



Overview of Brazilian Research Involving Mathematics Teaching in the Pombaline Period: a bibliographical investigation

Panorama das Pesquisas Brasileiras Envolvendo o Ensino de Matemática no Período Pombalino: uma investigação bibliográfica

Panorama de la Investigación Brasileña sobre la Enseñanza de las Matemáticas en el Periodo Pombalino: una investigación bibliográfica

Márcio Ponciano dos Santos ¹ , Thadeu Vinícius Souza Teles ² 

¹ Secretaria de Estado da Educação da Bahia, Brasil (SEC/BA).

² Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brasil.

Autor correspondente:

Márcio Ponciano dos Santos

E-mail: poncianomarcio@hotmail.com

Como citar: Rodrigues, A. M. P., & Santos, L. (2023). Education and its praxis. *Journal of Research and Knowledge Spreading*, 4(1), e19303. <http://dx.doi.org/10.20952/jrks4119303>

ABSTRACT

This article aims to identify and analyze Brazilian research that presents evidence/proximity regarding the teaching of mathematics in Brazil during the Pombaline period. The investigation used the search for works in the academic platforms: CAPES Catalog of Theses and Dissertations, in the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) and in the Institutional Repository of the University of Santa Catarina (RI/UFSC), where we were able to identify the theses and dissertations published with elements or proximity to the theme investigated. The research consisted of inserting keywords that could identify the works in the mentioned period, for this, we used the following entries: “colégio dos nobres; ensino de matemática”; “ensino de matemática; Brasil colonial”; “ensino de matemática; época Pombalino”; “Marquês de Pombal; matemática”, “mathematics; século XVIII”, “mathematics; época colonial”, “mathematics; época Pombalino”, “mathematics; pombal”, “matemáticas; século XVIII”, “matemáticas; período colonial”, “matemáticas; período pombalino”, “matemáticas; pombal” e “primeiras letras; ensino de matemática”. Through research on academic platforms, it was noticed that we don't have a study exclusively reporting on how mathematics was taught during the government of Sebastião José de Carvalho e Melo, the Marquis of Pombal. Some of the studies emphasize that they found no records of mathematics teaching during this period. In this sense, we identified the works already produced that are close to the theme investigated (studies focused on mathematics in military academies during this period), focusing on the continuity of investigations regarding mathematics teaching during the Pombaline period without the need to repeat objects already researched.

Keywords: Colonial Brazil; mathematics teaching; enlightenment; pombaline period; 18th century.

RESUMO

Este artigo tem por objetivo identificar e analisar as pesquisas brasileiras que apresentam indícios/proximidade a respeito do ensino de matemática no Brasil durante o período pombalino. A investigação valeu-se da busca de trabalhos nas plataformas acadêmicas: Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no Repositório Institucional da Universidade de Santa Catarina (RI/UFSC), onde pudemos identificar as teses e dissertações publicadas com elementos ou proximidade à temática investigada. A pesquisa consistiu na inserção de palavras-chave que pudessem identificar os trabalhos no período citado, para isso, usamos as seguintes entradas: “colégio dos nobres; ensino de matemática”; “ensino de matemática; Brasil colônia”; “ensino de matemática; período pombalino”; “Marquês de Pombal; matemática”, “mathematics; século XVIII”, “mathematics; período colonial”, “mathematics; período pombalino”, “mathematics; pombal”, “matemáticas; século XVIII”, “matemáticas; período colonial”, “matemáticas; período pombalino”, “matemáticas; pombal” e “primeiras letras; ensino de matemática”. Por meio da investigação nas plataformas acadêmicas, percebeu-se que não temos uma pesquisa, exclusivamente relatando como foi o ensino de matemática durante o governo de Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal. Algumas das pesquisas enfatizam que não encontraram registros do ensino de matemática nesse período. Nesse sentido, identificamos os trabalhos já produzidos com proximidade a temática investigada (estudos voltados para a matemática das academias militares desse período), com foco na continuidade das investigações referente ao ensino de matemática no período pombalino sem a necessidade de repetir objetos já pesquisados.

Palavras-chave: Brasil Colônia; ensino de matemática; iluminismo; período pombalino; século XVIII.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo identificar y analizar investigaciones brasileñas que presenten evidencias/proximidad respecto a la enseñanza de las matemáticas en Brasil durante el período pombalino. La investigación se basó en la búsqueda de trabajos en plataformas académicas: Catálogo de Tesis y Disertaciones de la CAPES, Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones (BDTD) y el Repositorio Institucional de la Universidad de Santa Catarina (RI/UFSC), donde pudimos identificar tesis y disertaciones publicadas con elementos o proximidad al tema investigado. La investigación consistió en insertar palabras clave que pudieran identificar las obras en el período mencionado, para ello, se utilizaron las siguientes entradas: “colégio dos nobres; ensino de matemática”; “ensino de matemática; Brasil colônia”; “ensino de matemática; período pombalino”; “Marquês de Pombal; matemática”, “mathematics; século XVIII”, “mathematics; período colonial”, “mathematics; período pombalino”, “mathematics; pombal”, “matemáticas; século XVIII”, “matemáticas; período colonial”, “matemáticas; período pombalino”, “matemáticas; pombal” e “primeiras letras; ensino de matemática”. A través de una investigación en plataformas académicas, se percibió que no tenemos investigaciones que informen exclusivamente sobre cómo se enseñaba la matemática durante el gobierno de Sebastião José de Carvalho e Melo, Marqués de Pombal. Algunas investigaciones destacan que no encontraron registros de enseñanza de las matemáticas durante este periodo. En este sentido, identificamos los trabajos ya producidos con proximidad a la temática investigada (estudios centrados en las matemáticas en las academias militares de ese período), con foco en la continuidad de las investigaciones respecto

a la enseñanza de las matemáticas en el período pombalino sin necesidad de repetir objetos ya investigados.

Palabras clave: Brasil colonial; enseñanza de las matemáticas; ilustración; Período pombalino; Siglo XVIII.

INTRODUÇÃO

Estudar o período histórico marcado pelas reformas pombalinas, cronologicamente, de 1750 a 1777, em que Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal, nomeado pelo rei de Portugal, Dom José I, exerceu o cargo de primeiro-ministro português, governando Portugal e suas colônias com toda rigidez que a época exigia, permite entender como o ensino de matemática ganha a importância que apresenta nos dias atuais e sua importância para os povos que reconheceram nela um meio de aprimoramento nas estratégias de guerra, fortificações, no comércio, na navegação, principalmente, por meio dos estudos astronômicos.

No Brasil Colônia, as principais preocupações estavam envoltas das invasões que poderiam ocorrer nas novas terras. Para tentar evitar os ataques, em 1549, foram enviados padres jesuítas com o objetivo de catequizar e começar um período de povoação das novas colônias, instituindo-se assim as primeiras missões jesuíticas nos aldeamentos e criação de escolas para os filhos de colonos não indígenas. Para melhoria das fortificações nas fronteiras e nos pontos que permitiriam a entrada de invasores nas novas terras, foram investidos em estudos de guerrilha nas academias militares. Outro setor que também era visado pelos colonizadores, era o comércio e as navegações, ambos necessitavam do estudo das matemáticas e também da astronomia, que nesse período eram partes indissociáveis.

O comércio era o ponto forte das relações econômicas, que eram realizados em terra firme ou no além-mar. Assim, a necessidade da criação de aulas voltadas para essa prática era de fundamental importância. Então, em 30 de setembro de 1755, foi criada a aula de comércio em Portugal e seus domínios, sendo o mesmo decreto criador da Junta do Comércio, mas, só em 1759 que entra em vigor quando se criam seus estatutos. “A Aula de Comércio foi, desta forma, o meio de que lançou mão o governo, dentro dos próprios quadros da burguesia portuguesa, para formar o perfeito negociante que a conjuntura econômica reclamava” (Carvalho, 1978, p. 44).

Esta pesquisa tem como objetivo identificar e analisar estudos brasileiros que abordam o ensino de matemática no Brasil durante as reformas pombalinas. Tendo como meios para alcançar o objetivo proposto a investigação nas plataformas acadêmicas, como o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, a BDTD e o RI/UFS, bem como obras da historiografia pombalina, como Carvalho (1978), Falcon (1994), Maxwell (1996), Oliveira (2022), entre outros. A organização deste artigo inclui a introdução, a seção de mapeamento das pesquisas nos periódicos acadêmicos (CAPES, BDTD e RI/UFSC) e as considerações finais, seguidas das referências bibliográficas desta investigação.

DO ILUMINISMO PORTUGUÊS ÀS REFORMAS POMBALINAS

O século XVIII testemunhou a efervescência do Iluminismo, um movimento caracterizado pela racionalidade e busca pelo progresso. Essas ideias influenciaram profundamente a educação na Europa, embora a adesão nem sempre tenha sido imediata em todos os países. Várias eram as interpretações desse movimento, cada frente iluminista divulgava-o de acordo com os entendimentos próprios.

[...] para os iluministas, a despeito das múltiplas significações e até mesmo das ambiguidades então existentes com relação às noções que então tentavam dar conta da ideia de “Luzes”, havia um denominador comum: a consciência de que não se tratava de um

acontecimento, nem apenas de um movimento intelectual, espécie de modismo de uma certa época, mas, sim, de um processo que apenas estava começando – o processo de esclarecimento do homem (Falcon, 1994, p. 19).

A Europa, França, Inglaterra e Alemanha, já apresentavam uma estrutura consolidada a respeito do movimento iluminista e replicavam seus preceitos para os demais países por meio dos escritos de seus pensadores de renome, divulgadores do conhecimento. Cada país apresentava o iluminismo conforme as concepções teórico-metodológicas apresentadas pelos seus intelectuais da época.

Em Portugal, esse acordar para as luzes é narrado em diferentes perspectivas, alguns autores citam que foi por intermédio de Luis António Verney, por meio da publicação de sua obra “Verdadeiro Método de Estudar”, em 1746. Outros já divergem de ter sido Verney o marco do iluminismo português.

[...] o Iluminismo em Portugal não começou com o Verdadeiro método de estudar (1746) ou com a Teórica verdadeira das marés, conforme a philosophia do incomparável cavalheiro Isaac Newton (1737), do cristão-novo Jacob de Castro Sarmiento (1691-1762). Nem mesmo com os Elementos de geometria plana (1735), do jesuíta Manuel de Campos, as Gramáticas Francesa e Italiana (1710 e 1734), de D. Luís Caetano de Lima, ou os Apontamentos para a educação de um menino nobre (1734), de Martinho de Mendonça de Pina e Proença (1693-1743), mas com o padre teatino Rafael Bluteau (1638-1734), autor do Vocabulário português e latino, primeira obra importante da lexicografia portuguesa e fonte principal de onde procederam todos os demais dicionários portugueses modernos, publicada em dez volumes entre 1712 e 1728 (Oliveira, 2022, p. 42).

Entretanto, independente do responsável pela acessão as luzes do esclarecimento em Portugal, a obra de Verney mostra como o ensino proferido pelos jesuítas estavam distantes dessas novas ideias esclarecidas, pois era calcada nos pressupostos teológicos, visavam à escolástica, os pressupostos aristotélicos. Em Portugal, a obra de Verney foi um marco na crítica ao ensino vigente. “O movimento mental das ‘Luzes’ repousa no pressuposto do avanço constante, historicamente necessário, de uma racionalidade que pouco a pouco ‘ilumina’ as sombras do erro e da ignorância” (Falcon, 1994, p. 37).

Assim, no ano de 1755, um grande terremoto devastou a maior parte central da capital portuguesa, obrigando o imperador Dom José I, a designar para o governo uma pessoa que fosse capaz de reestruturar a capital portuguesa, juntamente com suas riquezas. O governo foi destinado ao secretário de governo Sebastião José de Carvalho e Melo (1699-1782), o futuro Marquês de Pombal, homem que se mostrou determinado e que, diante da tragédia, foi o mais capacitado para o cargo. Ou seja, Sebastião José de Carvalho e Melo, visionava “[...] as categorias da sensibilidade intelectual do século XVIII: cultura e civilização, progresso e liberdade, educação e humanidade” (Falcon, 1994, p. 42).

Diante da catástrofe e com foco na reconstrução da capital portuguesa, com essa visão de esclarecido, Sebastião José de Carvalho e Melo passa a governar, obtendo do rei, o poder, quase que absoluto. Nesse ínterim, o primeiro ministro instituiu a reconstrução de Lisboa, levando em consideração uma estrutura capaz de evitar futuras destruições ocasionadas por outro terremoto de tal magnitude. Uma reconstrução moderna, para a época, projetada por engenheiros e arquitetos de renome da Europa.

A reconstrução de Lisboa foi o ponto crucial para o governo de Sebastião José de Carvalho e Melo, que em 1769, receberia o título de Marquês de Pombal. Em decorrência do poder adquirido, ele começa a implantar o que ficou denominado de “Reformas Pombalinas”.

Por meio do poder quase que absoluto, começa uma grande reforma na educação. Um dos primeiros passos da reforma educacional proferida no governo do Marquês de Pombal foi a expulsão dos jesuítas e a implementação dos estudos menores no Brasil Colônia. Com a

expulsão dos jesuítas criam-se as aulas régias e institui-se a necessidade do ensino está ligado a utilidade para a vida prática, ou seja, os conteúdos ensinados nas classes da época deveriam ter uma serventia, uma aplicação no cotidiano.

A reforma pombalina do ensino tinha, na base, um propósito extremamente utilitário: criar um corpo de funcionários educados segundo as ideias iluministas, dispostos a reformar a burocracia do Estado e a hierarquia da Igreja. Era entre este grupo de burocratas e clérigos da última geração que as reformas pombalinas encontraram quem as defendesse e perpetuasse (Maxwell, 1996, p. 128-129).

Em vista da necessidade das Reformas Pombalinas, o ensino da matemática ganhou destaque na cultura escolar. Dada a ênfase do racionalismo em demonstrações matemáticas, essa disciplina passou a receber uma atenção significativa, alinhando-se com os princípios iluministas e contribuindo para os objetivos mais amplos das reformas.

Essa questão da matemática utilitária não surge, exclusivamente no século XVIII. Em séculos anteriores já existia essa preocupação, mas priorizava-se mais a parte teórica, tanto que

[...] durante o século XVI, teve início em Portugal o ensino da fase teórica da Matemática com sentido pedagógico. Isso aconteceu com o matemático português Pedro Nunes (1502-1578), na qualidade de professor da Universidade de Coimbra. Ele foi o mais brilhante matemático de sua geração, e seu ensino, nessa instituição, foi de modo a unir a teoria à prática, isto é, unir as Matemáticas à solução de problemas de navegação marítima (Silva, 2003, p. 5).

Contudo, entre os séculos XV e XVII, o ensino da matemática nunca esteve como foco, principalmente, porque existia uma falta de lentes (professores) para ministrar essa ciência. Segundo Silva (2003, p. 6), “[...] o ensino e estudo da Matemática em Portugal, do século XV ao XVII, jamais esteve à altura do desenvolvimento dessa ciência em outros países da Europa ocidental, como, por exemplo, na França e na Itália”.

O QUE DIZEM AS PESQUISAS A RESPEITO DO ENSINO DE MATEMÁTICA NO PERÍODO POMBALINO

Devido à importância do ensino de matemática em decorrência das reformas implementadas pelo Marquês de Pombal, investigaram-se nos periódicos acadêmicos os trabalhos que apresentam parágrafos (parte do texto/ou na íntegra) sobre o ensino de matemática no período pombalino. Assim, realizou-se um levantamento de trabalhos nos bancos de dados acadêmicos para saber qual é o estado atual das pesquisas referente a temática investigada ou temáticas semelhantes ou temáticas que contenham parte do objeto investigado.

O levantamento foi constituído da delimitação de palavras-chave ou expressões-chave¹ no campo de busca de cada plataforma acadêmica. Como forma de buscar somente as pesquisas que apresentam elementos do objeto investigado, elencaram-se as seguintes entradas: “**colégio dos nobres; ensino de matemática**”, “**ensino de matemática; Brasil colônia**”, “**ensino de matemática; período pombalino**”, “**Marquês de Pombal; matemática**”, “**mathematics; século XVIII**”, “**mathematics; período colonial**”, “**mathematics; período pombalino**”, “**mathematics; pombal**”, “**matemáticas; século XVIII**”, “**matemáticas; período colonial**”, “**matemáticas; período pombalino**”, “**matemáticas; pombal**” e “**primeiras letras; ensino de matemática**”.

¹ Quando nos referimos a expressão-chave é porque, em alguns momentos, inserimos um conjunto de palavras ao mesmo tempo, separadas por ponto e vírgula, no campo de busca com o objetivo de encontrar trabalhos com todas as palavras inseridas.

Essas expressões-chave foram inseridas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, na BDTD e na RI/UFSC, sendo utilizado o ponto e vírgula entre as locuções. Tentou-se usar aspas, mas, ao usá-las não obtivemos nenhum trabalho como resposta da entrada inserida. O que comprova a necessidade de investigações que possam explorar como era o ensino de matemática no período pombalino. Assim, utilizamos, apenas, o ponto e vírgula e obtivemos como resultado as pesquisas apresentadas no Quadro 1.

O mapeamento realizado permitiu identificar o cenário das pesquisas a respeito do ensino de matemática no período pombalino, mostrando o que já foi produzido dentro desse recorte temporal, demarcando os passos já trilhados pelos pesquisadores. Mapear as pesquisas que abordam pontos do objeto pesquisado permite identificar os caminhos a serem trilhados na nova investigação para que não seja mais uma repetição do que já foi produzido nos anos anteriores.

Como forma de organização e visualização do panorama das pesquisas que foram identificadas, organizou-se o Quadro 1 em cinco colunas: na primeira coluna ficou o campo correspondente ao nome do autor, ano de publicação do trabalho e a(s) plataforma(s) acadêmica(s) onde foram identificados; a segunda coluna ficou destinada ao título da pesquisa; a coluna 3 destinou-se ao(s) objetivo(s) ou temática que cada pesquisa utilizou como norte na investigação; a quarta coluna ficou um breve resumo dos resultados alcançados e na quinta e última coluna o programa de vinculação e a instituição de ensino superior (IES) da pesquisa. Essa organização do Quadro 1, possibilita entender, de forma resumida, o que cada autor pesquisou, o que almejava e os resultados ou conclusões que foram identificados.

Assim, o Quadro 1, além de ser o ponto chave da pesquisa (mapear o que já se sabe sobre a temática investigada), permite que os trabalhos com proximidade da temática investigada ganhem mais visibilidade dentro do cerne acadêmico. A ordem dos trabalhos no Quadro 01 seguiu a cronologia (o ano de publicação de cada um).

Inserimos a expressão-chave “colégio dos nobres; ensino de matemática” no mesmo campo de busca do *site* do Catálogo de Teses e Dissertação da CAPES e da BDTD. No Catálogo da CAPES, usando o ponto e vírgula, não obtivemos resultados, ao usar “AND” no lugar do ponto e vírgula, obtivemos dois resultados, sendo a pesquisa de Luiz Antônio Gonçalves da Silva, publicada em 2022, que aponta como era a presença da matemática nos colégios militares no século XVIII, estava dentro do marco temporal investigado. O outro trabalho não tinha elementos que pudessem ser aproveitados para a temática investigada. Na BDTD obtivemos 7 (sete) resultados, sendo Silva (2022), já citado, e o de Jônatas Barros e Barros, de 2016, os únicos com proximidade da temática investigada.

A pesquisa de Silva (2022) apresenta dois objetivos gerais: compreender a seleção dos conteúdos de matemática dos cursos preparatórios que serviam de base de estudo aos cursos de engenharias militares e de obras; e consultar os manuais de matemática que foram publicados como plano de aula em quatro anos de curso preparatório nas Academias Militares, baseado em um ensino científico de origem francesa.

Quadro 01: Pesquisas identificadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e na BDTD a respeito do ensino de matemática no período pombalino.

Autor/Ano/ Plataforma encontrada	Título da Pesquisa	Objetivo(s) ou tema da pesquisa	Resultado(s)	Área de conhecimento e Instituição
Wagner Rodrigues Valente (1997) – CAPES	Uma história da matemática escolar no Brasil (1730-1930)	Descrever os momentos históricos da matemática escolar no Brasil de 1730 até 1930 e ilustrar a importância e a rapidez da circulação das ideias,	A obra parte desde a educação jesuítica, as aulas de esfera, aulas de fortificações, a publicação dos primeiros livros didáticos adotados no Brasil, até a matemática	Programa de Pós-Graduação em Educação (Doutorado) da Universidade de São Paulo (USP)

		dos métodos e das publicações em matemática ao longo dos séculos XVIII e XIX.	mais moderna. De acordo com a pesquisa de Valente (2020), a respeito da matemática no Brasil no período Jesuítico, pouco se sabe.	
Armando Pereira Loreto Júnior (2001) - CAPES	Uma Obra do Matemático Jesuíta Manoel de Campos para a "Aula da Esfera" do Colégio de Santo Antão	Investigar quais eram os conteúdos de matemática ensinados, sua ordem sequencial e a forma de exposição, na aula da esfera do Colégio de Santo Antão-O-Velho da cidade de Lisboa, na primeira metade do século XVIII.	Ficou constatado que a trigonometria apresentada por Campos tinha como primeiro objetivo sua aplicação à náutica e à astronomia. Contudo, o autor não apresentou tais aplicações no seu compêndio, prometendo mostrá-las oportunamente em outra publicação, de cuja existência não encontramos registro.	Programa de Pós-Graduação em História da Ciência (Mestrado) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP)
Ana Lúcia Rocha Barbalho da Cruz (2004) - CAPES	Verdades por mim vistas e observadas Oxalá foram fábulas sonhadas: cientistas brasileiros do setecentos, uma leitura autoetnográfica	Recuperar a trajetória dos naturalistas brasileiros, que se profissionalizaram na Universidade de Coimbra Reformada, destacando as várias frentes de suas atuações, tanto na colônia do Brasil quanto no reino e em outras porções do Império, com base nos documentos por eles produzidos como exemplares contextualizados de sua presença na colônia.	A tese concluiu que existiram intelectuais brasileiros formados em Coimbra Reformada que contribuíram nesse período. Essa pesquisa foi uma forma de dar visibilidade à geração de cientistas setecentistas do Império português. Foi possível captar a especificidade identitária desses autores, através da busca de indícios de sua autorrepresentação como colonos, como cientistas e como servidores régios.	Programa de Pós-graduação em História (Doutorado) da Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Isis Coutinho Duboc (2005) - CAPES	Funções – da Noção de Dependência Funcional ao Conceito Formal no Século XVIII	Pesquisa histórica sobre o conceito de função matemática, suas possíveis origens e desenvolvimento.	A investigação estabelece um apanhado histórico a respeito da noção de função, desde os babilônicos, as sociedades pitagóricas, até Arquimedes, tendo seu desenvolvimento formal completo só no início do século XX.	Programa de Pós-Graduação em Engenharia (Mestrado) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Flávia dos Santos Soares (2007) - CAPES/ BDTD	O Professor de Matemática no Brasil (1759-1879): aspectos históricos.	Fazer uma caracterização do professor de Matemática no Brasil desde a expulsão dos jesuítas até os últimos anos do Império cobrindo o período que vai de 1759 até 1879.	Uma reflexão sobre o professor de Matemática abordando questões relacionadas a sua profissionalização, em especial, aos pré-requisitos para o exercício da profissão de professor e à admissão aos cargos do magistério público e particular e do estudo dos instrumentos legais que regulamentavam esse	Programa de Pós-Graduação em Educação (Doutorado) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RJ)

			exercício (legislação e os concursos públicos).	
Dulcyene Maria Ribeiro (2009) – CAPES/BDTD	A formação dos engenheiros militares: Azevedo Fortes, matemática e ensino da engenharia militar no século XVIII em Portugal e no Brasil.	Construir uma história com bases em fontes primárias, da formação dos engenheiros militares na primeira metade do século XVIII em Portugal e no Brasil, no que se referente principalmente aos conteúdos estudados, com destaque para a álgebra.	Descreveu o processo de ensino da Engenharia Militar no século XVIII, principalmente, por meio das obras de Manoel de Azevedo Fortes. Destacando o ensino de álgebra, que tinha Azevedo Fortes como nome de referência.	Programa de Pós-Graduação em Educação (Doutorado) pela Universidade de São Paulo (USP)
Newton da Rocha Xavier (2012) – CAPES/BDTD	No solo regado a sangue e suor: a cartografia da Província Jesuítica do Paraguai (século XVIII).	Contribuir para um melhor enquadramento histórico dos contextos de produção, circulação e consumo dos mapas. Procuramos evidenciar, apenas, a riqueza e a complexidade destas fontes de pesquisa, cujos caminhos de análise são, naturalmente, numerosos.	[...] a representação do Paraguai foi alvo de polêmicas e motivação para os detratores da Ordem, mas também constituiu um campo de experimentação científica. Dito de outro modo, o Paraguai serviu para detração e a promoção da Ordem (p. 143). A cartografia aliava-se ao interesse científico e espiritual. O rio Paraguai teve sua representação na cartografia dos jesuítas.	Programa de Pós-Graduação em História Social (Mestrado) da Universidade de São Paulo (USP)
Jônatas Barros e Barros (2016) – BDTD	A introdução das Ciências Naturais no Pará por meio das instituições de ensino	Analisar o processo de introdução das Ciências no Pará, por meio das escolas, e as condições que possibilitaram esse processo.	A investigação perpassa as reformas pombalinas. As instituições de ensino foram fundamentais na introdução das Ciências no Pará, condicionadas pelo contexto social, inicialmente das reformas pombalinas, que culminou na estatização da educação, e da Belle-Époque, com a aceleração da entrada da Modernidade no Pará.	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (Doutorado) da Universidade Federal do Pará (UFPA)
Luiz Antônio Gonçalves da Silva (2022) – CAPES/BDTD	A presença da matemática nos colégios militares: Entre os Cursos Preparatórios e o Colégio Militar do Imperador Pedro II.	Compreender a seleção dos conteúdos de matemática dos cursos preparatórios que serviam de base de estudo aos cursos de engenharias militares e de obras; e consultar os manuais de matemática que foram publicados como plano de aula em quatro anos de curso preparatório nas Academias Militares, baseando num ensino científico de origem francesa.	De acordo com a questão central: Quais as contribuições advindas dos colégios militares que definiram os conteúdos programáticos para o ensino de matemática no Brasil? A tese procura contribuir de forma analítica, a partir de um rico material didático, para uma melhor compreensão do desenvolvimento no ensino da matemática, que preparava os estudantes para os cursos superiores nos Colégios Militares.	Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (Doutorado) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Rio Claro (UNESP/Rio Claro)

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Essa pesquisa reforça que os primeiros ensinamentos de uma matemática utilitária têm início em 1699, com as academias militares, mas, como enfatiza Valente (2008), em 1710 ainda não se tinham iniciado as aulas de artilharia e fortificação, que eram uma das bases para a formação nessas academias. Por meio da Ordem Régia de 19 de agosto de 1738, as aulas de artilharia e fortificação passam a ser obrigatórias na formação dos oficiais militares.

As nomeações dos engenheiros militares portugueses com missões específicas de fortificar a costa e demarcar o interior das suas colônias tiveram, também, como missão, que eles ministrassem aulas preparatórias de geometria, trigonometria e aritmética, constituindo assim o marco da inserção da matemática preparatória no Brasil, em um programa que consta lições à preparação para o exame de admissão dos soldados técnicos e engenheiros auxiliares, já naquele início do século XVIII na Bahia, no Maranhão, em Pernambuco e no Rio de Janeiro (Silva, 2022, p. 14-15).

Na pesquisa de Barros (2016), apesar de ser voltada para o ensino de Ciências, o autor destaca a importância do momento histórico das reformas pombalinas, da difusão das ideias iluministas apresentadas por Verney, Ribeiro Sanches e o próprio Marquês de Pombal; insere o contexto da criação do Colégio dos Nobres, ou seja, é um trabalho com foco no ensino de Ciências, mas que contém fatos históricos muito importantes para a temática aqui investigada.

Ao inserir no campo de busca da plataforma da CAPES a expressão-chave “ensino de matemática; Brasil Colônia”, obtivemos como resultado 8 trabalhos, sendo que destes, apenas os trabalhos de Ana Lúcia Rocha Barbalho da Cruz, que publicou sua tese de doutoramento em 2004, e Isis Coutinho Duboc, com sua dissertação publicada em 2005. Esses trabalhos apresentam elementos referentes ao século XVIII. O trabalho de Duboc (2005) não está disponível no Catálogo da CAPES, mas fazendo uma busca na internet, o mesmo foi encontrado no site da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

A tese de Cruz (2004) apresenta uma investigação voltada aos intelectuais brasileiros que tiveram sua formação na Universidade de Coimbra Reformada. A pesquisa faz um levantamento dos poucos trabalhos que apresentam esses intelectuais.

Apenas parcialmente europeus, esses colonos ilustrados são o próprio reflexo da interatividade na grande zona de contato do Império português, e suas representações acerca desse universo reproduzem as trocas e entrelaçamentos culturais que lhe são próprias, mas também deixam entrever os conflitos e as contradições dessa totalidade multifacetada e heterogênea (Cruz, 2004, p. 24).

Na realização da pesquisa, Cruz (2004, p. 20) toma como base a definição de “zona de contato”, apresentada por Mary Louise Pratt, utilizada “[...] para designar as regiões nas quais homens de lugares e culturas diferentes se encontraram e conviveram durante o período que ela chamou de expansão política e econômica europeia”. Na tese, Cruz (2004, p. 228) deixa bem claro, em suas considerações, que: “O conceito zona de contato auxiliou-nos a perceber o sentido de unicidade do Império português, formado e conformado pelas e nas relações de trocas e interdependência mútuas entre Portugal e suas colônias”.

A tese de Cruz (2004) apresenta o tripé colono/cientista/servidor, que foi a base para identificação nas fontes investigadas, verificando como esses intelectuais, brasileiros, formados na Universidade de Coimbra Reformada, se auto denominavam em sua escrita, ou, mesmo que não se autodenominassem, mas buscavam evidências na escrita que pudessem remeter ao tripé.

A dissertação de Isis Coutinho Duboc, defendida em 2005, com o título “Funções – da Noção de Dependência Funcional ao Conceito Formal no Século XVIII”, identifica na cronologia e historiografia os momentos onde surgem as primeiras ideias referente ao conceito de função (matemática), até a sua formalização. A autora parte da Antiguidade, em que percebe o uso da

dependência funcional para representar a função sem a generalização para o conceito que temos atualmente, passando pela Idade Média, com o estudo da música e, principalmente, das cordas vibrantes, foram descobrindo alguns conceitos de funções, antes de chegar a uma generalização da definição para todos os tipos de funções. Avançando na modernidade, a função é definida de forma geométrica, primeiramente apresentada por Leibniz, no final do século XVII, e, por fim, na contemporaneidade, surge a definição formal, com a generalização de função, especificamente, no início do século XX.

Ao analisar a evolução do ensino de Matemática no Brasil, abrangendo desde a fundação do Colégio Pedro II até a Reforma de Ensino de Francisco Campos em 1931, Duboc (2005) proporciona uma visão abrangente. No entanto, para compreendermos a introdução das funções no Brasil, é essencial retornar ao contexto do período pombalino.

Verificando as pesquisas no *site* da BDTD, quando inserimos a mesma expressão-chave utilizada na plataforma da CAPES, “ensino de matemática; Brasil Colônia”, surgiram 25 (vinte e cinco trabalhos), porém, só o trabalho de Silva (2022) que contemplava, em parte, a temática investigada. Este trabalho já foi mencionado anteriormente.

Levando em consideração as expressões-chave inseridas, quando suprimimos a locução “ensino de” e usamos apenas a expressão “matemática; Brasil Colônia” no *site* da CAPES, obtivemos 17 trabalhos, dos quais, o trabalho de Wagner Rodrigues Valente, tese publicada em 1997. As pesquisas de Cruz (2004) e Duboc (2005) foram aquelas que apresentaram informações a respeito da matemática na época do Brasil Colônia.

A tese de Wagner Rodrigues Valente, defendida em 1997, não foi encontrada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, porém, existe um arquivo, onde o autor transformou sua tese em um livro, sendo o mesmo disponibilizado digitalmente referente à segunda edição publicada em 2007, pela editora Annablume/FAPESP. Para efeito de análise, utilizamos a segunda edição publicada em 2020, pela Livraria da Física, sendo esta a edição mais atualizada do texto.

Valente (2020) apresenta em sua tese os momentos históricos da matemática escolar no Brasil, de 1730 – 1930. Sua obra parte desde as aulas de esfera, nos colégios jesuítas, nas aulas de fortificações, os primeiros livros didáticos adotados no Brasil, até a matemática, dita, moderna. De acordo com a pesquisa de Valente (2020), a respeito da matemática no Brasil no período Jesuítico, pouco se sabe: “[...] não houve legado da escola jesuítica para a matemática escolar, que tenha sido deixado e aproveitado pelas escolas jesuíticas para a matemática escolar, que tenha sido deixado e aproveitado pelas escolas militares na organização de seu ensino” (Valente, 2020, p. 143).

Ao inserir na entrada da BDTD “matemática; Brasil Colônia”, obtivemos 43 (quarenta e três) trabalhos, sendo Silva (2022), o único com proximidade com a investigação em curso. A expressão-chave “ensino de matemática; período pombalino”, quando inseridas no campo de busca da plataforma da CAPES, obtivemos 2 (dois) trabalho como resposta, mas não apresentavam pontos da temática investigada. Já na BDTD, obtivemos 3 (três) trabalhos. Com relação ao objeto de pesquisa, nenhum estabelecia conexão a temática investigada. O termo “Marquês de Pombal; matemática”, ao ser inserida, obtiveram-se 4 (quatro) resultados na plataforma da CAPES, sendo o trabalho de Cruz (2004), o único que tratava de elementos da temática. Esse mesmo termo na BDTD gerou 4 (quatro) trabalhos. Desses trabalhos, o de Barros (2016) era o único a referendar aspectos da temática investigada.

Quando utilizamos a entrada “mathematics; século XVIII”, na CAPES obtivemos 2 (dois) trabalhos e, na BDTD, apareceram 3 (três), mas se tratavam de trabalhos fora da temática investigada, mesmo contendo algo sobre as mathematics, não estavam dentro do cerne do ensino de matemática no período pombalino. Ao inserir “mathematics; período colonial”, “mathematics; período pombalino” e “mathematics; pombal” não obtivemos trabalhos abordando estas entradas no Catálogo da CAPES, nem na BDTD.

Usando as mesmas entradas só que suprimindo o “h” da escrita da palavra “mathematics” obtivemos os seguintes resultados: a entrada “matemáticas; século XVIII”, no

Catálogo da CAPES apresentou 54 trabalhos, dentre estes, o trabalho de Valente (1997), Xavier (2012), Ribeiro (2009), Cruz (2004) e a pesquisa de Armando Pereira Loreto Júnior, com dissertação defendida em 2001, foram os que apresentaram proximidade com o ensino de matemática no período pombalino. Sendo que os trabalhos de Valente (1997) e Cruz (2004), já foram resultados mencionados ao inserir algumas expressões-chave nas entradas.

Seguindo a investigação, analisaremos o trabalho de Newton da Rocha Xavier, que defendeu sua dissertação em 2012, a respeito da cartografia deixada pelos membros da Companhia de Jesus na Província do Paraguai. “Esta investigação sobre a representação da Província Jesuítica do Paraguai na cartografia missionária evidencia como tais imagens foram reproduzidas pelos críticos da Ordem religiosa, tendo sido reelaboradas pela propaganda antijesuítica” (Xavier, 2012, p. 10).

Os conhecimentos de cartografia tinham como base os ensinamentos matemáticos, logo, os jesuítas que se destacaram na cartografia tinham uma boa base matemática. Um nome trazido no trabalho de Xavier (2012) é o de Cristóvão Clávio (1538-1612), também citado por Valente (2020), que foi fundamental para delimitação da matemática e suas ciências mistas dentro da formação intelectual dos jesuítas.

A tese de Dulcyene Maria Ribeiro, defendida em 2009, apresenta como era o ensino da Engenharia Militar no século XVIII, tanto em Portugal, quanto no Brasil, a respeito dos conhecimentos matemáticos de álgebra. A autora utiliza como base da investigação as obras de Manoel de Azevedo Fortes, por ser ele principal nome a respeito do ensino de álgebra daquela época.

Loreto Júnior (2001) fez uma investigação da obra do matemático Jesuíta Manoel de Campos para a "Aula da Esfera" do Colégio de Santo Antão. Segundo o autor, já no século XVI, “[...] os jesuítas mantinham uma aula da esfera, no Colégio de Santo Antão, em Lisboa, que incluía um curso de matemática e de navegação teórica” (Loreto Junior, 2001, p. 15). Esse estudo consistiu na investigação da obra “Trigonometria Plana e Espherica Para o Uso na Real Aula de Esfera no Collégio de Santo Antão da Companhia de Jesus de Lisboa Occidental”. O autor apresenta que:

[...] na Academia Militar da Corte, despontou Manuel de Azevedo Fortes, um engenheiro, considerado um dos pilares do movimento nacionalizador e criador da engenharia portuguesa. Foi sucessor de Serrão Pimentel no cargo de Engenheiro-Mor do Reino, e deixou, entre outras coisas, O Engenheiro Português, um tratado de fortificação em dois tomos editado em 1728 e 1729, e contendo noções de geometria prática e trigonometria plana (Loreto Júnior, 2001, p. 17).

Loreto Júnior (2001, p. 139) finaliza sua dissertação com a seguinte frase “[...] sem os conhecimentos dos conteúdos de trigonometria e geometria, não é possível a compreensão de assuntos de Astronomia, Gnomônica e Geografia [...]”, que nas palavras de Manoel de Campos, “sem trigonometria, a Astronomia é inviável”.

Na BDTD, ao inserir “matemáticas; século XVIII”, obtivemos 90 trabalhos, sendo Loreto Júnior (2001), Ribeiro (2009), Xavier (2012), Silva (2022) e Barros (2016), os únicos com elementos do período investigado.

Mudando a expressão de entrada no Catálogo da CAPES para “matemáticas; período colonial” obtivemos como resposta 5 (cinco) trabalhos, porém sem ligação com a temática investigada. Na plataforma da BDTD, o *site* retornou 22 (vinte e dois) trabalhos, sendo o trabalho de Silva (2022), o único com indicações da investigação em pauta. Mudando a entrada para “matemáticas; período pombalino”, no *site* da CAPES e da BDTD surgiram 4 (quatro) trabalhos, porém, sem ligação com a temática investigada. Com a entrada “matemáticas; pombal”, na plataforma da CAPES retornaram 3 trabalhos, sendo só o texto de Cruz (2004), dentro da temática. Na BDTD, 13 (treze) trabalhos foram apresentados, sendo o de Barros (2016) o único com elementos desta investigação.

Para finalizar a busca no Catálogo da CAPES e da BDTD, utilizou-se a expressão “primeiras letras; ensino de matemática”. Na CAPES, obtivemos 21 (vinte e um) trabalhos, sendo a tese de Flávia Santos Soares, defendida em 2007, a única com elementos da temática investigada. A pesquisa de Soares (2007) focou no período anterior a criação das Universidades no Brasil, permeando os séculos XVIII e XIX. Ela mostrou um pouco do histórico do início da educação no Brasil, do *Ratio Studiorum*, da educação jesuítica, das aulas régias (reformas pombalinas), reformas dos estudos menores e maiores, até a chegada da Família Real e a instalação de instituições escolares com maior participação das verbas públicas, no Brasil Império.

Neste trabalho é estabelecido como marco inicial o ano de 1759 – que determina o fim do domínio jesuíta no ensino brasileiro e o início das denominadas Reformas Pombalinas. O trabalho dá maior ênfase ao século XIX, abrangendo o período do Império e estende-se até 1879, data da última reforma educacional do Império, promovida por Leôncio de Carvalho (Soares, 2007, p. 21-22).

Ao inserir a expressão “primeiras letras; ensino de matemática” na BDTD, obtivemos 182 trabalhos, sendo Soares (2007) o único trabalho com elementos da temática investigada. No Repositório Institucional da Universidade Federal de Santa Catarina (RI/UFSC), apresentaram-se 177 trabalhos, dos quais não foram identificados aspectos do ensino de matemática no século XVIII. Os trabalhos se detiveram a investigações referente ao século XIX e XX.

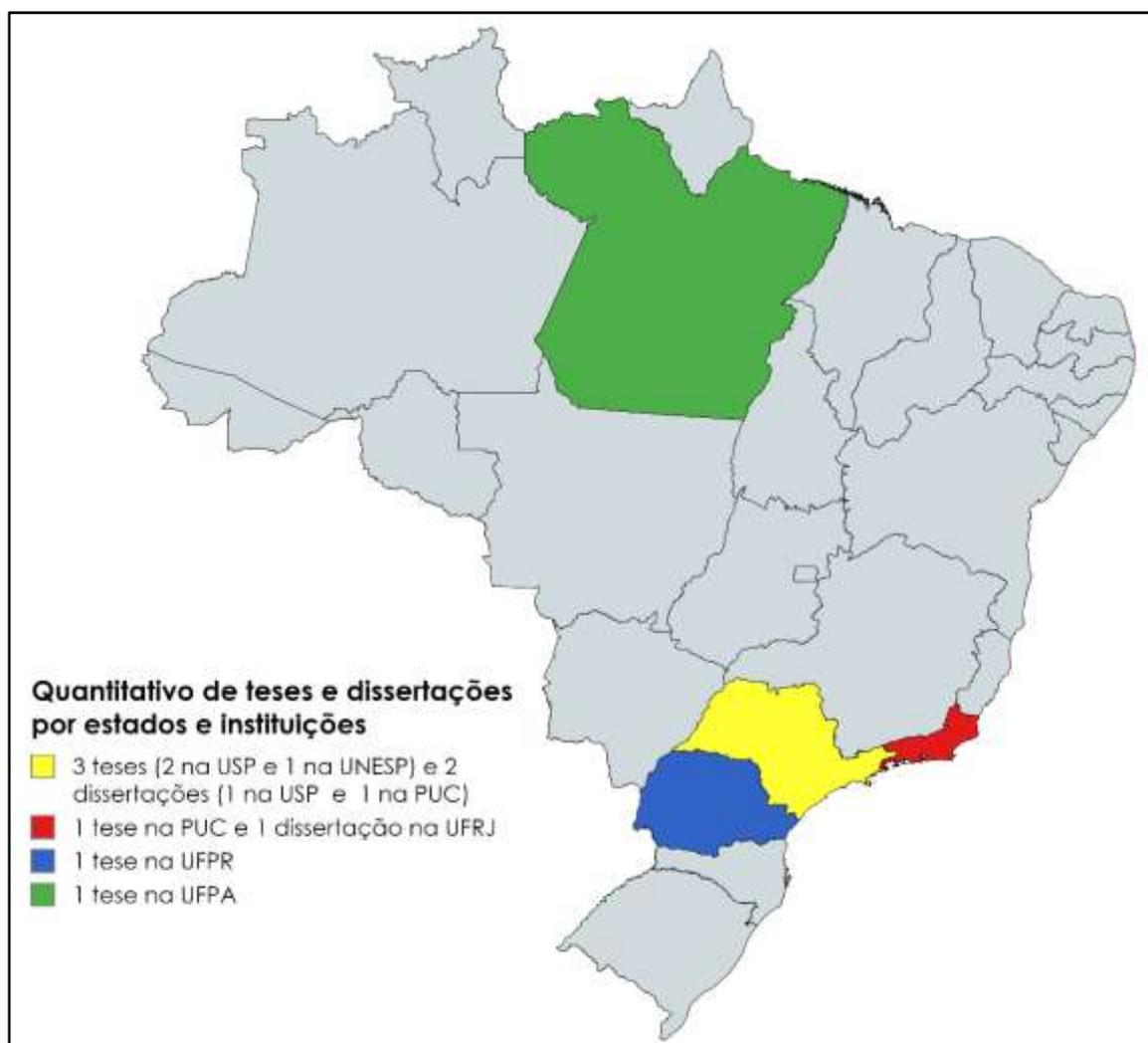
Assim, à medida que usávamos novas expressões-chave para o campo de busca da plataforma, os *sites* retornavam alguns trabalhos, porém, os mesmos não contemplavam a temática investigada. E quando aparecia algum trabalho, eram aqueles que já havíamos analisado. Nesse sentido, concluímos a investigação nas 3 (três) plataformas acadêmicas: no Catálogo de teses e dissertações CAPES, na BDTD e no RI/UFSC, destacando as pesquisas que apresentam indícios do ensino de matemática no período pombalino.

Cada pesquisa identificada apresenta sua contribuição para o entendimento do período de implementação das reformas pombalinas. Os trabalhos identificados e analisados, indicaram os caminhos que ainda não foram trilhados para que possamos avançar nas investigações a respeito desta temática. Da elaboração do Quadro 01, percebeu-se que existe uma quantidade pequena de trabalhos sobre a temática, e que a região sudeste é a pioneira nessas investigações (Ver Figura 01).

De acordo com o mapa da Figura 01, dos trabalhos que já existem com proximidade a temática do ensino de matemática no período pombalino, o estado de São Paulo, representado pela cor amarela, foi aquele que apresentou um maior quantitativo de pesquisas dentro desta temática, 5 (cinco) trabalhos, sendo 3 (três) teses, 2 (duas) pelas USP e 1 (uma) pela UNESP, e 2 (duas) dissertações, sendo 1 (uma) pela USP e a outra pela PUC/SP.

O estado do Rio de Janeiro, que está representado pela cor vermelha, apresentou, apenas, 2 (dois) trabalhos, 1 (uma) tese pela PUC/RJ e 1 (uma) dissertação pela UFRJ, acompanhado pelo Pará e Paraná, representados nas cores verde e azul, respectivamente, que apresentaram 1 (uma) tese dentro desta investigação, cada um.

Figura 01: Panorama das pesquisas, por estados brasileiros, com proximidade da temática do ensino de matemática no período pombalino.



Fonte: Organizado pelos autores (2023) com auxílio do site MapChart.

Pela Figura 01, e por meio do mapeamento apresentado no Quadro 01, apesar do pouco quantitativo de pesquisas sobre o ensino de matemática no período pombalino, percebeu-se que esta temática esteve presente quando se fala em escolas militares, nas aulas de esfera, fortificações, na formação dos engenheiros militares, sendo que a região sudeste do Brasil, foi a que apresentou maior quantidade de trabalhos que referendam a temática investigada, 7 (sete) trabalhos, 4 (quatro) teses e 3 (três) dissertações. Nesse sentido, percebeu-se a lacuna de pesquisas a respeito do ensino de matemática no século XVIII, reforçando ainda mais a necessidade de pesquisas sobre esta temática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da investigação das pesquisas que tem proximidade da temática “ensino de matemática no período pombalino”, percebeu-se que são poucas as pesquisas que articulam investigações que perpassam o período citado juntamente com os conhecimentos matemáticos.

Da investigação, constatou-se que apenas 4 (quatro) estados, dois da região sudeste (São Paulo e Rio de Janeiro), um da região sul (Paraná) e um da região norte (Pará), realizaram alguma investigação que contemplasse, mesmo que em partes, o ensino de matemática dentro do período pombalino. O trabalho de Valente (1997), que mostra a história da matemática

escolar no Brasil (1730-1930); Loreto Júnior (2001), Uma Obra do Matemático Jesuíta Manoel de Campos para a "Aula da Esfera" do Colégio de Santo Antônio; Cruz (2004), com o resgate dos brasileiros que estudaram na Universidade de Coimbra Reformada que contribuíram de alguma forma para o desenvolvimento do Brasil; Duboc (2005), com a investigação do conceito da formalização de função (matemática); Soares (2007), abordando a respeito dos aspectos históricos dos professores de Matemática no Brasil entre 1759 – 1879; Ribeiro (2009), com a formação de engenheiros militares no século XVIII; Xavier (2012), com a investigação na cartografia da Província Jesuítica do Paraguai no século XVIII; Barros (2016), mostrando como foi a introdução das Ciências no Pará; Silva (2022), que apresenta uma investigação para uma melhor compreensão do desenvolvimento no ensino da matemática, que preparava os estudantes para os cursos superiores nos Colégios Militares.

Todos esses trabalhos mostram que o ensino de matemática presente no período das reformas pombalinas esteve atrelado às escolas militares, sendo que no período das reformas pombalinas, a matemática ganha uma maior visibilidade e passa a ter um caráter mais utilitário. Sendo uma ciência utilizada no comércio, na guerra, na astronomia, na navegação, nas repartições públicas.

Portanto, a respeito do ensino de matemática no período pombalino poucas são as pesquisas que abordam essa temática, o que sugere a necessidade de novas investigações que possam remontar a trajetória da ciência matemática no século XVIII, especificamente, durante o governo de Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal.

AGRADECIMENTOS: Não aplicável.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES: Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito.

CONFLITOS DE INTERESSE: Os autores declaram que não há conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

Barros, Jonatas Barros e (2016). *A introdução das Ciências Naturais no Pará por meio das instituições de ensino*. Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas (Doutorado) da Universidade Federal do Pará. Belém. 114 p. Disponível em:

https://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/8930/1/Tese_IntroducaoCienciasNaturais.pdf. Acesso em 04 fev. 2023.

Carvalho, Laerte Ramos de (1978). *As reformas pombalinas da instrução pública*. São Paulo: Saraiva / Ed. da Universidade de São Paulo.

Cruz, Ana Lúcia Barbalho da (2004). *Verdades por mim vistas e observadas Oxalá foram fábulas sonhadas*. Programa de Pós-Graduação em História (Doutorado) da Universidade Federal do Paraná, UFPR. Curitiba/PR. 240 p. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/10388>. Acesso em: 18 jan. 2023.

Duboc, Isis Coutinho (2005). *Funções - da Noção da Dependência Funcional ao Conceito Formal do século XVIII*. Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia (Mestrado) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 151 p. Disponível em: http://objdig.ufrj.br/60/teses/coppe_m/IsisCoutinhoDuboc.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

Falcon, Francisco José Calazans (1994). *Iluminismo*. São Paulo: Ática. 95 p.

Gomes, Evandro Luís (2002). *Sobre a história da lógica no Brasil: da lógica das faculdades à lógica positiva (1808-1909)*. Programa de Pós-Graduação em Filosofia (Mestrado) da Universidade de São Paulo – USP. São Paulo. 355 p. Disponível em: <https://www.crephimat.com.br/docs/D/D-HEpM/2002%20-%20M%20-%20Evandro%20Luis%20Gomes.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

Loreto Júnior, Armando Pereira (2001). *Uma Obra do Matemático Jesuíta Manoel de Campos para a "Aula da Esfera" do Colégio de Santo Antônio*. Programa de Pós-Graduação em História da Ciência (Mestrado) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). São Paulo. 150 p. Disponível em:

<https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/13250/1/Armando%20Pereira%20Loreto%20Junior.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2023.

Maxwell, Kenneth (1996). *O Marquês de Pombal: paradoxo do iluminismo*. Tradução Antônio de Pádua Danesi. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Novaes, Barbara Winiarski Diesel (2012). *O Movimento da Matemática Moderna no Ensino Técnico Industrial no Brasil e em Portugal: impactos na cultura escolar*. Programa de Pós-Graduação em Educação (Doutorado) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC/PR. Curitiba. 236 p. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/189998/Tese_Barbara%20Novaes.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 18 set. 2023.

Oliveira, Luiz Eduardo (org.) (2022). *A legislação pombalina sobre o ensino de línguas: suas implicações na educação brasileira (1757-1827)*. Prefácio: José Eduardo Franco – 2. ed. Aracaju/SE: Criação Editora. 429 p.

Ribeiro, Dulcyene Maria (2009). *A formação dos engenheiros militares: Azevedo Fortes, matemática e ensino da engenharia militar no século XVIII em Portugal e no Brasil*. Programa de Pós-Graduação em Educação (Doutorado) pela Universidade de São Paulo (USP). São Paulo. 227 p. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-08122009-151638/publico/DulcyeneMariaRibeiro.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2023.

Silva, Clóvis Pereira da (2003). *A matemática no Brasil: história de seu desenvolvimento*. 3ª ed. São Paulo: Blucher. 163 p.

Silva, Luiz Antonio Gonçalves da (2022). *A presença da matemática nos colégios militares: Entre os cursos preparatórios e o colégio militar do imperador Pedro II*. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (Doutorado) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Rio Claro) – UNESP/Rio Claro. Rio Claro/SP. 205 p. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=12080118. Acesso em: 15 out. 2023.

Soares, Flávia dos Santos (2007). *O Professor de Matemática no Brasil (1759- 1879): aspectos históricos*. Programa de Pós-Graduação em Educação (Doutorado) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RJ). Rio de Janeiro. 172 p. Disponível em: https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/9523/Tese%20Fl%C3%A1via%20Soares_arquivo%20c3%banico.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 06 out. 2023.

Valente, Wagner Rodrigues (2008). Quem somos nós, professores de matemática? *Cad. Cedes*, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 11-23, jan./abr. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 16 out. 2023.

Valente, Wagner Rodrigues (1997). *Uma História da Matemática Escolar no Brasil (1730-1930)*. Programa de Pós-Graduação em Educação (Doutorado) da Universidade de São Paulo. São Paulo. 201 p. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=rfsqnQod21wC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 18 nov. 2023.

Xavier, Newton da Rocha (2012). *No solo regado a sangue e suor: a cartografia da Província Jesuítica do Paraguai (século XVIII)*. Programa de Pós-Graduação em História Social (Mestrado) da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo. 164 p. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-12122012-110734/publico/2012_NewtonDaRochaXavier.pdf. Acesso em: 04 out. 2023.

Recebido: 13 de novembro de 2023 | **Aceito:** 3 de dezembro de 2023 | **Publicado:** 20 de dezembro de 2023



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.