

## Relação de dissertações em História da Educação Matemática defendidas no Brasil entre 1984 e 2010.

- 1) 1984** MARTINS, Maria Antonieta Meneghini. *Estudo da Evolução do Ensino secundário no Brasil e no Paraná, em Ênfase na Disciplina de Matemática*. 1984. 276p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Zélia M. Pavão. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba - PR.

**Resumo:** Esta pesquisa estudou a evolução do ensino secundário brasileiro com ênfase na disciplina de Matemática. Os conteúdos ministrados pelos professores desta disciplina no ensino médio sofreram modificações ao longo do tempo e nenhum auxílio mais significativo do que aquele oriundo da história poderia oferecer um pano de fundo, que permitisse a discussão sobre a permanência ou exclusão de determinados assuntos desenvolvidos no ensino de Matemática. No desenvolvimento histórico da pesquisa apresentou-se as influências que caracterizaram as mais importantes reformas do ensino secundário e suas repercussões nos programas de matemática. Este estudo focalizou a evolução e a transformação de 2 estabelecimentos de ensino - Colégio Pedro II e o Liceu de Curitiba que representaram, por várias décadas, modelos de instrução no Brasil e no Paraná, respectivamente. Elaborou-se um quadro ilustrativo, justapondo-se conteúdos programáticos que expressam a evolução da matemática no ensino secundário com o propósito de conduzir a uma sistematização através do tempo, da qual poderá resultar análises mais profundas, conforme a intenção do leitor, no sentido de identificar aspectos dos conteúdos que permaneceram até nossos dias. Observou-se que a influência da universidade na elaboração dos programas mínimos dos cursos de 1º e 2º graus é importante e necessária, visto ser ela a responsável pela formação dos professores que atuam nesses graus de ensino.

- 2) 1989** BÜRIGO, Elizabete Zardo. *Movimento da Matemática Moderna no Brasil - Estudo de ação e do pensamento de Educadores matemáticos nos anos 60*. 1989. 208p. Dissertação (Mestrado). Orientador: Tomaz Tadeu da Silva. Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre – RG.

**Resumo:** Este trabalho estuda o movimento de renovação do ensino da matemática conhecido como o "movimento da matemática moderna", surgido no Brasil no início dos anos 60. Através do estudo da ação, do discurso e do pensamento dos protagonistas em relação com o contexto histórico em que foram produzidos e com o movimento da matemática moderna de âmbito internacional, procura avaliar o alcance e as limitações desse movimento, em sua dinâmica e elaboração pedagógica. A abordagem adotada considera tanto os aspectos do movimento que o identificam com um processo mais amplo e de âmbito mundial de crescente valorização do ensino das ciências naturais e da matemática no período que sucedeu à Segunda Guerra Mundial, no qual o movimento da matemática se insere, como as especificadas do movimento relacionadas com a ação dos protagonistas e a realidade do país. A análise do movimento como ocorreu no Brasil é feita fundamentalmente a partir da leitura de documentos produzidos durante o período de sua existência e de depoimentos obtidos através de entrevistas semi-

estruturadas com participantes do movimento. O contexto no qual é situada essa análise inclui uma descrição breve da realidade política, econômica e social do país, com ênfase na realidade educacional - em particular, do ensino secundário - e nos debates pedagógicos produzidos no período. As modificações nas relações entre ciências e produção material no âmbito da economia capitalista são tratadas como elemento decisivo para a explicação da combinação entre esforços de governos e de educadores para a renovação e melhoria do ensino da matemática, desde os anos 50, em vários países. O trabalho apresenta, em suas conclusões, conexões que contribuem para a clarificação de como o movimento foi marcado pelo contexto histórico em que surgiu e se desenvolveu. São enfatizadas as relações entre: o crescimento e a modernização da economia brasileira e o otimismo acerca das consequências sociais da melhoria do ensino e do desenvolvimento da ciência no país; a expansão do ensino secundário desde os anos 30, acelerada nos anos 60, e as preocupações dos educadores acerca da eficácia e da deselitização desse ensino. O trabalho aponta, também, as conexões entre o movimento da matemática moderna e os debates sobre ensino de matemática realizados no país antes e depois do movimento, situando-o como momento de um processo iniciado nos anos 50, revigorado nos anos 80, de iniciativa dos professores de matemática em torno da reflexão e renovação de sua própria prática.

- 3) 1989** PAVANELLO, Regina Maria. *O abandono do ensino de geometria: uma visão histórica*. 1989. 196p. Dissertação (Mestrado em Educação na Área de Metodologia de Ensino). Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas-SP.

**Resumo:** O objetivo do trabalho é levantar as causas que levaram ao quase total abandono do ensino da geometria a nível de 1º e 2º graus. Como as opiniões dos matemáticos sobre o tema são discrepantes, recorre-se à história visando nela encontrar elementos para compreender como evolui a geometria e qual o seu papel na elaboração do conhecimento matemático e na formação dos indivíduos. Apontam-se, em linhas gerais, os avanços apresentados pelo conhecimento geométrico, procurando relacioná-los ao meio cultural onde se processam, quem os produz e quem a eles tem acesso. Analisa-se particularmente o que ocorre nos dois últimos séculos, quando transformações acontecem não só na matemática, como também na sociedade, na ciência e na educação. Estabelece-se a relação entre o abandono do ensino da geometria e a democratização da escola. Analisa-se, finalmente, o que acontece ao ensino de geometria no Brasil, neste século. Este trabalho pretende contribuir para a reflexão sobre a Educação Matemática no Brasil, hoje, e para a conscientização do professor e seu comprometimento com uma concepção educacional.

- 1) 1993** NEELEMAN, Willem. *Ensino da Matemática em Moçambique e sua Relação com a Cultura Tradicional*. 1993. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Ubiratan D'Ambrósio. Departamento de Matemática, IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Esta dissertação procura descrever o Ensino da Matemática em Moçambique, principalmente no período que vai da independência(1975) até a introdução de medidas de liberação econômica e política(cerca de 1987). Descreve o desenvolvimento histórico do ensino nesta ex-colônia portuguesa e tenta situar sua análise dentro do contexto do debate sobre o papel da cultura tradicional, fator que

recebeu a devida atenção. Analisa a atitude que a política educacional teve em relação à cultura tradicional e mostra que uma análise séria da tensão entre o “tradicional” e o “moderno” no ensino nunca foi feita. Chega a conclusão de que o modelo colonial continua a guiar a prática do ensino da Matemática e que não se operou uma transformação da concepção do conhecimento matemático, do papel do professor e do aluno. Reconsidera as propostas por um ensino baseado na “Etnomatemática” à luz das constatações feitas e chega à conclusão que a relação entre o ensino da matemática e a cultura tradicional é mais complexa do que muitos autores reconhecem. O objetivo principal da tese é apresentar elementos para futuras pesquisas e teorizações.

- 4) 1996** SOUZA, Eliana da Silva. *Um estudo histórico-pedagógico das crenças de futuros professores do ensino fundamental acerca do ensino: aprendizagem da noção de número natural*. 1996. 168p. Dissertação (Mestrado em Educação na Área de Educação Matemática). Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas-SP.

**Resumo:** Com base nas crenças mais freqüentes e persistentes de futuros professores do ensino fundamental acerca do ensino-aprendizagem da noção de número natural, este trabalho tem por objeto a realização de um estudo histórico-pedagógico com o triplo propósito de: reconstituir as matrizes das práticas constitutivas da tradição sensualista-empirista no ensino-aprendizagem da noção de número natural; ilustrar uma concepção do papel do professor numa situação de ensino-aprendizagem que visa à mudança conceptual de seus alunos; ilustrar um modo do conceito bakhtiniano de 'polifonia', operar no terreno da educação matemática, para a realização de uma 'psicanálise' (no sentido gramsciano do 'conhecer-te a ti mesmo') das crenças dos alunos: condição necessária, ainda que não suficiente, para a promoção da mudança conceptual.

- 5) 1997** LOPES, Anemari Roesler Luersen Vieira. *A Educação Matemática e a Colonização Teuto-Brasileira no Oeste de Santa Catarina: O Caso da Região de Ipira*. 1997. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Geraldo Perez. Departamento de Matemática, IGCE-UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Nossa pesquisa pretende mostrar a trajetória histórica da Educação na região de colonização teuto-brasileira do Oeste do estado de Santa Catarina, através de um estudo de caso da região de Ipira. Inicialmente, realizamos uma retrospectiva histórica da colonização teuto-brasileira desta região, abordando os seus primórdios nas terras alemãs, passando depois pelo Rio Grande do Sul e finalmente chegando ao território em estudo. No desenvolvimento deste trabalho, procuramos enfatizar a forma como a Matemática está inserida no contexto sócio-histórico-cultural do início da colonização e qual a proposta atual para as escolas públicas estaduais. E, como forma de complementar a compreensão de todo o processo educacional pesquisando, destacamos, ainda, a formação do professor de Matemática desta região. Detalhamos um livro de Matemática utilizando na antiga Escola Materna de Ipira, acreditando ser esta uma forma de melhor compreender como a disciplina era tratada nesta época. Concluímos, então, que houve forte influência da colonização teuto-brasileira e que a atual Proposta Curricular, juntamente com a formação do professor, enquanto pesquisador, poder

contribuir para a Educação Matemática da região em estudo, levando em consideração suas diversidades sócio-histórico-culturais específicas.

- 6) **1997** OLIVEIRA, Marco Antonio Geraldo de. O ensino da álgebra elementar: depoimentos e reflexões daqueles que vêm fazendo sua história.. 01/08/1997. 1v. 176p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Dario Fiorentini. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas-SP.

**Resumo:** investiga como vem se desenvolvendo a prática educativa de alguns professores, que deram aulas de álgebra elementar ao longo de suas trajetórias profissionais, e identificar, através de suas percepções e reflexões, os momentos que provocaram mudanças em suas práticas e concepções. Para conhecer o conteúdo e a forma dessas reflexões, procurou-se responder a seguinte questão orientadora: Como o professor de matemática relata sua prática educativa em álgebra elementar, historicamente produzida, e quais as reflexões que ele faz sobre isso? Para respondê-la, utilizamos a História Oral, enquanto a técnica de coleta e tratamento de depoimentos. No cap.I, discutimos sobre o problema e a construção deste estudo. No cap.II, descrevemos a prática histórica do ensino da álgebra elementar nas vozes daqueles que o vivenciaram. No cap. III, procuramos descrever e refletir sobre o ensino da álgebra elementar no contexto da educação paulista que vai da década de 40 a 80. Os resultados da pesquisa mostram que ao retomar os dados disponíveis de sua trajetória profissional, e ao narrar sobre sua prática educativa passada, o professor produz reflexões. Alguns professores percebem com mais clareza, tanto as mudanças curriculares havidas no ensino da álgebra como transformações de sua própria prática pedagógica. **Palavras-chave:** álgebra elementar, desenvolvimento profissional, ensino de matemática.

- 7) **1997** ZACARON, Carlos Roberto Araujo. *A influência Norte-Americana no Desenvolvimento Acadêmico Brasileiro Através do PABAE: Área de Matemática.* 01/06/1997. 1v. 184p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador(es): Estela Kaufman Fainguelernt; Ubiratan D'Ambrosio. UNIVERSIDADE SANTA ÚRSULA. Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** A reflexão sobre algumas questões referentes ao ajuste do modelo educacional brasileiro aos padrões norte-americanos motivou o presente estudo. Neste, procura-se apresentar uma análise crítica da evolução do ensino de Matemática e da possível correlação entre a influência norte-americana e a visão cristalizada da matemática como ciência exata, neutra e histórica. O estudo teve como referencial teórico a tendência compírico-ativista predominante no ensino de Matemática, no Brasil, a partir da década de 20. Ao romper com a tendência formalista-clássica até então presente no ensino de Matemática, o PABAE se direcionou para a utilização de métodos e técnicas que levassem em conta a descoberta e a experimentação. O

programa tinha como objetivo primordial treinar professores recrutados nas Escolas Normais de Minas e do país. Ao analisarmos documentos, entrevistas e livros didáticos, percebe-se que os cursos de treinamento eram voltados para uma prática, que conduzia a uma farta produção e utilização de material didático. A adoção desta prática foi a forma encontrada para que o êxito do ensino primário, refletisse a capacitação de seus professores. Pretendiam que estes professores, se devidamente treinados, influenciariam seus alunos dentro da escola, e tal iria se refletir no aprimoramento da sociedade. O treinamento, visava adaptar métodos de ensino norte-americanos aos padrões brasileiros, métodos estes que pudessem contribuir para a melhoria do ensino industrial no país. Frente à evidência de implantação de um modelo norte-americano de ensino ajustado aos padrões brasileiros, buscou-se nesta pesquisa, analisar a influência norte-americana no ensino de Matemática, em Minas Gerais, através do PABAE, na década de 50/60. A inserção do ensino de Matemática em um contexto político que, historicamente, indicou o desenvolvimento industrial como meta prioritária, levou-se à conclusão de que este ensino não é neutro, servindo sempre a algum tipo de objetivo, ou seja: este ensino não pode ser considerado alheio aos acontecimentos históricos e nem desprovido de uma concepção ideológica.

**Palavras - chave:** Currículo, Treinamento, Educação Matemática

- 8) **1998** MENDONÇA, Margarida Maria de. *A Participação da Mulher na Matemática e na Educação Matemática no Brasil*. 1998. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Sérgio Roberto Nobre. Departamento de Matemática, IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Neste trabalho investigamos o envolvimento da mulher com a Ciência Matemática e ser ensino no decorrer dos séculos. Para tanto, procuramos conhecer as relações históricas referentes à Escrita da História, bem como a maneira pela qual a mulher foi apresentada nos registros históricos nos últimos quatro séculos. Objetivamos resgatar o ser feminino como sujeito de sua própria história, como elemento produtivo da sociedade. Trabalhamos, então, com a biografia de 12 mulheres de diversos países, que se dedicaram ao estudo da Matemática ou ao seu ensino. Dentre elas, destacamos o envolvimento de quatro brasileiras que também colaboraram para um repensar a sala de aula de Matemática, indicando caminhos para Educação Matemática.

- 9) **1999** ARAUJO, Claudia Alessandra Costa de. *O conceito de ângulo em livro texto: uma abordagem histórica*. 01/03/1999. 1v. 126p. Dissertação (Mestrado). Orientador: João Bosco Pitombeira. Departamento de Matemática. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Exame da conceituação da noção do ângulo em várias épocas e de sua apresentação nos livros-texto de Matemática.

**Palavras - chave:** O conceito de ângulo em livro texto.

**10) 1999** BONETTO, Giacomo Augusto. *A construção da representação gráfica e o seu papel no ensino de funções: uma visão histórica*. 1999. 298p. Dissertação (Mestrado em Educação) Orientadora: Maria do Carmo Domite Mendonça. FE, Unicamp, Campinas-SP.

**Resumo:** Neste trabalho investigamos a constituição da representação gráfica de funções no processo da História da Matemática, procurando compreender seu papel histórico no ensino de funções. De modo a analisar fatos significativos presentes nos livros didáticos, tomamos um caminho qualitativo de cunho teórico, com categorias elaboradas a partir da articulação entre a leitura histórica e evidências que emergem da investigação em livros didáticos. Resultados oriundos da nossa incursão pela História da Matemática permitiram caracterizar a gênese da representação gráfica na antigüidade grega por meio da elaboração dos sistemas de coordenadas, assim como, discutir o aspecto funcional das representações gráficas na Idade Média. Tal tentativa de reconstituição histórica possibilitou também analisar as contribuições dos estudiosos renascentistas para o desenvolvimento da geometria analítica e representações gráficas, bem como avaliar a consolidação, sofisticação e início do ensino sistemático desses conteúdos, notados a partir do século XVII. Com apoio da abordagem histórica procuramos resgatar a evolução do ensino das representações gráficas no Brasil por meio da análise de livros didáticos.

**11) 1999** MAURO, Suzeli. *A História da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro e Suas Contribuições para o Movimento de Educação Matemática*. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Sérgio Roberto Nobre. Departamento de Matemática, IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Estudo histórico-investigativo que visa retratar o aparecimento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro e os primórdios da UNESP, dando um enfoque especial ao trabalho realizado nos primeiros anos de atividades do curso e do Departamento de Matemática da referida Faculdade. Pretende-se levantar dados com o intuito de analisar o surgimento – e os fatores que levaram a ele – de uma possível “massa crítica” entre os membros ligados ao Departamento de Matemática da Faculdade, que se voltou para o ensino e veio a contribuir para a Educação Matemática. Foram realizados também estudos sobre a F.F.C.L. da USP e a F.F.C.L. da Universidade Católica de Campinas, na intenção de relacionar a F.F.C.L. de Rio Claro com essas outras Faculdades, em busca das relações históricas inerentes à criação dos cursos de Matemática nessas Instituições e as contribuições que aquelas possam ter dado para a implementação do curso de Matemática de Rio Claro. O plano de trabalho consta da utilização de fontes escritas, obtidas através de levantamentos, coleta e pesquisa de dados em diversos locais, e de fontes orais. Foram colhidos depoimentos de pessoas que vivenciaram o ensino superior da F.F.C.L. de Rio Claro e que se mantiveram envolvidas com a Matemática e a Educação Matemática. Para a análise dos resultados baseou-se na confrontação com a memória dos dados obtidos através das fontes primárias, secundárias e obras de referência.

**12) 1999** SOUZA, Gilda Lúcia Delgado. *Três décadas de educação matemática: um estudo de caso da baixada no período de 1953 – 1980*. 1999. 279f. Dissertação

(Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Antonio Vicente Marafiotti Garnica. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro (SP).

**Resumo:** Esta pesquisa teve por objetivo resgatar a memória, a história e a gênese dos movimentos da educação Matemática no Estado de São Paulo, notadamente na cidade de Santos, nas décadas de 1950, 1960 e 1970. Para referenciar um grupo de professores junto à Baixada Santista, vinculados às redes particular e oficial de ensino, nas referidas décadas, utilizamo-nos de entrevistas que foram textualizadas, conforme indicam os parâmetros metodológicos nos trabalhos que optam pela História Oral, destacando com a vida cotidiana articula-se memória e a história. A escolha do referencial teórico permitiu elaborar conexões entre a memória de fatos, decisões, juízos, preconceitos, analogias, imitações e significados do sentido histórico daquilo que permanece e daquilo do que se altera na prática da cotidianidade docente dos professores de matemática.

**13) 1999** TASSINARI, Ena Nunes da Costa. *A voz do passado e a memória dos homens: um estudo sobre os periódicos (1974-1979) antecedentes ao e do BOLEMA - Boletim de Educação matemática (1985-1994) da Pós-Graduação em educação matemática, do IGCE da UNESP, Campus de Rio Claro, São Paulo. 1999. 338p. Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História da Cultura). Orientador: Ubiratan D'Ambrósio. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo-SP.*

**Resumo:** A finalidade desta pesquisa cujo problema a ser respondido é, "Porque e para que revistas pedagógicas são editadas?" é estabelecer o Ciclo de Vida e fazer a Análise Temática do BOLEMA - Boletim de Educação Matemática, editado pela Pós-Graduação em Educação Matemática, do I.G.C.E., UNESP, Campus de Rio Claro, Estado de São Paulo, Brasil, uma das primeiras publicações no gênero, neste Estado. Considera-se que este periódico é uma fonte segura para o entendimento do debate em torno do Ensino da Matemática e da Educação Matemática. O trabalho propõe-se, também, a examinar as produções anteriores ao BOLEMA, o SAPO, o Sapeando, os Gibis e as Séries Coloridas quanto às questões subjacentes, percebidas nas matérias publicadas. O objetivo geral é o de propiciar o conhecimento das produções científicas e pedagógicas sobre Educação Matemática na perspectiva da circulação-difusão dos periódicos especializados, e a possibilidade da divulgação contribuir para a formação continuada dos professores e pais, ajudando-os a compreender a psicogênese da educação matemática, também colaborando para o entendimento da crise educacional na Matemática, detectando as marcas comuns ou atritantes dos discursos sobre a Educação em geral e a Educação Matemática, em particular.

**14) 2000** BELTRAME, Josilene. *Os programas de ensino de matemática do Colégio Pedro II: 1837 – 1932. 18/04/2000. Dissertação (Mestrado). Orientador: João Bosco Pitombeira Fernandes de Carvalho. Departamento de Matemática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Rio de Janeiro-RJ.*

**Resumo:** Esta dissertação examina a evolução do ensino de matemática no Brasil por intermédio dos programas de ensino de matemática do Colégio Pedro II desde sua fundação, em 1837, até 1932. Como o Colégio Pedro II era o estabelecimento padrão do

ensino secundário no Brasil, o exame de seus programas nos dá uma visão da evolução deste ensino ao longo dos anos. Esta pesquisa aprofunda e vai além de resultados apresentados por outros estudiosos do assunto pois aumenta a quantidade de fontes primárias (programas de ensino) localizadas e transcritas, apresentando, ainda, uma análise comparativas das mesmas.

**15) 2000** BIRAL, Andressa Cesana. *Trigonometria: uma abordagem histórica e uma análise de livros didáticos*. 02/10/2000. 1v. 1p. Dissertação (Mestrado). Orientador(es): Circe Mary Silva da Silva Dynnikov; João Bosco Pitombeira. Departamento de Matemática. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Nosso trabalho faz uma abordagem histórica da Trigonometria, tendo em vista dois caminhos. O primeiro busca apresentar a história da Trigonometria, desde seu surgimento até o século XVII, período em que se desenvolveu o máximo no interior da Matemática elementar. A partir de fontes históricas, fizemos uma organização da evolução da Trigonometria, enfatizando as produções nessa área e seus respectivos autores, procurando abranger todos os países onde ela se desenvolvia. Consideramos ainda, nesta parte, a origem das notações trigonométricas atuais. Trata-se de uma versão nossa de um texto de Florian Cajori, traduzido do inglês. O outro caminho compõe-se de uma análise de livros didáticos de Trigonometria dos séculos XVIII, XIX e XX. Foram selecionadas dez obras que tiveram alguma influência para o ensino da Matemática nessa época e realizada uma análise levando em consideração quatro aspectos - a biografia dos autores, a estruturação de cada obra, as definições de Trigonometria apresentadas e os problemas práticos envolvendo a resolução dos triângulos. Esse tratamento dado aos livros didáticos permitiu estabelecermos a evolução da apresentação da Trigonometria escolar.

**Palavras-chave:** trigonometria; abordagem histórica; análise de livros.

**16) 2000** CASTELLUBER, Arildo. *Os currículos de matemática em universidades públicas da região sudeste e os professores egressos do IMPA*. 01/11/2000. 1v. 226p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Circe Mary Silva da Silva Dynnikov. Centro de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES.

**Resumo:** O trabalho contribui para o conhecimento da história da evolução do currículo mínimo da Licenciatura em Matemática, no período de 1962 até os dias atuais, e verifica as influências inerentes do IMPA nos currículos de Matemática em universidades públicas da região sudeste. A pesquisa analisa os documentos do IMPA para conhecer onde atuam seus egressos dos cursos de mestrado e doutorado em Matemática e descreve a participação da SBM e do IMPA em reuniões decisivas na indicação do currículo mínimo prescrito para a Licenciatura em Matemática no Brasil. A pesquisa qualitativa analisa as propostas curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática, para conhecer as estruturas dos currículos prescritos. Os resultados demonstram que o IMPA influencia os currículos prescritos dos cursos de Licenciatura em Matemática em universidades da região sudeste. Analisa as entrevistas com os professores e coordenadores para conhecer suas concepções acerca de currículo, da Matemática, da prática docente e das influências do IMPA nos currículos de Matemática em universidades públicas da região sudeste. Os resultados das análises revelam a

concepção de currículo como um rol de disciplinas. A concepção da Matemática como uma ferramenta a ser utilizada por outras ciências predominou nesta pesquisa. O domínio do conteúdo da disciplina e uma boa formação pedagógica são os requisitos para ser um bom professor na visão dos entrevistados, que asseguram que o IMPA influencia os currículos dos cursos de Matemática em universidades da região sudeste.

**Palavras - chave:** Concepções, Currículo, Educação Matemática, IMPA

**17) 2000** COSTA, Glaucia Márcia Loureiro. *Os Livros Didáticos de Matemática no Brasil do século XIX*. 2000. 107p. Dissertação (Mestrado). Orientador: João Bosco Pitombeira Fernandes de Carvalho. Departamento de Matemática- Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Neste trabalho é feita uma análise dos livros didáticos utilizados no Brasil, principalmente no Rio de Janeiro, no período de 1800 a 1900. Com base nas obras editadas na Livraria Francisco Alves e nas adotadas no Colégio Pedro II procura-se compreender melhor a evolução do ensino da matemática em geral. Examinando alguns aspectos significativos dos livros desta época, me preocupei em descrevê-los e compará-los com livros-texto atuais, enfocando não só os conteúdos, mas também a metodologia empregada, as aplicações práticas e numéricas, as ilustrações e as demonstrações destas obras.

**18) 2000** PASSOS, Claudio Cesar Manso. *Formação continuada do professor de Matemática: uma evolução histórica*. 01/04/2000. 1v. 356p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** O trabalho como monitor nos Cursos de Formação Continuada de Professores de nível médio, realizados pelo Instituto de Educação Matemática, na U.S.U., pela sua equipe do Curso de Mestrado, dentro do Convênio CAPES/FAPERJ, e as reflexões sobre algumas questões referentes a esse tipo de curso, motivou o presente estudo. Neste trabalho procurou-se apresentar a evolução histórica dos cursos de formação continuada de professores de Matemática, dentro de uma análise crítica. Tentou-se estabelecer, em cada período histórico apresentado, a influência do contexto sócio político educacional na evolução desses cursos. Para tal análise consultou-se a legislação, livros de autores consagrados, teses de Mestrado e de doutorado dentre muitos documentos. O estudo começa com os antecedentes da educação no Brasil, suas origens eclesíásticas, a expulsão dos jesuítas, e segue, já nos séculos XVIII e XIX, com a renovação da paisagem sócio, cultural, político e educacional do Brasil e com a contribuição da vinda da Família Real para o Brasil. Após, no final do século XIX e durante todo o século XX focaliza-se a transformação sócio, econômico e política do Brasil e, conseqüentemente, das tendências do pensamento pedagógico, principalmente em relação ao ensino da Matemática. Faz-se uma análise dos movimentos de renovação do ensino da Matemática em todo o mundo e o que isso refletiu entre nós. Analisa-se as Constituições, no que se refere à educação, e as reformas de ensino, no que influenciaram no ensino da Matemática. Como término do trabalho, relata-se as observações feitas durante a realização dos cursos CAPES/FAPERJ realizados na U.S.U., e a experiência, em sala de aula, com assunto visto nos cursos, do pesquisador.

**Palavras - chave:** Formação Continuada, Professor, Evolução

- 19) 2000** TEIXEIRA, Ana Maria Rickziegel. *A sinfonia dos números - Maria Fialho Crusius: uma vida dedicada à educação matemática na UPF*. 01/03/2000 Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul.

**Resumo:** A pesquisa objetiva resgatar a história da Educação Matemática na Universidade de Passo Fundo, estado do Rio Grande do Sul, a partir do relato da vida de uma professora - Maria Fialho Crusius -, cuja história se confunde e se inter-relaciona com a trajetória do ensino da Matemática nessa universidade e também na região. Especificamente, busca-se verificar como as características pessoais dessa educadora passo-fundense influenciaram nas linhas metodológicas adotadas nas licenciaturas de Pedagogia, Ciências e Matemática e como interferiram no destino de diversos profissionais da educação que privaram do seu companheirismo. Mostra o avanço pedagógico-metodológico desencadeado pelos estudos do Laboratório de Matemática com sua Metodologia Dinamizante e a responsabilidade desse órgão e da UPF na difusão do ideário da Educação Matemática na região de abrangência. O reconhecimento público do Laboratório de Matemática ultrapassa fronteiras estaduais, provando que caminha paralelamente a outros grupos de pesquisa no estado e no país. Pode-se, ainda, estender o pensamento do laboratório às especializações em Educação Matemática, a partir de 1985, e Alfabetização, a partir de 1987, pois o saber não se esgota, mas renova-se, reestrutura-se, adaptando-se a cada situação. O estudo evidencia a significativa atuação e papel pioneiro da professora Maria Fialho Crusius tanto na divulgação das idéias de Piaget e outros estudiosos da Educação Matemática como na pesquisa de alternativas metodológicas para a Educação Matemática.

**Palavras-chave:** Números - Maria Fialho Crusius - Educação Matemática.

- 20) 2001** BELTRÃO, Maria Eli Puga. *Félix Klein: uma Visão do Cálculo Infinitesimal no Ensino Médio*. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Rosa Lúcia Svartzut Baroni. Departamento- IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Esse trabalho tem como objetivo principal apresentar a visão de Felix Klein a respeito do estudo do Cálculo Infinitesimal no ensino médio, retratado em sua obra *Matemática Elementar sob o Ponto de Vista Avançado*. Para tal é apresentado inicialmente em breve histórico sobre sua trajetória, sua participação no Movimento de Modernização do Ensino da Matemática, como também o reflexo desse Movimento Internacional no Brasil.

- 21) 2001** DASSIE, Bruno Alves. *A Matemática do Curso Secundário na Reforma Gustavo Capanema*. 2001. 161p. Dissertação (Mestrado). Orientador: João Bosco Pitombeira Fernandes de Carvalho. Departamento de Matemática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Esta dissertação reconstrói a história do ensino de matemática na escola secundária brasileira, no período de 1936 a 1942. Tal reconstrução, feita por intermédio de documentos, tem como foco a reforma do ensino secundário, empreendida em 1942, pelo então ministro da educação e saúde, Gustavo Capanema. Euclides Roxo, professor catedrático do Colégio Pedro II, desempenhou um papel importante na Reforma Francisco Campos e, como nos mostram alguns documentos textuais do Arquivo Gustavo Capanema, ele exerceu grande influência na elaboração do currículo de matemática na reforma de 1942. Este trabalho aprofunda e amplia as pesquisas realizadas anteriormente sobre este tema.

**Palavras - chave:** Educação Matemática, História do Ensino da Matemática

- 22) 2001** MACHI, Maurilio. *Do papiro de Rhind ao pós-moderno: o que ainda permanece em Geometria*. 01/03/2001. 1v. 148p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Tereza de Jesus Ferreira Scheide. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/Marília (UNESP-Marília, Marília-SP).

**Resumo:** O presente trabalho, através de pesquisa de campo e da própria vivência do autor, tem por fim pontilhar histórica e geograficamente alguns conceitos da matemática popular, geradores, a partir de um dado momento, da matemática acadêmica, que permaneceram quase por completo inatingíveis pelas mudanças provocadas pelo acúmulo das culturas elaboradas pelos homens. A pesquisa circula, basicamente, em torno de elementos, que no dizer de Thomas Khun transformaram-se em normalidade científica. Tais elementos, além de outros, que herdaram as mesmas características khunianas, são os cálculos de áreas ou de medidas de elementos relevantes de figuras ou terrenos com formas geométricas regulares ou não, ou ainda, de volumes de figuras inteiras ou seccionadas formando troncos. Deu-se realce a formas quadrangulares, triangulares, círculos, cilindros, cones e troco de cones, destinados, na pesquisa, a pessoas com experiências práticas nos trabalhos da zona rural e outros afazeres congêneres, assim como elementos que lembram a utilização do Teorema de Pitágoras, estes dirigidos, principalmente, a pedreiros e carpinteiros. Não se teve a intenção de esgotar ou de se aprofundar no assunto, por ser demais vasto, mas resgatar as origens e as tradições afins de um campo de saber, que permanece praticamente intacto desde os primórdios da humanidade quando esta sentiu necessidade de produzir seu próprio alimento por razões do aumento das populações tribais e a escassez destes mesmos alimentos, obrigando ao homem "primitivo" delimitar as porções de terrenos destinados ao plantio de espécies para prover suas necessidades básicas, nascendo desta forma a geometria, que ainda hoje, em muitas de suas aplicações, guarda uma profunda identidade com as práticas do passado, como se o tempo tivesse parado.

**Palavras - chave:** Matemática popular e acadêmica; normalidade científica.

- 23) 2001** MARTINO, Márcio Constantino. *O Ensino de Geometria na Formação do Oficial do Exército Brasileiro*. 2001. 160p. Dissertação (Mestrado em Educação: Educação Matemática). Orientador: Eduardo Sebastiani Ferreira. Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas-SP.

**Resumo:** A presente pesquisa tem dois objetivos: o primeiro é investigar, numa perspectiva histórica, as causas da ênfase tradicionalmente dada pelo Exército

Brasileiro ao ensino de Matemática em suas academias militares; o segundo é investigar, à luz dos fatos sociais, políticos e econômicos e dos paradigmas pedagógicos vigentes, os motivos que têm levado esta instituição a abandonar, paulatina, mas completamente, o ensino de Geometria. Em um período de 6 anos, foram extintas as Cadeiras de Topografia e Geometria Descritiva, e suprimido o ensino de Geometria Analítica na Cadeira de Matemática. A evolução curricular das academias militares partiu de um currículo destinado a formar engenheiros, e caracterizou-se pelo constante confronto de opiniões entre correntes “cientificistas”, que advogavam por uma ampla base de cultura geral, e “profissionalistas”, que preferiam uma formação preponderantemente militar. Foi influenciada pelo pensamento filosófico positivista e pelas diversas tendências pedagógicas que pontuaram a educação brasileira no último século. Atualmente, passa por uma tentativa de modernização ainda em curso.

**Palavras - chave:** Ensino Militar, Engenharia Militar, Cientificismo X Profissionalistas

- 24) 2001** MENINO, Fernanda dos Santos. *A Escola de Engenharia de São Carlos e a Criação de um Curso de Matemática*. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Rosa Lúcia Sverzut Baroni. Departamento de Matemática, IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** O objetivo desta pesquisa foi retratar os fatores que levaram à criação de um curso de Bacharelado em Matemática, a partir da criação da Escola de Engenharia de São Carlos. Para tanto, foi realizado um estudo histórico-investigativo em etapas: na primeira foi apresentada uma visão panorâmica do contexto histórico do desenvolvimento do sistema educacional brasileiro mostrando as primeiras organizações institucionais (com destaque para emergência institucional da Matemática), até a criação da Universidade de São Paulo, em 1934; na segunda, realizou-se um estudo sobre a Universidade de São Paulo ( com ênfase sobre a FFCL, mais especificadamente o Setor Matemático), até a sua expansão no interior do Estado, em 1948, quando dentre outras unidades da USP, foi criada a EESC; na terceira, tratou-se dos aspectos históricos da EESC, com enfoque especial ao Departamento de Matemática, como também de sua formação e da Biblioteca. Então, descrevemos os primeiros anos de atividades, algumas características da Pós-Graduação, com menção em doutoramentos e mestrados, assim como às publicações, concursos e palestras aí realizados. Procuramos ainda mostrar ( utilizando as Atas da Congregação) como ocorreu a criação do Curso de Bacharelado em Matemática, em 1969. No ano de 1971, foi criado o Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos, para onde o referido curso foi transferido. A realização do trabalho contou com fontes escritas obtidas através de levantamentos, coleta e pesquisa de dados, fontes orais com os depoimentos de pessoas que vivenciaram o ensino superior da EESC e m principalmente, das que estiveram envolvidas com a Matemática. A análise dos resultados foi obtida pela confrontação com a memória dos dados obtidos através das fontes primárias, secundárias e obras de referência.

**Palavras - chave:** História, Organização Institucional, Esc. de Eng. de S. Carlos

- 25) 2001** OLIVEIRA, Cristiane Coppe de. *Do Menino “Julinho” à “Malba Tahan”*: uma viagem pelo oásis do ensino da matemática. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Ubiratan D’Ambrosio. Departamento de Matemática, IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Este trabalho consiste em apresentarmos uma “viagem” histórica com dados biográficos do professor Mello e Souza, desde sua infância na cidade de Queluz até sua consagração como Malba Tahan, no contexto de suas obras, em particular, nas obras *O Homem que Calculava e Didática Matemática* e na expressão de idéias sobre a matemática e seu ensino que estavam muito além do seu tempo. Visamos, aqui, conhecer e reconhecer a importância de Mello e Souza, analisar suas idéias em relação ao ensino da matemática e compreender o fator cultural árabe presente na figura de Malba Tahan, sob o foco filosófico de Mohamed Abed Al-Jabri em paralelo com algumas vertentes presentes nas teorizações da Etnomatemática. Permeando esses objetivos, esse trabalho se consolidou através de pesquisas em fontes primárias e da descrição da fita-cassete com o Depoimento de Malba Tahan ao Museu da Imagem e do Som do Rio de Janeiro. Realizamos algumas entrevistas e fizemos uma consulta bibliográfica junto a Biblioteca Nacional. *Mello e Souza – Malba Tahan – Beremiz Samir*, formaram gerações, conduziram idéias e plantaram sementes férteis no deserto do ensino da matemática. Como educadores matemáticos nos identificamos com suas concepções, contextualizando-as enquanto inquietações em nossas pesquisas e práticas pedagógicas.

- 26) 2001** ROCHA, José Lourenço. *A Matemática do Curso Secundário na Reforma Francisco Campos*. 2001. 214 p. Dissertação (Mestrado em Matemática). Orientador: João Bosco Pitombira Fernandes de Carvalho; Co-orientadora: Ana Waleska Pollo Campos Mendonça. Departamento de Matemática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** A Reforma Francisco Campos foi o ponto de partida para a criação de uma estrutura de educação de âmbito nacional no Brasil. A sua importância na história da educação é que motivou esta pesquisa, no intuito de se compreender, em particular, as transformações por ela desencadeadas no ensino da matemática. Assim, o objeto de estudo deste trabalho é a disciplina “Matemática”, do curso secundário, na Reforma Francisco Campos, vista através de uma abordagem histórica. Isso quer dizer que não se trata de uma investigação em história da matemática, mas sim de uma pesquisa histórica de seu ensino, em determinado período de importantes mudanças na educação brasileira. A partir deste trabalho de pesquisa, fez-se uma síntese histórica da matemática do ensino secundário na Primeira República; uma descrição de como ocorreram as alterações no ensino da matemática, inseridas na mudança curricular por que passou o Colégio Pedro II, em 1929; um estudo das influências sofridas e dos fundamentos que embasaram essas transformações; e, por fim, das repercussões que elas causaram na imprensa. Numa segunda parte, foi realizada uma análise do que significou a Reforma Francisco Campos para o ensino secundário, bem como das mudanças que ela acarretou no ensino da matemática, tomando-se por base, principalmente, os documentos oficiais que a instituíram. Finalizando, são discutidas as oposições sofridas para a implantação das inovações no ensino da matemática, advindas da Reforma em questão.

**Palavras - chave:** Educação Matemática, História do Ensino da Matemática

- 27) 2001** SOARES, Flávia. *Movimento da Matemática Moderna no Brasil: Avanço ou Retrocesso?*. 2001. 174p. Dissertação (Mestrado em Matemática Aplicada). Orientador: João Bosco Pitombira Fernandes de Carvalho. Departamento de Matemática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Esta dissertação se propôs a estudar um capítulo da História da Educação Matemática no Brasil analisando o Movimento que ficou conhecido por Matemática Moderna ou Nova Matemática. Nosso interesse é relatar com mais detalhes *o que* foi o Movimento da Matemática Moderna, *como* foi desenvolvida e implantada a Matemática Moderna no Brasil, *quais* foram suas características e influências mais importantes, *quais* foram as conseqüências positivas e negativas do Movimento e *quais* foram seus personagens principais. A primeira parte dessa análise pretende descrever fatos que influenciaram no surgimento do Movimento da Matemática Moderna e as principais tentativas de reforma do ensino de Matemática no mundo a partir da década de 50 especialmente nos Estados Unidos e países da Europa. Em seguida analisamos as principais características e propostas do Movimento enfatizando a influência das idéias do grupo Bourbaki e de Jean Piaget, as principais mudanças do currículo e o papel dos livros didáticos. Em outro momento abordamos alguns aspectos da introdução das idéias da Matemática Moderna no Brasil e de que forma o Movimento se desenvolveu. Destacamos a importância do GEEM (Grupo de Estudos do Ensino da Matemática) e suas atividades no Estado de São Paulo. Além de considerações sobre as atividades do GEEM e sua importância no Movimento, procuramos ainda relatar três experiências bem sucedidas com a Matemática Moderna no Estado do Rio de Janeiro durante a década de 70, particularmente a do Colégio São Bento que ainda adota a Matemática Moderna como diretriz para o ensino da Matemática, baseando-se nos livros de George Papy. Por fim procuramos identificar os primeiros sinais de esgotamento do Movimento da Matemática Moderna no mundo e as principais críticas feitas ao Movimento assim como as prováveis causas para o seu insucesso, tomando como base opiniões de matemáticos estrangeiros e brasileiros. No último capítulo, respondemos à pergunta que dá título ao trabalho identificando o Movimento da Matemática Moderna no Brasil como um marco para o início de um período de renovação no ensino de Matemática. Além disso, serviu de estímulo para a criação de grupos de estudos e pesquisas, para a realização de Congressos, e para o despertar nos professores o interesse em melhorar a sua formação e a sua prática docente contribuindo para o que hoje chamamos de Educação Matemática.

- 28) 2001** THIENGO, Edmar Reis. *A Matemática de Ary Quintella e Osvaldo Sangiorgi: um estudo comparativo*. 01/12/2001. 1v. 153p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Circe Mary Silva da Silva Dynnikov. Centro de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo.

**Resumo:** O presente trabalho investiga como ocorreu a passagem da “Matemática Tradicional” para a “Matemática Moderna”, nos livros didáticos de dois autores brasileiros: Ary Quintella e Osvaldo Sangiorgi, analisando seus diferentes níveis de apropriação da Matemática Moderna. A abordagem considera os aspectos histórico-

sociais, fundamentando-se em documentos do período, na realidade política, econômica e social do país e nos discursos escritos dos autores. Faz-se, inicialmente, o levantamento dos dados, tendo por base o eixo central apontado por cada autor na abordagem Matemática e as atitudes face à mesma. Utilizam-se, para tanto, todos os recursos disponíveis no texto, percorrendo dos exercícios às ilustrações, passando pela metodologia, contextualização e forma de abordar o conteúdo. Verificam-se as mudanças ocorridas nas obras de cada autor, comparando seis trabalhos. Finaliza-se, explicando como os autores apropriaram de forma diferenciada a matemática Moderna. Destacam-se, no trabalho de Sangiorgi, as mudanças ocorridas de um período para outro e a forma como incorporou em suas obras a Matemática Moderna. Observa-se como foi influenciado pelo modelo americano, tornando seu maior divulgador no Brasil. Na obra de Quintella, essa relação acontece de forma inversa, resistindo o autor às mudanças propostas para a Matemática e, considerando as pressões que chegavam das diversas direções – comunidade científica, secretarias de Estado da Educação, editoras, grupos de professores. Faz uma apropriação parcial e cautelosa da Matemática Moderna em sua obra para atender a essas exigências, sem descaracterizar suas concepções em torno da Matemática. Verifica-se que os autores pesquisados posicionaram-se de trajetórias individuais e pelas relações que possuíam com a Matemática e a comunidade acadêmica da época.

- 29) 2001** ZÚÑIGA, Nora Olinda Cabrera. *O processo de avaliação e escolha de livros didáticos de matemática no Brasil*. 01/12/2001. 1v. 1321p. Dissertação (Mestrado). Orientador: João Bosco Pitombeira. Departamento de Matemática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** O presente estudo constitui uma aproximação histórica, teórica e prática, ao assunto da avaliação do livro didático de Matemática no Brasil que visa a melhoria da qualidade desse material educativo. O nosso estudo apresenta: - Uma abordagem histórica sobre a política do livro didático no Brasil, desde o tempo do Estado Novo até a atualidade. - Algumas considerações atuais sobre o livro didático, as funções dele e o quadro atual do processo de avaliação de livros didáticos de Matemática feito pelo MEC. - Pautas para produzir um livro didático de Matemática em concordância com os Parâmetros Curriculares Nacionais. - Os resultados do trabalho de campo: comparação entre avaliações de livros didáticos realizadas por professores usuários e por especialistas do MEC. - As conclusões do estudo.

**Palavras-chave:** História do livro didático, Análise de livros didáticos.

- 2) 2002** ARCONCHER, Claudio. *A Geometria dos Templos Religiosos Japoneses*. 01/03/2002. 1v. 120p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Nelo da Silva Allan. IGCE, Unesp/Rio Claro, Rio Claro-SP.

**Resumo:** O presente trabalho é um estudo sobre a matemática japonesa dos séculos XVIII e XIX. Mais exatamente é um estudo sobre uma inusitada forma de se estudar e apresentar a geometria de Euclides. Os textos originais estão escritos numa língua antiga do Japão, o Kanbun. Essa era a língua usada pelas pessoas cultas desse período histórico japonês, assim como o Latin era a língua dos eruditos ocidentais durante o Renascimento. Nosso estudo valeu-se de traduções para o inglês feitas pelo Professor

Hidetosi Fukagawa. Essas traduções apresentam os trabalhos originais em notação matemática moderna. Particularmente,  $O(r)$  designa uma circunferência de centro  $O$  e raio  $r$  e  $O(a; b)$  designa uma elipse de centro  $O$ , semi-eixo maior medindo  $a$  e semi-eixo menor medindo  $b$ .

**Palavras - chave:** história da matemática, Japão, Sangaku.

- 30) 2002** BACCAN, Nadia Regina. *O movimento do s.a.p.o.- serviço ativador em pedagogia e orientação - e algumas de suas contribuições para a Educação Matemática*. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Sergio Roberto Nobre. Departamento de Matemática, IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** O aspecto fundamental deste trabalho consiste em estudo pormenorizado das idéias relacionadas à Educação Matemática divulgadas pelo movimento S.A.P.O.- Serviço Ativador em Pedagogia e Orientação – um movimento criado em 1974 no Dpto de Matemática e Estatística da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro (FFCL), no interior do estado de São Paulo, atual UNESP, e que manteve suas atividades até o ano de 1979, bem como sua influência na História da Educação Matemática do Brasil. A proposta central desta Dissertação está baseada no estudo histórico e análise de conteúdo, a partir de fontes primárias, desse movimento tão importante que congregou professores e alunos com o objetivo de “unir docentes e discentes em seus ideais de novos rumos educacionais”, sendo um grande responsável pelo surgimento do Curso de Pós-graduação em Educação Matemática no Departamento de Matemática da UNESP de Rio Claro.

- 31) 2002** BORBA, Lúcia Tavares. *Processo de Mudança Curricular em Organizações Universitárias: O Caso do Curso de Matemática da Univille no Período de 1990 a 2000*. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Orientador: Carlos Raul Borestein. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis-SC.

**Resumo:** Descreve-se e analisa-se o processo de mudança do currículo do curso de matemática da UNIVILLE no período de 1990 a 2000. Através da metodologia qualitativa, com ênfase no processo, no contexto e na história estuda-se o processo de mudança do currículo visando identificar as mudanças no currículo, os fatores organizacionais e ambientais que influenciaram o mesmo. Comparam-se as principais modificações no currículo, assim com descrevem-se as dificuldades na implantação das modificações. Verifica-se, assim, que o processo de mudança curricular numa Universidade não é unicamente uma tarefa racional de ajuste das diretrizes legais às condições específicas, mas sim processo organizacional de pressões e contrapressões, envolvendo vários fenômenos organizacionais.

- 32) 2002** DUARTE, Aparecida Rodrigues da Silva. *"HENRI POINCARÉ E EUCLIDES ROXO: subsídios para a história das relações entre Filosofia da Matemática e Educação Matemática"*. 2002. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente trabalho estuda as relações entre a Educação Matemática e a Filosofia da Matemática, objetivando contribuir para o alcance de uma visão mais abrangente das modificações sofridas pelo ensino secundário brasileiro durante o período compreendido entre 1929 a 1940. Tomamos para a análise desta questão, as propostas educacionais sugeridas pelo professor de Matemática Euclides Roxo, quando buscamos compreender como ocorreu a apropriação dos pensamentos do filósofo matemático Henri Poincaré por este professor brasileiro. Assim, elaboramos uma síntese histórica da Matemática, destacando os fatos que determinaram o aparecimento das três principais correntes filosóficas da Matemática, dentre elas o intuicionismo, defendido por Henri Poincaré. Em seguida, analisamos algumas obras desse filósofo, para finalmente confrontar suas idéias com as de Euclides Roxo. Como conclusão, verificamos que, no período histórico analisado, as relações entre Filosofia da Matemática e Educação Matemática estabeleceram-se por meio de uma intermediação promovida por Euclides Roxo, quando ao fundamentar suas propostas para a renovação do ensino da Matemática na filosofia intuicionista, apropria-se desta mesma filosofia por meio das recomendações pedagógicas de Poincaré. Este trabalho leva em conta também, documentos que se encontram no Arquivo Privado Euclides Roxo - APER, além de livros publicados por esse professor, procurando fazer uma leitura crítica dessa documentação, valendo-nos para tanto, dos ensinamentos da Nova História das Ciências.

- 33) 2002** FERREIRA, Viviane Lovatti. *A educação matemática nas escolas do espírito santo: um resgate histórico da formação de professores*. 2002. Dissertação (Mestrado). Orientadora: Circe Mary Silva da Silva Dinnykov. Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória-E).

**Resumo:** Realizou-se uma pesquisa histórica sobre a formação do professor de séries iniciais do ensino fundamental, oriundo das Escolas Normais do estado do Espírito Santo, com ênfase na disciplina de Matemática. A análise histórica referiu-se ao período de 1930 a 1970. O objetivo principal foi investigar o processo de ensino-aprendizagem da Matemática nas Escolas Normais do Espírito Santo, desde sua criação até sua expansão e decadência, buscando detectar a formação dos professores primários em educação matemática. Essa pesquisa qualitativa teve como referencial teórico a História Nova enquanto uma nova tendência em história da educação que, além de trabalhar com base na análise documental e na história oral, retrata a história local e o cotidiano. O estudo realizado permitiu-nos uma caracterização do ensino da Matemática, considerando como categorias de análise: o cotidiano, a estrutura e o gênero na Escola Normal, além dos currículos escolares de Matemática, a relação entre os professores e alunos, a metodologia utilizada no ensino da Matemática, as dificuldades de aprendizagem, a formação do professor de Matemática, a avaliação da aprendizagem, permeado pela concepção de educação e de matemática de professores e alunos. Essa pesquisa nos permitiu concluir que a Matemática esteve presente nos currículos escolares enquanto uma disciplina de formação geral, apresentando aspectos academicista e elitista. A relação entre alunos e professores era permeada pelo receio dos alunos, advindo da figura do professor. A avaliação da aprendizagem realizou-se por meio de provas escolares, fundamentadas em questões teóricas e exercícios de cálculos. Constatou-se que as disciplinas de Matemática e Metodologia da Matemática não apresentavam as mesmas características entre si, no que se refere às formas de avaliação e as metodologias de ensino adotadas. Até a década de 1950, a formação do professor de séries iniciais, no que se refere à

Matemática, esteve voltada à aprendizagem de conceitos matemáticas, fixados por exercícios e cálculos. A partir dos anos 60, buscou-se uma formação voltada aos procedimentos metodológicos, baseados numa teoria tecnicista de ensino.

- 34) 2002** MACHADO, Rita de Cassia Gomes. *Uma Análise dos Exames de Admissão ao Secundário (1930-1970): subsídios para a História da Educação Matemática no Brasil*. 2002. 126p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Este estudo intenta contribuir com a história da Educação Matemática no Brasil, no período 1920 - 1960, a partir da análise das provas de Matemática dos exames de admissão ao ensino secundário. Considerando como referencial teórico-metodológico estudos sobre a história das disciplinas escolares, a pesquisa procurou mostrar que os exames de admissão constituíram entrave à proposta de modernização do ensino de Matemática no Brasil. Essa proposta refletia no país, o ideário do primeiro movimento de internacionalização da Matemática escolar.

- 35) 2002** STEPHAN, Ana Maria. *Reflexão histórica sobre o movimento da Matemática Moderna em Juiz de Fora*. 01/01/2002. 1v. 128p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Marcio Silveira Lemgruber. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora-MG.

**Resumo:** Este estudo sobre o Movimento da Matemática Moderna (MMM) em Juiz de Fora, focaliza o contexto educacional da década de 70, numa reflexão perpassada por três dimensões históricas: as Histórias do Brasil, da Educação e da Matemática, adotando a metodologia da pesquisa qualitativa com ênfase no emprego da Análise do Discurso. Os sujeitos desta pesquisa são professores de matemática que, no período da década de 70, trabalharam com a matemática moderna, tanto como formadores como enquanto professores da rede pública estadual. O objetivo foi estudar um movimento no âmbito da educação que se propunha a melhoria da qualidade do ensino pela substituição progressiva dos conteúdos da matemática tradicional pela matemática moderna, a qual capacitaria um rápido e eficiente desenvolvimento individual do aluno. Estas premissas estavam em consonância com os projetos econômicos da sociedade dos anos 70, para os quais a aceleração do aprendizado permitiria o preparo de mão-de-obra qualificada e também a absorção de tecnologia importada dos países centrais, tanto no campo industrial como no campo de formação de consumidores para essa mesma tecnologia. Juiz de Fora teve um núcleo de estudos de matemática moderna e ligou-se precocemente ao movimentos nacional, que, por sua vez, era um desdobramento do que ocorria em várias partes do mundo ocidental, que visava a aproximação da matemática das conquistas do século XX. No Brasil, o MMM desenrolou-se no contexto inicial da ditadura militar que dominou a sociedade a partir de 1964, introjetando de várias maneiras o autoritarismo do período, dificultando a reflexão sobre as práticas pedagógicas e produzindo um conformismo que, no entanto, revelou-se aparente. A feição que o MMM teria assumido em Juiz de Fora foi o ponto inicial deste estudo que, no entanto seguiu caminhos imprevistos anteriormente. A sustentação teórica foi buscada em várias áreas de conhecimento e na interlocução com autores que tratam dos variados atalhos que desenharam o mapa

do território pesquisado, inclusive usando como referencial filosófico o existencialismo sartreano.

**Palavras - chave:** Histórico, Matemática Moderna.

- 36) 2002** TAVARES, Jane Cardote. *A Congregação do Colégio Pedro II e os debates sobre o Ensino de Matemática*. 2002. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo-SP.

**Resumo:** O Colégio Pedro II foi, durante décadas e desde a sua criação, na primeira metade do século XIX, o padrão para os estabelecimentos de ensino secundário. Os professores e catedráticos do Colégio reuniam-se em Congregação para debater, votar e aprovar as modificações e reformas que deveriam ser depois difundidas e praticadas em todas as salas de aula do país. Considerando como fontes de pesquisa as atas das sessões da Congregação do Colégio Pedro II, de 1891 a 1958, e o Arquivo Pessoal Euclides Roxo, o APER, descrevo e analiso os debates relativos tanto ao ensino dos conteúdos de matemática como sua metodologia. Destaco também alguns fatos descritos nas atas pelos quais se pode perceber o mecanismo da implantação das reformas de ensino nas diferentes épocas de funcionamento da Congregação. Décadas de comprovada competência e busca da excelência nos diversos campos da Ciência, vão consolidar a importância da Congregação para o ensino secundário, cujo Presidente ganha status de Ministro de Estado – a disciplina matemática surge entre nós quando a Congregação está no auge de sua influência. Entretanto, forças revolucionárias sacodem o país na busca da nacionalidade, procurando soluções para tensões sociais tornadas insustentáveis. Contrapondo-se às instituições tradicionalistas, instaura-se um Governo revolucionário atraindo para sua própria esfera o foco das discussões educacionais. Assim, com o surgimento de nosso Sistema Nacional de Ensino, declina o poder de influência da Congregação. Seria possível que uma disciplina escolar – a matemática unificada –, criada por decreto, superasse os impasses de recursos humanos e técnicos de sua implantação e vigorasse nos moldes de seus idealizadores? Algumas idiosincrasias de professores e funcionários decisivos são ressaltadas para que se possa compreender a força das idéias em jogo na evolução do ensino de matemática no âmbito do Colégio Pedro II, com destaque para a unificação das disciplinas matemáticas.

- 37) 2002** VALGAS, Carmen Lúcia. *Licenciatura em Matemática: aspectos históricos e curriculares da UEPG*. 01/05/2002. 1v. 999p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Teresa Jussara Luporini. Universidade Estadual de Ponta Grossa.

**Resumo:** presente trabalho objetivou realizar, por meio do estudo da trajetória histórica do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), PR, a análise das principais mudanças ocorridas no seu currículo. Para tal, realizou-se um estudo exploratório-descritivo investigando-se o currículo do curso desde a sua criação até o currículo atual, por meio de análise documental e da utilização de fontes oficiais (atas originais, cópias de atas, catálogos, regimentos, resoluções e relatórios). Através de entrevistas com professores que atuaram como coordenadores (ou membros) do colegiado do curso, buscou-se um melhor

entendimento sobre as reformulações ocorridas. Pretendeu-se, com esta análise, estabelecer uma melhor compreensão dos procedimentos adotados quando das reformulações implementadas no curso de Licenciatura em Matemática da UEPG. Inclui bibliografia.

**Palavras - chave:** currículo, licenciatura, formação de professores

- 38) 2003** BLANCO, Leonardo. *Aritmética, Geometria e Artilharia no exame de artilheiros de José Fernandes Pinto Alpoim (1744)*. 1v. 81p. 2003. Dissertação (Mestrado em História da Ciência). Orientadora: Maria Helena Roxo Beltran. PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Nesta dissertação, além das relações entre os dois primeiros tratados com o terceiro, aborda-se, numa primeira aproximação, em que medida os conceitos de Aritmética, Geometria e Artilharia expressos na obra de Alpoim relacionam-se com algumas ideias matemáticas valorizadas e difundidas em sua época. Considerado como um marco no registro histórico da ciência no Brasil-Colônia, o Exame de Artilheiros foi alvo de atenção tanto para a história da matemática, quanto para a história da engenharia e das técnicas militares. O livro foi escrito no Brasil por José Fernandes Pinto Alpoim e publicado em Lisboa em 1744, visava a formação de soldados artilheiros que eram importantes para a defesa do território português na América. Alpoim estruturou a sua obra de maneira que o terceiro tratado que é a parte destinada à artilharia fosse precedido por outros dois tratados matemáticos dedicados à Aritmética e à Geometria, respectivamente. Nesta dissertação, além das relações existentes entre os dois primeiros tratados com o terceiro, aborda-se, numa primeira aproximação, em que medida os conceitos de aritmética, geometria e artilharia expressos na obra de Alpoim relacionam-se com algumas ideias matemáticas valorizadas e difundidas à sua época.

**Palavras - chave:** artilharia, matemática, ensino.

- 39) 2003** BRAGA, Ciro. *O processo inicial de disciplinarização de função na Matemática do Ensino Secundário brasileiro*. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O estudo analisa o processo inicial de disciplinarização do conceito de função. Tal análise está diretamente vinculada à criação, em 1929, de uma nova disciplina escolar denominada matemática, resultante da unificação de três outras: a aritmética, a álgebra e a geometria. Essa fusão foi feita a partir de uma referência internacional, cujo epicentro encontrava-se nas ideias do renomado matemático alemão Felix Klein, que propunha, ao lado da introdução do Cálculo Infinitesimal, uma renovação no ensino secundário. Tal transformação estrutural da matemática escolar brasileira foi referendada, em 1931, por uma reforma educacional - a Reforma Francisco Campos.

- 40) 2003** CASTELLUBER, Arildo. *Os currículos de matemática em universidades públicas da região sudeste e os professores egressos do IMPA*. Dissertação

(Mestrado). Orientadora: Circe Mary Silva da Silva Dinnykov, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória-ES.

**Resumo:** O trabalho contribui para o conhecimento da história da evolução do currículo mínimo da Licenciatura em Matemática, no período de 1962 até os dias atuais, e verifica as influências inerentes do IMPA nos currículos de Matemática em universidades públicas da região sudeste. A pesquisa analisa os documentos do IMPA para conhecer onde atuam seus egressos dos cursos de mestrado e doutorado em Matemática e descreve a participação da SBM e do IMPA em reuniões decisivas na indicação do currículo mínimo prescrito para a Licenciatura em Matemática no Brasil. A pesquisa qualitativa analisa as propostas curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática, para conhecer as estruturas dos currículos prescritos. Os resultados demonstram que IMPA influencia os currículos prescritos dos cursos de Licenciatura em Matemática em universidades da região sudeste. Analisa as entrevistas com os professores e coordenadores para conhecer suas concepções acerca de currículo, da Matemática, da prática docente e das influências do IMPA nos currículos de Matemática em universidades públicas da região sudeste. Os resultados das análises revelam a concepção de currículo como um rol de disciplinas. A concepção da Matemática como uma ferramenta a ser utilizada por outras ciências predominou nesta pesquisa. O domínio do conteúdo da disciplina e uma boa formação pedagógica são os requisitos para ser um bom professor na visão dos entrevistados, que asseguram que o IMPA influencia os currículos dos cursos de Matemática em universidades da região sudeste.

**41) 2003** MILLER, Célia Peitl. *O Doutorado em Matemática no Brasil: Um Estudo Histórico Documentado (1842 a 1937)*. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Rosa Lúcia Sverzut Baroni. Departamento de Matemática, IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Esta pesquisa teve por objetivo o estudo documentado da evolução histórica do Doutorado em Matemática no Brasil, no período de 1842, quando foi instituído o Doutorado na Escola Militar, até 1937 na então Escola Politécnica. Foi articulado a partir de quatro bases: as origens do ensino da Matemática; o ambiente acadêmico em que o doutorado se firmou; a documentação da época ( Decretos e Teses) e a biografia dos autores, sendo permeado por fatos históricos do Brasil. O trabalho divide-se em duas partes, A primeira parte focaliza a temática proposta, A evolução do trabalho contou com a interferência marcante de documentos originais fontes primárias, além de fontes secundárias e obras de referência. A segunda parte denominou-se Documental. Esta foi produzida por intensa pesquisa de campo em instituições como a “Biblioteca Nacional do R.J.”, “Biblioteca de Obras Raras do Centro Tecnológico URFJ”, “Biblioteca do Clube de Engenharia R.J.”, “Bibliotecas da UNESP”, além de pesquisas “on-line”. Ressaltamos que esse trabalho produziu com exclusividade uma tabela que relaciona as Teses apresentadas, seus Autores informa a localização atual delas. Trata-se de uma referência aos que pretenderem aprofundar seus estudos em relação à História da Pesquisa Matemática no Brasil.

**Palavras - chave:** Matemática- Estudo Ensino, Matemática- História, Engenharia

- 42) 2003** MIRANDA, Marilene Moussa. *A experiência norte-americana de fusão da aritmética, álgebra e geometria e sua apropriação pela educação matemática brasileira*. 2003. 97p. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente trabalho estuda a experiência norte-americana de fusão da aritmética, álgebra e geometria e sua influência na educação matemática brasileira.

- 43) 2003** PEREIRA, Luciane Maciel Xavier de Oliveira. *A Educação Matemática & Ensino Fundamental: um panorama das pesquisas produzidas na PUC/SP nos anos 1994 a 1997*. 2003. Dissertação (Mestrado). Orientador: Silvia Dias Alcântara Machado. PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivo, fazer um mapeamento das dissertações sobre assunto do Ensino Fundamental, produzidas no Programa de Estudos Pós-Graduação em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, no período de 1994 a 1997 inclusive. Após a análise de cada uma das oito obras, foi possível categorizá-las principalmente quanto ao objetivo de pesquisa escolhido. Os resultados obtidos permitiram concluir que a preferência das pesquisas foi por conteúdos trabalhados em sala de aula, distribuídos em dois pontos de vista do professor ou do aluno, sendo que a metade dos autores desses trabalhos escolheu como tema números e suas operações. Além disso, a maioria (sete dissertações) mostrou uma preocupação em criar situações que propiciassem o desenvolvimento de significado para as noções matemáticas escolhidas.

- 44) 2003** PRADO, Rosemeiry de Castro. *Do Engenheiro ao Licenciado: os Concursos à Cátedra do Colégio Pedro II e as Modificações do Saber do Professor de Matemática do Ensino Secundário*. 2003. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** A pesquisa inventaria alguns elementos para a história da formação do professor de matemática do ensino secundário. Mais especificamente, através da análise de concursos à cátedra do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, busca-se compreender historicamente as alterações exigidas ao saber dos professores de matemática. Procura-se mostrar que o saber profissional do professor de matemática está referenciado pelos concursos, sofrendo alterações com a criação das faculdades de filosofia. O período abordado permite estudar elementos que estão presentes na transição dos engenheiros para os licenciados. Essa passagem é analisada a partir das alterações relativas às exigências do saber profissional daqueles que ensinam Matemática no secundário.

**Palavras-chave:** Cátedra; Formação de Professores; Educação matemática.

- 45) 2003** RIBEIRO, Dulcyene Maria Ribeiro. *A Obra "Lógica Racional, Geométrica e Analítica" (1744). De Manoel De Azevedo Fortes (1660-1749): Um Estudo das Possíveis Contribuições para o Desenvolvimento Educacional Luso-Brasileiro*.

2003. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Sérgio Roberto Nobre. Departamento de Matemática, IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Este trabalho realiza um estudo histórico analítico da obra *Lógica Racional, Geométrica e Analítica*, publicada em Lisboa no ano de 1744, de autoria do engenheiro militar Manoel de Azevedo Fortes (1660-1749), com o objetivo de identificar sua importância para o desenvolvimento da matemática em Portugal e no Brasil, bem como quais foram suas possíveis contribuições para o desenvolvimento educacional luso-brasileiro. A obra apresenta vários aspectos originais, sendo a primeira escrita no idioma português, trazendo concepções da então filosofia moderna e apresentando questões da álgebra, e uma das pioneiras a tratar da geometria. Manoel de Azevedo Fortes teve sua formação em outros países europeus, regressando a Portugal com moral elevada, o que lhe valeu uma cadeira de matemática na Academia Militar de Fortificação da corte portuguesa em 1695. O estudo tem como base uma fonte primária que é a própria obra em si, mas outras fontes também são consideradas, a fim de realizar uma contextualização da época na qual o autor viveu, refinando ainda mais seus dados biográficos.

**Palavras - chave:** História da Matemática em Portugal, Século XVIII, Azevedo F.

**46) 2003** SANTOS, Vera Cristina Machado. *A Matemática escolar nos anos 1920: uma análise de suas disciplinas através das provas dos alunos do Ginásio da Capital do Estado de São Paulo*. 2003. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo-SP.

**Resumo:** O estudo busca caracterizar as práticas pedagógicas das disciplinas Aritmética, Álgebra e Geometria/Trigonometria, nos anos 1920, no mais antigo ginásio oficial do Estado de São Paulo. A partir dessa caracterização, analisa as questões surgidas para a criação da disciplina Matemática, no âmbito da Reforma "Francisco Campos". Embasando-se no campo de pesquisa denominado "história das disciplinas escolares", o trabalho toma como fontes privilegiadas de pesquisa, os arquivos escolares, com destaque para as provas e exames dos alunos.

**47) 2003** SILVA, Dagmar Junqueira G. da. *Os Cursos Superiores de Matemática da Universidade Católica de Goiás e da Universidade Federal de Goiás: história e memória..* 01/09/2003. 4v. 127p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Maurides Batista de Macêdo Filha Oliveira. Universidade Católica de Goiás, Goiânia-GO.

**Resumo:** A presente pesquisa tem como objetivo compreender e analisar o processo de criação e consolidação dos cursos de Matemática da Universidade Católica de Goiás (UCG) e da Universidade Federal de Goiás (UFG), reconstruindo a trajetória histórica de cada um, por meio de documentos escritos e da memória de seus construtores. Aborda seus pontos altos, suas crises e sua contribuição para a sociedade goiana na formação de professores e bacharéis. Resgata a história dos cursos desde a sua criação, destacando vários momentos como o início da década de 1960. Analisa a repercussão do golpe militar de 1964 e da reforma universitária de 1968 nos dois

cursos. Busca as raízes da criação da universidade e do ensino superior de Matemática em diversas épocas e enfatiza a criação da Universidade Católica de Goiás (1959) e da Universidade Federal de Goiás (1960). Trata-se de uma pesquisa qualitativa que utiliza os recursos da história oral. Foram usadas entrevistas semi-estruturadas com professores, ex-professores e idealizadores dos cursos em questão, documentos escritos, como atas, anuários, boletins, processos, livros de registros das secretarias. O estudo permite concluir que, embora tenham sido criados em Faculdade de Ciências e Letras, com o objetivo de formar professores para atender à necessidade de professores qualificados para o ensino de Matemática no estado de Goiás, no decorrer dos anos, os dois cursos passaram a apresentar características distintas: o da UCG passou a integrar o Departamento de Matemática e Física, continuando com seu ideal de formar professores, ao passo que o da UFG, do então Instituto de Matemática e Física, tem como objetivo a formação de bacharéis, embora atualmente haja uma vertente mais acentuada para a licenciatura.

**Palavras-chave:** Cursos de Matemática. Universidade Federal de Goiás. Universidade Católica de Goiás. História. Educação.

- 48) 2003** THOMACHESKI, Ermelina Generosa Bontorin. *A trajetória da educação matemática na Rede Municipal de Ensino de Curitiba: do currículo pensado ao vivido, os olhares dos sujeitos*. 01/11/2003. 2v. 168p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Neuza Bertoni Pinto. Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), Curitiba-PR.

**Resumo:** O presente estudo trata da percepção dos sujeitos da pesquisa acerca do ensino e da aprendizagem da matemática. Procurou analisar os percursos das Propostas Curriculares de Matemática, no período de 1988 a 2000, desde o contexto de sua produção até a realidade de sua implantação nas escolas, discutindo-se o impacto que elas tiveram nas práticas pedagógicas dos professores. Buscou-se, inicialmente, situar os princípios que fundamentaram a organização dos currículos de matemática da Rede Municipal de Ensino de Curitiba, no contexto das políticas públicas e da legislação vigente nos respectivos períodos. Ao estabelecer marcos teóricos para a formação do Educador Matemático, foram estudados os autores que tratam dos Fundamentos da Educação, da Gestão Educacional e da Educação Matemática. Por se tratar de um Estudo de Caso Etnográfico, buscou-se nos documentos que registraram a História da Educação desta rede de ensino, elementos que permitissem traçar o perfil dos Currículos de Educação Matemática do período estudado. Para registrar a percepção dos sujeitos, fez-se uso da técnica de entrevistas semi-estruturadas, conduzidas com dezesseis sujeitos, sendo oito professores e oito pedagogos. A análise e discussão dos dados representaram as etapas mais ricas e difíceis do estudo pelo cuidado com o registro de detalhes significativos, verdadeiras preciosidades, expressar com fidedignidade, através do discurso dos sujeitos, um pouco da atuação destes verdadeiros heróis que, anonimamente, ajudaram a construir a história da educação desta cidade. Os dados expressaram a preocupação dos educadores quanto à qualidade do ensino e da aprendizagem, destacando tanto práticas bem fundamentadas, como práticas que centram na exereitação. Apontaram, também, para a problemática da formação do professor, especificamente, sobre as formas de realização da formação continuada e para a capacidade de gestão do processo pedagógico pelo coletivo da escola, fatores considerados pelos sujeitos, como elementos fundamentais na passagem do currículo pensado ao currículo vivido. Ao desvelarem experiências bem sucedidas na operacionalização curricular de

matemática, os depoimentos dos sujeitos permitiram localizar a existência de fragilidades operacionais em projetos de formação continuada que não têm resultado em mudanças significativas das práticas pedagógicas. A pesquisa levantou pistas para a proposição de uma educação matemática crítica e reflexiva, dentre elas, a realização de trabalho colaborativo entre instâncias formadoras e Rede Municipal de Ensino, centrado em atividades de reflexão e pesquisa que envolva professor e pedagogo em busca de melhor qualidade do processo de ensinar e aprender matemática.

**Palavras - chave:** Políticas Curriculares, Educação Matemática.

- 49) 2003** STAMATO, Jucélia Maria de Almeida. *A Disciplina História da Matemática e a Formação do Professor de Matemática: Dados e Circunstâncias de sua Implantação na Universidade Estadual Paulista, Campi de Rio Claro, São José do Rio Preto e Presidente Prudente*. 01/12/2003. 1v. 195p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientadora: Laurizete Ferragut Passos. Departamento de Matemática, IGCE, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/Rio Claro, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Este trabalho investiga a implantação da disciplina História da Matemática nas Licenciaturas em Matemática na UNESP, campi de Rio Claro, Rio Preto e Presidente Prudente. A delimitação do campo de pesquisa deu-se após a realização de uma coleta preliminar de dados a partir de questionário enviado às instituições de ensino superior do país que oferecem o curso de Matemática. As circunstâncias que levaram à implantação da disciplina História da Matemática foram interpretadas por meio de documentos originais e fontes secundárias confrontadas entre si e com a memória. Foram consultados documentos do Conselho Departamental, históricos escolares, a legislação e entrevistas. O trabalho insere-se em uma perspectiva qualitativa de investigação, buscando uma compreensão dos fenômenos estudados. Buscou-se confrontar os argumentos de Goodson (1997) e Santos (1994) sobre os padrões de estabilidade e mudanças curriculares com os fatores ligados à comunidade disciplinar e com as circunstâncias políticas, culturais, sociais e de organização da escola. Identificaram-se como fatores de influência na implantação da disciplina a emergência de grupos ou indivíduos de liderança intelectual na área, a pesquisa na área, as diretrizes curriculares e os exames nacionais de cursos. Outro dado de análise aponta para a fragilidade da disciplina em um curso de Formação de Professores.

**Palavras - chave:** História da Matemática, Formação de Professores, Currículo

- 50) 2003** WERNECK, Arlete Petry Terra. *Euclides Roxo e a reforma Francisco Campos: a gênese do primeiro Programa de Ensino de Matemática Brasileiro*. 2003. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo-SP.

**Resumo:** O trabalho tem como objetivo analisar a gênese do primeiro programa de ensino da disciplina Matemática no Brasil. Tal programa, inovador, pretendeu realizar a fusão de três disciplinas diferentes (Aritmética, Álgebra e Geometria) numa única disciplina. A partir de reflexões sobre o significado de reformas disciplinares e suas apropriações, lançando mão de pressupostos teóricos da história cultural, a pesquisa utilizou como fontes primárias os documentos do APER – Arquivo Pessoal Euclides Roxo. O resultado da investigação apontou a análise do modo como Euclides Roxo,

professor e diretor do Colégio Pedro II compôs o programa pioneiro para a Matemática no Brasil, a partir de suas leituras do movimento internacional de renovação da disciplina e das experiências didáticas norte-americanas.

**Palavras - chave:** Educação matemática; Reforma Francisco Campos, Euclides Roxo.

- 51) 2004** ALMEIDA, Regina de Cassia Manso de. *Abordagens do Conceito de Proporcionalidade em Livros Didáticos de Matemática no Brasil do século XX*. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: João Bosco Pitombeira. Co-orientador: Maria Aparecida Campos Mamede Neves-Mamamede. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Este trabalho tem por objetivo mostrar como o conceito de proporcionalidade foi sendo abordado em livros didáticos de matemática adotados no Brasil do século XX. Considerar o conceito de proporcionalidade sob a perspectiva do seu desenvolvimento histórico e sob o ponto de vista da fenomenologia didática contribuiu para o entendimento dos textos escolares, pois mostrou o quanto esse conceito está situado na confluência de muitos outros e, com isso, trouxe esclarecimentos sobre sua importância para o ensino. Foram analisados livros didáticos que tiveram repercussão no ensino fundamental. Com base nas análises realizadas foi possível identificar mudanças no tratamento do conceito de proporcionalidade, considerando-se os aspectos teórico, algorítmico e didático das abordagens, e o quadro atual se particulariza em relação ao que se encontrou em abordagens anteriores.

- 52) 2004** ALVARES, Tania Giannasi. *A Matemática da reforma Francisco Campos em ação no cotidiano escolar*. 2004. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo-SP.

**Resumo:** Esta pesquisa analisa em que medida as mudanças propostas para o ensino de Matemática, através da Reforma Francisco Campos, foram apropriadas e implementadas pelos professores do Ginásio da Capital do Estado de São Paulo, durante a década de 1930. Fundamentando-se na perspectiva da história das disciplinas escolares, discutida por Dominique Julia e André Chervel, e no conceito de apropriação, caracterizado por Roger Chartier, este trabalho privilegia o estudo de fontes históricas de arquivos escolares. O uso de diários de classe, provas e cadernos, além de depoimentos de ex-alunos, busca dar uma contribuição à história da Educação Matemática no Brasil.

- 53) 2004** FRAGA, Sandra Aparecida. *Um estudo sobre triângulos em livros didáticos a partir do Movimento da Matemática Moderna*. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Circe Mary Silva da Silva Dunnikov. Centro Pedagógico da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES.

**Resumo:** O ensino da geometria é foco de muitos debates atualmente, pensando em colaborar realizamos um estudo sobre triângulos em livros didáticos a partir do

Movimento da Matemática Moderna. Nosso objetivo principal foi o de analisar historicamente a abordagem do tema triângulos nesses livros e verificar a relevância dada à geometria no ensino fundamental neste contexto histórico e os desdobramentos desse ensino nos dias atuais. Nossa pesquisa é qualitativa, onde utilizamos a metodologia de Análise de Conteúdos para definirmos as categorias que foram utilizadas na análise dos livros, questionário e entrevistas. Separamos o período histórico de análise em três períodos com características específicas, período I com forte influência do Movimento da Matemática Moderna, período II onde percebemos o declínio desse movimento e período III que se trata dos livros atuais. Foram selecionadas nove coleções entre aquelas que foram ou que ainda são utilizadas em escolas do estado do Espírito Santo. Realizamos questionário e entrevistas com professores da rede de Ensino Municipal de Vitória para verificarmos os desdobramentos do ensino da geometria atualmente. Verificamos que a abordagem do tema triângulos na geometria euclidiana plana teve relevância diferenciada nos diferentes livros didáticos dos períodos históricos analisados. Detectamos algumas mudanças na forma de abordar esse tema ao longo dos períodos e observamos que estamos vivendo uma época em que se tenta valorizar a geometria, isso está explícito nos livros didáticos atuais e de certa forma nas falas dos professores que participaram da pesquisa. Nos livros didáticos analisados percebemos diferentes ênfases para o ensino de triângulos de acordo com o período histórico que esse livro está inserido, o que nos revela as diferentes importâncias dadas à geometria. Concluímos que os professores da Rede Municipal de Vitória estão preocupados com o ensino da geometria, eles trabalham alguns tópicos do tema triângulos, principalmente os apresentados nos livros didáticos, apesar de revelarem que possuem algumas dificuldades em ensinar tal conteúdo. As análises realizadas nos fornecem exemplos sobre diferentes abordagens do tema triângulos ao longo desse período histórico, que podem ajudar professores interessados em avaliar e reformular sua prática em relação ao ensino de triângulos, e em geral da geometria.

**54) 2004** KILL, Tércio Girelli. *O estudo de funções à luz das reformas curriculares: reflexos em livros-didáticos*. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Circe Mary Silva da Silva Dinnykov. Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória (ES).

**Resumo:** A pesquisa examina a abordagem dispensada ao estudo de funções em livros-didáticos de Matemática, desde a sua inserção oficial nos programas curriculares, no início da década de 30, até o declínio do Movimento da Matemática Moderna, sendo que para este último período o estudo enfocou, também, o Espírito Santo. A investigação leva em conta os aspectos sócio-históricos, baseando-se em programas oficiais de ensino, orientações curriculares, depoimentos, bem como na realidade política, econômica e social do país. Os livros analisados: Roxo (1930), Thiré & Mello e Souza (1933), Algacyr Munhoz Maeder (1942), Ary Quintella (1958), Osvaldo Sangiorgi (1969) e Meriguetti & D'Avila (1974) foram escolhidos, principalmente, pelo envolvimento dos autores com as diferentes reformas curriculares e número de edições das obras. A análise foi realizada utilizando-se os diversos recursos disponíveis no texto, relativos ao estudo de funções como: a definição de função, as ilustrações, os exemplos, os exercícios e a contextualização. Verificam-se mudanças de abordagem constantes nos livros-didáticos. Os livros anteriores ao movimento modernista apresentavam a noção de função pautada na idéia de dependência, enquanto que a partir da década de 60 as obras analisadas definiram função como um tipo especial de

relação. Buscou-se investigar as relações das obras com as propostas curriculares vigentes. Observa-se que os livros de Roxo e Thiré & Mello e Souza foram escritos atendendo plenamente a proposta curricular da época. A obra de Maeder contém a noção de função explicitada, num momento em que o seu estudo não constava nos programas. Quintella segue os programas da época, e sua obra não traz o estudo de funções explicitamente, porém a forma como expõe o item trinômio do 2º grau é bem similar ao estudo de funções. Sangiorgi segue os programas que ele mesmo participava da elaboração e apresenta funções de acordo com o padrão modernista. A obra de Merigueti & D'Avila, não foi influenciada por nenhuma proposta oficial nacional, mas teve grande penetração na proposta curricular capixaba de 1974, sobretudo na forma como sugeriu o estudo de funções já na 5ª série do 1º grau.

- 55) 2004** MIRANDA, Gustavo Alexandre de. *Silvanus Phillips Thompson e a Desmistificação do Cálculo: Resgatando uma História Esquecida*. 2004. Dissertação (Mestrado). Orientador: Ubiratan D'Ambrósio. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo-SP.

**Resumo:** Com o intuito de estudar a história do ensino de Cálculo e, mais especificamente, os desdobramentos do livro "*Calculus made easy*" (1910) no contexto da educação matemática, este trabalho procura fazer uma análise histórica que elucide as relações entre Silvanus Phillips Thompson (autor do livro) e a educação do início do século XX, particularmente a educação matemática.

- 56) 2004** PIRES, Inara Martins Passos. *Livros didáticos e a Matemática do Ginásio: um estudo da vulgata para a reforma Francisco Campos*. 2004. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Esta pesquisa analisa como se desenvolveu a disciplina escolar Matemática nos primeiros anos de sua criação, a partir da chamada Reforma Francisco Campos, de 1931. Lançando mão de teóricos como André Chervel e Roger Chartier, dentre outros, o trabalho busca responder à questão: Como os livros didáticos escritos a partir da Reforma organizaram e estabilizaram a nova disciplina, Matemática, criada a partir da fusão da Aritmética, da Álgebra e da Geometria. A resposta à questão aponta para uma apropriação do texto oficial, que revela as incorporações do projeto de reestruturar globalmente o ensino da Matemática a partir do método heurístico.

- 57) 2004** SÓRIO, Walter Fernandes. *Um estudo do "Curso de mathematica elemental" de Euclides Roxo contribuição para a história da educação matemática no Brasil*. 2004. 125p. Dissertação (Mestrado). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo(PUC-SP), São Paulo-SP.

**Resumo:** Este estudo analisa o "Curso de mathematica elemental" de Euclides Roxo a partir da perspectiva da história das disciplinas escolares. O trabalho busca a gênese

da produção de um livro didático inovador, elaborado como guia, para a condução da disciplina escolar matemática, criada no final dos anos 1920.

- 58) 2005** BORGES, Rosimeire Aparecida Soares. *A Matemática Moderna no Brasil: as primeiras experiências e propostas de seu ensino*. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Centro de Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente trabalho teve como objetivo estudar o Movimento da Matemática Moderna (MMM) sob um novo ângulo, o das obras do professor D'Ambrosio relativas ao ensino de Matemática no secundário brasileiro, escritas em 1957, 1959 e 1961. Esses artigos integram o Arquivo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio - APUA. Como subsídio, nessa pesquisa, foram também estudados alguns trabalhos relevantes, de autores brasileiros, referentes ao MMM. Como complemento, ainda foram realizadas várias entrevistas com o professor Ubiratan D'Ambrosio nos anos de 2003, 2004 e 2005. A escolha desse professor como participante desta pesquisa se deve ao fato de ele ter exercido o magistério no ensino de Matemática secundário, no período que antecedeu o Movimento. Após análises e comparações, foi feita a intersecção desses estudos, o que propiciou-nos investigar as possibilidades pedagógicas na disciplina Matemática, no ambiente de sala de aula, nesse período. A sustentação teórica foi buscada nas idéias de autores, como Nóvoa e Freitas, que permitiram analisar os variados atalhos que desenharam o mapa desse Movimento, a partir da história de vida desse professor, delineada em suas entrevistas recentes. Isso nos permitiu inferir que tanto as propostas do MMM, como as do professor D'Ambrosio tinham intenções iniciais muito próximas e poderiam contribuir com as mudanças do ensino/aprendizagem da Matemática. Entretanto, essas idéias vieram se distanciar no nível de propostas de práticas pedagógicas. Os meios necessários à realização dessas propostas dependiam de ser construídos entre professores, alunos e escola, sendo relevadas as expectativas em torno dessa disciplina e a realidade sócio-cultural brasileira, naquela época. Palavras-chave: Movimento da Matemática Moderna, Ensino de Matemática no secundário brasileiro, História de vida, Arquivo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio, Entrevistas.

- 59) 2005** FERRETE, Rodrigo Bozi. *Práticas Etnomatemáticas no Liceu do Paracuri: a propósito dos ornamentos geométricos da cerâmica*. 2005. 200f. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências e da Matemática). Orientador: Iran Abreu Mendes. Centro de Ciências Exatas e da Terra, UFRN, Natal-RN.

**Resumo:** O presente estudo analisa as práticas etnomatemáticas presentes na criação dos ornamentos geométricos da cerâmica icoaraciense originada e ainda praticada no bairro do Paracuri; Distrito de Icoaraci; pertencente ao município de Belém; capital do Estado do Pará/Brasil. O objeto de estudo centrou-se nas oficinas ministradas pelos mestres-artesãos do Liceu de Artes e Ofícios Mestre Raimundo Cardoso. A referida escola proporciona a seus alunos formação a nível fundamental como também formação profissional; através de oficinas profissionalizantes que ajudam a manter viva a prática da cerâmica icoaraciense. Nosso interesse de pesquisar

essa prática cultural e vocacional surgiu no momento em que tivemos contato com o referido Liceu; durante o desenvolvimento de atividades de uma disciplina do curso de licenciatura em matemática. Para alcançar nosso objetivo; realizamos; inicialmente; uma pesquisa sobre a história da cerâmica icoaraciense; desde os primeiros trabalhos com a argila até às principais características dessa cerâmica. Em seguida; discutimos sobre etnomatemática; cultura; conhecimento; cognição e educação matemática. Por fim; analisamos a criação dos ornamentos geométricos da cerâmica icoaraciense; considerando os conceitos de proporção; simetria e algumas noções de geometria que são utilizados pelos artesãos no momento em que estes estão ornamentando as peças dessa cerâmica. Verificamos que; apesar dos artesãos; normalmente; não demonstrarem possuir um domínio sobre os conceitos matemáticos com que estão trabalhando; como; por exemplo; os de simetria de translação; rotação e reflexão; eles demonstram plena segurança no uso desses conceitos; bem como a capacidade de reconhecê-los; mesmo que de uma maneira singular; específica e bem peculiar; o que abre a possibilidade de uma parceria entre professores de matemática e mestres-artesãos das oficinas de cerâmica arqueológica e icoaraciense.

- 60) 2005** HELMER, Hiury. *Equações do Segundo Grau: métodos de resolução e análise em livros didáticos antes e durante o movimento da matemática moderna*. 2005. 150f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Circe Mary Silva da Silva Dynnikov. Centro de Educação, UFES, Vitória-ES.

**Resumo:** Realizou-se um levantamento sobre as inserções históricas que aparecem em livros didáticos editados em língua portuguesa, a partir do final do século XIX, tendo como intuito principal, investigar os textos que fazem referências às equações do segundo grau. Além disso, pesquisou-se os diferentes métodos, apresentados pelos autores, que demonstram a validade da fórmula resolutive de equações do segundo grau, conhecida no Brasil como "Fórmula de Bhaskara". Essa análise apontou para cinco métodos, aos quais denominou-se: método árabe, método Sridhara, método Viète, método Diofanto e método Caraça. Percebeu-se que até meados do século XX, os autores apresentavam de dois a três métodos, em cada livro, para demonstrar a fórmula resolutive de equações do segundo grau, a partir de 1950 eles passaram a apresentar apenas um, sendo o método Sridhara, o mais comum.

- 61) 2005** LÜBECK, Marcos. *Uma investigação etnomatemática sobre os trabalhos dos jesuítas nos Sete Povos das Missões/RS nos séculos XVII e XVIII*. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Pedro Paulo Scanduzzi. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro (SP).

**Resumo:** Uma Investigação Etnomatemática Sobre os Trabalhos dos Jesuítas nos Sete Povos das Missões do Rio Grande do Sul nos Séculos XVII e XVIII é um estudo que traz entendimentos sobre a presença das ticas de matema nas atividades dos Jesuítas neste local e período. Com base numa pesquisa bibliográfica, busca-se olhar que trabalhos eram realizados, como as ticas de matema se articulavam nestes, de que maneira elas estavam ligadas com o sociocultural e qual a sua relevância. É um exame histórico envolvendo o Programa Etnomatemática, que explora aspectos sociais/culturais relacionados com a díade Jesuíta-Guarani, visando recolher nos temas

da vida cotidiana fatos para explicar o ser/saber/fazer/conviver humano, efetivando e reconhecendo por uma Historiografia Holística na Educação Matemática a Transculturalidade e a Transdisciplinaridade. Este entendimento evidencia os distintos pensamentos matemáticos das diferentes culturas e suas dinâmicas. A percepção do ser/saber/fazer/conviver no ambiente das Missões denota: o matema, que indica o potencial do ser humano ao longo da sua presença neste espaço, sua ânsia de sobreviver e transcender, entender, explicar, conhecer, criar e inovar; as ticas, que são distintos artifícios, artes ou técnicas, habilidades desenvolvidas na cultura dentro das características próprias do grupo; o etno, que são os Jesuítas Missioneiros.

**62) 2005** MARQUES, Alex Sandro. *Tempos Pré-modernos: a matemática escolar nos anos 1950*. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Centro de Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O objeto de nosso trabalho, a verificação de como estava organizada a matemática escolar do ginásio nos anos 1950, está situada entre dois momentos fundamentais da história da educação matemática brasileira: o nascimento da disciplina matemática, em 1929, e o advento do Movimento da Matemática Moderna (MMM), no início do decênio de 1960. Inicialmente, para análise desta questão, elaboramos uma síntese sobre as reformas educacionais Francisco Campos e Gustavo Capanema, responsáveis pela criação da disciplina matemática e do ginásio, respectivamente. Em seguida, partindo da nova legislação educacional, a Portaria Ministerial de 1951, verificamos o estabelecimento de Programas Mínimos a serem cumpridos obrigatoriamente, motivando uma preocupação entre os professores em relação à viabilidade de tal medida. Nesse contexto, analisamos os Anais do I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário realizado em Salvador no ano de 1955, que contou com a participação do professor e autor de livros didáticos Osvaldo Sangiorgi, um dos protagonistas do MMM no Brasil, e verificamos que o epicentro das discussões não estava em torno dos programas e havia se deslocado para a questão do número de aulas semanais para a disciplina matemática. Com a finalidade de obter indícios do cotidiano escolar analisamos as coleções de livros didáticos brasileiros mais representativas dos tempos pré-modernos, o que nos autorizou atestar sobre a estabilidade da disciplina nessa década. Assim, concluímos que os tempos pré-modernos não representavam um cenário ideal para uma revolução na disciplina; pelo contrário, foram anos de consenso entre os professores sobre métodos e conteúdos a serem ministrados, foram anos de estabilidade. **Palavras-chave:** Portaria Ministerial de 1951, Osvaldo Sangiorgi, I Congresso Nacional de Ensino da Matemática no Curso Secundário, Tempos Pré-Modernos.

**63) 2005** NEVES, Edna Rosele da Conceição. *Uma Trajetória pela História da Atividade Editorial Brasileira: livro didático de Matemática, autores e editoras*. 2005. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientador: Ubiratan D'Ambrosio. Centro de Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Este trabalho relata a história do livro didático de matemática e o surgimento de editoras de didáticos brasileiros a partir da segunda metade do século

XX. Para a melhor compreensão dos fatos, a pesquisadora começa o relato no período correspondente do Brasil colonial, quando inaugurada a imprensa de tipos móveis dando início ao desenvolvimento cultural no País. Depois de determinado período, o setor de livros começa a surgir timidamente primeiro com investimento de estrangeiros que pouco a pouco vai crescendo em razão da necessidade do País investir em educação. No começo do ensino brasileiro de matemática, os professores utilizavam livros europeus para ministrarem suas aulas, mas com o tempo alguns professores brasileiros, tomam a iniciativa de escrever seus próprios livros, com novas propostas para o ensino de matemática brasileiro que resultam em polêmicas discussões. Estes serão reconhecidos como os primeiros autores de didáticos de matemática. Com o crescimento da população e o desenvolvimento industrial, verifica-se um aumento de matrículas nas escolas públicas e tem início às políticas públicas, com o governo investindo em educação e propondo a distribuição de livros didáticos às crianças de baixa renda. O livro didático foi se transformando em importante mercadoria que atraía muitas empresas editoriais que se interessavam pelos programas do governo e ter seus livros adotados para as escolas públicas. Dentro desse contexto, pode-se situar o papel dos autores de livros brasileiros de matemática na formação do ensino de matemática e a função das editoras que os publicam, buscando identificar quais as razões que levaram as empresas editoriais ao crescente desenvolvimento de produção e de comercialização cujo “produto” principal é o livro didático.

**Palavras-chave:** Livro didático de matemática; editora; autores; história do livro didático; políticas públicas.

- 3) 2005** NOGUTI, Fabiane Cristina Höpner. *O livro “Théorie Des Approximations Numériques Et Du Calcul Abrégé” de Agliberto Xavier*. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Marcos Vieira Teixeira. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é apresentar uma análise do livro escrito pelo Prof. Agliberto Xavier, intitulado *Théorie des Approximations Numériques et du Calcul Abrégé*, publicado na França em 1909. Considerando que são poucos os documentos que versam a respeito do desenvolvimento do Cálculo Numérico no Brasil, decidimos por analisar um período na História do Ensino de Cálculo Numérico, mediante o livro de Agliberto Xavier. O referido livro é fonte primária e, portanto, essencial para o desenvolvimento deste trabalho. A proposta foi desenvolvida por meio de uma pesquisa histórico-documental, realizada na Biblioteca da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC/USP), na Biblioteca do Instituto de Ciências Matemáticas e da Computação (ICMC/USP); na Biblioteca do Instituto de Matemática e Estatística (IME/USP), no Museu Casa Benjamin Constant, e no NUDOM - Núcleo de Documentação do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro. Este trabalho inclui uma análise do livro feita através de uma descrição do conteúdo exposto pelo autor, e comentários ao final de cada capítulo, de forma a compreender os passos utilizados pelo mesmo.

- 64) 2005** PEREIRA, Ana Carolina Costa. *Teorema de Thales: uma conexão entre os aspectos geométrico e algébrico em alguns livros didáticos de matemática*. 2005.

Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientadora: Rosa Lúcia Sverzut Baroni. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro (SP).

**Resumo:** A pesquisa visou a investigar livros didáticos de Matemática editados entre a última metade do século XIX e o século XX, no que diz respeito ao conteúdo dos corpos numéricos, focalizando a extensão do corpo dos números racionais para os reais. Nesse estudo, procurou-se observar como a geometria foi explorada, nesses livros didáticos, para o tratamento dessa questão. Mais precisamente, tomando como base o teorema de Thales, que relaciona o tratamento geométrico e algébrico por meio de medidas, buscou-se evidências no que diz respeito à questão da comensurabilidade. Para isso, selecionou-se sete livros didáticos de Matemática editados no período em questão: Elementos de Geometria e Trigonometria Retilínea, C. B. Ottoni, 1904; Elementos de Geometria, F.I.C, 1923; Curso de Mathematica, E. Roxo, C. Thiré e J. C. Mello e Souza, 1940-1942; Matemática – Curso Moderno, A. Quintella, 1960-1963; Matemática – Curso Ginásial, O. Sangiorgi, 1968-1970; A Conquista da Matemática, J. R. Giovanni e B. Castrucci, 1985; e Matemática, L. M. P. Imenes e M. Lellis, 1999. Em seguida, analisou-se cada coleção, observando o tratamento geométrico que foi dado aos números reais, em particular, no teorema de Thales. Nessa análise percebeu-se que a maioria dos livros didáticos selecionados na pesquisa apresentou o teorema de Thales remetendo a demonstração para o caso em que os segmentos eram comensuráveis. Porém, o primeiro livro analisado, faz uma discussão na demonstração, tanto para o caso em que os segmentos eram comensuráveis quanto incomensuráveis. Foi possível perceber que, nesse período, o assunto foi perdendo a precisão nos manuais escolares analisados. Considera-se plausível que a idéia subjacente ao teorema de Thales - ligada às condições de proporcionalidade de segmentos isto é, medição de segmentos -, pode ser uma forma de introduzir os números reais positivos. Deste modo, enfatizar o tratamento de comensurabilidade de segmentos ao desenvolver a demonstração do teorema de Thales possibilita estabelecer uma relação com a construção dos Números Reais, possibilitando um tratamento para os números reais, via medição.

**Palavras-chave:** Teorema de Thales, História da Educação Matemática, Números Reais, Ensino da Matemática.

**65) 2005** SANTOS, Ângela Maria dos. *José Anastácio da Cunha, matemático português do século XVIII: um relato de sua trajetória*. 2005. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientador: Ubiratan D’Ambrosio. Centro de Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Este estudo tem por objetivo analisar a trajetória de vida do matemático português, J. A. da Cunha e apresentar a sua principal obra: Princípios Mathematicos. Para isto, foi feito um breve histórico de Portugal no século XVIII, sobretudo, quanto ao cultivo das ciências e ao ensino antes e depois da reformas realizadas pelo primeiro português Marquês de Pombal, dando enfoque no período das Reformas. A pesquisa apresenta a visão de J. A. da Cunha a despeito da sociedade em que vivia e, conseqüentemente, suas ações que se repercutiram de forma negativa no Tribunal do Santo Ofício. Algumas das características de J. A. da Cunha como professor de nível superior e seu relacionamento com alguns discípulos que fez durante sua curta vida, constam neste trabalho. Para apresentarmos sua obra matemática trouxemos comentários gerais de cada capítulo, com destaque para alguns pontos de

originalidade e inovação, que já foram apreciados por renomados matemáticos e historiadores, além da breve análise das definições dos números, em especial, os inteiros e os racionais como o matemático os utilizou nas quatro operações fundamentais da Matemática em seu livro *Princípios Mathematicos*.

**Palavras-chave:** história da matemática, ensino da matemática, J. A. da Cunha, *Princípios Mathematicos*, Portugal.

- 66) 2005** SILVA, Lígia Maria Stefanelli. *A Cerâmica Utilitária do Povoado Histórico Muquém: a Etnomatemática dos remanescentes do Quilombo dos Palmares*. 2005. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientador: Ubiratan D'Ambrosio. Centro de Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo (SP).

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é desenvolver um estudo e análise através do Programa Etnomatemática sobre a obra de uma artesã brasileira. Por meio desse programa pretendo compreender o conhecimento matemático envolvido em seu trabalho e também a maneira como esse conhecimento lhe foi transmitido. Dona Marinalva Bezerra da Silva, integrante da comunidade Muquém, remanescente do Quilombo dos Palmares em Alagoas, berço de Zumbi, produz cerâmica utilitária num movimento contínuo e sem torno. Há 50 anos ela tira de suas próprias mãos o sustento de sua família com o barro extraído das imediações do rio Mundaú, próximo de seu quintal. O presente trabalho teve como ponto de partida: (i) o meu contato com a arte africana quando li pela primeira vez o artigo de Donald W. Crowe "The Geometry of African Art II: A catalog of Benin Patterns", da revista *Historia Mathematica* 2, 1975; (ii) a ausência de informação e divulgação em trabalhos de mestrado em Educação Matemática da cultura e dos conceitos matemáticos dos remanescentes de Quilombos no Brasil, e (iii) o meu interesse pela etnomatemática. A pesquisa compreendeu dois momentos: o primeiro como pesquisa exploratória de campo junto à D. Marinalva e o segundo como uma pesquisa sistemática no campo da História, da História da Matemática, da Cultura Antropológica do Quilombo dos Palmares e da Etnomatemática. A minha intenção é registrar e valorizar o saber-fazer de uma cultura local.

**Palavras-chave:** Etnomatemática, Quilombo, Educação Matemática, Cerâmica.

- 67) 2006** LIMA, Flainer Rosa de. *GEEM - Grupo de Estudos do Ensino da Matemática e a formação de professores durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil*. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientadora: Laurizete Ferragut Passos. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo (SP).

**Resumo:** A presente pesquisa teve como objetivo estudar os cursos que o Grupo de Estudos do Ensino da Matemática – GEEM desenvolveu e realizou para os professores de Matemática do Ensino Secundário durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil – MMM, que perdurou nas décadas de 1960 a 1970. Dessa forma, estudamos as teses e dissertações relacionadas ao tema em questão, analisamos os documentos do Arquivo Pessoal Osvaldo Sangiorgi – APOS, professor esse que foi o presidente do GEEM, divulgador e implementador do MMM. Como complemento a essas

informações, consideramos entrevistas realizadas com professores que participaram como formadores e alunos dos cursos desse Grupo e que foram realizadas nas bases teóricas que Bogdan & Biklen (1994) e Freitas (2002) recomendam. As considerações teórico-metodológicas foram apoiadas nos autores: Chartier (1991), que nos auxiliou na compreensão do conceito de apropriação; Chervel (1990) e Julia (2001), nos quais baseamo-nos nas concepções de cultura escolar e na constituição de disciplinas nas escolas; Le Goff (1992), que nos assistenciou nas análises dos monumentos e na transformação desses em documentos; Nunes (2002/2003), nos apoiou na análise da história dos cursos do GEEM e na análise dos relatos dos entrevistados; e Vidal (2005 e 2005a), nos amparou na análise das práticas dos cursos do GEEM. Consideramos que a formação dos professores proposta pelo GEEM estava baseada numa perspectiva da racionalidade técnica: os cursos voltavam-se para treinamentos e amparavam-se na aprendizagem de conteúdos e com metodologia que privilegiava a elaboração de grande número de exercícios e com reduzida discussão da prática em sala de aula, ou seja, o componente pedagógico pareceu não ser a maior preocupação dos cursos.

- 68) 2006** MELO, Marisol Vieira. *Três Décadas de Pesquisa em Educação Matemática na UNICAMP: um estudo histórico a partir de teses e dissertações*. 2006. 288p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Dario Fiorentini. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas-SP.

**Resumo:** Este estudo resgata e descreve historicamente a constituição e o movimento da pesquisa acadêmica em Educação Matemática na Unicamp. O material de análise e de referência principal para o estudo foi constituído pelas 188 dissertações e teses relativas à Educação Matemática produzidas entre 1976 e julho de 2003. Metodologicamente, o estudo caracteriza-se como exploratório e histórico-bibliográfico, aproximando-se da modalidade de pesquisa do estado da arte da investigação acadêmica em Educação Matemática da Unicamp. O mapeamento geral de toda a produção foi desenvolvido a partir do fichamento de cada pesquisa, tendo por base seus resumos. Dois marcos importantes podem ser destacados na trajetória acadêmica da Educação Matemática na Unicamp: o funcionamento do curso de mestrado do Ensino de Ciências e Matemática no Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica da Unicamp, no final da década de 1970 e o início da década de 1980, do primeiro mestrado do Ensino de Ciências e Matemática; e a consolidação, em 1994, da Educação Matemática como área de concentração do Programa de Pós-Graduação em Educação (mestrado e doutorado) da FE/Unicamp. Os resultados mostram um panorama de pesquisa que abrange dez eixos temáticos diferentes. Durante as décadas de 1970 e 1980, as pesquisas desenvolvidas no IMECC deram ênfase aos cursos de treinamento 'em serviço' de professores e/ou à produção/desenvolvimento de novas estratégias e metodologias de ensino e de recursos ou materiais instrucionais. De modo geral, o interesse era capacitar lideranças regionais e investigar questões fundamentadas no ensino de matemática desenvolvido a partir de um ambiente de experimentação, predominando em pesquisas dissertativas com concepção empirista e pragmática. Essa tendência foi, aos poucos, esmaecendo, principalmente após a instituição da área de concentração em Educação Matemática na Faculdade de Educação, em 1994, a ênfase recaí na formação de pesquisadores em Educação Matemática e de formadores de professores de matemática, destacando-se, pela quantidade de estudos desenvolvidos relativos à psicologia na/da educação matemática (atitudes, aprendizagem e desenvolvimento conceitual, cognitivo e de habilidades), à prática pedagógica em matemática e/ou

formação de professores que ensinam matemática e à história, filosofia, epistemologia e cultura (etnomatemática) da/na Educação Matemática.

- 69) 2006** SILVA, Claudia Mara Soares da. *Concepções e práticas avaliativas no movimento da matemática moderna*. 2v. 102p. 2006. Dissertação (Mestrado). Orientadora: Neusa Bertoni Pinto. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba-PR.

**Resumo:** Com o objetivo de compreender como era concebida e praticada a avaliação da aprendizagem da Matemática, durante as décadas de 1960 e 1970 do século XX, o presente estudo, de natureza histórica, focaliza as práticas avaliativas da disciplina Matemática durante os anos 60 e 70, no contexto do Movimento da Matemática Moderna (MMM) no estado do Paraná. O estudo faz inicialmente uma breve análise de trabalhos produzidos sobre o MMM no Brasil e no Paraná (D'Ambrósio, 1987; Burigo, 1989; Vitti, 1998, Souza, 1998; Souza, 1999; Soares, 2001; Stepham, 2002; Seara, 2005), em seguida analisa, nos depoimentos de quatro professoras que ministraram aulas de matemática moderna em escolas paranaenses, as características das práticas avaliativas do período investigado. Os aspectos legais da avaliação escolar são buscados na legislação vigente no período, Lei 4.024/61 e Lei 5.692/71, identificando as mudanças prescritas no avaliativo do ensino de 1º grau, como era denominado o atual ensino fundamental. Para melhor compreender a concepção de avaliação vigente durante o MMM, investigamos o ideário pedagógico da avaliação da aprendizagem em sete manuais pedagógicos da época: Carvalho, 1960; Nérici, 1960; Fontoura, 1963; Bradfield, 1963; Esteves, 1965; Medeiros, 1971 e Bloom, 1971) e também em documentos da Secretaria de Educação e Cultura (CEPE, Revista Currículo n.1, 1973). Os dados obtidos mostraram que a avaliação da aprendizagem da matemática moderna foi influenciada pelo ideário tecnicista que marcou o período, ao mesmo tempo revelaram vestígios de uma prática diagnóstica e continua efetivada na sala de aula influenciada que foi pela avançada proposta de matemática moderna proposta pelo Centro de Ensino e Pesquisa Educacional da Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Paraná, em 1973.

- 70) 2006** SILVA, Luiz Roberto Rosa. Prof. J. *Monteiro de Camargo e o ensino de Cálculo Diferencial e Integral e de Análise na Universidade de São Paulo*. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientadora: Rosa Lúcia Sverzut Baroni. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** O intento deste trabalho é apresentar a trajetória da carreira do Prof. José Octávio Monteiro de Camargo, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, bem como verificar se suas Notas de Aula de Cálculo Diferencial e Integral, conforme calhamaço datilografado nos anos de 1958 a 1960, podem ser consideradas como uma contribuição ao ensino e divulgação da Análise Matemática no Brasil. Todo o estudo foi realizado através de pesquisas em documentos obtidos, fundamentalmente, junto ao Setor de Arquivo Histórico da Escola Politécnica e Bibliotecas desta Escola, bem como junto ao Centro de Apoio à Pesquisa em História "Sérgio Buarque de Holanda" – CAPH –, e junto às Bibliotecas do Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Também recorri à Secretaria

Acadêmica e à Biblioteca do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo.

**Palavras-chave:** matemática-história, matemática-estudo e ensino.

- 71) 2006** SILVA, Maryneusa Cordeiro Otone e. *A Matemática do curso complementar da reforma Francisco Campos*. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O objetivo deste estudo é analisar o ensino de Matemática do Curso Complementar da Reforma Francisco Campos (1931-1942). Este trabalho dá prosseguimento a estudos sobre história da educação matemática no Brasil. A investigação considerou bases teórico - metodológicas oriundas, sobretudo, do campo da história das disciplinas escolares. Como questões norteadoras do trabalho foram consideradas as seguintes interrogações: Como teria, efetivamente, sido implantado o Curso Complementar? Como ficaram dispostos, organizados para o ensino, os conteúdos matemáticos nesse Curso? O que é possível dizer sobre os ensinamentos de Matemática ministrados na vigência do Curso Complementar? Essas questões nos remetem ao nosso problema de pesquisa: Em que medida a Matemática do Curso Complementar se constitui numa disciplina escolar? Por fim, encaminhamos também hipóteses ligadas às origens da Matemática que hoje ensinamos no Ensino Médio. O principal resultado da pesquisa aponta para a não constituição disciplinar do ensino de Matemática em tempos do Curso Complementar.

**Palavras-chave:** Curso Complementar, Colégio Universitário, História.

- 72) 2006** SOUZA, Luzia Aparecida de. *História Oral e Educação Matemática: um estudo, um grupo, uma compreensão a partir de várias versões*. 2006. 314p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Antonio Vicente Marafioti Garnica. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Essa pesquisa procura constituir um primeiro cenário do trabalho na interface história oral e Educação Matemática e, a partir deste, olhar para as questões que têm fundamentado este trabalho. Para tanto, optou-se pela realização de entrevistas com pesquisadores em Educação Matemática que se dedicam ao trabalho/estudo da história oral e por uma revisão das produções (publicações em revistas, periódicos, teses e dissertações) destes pesquisadores. As entrevistas parecem ter se constituído como uma forma interessante de re-significação de trabalhos escritos em épocas distintas e de “atualização” da compreensão de alguns conceitos. Emergem desse estudo discussões acerca dos fundamentos da história oral e de como esta vem sendo pensada na/para a Educação Matemática. As noções de documento, História, memória, análise, entre outras, colocam-se como fundamentais para a constituição/compreensão deste primeiro cenário e a história oral na Educação Matemática é apresentada como uma trajetória peculiar que se diferencia, por vezes, veementemente de como a história oral vem sendo pensada em outras áreas de pesquisa como a Sociologia, a Antropologia, os Estudos Culturais e a própria História.

**Palavras-chave:** história oral, educação matemática, história.

**73) 2007** CAVALARI, Mariana Feiteiro. *A Matemática é Feminina? Um estudo histórico sobre a Presença Feminina em Institutos de Pesquisa em Matemática do Estado de São Paulo*. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Sergio Roberto Nobre. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Esta investigação tem como objetivo mapear a presença feminina nos cursos e Departamentos de Matemática e Matemática Aplicada da USP (São Paulo e São Carlos), UNESP (Rio Claro e São José do Rio Preto), FFCL de Araraquara e UNICAMP. Desta forma, foram coletados dados relativos à Graduação, Pós-Graduação e Docência, a partir da criação dos cursos de Matemática nestes institutos, até 1990. Estes dados mostraram que quanto mais alto o posto/nível da carreira acadêmica, menor é a presença feminina, por exemplo, as mulheres são mais numerosas entre os Professores Assistentes Doutores que entre os Professores Titulares, afinal, até 2004, somente quatro professoras obtiveram o título de Professoras Titulares nestas instituições. Diversos estudos sobre Gênero na Ciência afirmam que esta é uma tendência mundial e que, independente da área de conhecimento analisada, a quantidade de mulheres é inversamente proporcional ao aumento do grau de instrução/reconhecimento destas, mas que, no entanto, esta situação é mais marcante nas Ciências Exatas. Sendo assim, acreditou-se por muito tempo que as mulheres não tinham predisposição biológica para este ramo da ciência. Portanto, atualmente, acredita-se que este fenômeno é decorrente de diversos fatores sociais.

**Palavras-chave:** presença da mulher em institutos de pesquisa em matemática.

**74) 2007** CURY, Fernando Guedes. Uma narrativa sobre a formação de professores em Goiás. 10/12/2007. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Antonio Vicente Marafioti Garnica. IGCE, Unesp-Rio Claro, Rio claro-SP.

**Resumo:** esta pesquisa pretende registrar uma história da constituição dos primeiros programas de ensino superior cuja proposta era a formação de professores de matemática no Estado de Goiás. Para isso, usamos documentação pertinente e, principalmente, depoimentos de pessoas que estiveram envolvidas nos processos de viabilização, implementação e condução de tais cursos. Assim, busca-se caracterizar as primeiras negociações para o início das atividades de formação, as condições em que ocorreram as atividades de ensino e dados gerais sobre a estrutura física e acadêmica daquelas instituições. Essa investigação vale-se da História Oral – em sua vertente temática – como alternativa para constituir uma narrativa sobre a história da Educação Matemática naquela região.

**75) 2007** FELIPPE, Antonio Roberto Alves. *A instrução de primeiras letras na “vila” de São Sebastião, litoral norte da província de São Paulo*. 2007, 135 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Moysés Kuhlmann Júnior. Universidade São Francisco, Itatiba-SP.

**Resumo:** O presente trabalho tem por objetivo analisar os documentos produzidos pelos professores públicos e inspetores da instrução pública de primeiras letras na vila de São Sebastião, litoral norte de São Paulo, no período de 1840, quando são criadas as primeiras escolas nos bairros mais distantes da vila, até 1889, fim do período imperial. Para a realização deste trabalho foram utilizadas as seguintes fontes primárias: os relatórios e ofícios manuscritos produzidos pelos professores das escolas de primeiras letras e dos inspetores da instrução pública do Distrito Literário de São Sebastião, os mapas de movimento dos alunos, livros de matrícula e ofício da Câmara Municipal, e por meio destes identificamos o material pedagógico utilizado e a metodologia empregada para desenvolver a aprendizagem das crianças. Este estudo se faz necessário tendo em vista que não há estudo historiográfico a respeito da instrução pública na vila de São Sebastião nesse período.

**76) 2007** FRANÇA, Denise Medina de Almeida. *A produção oficial do movimento da Matemática Moderna para o ensino primário do Estado de São Paulo (1960-1980)*. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Esta dissertação tem como objetivo analisar as alterações curriculares e a legislação de ensino que lhes deu origem, por meio dos documentos oficiais de orientação curricular, direcionados para o ensino de matemática na escola primária paulista no período de 1960 a 1980, pois queremos saber de que modo, foi oficializado o Movimento para esse nível de ensino, a fim de compreender os processos de apropriação realizados pela equipe da Secretaria Estadual de Educação de São Paulo do ideário do MMM. Para isso, estudamos teses, dissertações, e coletamos documentos relacionados ao tema. Selecionamos O Programa da Escola Primária do Estado de São Paulo, de 1969; os Guias Curriculares para o Ensino de 1º Grau, de 1975; e os Subsídios para a Implementação dos Guias Curriculares de Matemática – Álgebra e Geometria – de 1981 para aprofundamento de nossa análise. O processo também englobou o cotejamento dos documentos escolhidos com as LDB/61 e a LDB/71. Complementando essas informações, consideramos nas entrevistas realizadas com protagonistas do MMM, suas memórias como fontes, e por isso tratada como um conhecimento produzido, reconstruído através da crítica e da reinterpretção do passado, sob o olhar do hoje. Na articulação das questões, fizemos uso da abordagem da história cultural e nos apoiamos nos conceitos de representação, apropriação e estratégias postas por Chartier (1991) e De Certeau (1982). As considerações teórico-metodológicas também foram apoiadas em Le Goff (1992), que nos auxiliou nas análises; e em Faria Filho (1998) que nos amparou na análise da Legislação educacional. Concluímos que, no período estudado, os documentos oficiais foram utilizados como estratégia, produzida pelo Estado, de reformulação curricular e divulgação, para implementar as novas diretrizes para o ensino de matemática, na escola primária paulista. Comprovamos também a oficialização do ideário do MMM no Ensino Primário por meio desses documentos, relacionando-os com as transformações na estrutura do currículo de matemática com as normativas impostas pela LDB 4.024/61 e LDB 5672/71.

**77) 2007** MENESES, Ricardo Soares de. *Uma história da Geometria escolar no Brasil: de disciplina a conteúdo de ensino*. 2007. Dissertação (Mestrado em

Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-SP.

**Resumo:** Esta pesquisa realiza um estudo histórico sobre o ensino de geometria no Brasil. Considerando como fontes para o trabalho prioritariamente livros didáticos, a investigação ampara-se nas reflexões advindas da história cultural, em específico, das histórias das disciplinas escolares. O trabalho lança mão de autores como André Chervel, Roger Chartier e Circe Bittencourt. Como teria sido o trajeto do ensino de geometria, visto nos livros didáticos, desde que ela passou a compor um saber importante para o ensino secundário? Os resultados da pesquisa apontam para duas etapas fundamentais desse ensino: O primeiro refere-se ao período em que a Geometria se torna no ensino secundário brasileiro uma disciplina escolar autônoma devido à exigência desse conteúdo para ingresso nos cursos superiores e o segundo momento refere-se ao período em que a Geometria passa a ser conteúdo de uma disciplina escolar denominada Matemática que se constitui a partir da implementação da Reforma Francisco Campos.

**78) 2007** MÜLLER, Cheila Cristina. *Livros didáticos em diferentes épocas históricas: um olhar para prismas e pirâmides*. 2007, 2v. 111p. Dissertação (Mestrado). Orientadora: Cátia Maria Nehring. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí-RS.

**Resumo:** O Livro Didático, muitas vezes, ainda é o principal e o único material didático utilizado pelo educador; em consequência, torna-se o único instrumento de apoio do aluno. Nesse sentido, percebemos que ele é um dos principais definidores do currículo escolar, trazendo consigo “marcas” da história da educação brasileira. Tendo como pressuposto a importância da abordagem histórica no contexto educacional, esta pesquisa reflete acerca da presença de alguns conceitos matemáticos nos Livros Didáticos, no âmbito da escola secundária, tendo como foco os prismas e as pirâmides. Entendendo que os Livros Didáticos refletem o ensino desenvolvido em cada época, uma vez que eles podem nos explicitar como se dava o conceito de prismas e pirâmides em cada período, realizamos um estudo em que caracterizamos três períodos históricos distintos relacionados ao Livro Didático: 1) o livro didático faz parte da segunda década do século XX, quando não existia um currículo unificado de matemática; 2) pertence ao período compreendido entre os anos 60 e 70 do século XX, em que se refletia e difundia a matemática moderna; 3) representa o início do século XXI com a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ao mapear o papel e a abordagem do Livro Didático nesses distintos períodos históricos, constatamos que existem alterações nos Livros Didáticos ao longo do tempo no que se refere aos saberes prismas e pirâmides; tais alterações se referem, principalmente, à abordagem desses saberes vinculada ao desenvolvimento das demonstrações matemáticas, tipos de exercícios e problemas. Porém, há um núcleo fundante, que se mantém irreduzível, o qual está no conceito de prismas e pirâmides, embasado na geometria euclidiana. Por fim, ao melhor entendermos os aspectos históricos vinculados ao Livro Didático, melhor compreendemos que os saberes matemáticos escolares apresentados aos educandos modificam-se ao longo dos tempos, influenciados por tendências pedagógicas.

- 79) 2007** NAKASHIMA, Mario Nobuyuki. *O papel da imprensa no movimento da Matemática Moderna*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente trabalho analisa o tratamento dado pela imprensa ao Movimento da Matemática Moderna no Brasil (MMM), especialmente no Estado de São Paulo, sede do MMM. Buscamos nos textos jornalísticos, de 1960-1980, respostas para a nossa principal questão de pesquisa: qual o papel da imprensa no MMM? As fontes de pesquisa foram angariadas nos arquivos dos jornais Folha de São Paulo e O Estado de São Paulo. Somaram-se a estes os recortes de jornais do APOS- Arquivo Pessoal Osvaldo Sangiorgi, doado pelo professor Osvaldo Sangiorgi para o Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática – GHEMAT, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP. Esta pesquisa, num primeiro momento, analisou os trabalhos acadêmicos produzidos sobre o MMM, verificando como esses estudos utilizaram os jornais como fonte de pesquisa. E, em seguida, baseamo-nos nos estudos do historiador Jacques Le Goff, os quais forneceram elementos relevantes para analisar os textos jornalísticos sob a perspectiva de documento/monumento. Consideramos, ainda, os estudos de Christophe Prochasson, que discute o interesse pelos arquivos privados na história das práticas historiográficas, e os estudos da jornalista Florence Aubenas e do filósofo Miguel Benasayag, que teorizam sobre o papel da mídia na sociedade. Concluímos que o estreito relacionamento dos protagonistas do MMM com autoridades do governo, a amizade entre os jornalistas e os difusores do MMM, a valorização do ensino de Matemática como justificativa para minimizar o autoritarismo da ditadura, a censura prévia aos textos políticos e sociais aliada à neutralidade política da Matemática são alguns fatores que justificam o apoio dos jornais na divulgação desse Movimento. Ao mesmo tempo, os protagonistas do Movimento aproveitaram essa divulgação para propagar o ideário do Movimento para a sociedade.

- 80) 2007** NASCIMENTO, Maria Célia do. *Um olhar para a Escola Normal de Ouro Fino-MG (1909-1950)*. 2007. 199 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Maria Ângela Borges Salvadori. Universidade São Francisco, Itatiba-SP.

**Resumo:** Esta pesquisa retrata a história da Escola Normal de Ouro Fino, Minas Gerais, sua importância como escola pública destinada à formação dos professores de Ouro Fino e região. Desfrutando de grande prestígio por ter sido equiparada à Escola Modelo da Capital de Minas Gerais, Belo Horizonte, podendo assim ter influenciado na escola das normalistas pela docência. O período estudado deu-se desde sua fundação, em 1909, a 1950, momento marcado pela descaracterização do normal como ensino vocacional para o magistério. O texto privilegiou a história da Escola Normal através de seus documentos oficiais, da Gazeta de Ouro Fino, pela iconografia, como também pela análise de entrevistas com as ex-normalistas, priorizando suas memórias e representações, procurando resgatar a trajetória da Escola Normal de Ouro Fino como pioneira na formação do alunado feminino ouro-finense. Fazer esta história é dar valor à identificação da cidade onde está inserida, bem como construir parâmetros para a análise da educação brasileira.

**81) 2007** NOVAES, Barbara Winiarski Diesel. *Um olhar sobre a educação matemática dos anos 1960 e 1970 dos cursos técnicos industriais federais do Estado do Paraná*. 2007, 2v. 225p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Nilza Bertoni Pinto. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba-PR.

**Resumo:** O estudo, de natureza histórica, teve como objeto a Educação Matemática, nos anos de 1960 e 1970, nos cursos Técnicos Industriais do Paraná no contexto do Movimento da Matemática Moderna (MMM). A fundamentação teórica apoiou-se principalmente em bibliografia disponível sobre: a educação nos cursos técnicos, Cunha (1977), Kuenzer (1989); a constituição das disciplinas escolares, Chervel (1990); a cultura escolar, Julia (2001); a história cultural, Certeau (1982); o MMM, Kline (1976), Valente (2003, 2006). Tendo como objetivo investigar, nas décadas de 1960 e 1970, as possíveis relações entre o Ensino Técnico Industrial Federal do Estado do Paraná e o MMM, o estudo utilizou fontes históricas localizadas em arquivos da antiga Escola Técnica Federal do Paraná (ETFPR), o cenário da presente investigação. Foram analisados planos de curso, manuais de alunos denominados “Auroras”, boletins informativos, jornais institucionais, Atas do Conselho de Professores e coleções de livros. Também foram realizadas entrevistas com quatro professores e um ex-aluno da ETFPR. O estudo mostrou que no início das décadas de 1960, a maior preocupação da escola era com a falta de formação científica dos professores de cultura técnica. Entre 1957 e 1962, a ETFPR realizou cursos de formação de professores através do acordo firmado com a Comissão Brasileiro Americana de Aprendizagem Industrial (CBAI). A organização e a cultura escolar da escola técnica após esse período seguiriam influenciadas fortemente pelas idéias de método, racionalidade, eficiência e de produtividade, inculcadas pelos americanos. Através dos documentos percebeu-se que muitos professores que lecionavam Matemática não eram formados nesse campo de saber. Havia um distanciamento entre os professores de Matemática e cultura técnica que se refletia em uma Matemática isolada, sem vinculação com as disciplinas técnicas. Na segunda metade da década de 1960 a ETFPR mantinha convênio com o Colégio Estadual do Paraná (CEP), sendo que alguns de seus professores participaram da elaboração do livro de Matemática Moderna para o ensino ginásial proposto pelo Núcleo de Estudo e Difusão do Ensino da Matemática (NEDEM). Esta participação não se refletiu numa mudança nos programas de Matemática do ginásio industrial e do colégio técnico pois os professores continuaram utilizando como referência livros anteriores ao MMM. Fatores como a baixa taxa de renovação dos professores de Matemática, a gradativa extinção do ginásio industrial a partir de 1970 e a falta de relação entre os cursos técnicos e o MMM podem ter levado a uma apropriação em forma de resistência por parte dos professores. No início da década de 1970, a adoção do sistema de ensino por objetivos baseado na taxionomia de Bloom resultaria numa grande preocupação com o planejamento e controle das atividades do professor. Alguns conteúdos pontuais de Matemática moderna foram introduzidos nos programas do curso colegial via livro didático porém a ETFPR não teve uma participação efetiva no Movimento Paranaense da Matemática Moderna. Através dos depoimentos dos professores percebeu-se que houve uma inserção não-oficial do MMM na ETFPR, mas foram encontrados poucos vestígios. Já na década de 1980, os professores de Matemática da ETFPR participariam da elaboração de uma coleção de livros de Matemática com uma metodologia específica ao ensino técnico.

**Palavras-chave:** Ensino Técnico Industrial, Educação Matemática, Ensino por objetivos, Movimento da Matemática Moderna.

- 82) 2007** SALADIM, Maria Ednéia Martins. *Escolas técnicas agrícolas e Educação Matemática: história, práticas e marginalidade*. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Antonio V. Garnica. IGCE, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Neste trabalho, procuramos trazer para o âmbito acadêmico discussões referentes a uma modalidade de ensino que nele tem ocupado pouco espaço: o técnico agrícola. Utilizamos a História Oral como principal metodologia de pesquisa, além de visitas às escolas agrícolas focadas e consultas a documentos em seus arquivos, como antigos livros ponto e livros de ata. A partir de entrevistas com professores de Matemática que atuaram nesses núcleos de ensino nas décadas de 1950 a 1970, tentamos constituir uma história de sua formação em Matemática, suas formas de atuação, especificidades dessas escolas e inserção do discurso desses professores na história da Educação Matemática Brasileira, assumindo o conceito de marginalização como principal eixo para as análises.

- 83) 2007** SILVA, Viviane da. *Oswaldo Sangiorgi e o "fracasso da Matemática Moderna no Brasil*. (SEESP/CENP). 2007. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** A presente pesquisa teve como objetivo compreender como Oswaldo Sangiorgi apropriou-se do livro "O Fracasso da Matemática Moderna", de Morris Kline, após 15 anos do Movimento da Matemática Moderna - MMM no Brasil e identificar os argumentos nos quais se baseou para diante do declarado "fracasso" continuar a divulgar a Matemática Moderna até a década de 80. Para tanto realizamos um estudo das teses e dissertações sobre o MMM e analisamos documentos do Arquivo Pessoal Oswaldo Sangiorgi – APOS. Complementaram essas informações, documentos do Acervo Histórico do Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas – IBEP e a gravação de uma entrevista com Oswaldo Sangiorgi realizada em 1988. As considerações teórico-metodológicas foram apoiadas nos autores: Chartier (1991) que nos amparou na compreensão do conceito de apropriação; Prochasson (1998), Gomes (1998) e Alves (2003) que nos auxiliaram no tratamento com o APOS; Geertz (1989) nos amparou com o conceito de cultura; Certeau (1982) nos ensinou o trabalho do historiador; Chervel (1990) e Julia (2001) com os quais discutimos a concepção de cultura escolar e as finalidades do ensino; e Nóvoa (1992) que nos auxiliou na discussão da história da vida dos professores. Constatamos que o impacto do livro de Morris Kline, possibilitou sim uma abertura de discussões sobre possíveis correções para os problemas detectados no ensino da Matemática Moderna no Brasil. Oswaldo Sangiorgi destacou alguns pontos positivos surgidos com o Movimento, entre eles: a mobilização de inúmeros docentes nos cursos presenciais e pela TV, promovidos pelo Grupo de Estudos do Ensino da Matemática – GEEM, e a motivação dos estudantes apreciada nas participações das Olimpíadas de Matemática. Por esses fatores, entre outros, continuou a divulgar a Matemática Moderna até a década de 80, inserindo, nesse contexto, uma aplicação dessa voltada a noções de informática.

- 84) 2008** BARONE, Jéssica. *Livros didáticos de matemática da editora FTD no cenário brasileiro: as primeiras décadas do século XX*. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Maria Ângela Miorim. Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas-SP.

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo específico descrever e analisar, através da História da Educação Matemática, do Livro no Brasil e da História Geral da Educação, como os livros didáticos de matemática, em sua materialidade, especialmente os da editora FTD, se enquadram no contexto editorial e cultural desse período e como essa relação se estabeleceu economicamente, politicamente e socialmente, através de uma comunidade religiosa católica: a Sociedade dos Irmãos Maristas. Este estudo vai desde o estabelecimento da editora no Brasil em 1902 até o ano de 1930, quando entra em vigor a Reforma Francisco Campos, época em que as mudanças educacionais atingem proporções maiores e provocam mudanças observáveis nos livros didáticos.

- 85) 2008** BRITTO, Luciana Patrocínio de. *Scipione Di Pierro Neto e sua proposta para o ensino da geometria na coleção curso colegial moderno*. 2008. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientadora: Ana Lúcia Manrique. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente trabalho teve como objetivo estudar a Coleção Curso Colegial Moderno, de autoria do professor Scipione Di Pierro Neto em parceria com Ruy Madsen Barbosa e Luiz Mauro Rocha, publicada em tempos de Matemática Moderna. Essa coleção foi considerada como referência na época por ser uma das primeiras publicadas neste período. Foram consultados documentos do professor Scipione Di Pierro Neto, tais como: sua tese de doutorado e entrevistas relacionadas ao período da Matemática Moderna no Brasil. As análises dos documentos foram baseadas na teoria de Le Goff (1992), que analisa as diferentes formas de produção da história, e a análise da Coleção de livros no texto de Choppin (2000), que considera a crítica ideológica e cultural de livros e seus conteúdos segundo uma perspectiva epistemológica ou didática. As tendências para o ensino da Geometria, no Movimento da Matemática Moderna, eram voltadas para as transformações geométricas, estudos dos espaços vetoriais e modificações nos axiomas de Euclides. Essa pesquisa visa analisar quais dessas tendências foram seguidas na Coleção Curso Colegial Moderno. E foi constatado que os autores acompanharam algumas tendências do Movimento, como a utilização da linguagem dos conjuntos para introdução da geometria plana no primeiro volume, e as transformações geométricas no segundo volume. Notou-se também que os livros tinham um visual diferente dos livros didáticos da época, pois apresentavam muitas figuras ilustrativas bem feitas e textos explicativos muito bem escritos, com uma linguagem acessível aos alunos.

- 86) 2008** DI PIERO, Iria Aparecida Storer. *Ratio studiorum, educação e ciência nos séculos XVI e XVII: matemática nos colégios e na vida*. 2008. 133f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: José Maria de Paiva. Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP, Piracicaba-SP.

**Resumo:** O presente estudo teve como objetivo desvendar as possíveis conexões entre o desenvolvimento da ciência e a educação preconizada pela Companhia de Jesus nos séculos XVI e XVII através de revisão de literatura e leitura de documentos da Companhia, em especial o *Ratio Studiorum*. O exercício da atividade científica nesse recorte temporal foi, durante muito tempo, tratado como algo que não condizia com a vida religiosa, nos sendo difícil imaginar um padre ou um mestre jesuíta realizando experiências, produzindo livros científicos, lecionando disciplinas como astronomia, física, matemática, geometria, etc. Entendemos que essa forma de pensar seria olhar essa temática de forma anacrônica, emitindo juízos de valor a partir de uma ótica contemporânea. Para a finalidade desse estudo, não nos esquivamos de pensar que não há incompatibilidade entre ser jesuíta, ser educador e ser cientista. Porém, também não pensamos que os jesuítas se dedicaram ao estudo científico prioritariamente. Descobrimos que os conhecimentos construídos, especialmente dentro de instituições religiosas como a Companhia de Jesus e, conseqüentemente, o plano de estudos adotado em seus colégios - o *Ratio Atque Institutio Studiorum Societatis Jesus* nunca foi anti-científico, alcançando inúmeras nações e culturas, servindo de embasamento e disseminação tanto de práticas educativas, como de novos caminhos científicos (práticos e teóricos), espaço para o diálogo entre a matemática e as outras disciplinas do currículo. Destacamos entre os jesuítas cientistas e matemáticos: Clavius, Grienberger, Kricher e Ricci, considerados fundadores de novas metodologias científicas, bem como introdutores do aprendizado científico no ambiente escolar, com destaque para a Aula da Esfera do Colégio de Santo Antônio e o desenvolvimento de um currículo de matemáticas para os colégios jesuítas. Demonstramos por meio dos autores, que se apresentaram nessa dissertação, que os jesuítas frente às novas realidades eram flexíveis e abertos às inovações, destacando que eles estavam, inclusive, perigosamente próximos das mais inovadoras tendências científicas e filosóficas.

**87) 2008** EVANGELISTA, Enio Muniz. *A educação matemática na Revista Nova Escola*. 2008. 66p. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência e o Ensino de Matemática). Orientadora: Regina Maria Pavanello. Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR.

**Resumo:** A revista *Nova Escola* é uma publicação pedagógica com grande circulação nas escolas brasileiras sendo, provavelmente, o periódico educacional ao qual a maioria dos professores tem acesso. Como alguns dos textos publicados na revista tratam especificamente do ensino/aprendizagem da Matemática, esta pesquisa teve como objetivo investigar que visão de Educação Matemática permeia esses textos e que tipo de argumentação é neles utilizada visando conseguir a adesão dos professores do Ensino Fundamental a tal visão. Os textos selecionados para análise foram os publicados nas edições referentes ao período de 2004 a 2006. Na análise interpretativa desses textos utilizamos a noção bakhtiniana de gênero discursivo, bem como autores que focalizam a imprensa, como Zanchetta Junior (2004), o discurso jornalístico, como Ponte (2005), e a argumentação na comunicação, como Breton (2003). A análise realizada nos levou a admitir que a revista propõe-se a convencer os professores a compartilhar das seguintes opiniões: 1) a Matemática é difícil e para que se torne mais fácil devem-se utilizar, preferencialmente, jogos em sala de aula; 2) para ensinar Matemática com êxito basta realizar as práticas sugeridas nos textos da revista. No entanto, ao analisarmos sua proposta de utilização de jogos em sala de aula, verificamos que esta se apresenta como uma visão reducionista, tanto da

Educação Matemática, como do conceito de lúdico. Verificamos que a abordagem da Matemática nos textos fica limitada a uma dimensão empírica, que nem sempre caminha na direção da formação adequada dos conceitos. Observamos também a preocupação em indicar práticas ou “modos de fazer”, sem haver, concomitantemente, uma preocupação em indicar, ou discutir, nas páginas da revista, que teorias permeiam a escolha desses “modos”, ou que concepções nos permitem pensar o cotidiano, a realidade e a própria idéia de contextualizar. A análise dos textos mostrou que os argumentos utilizados para convencer os leitores a aderir às opiniões da revista sobre a Matemática e seu ensino são basicamente dois: o argumento de autoridade e o argumento pelo exemplo. Quanto aos títulos dos artigos e as imagens ou ilustrações que os acompanham, verificamos que se configuram como uma outra estratégia para seduzir os leitores a aceitarem as práticas neles “receitadas” como capazes de produzirem a aprendizagem dos alunos. Esperamos, com nosso trabalho, ter desvelado o que a revista *Nova Escola* propõe para a Educação Matemática e tornado explícitas as limitações de sua perspectiva em relação a essa área, bem como ter contribuído com o professor no sentido de não naturalizar as práticas recomendadas pela revista de forma ingênua e acrítica.

**88) 2008** FERREIRA, Rogério Carlos. *Orientações curriculares para ensino de geometria: do período da Matemática moderna ao momento atual*. 2008. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientadora: Célia Maria Carolino Pires. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O objetivo do presente trabalho é estudar orientações curriculares produzidas desde o Movimento da Matemática Moderna até os dias atuais e analisar como algumas coleções de livros didáticos incorporaram essas orientações. Os documentos oficiais consultados foram os Guias Curriculares do Estado de São Paulo (1975), a Proposta Curricular para o Ensino de Matemática do Estado de São Paulo (1992) e os Parâmetros Curriculares Nacionais para a Matemática (1998), no que se refere ao segmento da escolaridade correspondente ao atual 6º. A 9º. Ano do Ensino Fundamental. As coleções didáticas estudadas foram: Matemática – Curso Moderno, de Osvaldo Sangiorgi (1968 e 1971), “A conquista da Matemática” de Giovanni, Castrucci e Giovanni Jr. (1992), e “Matemática para todos” de Luiz Marcio Imenes e Marcelo Lellis (2002). Para a análise desses documentos e livros didáticos tomamos por base as teorias de Roger Chartier (1991), que estuda as diferentes relações existentes entre a leitura da legislação oficial e a interpretação feita pelos usuários. A análise dos livros didáticos teve como foco o conteúdo de Geometria, e nos apoiamos em estudos de Josep Gascón (2001 e 2003) em que o autor discute interferências de modelos epistemológicos e didáticos na gestão da aula de Geometria. Em nossa análise, observamos a interferência do modelo Euclidianista tanto nos Guias Curriculares como na coleção Matemática – Curso Moderno, do modelo Quase-empirista na Proposta Curricular e na coleção “A conquista da Matemática” e uma perspectiva Construtivista nos Parâmetros Curriculares Nacionais para a Matemática e também na coleção “Matemática para todos”, embora também preservando bastante o modelo Quase-empirista.

- 89) 2008** FILLOS, Leoni Malinoski. *A educação matemática em Irati (PR): memórias e história*. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Carlos Roberto Vianna e co-orientador: Emerson Rolkouski. Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba-PR.

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é compreender o movimento de formação e atuação dos professores em Irati (PR), em particular para o ensino de Matemática, no período que abrange o início do século XX – quando se constituiu o povoado – aos primeiros anos do século XXI. Para alcançar este objetivo, utilizamos a História Oral (temática) como metodologia de investigação, entrevistando oito professores que estudaram seus primeiros anos escolares em estabelecimentos de ensino da região. Além dos relatos orais, posteriormente transcritos e textualizados, foram incorporados à pesquisa documentos escritos e imagens. Procuramos, também, articular dados educacionais do município à organização social mais ampla, buscando compreender as relações específicas da região com as que se mantêm no contexto estadual e nacional. O uso de fontes orais, aliado às fontes escritas, possibilitou-nos traçar um panorama da Educação Matemática em Irati, nas diferentes décadas, e também compreender, de um modo geral, questões históricas do ensino de Matemática e da Educação.

- 90) 2008** LAVORENTE, Carolina Riego. *A Matemática moderna nos livros de Osvaldo Sangiorgi*. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientadora: Cileda de Queiroz e Silva Coutinho. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente estudo trata dos resultados da pesquisa que realizamos junto ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da PUC-SP, cujo objetivo central foi verificar de que forma a cultura da Matemática Moderna influenciou nas transformações dos livros didáticos de Matemática Moderna do professor-autor Osvaldo Sangiorgi. Verificamos um período da trajetória deste autor por meio de artigos da revista “Atualidade Pedagógicas”. Analisamos duas coleções de livros didáticos de Osvaldo Sangiorgi, sendo uma delas referente à Matemática Moderna, a fim de averiguarmos como se caracterizaram esses livros. Além disso, trouxemos considerações a respeito da Companhia Editora Nacional, que publicou todos os livros do autor. A base teórica metodológica que refletiu nosso olhar frente às análises realizadas ao longo do trabalho baseou-se essencialmente em teorias hermenêuticas, que concebem o livro didático como “Forma Simbólica”. Por fim, comprovamos o sucesso de vendas dos livros de Matemática Moderna de Osvaldo Sangiorgi, editados pela Companhia Editora Nacional, analisando documentos encontrados no acervo do IBEP – Instituto de Edições Pedagógicas (antiga Cia. Editora Nacional) e confrontando esses dados com o censo escolar da época em questão.

- 91) 2008** MACEDO, Rodrigo Sanchez. *Um estudo da Teoria dos Conjuntos no movimento da Matemática Moderna*. 2008. 114p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientadora: Cileda de Queiroz e Silva Coutinho. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Essa pesquisa apresenta uma análise de livros didáticos que Osvaldo Sangiorgi publicou no período do Movimento da Matemática Moderna. Essa análise foi centralizada na Teoria dos Conjuntos, que antes do Movimento fazia parte apenas do Ensino Superior e durante o Movimento foi inserida nos livros didáticos, especialmente nos de Sangiorgi, protagonista do Movimento no Brasil. Para esta análise são utilizados os fundamentos teóricos comuns à História da Educação. O estudo de Le Goff (1992) sobre Monumento/Documento e o estudo de Juliá (2001) fundamentam respectivamente o tratamento que deve ser dado às fontes de pesquisa e a História das Práticas. Chartier e Hébrard (1981) tratam das estratégias, táticas e apropriação e Chervel (1990) contribui com o conceito de disciplinarização, que são utilizados na análise de como o autor inseriu os conteúdos em seus livros didáticos. Precedendo essa análise, é apresentado o Movimento da Matemática Moderna no Brasil e a Teoria dos Conjuntos inserida nesse Movimento, apresentação esta baseada em dissertações, teses e artigos que tratam do tema. Também precedendo a análise, são apresentados um panorama histórico do desenvolvimento da Teoria dos Conjuntos e livros sobre a Teoria dos Conjuntos publicados durante o período do Movimento da Matemática Moderna no Brasil. Os resultados obtidos na análise mostram como alguns elementos inseridos nos livros didáticos de Osvaldo Sangiorgi surgiram a partir das tensões existentes na cultura escolar, não se limitando apenas a uma adequação dos conteúdos antes abordados apenas no Ensino Superior.

**92) 2008** MESTRINER, Harilson. *Diretrizes para o ensino da matemática no Brasil sob a LDB 5.692/71: indícios de suas contribuições*. 2008. 160f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Célia Margutti do Amaral Gurgel. Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP, Piracicaba-SP.

**Resumo:** Este trabalho pretende investigar quais indícios há no modelo de ensino da Matemática Moderna, na formação do professor e nas proposições de resolução de problemas em livros didáticos de Matemática, após o período da LDB 5.692/71. Esses indícios indicam obstáculos para uma aprendizagem significativa e crítica sobre o conhecimento matemático, induzindo à crença da certeza matemática. Essa ideologia argumenta ser a Ciência Matemática exata, pronta, abstrata e geral e não sofrer influências de interesse social, cultural, político ou ideológico. A LDB 5.692/71, para a Educação Brasileira, foi firmada sob acordos entre o Brasil e os Estados Unidos (acordo MEC-USAID) para atender às exigências da internacionalização do capitalismo, privilegiando uma formação técnica e profissionalizante. A hipótese do estudo é que essa premissa pode ter criado condições propícias para fomentar algumas crenças no ensino das Matemáticas promovendo o insucesso/fracasso escolar dessa aprendizagem no decorrer do século XX e início do XXI, conforme indicam os sistemas de avaliação nacional e internacional (ENEM, PISA, SAEB, SARESP) dos últimos anos. A metodologia da pesquisa se apoiou nos princípios da investigação qualitativa e no paradigma indiciário de Ginsburg. Os resultados da análise reafirmaram ser predominante neste período uma visão formalista do ensino da Matemática Moderna privilegiando os aspectos dedutivos da Matemática em detrimento da perspectiva heurística e histórica. A formação docente estimulou a preparação de um profissional transmissor de conhecimento e não um mediador social do conhecimento, como sugere Vygotsky. Esses indícios indicam que as orientações para o ensino da Matemática caminharam na contramão do que hoje se almeja para a denominada

Sociedade da Informação e Novas Tecnologias, impedindo os sujeitos de compreenderem a importância do saber matemático para a realidade social em que vivem, em particular, sobre a relação Ciência, Tecnologia e Sociedade. Ainda, os indícios sugerem que as orientações das diretrizes para a Matemática contribuíram para o fortalecimento da crença na ideologia da certeza matemática no decorrer das últimas décadas do século XX e início do século XXI na educação brasileira.

- 93) 2008** METZ, Lauro Igor. *O ensino de matemática do secundário de uma escola confessional do estado do Paraná entre 1940 e 1947*. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Neuza Bertoni Pinto. Centro de Teologia e Ciências Humanas, PUC-PR, Curitiba-PR.

**Resumo:** O presente estudo, de natureza histórica, tem como objeto de pesquisa o ensino de Matemática ministrado nos anos de 1942 a 1947, em uma escola confessional de Curitiba/Pr, época de grandes transformações políticas, sociais e educacionais, sob o governo de Getúlio Vargas. Com o objetivo de compreender a organização da disciplina Matemática do curso secundário da instituição investigada, no âmbito da cultura escolar, o orientou-se metodologicamente na perspectiva da história cultural, a partir dos estudos de Chervel (1990), Chartier (1990) e Julia (2001). Para conhecer o contexto político educacional brasileiro do período delimitado buscou aportes teóricos, em Guiraldelli (2000), Schwartzman (2000), Ribeiro (2003), Dassi (2003), Faria Filho, Gonçalves, Vidal, Paulillo (2004), Romanelli (2005), dentre outros. Para a compreensão da história da disciplina Matemática no Brasil foram principalmente consultados autores cuja produção tem contemplado a trajetória histórica da referida disciplina, como Martins (1984), Valente (2004, 2005, 2007), Pinto (2005, 2007), Longen (2007). As fontes utilizadas foram materiais escolares, referentes à disciplina Matemática, de um ex-aluno que na década de 1940 cursava o ensino secundário na escola confessional, como: cadernos, provas e boletins escolares. Os materiais foram analisados a partir das marcas e registros pertinentes à disciplina Matemática vigente no curso secundário. O estudo mostra que durante o Estado Novo, apesar da prescrição de unificação da Aritmética, Álgebra e Geometria, numa única disciplina denominada Matemática, pela Reforma Francisco Campos, em 1931, a escola investigada ainda não havia incorporado tal mudança em suas práticas escolares. As análises das fontes revelam um ensino caracterizado pela grande quantidade de cálculos de alta complexidade, rigor, e formalismo. Descontextualizada, a disciplina Matemática estava voltada para o cultivo da mente, para a capacidade de generalizar conceitos e habilidades que aliadas à ordem, rigor, disciplina e higiene, expressavam os códigos da educação clássica em vigor no ensino secundário oferecido a uma minoria da população brasileira, durante o Estado Novo.

- 94) 2008** MOREIRA, Luis Eduardo Ferreira Barbosa. *A influencia da Reforma Benjamin Constant no currículo de matemática do Colégio Pedro II*. 2008. Dissertação (Mestrado em Matemática). Orientador: João Bosco Pitombeira de Carvalho. PUC-Rio, Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Este trabalho visa a estudar a influência da Reforma Benjamin Constant no currículo de matemática do Colégio Pedro II. Benjamin Constant foi professor e Ministro da Instrução, dos Correios e Telégrafos, em 1890-1. Ele quis reformar o

ensino brasileiro, desde a escola primária até os cursos superiores. Essa Reforma teve caráter “enciclopédico”, inchando de conteúdos os programas das disciplinas, sobretudo os de matemática. O Colégio Pedro II foi criado em 1837-8 para servir de modelo ao ensino secundário brasileiro, que se caracterizou por dirigir-se à elite socioeconômica; na prática, o Colégio não correspondeu bem à expectativa inicial. A Reforma alterou os programas de matemática do Colégio; dentre outras modificações, introduziu neles, a partir de 1895, noções de cálculo diferencial e integral. Para analisar a influência da Reforma nos mencionados programas, o trabalho compara os currículos vigentes de 1880 a 1890 aos posteriores (1890- 1900). As bases teórico metodológicas da pesquisa são Ivor Goodson e Jean- François Sirinelli. O trabalho visa, ainda, a caracterizar Benjamin Constant como “intelectual” e a examinar *se e como* esse seu *status* teria influenciado na Reforma. A pesquisa usa numerosos documentos: atos normativos (como os decretos que instituíram reformas educacionais no Império e no início da República), documentos curriculares (programas de matemática do Colégio Pedro II) e documentos produzidos pelo próprio B. Constant.

- 95) 2008** NAKAMURA, Keiji. *Conjunto dos números irracionais: a trajetória de um conteúdo não incorporado às práticas escolares*. 2008. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientadora: Ana Lúcia Manrique. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O objetivo principal deste trabalho é investigar as dificuldades que surgiram ao longo da história para o desenvolvimento do conteúdo matemático números irracionais e quais as abordagens estão presentes nos livros didáticos. O assunto números irracionais é considerado importante na escolaridade básica de Matemática e apresenta-se para os alunos, nos livros didáticos, como um obstáculo a sua plena compreensão. Um dos aspectos que pode justificar tal situação é a complexidade com que esse assunto se manifesta. No entanto, o número irracional pode ser trabalhado em um processo histórico-epistemológico, fazendo-se um estudo de como se tem processado a transformação de objeto científico a objeto de ensino em uma organização praxeológica. Essa organização é o resultado final de uma atividade matemática que apresenta dois aspectos inseparáveis: a prática matemática, que consta de tarefas e técnicas, e o discurso fundamentado sobre essa prática, que é constituída por tecnologias e teorias. Nossas análises apontam que existem fatores os quais interferem no processo de ensino-aprendizagem de números irracionais relacionados com a organização praxeológica desse conteúdo nas coleções dos livros didáticos dos anos 70, 90 e 2000. A prova da irracionalidade com abordagem tradicional euclidiana serviu de parâmetro para avaliar o grau de dificuldade e analisar o tipo de tarefas, técnicas e o discurso teórico-tecnológico para a demonstração do número irracional. A organização aponta que a maior dificuldade está no sistema axiomático que deve satisfazer a duas condições: ser consistente, quer dizer, os postulados não podem contradizer uns aos outros por si mesmos ou por suas conseqüências; ser completo e suficiente, no sentido de se ter condições para provar verdadeiras ou falsas todas proposições formuladas no contexto da teoria em questão. A prova da irracionalidade em uma abordagem moderna dedekindiana analisada pelo tipo de tarefas, técnicas e pelo discurso teórico-tecnológico amplia o domínio numérico, juntando aos números racionais uma nova categoria de números irracionais que vêm preencher as lacunas da reta numérica. Construir técnicas para modificar e ampliar o conceito de irracionalidade de outros números é uma abordagem que

explora números na forma  $a+b\sqrt{2}$ , com  $a$  e  $b$  racionais, e que contribui para a superação da idéia de que há poucos números irracionais.

- 96) 2008** SANTANDER, Cristiane Vidouto Brandespim. *O trabalho de Professor Sylvio Nepomuceno, ajudando a reconstruir a História da Educação Matemática ao tempo de influência do Movimento da Matemática Moderna*. 2008. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientadora: Célia Maria Carolino Pires. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O objetivo desta pesquisa foi investigar a contribuição do professor Sylvio de Lima Nepomuceno na reconstituição da História da Educação Matemática, ao tempo de influência do Movimento da Matemática Moderna (MMM). A escolha desse professor, como participante desta pesquisa, se deve ao fato de ele ter registrado sua longa experiência, como professor, numa coleção de livros didáticos e pela sua participação no Grupo de Estudos do Ensino da Matemática (GEEM), na formação de professores. A sustentação teórica foi apoiada nas idéias de autores, como o pesquisador francês André Chervel, 1990 no seu artigo *História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa*; e das idéias de Alain Choppin, em seu artigo *História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte*. O livro didático, como fonte de pesquisa na investigação da história da disciplina escolar, tem um papel importante na medida em que sua análise possibilita verificar como os autores se apropriaram das legislações ou recomendações num determinado período. Consideramos que a coleção didática analisada pautava-se no ideário do MMM, embora com restrições do autor, especialmente no que se referiam as questões metodológicas e de linguagem. Sylvio de Lima Nepomuceno, ao buscar caminhos para se aperfeiçoar, constituiu-se num bom modelo de professor de Matemática, foi atuante ao participar de grupos de estudo, das Olimpíadas de Matemática e na produção de material didático contribuindo dessa maneira para o ensino da Matemática no Brasil.

- 97) 2008** SANTOS, Ângela Cristina dos. *A trajetória da educação matemática brasileira: um olhar por meio dos livros didáticos "Matemática (1982) e "Matemática e realidade" (2005)*. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Décio Gatti Júnior. Faculdade de Educação, UFU, Uberlândia-MG.

**Resumo:** Essa pesquisa tem por objetivo mostrar o processo de disciplinarização da Matemática no Brasil; por meio das mudanças e permanências percebidas no manual didático. A investigação insere-se no campo da História das Disciplinas Escolares; em particular; da Educação Matemática. O livro didático de Matemática fez parte das mudanças históricas pelas quais passou o Brasil e atesta essas mudanças no próprio ensino. A investigação foi dividida em duas partes; quais sejam: a pesquisa histórica e a pesquisa comparativa. Esta última foi realizada em duas coleções de livros didáticos de Gelson Iezzi; Osvaldo Dolce e Antônio Machado; publicadas em momentos distintos: Matemática (1982) e Matemática e Realidade (2005). A pesquisa histórica mostra que o desenvolvimento da Matemática Escolar também não ocorreu de forma linear; sua consolidação como disciplina foi fruto de tensões; interesses e apelos de determinado tempo histórico; seja no aspecto social; cultural; religioso; político e/ou

pedagógico. A Educação Matemática no Brasil teve sua origem na escola militar e passou por várias fases caracterizadas inicialmente pela ênfase na formação acrítica e prática; depois como instrumento de distinção social; de racionalização e; atualmente; de formação cidadã. Independentemente disso; as modificações pelas quais o ensino de Matemática passou dependeu quase que exclusivamente do tempo histórico; que definia suas finalidades. Matemática foi publicada num momento de transição política de ditadura para o início de uma política democrática. Já Matemática e Realidade foi publicada em um momento de consolidação democrática. A análise comparativa revelou que houve mudanças significativas no ensino da Matemática no período de 1982 e 2005; principalmente em relação à resolução de problemas. Essas mudanças foram influenciadas principalmente pelo currículo construído a partir das legislações vigentes da época e; na coleção de 2005; pelas propostas curriculares e metodológicas dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Foi possível identificar questões envolvendo os métodos; perceber a relevância de conteúdo e distinguir os objetivos da disciplina em momentos distintos da educação brasileira; o que possibilitou inferir sobre a postura metodológica dos professores que utilizavam os livros na ocasião. Espera-se que os resultados apresentados sejam importantes para a pesquisa histórica das disciplinas e que permitam a compreensão das finalidades do ensino da Matemática até a atualidade e também da origem e do porquê das práticas hoje existentes e utilizadas em sala de aula; abrindo assim um leque de possibilidades para mudanças.

**98) 2008** SILVA, Givanildo Farias da. *A reorganização da matemática escolar do colégio em tempos do Movimento da Matemática Moderna*. 2008. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientadora: Ana Lúcia Manrique. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é investigar os processos de transformação que a Matemática Escolar, ensinada no Ensino Colegial, atual Ensino Médio, sofreu nas décadas de 1950 a 1960. Para alcançar tal objetivo foram utilizadas nessa pesquisa as legislações vigentes na época, como os *Programas do Ensino Secundário*, dispostos pela Portaria nº 966 de 2 de outubro de 1951, a Lei nº 4024/61 que instituiu as *Diretrizes e Bases da Educação Nacional*, além das *Sugestões para um roteiro de Programa para a cadeira de Matemática*, propostos pelo GEEM em 1965. Utilizou-se também a Coleção de livros didáticos *Matemática – Curso Colegial Moderno*, de Scipione Di Pierro Neto, Luiz Mauro Rocha e Ruy Madsen Barbosa, publicada em tempos do Movimento da Matemática Moderna, considerada uma das primeiras publicações nesse período para o Ensino Colegial. Para fundamentar as análises foram utilizadas as contribuições de André Chervel (1990), com a História das Disciplinas escolares, e de Alain Choppin (2004), que procurou fazer uma reflexão sobre os livros didáticos ao considerá-los produções complexas. Com isso, podem-se observar as mudanças nas apresentações dos conteúdos ensinados no Colegial a partir da *Portaria de 51* passando pelas *Sugestões* do GEEM (1965), assim como as assimilações dessas *Sugestões* na Coleção *Matemática-Curso Colegial Moderno*. A principal mudança, no entanto, se deu por meio de uma nova linguagem na apresentação dos conteúdos, a partir da Teoria dos Conjuntos, da Lógica e das Estruturas Algébricas, além da inclusão de novos conteúdos, tais como Matrizes, Geometria das Transformações, Probabilidade e um estudo aprofundado das Funções elementares e trigonométricas e da Geometria Analítica.

**99) 2008** SILVA, Lucieli Maria Trivizoli da. *Sociedade de matemática de São Paulo: um estudo histórico-institucional*. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Ubiratan D'Ambrosio. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro (SP).

**Resumo:** A intenção neste trabalho é contribuir para as investigações da História da Matemática no Brasil focalizando uma instituição e sua produção científica. Trata-se de um estudo a respeito da Sociedade de Matemática de São Paulo, que foi fundada em 1945 e dissolvida em 1972, uma vez que ela passava por dificuldades financeiras e seus membros seriam incorporados por uma nova sociedade de âmbito nacional. Tem-se a finalidade de identificar a importância dessa instituição para o desenvolvimento e organização da Matemática e da comunidade matemática no Brasil, bem como apostar as pessoas fundamentais na criação dessa Sociedade e em sua organização. O trabalho traz, ainda, um estudo sobre o periódico oficial da referida sociedade, denominado *Boletim da Sociedade de Matemática de São Paulo*, que compreende 77 artigos distribuídos na coleção constituída por 18 volumes, publicados entre 1946 e 1966. A partir da criação dessa Sociedade, é possível perceber os sinais da organização de uma comunidade matemática brasileira preocupada com a melhoria da qualidade da produção matemática no país, com o objetivo de publicar e divulgar os resultados obtidos nas pesquisas brasileiras. Com este estudo, espera-se reconhecer a importância dessa Sociedade para o desenvolvimento e institucionalização da Matemática no Brasil.

**100) 2008** VILELA, Elenira Oliveira. *Eu pesquiso, tu pesquisas, eles ... e quem aprende e quem ensina matemática?* Um estudo sobre a produção do GT Educação Matemática — ANPEd (2000-2007). 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Maria Isabel Batista Serrão. Centro de Ciências da Educação, UFSC, Florianópolis-SC.

**Resumo:** O presente trabalho analisa a produção científica apresentada, sob a forma de artigos, nas Reuniões Anuais da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação Anped, especificamente no Grupo de Trabalho 19 - Educação Matemática - no período de 2000 a 2007. Para a realização deste trabalho, buscou-se os aportes teórico-metodológicos do Materialismo Histórico e Dialético, do enfoque Histórico-cultural e da Pedagogia Histórico-crítica. Além do estudo da bibliografia referente ao quadro teórico que orientou a elaboração desta dissertação, o principal procedimento de pesquisa realizado foi a leitura dos 93 trabalhos aceitos para apresentação disponibilizados integralmente pela referida Associação na rede mundial de computadores. Inicialmente identificou-se: a) quais questões, conteúdos ou problemáticas estão inquietando os pesquisadores que abordam as relações entre Educação e Matemática; b) quais são os objetos e sujeitos das pesquisas referidas nos artigos; c) quais autores e escolas de pensamento são indicados na produção científica sobre as relações entre Educação e Matemática. Como esta dissertação vincula-se à linha de pesquisa Educação e Infância, bem como para uma primeira aproximação das produções acadêmicas sobre as relações entre Matemática e Educação, surgiu a necessidade de realizar a consulta ao Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes - com ênfase para o conhecimento matemático, ensino e criança. A constituição da "Educação

Matemática" como campo científico e profissional autônomo, com a qual não se tem acordo, também está abordada nesta dissertação. Por fim, a partir da evidência de elementos mais recorrentes no universo analisado, constatou-se que a maioria da produção dos trabalhos apresentados no GT 19 da Anped pode ser caracterizada como: um conjunto de pesquisas empírico-analíticas; que se utilizam de metodologias qualitativas, experimentações de seqüências didáticas ou pesquisas de opinião; com referência teórica na Didática Francesa ou na Produção sobre o Professor Reflexivo; tendo como principais temas a Formação de Professores, Linguagem e Representação, relacionadas ao âmbito educacional institucional (em escolas ou universidades). No entanto, há uma pequena quantidade de trabalhos que apresentam elementos que permitem considerar o conhecimento como instrumento de compreensão da realidade na perspectiva de sua transformação e assim sendo ficou identificado um corte de classe na produção analisada distante dos explorados (FERNANDES, Florestan). Diante do que foi estudado, o desafio posto é o de buscar conhecer cada vez mais a realidade e indicar algumas alternativas nos diversos campos de atuação, ao ensinar matemática, ao propor elementos para a estruturação deste ensino, ao compreender como históricos os sujeitos da Educação como prática social e ao se construir uma prática política e profissional coerente com esta perspectiva e organicamente vinculada a outras esferas do ser social.

**101) 2009** ALVES, Rosilda Maria. *Processos de implantação e implementação dos cursos de Licenciatura em Matemática e Física no CEFET-PI*. 2009. 159f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: José Vieira de Sousa. Faculdade de Educação, UnB, Brasília-DF.

**Resumo:** O objetivo do presente estudo foi analisar de maneira contextualizada os processos de implantação e implementação dos cursos de Licenciatura em Física e Matemática no Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI), no período de 2002 a 2007; ou seja, analisar os fatores facilitadores e inibidores desses dois processos. Utilizando-se a perspectiva do estudo de caso, discutiu-se o processo evolutivo da educação superior brasileira, tomando como base as universidades, até focalizar a instituição Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí; além disso, fez-se um recorte dos cursos de Licenciatura em Matemática e Física. O tema referente aos citados cursos e ao debate em seu âmbito apresentou a forma como ocorreram e ocorrem as licenciaturas em destaque, bem como os marcos legais que as embasaram. Os dados coletados, por meio de análise documental, entrevistas semiestruturadas e questionários, permitiram uma análise qualitativa que norteou o esclarecimento da questão inicial do estudo. Os resultados demonstraram que os citados cursos estão de acordo com a legislação dessa modalidade de ensino, com uma carga horária equilibrada entre teoria e prática, ressaltando tanto os conhecimentos teóricos específicos, quanto os conhecimentos didático-pedagógicos. Os cursos investigados prezam as especificidades de um curso preparatório de atuação em sala de aula, com oferta priorizando as áreas de Ciências Exatas e Ciências Sociais e Humanas. As dificuldades na oferta dos cursos dividem-se em níveis acadêmicos e administrativos, destacando-se as questões de falta de profissionais efetivos, no que diz respeito aos que atuam nas disciplinas de caráter mais pedagógico. As outras

dificuldades encontradas foram: fragmentação curricular, com oferta de disciplinas com carga horária reduzida; falta de uma pesquisa de cunho científico para a implantação dos cursos; falta de conhecimento do conteúdo constante na proposta pedagógica; esclarecimento com relação às mudanças realizadas nos cursos, no decorrer dos períodos, e infraestrutura para os cursos que necessitam de laboratório. Mesmo destacando os fatores considerados inibidores, os sujeitos avaliaram os cursos de Matemática e Física como bons, pois pontuaram com um valor médio entre sete e oito.

**102) 2009** ARAÚJO, Fábio Ferreira de. *A influência e importância de António Aniceto Monteiro para o desenvolvimento da matemática no Brasil*. 2009. 69f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática). Orientadora: Maria Laura Mouzinho Leite Lopes. Instituto de Matemática, UFRJ, Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Considerado um dos mais notáveis matemáticos portugueses do século XX, António Aniceto Monteiro (1907-1980) fez parte de uma geração extremamente frutífera para a matemática portuguesa. Dono de um espírito cativante e mobilizador, e com a certeza de que toda e qualquer sociedade que vislumbre a sua modernidade necessita de uma investigação desenvolvida da matemática, liderou um grupo de matemáticos em feitos de grande valor científico em Portugal. Entretanto, apesar do rico ambiente matemático criado por Monteiro, ele não recebeu apoio do governo português, este na verdade agindo sempre em sentido contrário às suas inovações científicas. Após uma situação insustentável, que culminaria em uma série de expulsões de cientistas portugueses do país, Monteiro parte para o Brasil com o intuito de promover o mesmo bom ambiente científico criado em Portugal, mas com a liberdade que não encontrou em seu país. Esta pesquisa tem o propósito de mostrar a valiosa contribuição dada por esse grande matemático para o desenvolvimento da ciência no Brasil.

**103) 2009** ARAÚJO, Renato Srbek. *Movimento da Matemática Moderna: o reconhecimento de seus resquícios na educação atual*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Edil Vasconcellos de Paiva. Faculdade de Educação, Centro de Educação e Humanidades, UERJ, Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Esta dissertação tem por objeto de estudo o Movimento da Matemática Moderna (MMM) no Brasil e suas repercussões ainda presentes nos dias atuais - analisar quais elementos (estrutura metodológica e conteúdos) do MMM estão presentes nos planos de trabalho atuais e que são reconhecidos por professores de algumas escolas da rede estadual da cidade de Belo Horizonte. Esta repercussão é analisada através de seis relatos de professores que atuaram desde a década de 70 - período auge do movimento - e que se dispuseram a conceder entrevista e compartilhar suas experiências e vivências frente ao Movimento da Matemática Moderna. Uma das referências para esta fase da pesquisa foi a obra de Selltiz e Jahoda, de 1967. O objetivo principal deste estudo é levantar dados que apontem para a presença da Matemática Moderna nos dias de hoje através do reconhecimento pelos

professores de conteúdos implantados pelo movimento e que ainda hoje estão sendo trabalhados. Outro objetivo foi buscar construir uma pequena trajetória histórica da educação matemática desde 1549, com os jesuítas, até o início do movimento. Para esta trajetória, tive como maior referência Miorim (1998). Assim, a Matemática Moderna se implantou entre nós como consequência de sua adoção pelos países considerados desenvolvidos, especialmente os Estados Unidos (Sangiori, apud Geem, 1967 – foi uma das referências). Há críticas à Matemática Moderna no que concerne ao exagero de simbolismo, ao uso inadequado do rigor, do formalismo, da abstração (estruturas) tais críticas são similares às que se fizeram nos Estados Unidos e na Europa. Hoje são reconhecidos alguns valores do Movimento da Matemática Moderna.

**104) 2009** BARBOSA, Olinda Aparecida. *Geometria nos livros didáticos de matemática do ensino fundamental II: o conteúdo triângulo, da década de 1960 até a década de 2000*. 2009. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática). Orientadora: Maria Delourdes Maciel. Universidade Cruzeiro do Sul, UNICSUL, São Paulo-SP.

**Resumo:** Este trabalho consiste em mostrar as propostas para o ensino de Geometria referentes ao conteúdo triângulo, contidas nos livros didáticos de Matemática publicados da década de 1960 até a década de 2000, e as principais mudanças operadas em relação aos objetivos, aos conteúdos, às estratégias de ensino e aos recursos didáticos. Valemo-nos da pesquisa qualitativa, do tipo análise bibliográfica e análise documental. Selecionamos cinco livros, cada um deles representativo de uma das cinco décadas aqui consideradas (1960 a 2000). Estabelecemos algumas categorias de análise: objetivos; conteúdos para o ensino de triângulos; estratégias de ensino (definição, construção, demonstração e linguagem); e recursos didáticos. Fizemos uma retrospectiva na história da Geometria e apresentamos mudanças que vêm ocorrendo nos livros didáticos, além de algumas idéias de autores de livros didáticos preocupados com o uso e a qualidade destes. Para melhor situar as mudanças percebidas no ensino de Geometria, consultamos os seguintes documentos: Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), Guia PNLD e Proposta Curricular do Estado de São Paulo. Apresentamos as propostas sobre o ensino de triângulos observadas nos livros didáticos analisados. Concluímos que a maior mudança que os livros didáticos de Matemática nos revelam está na metodologia e na influência que os PCN exercem na sua elaboração; e constatamos a importância da escolha do livro didático pelo professor e a necessidade de adaptar a obra à realidade de cada sala de aula e de percebê-la como um recurso a mais para as aulas de Matemática.

**105) 2009** BENTO, Regina Tháise Ferreira. *Alguns aspectos sobre a prática docente na década de 1970: o ensino colegial e a disciplina de Matemática*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador(a): Fumikazu Saito. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O objetivo desta pesquisa é investigar a prática docente no ensino colegial, atual ensino médio, durante o movimento de reformulação do ensino de matemática, ocorrido no Brasil entre os anos de 1960 e 1970, conhecido como Movimento da Matemática Moderna (MMM). Para alcançar este objetivo foram utilizadas nessa

pesquisa as legislações vigentes na época, como os Programas do Ensino Secundário, dispostos pela portaria nº 966, de 2 de outubro de 1951, além das sugestões para um roteiro de programa para a cadeira de matemática, propostos pelo Grupo de Estudo do Ensino da Matemática (GEEM) em 1965. Utilizou-se também o volume I da coleção de livros didáticos, intitulada Matemática - Curso Colegial Moderno, publicada em 1967, de Scipione Di Pierro Neto, Ruy Madsen Barbosa e Luiz Mauro Rocha. Além disso, utilizou-se um caderno de aluno, que frequentou o primeiro ano colegial no ano de 1970, e duas entrevistas, uma com a dona do caderno e outra com a professora que ministrou aulas de matemática para esta aluna. Por meio da comparação entre os conteúdos presentes no livro didático e no caderno e a regulamentação estabelecida pela legislação daquela época, buscou-se compreender a prática do docente em sua sala de aula. Com isto concluiu-se que o estudo da prática do professor não pode apenas se basear em documentos oficiais.

**106) 2009** CAMARGO, Kátia Cristina de. *O ensino da geometria nas coleções didáticas em tempos do Movimento da Matemática Moderna na capital da Bahia*. 2009. 159p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. UNIBAN, São Paulo-SP.

**Resumo:** A presente dissertação tem como intuito contribuir para a história do ensino de geometria no Brasil. Para isso, analisa a proposta para o ensino de geometria em quatro coleções didáticas destinadas aos alunos do atual 6º. Ao 9º ano do ensino fundamental produzidas em tempos do movimento da matemática moderna (MMM), na capital da Bahia. Essas coleções didáticas foram elaboradas por um grupo de professoras lideradas por Martha Dantas, e sob orientação de Omar Catunda. A pesquisa debruça-se pelos caminhos percorridos pelo grupo em Salvador, frente às propostas modernizadoras para o ensino de geometria. Para a escrita dessa história, foram utilizados como fontes principais de pesquisa os documentos de seminários e congressos referentes às propostas do MMM. A metodologia é a mesma empregada pelos historiadores, em particular dos historiadores da educação, apoiando-se nos teóricos Julia (2001), para entender o conceito de cultura escolar; Chervel (1990) para o processo de constituição das disciplinas escolares; Choppin (2004), na análise de coleções didáticas como fontes de investigação para se construir a história de um conteúdo escolar e Chartier (1991) para compreender o conceito de apropriação. As análises realizadas levam à conclusão que a proposta de geometria na primeira coleção publicada em 1971 dos autores de Salvador abordou tanto geometria afim como geometria euclidiana, empregando um tratamento via transformações geométricas. Tal proposta configura-se como inovadora e mantém um diálogo próximo com o ideário do MMM. Por meio da análise das propostas das outras coleções didáticas desse grupo de autores, é possível perceber que as principais reformulações de 1971 a 1988 aconteceram por meio da retirada da teoria dos conjuntos e das estruturas algébricas. Outra mudança significativa foi a preocupação com a metodologia, ao incluírem atividades experimentais. O tratamento dado à geometria euclidiana realizou-se via transformações geométricas, tal tratamento iniciado no MMM permaneceu nessas outras coleções, sofrendo modificações. Nas coleções didáticas produzidas na capital da Bahia e analisadas por essa pesquisa constata-se que o ensino de geometria, na abordagem moderna, não foi abandonado, muito menos colocado no final do livro de matemática. As transformações geométricas presentes no ensino da geometria euclidiana mostram-se como uma forte marca para o ensino desse conteúdo.

**107) 2009** HILZENDEGER, Maria Aparecida Maia. *"Primeira arithmetica para meninos" e a constituição de masculinidades na província de São Pedro do Rio Grande do Sul*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Samuel Edmundo López Bello. Faculdade de Educação, UFRGS, Porto Alegre-RS.

**Resumo:** Esta Dissertação tem como objetivos identificar e analisar os discursos da masculinidade presentes no livro didático "Primeira Arithmetica Para Meninos", organizado pelo engenheiro, educador e escritor brasileiro José Theodoro de Souza Lobo. Esse livro, editado pela Livraria Selbach & CIA, foi aprovado pelo Conselho de Instrução e por uma comissão da Escola Militar do Rio Grande do Sul para ser adotado nas escolas públicas e nas escolas particulares nessa Província. Com base nas teorizações sobre as relações de gênero, segundo o viés pós-estruturalista, metodologicamente, foi desenvolvido um movimento que denominei analítico-descriptivo-analítico, documentando e sistematizando o conjunto de informações focadas nesse livro didático e ampliadas por demais fontes, entre elas, legislação da época, cartas-parecer e manual de civilidade. Essas fontes, necessárias ao objetivo em questão, foram tomadas como monumentos no sentido foucaultiano. A escolha do livro didático "Primeira Arithmetica Para Meninos" deu-se por considerá-lo um artefato cultural, compreendendo que nele circularam discursos que implicaram - direta ou indiretamente - a produção de identidades de gênero, de acordo com determinados modos de ser menino. Foram estabelecidos quatro focos de análise: O ensino de Matemática no livro didático "Primeira Arithmetica Para Meninos", em que descrevo e analiso alguns aspectos em relação aos conteúdos desenvolvidos nos três primeiros capítulos do livro; O nome de autor, em que examino de que maneira, em que condições e segundo quais regras foi produzido, utilizado e valorizado o livro didático "Primeira Arithmetica Para Meninos"; A inferiorização da identidade feminina, em que verifico que saberes foram produzidos e veiculados através do livro didático de Matemática sobre feminilidades, determinando "modos de ser mulher"; A constituição da masculinidade, em que analiso a contribuição desse livro didático no fortalecimento de uma educação diferenciada para meninos, problematizando as significações criadas sobre "modos de ser menino" dados como normais, corretos, naturais, únicos. Por fim, concluo que esse livro didático, através de um conhecimento matemático - Aritmética - desenvolvido para meninos, permitiu a circulação de discursos que contribuiriam para a produção de masculinidades, em consonância com o proposto pela legislação e pelas orientações estabelecidas nos manuais de civilidade da época.

**108) 2009** MACIEL, Leandro Silvio Katzer Rezende. *A conquista: uma história da educação a distância pela televisão e o movimento da matemática moderna no Brasil*. 2009. 176p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. UNIBAN, São Paulo-SP.

**Resumo:** Esta dissertação analisa o Movimento da Matemática Moderna – MMM sob a perspectiva de um de seus vetores: a televisão; em particular, o Telecurso Supletivo "A Conquista" - uma telenovela educativa produzida pela Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa. O Programa era estruturado através de aulas veiculadas em emissoras de televisão de diversos estados do país e com livros didáticos de apoio. O objetivo dessa transmissão televisiva era preparar adultos para prestarem os Exames

Supletivos das séries finais do antigo 1º Grau. Sua primeira transmissão ocorreu no ano de 1979 e a última, provavelmente, em 1983 – quando foi reprisado, sem a parte dramatúrgica, e com novo nome: Tempos de Atualização. A motivação para a realização deste trabalho liga-se à seguinte indagação: o que é possível dizer sobre a matemática ensinada através da televisão em tempos do MMM? Para tanto, se utilizou os livros didáticos e roteiros do "A Conquista", bem como documentos relacionados à teleducação no Brasil. O trato da documentação orientou-se pelos estudos históricos culturais. A investigação é projeto integrante de pesquisa maior, do acordo Cooperação Internacional CAPES-GRICES, intitulada "A Matemática Moderna nas escolas do Brasil e Portugal: estudos históricos comparativos". Concluiu-se com o estudo que há uma especificidade do ensino da Matemática Moderna no meio televisivo e esta se dá pelas metodologias, pelos conteúdos e pela formatação dos textos. Também se verificou que "A Conquista" prolongou a difusão do ideário do MMM ao ser veiculado após a década de 1970, bem como resultou na propagação deste Movimento em nível nacional.

**109) 2009** MAGALHÃES, Otávio Luciano Camargo Sales de. *O papel da educação e do Lyceu dirigido pelo Prof. Salathiel de Almeida na configuração do contexto geopolítico, social e econômico de Muzambinho (MG)*. 2009. 553f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Antonio Carlos Carrera de Souza. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** Muzambinho(MG) apresenta características singulares nos contextos geopolítico, social e cultural, sendo pólo estudantil. Tais características provavelmente possuem relação com a existência de uma escola a partir de 1901, inicialmente como Lyceu e, em 1929, como Ginásio Mineiro, dirigido pelo idealista prof. Salathiel de Almeida. A escola, equiparada ao Colégio Pedro II, é uma das mais antigas instituições públicas de ensino secundário do Brasil. Nela estudaram e lecionaram renomados escritores, políticos e artistas. Foi palco de inúmeros eventos artísticos e culturais, e sua história acompanhou de perto transformações políticas brasileiras da primeira metade do século XX. Salathiel foi reconhecido pelo filósofo Jackson de Figueiredo, que chamou Muzambinho de "Athenas do Sul de Minas", e Salathiel de "maior dos educadores de seu tempo". Esse trabalho trata, sob a ótica de um Educador Matemático, um pouco da História da Educação Brasileira na República Velha e Era Vargas e de suas relações com a política, e configura Muzambinho como exemplo de cidade marcada pela história de um colégio. O trabalho, feito sob a forma de História Cultural, utiliza-se principalmente de fontes primárias e produz história dessa escola e de Muzambinho, de 1901 a 1951, e suas inter-relações com a política e legislação educacional brasileira.

**110) 2009** MARIOTTO, Rachel. *A imersão em um mundo mágico e maravilhoso: um estudo sobre a obra literário-educacional de Mario Tourasse Teixeira*. 2009. 202f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Sergio Roberto Nobre. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro (SP).

**Resumo:** Esta pesquisa situa-se na área de História da Matemática, e pertence às publicações do Grupo de Pesquisa em História da Matemática e/ou suas relações com

a Educação Matemática (GPHM) da UNESP de Rio Claro. Com o olhar voltado à História da Educação Matemática, este trabalho analisa a obra literário-educacional do professor Mario Tourasse Teixeira. Este professor foi uma personalidade importante, tanto para o desenvolvimento da Matemática na UNESP de Rio Claro quanto para a criação do curso de pós-graduação em Educação Matemática nesta universidade. A obra analisada (estórias narrativas e ilustradas, poemas, contos e peças teatrais) é constituída pelos textos inéditos encontrados nos manuscritos do autor, e também por suas publicações no SAPEANDO, o boletim informativo do S.A.P.O. (Serviço Ativador em Pedagogia e Orientação). Esse foi um movimento de grande repercussão nas questões de ensino e aprendizagem em Matemática na década de 1970, tendo sido liderado pelo professor Mario, entre outros. Em especial, são destacadas aqui as estórias da série “As Desventuras do Figurinha Difícil”, visto que nelas é evidenciado muito de seu pensamento acerca do mundo, da matemática e da educação. Também são explicitadas as teorias sobre Educação presentes nos textos educacionais do autor. Tais idéias revelam este professor como um dos pioneiros na busca pelas questões da Educação Matemática e pela busca de alternativas para a sala de aula, mesmo em caráter universitário. Tendo como base esses argumentos, o presente trabalho conclui que entender suas aspirações em Educação, de modo geral, contribui para a construção da História da Matemática no Brasil, e em particular no estado de São Paulo.

**111) 2009** OLIVEIRA, Alexandre Souza. *A abordagem do conceito de função em livros didáticos ginásiais: uma análise em tempos modernos (décadas de 1960 a 1970)*. 2009. 235p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. UNIBAN, São Paulo-SP.

**Resumo:** A presente Dissertação de Mestrado tem como objetivo investigar a abordagem para o ensino de função adotada em livros didáticos de Matemática para o ginásio durante as décadas de 1960 e 1970, período em que se caracterizou o Movimento da Matemática Moderna (MMM) no Brasil. O estudo procura identificar como diferentes autores desses livros trataram o ensino de função a partir das transformações advindas com o MMM. Assim, pretendemos verificar se houve ou não uma padronização (vulgata) desse ensino neste período. Separamos a análise dos livros didáticos em dois momentos: Tempos Pré-Modernos e Modernos. O primeiro corresponde à década de 1950, durante a qual a legislação educacional vigente era a Portaria Ministerial de 1951. O segundo, é a denominação que utilizamos para as décadas de 1960 e 1970, período em que foram publicados, pelo GEEM, em 1962, Assuntos Mínimos para um Moderno Programa de Matemática para o Ginásio e, Sugestões para um roteiro de Programa para a cadeira de Matemática, em 1965; e as Leis de Diretrizes e Bases da Educação, de 1961 e de 1971. Tomando o livro Matemática Curso Moderno de Osvaldo Sangiorgi como manual inovador, elencamos como categorias de análise a estrutura de apresentação do conceito de função; como se deu a exploração dos conceitos de domínio, contra-domínio e imagem; a utilização de diagramas de flechas para estabelecer relações; a representação gráfica das funções linear e quadrática; e os exercícios. Os resultados indicam que há uma certa padronização em relação à: função como caso particular de relação; representação de relação/função por diagrama de flechas; conceituação de domínio, contra-domínio e imagem. Os aspectos que mais diferenciam as coleções analisadas são: a ênfase na linguagem simbólica, o rigor na abordagem do tema, a preocupação com a abstração, a contextualização, o uso dos exercícios/atividades para a abordagem de conteúdos.

**112) 2009** OLIVEIRA, Fabiana Cristina Oliveira Silva de. *Uma disciplina, uma história: Cálculo na licenciatura em matemática da Universidade Federal de Sergipe (1972-1990)*. 2009. 196p. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Eva Maria Siqueira Alves. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-SE.

**Resumo:** O presente trabalho tem o propósito de construir uma história da disciplina Cálculo no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe; durante o período de 1972 a 1990. Examina o percurso histórico da disciplina por meio da carga horária; dos pré-requisitos; de seus conteúdos; seus professores e método de ensino. Analisa também a história do Cálculo no prisma da história das disciplinas; tomando como fontes os planos de aula; atas; resoluções; relatórios; livros didáticos e relatos orais; percebemos que as mudanças sofridas na disciplina Cálculo foram no tocante à carga horária de grande relevância; porém; em se tratando de pré-requisitos e ementas; as alterações foram menores. No caso do movimento de conteúdos de cada disciplina; foi possível notar movimentações no decorrer dos anos; a matéria de ensino Cálculo foi configurada paulatinamente e antes de assumir a sua última formação perpassou por diferentes disciplinas; com reformulações em sua configuração; com assinaturas distintas; com cargas horárias distintas; mas com os mesmos conteúdos. Observamos ainda que houve renovação do quadro docente ocasionando alterações significativas a respeito do perfil dos professores de Cálculo. Consideramos que o método da aula estava intimamente ligado ao uso que o professor poderia fazer do livro e das aplicações de exercícios.

**113) 2009** OLIVEIRA FILHO, Francisco. *O School Mathematics Study Group e o Movimento da Matemática Moderna no Brasil*. 2009. 201f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Wagner Rodrigues Valente. UNIBAN, São Paulo (SP).

**Resumo:** Esta pesquisa trata do papel que tiveram livros didáticos de Matemática, elaborados originalmente nos EUA, no currículo de Matemática do ensino colegial, em tempos do Movimento da Matemática Moderna no Brasil. As fontes de pesquisa incluíram entrevistas, análise de livros didáticos estadunidenses e as traduções para o português de obras do School Mathematics Study Group (SMSG). Como fundamentação teórico-metodológica foram utilizados estudos de autores como Roger Chartier, Michel de Certeau, Allain Choppin e Dominique Julia. A pesquisa ajudou a esclarecer o processo de apropriação que ocorreu em decorrência da chegada das obras didáticas de Matemática dos EUA para o contexto educacional brasileiro na década de 1960.

**114) 2009** OLIVEIRA, Júlio César Santos de. *Grupo Escolar Barnabé - Santos: a presença do método intuitivo no ensino de aritmética na escola primária entre os anos de 1938 a 1948*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática).

Orientador: Saddo Ag Almouloud. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente trabalho tem por objetivo realizar um estudo de caso ao analisar os documentos históricos existentes no interior de um Grupo Escolar situado na cidade de Santos, cuja fundação data de 1902. Tal grupo, denominado Grupo Escolar Barnabé, foi o primeiro da cidade a possuir prédio próprio e por esse motivo ainda mantém arquivos desde sua fundação. O estudo propôs-se a responder a seguinte questão de pesquisa: Será que há elementos concretos que nos levem a comprovar o uso do método intuitivo pelo Grupo Escolar Barnabé, relativo ao ensino de aritmética? Para tanto, foi realizada uma pesquisa sobre as atas de reuniões pedagógicas encontradas no arquivo histórico da referida unidade de ensino. Entretanto, apenas esse material não seria suficiente para responder à pergunta de pesquisa. Portanto, também buscamos informações nos Anuários do Estado, publicados em 1907, e nas Revistas do Ensino, publicadas entre 1902 e 1903. Ao analisar as atas, encontramos informações novas, como a existência das Cartas de Parker, que foram utilizadas pelos professores daquela unidade de ensino para o ensino de aritmética. Tal material, escrito pelo Senhor Francis Wayland Parker, ao que parece, possui alguns elementos baseados nos preceitos do método intuitivo. Outro ponto importante é a criação dos Grupos Escolares Paulistas, fundados pelos republicanos, com o intuito de criar uma escola forte que pudesse suprir a necessidade educacional vivida logo após a Proclamação da República. O referencial teórico para esta pesquisa está baseado nos trabalhos de Le Goff, Bonato, Valente e Dominique Julia, pois estes realizaram pesquisas em documentos históricos e arquivos escolares. Os resultados obtidos pela pesquisa mostram que existe a presença, por algumas vezes indireta, do método intuitivo no ensino de aritmética. Encontramos, nas atas, alguns elementos que nos levaram a crer que as idéias nascidas com o novo método de ensino ficaram em uso por um longo período.

**115) 2009** PASSOS, Ângela Meneghello. *Um estudo sobre a formação de professores de ciências e matemática*. 2009. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática). Orientador: Sergio de Mello Arruda. Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR.

**Resumo:** Este trabalho apresenta um estudo sobre formação de professores tendo como base artigos publicados em revistas nacionais da área de Ensino de Ciências no período de 1979 a 2007. As principais questões que nortearam esta pesquisa foram: O que significa formação de professores na perspectiva de artigos publicados em periódicos nacionais da área de Ensino de Ciências? Quais os significados associados à formação inicial de professores em artigos de periódicos nacionais da área de Ensino de Ciências? O referencial investigativo adotado foi a análise textual discursiva, a partir do qual foi possível constituir uma base de dados, ou seja, um corpus, e desenvolver uma análise de cunho qualitativo. Alguns resultados encontrados foram: os significados da formação de professores podem ser descritos por seis categorias, isto é, a formação de professores está relacionada à ação, aos atributos, à constituição, à identidade, à profissão e ao saber docente, a formação de professores é foco de

investigação de um número significativo de pesquisadores brasileiros e a maior parte das publicações a respeito desse tema encontra-se nos últimos dez anos delimitada por esta pesquisa, o ponto central nas investigações sobre formação inicial de professores gira em torno das três categorias construídas - reflexões referentes a concepções, conflitos, relações, práticas, saberes, discursos, descrições relativas a experiências, resultados, processos, necessidades, e de interpretações relacionadas a sugestões, comparações e metodologias. Essas três categorias estão distribuídas nas três décadas analisadas, permanecendo a maior parte das ações investigativas entre as categorias reflexiva e descritiva. Esses resultados cooperam com uma delimitação do campo formação de professores e contribuem para a estruturação de um quadro analítico relacionado à temática formação inicial de professores na perspectiva de artigos publicados em periódicos da área de Ensino de Ciências no Brasil. Nesta investigação também foram realizados alguns estudos comparativos a respeito da formação de professores entre as áreas de Ensino de Ciências e de Educação Matemática e as considerações desse empreendimento foram: nessas áreas as tendências em pesquisar ou refletir sobre formação de professores, apresenta-se em movimento aproximados no que diz respeito ao período de início e continuidade dessas pesquisas e à percentagem crescente, as pesquisas evidenciadas nos periódicos analisados, nas duas áreas, podem ser assumidas como um documento que apresenta possibilidades para a formação inicial e contínua de professores de Matemática e de Ciências, pois traz informações que permitem a aquisição de novos saberes e a ação relativa a novas experiências docentes, possibilitando o renovar e um novo significado para a prática e os saberes do professor. Este trabalho produziu um conjunto de novos sentidos para a formação de professores em Ciências e Matemática, derivados de pesquisas realizadas nas últimas décadas, com resultados expressivos para orientar novas pesquisas na área, ou seja, produziu um mapa orientador de futuros movimentos de investigação envolvendo formação de professores.

**116) 2009** PORTELA, Mariliza Simonete. *Práticas de matemática moderna na formação de normalista no instituto de educação do Paraná na década de 1970*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Neuza Bertoni Pinto. Centro de Teologia e Ciências Humanas, PUCPR, Curitiba-PR.

**Resumo:** A presente pesquisa, de natureza histórica, buscou investigar como a Matemática Moderna foi incorporada à formação de normalistas, no Instituto de Educação do Paraná (IEP), na década de 1970, período no qual as ações de modernização da matemática tiveram repercussão no Brasil. A escolha da instituição, criada em 1876, como locus dessa pesquisa, deve-se a seu pioneirismo no Estado, na formação de professores para atuar nas séries iniciais de ensino e por ter sido protagonista das reformas educacionais ocorridas no Brasil, incluindo as ações modernizadoras do ensino de matemática. Para conhecer a trajetória de formação de professores normalistas, no contexto político educacional brasileiro, buscou-se fundamentação em Romanelli (2008), Tanuri (2000) e Villela (2000) entre outros, Miguel (1997, 2004, 2008), Wachowicz (1997, 1984) com estudos voltados para o contexto educacional paranaense. Para compreender as relações estabelecidas com

nosso objeto de pesquisa naquele espaço específico, valeu-se do aporte teórico-metodológico da história cultural em Certeau (1992), Chartier (2007), Le Goff (1989), Julia (2001) e Geertz (1989). Autores como Valente (2006, 2008) e Pinto (2005, 2006, 2008) foram consultados em razão da extensa produção contemplando a trajetória histórica da disciplina Matemática. As fontes utilizadas foram documentos do IEP referentes ao curso de formação, registros do plano de aula da disciplina Didática da Matemática, materiais pedagógicos que orientaram as aulas de metodologia e depoimentos orais de protagonistas das ações da Matemática Moderna, no espaço e período estudados. O estudo mostra que nesse período as práticas de Matemática Moderna que orientaram o curso de formação de normalistas, chegaram por meio de um grupo de professoras do Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino de Matemática (NEDEM) sob a orientação do professor Osny Antonio Dacol. Mostra também, como esse grupo de professoras estudando as teorias de Piaget, utilizando os blocos lógicos de Dienes, desenvolvendo atividades e experimentando em sala de aula, produziu material didático de Matemática Moderna para o ensino primário. A produção inicialmente de modo artesanal, lapidada e posteriormente editada foi utilizada nas escolas primárias do Paraná. As práticas de ensino da Matemática Moderna foram absorvidas no Instituto de Educação do Paraná, orientando a prática de formação das normalistas e as atividades desenvolvidas nas escolas onde aplicavam as teorias aprendidas.

**117) 2009** SEARA, Helenice Fernandes. *Núcleo de estudo e difusão do ensino de matemática – NEDEM*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Carlos Roberto Vianna. Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR.

**Resumo:** Este relato originou-se da investigação acerca das práticas de ensino de matemática voltadas para a formação de normalistas, professores preparados para atuar nas séries iniciais da escolarização, na década de 1970, período no qual as reformas no ensino da matemática escolar decorreram de um movimento que ficou conhecido como Movimento da Matemática Moderna (MMM). Buscando compreender a proposta de formação na disciplina Prática de Ensino que preparava professores para o ensino da matemática na escola primária, a pesquisa teve como espaço de investigação uma Escola Pública tradicional na formação de docentes para esse nível de ensino na cidade de Curitiba, o Instituto de Educação do Paraná (IEP), criado em 1876, no Governo Provincial. As fontes utilizadas foram documentos arquivados na Instituição referentes ao Curso de Formação, registros de Plano de Aula da disciplina de Prática de Ensino de Matemática, materiais pedagógicos que orientaram as metodologias e livros de Matemática Moderna para uso nas séries iniciais. Integraram as fontes desta pesquisa, os depoimentos orais de duas professoras protagonistas do movimento de renovação do ensino de matemática integrantes do grupo constituído para aprofundamento de estudos relativos ao ensino da Matemática, Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino de Matemática (NEDEM) e documentos de seus acervos pessoais.

**118) 2009** SILVA, Ivo Pereira da. *Matemática escolar da década de 1970: esquecimento, abandono gestação ou nascimento*. 2009. Dissertação (Mestrado

em Educação). Orientadora: Gladys Denise Wielewski. Instituto de Educação, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá-MT.

**Resumo:** Esta dissertação tem como objetivo apresentar; em uma perspectiva histórico-bibliográfica; a transição do ensinar Matemática para educar pela Matemática; ou seja; a transição representada pelo abandono do Movimento da Matemática Moderna e a criação da Educação Matemática como campo pesquisa ocorrida na década de 1970. Esse estudo partiu das seguintes questões: O que motivou essa transição? Que propostas foram apresentadas para a educação matemática? Em que medida essas mudanças; surgidas na década de 1970; se revelaram em livros didáticos? Para apresentar os fatos ocorridos na maneira de se trabalhar com a Matemática e; na medida do possível; responder aos questionamentos; esta dissertação inicia com uma caracterização da década de 1970. Em seguida; estudamos especificamente o Movimento da Matemática Moderna; ressaltando a maneira de se trabalhar a Matemática; seguindo as orientações desse movimento; como ocorreu o movimento no Brasil; destacando seus precursores. Na seqüência; apresentamos alguns traços do que aconteceu com o ensino da Matemática entre o Movimento da Matemática Moderna e o movimento pós Matemática Moderna; momento em que se apresentam propostas para a Educação Matemática como; por exemplo; a Ciência Integrada; a Modelagem Matemática e a Etnomatemática. Em seguida; apresentamos as discussões; apontamentos e idéias de dois precursores do movimento pós Matemática Moderna; que são Ubiratan D'Ambrosio e Hans Freudenthal. O primeiro aponta os pontos que levaram ao fracasso do Movimento da Matemática Moderna e propõe uma nova maneira de educar pela Matemática. Sendo que; do último; ressaltamos as críticas que o mesmo faz ao Movimento da Matemática Moderna e aos outros modelos de ensino que surgem na década tais como Resolução de Problemas e Modelagem Matemática. Prosseguindo na busca por respostas; apresentamos uma interpretação da coleção de livro didático do Segundo Grau; "Matemática Aplicada"; publicada em 1979; editada por Trotta; Imenes e Jakubovic; na intenção de saber de que forma as mudanças - tendências pedagógicas - se manifestam em seu texto. Consideramos que a coleção estudada adota uma metodologia que busca apresentar os conteúdos geralmente começando com um problema; depois se trabalha os conteúdos matemáticos; não se restringindo àqueles necessários para resolver o problema proposto e; finalmente retoma o problema para ser resolvido.

**119) 2009** SILVA, Joselene Rodrigues da. *Matemática no ensino primário: duas paisagens, uma história, muitas interrogações*. 2009. 155f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Marcos Vieira Teixeira. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** O objetivo desta dissertação foi analisar duas coleções de livros didáticos de Matemática, destinadas ao Ensino Primário, publicadas nos períodos 1955-1967 e 1967-1973, respectivamente, visando produzir fatos históricos relativos à contextualização dessa produção didática em seu tempo de elaboração, destacando a importância desse instrumento pedagógico em pesquisas que consideram a trajetória do saber matemático numa perspectiva histórica. Nesse sentido, esse estudo se insere na linha de pesquisa História da Educação Matemática, que compreende as relações entre a História da Matemática e a Educação Matemática, e, mais especificamente,

como parte do que Chervel (1990) denomina História das Disciplinas Escolares. Na perspectiva de constatar nessas obras, elementos que nos propiciassem condições de estabelecer as concepções de ensino e aprendizagem das suas autoras, bem como valores dominantes da cultura escolar nos respectivos períodos, efetuamos uma análise de conteúdo das obras selecionadas, considerando orientações teóricometodológicas de Bardin, em conjunto com reflexões propiciadas por Chartier e De Certeau quanto aos conceitos de materialidade, representação e apropriação, incluindo análise de legislação educacional, que nos permitiram verificar que a busca por representações sobre o ensino da Matemática e os modos de difusão dessas representações inscreve essa pesquisa também no âmbito da história cultural.

**120) 2009** SOARES, Waléria de Jesus Barbosa. *Juros em livros didáticos de matemática no Maranhão do Século XIX*. 2009. 174f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática Universitária). Orientadora: Circe Mary Silva da Silva Dynnikov. Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, UNICAMP, Campinas-SP.

**Resumo:** O presente trabalho investiga os livros didáticos de matemática, produzidos no Maranhão ou publicados por maranhenses, durante o século XIX. Para tal pesquisa, considera as produções que tratavam de juros, visto ser este conteúdo parte integrante do ensino da matemática que preparava os alunos já no ensino primário, para o ofício de comerciante. Toma por base então, a obra "Primeiras Noções de Arithmética para o uso dos alunos das escolas de ensino primário", de Ayres de Vasconcellos Cardoso Homem, considerada a mais antiga, tendo como norte a pergunta: como era tratado o estudo de juros no livro e em outras produções maranhenses? A metodologia qualitativa analisa a partir de aportes teóricos de Marc Bloch, Gert Schubring, André Chervel, Roger Chartier e Allan Chopin, documentos de fontes primárias do século XIX, da província do Maranhão (pesquisa in loco) e de Portugal (via e-mail). Considera o contexto histórico na qual a obra foi escrita; dados biográficos de Ayres de Vasconcellos Cardoso Homem e a aritmética por ele apresentada no livro; além de um esboço histórico sobre os juros com enfoque em Nicolo Fontana de Brescia, o Tartaglia; Alexis Clairaut; e, Leonhard Paul Euler. Compara a obra de Homem com outros didáticos publicados no Maranhão ou escritos por maranhenses, no século XIX, além da obra de Cristiano Benedicto Ottoni por sua referência nacional; apresenta uma análise dos documentos oficiais que norteiam o ensino da matemática no Brasil e no Maranhão, nos dias atuais. Constata que a matemática escolar maranhense do século XIX, presente nos didáticos pesquisados, dava ênfase aos juros devido ao caráter comercial, pelo qual permeava a sociedade, reforçando a interferência da política e economia sobre a educação.

**4) 2009** VIANNA, Rubem Nunes Galvarro. *Um estudo do Cours d'Analyse Algébrique de Cauchy em face das demandas do ensino superior científico na École Polytechnique*. 2009. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática). Orientadora: Tatiana Marins Roque. Instituto de Matemática, UFRJ, Rio de Janeiro-RJ.

**Resumo:** Este trabalho é um estudo do Cours d'analyse algébrique, obra publicada em 1821, de autoria do matemático francês Augustin-Louis Cauchy, inicialmente

idealizada para se constituir o livro-texto da disciplina de análise na École Polytechnique. As motivações que culminaram na produção dessa importante obra e a importância que a arquitetura de seu conteúdo representou para o desenvolvimento posterior da análise são aqui especialmente analisadas. É apresentado ao leitor um panorama do início do século XIX na França, a fim de que o mesmo se sinta imerso nos contextos histórico e matemático em que Cauchy produziu sua principal obra em análise. É estudado o modo como a análise se desenvolveu no século que o antecedeu, a fim de que o leitor compreenda de que modo a herança conceitual que Cauchy recebeu de predecessores ilustres, como Euler e Lagrange, influenciou no desenvolvimento dos seus próprios conceitos. Finalmente, alguns dos principais conceitos de análise (limite, continuidade, função, convergência de séries), conforme expostos no Cours d'analyse, são estudados à luz da apreciação crítica de importantes historiadores da análise.

**121) 2010** AMATI, Wladimir Mendes. *A contribuição de José Fernandes Pinto Alpoim no ensino das técnicas aplicadas a geometria e a ciência no exame de bombeiros*. 2010. 81f. Dissertação (Mestrado em História da Ciência). Orientador: Ubiratan D'Ambrosio. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Neste trabalho, fazemos uma análise da obra “Exame de Bombeiros”, de José Fernandes Pinto Alpoim (1700-1765). Abordamos temas e aspectos tanto da ciência como da matemática na análise do livro. José Fernandes Pinto Alpoim, um engenheiro militar português, foi responsável por várias obras e serviu em várias missões no Brasil, inclusive demarcação de fronteiras coloniais. Além disso, contribuiu e colaborou muito para o aprendizado da Matemática no Brasil. Escreveu dois manuais, o “Exame de Artilheiros”, em 1744, e o “Exame de Bombeiros”, em 1748. para uso no curso de Artilharia e Fortificações no Rio de Janeiro, pois não havia, em português, material adequado para esses cursos. Sobre a impressão dos livros, respectivamente em Lisboa e em Madrid, surgiram várias especulações, que discutimos neste trabalho. A formação escolar precária no Brasil leva Alpoim a interessantes opções de exposição didática. Procuramos destacar a preocupação de Alpoim com a sistematização da Matemática, sempre buscando um elo entre o conteúdo e a prática. Sua abordagem, em forma de perguntas e respostas, mostra a preocupação do professor em tornar significativo o ensino de Matemática aos alunos do Terço de Artilharia do Rio de Janeiro, que é a terça parte de um regimento. Esse curso era a responsabilidade de Alpoim.

**122) 2010** BRAGA RIOS, Maria Sílvia. *A proposta de ensino de geometria nos livros do GRUEMA*. 2010. 160f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Vincenzo Bongiovanni. Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo-SP.

**Resumo:** Esta pesquisa, de caráter histórico, pretende contribuir para o projeto: A Trajetória da Geometria Escolar no Brasil e em Portugal e o Movimento da Matemática Moderna, a fim de ajudar a preencher uma lacuna existente na história da matemática escolar do Brasil. Nosso objetivo é discutir e analisar a proposta para o ensino da geometria nos livros do Grupo de Ensino de matemática Atualizada (GRUEMA), no

âmbito da história cultural da educação matemática com referencial teórico-metodológico dos historiadores, destacamos: Chartier (1990), Chopin (2004), Certeau (1990). Para tanto temos como fonte principal os livros: *Curso Moderno de Matemática para o Ensino de 1.º grau*. Nossa análise mostrou que os livros do GRUEMA contêm a geometria experimental direcionada ao desenvolvimento do raciocínio lógico e a geometria dedutiva de maneira inovadora, se comparada com os manuais da época. Têm como eixo a geometria de Euclides, acrescida das medidas de segmentos e de ângulos, e as transformações geométricas são apresentadas a fim de dar um tratamento mais geral aos conceitos de congruência e de semelhança. Pudemos comprovar, ainda, que o manual didático do GRUEMA tem características inovadoras ao expor os conteúdos geométricos imbricados com outros ramos da matemática, de forma contínua, desde as séries iniciais até as séries finais e que as autoras se apropriaram das propostas internacionais para o ensino da geometria de Lucienne Felix, George Papy e Jean Piaget.

**Palavras chave:** Geometria, GRUEMA, Movimento da Matemática Moderna.

**123) 2010** BRIGO, Jussara. *As figuras geométricas no ensino de matemática: uma análise histórica nos livros didáticos*. 2010. 163f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica). Orientadora: Cláudia Regina Flores. Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC.

**Resumo:** Esta pesquisa se remete ao passado para evidenciar os elementos que poderão ajudar a compreender como foi possível a inserção dos materiais didáticos na prática pedagógica de se ensinar Geometria. Sendo assim, voltou-se às décadas de 1960 e 1970, momento em que a Matemática sofreu grandes mudanças quanto à linguagem, à estrutura e à metodologia. Essas décadas marcam a instauração e o auge do ideário do Movimento da Matemática Moderna (MMM), sendo a Geometria um dos conteúdos que mais sofreu alterações quanto à sua estrutura e metodologia. Diante disso, esta pesquisa buscou verificar como se deu a presença dos materiais didáticos no ensino de Geometria aplicado ao Ginásio, no Estado de Santa Catarina. Para isso, primeiramente se caracterizou o ideário do MMM com vistas aos materiais didáticos envolvendo o ensino de Geometria, sinalizando três aspectos: os tipos de materiais, os conteúdos que eles abordavam e as orientações teórico-metodológicas sugeridas para essa prática. Com base nessas informações, tomaram-se quatro documentos normativos de Santa Catarina referentes às décadas de análise e observaram-se, no nível do discurso, os materiais que eram sugeridos, os conteúdos que eram tratados e quais eram as orientações fornecidas. Como discurso foi possível perceber nos documentos que o uso de materiais didáticos apontados para o ensino catarinense de Geometria estava baseado nas indicações do ideário do MMM, sugerindo-se que fossem usados para tratar da Geometria por meio das transformações. Em seguida, a partir da caracterização do ideário do MMM, analisou-se a prática pedagógica empregada, tomando-se por base as entrevistas com professores de Matemática das décadas de 1960 e 1970. Buscou-se analisar quais materiais eram usados, para que conteúdo, quais as características desse uso e o que justificava teórico-metodologicamente tal prática. No que se refere à prática, notou-se que não havia essa estreita relação entre o que propunha o ideário do MMM e o que de fato se praticava, pois o ensino de Geometria, quando ocorria, ainda era concebido e exercido da antiga forma, com ênfase nos teoremas e nas demonstrações.

**Palavras-chave:** Geometria; Materiais Didáticos

**124) 2010** BRITTO, Flávia Aparecida. *Perspectivas de consolidação da Educação Matemática como campo de pesquisa no Programa de Pós-graduação da UFMG*. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Maria Laura Magalhães Gomes. Faculdade de Educação, UFMG, Belo Horizonte-MG.

**Resumo:** O objetivo desta pesquisa é lançar luzes sobre as perspectivas de consolidação da Educação Matemática como campo de pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Educação da UFMG – PPGE-UFMG. Partindo das considerações de Pierre Bourdieu sobre o campo científico e de Antonio Miguel sobre o processo de disciplinarização (consolidação) da prática social em Educação Matemática, buscou-se investigar o modo como a pesquisa no campo foi realizada nesse Programa, no período 1971-2007, e identificar as possíveis sintonias entre as tendências temáticas delineadas por tal pesquisa e as que se verificam mais amplamente no Brasil. Como procedimentos metodológicos, foram realizadas leitura e análise de documentos referentes à administração acadêmica do PPGE-UFMG, tais como atas das reuniões do Colegiado e editais de processos seletivos; entrevista com a professora e orientadora da linha de pesquisa “Educação Matemática” do Programa, Maria Manuela David; aplicação de questionário a dois ex-alunos que realizaram tentativas não concluídas de pesquisa em Educação Matemática no PPGE-UFMG; leitura integral das 35 dissertações e sete teses defendidas no Programa entre 1971 e 2007; leitura de resumos das dissertações e teses defendidas no período de interesse em três importantes instituições brasileiras que desenvolvem investigações em Educação Matemática: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP-Rio Claro), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Após a proposição de uma possível distribuição dos trabalhos investigados em eixos temáticos, percebeu-se uma considerável semelhança entre as principais temáticas focalizadas pelas dissertações e teses em Educação Matemática do PPGE-UFMG e aquelas investigadas nas três instituições estudadas. Além disso, foi identificado um conjunto de iniciativas (intencionais ou não) empreendidas em favor do processo de disciplinarização da prática social em Educação Matemática no âmbito do PPGE-UFMG de acordo com a proposta de Antonio Miguel. Conclui-se que tais iniciativas vêm contribuindo para a sustentação, o fortalecimento, enquanto prática social, e a continuidade dessa prática social no Programa.

**Palavras-chave:** Educação Matemática, campo científico, disciplinarização, eixos temáticos.

**125) 2010** CARVALHO, Henrique Marins de. *Modelagem matemática: elementos históricos sobre seu desenvolvimento em cursos de pós-graduação*. 2010. 71f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática Universitária). Orientador: Sergio Roberto Nobre. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro-SP.

**Resumo:** A Modelagem Matemática, nesse trabalho, é entendida como o conjunto de estratégias e procedimentos para tornar o aprendizado da Matemática, principalmente dos tópicos destinados ao ensino superior, agradável e proveitosa, partindo de uma situação problemática oriunda de diversas áreas do conhecimento.

No Brasil, um importante matemático que atuou na divulgação e no aprimoramento da Modelagem é o professor Rodney Carlos Bassanezi. Ele ministrou dezenas de cursos e orientou um grande número de alunos em programas de graduação e pós-graduação. A partir da análise de exemplares de produções científicas desenvolvidas por seus alunos, o presente trabalho, ressaltando o pioneirismo e a perseverança do professor Bassanezi no aperfeiçoamento contínuo da Modelagem Matemática, apresenta a possibilidade de seu emprego no ensino de tópicos de Matemática em cursos de nível superior.

**Palavras-chave:** Modelagem Matemática, Estatística, Geometria.

**126) 2010** CHISTE, Leyla. *Dienes e os guias curriculares de São Paulo da década de 1970: um estudo sobre as influências*. 2010. 143f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — Universidade Bandeirante de São Paulo, UNIBAN, São Paulo (SP). Orientador: Ruy Cesar Pietropaolo.

**Resumo:** Este trabalho, de natureza histórica, tem como objetivo central investigar a apropriação das ideias de Zoltan Paul Dienes pelos currículos prescritos de Matemática para as séries iniciais do Ensino Fundamental no Estado de São Paulo, na década de 1970 – época em que vigorava nas escolas a Matemática Moderna. Com base em pressupostos metodológicos da História Cultural (Chartier e Le Goff), a pesquisa desenvolvida implicou a realização de um estudo das obras de Dienes, dos Guias Curriculares de Matemática publicados em 1975 pela SEE-SP e dos Subsídios para implementar esse currículo. Tomaram-se também como fontes, os depoimentos de duas professoras que vivenciaram experiências profissionais intensas e significativas nessa época: autoras de livros didáticos de sucesso nas décadas de 1960 e 1970, docentes de cursos para professores primários, cuja finalidade era a divulgação do ideário da Matemática Moderna e alunas dos cursos de Dienes em suas visitas ao Brasil. As análises realizadas levam à conclusão de que nos Guias Curriculares para as séries iniciais há uma forte presença da metodologia e materiais concretos de Dienes, como o uso dos Blocos Lógicos para o estudo dos conjuntos e do Multibase para estudar características do sistema de numeração posicional. Este estudo conclui que a explicação mais provável para essa apropriação pelos Guias envolve uma das finalidades desses documentos: a —oficialização da Matemática Moderna nas escolas e provavelmente uma correção de rumos na implementação desse movimento, tendo em vista que ele estava presente nas escolas desde meados da década de 1960. Corrobora essa afirmação a ênfase que esses documentos também imprimem ao estudo de conceitos lógicos como a negação, a conjunção, a implicação e o emprego de diagramas como os de Venn e de Carroll, além do trabalho com o Espaço envolvendo noções topológicas e transformações geométricas (simetria e rotação) — conceitos bastante enfatizados nos textos de Dienes. Desse modo, os Guias de Matemática apresentam uma preocupação com a utilização de uma linguagem formal desde as séries iniciais. A partir desses resultados pode-se conjecturar que no processo de implementação da Matemática Moderna no Brasil houve a apropriação de muitas das ideias de Dienes, tendo em vista que os Guias podem ser considerados como uma —tradução desse movimento para o curso primário.

**Palavras-chave:** Educação Matemática; Zoltan Paul Dienes; Guias Curriculares; Movimento da Matemática Moderna; Blocos Lógicos; Material Multibase.

**127) 2010** CLARAS, Antonio Flavio. *A teoria dos conjuntos proposta pelo NEDEM: do ideário do MMM às práticas escolares*. 2010. 140f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Neuza Berton Pinto. Centro de Teologia e Ciências Humanas, PUC-PR, Curitiba-PR.

**Resumo:** Este estudo trata de uma investigação de abordagem histórica em educação matemática sobre o Movimento da Matemática Moderna, MMM, no período compreendido entre o início da década de 1960 e início da década de 1970, no estado do Paraná. Este movimento que tinha como objetivo tornar a matemática escolar mais contextualizada e ajustada às mudanças pelas quais o mundo passava, provocou mudanças importantes nas práticas pedagógicas. Para constatar como foi esse momento na educação matemática paranaense investigou-se como se deu a apropriação da Teoria dos Conjuntos, eixo articulador da nova proposta, apresentada pelo Núcleo de Estudo e Difusão do Ensino da Matemática - NEDEM, por meio do manual didático "Ensino Moderno da Matemática - I volume". O referido material era destinado a alunos que cursavam a primeira série do ensino ginásial. Este núcleo foi criado no início da década de 1960 e sempre teve como sede o Colégio Estadual do Paraná. Este núcleo desenvolveu um papel importante na implantação e disseminação da proposta da Matemática Moderna no Paraná, cessando suas atividades em meados da década de 1970, com significativas contribuições para a educação matemática do Paraná. Para o desenvolvimento desta pesquisa utilizaram-se conceitos e procedimentos da história cultural. Foram observados e analisados conceitos fundamentais de autores renomados deste ramo da pesquisa histórica, dentre eles, o conceito de cultura escolar discutido por Julia (2001), os estudos sobre disciplina escolar em Chervel (1990), o de apropriação em Chartier (1990), as discussões sobre operação historiográfica em Certeau (1982), as análises sobre livros didáticos feitas por Zuin (2007) e as indicações de Valente (2005) sobre os procedimentos metodológicos para a história da educação matemática. As manifestações de professores e alunos sobre a Teoria dos Conjuntos, na Matemática Moderna, proposta pelo NEDEM foram caracterizadas a partir de depoimentos de protagonistas que vivenciaram o MMM, documentos localizados no Arquivo do Museu do Colégio Estadual do Paraná e arquivos pessoais de companheiras de pesquisa do grupo GPHDE. A pesquisa se delineou em averiguar como se deu a apropriação do tema citado por parte de alunos e professores além de analisar as implicações desta nova proposta nas práticas escolares paranaenses na primeira série ginásial. Durante a investigação foram constatadas nas fontes manifestações de aceitação e resistência por parte dos personagens envolvidos na execução do projeto.

**128) 2010** FARIA, Jussara Teodoro de. *A contribuição da história da matemática na formação dos professores das séries iniciais*. 2010. 82f. Dissertação (Mestrado em História da Ciência). Orientadora: Márcia Helena Mendes Ferraz. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente trabalho tem a pretensão de analisar a importância da História da Ciência com ênfase na História da Matemática na formação de professores das séries iniciais (atualmente no curso de Pedagogia). Com base nestes aspectos, buscamos verificar os registros históricos através de fontes primárias como Leis, Decretos, Resoluções, Guias, Subsídios, Propostas e Parâmetros, para compreendermos de que maneira ocorreu a institucionalização da História da

Matemática, no ensino da matemática. Apesar de sua indicação no Parâmetro Curricular Nacional, a História da Matemática deve ser discutida e abordada pelo professor de forma adequada, evitando assim, ser apenas mais um item a ser incorporado na lista de conteúdos dos currículos de matemática. Para ser incorporado à sua prática o futuro professor deve ter o contato com a História da Matemática na sua formação, pois através do conhecimento da história dos conceitos matemáticos, pode mostrar aos seus alunos que a matemática não trata de verdades eternas, infalíveis e imutáveis, mas como ciência dinâmica.

**129) 2010** JUNQUEIRA, Sonia Maria da Silva. *Constituição da identidade de cursos de Licenciatura em Matemática à luz da modernidade líquida*. 2010. 146f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientadora: Ana Lúcia Manrique. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Frente às incertezas e exigências do mundo contemporâneo, a formação do professor de Matemática ocupa lugar de intenso debate e pesquisa. Este estudo aponta para os aspectos solidificados que constituem e se encontram presentes na constituição da identidade de Cursos de Licenciatura em Matemática, incluindo aqueles que ocorreram após reformas contemporâneas em educação. Assim, a modernidade líquida de Bauman representa o cenário ideal para reconhecimento das solidificações e fluidez procuradas. Desenvolveu-se uma análise documental numa abordagem investigativa que recorreu a fragmentos do processo histórico do ensino de Matemática no Brasil, de movimentos reformadores, da legislação pertinente a cursos de licenciatura, além de Projetos Pedagógicos de duas Instituições de Ensino Superior: Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). A complexa tentativa de identificar elementos da constituição da identidade de cursos de Licenciatura em Matemática permitiu reconhecer que a "identidade" procurada é flexível e fluida, além de revelar a presença de "sólidos", "sólidos a derreter" e "líquidos". Decorreram das análises realizadas quatro dimensões identitárias: reflexiva, individual, comunitária e organizacional, concebidas como formas provisórias e inconclusas na caracterização da identidade dos Cursos de Licenciatura em Matemática. A dimensão identitária reflexiva revela a necessária interação e integração entre os vários conhecimentos instituídos. A dimensão identitária individual firma-se em escolhas individuais, onde o indivíduo forma ao mesmo tempo em que é formado pelo mesmo conjunto que forma. Mecanismos normatizadores e orientadores revelam a dimensão identitária organizacional. A dimensão identitária comunitária permite entender que as escolhas tomadas ou encaminhadas por um grupo são relevantes na constituição da identidade procurada. Considera-se também, que novas dimensões identitárias possam ser reconhecidas no constante movimento, ou fluidez, das dimensões identificadas.

**130) 2010** MORMÊLLO, Ben Hur. *O ensino de matemática na Academia Real Militar do Rio de Janeiro (1811-1874)*. 2010. 198f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática). Orientador: Rogério Monteiro de Siqueira. Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, UNICAMP, Campinas-SP.

**Resumo:** Neste trabalho, a proposta é analisar como foi concebido o currículo de matemática da Academia Real Militar do Rio de Janeiro e suas modificações

posteriores, estabelecidas pelas reformas dos seus estatutos, desde 1811, quando tem início o primeiro ano de funcionamento da Academia, a 1874, quando o ensino de engenharia passa a ser responsabilidade de um ministério civil, com a transformação da Escola Central em Escola Politécnica. Partindo de uma breve análise das suas principais influências, em especial, a Faculdade de Matemática da Universidade de Coimbra, discutiremos em detalhe os estatutos da Academia Real Militar, particularmente o seu currículo de Matemática, procurando entender até que ponto as suas disposições eram realmente inovadoras (em relação às academias militares estabelecidas pelo governo de Portugal), e como se aclimataram as duas correntes curriculares mais importantes em sua história: a dos "profissionalistas", para os quais o foco da formação deveria ser militar, e a dos "culturalistas", que defendiam uma sólida base de conhecimentos científicos .

**131) 2010** OLIVEIRA, Sandra Dourado de. *Séries iniciais: um panorama das pesquisas produzidas no Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da PUC/SP no período de 1994 a 2008*. 2010. 114f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientador: Armando Traldi Júnior. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo (SP).

**Resumo:** Esta investigação teve como objetivo realizar um panorama das dissertações sobre séries iniciais produzidas no período de 1994 a 2008, na PUC/SP, focando, sobretudo conteúdos, metodologias e/ou procedimentos metodológicos e principais resultados. A metodologia definida tem caráter bibliográfico e, para a seleção dos trabalhos, utilizou-se o sítio do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, obedecendo a princípios pré-determinados, baseando-se, para isso, na leitura integral, fichamento e análise das obras. A análise dos documentos consistiu em localizar, nas dissertações, evidências das atividades características de pesquisa propostas por Romberg (1992). Logo, os resultados indicaram que a preferência das pesquisas foi por conteúdos trabalhados em sala de aula - sob ponto de vista do aluno – dentre os quais a maioria dos pesquisadores escolheu como tema números e operações. Assim sendo, as similaridades encontradas constam da metodologia e/ou procedimentos metodológicos, principais considerações e fundamentação teórica sob o enfoque da Psicologia. No entanto, ocorreram divergências nos referenciais teóricos relacionados ao tema de pesquisa. Além disso, todos os autores preocuparam-se em criar situações que favorecessem ao desenvolvimento de significados para os conteúdos matemáticos escolhidos. Por fim, considera-se que a pesquisa em questão poderá proporcionar subsídios para futuras investigações.

**Palavras-chave:** Panorama de Pesquisas, Séries Iniciais, Educação Matemática.

**132) 2010** PEREIRA, Armando. *Equações algébricas no ensino fundamental: um panorama de dissertações da PUC/SP*. 2010. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientadora: Maria Cristina Souza de Albuquerque Maranhão. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** Esta pesquisa teve como objetivo desenvolver um panorama de dissertações da PUC-SP sobre o tema equações algébricas no Ensino Fundamental (6º ao 9º anos). A metodologia do trabalho definiu-se como de caráter bibliográfico, na modalidade “panorama”. Nosso material de análise constituiu-se de quatro dissertações

publicadas, entre 2005 e 2008, na área de Educação Matemática. Para a seleção dos trabalhos, utilizou-se o sítio do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da PUC-SP, obedecendo a critérios predeterminados. Assim, buscamos as similaridades entre os objetivos, conclusões, indicações para futuras pesquisas e referenciais teóricos. Os resultados indicaram que a maioria das pesquisas analisadas apresentou similaridades entre as conclusões dos pesquisadores e entre as indicações para futuras pesquisas. No entanto, ocorreram exíguas similaridades entre os objetivos dessas pesquisas e entre os referenciais teóricos utilizados no desenvolvimento das dissertações. Por fim, consideramos ter apresentado uma contribuição ao Grupo de Pesquisas em Educação Algébrica da PUC-SP e, possivelmente, à investigação em Educação Matemática, porque reconhecemos modalidades de pesquisa de tipo bibliográfico, não consideradas antes por autores que teorizam-nas, o que não era nossa intenção inicial. Sendo, assim, o presente estudo apresentou resultados que poderão proporcionar subsídios para futuras pesquisas.

**Palavras-chave:** Panorama, similaridades, equações algébricas e Ensino Fundamental.

**133) 2010** POLLA, Graziela Baldessar. *As pesquisas sobre o ensino e aprendizagem de álgebra nos anos finais do ensino fundamental: panorama de 10 anos da pesquisa brasileira pós PCN*. 2010. 132p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientadora: Neusa Maria Marques de Souza. Departamento de Educação, Centro de Ciências Humanas e Sociais, UFMS, Campo Grande-MS.

**Resumo:** O objetivo principal da pesquisa é apontar e analisar as possíveis tendências temáticas apresentadas, historicamente, em teses e dissertações sobre o ensino/aprendizagem de álgebra nos anos finais do ensino fundamental produzidas no período entre 1998 a 2007. Para abordar esse objeto de estudo, realizou-se levantamentos no Banco de Teses da CAPES, complementados pelos dados das bibliotecas digitais da BDB, PUC/SP, UFMG, UFPE, UFRPE, UNESP/RC, UNICAMP. A partir desses levantamentos encontraram-se noventa e duas (92) pesquisas que atendiam o objetivo. Os Parâmetros Curriculares Nacionais estabeleceram o ponto de partida para as discussões sobre a relevância desse conteúdo para aprendizagem da matemática na educação básica. Como referencial metodológico utilizou-se os pressupostos da pesquisa do tipo „estado da arte? segundo Ferreira (2002), que permitem tanto análises quantitativas como qualitativas e os apontamentos de Fiorentini (1994) e Melo (2006) que ajudaram a compreender o movimento de pesquisas tipo 'estado arte'. Neste artigo pretende-se descrever alguns aspectos históricos relacionados aos trabalhos que compõem a investigação, para tanto se mergulhou nos sites das principais instituições e Grupos de Pesquisa que mais colaboraram na produção dos trabalhos. Segundo Severino (2006) as linhas de pesquisa servem de referência central para os professores que constituem os Grupos de Pesquisa e definem a temática de trabalho. Assim encontrou-se no currículo lattes dos respectivos orientadores das pesquisas que temos em mãos e verificou-se que grande parte deles está inserida em linhas de pesquisa em Educação Matemática, com onze (11) professores fortemente ligados ao ensino/aprendizagem de álgebra.

**Palavras-chave:** Educação Matemática; Álgebra no Ensino Fundamental.

**134) 2010** RABELO, Rafaela Silva. *Quando fui professor de matemática no Lyceu de Goiânia...: um estudo sobre a prática docente imersa nas permanências e*

mutações da cultura escolar na década de 1960. 2010. 185f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática). Orientador: José Pedro Machado Ribeiro. Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO.

**Resumo:** A presente pesquisa tem como tema a prática docente do professor de matemática que lecionou no Lyceu de Goiânia na década de 1960, tema este que constitui uma das faces da História da Educação Matemática em Goiás. Tal pesquisa apresenta como objetivos a identificação dos elementos constituintes da prática docente do professor de matemática, o contexto no qual se deu esse processo, buscando caracterizar a prática e a ela associar o perfil docente. Para a realização da pesquisa foram adotados referenciais teóricos de diferentes áreas e que abordam temas concernentes à temática pesquisada, entre eles historiadores como Bloch, Le Goff e Chartier, o sociólogo Halbwachs, historiadores da Educação Matemática como Valente e Matos, e Julia e Vidal no que se refere à cultura escolar. A pesquisa se valeu tanto de fontes documentais escritas, consultadas a partir do arquivo do Lyceu de Goiânia, quanto de fontes orais, constituídas de sete entrevistas realizadas com professores que lecionaram matemática no Lyceu na década de 1960. A partir desta pesquisa foi possível identificar o perfil do professor ao longo da década de 1960, de predominantemente autodidata ou formado pela Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) para o habilitado. Verificou-se a presença marcante do livro didático de matemática e os primeiros indícios do Movimento da Matemática Moderna. Ainda, foi possível constatar um cenário em que a cultura escolar no coração do Lyceu passa por um processo de transição ao longo da década, onde se verifica tanto permanências quanto mutações, inclusive na prática docente.

**135) 2010** REIS, Enoque da Silva. *O estudo de sistemas de equações do primeiro grau em livros didáticos utilizados em escolas brasileiras*. 2010. 135f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Luiz Carlos Pais. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS.

**Resumo:** Esta pesquisa tem como objeto o estudo de Sistemas de Equações do Primeiro Grau em livros didáticos utilizados em escolas brasileiras. As fontes utilizadas foram um livro didático adotado no Colégio Pedro II no período de 1890 a 1930 (Tratado e Álgebra Elementar de José Adelino Serrasqueiro), e um livro contemporâneo (Matemática Paratodos de IMENES & LELIS), assim como, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), as resenhas do Guia do Livro Didático do Plano Nacional do Livro Didático e programas de estudos do Colégio Pedro II. Para estudar esse objeto, a Teoria Antropológica do Didático, proposta por Yves Chevallard é adotada como referencial teórico, e é feita uma abordagem metodológica baseada na Análise de Conteúdo de Laurence Bardin. Além desses referenciais, utilizaremos experiências absorvidas a partir de leituras e análise de pesquisas que de alguma forma caminham paralelamente como o nosso objeto de estudo. Os resultados evidenciam algumas questões importantes, como: valorização do estudo de sistemas tanto nos livros antigos quanto nos livros contemporâneos; a diversidade de registros de linguagem nos livros contemporâneos; a valorização da linguagem materna nos livros antigos; a diversidade de exercícios propostos em ambos os livros.

**Palavras-chave:** Praxeologia; Livros Didático.

**136) 2010** ROCCO, Cristiani Maria Kusma. *Práticas e discursos: análise histórica dos materiais didáticos no ensino de geometria*. 2010. 138f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) — Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, UFSC, Florianópolis (SC).

**Resumo:** Esta pesquisa se remete ao passado para evidenciar os elementos que poderão ajudar a compreender como foi possível a inserção dos materiais didáticos na prática pedagógica de se ensinar Geometria. Sendo assim, voltou-se às décadas de 1960 e 1970, momento em que a Matemática sofreu grandes mudanças quanto à linguagem, à estrutura e à metodologia. Essas décadas marcam a instauração e o auge do ideário do Movimento da Matemática Moderna (MMM), sendo a Geometria um dos conteúdos que mais sofreu alterações quanto à sua estrutura e metodologia. Diante disso, esta pesquisa buscou verificar como se deu a presença dos materiais didáticos no ensino de Geometria aplicado ao Ginásio, no Estado de Santa Catarina. Para isso, primeiramente se caracterizou o ideário do MMM com vistas aos materiais didáticos envolvendo o ensino de Geometria, sinalizando três aspectos: os tipos de materiais, os conteúdos que eles abordavam e as orientações teórico-metodológicas sugeridas para essa prática. Com base nessas informações, tomaram-se quatro documentos normativos de Santa Catarina referentes às décadas de análise e observaram-se, no nível do discurso, os materiais que eram sugeridos, os conteúdos que eram tratados e quais eram as orientações fornecidas. Como discurso foi possível perceber nos documentos que o uso de materiais didáticos apontados para o ensino catarinense de Geometria estava baseado nas indicações do ideário do MMM, sugerindo-se que fossem usados para tratar da Geometria por meio das transformações. Em seguida, a partir da caracterização do ideário do MMM, analisou-se a prática pedagógica empregada, tomando-se por base as entrevistas com professores de Matemática das décadas de 1960 e 1970. Buscou-se analisar quais materiais eram usados, para que conteúdo, quais as características desse uso e o que justificava teórico-metodologicamente tal prática. No que se refere à prática, notou-se que não havia essa estreita relação entre o que propunha o ideário do MMM e o que de fato se praticava, pois o ensino de Geometria, quando ocorria, ainda era concebido e exercido da antiga forma, com ênfase nos teoremas e nas demonstrações.

**Palavras-chave:** Geometria, Materiais Didáticos, Movimento da Matemática Moderna, História da Educação Matemática, Santa Catarina.

**137) 2010** SANTOS, Arnaldo Aragão. *Elza Furtado Gomide e a participação feminina no desenvolvimento da matemática brasileira no século XX*. 2010. 132f. Dissertação (Mestrado em História da Ciência). Orientador: Fumikazu Saito. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O presente estudo aborda o processo de institucionalização da matemática brasileira, mais especificamente, na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, tendo por foco a trajetória acadêmica da professora Elza Furtado Gomide. Para tanto, analisamos entrevistas, depoimentos e narrativas históricas, utilizando o estudo de caso em uma abordagem investigativa da História Oral. Por meio deste estudo procuramos trazer à reflexão as relações de gênero e ciência, apresentando a participação de Elza Furtado Gomide no desenvolvimento da matemática brasileira.

**138) 2010** SILVA, Daniel Romão da. *Livro didático de matemática: lugar histórico e perspectivas*. 2010. 152f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Vinício de Macedo Santos. Faculdade de Educação, USP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O livro didático assume múltiplas funções e características. Constitui-se como uma referência de conteúdos para alunos e professores, guia orientador das atividades em sala de aula e como padrão de organização e sistematização do currículo. Porém, encontra-se sujeito às influências do contexto histórico e político em que se situa, estando impregnado dos valores e concepções desse contexto. Para compor a identidade do livro didático soma-se ainda a sua importância no mercado editorial. O livro didático é analisado, então, conforme as dimensões: suporte de conteúdos e métodos de ensino, veículo de valores, produto cultural e mercadoria. A partir desse cenário, será analisada a interação dessas várias dimensões na constituição do papel desempenhado pelo livro didático de Matemática para o Ensino Fundamental II, ao longo do período de 1971 a 2006, caracterizado pelo Ensino Fundamental com duração de oito anos. De modo a completar o estudo, foram analisados alguns livros didáticos de Matemática utilizados no período.

**139) 2010** SILVA, Ligia Maria da. *O tratamento dado ao conceito de função em livros didáticos da educação básica*. 2010. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática). Orientador: Benedito Antonio da Silva. Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP, São Paulo-SP.

**Resumo:** O trabalho tem por objetivo investigar como quatro livros didáticos da Educação Básica apresentam o conceito de função. Buscamos analisar o tratamento dado a esse objeto e tentar identificar preocupações dos autores com o seu ensino. Dos quatro livros selecionados, dois deles foram adotados em instituições onde a pesquisadora havia lecionado; o terceiro foi escolhido por ser mais antigo e apresentar o conteúdo em questão de forma clássica e o quarto por ser mais recente e dar um enfoque ao objeto função, diferente dos outros três. Para tal análise, buscamos fundamentação na teoria dos registros de representação semiótica de Duval e na análise de conteúdo de Bardin. Estabelecidos os indicadores de análise, procuramos identificar a maneira como os autores dos livros introduzem o conceito de função, com base nos registros de representação. Dos quatro livros analisados em, pelo menos dois, pode-se notar a influência da filosofia estruturalista que possibilitou ao grupo Bourbaki o estabelecimento das estruturas matemáticas. Tal influência se manifesta na preocupação dos autores em apresentar como “pré-requisito” do conceito de função, os temas: produto cartesiano e relações binárias. Nos livros analisados nota-se que os autores se utilizaram dos registros: língua natural, simbólico (algébrico e numérico), figural e gráfica. Além disso, há exercícios propostos que propiciam a coordenação de registros.

**Palavras-chave:** Função. Registros de representação semióticas. Livro didático. Análise de conteúdo.

**140) 2010** SOUZA, Daiana. *Significações do conceito de radiciação nos livros*

*didáticos do século XX: evidências e ausências*. 2010. 144f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientador: Ademir Damázio. Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma-SC.

**Resumo:** A presente pesquisa analisa as significações do conceito de radiciação, mais especificamente a raiz quadrada, trazidas pelos livros didáticos do ensino fundamental no decorrer do século XX. Procuramos observar o momento que este conceito aparece pela primeira vez, verificando as significações que permanecem, desaparecem ou surgem e também como são tratadas didaticamente. A escolha pelo objeto de estudo foi decorrente da própria prática docente que nos proporcionou reflexões acerca da utilização do livro didático. A opção da análise do conceito de raiz quadrada é proveniente do seu caráter de novidade perante aos alunos. A pergunta diretriz foi: Quais as significações de radiciação, em sua especificidade a raiz quadrada, que os livros didáticos evidenciam quando apresentam pela primeira vez o referido conceito? Analisamos vinte e um livros didáticos do ensino fundamental com enfoque da pesquisa qualitativa, na modalidade de análise de conteúdo. Os resultados da pesquisa demonstram que o conceito de raiz quadrada constituiu um conteúdo de ensino aprendizagem no século XX, A sua definição e a exploração de métodos de extração foram as duas significações que se fizeram presente de uma forma ou de outra em todos os livros analisados. Dentre os algoritmos para a determinação da raiz quadrada de um número destacam-se: o método tradicional, de tentativas, calculadora, decomposição em fatores primos. Houveram livros que mencionaram as significações algébricas, aritméticas, geométricas, aspectos históricos, entre outros. As lacunas apresentadas nos livros didáticos nos remeteram as hipóteses de que são contempladas pelo professor em sala de aula ou apenas passam despercebidas em classe.

**141) 2010** SOUZA, Giseli Martins de. *Félix Klein e Euclides Roxo: debates sobre o Ensino da Matemática no Começo do Século XX*. 2010. 84f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática Universitária). Orientador: Rogério Monteiro de Siqueira. Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, UNICAMP, Campinas-SP.

**Resumo:** Este trabalho analisa as propostas do matemático alemão Felix Klein (1849 - 1925) e do professor brasileiro Euclides Roxo (1890 - 1950) para o ensino de matemática, mais especificamente o de geometria, no começo do século XX. Tomando a Comissão Internacional para o Ensino da Matemática (IMUK) como ponto comum entre estes dois personagens, analisamos como os grandes temas sobre o ensino da matemática no período, a introdução das noções básicas de quantidades variáveis e dependência funcional, bem como a reorganização dos métodos de ensino com ênfase na intuição, nas aplicações e na geometria analítica, são recebidos, debatidos e apropriados no Brasil. Além disso, analisamos brevemente como estas temáticas foram aclimatadas em alguns trechos de duas obras desses autores: *Elementarmathematik vom höheren Standpunkten aus - Geometrie*, de Felix Klein, e, *Curso de Mathematica - 3a série II - Geometria*, de Euclides Roxo.

**142) 2010** SOUZA, Tarcísio Luis Leão e. *Elementos históricos da educação*

*matemática no Amazonas: livros didáticos para ensino primário no período de 1870 a 1910.* 2010. 160f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Orientador: Luiz Carlos Pais. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, UFMS, Campo Grande-MS.

**Resumo:** O objetivo principal desta dissertação de mestrado é identificar e analisar elementos históricos da educação matemática em nível primário em livros didáticos adotados no Amazonas no período compreendido entre as décadas de 1850 a 1910. Na condução desse objetivo, são articulados aspectos sociais, políticos e culturais com especificidades relacionadas ao estudo da matemática escolar, tais como a proposição do primeiro regulamento para a instrução pública amazonense, incluindo os conteúdos prescritos e aspectos pedagógicos recomendados aos professores. Entre as fontes usadas na pesquisa estão relatórios elaborados por presidentes da Província, regulamentos de ensino da época, programas de ensino e livros didáticos adotados em escolas amazonenses. A análise foi conduzida com base no referencial proposto por André Chervel, a história das disciplinas escolares, e compartilhado por outros autores que seguem a mesma linha de pesquisa, procurando destacar práticas e argumentos das instituições ligadas à instrução pública local. Foi possível constatar que os desafios iniciais da educação matemática amazonense, de forma geral, estavam associados às instituições políticas, religiosas e militares, através de uma tentativa de transpor para a Província parte do discurso pedagógico veiculado no Rio de Janeiro e em outras fontes estrangeiras. Em particular foi possível constatar que o ensino primário da aritmética prescrito nos livros didáticos usados no Amazonas, de 1870 a 1910, caracterizou-se por duas vertentes antagônicas. Uma delas estava voltada para a valorização de conteúdo e métodos ensinados ainda nos meados do século XIX. Na outra vertente encontram-se os primeiros sinais de esboço de uma educação matemática primária mais voltada para os desafios do início do século XX. É o momento do pré-anúncio das primeiras idéias de uma nova educação matemática, quando o método de ensino intuitivo passa a ser uma das novidades daquele momento.

**Palavras-chave:** Educação Matemática. História da Educação Amazonense. História da Educação Matemática.

**143) 2010** TABOSA, Murilo França. *O movimento da matemática moderna no Colégio Técnico de Limeira: uma história da disciplina matemática no ensino profissionalizante.* 2010. 202f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora: Maria Ângela Miorim. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas-SP.

**Resumo:** O Colégio Técnico de Limeira (Cotil), da Universidade Estadual de Campinas, foi instalado em 1967, na cidade Limeira - SP, então grande pólo industrial na área de mecânica e metalurgia. Nesse mesmo período, de vigência do projeto político-econômico desenvolvimentista do regime militar e dos acordos MECUSAID, temos em nosso país o fortalecimento de um movimento internacional para introdução de projetos inovadores do ensino de Matemática denominado "Movimento da Matemática Moderna". Este trabalho tem como objetivo analisar como um grupo de professores que lecionaram no COTIL, nos primeiros vinte anos de seu funcionamento, percebeu os processos de transformação da instituição e se posicionou em relação ao Movimento de Matemática Moderna. Utilizando a História Oral como metodologia central da investigação, constituímos documentos escritos, a partir dos relatos orais, que foram complementados por outros documentos, tais como: atas de reuniões,

diários de professores, planos de disciplina, livros didáticos, legislações educacionais, fotografias.

**144) 2010** VIANA, Rita de Cássia Gomes Waldriques. *A resolução de problemas de matemática nas séries iniciais do ensino de 1º grau na rede estadual de ensino do Estado do Paraná na década de 1970: um estudo histórico-cultural*. 2010. 111f. Dissertação (Mestrado em Educação). Orientadora, Neuza Bertoni Pinto. Centro de Teologia e Ciências Humanas, PUC-PR, Curitiba-PR.

**Resumo:** O objetivo da presente pesquisa foi investigar as práticas de resolução de problemas das séries iniciais do Ensino de Primeiro Grau do estado do Paraná, na década de 1970. No cenário educacional brasileiro, desde o início de 1960 disseminava-se o Movimento da Matemática Moderna, reforma de âmbito internacional que propunha uma reestruturação da matemática escolar a partir da Teoria de Conjuntos. Em 1971, entra em vigor a Lei 5.692/71 que integrava a escola primária ao primário no único bloco denominado Ensino de 1º Grau. Essas mudanças concorreram para a elaboração de uma nova proposta curricular para o ensino da Matemática. O estudo, de natureza histórica, fundamentou-se nos aportes teóricos da história cultural: Certeau (1982); Le Goff (1984) e Chartier (1991), da história das disciplinas escolares: Chervel (1990) e da cultura escolar: Julia (2001). As fontes de pesquisa foram constituídas com cadernos de Matemática de um aluno que cursou as três primeiras séries do Ensino de 1º Grau na Escola La Salle, situada no bairro Pinheirinho, em Curitiba, de 1975 a 1977. Também foram coletados depoimentos de cinco professores acerca de suas práticas de resolução de problemas nas séries iniciais do Ensino de Primeiro Grau, no período delimitado. Outra fonte documental utilizada foi a Revista Currículo, produzida pela Secretaria da Educação e da Cultura do estado do Paraná, que divulgava as novas Diretrizes Curriculares que buscavam atender os objetivos das reformas em curso. Para mediar à construção do objeto, o estudo recorreu à literatura da educação matemática, analisando concepções de resolução de problemas de Grossnickle e Brueckner (1965); Polya (1978); Krulik (1997); Smole e Diniz (2001); Kamii (2002); Schliemann; Carraher e Carraher (2006); Dante (2009), dentre outros. Apesar de um novo ideário que concebia a resolução de problemas como elemento metodológico fundamental para a dinamização do processo de ensino e aprendizagem da Matemática, as fontes analisadas apontaram para a permanência de práticas tradicionais, envolvendo problemas com enredos sem significado para os alunos e com uma supervalorização dos passos e procedimentos de resolução que não estimulavam a criatividade e o desenvolvimento do raciocínio lógico dos alunos. O estudo mostra que no período investigado a nova proposta curricular de Matemática, que prescrevia uma nova abordagem para a resolução de problemas, ainda não estava consolidada nas práticas escolares.

**Palavras-chave:** Resolução de problemas. História da educação matemática.