam certa autonomia na confecção de seus currículos. No Estado de São Paulo, o novo currículo denominou-se *Proposta Curricular para o ensino de Matemática*. Elaborada ainda na vigência da LDB de 1971, foi distribuída para a rede estadual de ensino do Estado de São Paulo em 1988, em sua 3ª versão. (SÃO PAULO, 1988).

O material foi elaborado com base nas experiências vivenciadas com outros projetos que vinham sendo realizados. A título de exemplo, podemos citar:

- *Subsídios para a implementação do Guia Curricular de Matemática*: elaborados a partir de 1977 com o objetivo de “fornecer ao professor elementos que permitam resolver o problema de identificar as atividades necessárias à obtenção dos resultados esperados, permitindo, deste modo, a efetiva implementação das propostas curriculares, no que diz respeito a Matemática” (SÃO PAULO, 1978, p. 7). Assim, este material tinha a finalidade de auxiliar o professor na implantação do Guia Curricular de Matemática. Conta com um amplo conjunto de atividades a serem aplicadas com os estudantes e sugestões metodológicas aos professores. No entanto, em seu prefácio, é salientado que cabe ao professor aceitar as sugestões, ampliá-las ou modificá-las. Preparado em fascículos, apresentam, em separado, atividades das áreas de Geometria e Álgebra. Em cada um dos fascículos, os assuntos são agrupados por capítulos. Percebe-se a forte presença dos ideais do Movimento Matemática Moderna, explicitado pela utilização da teoria dos conjuntos como fio condutor das atividades, bem como uma clara busca por uma definição exata dos conceitos. Muitas atividades têm como objetivo demonstrar propriedades matemáticas.
- *Atividades Matemáticas*: elaboradas a partir de 1981, consiste de um conjunto de sugestões de atividades para o ensino da Matemática nas séries iniciais do ensino fundamental. Para a confecção deste material, as atividades foram aplicadas em escolas da Região Metropolitana da Grande

São Paulo. As informações recolhidas destas aplicações permitiram a reformulação, eliminação ou mesmo complementação de atividades. As atividades foram organizadas em fascículos alocados por série e não eram distribuídas conforme o tema a ser trabalhado. Este vinha explicitado nas “Instruções para o uso do texto”. As atividades de *Geometria*, por exemplo, em alguns casos, vinham intercaladas com atividades que abordassem *Números*. Em cada atividade havia orientações para aluno e professor. As atividades, em geral, propunham algum problema a ser resolvido, bem como estimulava o uso de material manipulativo.

- *Projeto Ypê*: realizado em 1985, trata-se de uma ação de capacitação de professores buscando subsidiar o trabalho docente. Foi desenvolvido mediante a utilização de programas de televisão/vídeo acompanhados de textos discutidos em telepostos.

Assim, a Proposta Curricular para o ensino de Matemática é resultado da efervescência das discussões que estavam ocorrendo nas cercanias da década de 1980.

Ainda, o ambiente político também foi responsável pelas modificações. A mudança na terminologia (*Proposta* em substituição a *Guia*), por exemplo, tem origem na abertura política pela qual o país passava ocasionada pelo fim da ditadura. Acreditava-se que o currículo não deveria ser imposto, tendo sido formulado com a intenção de “explicar, informar, formar e persuadir o professor” e “supondo um professor estudioso (...) de vasto domínio no campo pedagógico e em sua área de conhecimento.” (SOUZA, 2006, p. 206).

Este novo documento foi elaborado pela Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas, e contou com as leituras críticas e reflexões de professores de universidades (UNICAMP, USP, UNESP/Rio Claro e UNESP/Presidente Prudente), monitores de Matemática, professores da rede pública e com sugestões das Delegacias de Ensino (SÃO PAULO, 1988). Cabe salientar que a participação dos professores nas mudanças educacionais já fazia parte do plano de trabalho do candidato André Franco Montoro, primeiro governador do Estado eleito após o período de Ditadura Militar. Assim, é necessário considerar a presença da política nas reformas educacionais.

[...] o que está em questão não é a consulta ou não aos professores, antes e durante a elaboração da proposta, mas a defesa incondicional da manutenção do *status quo* que alimenta os meios de comunicação de massa e se realimenta deles com vistas a manter a hegemonia do pensamento escolar (DURAN; ALVES; PALMA FILHO, 2005, p. 92).

Assim, é possível perceber a presença de ideologias e motivações políticas em meio às mudanças educacionais. Ainda, a manutenção do poder se presentifica. Ao

escutar os professores, o governante diminui as inquietações da população por mudanças e consegue se manter no poder. Assim, materiais de orientação passam a atuar, também, como materiais de controle do Estado (SOUZA et al, 1999).

A fim de explicitar a mudança trazida pela *Proposta* apresentamos um quadro (Quadro 1) elaborado por Pires (2008) que traz algumas das características identificadas pela autora nos dois currículos citados neste texto, o Guia e a Proposta Curricular:

Quadro 1: Características presentes nos documentos

	Influência do MMM (Guia Curricular)	Crítica do MMM (Proposta Curricular)
Papel da Matemática no Currículo	Ênfase na formação para abstrações	Duplo papel: aplicações práticas e formação intelectual do estudante
Epistemologia subjacente	Foco no problema lógico e na estruturação do conhecimento a partir das estruturas matemáticas	Foco nas experimentações e nas explicações dos porquês
Didática subjacente	Foco no ensino	Foco na aprendizagem
Modelos pedagógicos dominantes	Teoria e Tecnicismo	Modernismo e Procedimentalismo
Influências	Grupo Bourbaki; Piaget	Polya (Resolução de problemas); Didática Francesa (Chevallard, Brousseau, Vergaud e outros)
Seleção de conteúdos	Em função da estrutura da Matemática e de suas ideias centrais	Relevância social e formação matemática do aluno
Organização de conteúdos	Organização Linear	Início da quebra da linearidade
Modalidades organizativas	Lições teóricas	Atividades e experiências
Relação professor aluno	Centrada no professor	Centrada no aluno

Fonte: Pires (2008).

Verifica-se, por tudo que foi exposto, que os dois documentos aqui apresentados possuem pressupostos bastante distintos, até mesmo contrários. Isso ocorre porque o currículo pode ser entendido como um produto do meio, condicionado por aspectos sociais, políticos e culturas (externos) bem como pelas condições da escola (internos). Está relacionado com as concepções hegemônicas da época (SOUZA et al, 1999, p. 235).

A implantação da Proposta Curricular de Matemática em Bauru (SP): apontamentos iniciais

Nesta oportunidade, apresentamos alguns resultados da pesquisa. No entanto, não podemos divulgar nomes dos professores entrevistados, nem mesmo os excertos de seus relatos, pois ainda não temos autorização para isso. Assim sendo, buscamos pontuar aqui algumas colocações desses professores quanto ao processo de implantação da Proposta Curricular de Matemática da década de 1980 na cidade de Bauru (SP). Cabe salientar que, também, que até a data de apresentação no evento as cartas de cessão que nos cedem direito à publicação da entrevista e divulgação dos nomes dos professores já estarão assinadas, possibilitando que essas informações sejam divulgadas.

No período em destaque (década de 1980) a cidade de Bauru³ contava com a Divisão Regional de Ensino (DRE), atuando concomitantemente com a Delegacia de Ensino. As DREs foram estabelecidas em 1976 e eram condicionadas às Coordenadorias de Ensino (da Capital e do Interior) que tinham por finalidade:

- I - implementar o Plano de Educação proposta pela Secretaria da Educação;
- II - coordenar, controlar e avaliar a execução das atividades de ensino nos diferentes níveis administrativos do sistema;
- III - assegurar a execução dos programas de supervisão e de orientação educacional nos vários níveis administrativos do sistema;
- IV - assegurar a execução das normas e diretrizes relativas ao Ensino de 1.º e 2.º Graus, Educação Pré-Escolar, Ensino Supletivo e Educação Especial;
- V - analisar de forma continua as necessidades de aperfeiçoamento e atualização do pessoal docente, técnico-pedagógico e administrativo do sistema escolar;
- VI - diagnosticar permanentemente as necessidades e fornecer subsídios para o planejamento dos recursos humanos, materiais e financeiros para o sistema escolar;
- VII - colaborar na determinação das especificações relativas à construção, ao equipamento e ao mobiliário das escolas do sistema escolar;
- VIII - detectar problemas particulares do sistema escolar que devam merecer estudos especiais por parte da Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas (Decreto n. 7.510 de 29/01/1976).

Em particular, às Divisões Regionais de Ensino eram atribuídas:

- I** - executar a política educacional básica da Secretaria;
- II** - supervisionar e prestar assistência técnica e administrativa às Delegacias de Ensino;
- III** - promover o bem-estar físico, mental e social do escolar;
- IV** - acompanhar o desenvolvimento do ensino (Decreto n. 7.510 de 29/01/1976)

As Delegacias de Ensino, por sua vez, eram condicionadas as Divisões Regionais de Ensino. A elas caberia:

- I** - coordenar e supervisionar o planejamento e a execução de atividades administrativo-pedagógicas nas unidades escolares estaduais de 1.º e 2.º Graus, Educação Pré-Escolar, Educação Especial e de Ensino Supletivo;
- II** - supervisionar, prestar assistência técnica e fiscalizar as escolas municipais e particulares, nas áreas de 1.º e 2.º Graus, Educação Pré-Escolar, Educação Especial e de Ensino Supletivo;
- III** - verificar as condições para autorização e funcionamento dos estabelecimentos estaduais, municipais e particulares de Ensino de 1.º e 2.º Graus, Educação Pré-Escolar, Educação Especial e de Ensino Supletivo;
- IV** - acompanhar o funcionamento das instituições auxiliares das escolas, bem como a obtenção e aplicação dos recursos;
- V** - assegurar a execução dos serviços de Assistência ao Escolar;
- VI** - verificar o cumprimento dos Regimentos Escolares dos estabelecimentos estaduais, municipais e particulares;
- VII** - realizar os trabalhos necessários ao controle das atividades administrativas e pedagógicas da sede, das escolas e das instituições auxiliares;
- VIII** - analisar propostas de novas habilitações profissionais e emitir parecer sobre as mesmas;
- IX** - diligenciar junto ao órgão local do Ministério da Educação e Cultura sobre diplomas e certificados encaminhados para registro (Decreto n. 7.510 de 29/01/1976).

Dessa forma, as escolas eram condicionadas à Delegacia de Ensino de sua região, que era condicionada a sua Divisão Regional de Ensino, que prestava contas à Coordenadoria de Ensino (da Capital ou do Interior) que respondia à Secretaria da Educação. Em particular, a Divisão Regional de Ensino de Bauru pertencia à Coordenadoria de Ensino do Interior e era responsável pelas Delegacias de Ensino de Bauru, Lençóis Paulista, Jaú e Lins, que abrangiam diversas escolas da região, pois estas últimas abarcavam outras cidades menores.

Por esse motivo, podemos perceber a influência de Bauru sobre as cidades da região. Além disso, alguns professores apontam a importância do papel da Dirigente de Ensino de Bauru Virgínia Zélia de Azevedo Rebeis Farha. Formada em História, possuía um grande poder político dentro da DRE e frente à Secretaria de Educação. Pertencia ao

mesmo partido político do então governador Franco Montoro. Os depoentes salientam que por esse motivo conseguia trazer muitos cursos para Bauru, minimizando os ganhos de outras Divisões. Além dos cursos oferecidos pela Divisão Regional de Ensino, havia também aqueles ministrados dentro da Delegacia de Ensino de Bauru.

A Proposta Curricular de Matemática teve duas versões anteriores antes de ser divulgada e distribuída para a rede. Isso se deve ao processo de confecção do material. A primeira versão foi elaborada por especialistas da Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas (CENP) junto a professores de universidades. Este documento foi enviado, então, às Delegacias de Ensino de Bauru que deveriam elaborar reuniões com professores das escolas a fim de discutir as atividades, apontando problemas e sugerindo soluções. O material com as críticas dos professores foram enviados novamente a CENP para que fosse revisto. Uma nova versão foi elaborada e enviada aos professores a fim de passar pelo mesmo movimento. Apenas em sua terceira versão a Proposta Curricular de Matemática foi distribuída a rede.

Cabe salientar, no entanto, que para alguns professores esse material foi elaborado de “cima para baixo”, sem possibilidade de discussão. Um de nossos depoentes relata que, nesse período, lecionava em uma escola rural, em uma cidade interiorana. Nesse ambiente, apenas ela era responsável pelas aulas de matemática e assim, não havia com quem discutir a Proposta. Seu trabalho de incorporar esses ideais à sua prática foi devido a seu estudo individualizado e também não possuía informações quanto a realização de cursos a fim de estudar o documento. Apenas foi sentir essa presença quando se mudou para uma cidade mais próxima a Bauru e trabalhava em uma escola urbana. Percebe-se assim as diferenciações existentes entre as regiões estudadas. É necessário deixar claro, então, que o cenário desta pesquisa é a cidade de Bauru e que os resultados aqui apresentados referem-se a ela e não podem ser generalizados para todo o Estado de São Paulo.

Os responsáveis por elaborar esses cursos dentro das Delegacias de Ensino, bem como de transpor as ideias apresentadas pela Proposta Curricular de Matemática para o professor de sala de aula era o Assistente de Apoio Pedagógico (AAP). Esse profissional viajava até a cidade de São Paulo a fim de receber orientações da Equipe de Matemática da Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas (CENP). Seu papel era visitar as escolas, ouvir as queixas e dificuldades dos professores e elaborar cursos a fim de diminuí-las. Estes cursos, em geral, eram compostos por dez encontros de três horas cada. Os professores que participavam dessas reuniões tinham a missão de retornar as suas escolas e repassar as informações recebidas nos cursos. O AAP deveria, também, ministrar as Orientações Técnicas em que as dúvidas pontuais dos professores eram retiradas. Houve muita resistência por parte dos professores em aceitar os ideais trazidos

pelos documentos. No entanto, os depoentes relatam que com um trabalho conjunto e por meio de muitas discussões, os professores perceberam que as mudanças propostas auxiliariam os estudantes no aprendizado da matemática.

Esses cursos eram os momentos de formação dos professores que iriam atuar em sala de aula com a Proposta Curricular de Matemática da década de 1980. Em muitos casos, os alunos recém-formados também deveriam passar por essa formação, pois não tinham vivenciado e nem discutido a Proposta em sala de aula da faculdade. Desse modo, segundo uma de nossas depoentes, a Proposta estava sendo sempre implantada, e nunca implementada, tanto que, mesmo após alguns anos de sua divulgação, os professores continuavam a chama-la de a “nova proposta”. Além da dificuldade de implementação da Proposta Curricular de Matemática, os professores relatam a insuficiência de profissionais a fim de atender toda a rede estadual paulista.

Em meados da década de 1990, com a mudança de governo estadual, esse trabalho foi modificado. O AAP não deveria mais visitar as escolas, ficando fixo junto à Delegacia de Ensino. Perdeu-se o contato com a escola. Além disso, esse trabalho com a Proposta Curricular acabou sendo abandonado com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Os professores relatam, então, a falta de continuidade das políticas públicas em relação à Educação.

Considerações Finais

O currículo de matemática oficial é um aspecto da política educacional. Assim sendo, seu estudo pode nos auxiliar na atribuição de significados para os papéis que o Estado assume quanto às políticas públicas relacionadas à atuação e à formação de professores. No entanto, por ser um documento oficial, trata-se de uma regulação e, portanto, sua materialidade não abre espaço para as opiniões dos professores. Assim, este trabalho busca explicitar as opiniões dos professores de Matemática paulistas quanto ao processo de implantação da *Proposta Curricular para o ensino de Matemática* na cidade de Bauru (SP). O trabalho proposto não é um estudo analítico da *Proposta*, embora este também seja de suma importância.

Referências

BLOCH, M. **Apologia da História ou Ofício de Historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

BOLÍVAR, A. "De nobis ipsis silemus?": Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, v. 4, n. 1, 2002.

CHISTE, L. **Dienes e os guias curriculares de São Paulo da década de 1970: um estudo sobre as influências**. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Bandeirante de São Paulo, UNIBAN, São Paulo, 2010.

DURAN, M. C. G.; ALVES, M. L.; PALMA FILHO, J. C. Vinte anos da política do ciclo básico na rede estadual paulista. **Cadernos de Pesquisa**, v. 35, n. 124, p. 83-112, jan./abr. 2005.

GARNICA, A. V. M. História Oral e Educação Matemática. In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. p. 77-98.

GARNICA, A. V. M. Registrar oralidades, analisar narrativas: sobre pressupostos da História Oral em Educação Matemática. **Ciências Humanas e Sociais em Revista**. Seropédica (Rio de Janeiro), v. 32, n.2, p.20-35, jul./dez., 2010.

GARNICA, A. V. M.; SOUZA, L. A. **Elementos de História da Educação Matemática**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

GIORGIAN, R. **Habilidades matemáticas presentes em alunos do Ensino Médio participantes em feiras de Ciências**. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica, PUC, São Paulo, 2010.

KEPPKE, C. L. **Álgebra nos currículos do ensino fundamental**. 2007. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática) – Pontifícia Universidade Católica, PUC, São Paulo, 2007.

MARTINS-SALANDIM, M. E. **A interiorização dos Cursos de Matemática no Estado de São Paulo: um exame da década de 1960**. 2012. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – IGCE, Universidade Estadual de São Paulo, Rio Claro, 2012.

MEIHY, J. C. S. B. **Manual de História Oral**. 3ª Ed. São Paulo: Loyola, 2000.

MIGUEL, A.; FIORENTINI, D.; MIORIM, M. A. Álgebra ou Geometria: para onde pende o pêndulo? **Pró-posições**, vol. 3, n. 1 [7], mar. 1992.

PIRES, C. M. C. **Currículos de matemática: da organização linear à idéia de rede**. São Paulo: FTD, 2000.

PIRES, C. M. C. Educação Matemática e sua Influência no Processo de Organização e Desenvolvimento Curricular no Brasil. **BOLEMA**. Rio Claro. Ano 21, n. 29, p. 13-42, 2008.

SÃO PAULO (ESTADO) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. **Proposta curricular para o Ensino de Matemática: 1º grau**. São Paulo: SE/CENP, 1988.

SILVA, A. A. **Narrativas de professores de matemática sobre seus enfrentamentos cotidianos**. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – IGCE, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2012.

SILVA, H. **Centro de Educação Matemática (CEM): fragmentos de identidade**. 2006. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – IGCE, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

SOUZA, R. F. Política Curricular no Estado de São Paulo nos anos 1980 e 1990. **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n. 127, p. 203-211, jan./abr. 2006.

SOUZA, R. F.; et al. Guias curriculares: materiais de orientação docente ou de controle do Estado? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 80, n. 195, p. 233-243, mai/ago. 1999.

¹ Neste trabalho, entendemos *enfrentamentos* como situações em que o professor precisa tomar decisões, reorganizando as situações vividas (SILVA, 2012). O professor está exercendo sua função em sala de aula quando recebe uma nova proposta para o ensino de matemática. Qual foi sua reação? Qual meio escolheu para lidar com este novo material? Qual apoio recebeu? Essas são algumas das questões que buscaremos responder por meio desta pesquisa e que, inicialmente, não serão respondidas neste texto

² Em 1957, a antiga União Soviética surpreendeu o mundo com o lançamento do primeiro engenho espacial, o Sputnik. Os Estados Unidos, empenhados em um duelo pela hegemonia mundial contra os soviéticos, reagiram a esse impacto. Atribuindo os avanços tecnológicos do adversário à qualidade do ensino na URSS, promoveram uma revisão de sua educação matemática e científica, amparada em vultosas verbas. (GIORGION, 2010, p. 41).

³ A cidade de Bauru dista 345 Km da capital paulista e conta, atualmente, com um população de cerca de 360 mil habitantes.