

D. Pedro II e a Matemática: interesses, mestres e estudos

D. Pedro II and Mathematics: interests, masters and studies

Flavia dos Santos Soares¹

João Bosco Pitombeira Fernandes de Carvalho²

RESUMO

Dentre os membros da família real brasileira, D. João VI e D. Pedro II são retratados como grandes incentivadores da formação científica do País com a criação de diversas instituições e com o mecenato, enviando brasileiros ao exterior e financiando outros em seus estudos. Várias biografias de D. Pedro II relatam suas atividades intelectuais e seu interesse pelas Artes, Ciências Naturais e idiomas. Além disso, Pedro II também estudou Física, Astronomia e Matemática. Este artigo tem por objetivo refletir sobre a educação recebida por D. Pedro II, seus mestres e especialmente sobre seus estudos de Matemática realizados em diferentes épocas de sua vida. As principais fontes utilizadas nessa pesquisa foram documentos manuscritos pertencentes ao Arquivo histórico do Museu Imperial de Petrópolis, no Rio de Janeiro. Este trabalho se insere em uma perspectiva de analisar a produção e o interesse pela Matemática demonstrado por não profissionais. Tentar-se-á relacionar alguns dos conteúdos estudados por Pedro II, quem foram seus mestres, bem como inferir sobre as possíveis referências a obras didáticas utilizados pelo monarca.

PALAVRAS-CHAVE: História da Educação. Matemática. Brasil. D. Pedro II. Século XIX.

ABSTRACT

Among the members of the Brazilian royal family, D. João VI and D. Pedro II are portrayed as great supporters of scientific training in the country with the creation of several institutions and with patronage, sending Brazilians abroad and financing others in their studies. Several biographies of D. Pedro II discuss his intellectual activities and his interest in the arts, natural sciences, and foreign languages. Besides, Pedro II also studies physics, astronomy, and mathematics. This article aims to reflect on the education received by D. Pedro II, his masters and especially on his Mathematics studies carried out at different times of his life. The main sources used in this research were handwritten documents belonging to the Historical Archives of the Imperial Museum of Petropolis, in Rio de Janeiro. This work is part of a perspective of analyzing the production and the interest in Mathematics shown by non-professionals. We will try to list some of the contents studied by Pedro II, who were his masters, as well as to infer about the possible references to didactic works used by the monarch.

¹ Doutora em Educação pela PUC-Rio. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. E-mail: flaviadss@id.uff.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0869-0838>.

² Doutor em Matemática pela University of Chicago. Professor Emérito da PUC- Rio. Bolsista FAPERJ na Universidade do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: jbpfcavalho@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0411-9565>.



KEYWORDS: History of Education. Mathematics. Brazil. D. Pedro II. 19th century.

Introdução

Documentos destacam em várias gerações o enorme apreço da família real pelos livros, pela ciência e pelos estudos (OLIVEIRA, 2005). A própria vinda para o Brasil não deixa de demonstrar isto, haja vista o enorme esforço feito por D. João VI para trazer seus livros de Portugal na conturbada fuga para a colônia. Outros membros da família real como a Imperatriz Leopoldina³, D. Pedro II e a princesa Isabel⁴, também demonstraram interesse especial pelas Ciências, caracterizando o período do Império como frutífero em iniciativas na área, embora não tenham sido suficientes e abrangentes para todo o país.

Pode-se dizer ainda que o gosto de Pedro II pelas Ciências foi estimulado desde a infância por seus mestres e tutores. Seu primeiro tutor foi José Bonifácio, cientista reconhecido com o seu nome vinculado à Química. O segundo, o Marquês de Itanhaém, deixou diretrizes claras sobre a relação que deveria ter o monarca com os estudos e com as Ciências. Além de seus tutores, Pedro II teve como companhia Frei Pedro de Santa Mariana, que lhe dava aulas de Matemática além de servir como uma espécie de orientador dos estudos de Pedro II, dando instruções para os outros mestres e aconselhando-o também em relação a questões particulares.

O objetivo deste artigo é, compreender mais sobre a educação recebida pelo Imperador e identificar como eram seus estudos, na infância e em outras fases de sua vida, em particular no que se refere à Matemática. Tentar-se-á relacionar alguns dos conteúdos estudados por ele, quem foram seus mestres, bem como inferir sobre as possíveis referências a obras didáticas utilizados pelo monarca.

Este trabalho se insere em uma perspectiva de analisar a produção e o interesse pela Matemática demonstrado por não profissionais. Para Schubring (1985 apud DASSIE; CARVALHO, 2004, p. 124) esse tipo de estudo pode, entre outros, motivos “servir para verificar a extensão do conhecimento matemático na sociedade, até que ponto uma cultura específica tem condições de lidar com o conhecimento matemático e de empregá-lo”.

³ (1797-1826) Carolina Josepha Leopoldina d'Áustria. Esposa de D. Pedro I e mãe de D. Pedro II.

⁴ (1846-1921) Filha de D. Pedro II e Teresa Cristina de Bourbon.

A pesquisa se identifica como uma pesquisa histórica no campo da História da Educação Matemática e tem como principal fonte de pesquisa documentos manuscritos.

Os documentos que fundamentam os estudos históricos assumem hoje as mais diversas formas e podem ser encontrados em lugares dos mais variados. Em se tratando da família real, da figura de D. Pedro II e do período imperial brasileiro, há uma quantidade expressiva de publicações a respeito. Tanto as questões pessoais quanto as político-administrativas, estão amplamente retratadas nas diversas biografias do monarca. Todos esses trabalhos utilizaram um sem-número de fontes e registros que não esgotaram, por certo, as possibilidades de pesquisa sobre as várias facetas da vida do Imperador.

Atentando para o fato que as pesquisas históricas “são sustentadas por um conjunto de registros, de um ou mais tipos” (SAMARA & TUPY, 2010, p. 68) mas que “o período em que foram elaborados quase sempre determina [...] a forma material em que os registros estão disponíveis” (p. 71), as principais fontes utilizadas nessa pesquisa foram documentos manuscritos pertencentes a coleção "Arquivo da Casa Imperial do Brasil" no acervo do Museu Imperial de Petrópolis, no estado do Rio de Janeiro.

Entretanto, como lembra Lombardi (2004, p. 156), existe o problema de as fontes serem “lacunares, parciais, escassas, raras ou dispersas”. Sendo assim, é importante não recorrer a uma única fonte, “confrontar várias fontes que dialoguem com o problema de investigação e que possibilitem (ou não) que se dê conta de explicar e analisar o objeto investigado” (p. 156). Entendemos que, além da seleção ocorrida no acervo de custódia em relação aos documentos que foram preservados, está ainda aquela realizada pelos pesquisadores, ao identificarem os documentos de interesse pelos objetivos da pesquisa.

D. Pedro II e a Cultura⁵

Várias biografias sobre a família real e, em particular aquelas que tratam da vida do Imperador (CALMON, 1975; LYRA, 1977; BESOUCHET, 1993; SCHWARCZ,

⁵ Trazemos nesse texto, alguns aspectos conhecidos da biografia de Pedro II que o identificam positivamente a partir de seu interesse no campo da ciência e da cultura. Entendemos, entretanto que há outros aspectos de sua personalidade e sua vida política que precisam ser explorados, a fim de descrever e compreender melhor os graves problemas enfrentados pelo Brasil durante o seu governo, e que não estão retratados neste texto. Apesar no tom elogioso de algumas citações, escritas por seus primeiros biógrafos como Pedro Calmon, biografias mais recentes de Pedro II buscam desmistificar a monarquia e a figura do Imperador.

1999; BARMAN, 2012) relatam as atividades intelectuais D. Pedro II (1825-1891) e seu interesse pelas Artes, Literatura, fotografia, Astronomia, além do estudo de várias línguas, entre elas o Francês, o Árabe e o Hebraico.

D. João VI e D. Pedro II são retratados como grandes incentivadores da formação científica do País com a criação de instituições⁶ e com o mecenato, enviando brasileiros ao exterior e financiando outros em seus estudos.

Ainda antes da Independência, D. João VI promoveu a criação de Academias Militares e Escolas de Medicina, além de outros espaços de incentivo à cultura e ao saber como a Biblioteca Pública, atendendo às necessidades de um edifício próprio para a colocação da Real Biblioteca e instrumentos de Física e Matemática vindos de Lisboa; o Museu Nacional; o Jardim Botânico e o Observatório Astronômico.

Schwarcz (1999) menciona que D. Pedro II financiou profissionais de diversas áreas como “advogados, agrônomos, arquitetos, um aviador, professores de escolas primárias e secundárias, engenheiros, farmacêuticos, médicos, militares, padres e muitos pintores” (p. 131). Dentre os mais conhecidos pode-se citar o pintor Vitor Meireles (1832-1903), autor do famoso quadro “A Primeira missa no Brasil” e Carlos Gomes (1836-1896), compositor da ópera “O Guarani”.

D. Pedro II também se interessava pela rotina de estudos do “seu” colégio, o Colégio Pedro II, fundado em 1837, onde frequentemente era visto assistindo a exames de alunos ou conversando com os mestres.

Frequentava a ópera e as sessões do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), fundado em 1838. Tendo como modelo o “Institut Historique” de Paris, criado em 1834, segundo Schwarcz (1999, p. 126), “é justamente nesse recinto que abrigará, a partir da década de 40, os românticos brasileiros, quando o jovem monarca d. Pedro II se tornará assíduo frequentador e incentivador, com a maioria, dos trabalhos dessa instituição”. A partir dos anos 1850, o Instituto, ainda segundo Schwarcz (1999, p. 126) “se afirmaria como um centro de estudos bastante ativo, favorecendo a pesquisa literária, estimulando a vida intelectual e funcionando como um elo entre esta e os meios oficiais”.

Assim como na ocasião de sua morte, D. Pedro II parece ter sempre permanecido em torno dos “livros em grande quantidade, papéis, cadernos de notas, mapas, formando um cenário de um homem estudioso e incansavelmente desejoso

⁶ Além das já citadas no texto, encontram-se o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, de 1854 e o Instituto dos Surdos-Mudos, de 1856, dentre outros.

de aprender” (BESOUCHET, 1993, p. 30). D. Pedro II fazia questão de posar para fotografias junto aos livros e certa vez escreveu em seu diário que se não fosse imperador gostaria de ser mestre-escola (SCHWARCZ, 1999). Pedro II lia sobre História, Geografia, e se interessava por Física e Matemática.

Apesar do apreço pessoal do Imperador pela cultura, a instrução pública durante todo o Império, permaneceu em situação precária, pouco privilegiada nas decisões parlamentares, e o interesse da família real por uma educação científica não se refletiu da mesma forma em prol da educação do povo.

apesar do interesse do imperador pela instrução e pelas ciências, os gastos nessa área [...] foram modestos. Mesmo no que se refere à educação primária, embora a Constituição de 1824 a definisse como obrigação do Estado, pouco foi feito na maioria das províncias nesse sentido. O governo central cuidava de fato era da educação superior, com exceção da Corte e [...] de algumas instituições de ensino secundário que entravam no elenco de predileções do imperador: além do Colégio Pedro II, o Imperial Observatório, o Museu Nacional, o Arquivo Público, a Biblioteca Nacional, o Laboratório do Estado, o Jardim Botânico e a Academia Imperial de Belas Artes (SCHWARCZ, 1998, p. 155).

De resto, “a falta de instrução era uma grande realidade para a maior parte do país, onde não parecia haver interesses provinciais no aumento do número de cidadãos esclarecidos” (SCHWARCZ, 1998, p. 155). Relatórios dos Ministros do Império registram, ao final do Império, um número de escolas insuficiente e, mesmo com um processo de coleta de dados pouco rigoroso na época, uma estimativa de mais de metade da população brasileira composta por analfabetos (MONARCHA, 2016; FERRARO, KREIDLOW, 2004; GIL, 2019).

A educação do Príncipe do Brasil

Os primeiros cuidados ao príncipe foram dados por Mariana Carlota de Verna Magalhães Coutinho (1779-1855), conhecida pelo apelido de “Dadama”, que lhe dedicava cuidado e amor materno. Segundo Garcia (1952), foi ainda “pela mão de D. Mariana” que Pedro II teria começado a aprender a ler e escrever. Quando Dom Pedro I rumou de volta à Portugal em 1831, deixou seu filho Pedro II e suas irmãs, as princesas Januária e Francisca, órfãos de mãe e sob a responsabilidade de José Bonifácio de Andrada e Silva⁷ (1763-1838).

⁷ José Bonifácio viria a ser o principal ministro e conselheiro de D. Pedro I, após a Independência. Com a abdicação de D. Pedro I em 1831, foi nomeado tutor dos de seus filhos.

No entanto, a nomeação de José Bonifácio como tutor feita em 6 de abril de 1831⁸, foi questionada pela Câmara dos Deputados e considerada nula. O caso foi acompanhado pelo jornal “A Aurora Fluminense”, que expôs as justificativas dos parlamentares, em relação à tutoria do futuro Imperador, com base na Constituição de 1824, que estabelece três hipóteses para o tutor:

1ª a nomeação paterna em testamento – 2ª na falta deste, a tutoria de sua mãe em quanto não tornar a casar – 3ª finalmente, na falta desta, a nomeação da Assembleia geral. Removidas as duas primeiras hipóteses que agora não se derão, a 1ª porque o ex-Imperador não havendo falecido, não podia por vontade sua em testamento – a 2ª porque a mãe do menino imperial havia já falecido – resta a 3ª hipótese em que o direito de eleger o tutor compete a Assembleia geral do Brasil [...] (p. 2112)⁹ [grifos originais]¹⁰

Apesar do protesto escrito por José Bonifácio no qual repudiava a decisão da Câmara, a votação para a escolha do tutor aconteceu no dia 30 de junho do mesmo ano tendo ele recebido 62 votos¹¹.

José Bonifácio nasceu em Santos, no estado de São Paulo. Estudou em Coimbra e Lisboa, em Portugal, formando-se em Direito e em Filosofia. Foi membro da “Academia Real das Ciências” em Lisboa, da “Imperial Academia de Medicina” do Rio de Janeiro e diversas sociedades de Física, Filosofia, História Natural, Geologia em outros países (SISSON, 1999). No curso de Filosofia dedicou-se ao estudo das Ciências Naturais e das Ciências Físico-Químicas. Essa formação, por certo, influenciou o Imperador¹² enquanto esteve sob sua tutela. Mais tarde, também a princesa Isabel¹³ interessou-se pelo assunto.

⁸ O texto do Decreto nomeando José Bonifácio como tutor foi publicada na Aurora Fluminense, em 18 de abril de 1831, n. 475, p. 1999. Disponível na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional.

⁹ A Aurora Fluminense, 27 de junho de 1831, n. 499. Disponível na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional.

¹⁰ Nos trechos citados foi mantida a grafia original.

¹¹ A Aurora Fluminense, 04 de julho de 1831, n. 501, p. 2124. Disponível na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional.

¹² Sobre os interesses de Pedro II na Química ver Santos (2004).

¹³ É conhecido o interesse de Pedro II e da princesa Isabel pelas ciências e pelos estudos que se fez presente por toda a vida dos dois, como se vê nos comentários de Pedro II em seu diário, marcando aulas e encontros com personalidades ligadas à Ciência, mesmo durante o período do exílio, já perto de sua morte. A princesa Isabel, em cartas ao pai, pedia a este que a trouxesse das viagens substâncias químicas ou instrumentos para experimentos científicos e para revelação fotográfica. A princesa Isabel teve uma educação privilegiada, tendo tido interesse também pelas ciências. Sendo mulher, não fosse quem fosse, certamente estaria destinada a uma educação limitada a trabalhos de “agulha e linha” e a “economia doméstica”, como previa o decreto lei instituído pelo avô, D. Pedro I, em 1827. Entretanto, como filha mais velha e herdeira do trono depois da morte prematura dos dois filhos homens de Pedro II e Teresa Cristina, teve oportunidade de aprender línguas, álgebra, física, botânica, história, retórica, economia política, desenho, pintura, entre outras matérias que compunham o seu extenso currículo. Além disso, suas aulas frequentemente eram ministradas em francês, língua também utilizada em boletins e horários de aulas (FILGUEIRAS, 2004).

O interesse do imperador pela química o levava para aulas, exames, encontros e debates científicos. Em sua casa, D. Pedro II possuía um laboratório de química, onde ele estudava, executava experimentos e lia obras de John Dalton (1766-1844), Lavoisier (1743-1794), e outros importantes químicos e cientistas europeus. Em suas viagens a Europa, o imperador visitou instituições e conheceu diversas personalidades como Louis Pasteur (1822-1895), Marcellin Berthelot (1827-1907) entre outros. Em passagem por Paris, o imperador teve um encontro com o diretor da Escola de Minas de Paris e após voltar da viagem, decidiu fundar uma Escola de Minas em Ouro Preto, em 1876 (OLIVEIRA; CARVALHO, apud PATROCÍNIO, 2015, p. 88).

“Motivos da maior transcendência” (BRASIL, 1834, p. 3), levaram o governo em 1833 a suspender o tutor de sua Majestade Imperial, e de suas augustas irmãs. José Bonifácio foi destituído do cargo¹⁴, o que não aceitou de imediato, foi detido no Paço Imperial e mantido em prisão domiciliar na Ilha de Paquetá¹⁵.

Para o lugar de José Bonifácio, foi nomeado Manuel Inácio de Andrade Souto Maior Pinto Coelho (1782-1867), o Marquês de Itanhaém. Nascido na província do Rio de Janeiro, era filho e neto de militares e ganhou o título de Barão de Itanhaém em 1819 e em 1826, o de Marquês.

Desde o vestuário, a temperatura do banho, a alimentação, até os locais e os horários de brincar e de estudar e das visitas às irmãs, todos os detalhes da vida de Pedro II deveriam ser observados de perto por aqueles a quem foi dada a tarefa de “formar a personalidade do futuro Imperador” (BESOUCHET, 1993, p. 48).

Sob a supervisão primeiramente de José Bonifácio e depois do Marquês de Itanhaém, Pedro II, não frequentou a escola¹⁶ e tinha seus próprios professores particulares, para si e suas irmãs. Estes deveriam se encarregar de:

iniciar a educação do Príncipe, para presidir sua instrução, incutir-lhe conhecimentos, noções de poder, idéias de mando, mitos, alegorias, formas de analisar os seres; para ensinar-lhe os sistemas de interpretar o mundo em voga; para compreender a síntese de tudo que constituía lá fora a terra dos outros (BESOUCHET, 1993, p. 51).

¹⁴ Decreto de 14 de dezembro de 1833 (BRASIL, 1873).

¹⁵ A Aurora Fluminense, 07 de março de 1834, n. 884, p. 3780.

¹⁶ Nos séculos XVIII e XIX, excetuando-se os colégios religiosos, o Colégio Pedro II e os liceus instituídos a partir da segunda metade do século XIX, não havia edifícios escolares. As aulas podiam funcionar em espaços improvisados como prédios alugados ou nas casas dos próprios mestres, não tendo assim as “escolas” endereço fixo podendo elas existir nos espaços onde houvesse aluno e professor (FARIA FILHO, VIDAL, 2000) ou ainda no modelo de preceptoría com a rede de educação doméstica (VASCONCELOS, 2007).

Itanhaém elaborou em 1838 “Instruções para serem observadas pelos Mestres do Imperador na Educação Literária e Moral do Mesmo Augusto Senhor”¹⁷. Dos doze artigos que compõem as Instruções destacamos alguns que nos dão uma ideia do que deveria ser observado na educação do príncipe especialmente em relação à educação “escolar”:

Artigo 1º – Conhece-te a ti mesmo. [...] Esta máxima servirá de base no sistema de educação do imperador, e uma base da qual os mestres deverão tirar precisamente todos os corolários, que formem um corpo completo de doutrinas, cujo estudo possa dar ao Imperador ideas exactas de todas as cousas, afim de que elle, discernindo sempre do falso o verdadeiro, venha em último resultado a comprehender bem o que é a dignidade da espécie humana, ante a qual o monarcha é sempre homem, sem differença natural de qualquer outro individuo humano, posto que sua categoria civil o eleve acima de todas as condições sociaes. [...]

Artigo 6º – [...] não farão o imperador decorar um montão de palavras ou um dicionário de vocábulos sem significação, porque a educação literária não consiste decerto nas regras da gramática nem na arte de falar isto que toda a gente fala. O fim da educação literária “é saber por meio das letras” [...]

Artigo 7º – Os prolegomenos ou preliminares de qualquer sciencia devem conter-se em muito poucas regras, assim como os axiomas e doutrinas geraes. Os mestres não gastem o tempo nem mortifiquem a memória do seu discípulo com sentenças abstractas; mas descendo logo às hipóteses, “classifiquem as cousas e ideias, de maneira que o Imperador, sem abraçar nunca a nuvem por Juno, compreenda bem que o pão é pão e o queijo é queijo.

Artigo 8º – Farão os mestres comprehender ao imperador que o poder monarchico se limita ao estudo e observância das leis da Natureza, e que, não obstante ser o monarcha um representante da Divindade na terra, todavia é sempre homem e um homem tão sujeito, que nada póde contra as leis da Natureza feitas por Deus. [...]

Artigo 9º – “Eu quero que o meu augusto pupillo seja um sábio consummado e profundamente versado em todas as sciencias e artes, até mesmo nos officios mecanicos...”

Itanhaém sugere também aos mestres observar que Pedro II “é talentoso e dócil de gênio e de muita boa índole” (Art. 10).

Os esforços de seus tutores estavam direcionados a fazer de Pedro II o futuro monarca e “evitar todos os erros cometidos na educação arbitrária de seu pai” (BESOUCHET, 1993, p. 56).

Os professores e tutores desejaram forjar no filho um anti-retrato do pai. Um sábio, um estadista, um ser dedicado inteiramente ao Brasil, rompendo, sempre que possível com suas amarras à mãe-pátria, simbolizada na figura do primeiro Imperador, cuja personalidade

¹⁷ Publicado no Jornal do Commercio por “J. M. M. F” e reproduzido na Revista do IHGB.

fulgurante podia catalisar as admirações do filho (BESOUCHET, 1993, p. 56).

Os mestres do Imperador

No artigo “Os Mestres do Imperador”, publicado em 1952 no “Anuário do Museu Imperial” encontramos outras informações a respeito da vida escolar de Pedro II. No texto podemos encontrar uma referência ao “Livro de Assentamentos dos Mestres de Sua Majestade o Imperador, e Sereníssimas Senhoras Princesas – Mordomia da Casa Imperial” no qual podem ser lidos os nomes dos primeiros professores de Pedro II e de suas irmãs relacionados no Quadro 1:

Quadro 1 – Mestres de Pedro II e de suas irmãs

Padre Renato Pedro Boiret ¹⁸	Mestre de Francês
Nataniel Lucas	Mestre de Inglês
Luís Aleixo Boulanger	Mestre de Escrita e Geografia
Simplicio Rodrigues de Sá ¹⁹	Mestre de desenho e Pintura
Fortunato Mazziotti ²⁰	Mestre de Música
Lourenço Lacombe	Mestre de dança
Roberto João Damby	Mestre de equitação
Cândido José de Araújo Viana	Mestre de Literatura
Doutor Roque Schüch	Mestre de alemão
Alexandre Antônio Vandelli	Mestre de Ciências Naturais
Francisco Crispiniano Valdetaro	Mestre de instrução elementar

Fonte: Quadro elaborado pelos autores a partir dos dados de Garcia (1952)

Deve-se acrescentar nesse quadro os nomes de Luís Alves de Lima, futuro Duque de Caxias, como seu mestre de esgrima, e de Francisco Maria Teles, aio do príncipe, até 1833.

No dizer de Besouchet (1993, p. 51), “a influência desses homens ia ser decisiva na formação do espírito do Príncipe, que a partir da abdicação de Pedro I passou a representar a própria Nação”.

¹⁸ Em 1838 foi substituído por Félix Emílio Taunay (GARCIA, 1952) que foi também seu mestre de Pintura (SCHWARCZ, 1998, p. 145).

¹⁹ Simplicio foi discípulo de Debret e professor da Academia Real de Belas Artes, tendo substituído o mestre quando este retornou a França.

²⁰ Em 1845, Isidoro Beviláqua, assumiu esta cadeira (LYRA, 1977).

Todos os mestres estavam subordinados a “sabedoria e prudência” do preceptor de Pedro II que deveria presidir sempre a todos os atos do Imperador, e encarregado de pôr em prática as Instruções. Em 1835, em um relatório apresentado no dia 15 de maio, o Marquês de Itanhaém, havia sugerido a necessidade de (GARCIA, 1952, p. 17):

pôr-se de lado do Imperador um Pedagogo, que não só assistisse às suas lições, e às das Princesas, como o preservasse de adquirir idéias falsas das coisas, aumentando-lhe pela lição os conhecimentos indispensáveis a um Monarca constitucional, dando para assim dizer unidade e sistema à educação.

Para esta função foi convidado o lente jubilado de Matemática, Frei Pedro de Santa Mariana que, segundo as referências do tutor, “tem desempenhado o seu lugar com todo o desvelo e probidade, que suas virtudes davam lugar a esperar” (GARCIA, 1952, p. 17).

Ainda segundo o relatório, o tutor prossegue:

Tendo, pois, deixado por isso o engajamento da Academia Militar, onde ganhava 30\$000 por mês, mandei abonar-lhe igual quantia pelo cofre da Casa Imperial, até vossa deliberação: esta quantia não é suficiente. Frei Pedro, além das obrigações que lhe impuz, vai esclarecendo as idéias de meus Augustos Pupilos com prolegômenos de Matemática e de Lógica, e infundindo-lhes o gosto pela leitura da História (GARCIA, 1952, p. 17).

Frei Pedro de Santa Mariana (Figura 1) nasceu na cidade de Recife em 1782 e frequentou a Academia Real da Marinha, em Lisboa, em 1805. Quando da sua volta ao Brasil, foi nomeado lente substituto de Matemática da Academia Militar do Rio de Janeiro, em 1816, passando a catedrático em 1818 e jubilando-se em 1833.

Figura 1 – Frei Pedro de Santa Mariana



Fonte: Rangel²¹ (1945, p. 195)

Frei Pedro de Santa Mariana Publicou um folheto em 1824 com o título “Memória sobre identidade dos produtos que resultarão dos mesmos factores diversamente multiplicados entre si”. Para Castro (1999) embora se trate de um trabalho visivelmente incorreto, representa uma das primeiras tentativas de pesquisa matemática realizadas no país. Depois que passou a prestar serviços à família Real, Frei Pedro nunca mais abandonou a Quinta da Boa Vista, tal era a estima que Pedro II lhe dedicou. Faleceu em 1864²², com 82 anos de idade (GARCIA, 1952).

Pedro II prosseguiu com seus estudos durante toda a vida, acompanhando sempre os progressos da ciência. O Frei continuou a ensinar-lhe mesmo depois de sua ascensão ao trono, como relata um de seus biógrafos:

a avidez de saber derramava-lhe a atenção pelo terreno indiviso do enciclopedismo: queria entender de todas as coisas, química e astronomia, o lirismo de Lamartine e o grego de Taunay, a economia política e as matemáticas que Frei Pedro, até dez anos depois, continuava a ensinar-lhe. Umam amáveis matemáticas pelas ruas calmas da Quinta num fim de tarde, à helênica, intermeadas de conselhos e histórias... (CALMON, 1975, p. 37).

O progresso de Pedro II era acompanhado pelo tutor, como relatado em Besouchet (1993). Em 1835, Pedro II, com dez anos, lia corretamente, escrevia bem, aprendia geografia, música e dança, se iniciou na arte de montar e traduzia do francês e do inglês. Os professores de inglês e francês declararam que o menino falava essas línguas e já conhecia o globo terrestre, as capitais das grandes nações estrangeiras, os principais acidentes geográficos da Terra e tinha aptidão para o desenho. Em 1837 começou a estudar latim. Em Matemática, fazia as operações elementares e sabia trabalhar com as frações e os números complexos²³. Escrevia em francês, mas não ainda em inglês. Em 1838 avançou nos estudos de latim e iniciou os de alemão. Em 1840, além de se exercitar na esgrima, começou a estudar filosofia e prosseguiu com os exercícios de grego e de astronomia, das línguas ocidentais e da matemática que superior, para além dos conhecimentos normalmente acessíveis ao ensino secundário da época.

²¹ A obra de Alberto do Rego Rangel, ao que parece foi a primeira obra escrita sobre a educação de D. Pedro II. Essa foi a única imagem encontrada de Frei Pedro.

²² Ao assumir seus poderes como imperador, D. Pedro II obteve do papa um bispado in partibus (o de Crisópolis). O imperador compareceu a seu funeral fato considerado “uma rara honraria” e a cada ano participava de uma missa de celebração no aniversário de sua morte (BARMAN, 2012, p. 85).

²³ Aqui entende-se números complexos um número que consta de partes que exprimem unidades diversas, restante da subdivisão de uma unidade principal.

De seus estudos de Matemática pode-se destacar uma "taboa de multiplicação" (Figura 2) publicada no livro *As barbas do Imperador*.

Figura 2 – Taboa de Multiplicação²⁴

Fonte: Schwarcz (1999, p. 56)

Além de Frei Pedro de Santa Mariana, a biografia de Pedro II escrita por Pedro Calmon aponta outros matemáticos como mestres do Imperador e da Família Real.

Um deles é “Cândido Batista de Oliveira”, brasileiro nascido em Porto Alegre em 1801. Foi para Coimbra em 1820, onde estudou Matemática e Filosofia tornando-se bacharel em 1824. Foi lente de Mecânica Racional da Academia Militar, e membro da Câmara dos Deputados como representante da província de S. Pedro. Exerceu também as funções de inspetor-geral do Tesouro Nacional, de diretor do Jardim Botânico e de vice-presidente do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (SISSON, 1999). Escreveu o “Compêndio de Arithmetica” (Figura 3), composto para o uso das Escolas Primárias de ensino mútuo²⁵ no Brasil (FILGUEIRAS, 2004), publicado em 1832. Foi professor particular de astronomia de D. Pedro II e de Geometria da princesa Isabel, mas não localizamos informações sobre as aulas. Cândido Batista de Oliveira destaca-se ainda por ter feito parte da comissão instituída pelo governo imperial em

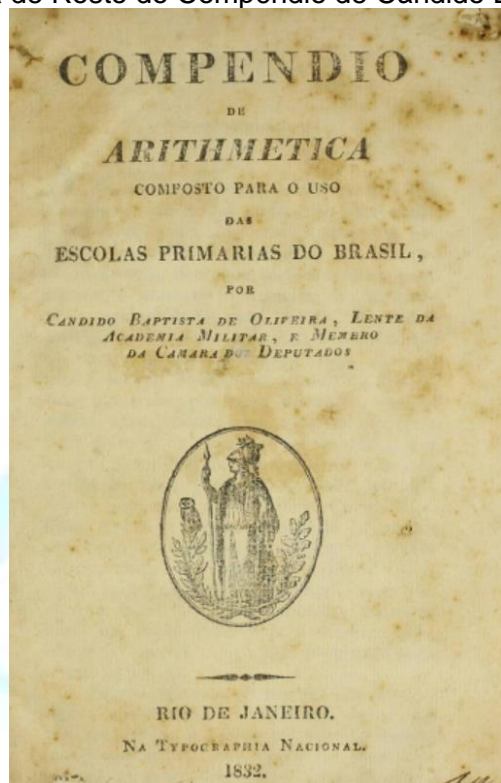
²⁴ A imagem é pouco legível, o que dificulta a leitura e interpretação desse tipo de tabuada.

²⁵ O método é baseado na participação dos alunos que dirigem as classes como monitores. Antes do início da aula, o professor dava indicações e orientações particulares para o monitor que, durante a aula, transmitia aos demais colegas o que lhe havia dito o professor e fazia-os repetir a lição até que estes a soubessem de cor. O

sistema, apontava como vantagens a abreviação do tempo necessário para a educação das crianças; em a redução das despesas das escolas, e a possibilidade de ser possível generalizar a instrução necessária às classes inferiores da sociedade além de resolver o problema da falta de professores existente no século XIX (LINS, 1999).

1833 para estudo do novo sistema de pesos e medidas francês, com vistas à sua adoção no Brasil. Faleceu em 1865.

Figura 3 – Folha de Rosto do *Compêndio de Cândido Batista de Oliveira*



Fonte: Oliveira²⁶ (1832)

Outro mestre ilustre da família real foi “Benjamin Constant Botelho de Magalhães” (1836-1891), militar, engenheiro e professor. Formado pela Escola Militar, participou da Guerra do Paraguai (1865-1870) como engenheiro civil e militar. Como professor, lecionou na Escola Militar, na Escola Politécnica, no Instituto Comercial, no Colégio Pedro II e na Escola Normal, onde foi também diretor. Benjamin Constant também foi diretor do antigo “Imperial Instituto dos Meninos Cegos”, instituição criada em 1854 por D. Pedro II para cuidar da educação de crianças com deficiência visual. Além disso, fez parte de bancas de concurso para o magistério, e dos exames preparatórios aos cursos superiores do Império. Adepto do positivismo foi um dos principais articuladores do levante republicano de 1889. Foi nomeado Ministro da Guerra e, depois, Ministro da Instrução Pública no governo provisório, cargo em que promoveu importante reforma no ensino em 1890. Apesar da relação conflituosa de Benjamin Constant com o Imperador, em 1862, foi convidado a dar aulas para as filhas de D. Pedro II. Segundo Lemos (1999), o portador do convite, interessado em conseguir a ocupação para outra pessoa, transmitiu o recado de tal forma que

²⁶ Cortesia da Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin.

Benjamin Constant o recusou. Uma nova tentativa foi feita, anos, depois em 1878. Na ocasião o convite era para ministrar aulas de matemática para os netos de D. Pedro II. Mas em pouco tempo, Benjamin Constant demitiu-se, tendo considerado as crianças mal-educadas.

A Matemática nos estudos de Pedro II

O “Arquivo Histórico do Museu Imperial” em Petrópolis guarda vários documentos textuais, iconográficos e audiovisuais sobre D. Pedro I, D. Pedro II e a Família Real. Em especial, o “Arquivo da Casa Imperial do Brasil” abriga documentos relacionados aos seguintes assuntos: Brasil-Reino; Rio da Prata e América Espanhola; Brasil-Império (Primeiro e Segundo Reinados) e fase inicial da República. Este arquivo contém documentos diversos que cobrem o período de 1249 a 1932.

Entre os inúmeros documentos relacionados a esse arquivo estão: correspondências entre os membros da Família Real e personalidades civis e militares; rascunhos sobre a elaboração da Constituição de 1824; mensagens relacionadas à independência do Brasil entre outros.

Além de documentos de ordem político-administrativa podem ser encontradas informações relacionadas à D. Pedro II como: a correspondência política e literária do Imperador com intelectuais do Brasil e do mundo, como Pasteur, Charcot, Victor Hugo, Graham Bell e com ministros e conselheiros de Estado; os diários de D. Pedro II; as falas do trono com anotações e emendas do punho de Pedro II; a correspondência da princesa Isabel bem como cadernos com os estudos de Pedro II sobre Astronomia, Matemática, Física, Ciências Naturais, História, idiomas e outras áreas do conhecimento.

Os documentos relativos aos estudos de D. Pedro II estão organizados em pastas separadas por assunto nomeadas: “Exercícios de caligrafia de D. Pedro II e suas irmãs”; “experiências de Física”; “Literatura”; “Línguas”; “Política Geral”; “Estudos de Infância”; “Versos e Charadas”, “Educação das Princesas”; “Legislação e Administração”, entre outras.

A pasta denominada “Matemática”²⁷, é formada por algumas dezenas de folhas soltas do tipo alçaço, sem pauta, sem timbre oficial, escritas à mão, à lápis ou à tinta. Nessas folhas encontram-se anotações manuscritas e estudos do Imperador sobre

²⁷ A primeira página desta pasta é uma folha de papel sem pauta e sem timbre oficial com a inscrição “Mathematica” escrita de punho de D. Pedro II, à lápis na grafia da época. Documento sem data.

vários assuntos de Matemática que atualmente são considerados de nível médio ou do ensino superior.

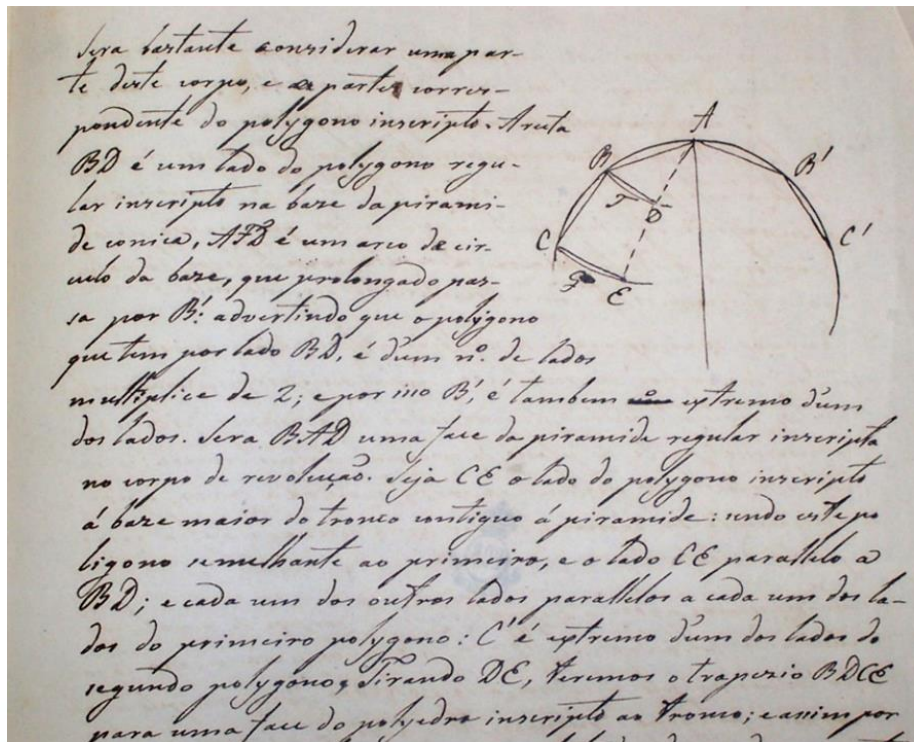
Os documentos consultados existentes no Arquivo do Museu Imperial não estão datados. Pelo grau de dificuldade de alguns tópicos, inferimos que os documentos da pasta se referem a estudos de Pedro II que cobrem talvez mais de uma etapa de sua vida, da mocidade à fase adulta.

Apesar de em algumas partes a grafia ser ilegível (Figura 4) e de algumas folhas estarem rasgadas, em sua maioria, o arquivo apresentava-se em muito bom estado de conservação no momento da consulta.

Merecem destaque nos estudos de D. Pedro II, aqueles relacionados ao Cálculo Diferencial e Integral e à Geometria Plana, que ocupam a maior parte das folhas escritas.

Uma observação que pode ser feita a respeito dos documentos encontrados sobre os estudos de Matemática de Pedro II é que o Imperador, em suas anotações, não menciona nenhum autor nem nomes de livros. Entretanto, indícios como o conteúdo e a organização sequencial de algumas partes, como a Geometria, nos levam a conjecturar que ele seguia algum compêndio da época. Pode-se inferir também, a partir dos documentos, que ele não intencionava descobrir e pesquisar novas teorias matemáticas, apenas estudava as já conhecidas e, como muitos estudantes, fazia cópias de partes de livros para facilitar a compreensão e fixação de conteúdo.

Figura 4 – Apontamentos de Pedro II



Fonte: Arquivo da Casa Imperial do Brasil (POB - M. 29 – DOC. 1041 Cat. B [D46 P03])

Em trabalhos sobre a história da Matemática no Brasil e sobre o Colégio Pedro II (VALENTE, 1999; CASTRO, 1999; DÓRIA, 1997; BELTRAME, 2000) encontram-se referências de livros didáticos contemporâneos a D. Pedro II, adotados no Brasil, dos quais se supõem que podem ter servido como referência ao Imperador em seus estudos. Alguns deles são:

- “Éléments de Géométrie”, de Sylvestre François Lacroix (1765- 1843) – o primeiro compêndio de Geometria adotado no Colégio Pedro II. Foi traduzido para o português por Manoel Ferreira de Araújo Guimarães (1777-1838), lente de Matemática da Academia Real Militar, em 1824 (LORENZ; VECHIA, 2004). Outras obras de Lacroix são: “Tratado Elementar de Aplicação da Álgebra à Geometria” e “Tratado Elementar de Cálculo Diferencial e Cálculo Integral”, traduzidos por Francisco Cordeiro da Silva Torres (1775-1856).

- “Aritmética”, de Francisco de Paula Leal – 50 exemplares do compêndio foram doados ao Colégio Pedro II (DORIA, 1997), nos primeiros anos de seu funcionamento, provavelmente em 1838.

- “Elementos de Geometria”, de Francisco Vilela Barbosa (1769 - 1846), o Marquês de Paranaguá. Foi escrito em 1815, mas a última edição conhecida é de 1870.

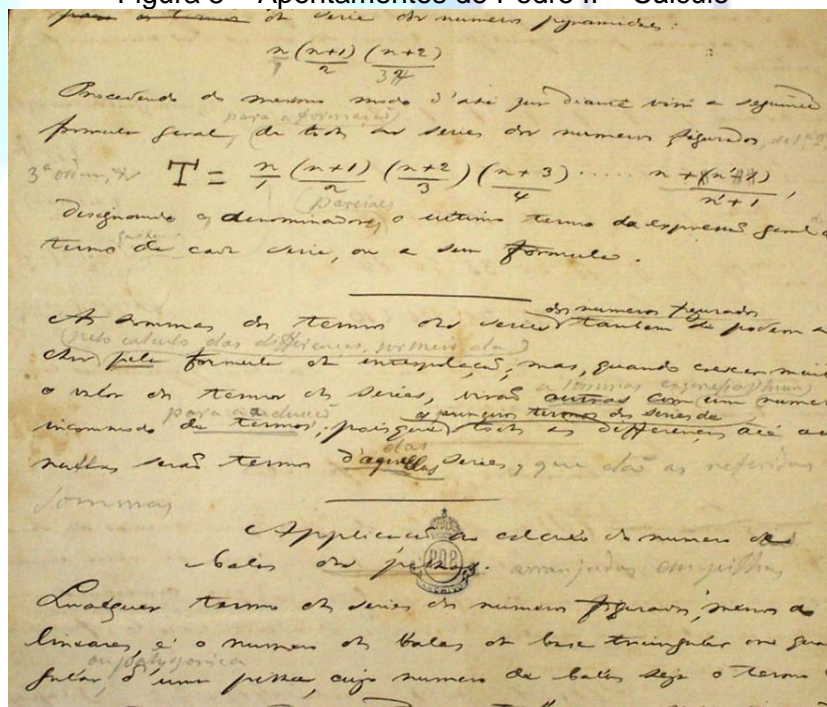
- “Compêndio de mathematicas elementares”, de Pedro d’Alcântara Bellegarde (1807-1864), publicado no Rio de Janeiro em 1838.

• Os livros de Cristiano Benedito Ottoni (1811-1896), “Elementos de Arithmetica”, “Elementos de Álgebra”, “Elementos de Geometria” e “Elementos de Trigonometria”, foram utilizados no ensino público e privado em todo o país sendo também indicados nos Programas de Ensino do Colégio Pedro II em várias ocasiões, em 1856, 1865, 1876, 1897 e 1879. Ottoni (1983) diz em sua autobiografia ter vendido os direitos de sua Aritmética em 1862, devido ao fato de Pedro II, em certa ocasião, ter publicamente apontado defeitos em seus livros, o que indica que Pedro II conhecia a obra.

D. Pedro II recebia também livros de Matemática dos próprios autores, como por exemplo: “Exercícios de Aritmética”, de Felizberto Rodrigues Pereira de Carvalho (1850-1898) em 1885, e “Melanges Mathematiques”, do Conde de Villeneuve (Júlio Constâncio de Villeneuve - 1834-1910), em 1888 (ARAÚJO, 1977).

No que se refere aos conteúdos de Cálculo, há na pasta Matemática várias folhas com: cálculo de derivadas, utilizando a regra da cadeia; cálculo de derivadas sucessivas; cálculo de integrais, usando os métodos de integração por partes e substituições trigonométricas; cálculo de integrais triplas para resolver problemas de volumes de sólidos de revolução; utilização da Fórmula de Taylor; séries numéricas, entre outros. Esses assuntos, atualmente são ensinados no ensino superior, no curso de Matemática ou em cursos das áreas de Engenharia, em disciplinas iniciais de Cálculo Diferencial e Integral ou Análise (Figura 5).

Figura 5 – Apontamentos de Pedro II – Cálculo

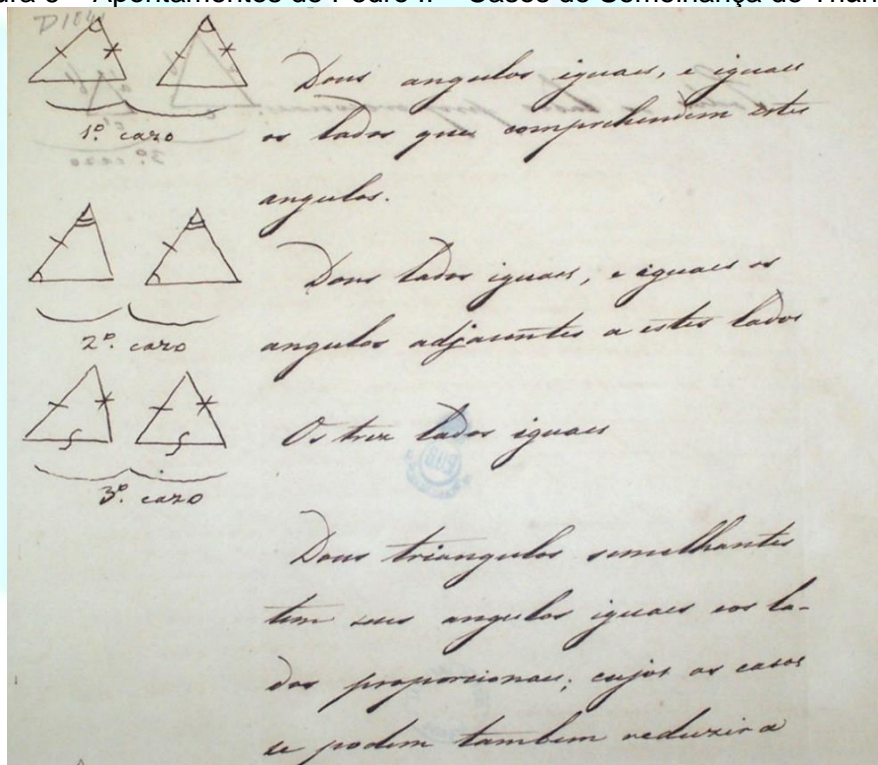


Fonte: Arquivo da Casa Imperial do Brasil (POB - M. 29 – DOC. 1041 Cat. B [D21 P02])

O Cálculo Diferencial e Integral foi introduzido como disciplina no Colégio Pedro II a partir de 1895, o que descarta a hipótese de Pedro II ter seguido de alguma forma os programas do Colégio. O livro indicado nessa época²⁸ era “Cálculo diferencial e integral”, de Sonnet (CARVALHO, 1996). O mais provável é que, caso Pedro II tenha usado algum livro, este pode ter sido o de Lacroix, já mencionado.

No que se relaciona à Geometria, pode-se dizer que o conteúdo responde pela parte de Geometria Euclidiana Plana. Há em particular uma seção com definições, desenhos, esquemas e demonstrações de teoremas. Dentre os tópicos abordados encontram-se: estudo geral de polígonos, com definições e teoremas sobre quadriláteros; cálculo de áreas de triângulos e retângulos; casos de semelhança de triângulos (Figura 6); definição e teoremas sobre a circunferência; divisão de um segmento em partes iguais.

Figura 6 – Apontamentos de Pedro II – Casos de Semelhança de Triângulos



Fonte: Arquivo da Casa Imperial do Brasil (POB - M. 29 – DOC. 1041 Cat. B [D46 P04])

Além desses temas, há também estudos sobre o Triângulo de Pascal e o Binômio de Newton, conversão de medidas, e proporções.

Considerações Finais

²⁸ O nome de Sonnet consta no Programa de Ensino para o ano de 1895 (VECHIA, LORENZ, 1998).

Algumas informações contidas nesse artigo são incompletas devido à ausência de referências do próprio Pedro II ou à falta de datas. Entretanto, com a leitura dos documentos disponíveis no Museu Imperial, é possível ter uma ideia dos estudos do Imperador que, mesmo não tendo uma formação acadêmica formal em uma instituição de ensino, possuía, por seu autodidatismo, conhecimentos avançados comparados a estudos de nível superior.

Ao elencar os estudos e professores de D. Pedro II, a pesquisa buscou destacar aspectos relacionados à educação doméstica, principalmente aquela destinada aos nobres, frente a instrução existente nas instituições escolares do século XIX.

Em relação aos conteúdos de matemática, pode-se dizer que grande parte do que consta nos documentos, estavam presentes, de maneira geral, nos livros e programas das escolas secundárias. Segundo o Regulamento para a reforma do ensino primário e secundário do Município da Côrte²⁹, assinado em 1854 pelo Ministro do Império Couto Ferraz, na escola secundária deveria ser ensinada as "mathematicas elementares, comprehendendo arithmetica, algebra até equações do 2º gráo, geometria e trigonometria rectilinea".

Somente ao final do século XIX, outros tópicos passam a fazer parte dos assuntos ensinados, como é o caso do estudo mais avançado da álgebra, que abrangia o estudo do Binômio de Newton, ou do Cálculo, conforme constam nos programas de ensino do Colégio Pedro II nos primeiros anos da República (Cf. BELTRAME, 1999; VECHIA, LORENZ, 1998).

Para além das questões relacionadas aos conteúdos matemáticos aos quais D. Pedro II teve acesso, vale a atenção as folhas de almoço que, ao servirem de suporte da escrita, fizeram o papel dos cadernos escolares (VIÑAO, 2008) trazendo vestígios de práticas pedagógicas e da cultura escolar do século XIX, ainda que com a ausência de outros elementos do cotidiano como exercícios, correções do professor, entre outros.

Uma análise mais detalhada de outros documentos do Arquivo e outras fontes permitirão, por certo, chegar a outras conclusões, levantar outras conjecturas e fornecer maiores detalhes sobre a vida escolar do Imperador.

Agradecimentos

²⁹ Decreto nº 1.331-A, de 17 de fevereiro de 1854.

Os autores registram aqui os seus agradecimentos ao Museu Imperial e aos responsáveis pelo Arquivo Histórico na época da visita, Maria de Fátima Moraes Argon, Neibe Cristina Machado da Costa e Maria Elizabeth, pelo acesso aos documentos consultados para essa pesquisa.

Referências

- ARAÚJO, Maria Walda de Aragão. **D. Pedro II e a Cultura**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1977.
- ARQUIVO Histórico do Museu Imperial. Arquivo da Casa Imperial do Brasil. Petrópolis. Rio de Janeiro. Documentos diversos.
- BARMAN, Roderick J. **Imperador Cidadão: gênero e poder no século XIX**. Trad. Sônia Midori Yamamoto. São Paulo: Editora UNESP, 2012.
- BELTRAME, Josilene. **Os programas de ensino de matemática do Colégio Pedro II: 1837-1932**. 2000. 259f. Dissertação (Mestrado em Matemática) – Departamento de Matemática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.
- BESOUCHET, Lidia. **D. Pedro e o século XIX**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.
- BIOGRAPHIA do Exm. Sr. Senador Marquez de Itanhaem. Rio de Janeiro: Typ. do correio Mercantil, 1867. Disponível em: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_obrasraras/or1472154/or1472154.pdf. Acesso em: 3 mai. 2020.
- BRASIL. **Decreto de 14 de dezembro de 1833**. Suspende o Conselheiro José Bonifácio de Andrada do exercício de Tutor de Sua Magestade o Imperador, e de Suas Angustas Irmãs. *Coleção das Leis do Império do Brasil de 1833 – Parte II*. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1873. p. 219.
- BRASIL. **Relatório do ano de 1834 do Ministro dos Negócios do Império**, Antonio Pinto Chichorro da Gama. Apresentado a Assembleia Geral Legislativa, em maio de 1834. Rio de Janeiro: Tipografia Nacional, 1834.
- CALMON, Pedro. **A vida de D. Pedro II, o rei filósofo**. Edição especial comemorativa do sesquicentenário de seu nascimento. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1975.
- CARVALHO, João Bosco Pitombeira de. O cálculo na escola secundária – algumas considerações históricas. **Caderno CEDES**, Campinas: Papyrus, n. 40, p. 68-81, 1996.
- CARVALHO, João Bosco Pitombeira de. Mathematics Education in Latin America. *In: KARP, Alexander; SCHUBRING, Gert (ed.) Handbook on the History of Mathematics Education*. New York: Springer, p. 335-360, 2014.
- CARVALHO, João Bosco Pitombeira de; DASSIE, Bruno Alves. The History of Mathematics Education in Brazil. **ZDM**, Hamburg, n. 44, p. 499-511, 2012.

CASTRO, Francisco M. de Oliveira. **A Matemática no Brasil**. 2. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1999.

DASSIE, Bruno Alves; CARVALHO, João Bosco Pitombeira de. O teorema de Pitágoras e matemáticos amadores do Brasil. **Revista Brasileira de História da Matemática**, Rio Claro, v. 4, n. 8, p. 123 – 147, out. 2004 / mar. 2005. Disponível em: [http://www.rbhm.org.br/issues/RBHM%20-%20vol.4,%20no8,%20outubro%20\(2004\)/3%20-%20Pitombeira.pdf](http://www.rbhm.org.br/issues/RBHM%20-%20vol.4,%20no8,%20outubro%20(2004)/3%20-%20Pitombeira.pdf). Acesso em: 02 fev. 2020.

DORIA, Luiz Gastão D'escragnolle. **Memória histórica do Colégio Pedro Segundo: 1837-1937**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1997.

FARIA FILHO, Luciano Mendes de; VIDAL, Diana Gonçalves. Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 19-34, mai./ ago. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n14/n14a03>. Acesso em: 02 fev. 2020.

FERRARO, Alceu Ravanello; KREIDLOW, Daniel. Analfabetismo no Brasil: configuração e gênese das desigualdades regionais. **Educação & Realidade**, v. 29, 2, p.180-200, 2004. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/25401>. Acesso em 18 jun. 2022.

FILGUEIRAS, Carlos Alberto Lombardi. A química na educação da Princesa Isabel. **Química Nova**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 349-355, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/qn/v27n2/19287.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2020.

GARCIA, Rodolfo Augusto de Amorim; LAGO, Laurênio; JAMES, David. Os Mestres do Imperador. **Anuário do Museu Imperial**, Petrópolis, n. 13, p. 7 – 20, 1952.

GIL, Natália de Lacerda. **Estatísticas da Escola Brasileira: um estudo sócio-histórico**. Curitiba: Appris, 2019.

J. M. M. F. Dom Pedro II – notas próprias e alheias para uma biographia que não chegou a ser escripta. Jornal do Commercio de 02 de dezembro de 1925. **Revista Instituto Histórico de Geographico Brasileiro**, Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, t. 8, v. 152, p. 696-785, 1927. Disponível em: <https://www.ihgb.org.br/publicacoes/revista-ihgb>. Acesso em 04 fev. 2020.

LEMOS, Renato. **Benjamin Constant: vida e história**. Rio de Janeiro: Topbooks. 1999.

LINS, Ana Maria Moura. O método Lancaster: educação elementar ou adiestramento? Uma proposta pedagógica para Portugal e Brasil no século XIX. In: BASTOS, Maria Helena Câmara; FARIA FILHO, Luciano Mendes de (Orgs.). **A escola elementar no século XIX: o método monitorial/ mútuo**. Passo Fundo: Ediupf, 1999. p. 73-93.

LOMBARDI, Jose Claudinei; História e Historiografia da Educação: atentando para as fontes. In: LOMBARDI, Jose Claudinei; NASCIMENTO, Maria Isabel Moura (org.). **Fontes, História e historiografia da Educação**. Campinas: Autores Associados, 2004. p. 141-176.

LORENZ, Karl Michael; VECHIA, Ariclê. Os livros didáticos na escola secundária brasileira no século XIX. **História da Educação**, Pelotas, n. 15, p. 53-72, abr. 2004. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/30280>. Acesso em: 24 fev. 2020.

LYRA, Heitor. **História de Pedro II**. (1825-1891). São Paulo; Belo Horizonte, Edusp; Itatiaia, 1977, 3v.

MONARCHA, Carlos. **A instrução pública nas vozes dos portadores de futuros** (Brasil – séculos XIX e XX). Uberlândia: EDUFU, 2016.

OLIVEIRA, Cândido Batista de. **Compendio de Arithmetica composto para o uso das escolas primárias do Brasil**. Rio de Janeiro: Typ. Nacional, 1852.

OLIVEIRA, José Carlos. **D. João VI Adorador do Deus das Ciências? A Constituição da Cultura Científica no Brasil (1808-1821)**. Rio de Janeiro: e-papers. 2005.

OTONI, Cristiano Benedito. **Autobiografia**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1983.

PATROCÍNIO, Sandra de Oliveira Franco. **José Bonifácio de Andrada e Silva e os estudos químico-mineralógicos: uma vida perpassada por compromissos com o ensino e a sociedade**. 2015. 103f. Dissertação (Mestrado em Química) – Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2015.

Disponível em:

http://repositorio.ufjf.br:8080/jspui/bitstream/ufjf/498/1/sandradeoliveirafrancopatrocini_o.pdf. Acesso em: 10 set. 2018.

RANGEL, Alberto do Rego. **A educação do príncipe** (esboço histórico e crítico sobre o ensino de D. Pedro II). Rio de Janeiro: Agir, 1945.

SAMARA, Eni de Mesquita; TUPY, Ismênia S. Silveira T. **História & Documento e metodologia de pesquisa**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SCHWARCZ, Lília Moritz. **As Barbas do Imperador: D. Pedro II, um monarca dos trópicos**. 2. ed. São Paulo, Companhia das Letras, 1998.

SISSON, Sébastien Auguste (ed.). **Galeria dos brasileiros ilustres**. v. 1. Brasília: Senado Federal, 1999.

SANTOS, Nadja Paraense dos. Pedro II, sábio e mecenas, e sua relação com a química. **Revista da SBHC**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 54-64, jan./jun. 2004. Disponível em: https://www.sbhc.org.br/arquivo/download?ID_ARQUIVO=161. Acesso em 02 mai. 2020.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil (1730-1930)**. São Paulo: Annablume/Fapesp, 1999.

VASCONCELOS, Maria Celi Chaves. A educação doméstica no Brasil de oitocentos. **Revista Educação Em Questão**, Natal, v. 28, n. 14, p. 24-41, jan./jun. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/4463>. Acesso em 03 mai. 2020.

VECHIA, Ariclê; LORENZ, Karl Michael (org.) **Programa de Ensino da Escola Secundária Brasileira: 1850-1951**. Curitiba: Editora do Autor, 1998.

VIÑAO, Antonio. Os cadernos escolares como fonte histórica: aspectos metodológicos e historiográficos. *In: MIGNOT, Ana Chrystina Venancio (Org.) Cadernos à vista: escola, memória e cultura escrita*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2008. p. 15-33.

Submetido em maio de 2021.

Aceito em março de 2022.

