

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E HISTÓRIA CULTURAL: entre diálogos e reflexões

César Jesus da Rocha¹
Moysés Gonçalves Siqueira Filho²

RESUMO

Partindo dos pressupostos da História Cultural, procuramos discutir e refletir acerca de sua presença em pesquisas que versam sobre diferentes segmentos no campo da História da Educação Matemática, objetivos esses, distribuídos ao longo de quatro seções, nas quais conceituamos a Nova História Cultural e sua aderência em diferentes espaços e tempos, bem como, resumimos a produção dos integrantes do GHEMAT/ES. Subsidiados por questões que nos direcionam realizar pesquisas que preconizam saberes elementares matemáticos, prescritos e praticados por sujeitos inseridos em contextos educacionais, em geral, ou naqueles relacionados à Matemática, em particular, inferimos que a vinculação entre história da educação matemática e história cultural ocorre por meio de vieses que permitem aos pesquisadores, da educação matemática, encontrar na história cultural a execução do ofício de historiadores, concedendo-lhes tomar a cultura como parte essencial da vida social, sobretudo, acerca do papel que desempenham como intérpretes do passado nas narrativas que constroem.

Palavras-chave: História Cultural. Educação Matemática. Ensino Primário.

ABSTRACT

Based on the assumptions of Cultural History, we seek to discuss and reflect on its presence in research that deals with different segments in the field of History of Mathematics Education, these goals are distributed throughout four sections, in which we conceptualize the New Cultural History and its adherence in different spaces and times and finally, we summarize the production of the members of GHEMAT/ES. Subsidized by questions that guide us to carry out research that advocates elementary mathematical knowledge, prescribed and practiced by subjects inserted in educational contexts, in general, or in those related to Mathematics, in particular, we infer that the link between history of mathematical education and cultural history occurs by means of sloping that allow researchers, to find in the cultural history the execution of the office of historians, from mathematical education, granting them to take culture as an essential part of social life, above all about the role they play as interpreters of the past in the narratives that build.

Keywords: Cultural History. Mathematical Education. Primary School.

¹ Mestrando do Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, *Campus* São Mateus. E-mail: cezarjrocha@hotmail.com

² Professor permanente do Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, *Campus* São Mateus. E-mail: siqueira.moyses@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Será que é possível usufruir as vantagens de uma cultura material sem sofrer seus inconvenientes? Será que entre o antigo e o novo há possibilidade de um casamento feliz? Não temos uma resposta para esta questão central para nós hoje, mas não creio na felicidade de uma humanidade privada de toda atividade física, de todo trabalho manual, totalmente entregue ao governo da máquina industrial [...].

(De Certeau, 2013, p. 285)

Muito provavelmente, seguiremos por essa mesma direção, isto é, sem a pretensão de esgotar ou responder com profundidade questões que nos subsidiam nas pesquisas que realizamos acerca dos processos de reconstrução histórica e significação de ações e/ou práticas de sujeitos protagonistas dos contextos educacionais, em geral ou os relacionados à Matemática, em particular. Entretanto, pretendemos sim, a partir delas, compreender/refletir acerca dos usos³ da História Cultural na e para os estudos em história da educação matemática e identificar o deslocamento realizado por sujeitos ativos e dinâmicos. Mas afinal, o que é história cultural? Quando e como se deu o seu surgimento? O que ela preconiza? Por que a história cultural tem ganhado força o campo da Educação Matemática?

Entendemos que a vinculação entre história da educação matemática e história cultural perpassa por pressupostos teórico-metodológicos que permitem aos pesquisadores da educação matemática encontrar na história cultural vieses possíveis para executarem o ofício de historiadores. Nesse sentido, a cultura tem sido percebida como parte essencial da vida social, essencialmente, no que concerne a natureza da narrativa histórica e o papel dos historiadores como intérpretes do passado.

Para De Certeau (1994), embora as ciências sociais tenham condições de estudar as tradições, linguagens, símbolos e os demais aspectos que compõem uma cultura, às vezes, falta o cuidado para examinar os modos como as pessoas se apropriam da cultura em que estão inseridas cotidianamente. Para ele, trata-se de uma missão perigosa, pois é justamente nas atividades de re-uso que se pode encontrar oportunidades para subverter os rituais e representações que as instituições buscam impor e, desse modo, limitar a uma fotografia distorcida e não fidedigna da realidade vivenciada pelos sujeitos, os quais, são “usuários” e não “consumidores”.

³ Utilizamos aqui do termo usos no sentido proposto por De Certeau (1994), quando o define como adaptações que os sujeitos fizeram dos objetos culturais que lhes foram disponibilizados, dando a eles novos sentidos de acordo com os contextos em que são utilizados.

Coadunando com essa ideia, Chartier nos apresenta um dos objetivos da história cultural que é “identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler” (Chartier, 2002, p. 17).

Note-se que, a partir do objetivo apresentado por Chartier, muitos elementos implícitos precisam ser levados em consideração na releitura de uma realidade vivida: as particularidades de cada lugar; as características de cada momento; o processo de construção da realidade social, com seus conflitos e jogos de interesse; as diferenças entre o que foi pensado nos documentos oficiais e que se concretizou; e as diferentes leituras que se pode ter a partir dos diferentes agentes envolvidos.

Para De Certeau (1982) “toda pesquisa historiográfica se articula com um lugar de produção socioeconômico, político e cultural” e a História Cultural, como uma operação historiográfica, busca organizar por meio de uma narrativa histórica, construída a partir dos questionamentos às fontes, as relações entre o real e o discurso. A questão que emana desta afirmação é como estabelecer a relação entre o real e o discurso se não é possível reviver essas realidades?

Faz-se mister, para tanto, entender a historiografia como uma representação do passado e, neste contexto, a palavra “representação” é munida de um significado relevante para a História Cultural. Para Chartier (2002),

[...] a noção de representação pode ser construída a partir das acepções antigas. Ela é um dos conceitos mais importantes utilizados pelos homens do Antigo Regime, quando pretendem compreender o funcionamento da sua sociedade ou definir as operações intelectuais que lhes permitem apreender o mundo. Há aí uma primeira e boa razão para fazer dessa noção a pedra angular de uma abordagem a nível (sic) da história cultural [...].

(Chartier, 2002, p. 23)

Vemos que a representação traz um duplo viés: o de tornar presente uma ausência e, ao mesmo tempo, exibir sua própria presença como imagem, corroborando assim, para a compreensão do fenômeno histórico, ajudando ao homem se definir e definir o mundo, a partir dos juízos que fazem do que são ou se consideram ser.

Para, além disso, Chartier (2002, p. 23) apresenta outra razão, afirmando que ela possibilita a articulação entre três modalidades da relação com o mundo social: em primeiro lugar, por meio da classificação e delimitação favorece as composições intelectuais múltiplas, “através das quais a realidade é contraditoriamente construída pelos

diferentes grupos”; segundo, as práticas que ajudam a revelar uma identidade social, com os seus modos particulares de compor sua realidade; e por último, as institucionalizações que assinalam a existência do grupo, da classe ou da comunidade.

Há que se considerar, no entanto, que quando se busca construir uma historiografia por meio da representação que se obtém, a partir dos mais variados discursos que apreendem e estruturam o mundo, é preciso refletir sobre como esta configuração pode ser apropriada pelos pesquisadores que querem compreender a realidade por meio dos vestígios históricos.

Assim posto, os conceitos de apropriação e de prática se juntam ao conceito de representação e o complementam. Chartier (2002, p. 28) compreende as “práticas de apropriação cultural como formas diferenciadas de interpretação”. Desse modo, são as práticas, na maioria das vezes, plurais e contraditórias, que oferecem os elementos para significação do mundo, pois ajudam a descortinar as formas como cada grupo social construiu sua identidade, sua forma específica de estar no mundo.

O cotidiano, as atividades, as formas de pensar e agir de determinado grupo social, em diferentes tempos, constituem suas práticas. Essas chegam aos nossos dias representadas por documentos que podem ser apropriados de modo a fornecer alguns indícios de como ocorreram as referidas práticas.

A apropriação se configura como mais um conceito chave para a elaboração da historicidade pretendida pela história cultural e tem por objetivo “uma história social das interpretações, remetidas para as suas determinações fundamentais (que são sociais, institucionais, culturais) e inscritas nas práticas específicas que as produzem” (Chartier, 2002, p. 26).

Desse modo, essa tríade de noções: representação, prática e apropriação tornam-se elementos essenciais nos estudos que buscam na história cultural, sua fundamentação teórico/metodológica. Juntas, essas noções possibilitam uma melhor clareza dos processos de significação do mundo, dado pelos homens construtores de sua história, mas também pelos historiadores, como intérpretes da operação historiográfica.

Possibilita ainda, retratar um número maior de fenômenos culturais, ressaltando seu dinamismo. Tais noções são bastante úteis à medida que contribuem para analisar os sujeitos que produzem e recebem cultura; os objetos culturais produzidos, bem como os processos que permearam a produção e herança cultural; os sistemas adjacentes que

corroboram com esses processos e sujeitos, e por último, mas não menos importante, as normas que traduzem parte da cultura produzida e consolidam os costumes.

Em síntese, quando se trata da História Cultural, “é preciso pensá-la como a análise do trabalho de representação, isto é, das classificações e das exclusões que constituem, na sua diferença radical, as configurações sociais e conceituais próprias de um tempo ou de um espaço” (Chartier, 2002, p. 27), concebendo o historiador como produtor de uma representação social sobre o passado e, também, de uma narrativa histórica que se traduz na apresentação e disseminação dessa representação.

Compreendemos, então, que a cada contexto histórico; a cada nova pesquisa ou pergunta que se faz sobre o mesmo objeto de estudo, partir da História Cultural, obteremos respostas, possivelmente, diferentes dependendo das visões particulares do pesquisador, das intenções subjacentes às perguntas elaboradas, do contexto histórico em que tais documentos foram produzidos e dos tipos de documentos referenciados na análise.

2. A PREOCUPAÇÃO COM OS ELEMENTOS HISTÓRICOS NA E DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Apesar do enfoque dado, pela reforma educacional de 1930, para a introdução de elementos históricos na matemática e, até mesmo, da presença de elementos históricos nos livros didáticos, do início do século XX, ou mesmo, em programas oficiais de matemática, entre finais do século XIX e começo do século XX, segundo Miguel e Miorim (2011) é na década de 1980 que se dará o reavivamento do interesse em torno das questões históricas atinentes à matemática. Em 1983, por exemplo, foi criado no Canadá, o grupo de estudo HPM (Study Group on the relations between the History and Pedagogy of Mathematics) e em 1999, o movimento ganhou forças no Brasil com a criação do SBHMat (Sociedade Brasileira de História da Matemática) no III Seminário Nacional de História da Matemática, realizado na cidade de Vitória (ES).

Foi também, nos fins da década de 1980 que, mediante as críticas às propostas do movimento da Matemática Moderna, se intensificaram a participação da história em textos relacionados às práticas pedagógicas de matemática.

Nesse movimento de reavivamento, alguns subcampos que se utilizam da história se destacaram. Dentre eles está a História da Educação Matemática, que tem como

principal preocupação refletir sobre como se poderia estabelecer a relação entre a cultura matemática e as formas de apropriação dessa cultura no presente, sobretudo, nas práticas pedagógicas escolares e nas práticas de investigação acadêmica em Educação Matemática.

Com esse intuito, podemos dizer que a história da educação matemática, no Brasil, ainda, galga por passos iniciais, aos quais se agregam princípios da história cultural. Alguns estudos que a tomam por pressupostos teórico-metodológicos estão vinculados ao GHEMAT – Grupo de Pesquisa da História da Educação Matemática, fato esse, que o tem diferenciado de outros grupos para o desenvolvimento de uma historiografia.

Certamente, surge a necessidade de uma interface entre a matemática e a história. Duas áreas do conhecimento que de forma interdisciplinar se unem para dar corpo aos conhecimentos relativos à matemática, historicamente produzidos. Ou em outras palavras, os pesquisadores, professores e estudantes da Matemática passam a buscar na História as ferramentas necessárias para compreender os processos históricos de construção e reconstrução dos mais diversos paradigmas que contribuíram para dar forma à educação matemática.

Nessa interconexão, é de fundamental importância que haja entre essas áreas do conhecimento, um diálogo que tenha como linha mestra a reflexão sobre a cultura escolar ao qual a Matemática esteve submetida. Valente (2013), ao falar sobre a necessária interconexão entre a história cultural e a educação matemática, aponta, de forma sucinta, o que deveria caracterizar os estudos que partem dessa premissa e assim se expõe:

[...] estudos históricos culturais da educação matemática deveriam caracterizar-se pelas pesquisas que intentam saber como historicamente foram construídas representações sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática e de que modo essas representações passaram a ter um significado nas práticas pedagógicas dos professores em seus mais diversos contextos e épocas.

(Valente, 2013, p. 37)

Para Miguel e Miorim (2001, p. 156), as “histórias podem e devem constituir pontos de referências para a problematização pedagógica da cultura escolar”. Sendo assim, a história deve ser constituída a partir de problemas e questões que se relacionam com as práticas sociais, ou seja, uma história que parte dos problemas da cultura matemática da escola, ou seja, os estudos voltados para história da disciplina matemática e inseridos no campo da história da educação matemática entendem que, por meio da história cultural,

seja possível compreender como se deu a constituição dos saberes matemáticos a partir dos vestígios de práticas culturais.

A história cultural, nesse sentido, corrobora na compreensão de como, em diferentes momentos históricos, a matemática se constituiu, foi transformada e ajudou a transformar a cultura escolar. Esse processo dialético em que a matemática, ao mesmo tempo em que, transforma a cultura escolar, também, é transformada por ela, dificilmente, poderia ser percebida, por meio de uma história que não levasse em consideração as práticas culturais e as formas de apropriação, pelos sujeitos envolvidos. Ou dito de outro modo, uma história estritamente positivista que, dentre outros aspectos teóricos, considere como fidedignos apenas os documentos oficiais, se mostrará deficitária para retratar a realidade vivida.

Para Valente (2013)

Superar a história estruturalista parece, hoje, algo já consolidado. Todo o movimento que toma conta dos diferentes saberes durante décadas no século XX, inclusive da Matemática, entrou em refluxo nas décadas finais do século passado. Talvez o que deva ficar mais nítido seja a superação da outra vertente que se confrontava com o estruturalismo a partir do que Chartier chama de ‘subjetividade das representações’.

(Valente, 2013, p. 36)

Note-se que, sob esse ponto de vista, a história não pode ser mais pensada como retrato fidedigno do passado, mas sim, entendida como uma forma de representá-lo por meio de uma narrativa que busca incorporar a essência do discurso histórico, sendo, assim, uma construção do historiador, que por meio dos vestígios deixados pelo passado, produz a história e a apresenta em forma de narrativas.

Para Chervel (1990) a escola não é uma mera reprodutora das ciências, muito pelo contrário, existe nela uma originalidade nas produções e na elaboração das disciplinas e, nesse sentido, a história das disciplinas escolares e a cultura escolar agregam-se a esse pressuposto, uma vez que, as disciplinas são vistas como resultado de um processo histórico em que ao longo dos séculos vão sendo moldados pela própria escola.

A esse respeito, Julia (2001, p 10) nos alerta para o fato da cultura, denominada de escolar, não poder “ser estudada sem a análise precisa das relações conflituosas ou pacíficas que ela mantém, a cada período de sua história, com o conjunto das culturas que lhe são contemporâneas: cultura religiosa, cultura política ou cultura popular”.

Podemos então conjecturar que as disciplinas escolares se compõem de adaptações que remontam o processo de escolarização em diferentes tempos e lugares históricos nos quais são apreendidas e ensinadas e, desse modo, dialogar com alguns conceitos trazidos por teóricos da História Cultural, nos permite entrelaçar métodos e conteúdos; pedagogia e matemática; saberes matemáticos e história.

Apesar de recente a presença da história cultural nas pesquisas em história da educação matemática, inferimos um avanço significativo nas investigações realizadas pelo GHEMAT, haja vista, a aquisição de “saberes” que envolvem a disciplina matemática, seja em relação às práticas didático-pedagógicas, seja em função das legislações educacionais, em tempos outros, mas que de alguma forma se conservam, se reforçam, se transformam em tempos atuais.

3. UMA BREVE HISTÓRIA SOBRE A HISTÓRIA CULTURAL

A história Cultural teve sua redescoberta, de acordo com Burke (2005), na década de 1970, e, a partir de então, vem passando por transformações e adaptações às novas circunstâncias, abarcando questões que por muito tempo ficaram fora de estudos históricos, em função da complexidade de sua natureza, como por exemplo, o amplo entendimento sobre cultura. Os primeiros trabalhos individuais de historiadores culturais, segundo o mesmo autor, advêm, inicialmente, da tradição Germânica, do final do século XVIII, seguida da holandesa. No entanto, observa que concepções divergentes se atrelavam às discussões em países de língua inglesa, à medida que os norte-americanos se denominavam culturais e os demais, como sociais.

Por enfatizar termos como civilização, mentalidades coletivas, imaginário social, a tradição francesa se distingue das outras. As gerações de historiadores franceses, associados à *Escola dos Annales*, têm trazido uma série de contribuições nesse campo de estudos a exemplo de Marc Bloch, Lucien Febvre, Fernand Braudel, Jacques Le Goff, Emmanuel Le Roy, Michel De Certeau, Roger Chartier, dentre outros (Burke, 2005).

Com a finalidade, estritamente, didática para sua compreensão, Burke (2005) a divide em quatro fases: história clássica, de 1800 a 1950; história social da arte, de 1930 a 1940; redescoberta da história cultural popular, em 1950 e 1960; e a nova história cultural, a partir dos anos 1970. Porém, nas décadas de 1960 e 1990, segundo ele, marcadas pelo

direcionamento da história cultural rumo à antropologia, houve algumas inovações significativas na história cultural e, em seu entremeio, na década de 1980, ocorreram transformações decisivas para a estruturação de uma “nova história cultural”.

Vale salientar que a “Nova História Cultural tornou-se possível, na moderna historiografia, a partir de uma importante expansão de objetos historiográficos” (BARROS, 2005, p. 126). Ela se expande para uma variedade de campos de estudos e passa a englobar as múltiplas vertentes da polissêmica noção de cultura, enfocando para além dos meios de produção dos objetos culturais, os seus mecanismos de recepção, já que estes últimos também se configuram em uma produção.

Podemos destacar, inseridos nessa perspectiva, dois importantes representantes: Roger Chartier e Michel De Certeau, os quais fundamentaram suas teorias em conformidade com o sociólogo Pierre Bourdieu, que dentre outras bases teóricas, contribuiu para a conexão entre História Cultural e História Política. Para Barros (2005)

Chartier e De Certeau avançam ainda mais na crítica às concepções monolíticas da Cultura, condenando a pretensão de se estabelecerem em definitivo, relações culturais que seriam exclusivas de formas culturais específicas e de grupos sociais particulares. Assim, Michel de Certeau, em um registro próximo àquilo que mais adiante definiremos como uma “história antropológica”, investe na possibilidade de decifrar normas culturais através do cotidiano. Já Roger Chartier interessa-se, por exemplo, pelas transferências entre a cultura oral e cultura escrita, mostrando como indivíduos não-letrados podem participar da cultura letrada através de práticas culturais diversas (leitura coletiva, literatura de cordel), ou como ao contrário, dá-se a difusão de conteúdos veiculados através da oralidade para o registro escrito.

(Barros, 2005, p. 130)

Na continuidade de suas reflexões sobre como a nova história cultural re-significou o entendimento da noção de cultura, Barros (2005) aponta que

Ao ignorar a inevitável complexidade da noção básica que a fundamentava, a História da Cultura tal como era praticada nos tempos antigos era uma história elitizada, tanto nos sujeitos como nos objetos estudados. A noção de “cultura” que a perpassava era uma noção demasiado restrita, que os avanços da reflexão antropológica vieram desautorizar.

(Barros, 2005, p. 128)

Para esse autor, isso não significa que a nova história cultural desconsidere ou tenha perdido o interesse pelas produções culturais conhecidas como alta cultura, sacramentada pela prática museológica. Ao contrário, o que se fez foi acrescentar uma

série de outros interesses. A tudo isso se agregam as já citadas contribuições dadas acerca dos conceitos de prática, representação e apropriação. Desse modo, nessa nova concepção de história, o foco reside nas relações e não apenas nos grupos, ou seja, as práticas ocorrem por meio da apropriação dos materiais produzidos por uma determinada sociedade e, conseqüentemente, pelos sentidos produzidos a partir desses materiais. A história social passa a ser entendida como algo permeado por relações e tensões, muitas vezes contraditórias, com as quais os indivíduos dão significado ao mundo.

Nesse sentido, a cultura passa a ser compreendida como uma construção simbólica que dá significado à realidade e não mais é considerada como a simples estrutura subordinada unicamente à infraestrutura que traduz o domínio das elites. Assim, a oposição entre cultura erudita e popular passa a ser objeto, também, de reflexão.

4. ESPÍRITO SANTO: produção local e adjacente

Como vimos a História Cultural não é uma descoberta ou invenção nova e os princípios que a permeiam consubstanciam os trabalhos desenvolvidos por pesquisadores localizados em quase todos os estados brasileiros integrantes do GHEMAT. O Espírito Santo conta com uma produção, ainda, bastante tímida, em função da criação, recente (2014), do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, *Campus* São Mateus, norte do estado. Entretanto, anterior a esse momento, tínhamos um Curso de Especialização, na mesma área, por meio do qual foram produzidas três monografias, classificadas como estudos históricos que se identificavam com outros aportes teóricos. As pesquisas atualmente realizadas, no campo da História da Educação Matemática, de natureza qualitativa e de cunho histórico-documental, se apoiam, teoricamente, nas ideias apresentados, sobretudo, por Chartier, Chervel, De Certeau, Julia. Além das apresentações em diversos eventos científicos, temos procurado publicar artigos em diferentes periódicos, bem como exibir os resultados, parciais ou finais, alcançados nas dissertações de Mestrado. Nesse curto período de existência e inseridos na Linha de Pesquisa Ensino de Ciências e Matemática, a qual “[...] contempla estudos que focalizem as práticas de ensino, a produção de recursos didáticos, as metodologias de ensino, os processos de formação de professores em Física, Química, Ciências Biológicas e Matemática, considerando seus saberes específicos e

contextualização do ensino [...]”, optamos por privilegiar trabalhos que se inserissem, inicialmente, em metodologias de ensino, mas que de alguma forma, utilizavam a História Cultural como referencial teórico ou a metodologia histórico-documental, posteriormente, como já assinalamos, preconizamos por estudos que atendessem a essas duas vertentes. Assim posto, iremos, a seguir, sumarizar nossa produção:

4.1.PROJETOS DE PESQUISA

4.1.1. A Atuação de dirigentes da instrução pública primária e a inserção dos saberes matemáticos sob os desígnios de reformas educacionais locais (1890-1970)

Descrição: A proposta tem por mote identificar dirigentes educacionais e sua atuação na formação de professores da educação primária no período compreendido de 1890 (ano em que ocorre a homologação da Reforma Benjamim Constant, responsável por uma modificação significativa na fisionomia da educação brasileira em nível nacional) a 1970 (época de referência do que ficou conhecido como Movimento da Matemática Moderna) em São Mateus/ES; Teixeira de Freitas/BA e Itamarajú/BA. Toma por perspectiva teórico-metodológica princípios da História Cultural visando, por meio de documentação adequada, responder à questão: Como foram sendo constituídos os dirigentes da instrução pública primária no período compreendido de 1890 a 1970 na orientação de professores da matemática a ensinar e da matemática para ensinar?

Situação: em andamento (2016 – 2019)

4.1.2. A Matemática ensinada nos Grupos Escolares capixabas - 1908/1975

Descrição: O estudo analisou [1] a trajetória de constituição dos ensinamentos de Aritmética, Desenho e Geometria em diferentes estados brasileiros em perspectiva histórico-comparativa, enfocando "A Matemática ensinada nos grupos escolares capixabas - 1908/1975"; [2] Os saberes elementares matemáticos, inseridos em documentação oficial, revistas pedagógicas [1890-1970], [3] Livros Didáticos e Manuais Pedagógicos: a escrita dos saberes elementares matemáticos; [4] Os Arquivos das Escolas: documentos para análises de práticas de ensino.

Situação: Concluído (2013 – 2014)

4.2. PROJETO DE EXTENSÃO

4.2.1. Jornada Franco-Brasileira em Educação Matemática no Norte do Espírito Santo

Descrição: A Jornada Franco-Brasileira, em Educação Matemática, realizada na Universidade Federal do Espírito Santo, Campus São Mateus, inseriu-se no âmbito do desenvolvimento do projeto coletivo de pesquisa “O ensino de matemática na escola primária nos séculos XIX e XX: estudos comparativos entre o Brasil e a França/CAPES-COFECUB”, o qual reuniu pesquisadores das cinco regiões brasileiras e, ainda, de duas universidades francesas. As reflexões, surgidas a partir da produção de artigos e da realização de eventos, serviram de referência para discussões mais apuradas acerca de determinados temas, como também, mostraram o movimento dos trabalhos em diferentes tempos e espaços. Nesse sentido, tornou-se bastante oportuno o diálogo entre pesquisadores franceses e brasileiros acerca de métodos e processos de ensino, a partir de uma perspectiva histórico-comparativa, sobre o ensino da Aritmética, do Desenho da Geometria e Leitura no Curso Primário; uma iniciativa que contribuiu para a formação do profissional que se ocupa com questões relativas à Matemática.

Situação: Concluído (2015)

4.3. Artigos completos publicados em periódicos

4.3.1. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves; LEGROS, Valérie. A Arithmética e o Método Intuitivo nos manuais escolares do ensino primário (médio e superior/complementar) no Brasil e na França no final do século XIX e início do século XX. *Perspectiva (UFSC)*, v. 34, p. 15-40, 2016.

4.3.2. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. A Matemática na formação de professores primários no Espírito Santo (1890-1908). *Revista Diálogo Educacional (PUCPR. Impresso)*, v. 16, p. 365-380, 2016.

4.3.3. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. Manuais Escolares e o Óleo de Lorenzo: entrelaços possíveis de (des)caminhos trilhados em busca de conhecimento. *Revista de História da Educação Matemática*, v. 1, p. 40-59, 2016.

4.3.4. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. O Methodo Analytico Intuitivo na Escola Primária Espírito-Santense e o Discurso de Carlos Alberto Gomes Cardim. Interfaces Científicas - Educação, v. 3, p. 33-42, 2015.

4.4. Livros Publicados

4.4.1. OLIVEIRA, Marcus Aldenison de; GUIMARAES, Marcos Denilson; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. Método. In: VALENTE, Wagner Valente. (Org.). Cadernos de Trabalho. 1ª. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015. 89p.

4.5. CAPÍTULOS DE LIVROS PUBLICADOS

4.5.1. OLIVEIRA, Maria Cristina Araújo de; FISCHER, Maria Cecília Bueno; RIOS, Diogo Franco; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves; WIELEWSKI, Gladys Denise; FRANCA, Iara da Silva; SILVA, Martha Raíssa Iane Santana da; BARROS, Silvia de Castro de; PEZZIN, Ana Claudia; PATROCINIO, Margarida Célia; MELLO, Mélaney dos Santos. A Matemática na formação de normalistas: Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Mato Grosso, Paraná e São Paulo, 1920-1945. In: PINTO, Neuza Bertoni; VALENTE, Wagner Valente. (Org.). Saberes Matemáticos em circulação no Brasil: dos documentos oficiais às revistas pedagógicas, 1890-1970. 1 ed., São Paulo: Livraria da Física, 2016, v. 1, p. 187-243.

4.5.2. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. A Passagem de Gomes Cardim pelo Espírito Santo e a Incorporação de suas Intencionalidades: Os Programmas de Ensino Primário de Arithmética, Desenho e Geometria nos Entremeios das Décadas de 1908 e 1928. In: COSTA, David Antonio da; VALENTE, Wagner Rodrigues. (Org.). Saberes Matemáticos no Curso Primário: o que, como e por que ensinar? Estudos histórico-comparativos a partir da documentação oficial escolar. 1 ed., São Paulo/SP: Editora Livraria da Física, 2014, p. 37-61.

4.6. Comunicações Apresentadas e/ou Publicadas em Anais de Eventos

4.6.1. CESANA, Andressa; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. O Ensino de Matemática no Interior do Espírito Santo: o que se pode ver em um caderno escolar? In: [no prelo] XV Seminário Temático: Cadernos escolares de alunos e professores e a história da educação matemática (1890-1990), 2017, Pelotas/RS.

4.6.2. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. These apresentada em concurso da cátedra de Geometria preliminar e Trigonometria Rectilínea, perante o Gymnasio Espírito-Santense, - 1918. In: [no prelo] XII Seminário Nacional de História da Matemática, 2017, Itajubá/MG.

4.6.3. VIRGENS, Jéssica Otaviano das; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. A Álgebra Elementar de Antonio Trajano: entre teorias e concepções na década de 1930. In: Anais do XIV Seminário Temático Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): sobre o que tratam os Manuais Escolares, Natal/RN, 2016, p. 1-15.

4.6.4. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. A Aritmética Intuitiva de Olavo Freire Designada ao Curso Elementar. In: Anais do III Congresso Ibero-Americano de História da Educação Matemática, Belém/PA: SBHMat, 2016, v. 1. p. 1305-1314.

4.6.5. ANDRADE, Mirian Gelli da Costa; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. O Desembarque do Movimento da Matemática Moderna no Ensino Baiano (1960-1970). In: Anais do 3º Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática: história da educação e formação de professores, São Mateus/ES: SBHMat, 2016, v. 1. p. 789-800.

4.6.6. ROCHA, César Jesus da; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. A Reforma do Ensino na Primeira Gestão de Anísio Teixeira como Diretor da Instrução Pública na Bahia: alguns indicativos da matemática proposta. In: Anais do 3º Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática: história da educação e formação de professores. São Mateus/ES: SBHMat, 2016, v. 1. p. 659-670.

4.6.7. SANTOS, Rosângela Miranda; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. Os Saberes Matemáticos e suas Metodologias em um Manual de Ensino de 1958: o repercutir de uma reforma. In: Anais do 3º Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática: história da educação e formação de professores. São Mateus/ES: SBHMat, 2016, v. 1. p. 920-932.

4.6.8. MESQUITA, Hairley Figueira; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. Conteúdos de Álgebra Elementar e métodos destinados ao curso médio na década de 1920: possíveis leituras. In: Anais do XIV Seminário Temático Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): sobre o que tratam os Manuais Escolares, Natal/RN, 2016, p. 1-15.

4.6.9. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. *A Révue Pédagogique*: um breve ensaio em dois tempos em França dos oitocentos. In: Anais do XII Seminário Temático - Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): o que dizem as revistas pedagógicas?, Curitiba: PUC-PR, 2015, p. 705-716.

4.6.10. PEZZIN, Ana Cláudia; SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. Revista de Educação: uma publicação capixaba nos entremeios do século XX. In: Anais do XII Seminário Temático - Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): o que dizem as revistas pedagógicas?, Curitiba: PUC-PR, 2015, p. 411-425.

4.6.11. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. Editores e editoras: elementos constitutivos na forja do autor-personagem Malba Tahan. In: Anais do VI Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática, 2014, São João del-Rei: SBHMat, 2014. v. 1. p. 745-765.

4.6.12. SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. Índícios da Matemática Ensinada no Grupo Escolar Capixaba Gomes Cardim. In: Anais do XI Seminário Temático - A Constituição dos saberes Elementares Matemáticos: A Aritmética, A Geometria e o Desenho no curso primário em perspectiva histórico-comparativa, 1890-1970. Florianópolis: UFSC, 2014. p. 1-8.

4.7. Pesquisas em andamento

4.7.1. Rosiane Moraes dos Santos Feitosa. A Aritmética na Escola Primária do Espírito Santo: Uma Análise de sua Abordagem a Partir dos Livros Didáticos (1890-1928). Início: 2017. Dissertação (Mestrado em PPG em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal do Espírito Santo - CEUNES.

4.7.2. Renata Cristina Araújo Gomes. O Ensino da Arithmética nas Escolas Primárias do Espírito Santo: um Olhar a Partir dos Documentos Oficiais (1930-1945). Início: 2017. Dissertação (Mestrado em PPG em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal do Espírito Santo - CEUNES.

4.7.3. Rosângela Miranda Santos. Os saberes matemáticos e suas metodologias em um manual de ensino de 1958: o repercutir de uma reforma. Início: 2016. Dissertação (Mestrado em PPG em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal do Espírito Santo - CEUNES.

4.7.4. César Jesus da Rocha. O ensino de Matemática na escola primária da Bahia: alguns indícios da reforma proposta por Anísio Teixeira (1924-1929). Início: 2016. Dissertação (Mestrado em PPG em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal do Espírito Santo - CEUNES.

4.7.5. Mirian Gelli da Costa Andrade. O desembarque do Movimento da Matemática Moderna no ensino baiano (1960-1970). Início: 2016. Dissertação (Mestrado em PPG em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal do Espírito Santo - CEUNES.

4.8. Pesquisas Concluídas

4.8.1. Mestrado

4.8.1.1. Ana Claudia Pezzin. A Educação Pública Primária Espírito-Santense: vestígios da Matemática na Formação de Professores no Período de 1908 a 1960. 2015.

4.8.1.2. Andre Tessaro. Modelagem Matemática como Ambiente de Aprendizagem e as Representações Emergidas de um Grupo de Alunos do Ensino Médio sobre suas Aulas de Matemática. 2015.

4.8.1.3. Clarice Segantini. Problemas Recreativos na Obra O Homem que Calculava, de Malba Tahan, e a Resolução de Problemas. 2015.

4.8.2. Especialização

4.8.2.1. Rosangela Miranda Santos. A Formação Matemática do Professor das Séries Iniciais: dos saberes prescritos à prática da sala de aula. 2013.

4.8.2.2. Ana Claudia Pezzin. Grupo Escolar Amâncio Pereira (1946-1975): Organização, Contexto Histórico e Educação Matemática. 2012.

4.8.2.3. Rosiane Moraes dos Santos. Um recorte acerca do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Espírito Santo no Município de São Mateus (1991-2010). 2011.

4.8.3 Trabalho de Conclusão de Curso - TCC (Graduação em Matemática - Licenciatura)

4.8.3.1. Luana Kathelena Ribeiro Brandão. A Geometria do Ensino Primário no Movimento da Matemática Moderna: uma análise do livro didático “Métodos Modernos para o Ensino da Matemática”, traduzido na década de 1970. 2016.

4.8.3.2. Jéssica Otaviano das Virgens. A Álgebra Elementar de Antonio Trajano: Entre Teoria e Concepções na Década de 1930. 2015.

4.8.3.3. Hairley Figueira Mesquita. Conteúdos de Álgebra Elementar e Métodos Destinados ao Curso Médio na Década de 1920. 2015.

4.9. Organização de Eventos

4.9.1. 3º Encontro Nacional de Pesquisas em História da Educação Matemática

Descrição: O evento, realizado de 31 de outubro a 02 de novembro de 2016, na Universidade Federal do Espírito Santo, *Campus* São Mateus, deu continuidade ao debate, discussão e divulgação dos estudos sobre história da educação matemática no Brasil. O tema em destaque fora “**História da educação matemática e formação de professores**”. Houve 178 inscritos, dos quais 126 compareceram ao encontro; 96 comunicações submetidas e 76 aprovadas, dessas, em função da ausência de 7 autores, 69 foram apresentadas, também foram submetidas e aprovadas 3 mesas redondas; 13 estados estavam representados: Bahia, Sergipe, Alagoas, Rio Grande do Norte, Pará, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, além do Distrito Federal.

Em vista do todo exposto, o grupo de integrantes do GHEMAT/ES crê estar no caminho certo e, desse modo, empenhado na elaboração de outros projetos, sejam eles de pesquisa, ensino ou extensão, com os quais se possam fomentar pesquisas vindouras,

proporcionando a outros profissionais que lidam com os processos educacionais inerentes à Matemática conhecer a historicidade da disciplina que ministram.

5. REFERÊNCIAS

Barros, J. D'A. (2005). A história cultural francesa – caminhos de investigação. *Fênix – Revista de História e Estudos Culturais*. Vol. 2, Ano II, nº 4, Out./Dez. Disponível em: <<http://www.revistafenix.pro.br/PDF5/ARTIGO%201%20-20JOSE%20BARROS.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

_____. (2005). A história cultural e a contribuição de Roger Chartier. *Diálogos*. Vol. 9, n. 1. Disponível em <<http://www.dialogos.uem.br/index.php?journal=ojs&page=article&op=view&path%5B%5D=173>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

Burke, P. (2005). *O que é história Cultural?* Trad. Sérgio Góes de Paula. Rio de Janeiro: Zahar.

Chartier, R. (2002). *A história cultural: entre práticas e representações*. Editora Bertrand Brasil. Rio de Janeiro.

Chervel, A. (1990). História das disciplinas escolares: reflexão sobre um campo de pesquisa. *Teoria e Educação*, n. 2. Porto Alegre, RS, p. 177-229.

De Certeau, M. (1982). *A Escrita da História*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária.

_____. (2013). *A Invenção do Cotidiano: 2. Morar e, cozinhar*. 12 ed. Petrópolis, RJ: Vozes.

Miguel, A.; Miorim, M. A. (2001). *História na Educação Matemática: propostas e desafios*. Belo Horizonte: Autêntica. (Tendências em Educação Matemática, 10).

Valente, W. R. (2013). Oito temas sobre História da educação matemática. *REMATEC: Revista de Matemática, Ensino e Cultura*. Natal, ano 8, n.12, Jan.-Jun. Disponível em: <<http://www.rematec.net.br/index.php/rematec/issue/view/13/showToc>>. Acesso em: 23 mar. 2017.