

O ENSINO DE MATEMÁTICA NA ESCOLA NORMAL DE CAETITÉ-BAHIA (1926-1961): ALGUNS LIVROS DIDÁTICOS

MATHEMATICAL TEACHING IN ESCOLA NORMAL DE CAETITÉ-BAHIA (1926-1961): SOME
TEXTBOOKS

LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA EN LA ESCUELA NORMAL DE CAETITÉ-BAHIA (1926-
1961): ALGUNOS MANUALES ESCOLARES

Fabrcia Oliveira de Araujo¹

Janice Cassia Lando²

Resumo

Neste artigo apresentamos um breve panorama histórico dos resultados da pesquisa de mestrado que se propôs estudar saberes na formação matemática dos discentes da Escola Normal de Caetité-Bahia (1926-1961). Este recorte temporal refere-se ao período de funcionamento dessa escola. Trata-se de uma pesquisa histórica na perspectiva da história cultural de acordo com Roger Chartier e as análises incorporam discussões de teóricos que abordam conceitos da Cultura Escolar (Dominique Julia) e *saberes a ensinar e para ensinar* (Rita Hofstetter e Bernard Schneuwly). Nesse contexto, observamos que a interiorização da oferta do curso de formação de professores, por meio da criação de escolas normais no Estado da Bahia, oportunizou à cidade de Caetité sediar uma unidade de ensino nesta modalidade. E, tendo como interesse, investigar como sucedeu os processos formativos no âmbito da matemática, é que, por meio dos livros didáticos de matemática utilizados nessa instituição, constatamos que foram sendo constituídos saberes referentes à álgebra, geometria, estatística e, principalmente, aritmética, assim como foram contemplados, em alguma medida, saberes acerca do método intuitivo, escola nova e ensino tradicional da matemática.

Palavras-chave: Escola Normal de Caetité. Formação de Professores Primários. Saberes Matemáticos.

Abstract

In this article, one presents a brief historical overview of the results of the master's research that proposed to study knowledge in the mathematical formation of students of Escola Normal de Caetité-Bahia (1926-1961). This time frame refers to the period of existence of that school. This is a historical research from the perspective of cultural history according to Roger Chartier, and the analyses incorporate discussions by theorists who approach concepts of School Culture (Dominique Julia) and *knowledge to teach and knowledge for teaching* (Rita Hofstetter and Bernard Schneuwly). In this context, one observed that the internalization of the offer of teachers formation course, through the creation of Escolas Normais in the State of Bahia, has made possible for the city of

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPG-ECFP/UESB). Técnica Universitária na Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

² Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Docente no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPG-ECFP/UESB). Pesquisadora vinculada ao Núcleo de Estudo e Pesquisa em História, Educação e Matemática (NEPHEMAT).

Caetité to host a teaching unit in this modality. And, having as interest to investigate how the formation processes in the scope of mathematics happened, it is that, through the mathematics textbooks used in this institution, one observed that knowledge related to algebra, geometry, statistics, and, mainly, arithmetic, as well as knowledge about the intuitive method, new school and traditional mathematics teaching were contemplated to some extent.

Keywords: Escola Normal de Caetité. Primary Teachers Formation. Mathematical knowledge.

Resumen

El artículo presenta la contextualización histórica y algunos resultados parciales de la investigación de master que tienen como objeto el estudio de los saberes en la formación matemática de los discentes de la Escuela Normal de Caetité-Bahia (1926-1961). El marco temporal es referente el periodo de su funcionamiento. Tratase de un análisis en la perspectiva de la História Cultural basado en los trabajos de Roger Chartier, en las reflexiones respecto el concepto de cultura escolar (Dominique Julia) y *saberes a ensinar y para ensinar* (Rita Hofstetter e Bernard Schneuwly). El análisis del contexto demostró que la interiorización de la oferta del curso de formación de profesores a través de la creación de escuelas normales en el Estado da Bahia, generó la oportunidad para el municipio de Caetité tener uma unidad de este nivel de enseñanza. A través de los manuales escolares utilizados en esta 2 eometría 2 n buscamos conocer a los processos formativos en el ámbito de la asignatura de Matemática y constatamos los saberes constituidos sobre contenidos de algebra, 2eometría, estadística, y, principalmente, aritmética, y que también fueron contemplados saberes acerca del método intuitivo, escuela nueva y enseñanza tradicional de la Matemática.

Palabras-clave: Escuela Normal de Caetité. Formación de Profesores Primários. Saberes matemáticos.

Introdução

Neste artigo apresenta-se resultados parciais de uma pesquisa de mestrado em que se tem a proposição de estudar os saberes na formação matemática dos discentes da segunda Escola Normal de Caetité-Bahia (1926-1961). Este recorte temporal refere-se ao período de funcionamento dessa escola, pois a partir de 1962 transformou-se no Instituto de Educação Anísio Teixeira. A proposta se constitui em um subprojeto que compõe o projeto intitulado: “Tecendo o processo histórico de profissionalização docente, no âmbito da matemática, nos seus diferentes níveis de formação na Bahia, de 1925 a década de 1980”³ (LIMA et al., 2016). Este, por sua vez, incorpora-se a uma proposta de pesquisa nacional, contida no projeto “A matemática na formação de professores e no ensino: processos e

³ Projeto aprovado no Edital da Chamada Universal MCTI/CNPQ n. 01/2016.

dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890 – 1990”, que tem como objetivo principal, “investigar processos e dinâmicas constituintes do saber profissional do professor que ensina Matemática no período compreendido entre 1890-1990”, proposto pelo professor Wagner Rodrigues Valente no âmbito do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil (GHEMAT)⁴ (VALENTE et al., 2017, [n.p.]).

Pretende-se nesta investigação de mestrado conhecer os processos históricos que permearam a formação do professor primário que ensinaria, dentre outros saberes escolares, a matemática, analisando a circulação de saberes matemáticos e pedagógicos, advindos do desenvolvimento manifesto através dos contextos culturais, sociais, econômicos e políticos para lecionar a disciplina Matemática à época, além de incorporar aspectos conceituais, metodológicos e modos de ensino abordados na segunda Escola Normal que contribuíram para a disseminação dessa área do conhecimento no território da região sudoeste da Bahia. Em suma, em nosso objetivo geral, analisaremos os *saberes a ensinar* e *para ensinar* adotados na formação matemática dos discentes na Escola Normal de Caetité-Bahia (1926-1961). Neste artigo, restringiremos essa análise aos livros didáticos de matemática utilizados⁵ nessa instituição no recorte temporal da pesquisa.

O uso de livros didáticos como fontes para a história da educação, segundo Valente (2008, p. 141) “[...] ante os novos tempos de História Cultural, tornaram-se preciosos documentos para escrita da história dos saberes escolares.” No que se refere especificamente ao livro didático de matemática, esse autor aponta:

Desde os seus primórdios, ficou assim caracterizada, para a matemática escolar, a ligação direta entre compêndios didáticos e desenvolvimento de seu ensino no país. Talvez seja possível dizer que a matemática se constitua na disciplina que mais tem a sua trajetória histórica atrelada aos livros didáticos. Das origens de seu ensino como saber técnico-militar, passando por sua ascendência a saber de cultura geral escolar, a trajetória histórica de constituição e desenvolvimento da

⁴ O Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil (GHEMAT) foi criado em 2000. Atualmente, seu coordenador é Wagner Rodrigues Valente (UNIFESP – Campus de Guarulhos) e como vice-coordenadora Neuza Bertoni Pinto. O referido grupo de pesquisa atua no desenvolvimento de projetos com o intuito de produzir história da educação matemática.

⁵ Os indícios de utilização desses livros foram obtidos por meio de notas de jornais da época, documentos da escola e depoimentos orais de ex-alunos e ex-professora.

matemática escolar no Brasil pode ser lida nos livros didáticos. (VALENTE, 2008, p. 141).

Para uma compreensão histórica dos saberes profissionais dos professores, nos fundamentamos em Hofstetter e Schneuwly (2017, p. 131-132, grifos dos autores), para os quais: “[...] nos parece possível definir dois tipos constitutivos de saberes referidos a essas profissões: os saberes *a* ensinar, ou seja, os saberes que são os objetos do seu trabalho; e os saberes *para* ensinar, em outros termos os saberes que são as ferramentas do seu trabalho.” De maneira mais detalhada esses autores comentam acerca dos saberes na formação do professor e os *saberes para ensinar*:

Formar, como qualquer atividade humana, implica dispor de saberes para sua efetivação, para realizar essa tarefa, esse ofício específico. E esses saberes constituem ferramentas de trabalho, neste caso saberes *para* formar ou saberes *para* ensinar (por simplificação utilizaremos aqui também o segundo termo). Tratam-se principalmente de saberes sobre “o objeto” do trabalho de ensino e de formação (sobre os saberes *a* ensinar e sobre o aluno, o adulto, seus conhecimentos, seu desenvolvimento, as maneiras de aprender, etc.), sobre as práticas de ensino (métodos, procedimentos, dispositivos, escolha dos saberes *a* ensinar, modalidades de organização e de gestão) e sobre a instituição que define o campo de atividade profissional (planos de estudos, instruções, finalidades, estruturas administrativas e políticas, etc.). Como em toda profissão estes saberes são multiformes. (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 133-134, grifos dos autores).

Como o foco principal desta pesquisa refere-se à formação matemática dos normalistas, buscamos interpretar a *matemática a ensinar* e a *matemática para ensinar* mediante as apropriações realizadas por Wagner Valente (2017).

Para além desses autores, a produção deste trabalho apresenta como referencial teórico Roger Chartier (1990) para fundamentação referente à História Cultural e Dominique Julia (2001) no que concerne ao conceito de Cultura Escolar.

Roger Chartier apresenta a importância de pesquisar história, cultura e sociedade. Esse autor (1990, p. 17) afirma que “A História Cultural, tal como a entendemos, tem por principal objecto identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada e dada a ler.” A partir dessa afirmação o autor constrói sua obra com a defesa de três principais elementos: representação, prática e apropriação como parte integrante da Nova História Cultural.

Dominique Julia (2001), defende que na análise histórica da cultura escolar é fundamental estudar quais critérios foram recrutados aos docentes, bem como a

evolução das disciplinas escolares. Isso porque cada instituição de ensino possui seu currículo estruturado, sua cultura escolar, planos de estudos e formação e valores que se apresentam com características singulares. Em virtude de tais características, a unidade de ensino delimita o que se pretende ensinar. Diante dessa concepção, compreender sobre cultura escolar é algo intrínseco neste processo de constituição dos saberes. Dessa forma, para Julia (2001, p. 09) o conceito de cultura escolar compreende: “[...] um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos”.

O trabalho contempla o desenvolvimento de pesquisa documental, por meio do levantamento de fontes no Arquivo Público Municipal de Caetité e no Instituto de Educação Anísio Teixeira, ambos no município de Caetité-Bahia, e, de modo secundário, no Arquivo Público do Estado da Bahia, acervos particulares e o Repositório da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Além das fontes históricas documentais, acrescentamos ainda, o uso de história oral temática por meio da produção de depoimentos com ex-estudantes e ex-professora da referida escola. Neste artigo, utilizamos o depoimento de uma ex-aluna e ex-professora da Escola Normal de Caetité.

A Escola Normal de Caetité (1926-1961)

Figura 1 – Escola Normal de Caetité-BA.



Fonte: Acervo pessoal de Maria de Moura Costa

Hermes Lima (1978), em seu livro *Anísio Teixeira: estadista da educação*, relata que a cidade de Caetité, após a Proclamação da República em 1889, recebeu duas escolas de nível médio, dentre elas a Escola Normal, criada por meio da regulamentação da Lei nº 117 em 24 de agosto de 1895, sendo inaugurada somente em maio de 1898, no governo de Dr. Joaquim Manoel Rodrigues Lima. Quando o governador do estado, Severino Vieira, rompeu com seu antecessor, Conselheiro Luís Viana, o governador procurou apoio político de Deocleciano Teixeira (Pai de Anísio Teixeira e líder político na região sudoeste), este por sua vez, recusou tal ajuda por ser amigo de Luís Viana. O ocorrido desencadeou a perda dessa escola em 29 de dezembro de 1903.

Somente após duas décadas Caetité conseguiu reunir apoio político que oportunizou a retomada de alguns projetos. No ano de 1925, o então governador do estado, Francisco Marques de Góes Calmon, convidou Anísio Spínola Teixeira para ocupar o cargo de Diretor Geral de Instrução da Bahia. Após ser empossado, ocorreu a reabertura da escola normal, denominada Escola Normal de Caetité, que embora tenha recomeçado suas atividades em 1925, foi inaugurada em 21 de abril de 1926 e manteve seu funcionamento até o ano de 1961.

Em relação ao ensino que a Escola Normal de Caetité passou a ofertar, desde sua inauguração, estavam compreendidos a formação do jardim de infância e o ensino primário elementar, aonde os alunos normalistas realizavam observações e aplicações dos conhecimentos relacionados às práticas de ensino. Além disso, era ofertado o ensino complementar. A oferta desses níveis de ensino estava em consonância com a Lei⁶ nº 1.846, de 14 de Agosto de 1925, que reformou a Instrução Pública do Estado. Sobre esse fato, apresentamos a chamada do Jornal *A Penna*, informando à população sobre a realização de exames de admissão no ano de 1926:

⁶ Em seu artigo 2º estabelece que: “O Ensino Publico, no Estado da Bahia, comprehende: 1º - o ensino infantil; 2º - o ensino primario elementar; 3º - o ensino primario superior; 4º - o ensino complementar; 5º - o ensino normal; 6º - o ensino secundario; 7º - o ensino profissional; 8º - o ensino especial (para anormaes). § 1º - O ensino infantil será ministrado nos ‘jardins de infancia’ ou ‘escolas infantis’, que farão parte dos grupos escolares annexos ás escolas normaes. O ensino primario elementar será ministrado em quatro e tres anos, nas escolas primarias, urbanas ou rurais [...] O ensino complementar será ministrado em escolas complementares annexas ás escolas normaes : com dois annos de curso. [...]”

Figura 2 – Eschola Normal.⁷



Fonte: Jornal A Penna, 11 de março de 1926, Anno XV, núm. 369, p.1.

Ao longo dos anos de funcionamento da Escola Normal de Caetité a oferta de ensino sofreu variadas modificações, a exemplo do aumento de anos letivos necessários para habilitação e formação do professor primário, que passou de quatro para cinco anos, e, sobretudo, a alteração curricular que foi se adaptando às demandas educacionais, sociais e políticas de cada período.

⁷ Eschola Normal: Inscrições para matrícula. Os pretendentes não percam tempo. A inscrição está aberta. O Inspector Regional recebeu o seguinte telegramma para o qual chamamos a atenção das mocinhas e mancebos que se queiram matricular no primeiro anno da Eschola Normal. Delle verão também os paes de família que os cursos do ensino elementar infantil vão ser abertos e que a inscriçção (acredito que é inscripção, pois na sequência é desta forma que foi escrito) para matrícula das creanças deve ser feita dentro do mesmo prazo. Eis o telegramma: Bahia, _9 Prof. Deoclecio Silva. Abri as inscrições para matrícula e exames de admissão a completar o primeiro anno da Normal até o dia 20 e cursos da eschola elementar infantil até a mesma data. Cordeaes Saudações, Anísio Teixeira, Diretor de Instrucção. Já no passado número muito dissemos e explicamos sobre a grande conveniência da Eschola Normal e, aquelles que não leram o que escrevemos, pedimos séria meditação sobre o que ali expozemos. Sem perda de tempo devem inscrever-se os candidatos à Eschola Normal e habilitar-se a matricularem-se nella não só para os cursos propriamente della como dos preparatórios que ministra a Eschola complementar, caso o pretendente não disponha de diploma de habilitação para uma ou outra. Pedimos atenção para o que acima fica exposto. João Gumes.

Além disso, a escola a partir de 1941, passa a ser chamada Escola Normal Rural de Caetité, dando ênfase à importância da cultura rural para formação, dado a relevância das atividades agrícolas na economia baiana da época. Ainda em 1949, é denominada Escola Normal Rural e Ginásio Estadual de Caetité, adaptando a oferta de ensino às determinações das leis nacionais e estaduais que organizavam o ensino criando o curso ginásial.

No ano de 1956 passa a funcionar numa nova sede, e em 1962, por meio da Lei n.º 1.629 de 23 de fevereiro de 1962, sancionada pelo então governador do estado da Bahia Juracy Magalhães, deixa de ser Escola Normal e passa a ser chamada Instituto de Educação Anísio Teixeira, em homenagem ao principal responsável por sua reinauguração, incorporando a partir desse contexto, outros cursos de formação.

A Matemática Ensinada na Escola Normal de Caetité/Bahia

Primeiramente, é importante considerarmos que a Matemática enquanto disciplina, só foi assim denominada após a Reforma Francisco Campos⁸ em 1931, anteriormente, os componentes eram ministrados separadamente: Aritmética, Álgebra e Geometria (incluindo Trigonometria). Contudo, mesmo diante desse esclarecimento, o nosso objeto de estudo é a Escola Normal de Caetité-BA, por isso, buscaremos apresentar como aconteceu o desenvolvimento do ensino no campo da matemática nessa escola.

Para tanto, utilizaremos o depoimento da Sr.^a Julinda Costa Silveira Lima, ex-aluna e ex-professora na referida escola, que formou-se no ano de 1954. Com a intenção de ilustrarmos algumas características do desenvolvimento das aulas de matemática, apresentamos o seguinte relato: “[...] Entrevistadora: A senhora se lembra como eram estudados os conteúdos de matemática? Era dividido. Primeiro estudávamos Aritmética,

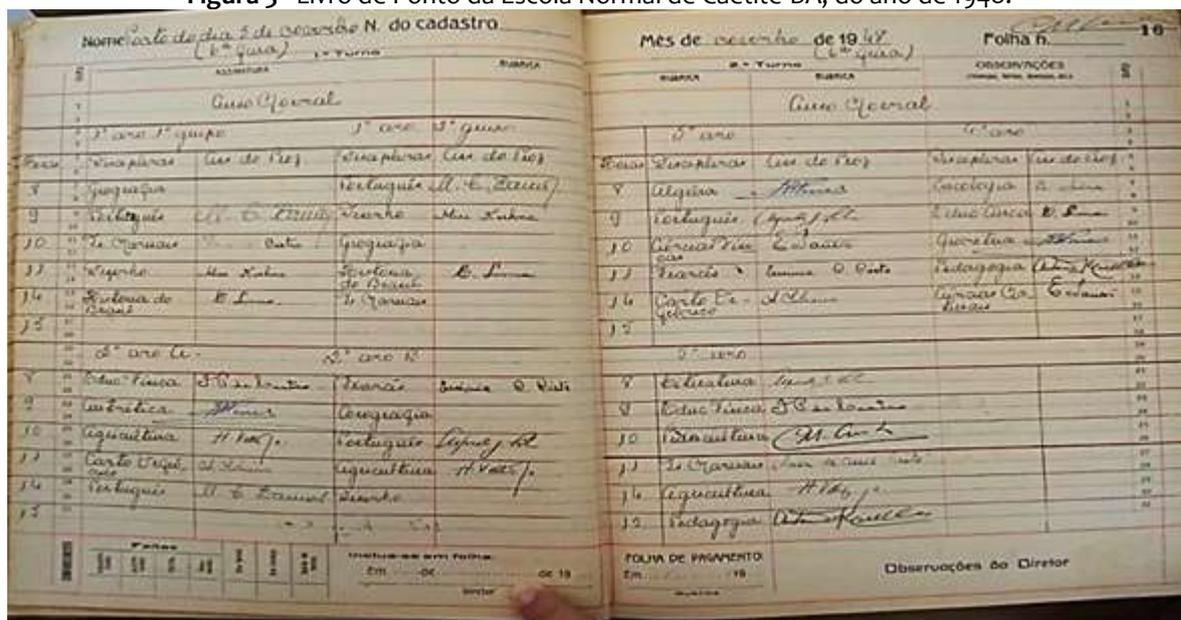
⁸ **Reforma Francisco Campos:** “As mudanças no ensino secundário, provocadas pela Reforma Campos, foram instituídas pelo decreto 19.890, de 18 de abril de 1931, e consolidadas por meio do decreto 21.241, de 4 de abril de 1932. O principal objetivo era o de ampliar a finalidade do curso secundário, que deveria deixar de ser apenas um curso propedêutico para ingresso nas faculdades, para possuir uma finalidade própria. Com este objetivo, o curso passaria a ter sete anos, divididos em duas partes: a primeira, de cinco anos, comum ou fundamental, e a segunda, de dois anos, com finalidade de preparação para as escolas superiores.” (SOARES; DASSIE; ROCHA, 2004, p. 08).

depois Álgebra e depois Geometria. Não chamava matemática não! Era Aritmética, Álgebra e Geometria” (Trecho do depoimento da Sr.^a Julinda Costa Silveira Lima).

A partir do depoimento acima, apresentamos vestígios de um panorama sobre o modo como os conhecimentos matemáticos eram trabalhados na Escola Normal de Caetité. Inicialmente, podemos observar que mesmo a Reforma Francisco Campos em 1931, ter reunido os componentes Aritmética, Álgebra e Geometria numa única matéria, ainda em 1954, estavam sendo ministrados de forma separada. Percebemos pela documentação da pesquisa, que a cadeira do professor era denominada Catedrático de Matemática, mas a execução das aulas ocorria segmentando os conteúdos conforme descreve a depoente.

Além da exposição da entrevistada, afirmando que a disciplina era ofertada com aulas de Aritmética, Álgebra e Geometria ministradas separadamente, a figura 3 reforça essa informação. Podemos observar os conteúdos de Arithmética no segundo ano, Álgebra no terceiro ano e Geometria no quarto ano, ministrados pelo docente Hieront Batista Neves no ano de 1948, assinado pelo professor em azul, conforme pode ser verificado na figura abaixo:

Figura 3 - Livro de Ponto da Escola Normal de Caetité-BA, do ano de 1948.



Fonte: Arquivo inativo do Instituto de Educação Anísio Teixeira (IEAT)

Ao identificarmos os conteúdos matemáticos sendo trabalhados de forma segmentada, em nossa análise buscaremos apresentar as principais literaturas que foram utilizadas na formação de professores primários na Escola Normal de Caetité,

referentes a esse campo do saber. Nesse sentido, apresentamos algumas delas pelo “Anúncio de livros escolares” do Jornal *A Penna* que circulou na cidade no dia 21 de abril de 1932:

A Penna-Livros Escolares: A Typ. D’*a Penna*, para liquidar, vende um pequeno stock de livros escolares próprios para as escolas primarias e também para os **cursos normaes** e fundamentaes. Livros escolares: Nova Cartilha Analytico-Synthetica a Cartilha Ensino-Rápido da Leitura, ambos do professor Dr. Mariano de Oliveira; Leitura Intermediária, 1º, 2º e 3º Livros de Leitura, por Erasmo Braga; Nossa Pátria, por Rocha Pombo; Geographia Curso Elementar por F.T.D.; **Álgebra Elementar por Antônio Trajano**; Psychologia Experimental, por Henri Piéron; Elementos de Agricultura Geral por João Cândido Filho; Tratado de Física Elementar, por Francisco R. Nobre; Chimica Orgânica por Pecegueiro do Amaral; Noções de Pedagogia Experimental, pelo professor Alípio Franca; História Natural por F.T.D.; O Método da Pedagogia Scientífica, pela doutora Maria Montessori; Elementos de Cosmographia, por F.I.C.; **Elementos de Arithmetica, por F.I.C.**; Gramática Francesa, por Tanty Vasconcellos; Selecta de Autores Franceses por João Che’re; La Petite Elizabeth, Coura Elementaire; Nouveau Manuel de Langue Française; Coura Moyen; Coura de Françaia d’après la Méthode Gouin, Premier Livre pour les Enfants; Dicionário e Grammatica da Língua Esperanto. Todos estes livros estão à venda na Typ. D’*A Penna*, que também vende “Os analphabetos” e “O Sampauleiro”, romances de João Gumes. (*Jornal A Penna*, 1932, grifos nossos).

As informações apresentadas na citação acima apresentam um conjunto de literaturas, que fizeram parte de um período de formação na Escola Normal de Caetité e que compreendem informações relevantes acerca dos saberes *a ensinar* e *para ensinar* de diversos componentes curriculares e que poderiam ser explorados cada um em seu momento, mas interessa-nos nos atermos à reunião de saberes relacionados ao ensino de matemática que sintetiza o nosso objeto de estudo.

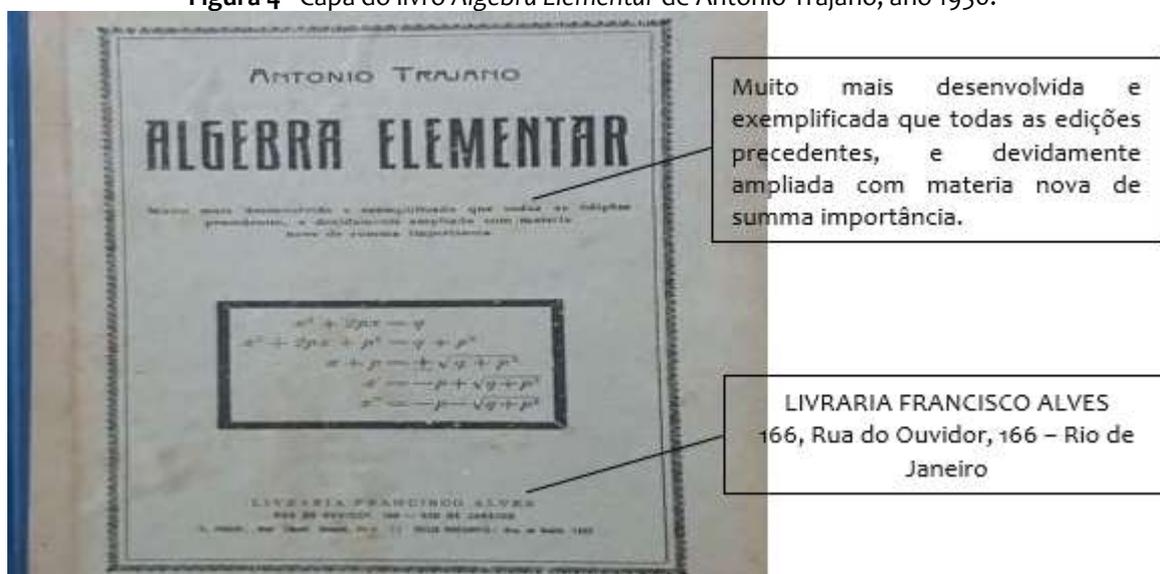
Para o contexto histórico educacional do país daquele período, a predominância de discursos em defesa dos métodos da escola nova influenciou nas práticas de ensino escolares, inclusive na Escola Normal de Caetité. Em relação à apropriação desses métodos pela escola, especialmente no âmbito da Matemática, consideramos o que afirma Chartier (1991, p. 180) “A apropriação, a nosso ver, visa uma história social dos usos e das interpretações, referida a suas determinações fundamentais e inscritas nas práticas específicas que as produzem.” Para esse autor (1990, p. 136) o conceito de apropriação permite considerar que “os processos de recepção” envolvem uma “invenção criadora” e que “a aceitação das mensagens e dos modelos opera-se sempre através de ordenamentos, de desvios, de reempregos singulares que são o objeto fundamental da história cultural.” (CHARTIER, 1990, p. 136-137).

Nesse sentido, consideramos não apenas o modelo pedagógico que estava sendo difundido naquele período no país (escola nova), mas, sobretudo, a adoção dessas obras que consistem numa apropriação de um conjunto de saberes *a ensinar* e *para ensinar* dos quais iremos apresentar. Duas delas são sinalizadas na citação anterior – *Álgebra Elementar* por Antônio Trajano e *Elementos de Arithmetica*, por F.I.C, traduzido por Raja Gabaglia –, algumas obtidas por meio de relatos dos depoentes – *Arithmetica Progressiva* por Antônio Trajano, *Matemática e Estatística: Para os Institutos de Educação e Escolas normais*, do autor Osvaldo Sangiorgi – e em documentos escolares – a coleção de Jácomo Stávale.

A obra *Álgebra Elementar* por Antônio Trajano incorpora curso teórico e prático em Álgebra, incluindo equações do segundo grau e progressões. Os conteúdos que são apresentados em *Álgebra Elementar*, na seção I, descrevem conceitos de definição, símbolos algébricos, problemas, teoremas, sinais algébricos, termos algébricos, símbolos das potências, expressões algébricas, etc. Virgens e Siqueira Filho (2016, p. 10) em uma análise desse livro concluíram “[...] que, a obra de Trajano abrange quase todos os conteúdos sugeridos no Programa de Ensino do Colégio Pedro II de 1931.” Importa destacar que a Reforma Campos estabeleceu o Colégio Pedro II como padrão para o ensino secundário no Brasil. (BRASIL, 1931)

A capa do livro do qual extraímos esses dados:

Figura 4 - Capa do livro *Álgebra Elementar* de Antônio Trajano, ano 1930.



Fonte: Acervo próprio.

O livro *Álgebra Elementar* de Antônio Trajano contém 184 páginas. Quanto aos conteúdos, apesar de não conter nenhuma ilustração no livro, o autor afirma: “Para ajudarmos a desenvolver o gosto por este estudo tão proveitoso, apresentamos agora este compendio, que pela sua simplicidade, clareza e methodo, muito contribuirá para despertar nos discipulos o interesse e o gosto por esta matéria [...]” (TRAJANO, 1930, p. 04). A apresentação dos conteúdos contidos na obra utiliza questões e sua resolução. Para o treino, adota exercícios similares, de modo que ao realizar a resolução os estudantes tenham condições de responder às atividades propostas.

Em relação às intenções do autor ao elaborar a obra, o prefácio anuncia:

Para tornarmos mais attractivo e ameno este estudo, abrandámos quanto foi possível o rigor algebrico; empregamos em todo o livro uma linguagem simples e apropriada; exemplificamos todas as theorias, resolvendo todas as difficuldades, e illustrando cada ponto com numerosos exercícius e problemas interessantes e recreativos, e finalmente, abundamos em notas, explicações e referencias, [...] Aqueles que estudarem com attenção [...] não sómente desenvolverão o seu raciocinio, e esclarecerão o seu espirito, mas ficarão também habilitados para resolver muitos calculos que, de modo algum, resolveriam só com o auxílio da Arithmetica. (TRAJANO, 1930, p. 04).

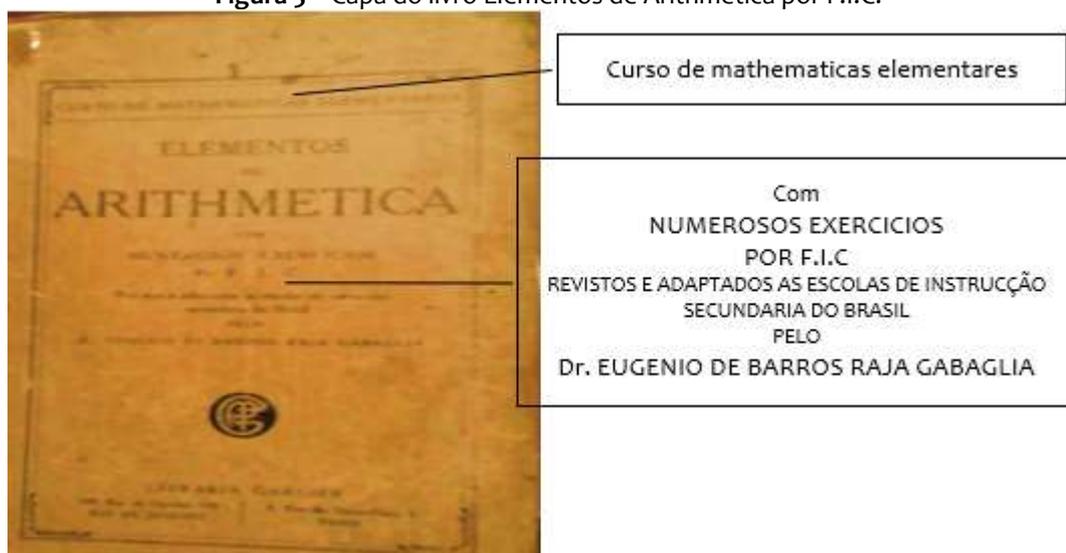
Ao referir-se a “linguagem simples e apropriada” e “problemas interessantes e recreativos”, o autor apresenta ao leitor uma literatura que visava o combate ao rigor teórico, tão defendido pelo ensino tradicional.

Nesse sentido, Virgens e Siqueira Filho (2016, p. 14) em sua análise consideram “[...] que os objetivos almejados pelo autor com o livro, foram amplamente contemplados, visto que, a linguagem simples; os exemplos dados, após cada teoria, e os problemas resolvidos contribuíram para tornar o ensino da Álgebra mais ameno.” Esses autores identificaram, ainda, “[...] características do método sintético, donde o conhecimento parte de elementos mais simples para os mais complexos.” (VIRGENS; SIQUEIRA FILHO, 2016, p. 13)

O livro *Arithmetica Elementar* por F.I.C. traduzido por Dr. Eugênio de Barros Raja Gabaglia, fornece instruções sobre diversos conteúdos, tais como: Números inteiros, Propriedades dos Números, Divisibilidade, Números Primos, Frações e operações com frações, Potências e Raízes, Medidas, Sistema métrico, Números complexos, Razões e suas Aplicações, Operações abreviadas, Erros relativos, etc. Segundo Valente (2007, p. 186),

“Relativamente aos conteúdos já clássicos, postos pelas compilações de Ottoni⁹, a diferença está na ausência de assuntos como da Teoria das Proporções e também dos Logaritmos. Ambos passam a ser tratados somente na Álgebra.” A referência de Valente às compilações de Cristiano Benedito Ottoni, é no intuito de esclarecer as distinções entre a obra traduzida por Eugênio de Barros Raja Gabaglia e as obras que a antecederam, pois segundo Valente (2007, p. 147) “[...] os livros compilados por Ottoni representaram uma referência fundamental para a matemática escolar da segunda metade do século XIX.”

Figura 5 – Capa do livro Elementos de Arithmetica por F.I.C.



Fonte: Acervo particular da prof.^a Susana Cotrim.

Uma característica marcante do livro *Arithmetica Elementar* por F.I.C., traduzido por Raja Gabaglia, é a quantidade de exercícios que ele contém. Segundo Valente (2007, p. 187) “[...] cerca de 760 exercícios propostos que estão distribuídos quer seja logo a seguir a cada tema do assunto exposto, quer ao final do livro, como recapitulação. Os exercícios de recapitulação são retirados de provas, de exames dos Liceus e concursos franceses.” Além disso, não aborda conteúdos algébricos.

Todo esse conjunto de elementos pertencentes à matéria, constituem-se uma seleção dos *saberes a ensinar matemática* pretendidos para a formação dos futuros

⁹ **Compilações de Ottoni** As obras de Ottoni seguem a estruturação clássica: apresentação teórica seguida de exemplo numérico. Não há exercícios para os alunos. São traduções de obras da didática francesa. (VALENTE, 2007).

professores do ensino primário, mas também dos *saberes para ensinar matemática*, uma vez que a presença dos exercícios é um indício de uma forma de conceber o ensino de matemática.

Diferente da *lição*, que era a ordem do saber do mestre posta aos alunos, o *exercício* é a “autorização que a escola dá ao aluno de mostrar suas dificuldades, seus esforços e seus fracassos. O exercício expõe, antes do resultado, o momento da aprendizagem”. Daí compreende-se que o início das discussões didáticas na matemática exija a construção de textos que incluam muitos exercícios para os alunos. (HÉBRARD apud VALENTE, 2007, p. 174, grifos do autor)

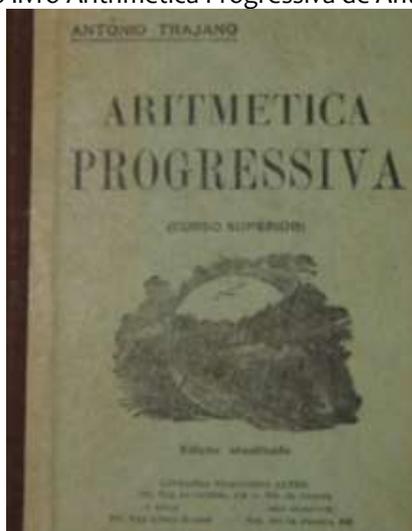
Podemos verificar também, a escolha do livro *Elementos de Arithmetica* por F.I.C., que era um livro utilizado no Colégio Dom Pedro II¹⁰, “[...] Como o Pedro II constituía referência para os livros didáticos [...]” (VALENTE, 2007, p. 120), nos leva a perceber o cuidado em selecionar os conhecimentos matemáticos que deveriam ser trabalhados.

Dando continuidade, soma-se a esse conjunto, *Aritmética Progressiva* de Antônio Trajano. Esse livro foi lembrado por todos os três depoentes que estudaram na Escola Normal de Caetité no decorrer da década de 1940. Nesse sentido, segundo Valente (2007, 164) “A Aritmética Progressiva, ao que parece, foi utilizada em escolas normais e liceus privados.” Na relação de assuntos matemáticos que a obra apresenta, constam: Algarismos, Definições, Numeração, Signaes aritméticos, Operações fundamentais, Reducção à unidade, Igualdade e desigualdade, Complementos dos números, Theoria dos números, Fracções Ordinárias, Fracções Decimaes, Systema numérico, Números Complexos, Razão, Regra de três, Falsa posição, Porcentagem, Juros, Sociedade Commercial, Comissões, Desconto, Termo médio, Prazo médio, Mistura, Liga, Permutação, Câmbio, Analyse, Potências, Extracção de raízes, Progressões Logarithmos, Medição, Peso específico e Quadrados mágicos.

Prosseguimos nossa análise com a obra *Arithmetica Progressiva* do autor Antônio Trajano, 1948:

¹⁰ Colégio D. Pedro II: Em 1837, com o intuito de servir o modelo de escolarização secundária para o país, é criado o Imperial Colégio de D. Pedro II. Pelo regulamento nº 8, de 31 de janeiro de 1838, Cap. XIX, vemos as matemáticas figurarem em todas as oito séries do Colégio. (VALENTE, 2007).

Figura 6 – Capa do livro *Arithmetica Progressiva* de Antônio Trajano, 1948.



Fonte: Repositório UFSC.

O livro *Arithmetica Progressiva* de Antônio Trajano (1937, p. 272), sugere: “Aos alunos que completarem os estudos deste compêndio, recomendamos o nosso curso de Álgebra elementar.” Que era a sequência a ser seguida, após o conhecimento adquirido, referente à Aritmética.

Sobre a metodologia que o livro apresentava, havia como característica o método intuitivo. Assim, percebemos indícios da *matemática para ensinar* que poderia ser abordada na formação dos normalistas. Pais e Maranhão (2014, p. 44) argumentam que:

Desse modo, o ideário educacional no qual a obra foi produzida estava inserido no quadro de referência defendido por Calkins (1886). Um dos princípios defendidos por este autor consistia em apresentar ao menino antes dos vocábulos as coisas, antes dos nomes as ideias. No caso do ensino da aritmética, diversos autores dessa época passaram então a recorrer à estratégia de ilustrar os livros didáticos para atender a referida abordagem.

Assim, além do pensamento metodológico que orientava a instrução a ser dada do entendimento do todo para as partes, utilizando como ferramenta a ilustração, havia sido implementada a concepção da necessidade de reformulação das formas de ensino. Para o atendimento do modelo pedagógico escolanovista era imprescindível, “[...] a

oficialização do ensino intuitivo, considerado estratégico para modernizar as práticas então predominantes, marcadas pelo exercício da cópia, da repetição e da memorização.” (PAIS; MARANHÃO, 2014, p. 44).

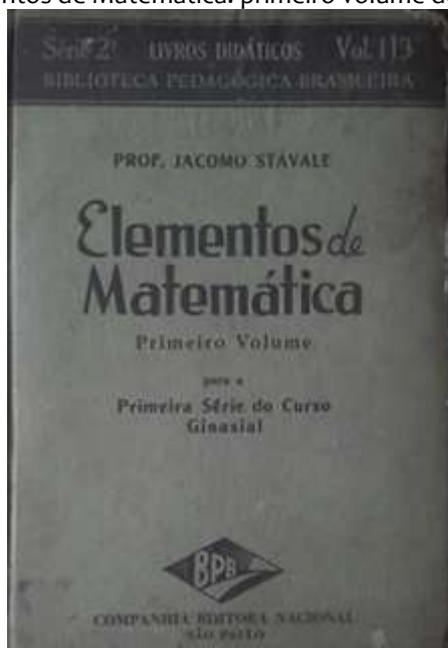
Ainda nesta relação de livros didáticos, incorpora-se a Coleção do autor Jácomo Stávale. A identificação do uso dos livros de Stávale na Escola Normal de Caetité se deu por meio de uma Ficha Individual do Professor Hieront Batista Neves, do ano 1958, na qual no campo “Livros adotados” consta somente o nome do autor sem indicação do título da coleção; e como anterior a esse período esse autor havia publicado duas coleções¹¹ – *Mathemática* e *Elementos de matemática* – não encontramos vestígios acerca qual delas foi adotada, entretanto conjecturamos que tenha sido *Elementos de matemática*, pois segundo Dassie e Baptista (2014, p. 76, grifos do autor) “Na década de 1940, a coleção *Elementos de matemática*, [...] substituiu a coleção *Mathemática* devido à nova estrutura implantada pela reforma Gustavo Capanema” .

Importa destacar que as duas coleções foram publicadas pela Companhia Editora Nacional na sua Biblioteca Pedagógica Brasileira e que segundo Dassie e Baptista (2014, p. 80) “As coleções de Jacomo Stávale consideradas neste trabalho [*Mathemática* e *Elementos de matemática*] apresentam estruturas textual e editorial similares. São escritas em sequência e de acordo com o conteúdo dos cursos ginasiais que pretendem abordar.” Sendo essas coleções estruturadas para o ensino ginasial, inicialmente refletimos se uma delas de fato havia sido utilizada no ensino normal, entretanto ao lermos o primeiro volume da coleção *Elementos de matemática*, localizamos como primeiro elemento da parte textual uma carta do professor José Drumond – Lente de Matemática da Escola Normal Oficial de Itauna-MG – destinada ao autor, em cujo primeiro parágrafo aponta: “Manuseando diariamente os seus livros, no preparo das lições, na escolha dos exercícios para as aulas, cresce cada vez mais o meu entusiasmo, aumenta o meu interesse pelas suas lições, reunidas nos seus quatro volumes de Matemática.” (in STÁVALE, 1943, p. V).

¹¹ Dassie e Baptista (2014) indicam ainda que Stávale publicou também duas coleções de livros de exercícios – *Exercícios de Mathemática* e *Problemas de Matemática*. Esses autores (2014, p. 76) apontam que “Essas coleções possuem atividades que podem ser consideradas como complementares. Sendo assim, não possuem as características do livro do professor, citado anteriormente, com as respostas dos exercícios propostos pelo autor no livro texto.”

Posteriormente, a depoente Julinda Costa Silveira Lima confirmou o uso das obras de Stávale no curso normal.

Figura 7 – Elementos de Matemática: primeiro volume de Jácomo Stávale.



Fonte: acervo próprio.

Importante relatarmos que a adoção dessa obra pelo professor de Matemática Hieront Batista Neves é uma escolha contrária ao que previa a formação normalista, que orientava sobre a defesa do ensino intuitivo.

Nessa trajetória, contrariando a proposta pedagógica vigente para a Matemática, publicada desde a Reforma Francisco Campos, ao eleger a coleção do autor Jácomo Stávale para o desenvolvimento das aulas dessa disciplina, o ensino de matemática seria realizado pautado no rigor teórico. O ensino de Matemática nessa Reforma, “[...] apregoava que os primeiros anos de ensino de Matemática deveriam ser intuitivos, afastados do rigor.” (VALENTE, 2003, p. 166). A respeito do uso da dedução nos anos iniciais do ginásial, Stávale no livro *Primeiro Ano de Matemática* argumentou:

Não me é possível concordar com a interdição do método dedutivo no primeiro ano ginásial. Os meninos que constituem esta classe não são anormais; não são incapazes de raciocinar como geralmente se supõe. São criaturas que têm cérebro; que ainda não sabem pensar com acêrto, mas às quais devemos ensinar a pensar. O nosso dever é adextrá-las na arte de raciocinar e a Matemática é uma excelente escolha para desenvolver o raciocínio. Eis por que, nestas noções elementares de Matemática, há algumas aplicações simples do método dedutivo. (STÁVALE, 1941, p. XI-XII).

Esse mesmo posicionamento foi apresentado no prefácio do *Elementos de matemática* - primeiro volume, quando explica como pretende atender as prescrições da Reforma Capanema, no que tange ao ensino da aritmética na primeira série ginásial ter caráter prático, com as ideias que defende sobre a introdução do método dedutivo desde o início do ginásial:

Preliminarmente, obedeci à referida portaria, procurando dar às minhas lições uma feição inteiramente prática. Mas aqui e ali, apresentei alguns teoremas. Desobediência à portaria já citada? Em absoluto! Erro de metodologia? De modo algum! [...] Os teoremas apresentados neste livro, em número aliás reduzido, são de demonstração fácilima, e sua finalidade principal é exercitar melhor os estudantes na arte de raciocinar para que mais tarde, na terceira série ginásial, possam aprender, com facilidade, o método dedutivo que é o método por excelência, da Matemática. (STÁVALE, 1943, p. VIII)

Ainda de acordo com Valente (2003), a aceitação e comercialização dos livros de Jácomo Stávale são diagnósticos de que não ocorreu de modo efetivo a proposta de renovação do ensino de matemática pautada nas ideias da escola nova que admitia a formação intuitiva no processo educacional conforme apresentada pela Reforma Francisco Campos.

Todavia as obras de Stávale, segundo Dassie e Baptista (2014, p. 80), possuíam um diferencial em relação aos livros didáticos publicados até aquele momento, “[...] por estabelecer um diálogo contínuo com um dos seus leitores: o professor. Stávale produz orientações que se destinam aos professores para o uso do livro didático e se utiliza do livro didático para orientar os professores.” Esse diálogo ocorria por meio de um sistema de notas que compunha os volumes das coleções *Mathemática* e *Elementos de Matemática*, publicadas nas décadas de 1930 e 1940, respectivamente. Esse sistema de notas continha “[...] orientações diversificadas que tratam de múltiplos aspectos relacionados ao ensino e aprendizado da Matemática.” (DASSIE; BAPTISTA, 2014, p. 92). Assim, interpretamos que o uso dos livros de Stávale possibilitava tanto a abordagem de saberes a ensinar como saberes para ensinar matemática.

Por fim, a obra *Matemática e Estatística: Para os Institutos de Educação e Escolas Normais*, do autor Osvaldo Sangiorgi. Ao realizarmos entrevista com a Sr^a. Julinda Costa Silveira Lima, esta nos relatou que ao formar-se em 1954, no ano seguinte, tornou-se professora da Escola Normal de Caetité e que das disciplinas que trabalhou como

docente estava Administração Escolar e Estatística. Para esse componente a literatura utilizada foi a obra de Sangiorgi anteriormente mencionada.

Figura 8 - Capa do livro *Matemática e Estatística*, 1963



Fonte: Repositório UFSC.

Segundo Valente (2007), o livro *Matemática e Estatística: Para os Institutos de Educação e Escolas Normais*, do professor Osvaldo Sangiorgi apresenta a organização dos conteúdos em três partes: os conteúdos de Aritmética, os de Geometria, e, por fim, Noções de Estatística, aonde conforme argumenta o autor, ajudaria na ampliação das possibilidades formativas do normalista, desde a realização das atividades docentes de salas de aula como na realização de outros trabalhos, ou seja, “Formar pessoal com competência para preencher os mapas estatísticos – a radiografia do país, da educação no Brasil – trabalhar em repartições da administração do ensino, constituiu um imperativo daquela época.” (VALENTE, 2007, p. 357).

Numa descrição dos objetivos pretendidos com o lançamento do livro *Matemática e Estatística: Para os Institutos de Educação e Escolas Normais*, o prefácio apresenta:

Uma tarefa das mais penosas do professor primário é iniciar as crianças, em idade escolar, nos primeiros rudimentos da aritmética e da geometria práticas, cujas noções são importantíssimas em toda a nossa vida. Pretendemos, tanto quanto possível, com este livro, fornecer aos futuros professores do ensino primário de nosso País, os subsídios necessários para a realização de tal empreendimento. A última parte desta obra – *Noções de Estatística*, destina-se aos que se iniciam neste belo campo da matemática aplicada. Na simples

exposição feita, tem-se em vista primordialmente, o campo educacional, de acôrdo com o novo programa¹². (SANGIORGI, 1963, p. 15).

Como podemos perceber a introdução dos conhecimentos de Estatística apresenta-se na última parte do livro, considerando a necessidade de abordar inicialmente os conhecimentos de aritmética e geometria, e numa perspectiva de ampliar essa formação, aprofundar os conhecimentos incorporando noções de estatística que estava previsto no programa do curso normal. Nesse sentido, Valente (2007, p. 359) argumenta que “Estas últimas não constituíam conteúdos a ensinar aos alunos do primário. Serviam para a formação do normalista no que dizia respeito às suas possibilidades de atuação, inclusive, fora das salas-de-aula [...]”. Logo, como na Escola Normal de Caetité esse livro foi utilizado na disciplina Administração Escolar e Estatística, ponderamos que somente tenham sido abordados conteúdos da última parte dessa obra e, desta forma, prioritariamente a presença dos saberes para ensinar.

Considerações finais

Por fim, concluímos que mesmo a Escola Normal de Caetité-BA desenvolvendo suas atividades pautadas na pedagogia da escola nova, que era um modelo de ensino com ampla difusão no país, ainda nas décadas de quarenta e cinquenta, em relação à Matemática, duas literaturas adotadas não contemplavam a proposta escolanovista embasada no desenvolvimento educacional direcionado pela perspectiva do método intuitivo.

Arithmetica Elementar por F.I.C. traduzido por Dr. Eugênio de Barros Raja Gabaglia, era um livro adotado pelo Collégio Dom Pedro II e que havia sido traduzido, impresso e comercializado para as demais escolas do país, antes mesmo da disseminação da proposta pedagógica da escola nova e a Coleção do autor Jácomo Stávale, considerando nesse caso outro período histórico (década de cinquenta), aonde o posicionamento foi de eleger a

¹² O autor se refere ao Programa de Matemática e Estatística para os cursos de Formação de Professores Primários dos “[...] Institutos de Educação e Escolas Normais Oficiais, de acordo com a Portaria Nº 49, de 4/12/54, do Diretor Geral do Dep. de Educação do Estado de São Paulo.” (SANGIORGI, 1963, p. 13, grifos do autor).

utilização da obra caracterizada pelo rigor teórico, contrapondo com a proposição de ensino intuitivo.

Nessa exposição, foram sintetizados apenas alguns elementos acerca do que compunha os saberes matemáticos ensinados na Escola Normal de Caetité, resumindo aos que se fazem presentes nos livros didáticos analisados, com a presença de saberes referentes à álgebra, geometria, estatística e, principalmente, aritmética. Entretanto, essa discussão pode ser expandida em outros momentos, agregando informações relativas ao gerenciamento escolar, à prática de ensino, às disciplinas pedagógico-metodológicas, e, também, àquelas que apresentam em sua estrutura uma abordagem matemática.

Referências

BAHIA. Lei n. 1846, de 14 de agosto de 1925. Reforma a Instrução Pública do Estado. In: SANTANA, E.C. et al. (Org.) **A construção da escola primária na Bahia**: guia de referências temáticas nas leis de reforma e regulamentos, 1890-1930. Salvador: EDUFBA, 2011. p. 401-443.

BAHIA. **Lei Ordinária n.º 1.629, de 23 de fevereiro de 1962**. Transforma o Instituto Normal Isaías Alves e as Escolas Normais Oficiais de Feira de Santana, Vitória da Conquista, Caetité e Jequié, em Instituto de Educação e dá outras providências. Salvador, 1962. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ba/lei-ordinaria-n-1629-1962-bahia-transforma-o-instituto-normal-isaias-alves-e-as-escolas-normais-oficiais-de-feira-de-santana-vitoria-da-conquista-caetite-e-jequie-em-instituto-de-educacao-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 16 abr. 2020.

CHARTIER, R. **A História Cultural**: Entre Práticas e Representações. Lisboa: Difel; Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.

CHARTIER, R. O Mundo como Representação. **Estudos Avançados**, v. 5, n.11, p. 173-191, 1991. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/8601/10152>. Acesso em: 20 mar. 2020.

FIC. **Arithmetica Elementar**. Tradução: Eugênio de Barros Raja Gabaglia. Rio de Janeiro: Livraria Garnier, [19--?].

DASSIE, B. A.; BAPTISTA, W. L. B. Orientar para usar o livro didático e usar o livro didático para orientar: uma análise do “sistema de notas” de Jácomo Stávale. In: GARNICA, A. V. M.; SALANDIM, M. E. M. (Org.). **Livros, leis, leituras e leitores**: exercícios de

interpretação para a história da educação matemática. Curitiba: Appris, 2014. p. 69-95.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Org.). **Saberes em Transformação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

JULIA, D. A Cultura Escolar como Objeto Histórico. Traduzido por Gizele de Souza. **Revista Brasileira de História da Educação**, n.1, p. 9-43, jan./jun. 2001.

LIMA, E. B. et al. **Tecendo o Processo Histórico de Profissionalização Docente, no Âmbito da Matemática, nos seus Diferentes Níveis de Formação na Bahia, de 1925 a década de 1980**. Projeto de Pesquisa Chamada MCTI/CNPQ Nº 01/2016 – Universal – faixa A.

LIMA, H. **Anísio Teixeira**: estadista da educação. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1978.

PAIS, L. C.; MARANHÃO, T. A. História do ensino da aritmética no final do século XIX: uma análise da obra de Antônio Bandeira Trajano. **Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemática**, Belém, v.10, n. 20, p.39-50, jan.-jun. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/2297/2539>. Acesso em: 08 mar. 2020.

SANGIORGI, O. **Matemática e Estatística**: Para os Institutos de Educação e Escolas Normais. 15. ed. rev. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1963. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135028>. Acesso em: 02 abr. 2020.

SOARES, F. S.; DASSIE, B. A.; ROCHA, J. L.. Ensino de matemática no século XX – da Reforma Francisco Campos à Matemática Moderna. **Horizontes**, Bragança Paulista, v. 22, n. 1, p. 7-15, jan./jun. 2004. Disponível em: https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/1112/1/HORIZONTES_2004_SOARES_DASSIE_ROCHA.pdf. Acesso em: 30 mar. 2020.

STÁVALE, J. **Primeiro Ano de Matemática**. 17. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1941. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135739>. Acesso em: 15 abr. 2020.

STÁVALE, J. **Elementos de Matemática**: primeiro volume. 3. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1943. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/163583>. Acesso em: 15 abr. 2020.

TRAJANO, A. **Álgebra Elementar**. 14. ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves., 1930.

TRAJANO, A. **Arithmetica Progressiva**: curso superior. 78. ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1948. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104079>. Acesso em: 02 abr. 2020.

VALENTE, W. R. Controvérsias sobre educação matemática no Brasil: Malba Tahan versus Jacomo Stávale. **Cadernos de Pesquisa**, n. 120, p. 151-167, nov. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n120/aogn120.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2020.

VALENTE, W. R. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil (1730-1930)**. 2. ed. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2007.

VALENTE, W. R. No tempo em que normalistas precisavam saber estatística. **Revista Brasileira de História da Matemática**, Especial n. 1, p. 357-368, dez. 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160414>. Acesso em: 08 mar. 2020.

VALENTE, W. R. Livro didático e educação matemática: uma história inseparável. **Zetetiké**, v. 16, n. 30, p. 139-162, jul./dez. 2008.

VALENTE, W. R. et al. **A matemática na formação de professores e no ensino**: processos e dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890 – 1990. Projeto de pesquisa aprovado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo –FAPESP, 2017. Disponível em: <http://www.bv.fapesp.br/pt/auxilios/98879/a-matematica-na-formacao-de-professores-e-no-ensino-processos-e-dinamicas-de-producao-de-um-saber-p/>. Acesso em: 19 fev. 2019.

VALENTE, W. R. A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: os saberes para a formação do educador matemático. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Org.). **Saberes em Transformação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

VIRGENS, J. O.; SIQUEIRA FILHO, M. G. A Álgebra Elementar de Antônio Trajano: entre teorias e concepções na década de 1930. Anais XIV Seminário Temático Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): Sobre o que tratam os Manuais Escolares? Natal: UFRN, p. 1-15, 2016. Disponível em: https://xivseminariotematico.paginas.ufsc.br/files/2016/05/VIRGENS_SIQUEIRAFILHO_T2_vf.pdf. Acesso em: 17 abr. 2020.

Fontes impressas

A Penna, Jornal, 11 de março de 1926, Anno XV, núm. 369, p.1.

A Penna, Jornal, Caiteté-Bahia, 21 de abril de 1932.

Fonte Oral

Julinda Costa Silveira Lima, entrevistada em 14 de março de 2020, na cidade de Caetité/Bahia.

Artigo recebido em: 29 de maio de 2019

Aprovado em: 05 de junho de 2020

Sobre as Autoras:

Fabrcia Oliveira de Araujo: Possui graduação em Matemática pela Universidade do Estado da Bahia (2011) e especialização em Matemática Financeira e Estatística pela Faculdade de Ciências Educacionais (2013). Técnica Universitária na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) desde 2013, exercendo atividades como secretária no Colegiado de Educação Física do Departamento de Educação DEDC Campus XII Guanambi/BA. Atualmente, lotada no Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPE), responde como secretária do setor e como secretária do Doutorado Interinstitucional DINTER UNEB/UFRJ no Departamento de Ciências Humanas DCH Campus VI Caetité/BA. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores (PPG-ECFP) na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

Contacto: fabriciaraujo86@hotmail.com

ORCID: [0000-0001-6589-674X](https://orcid.org/0000-0001-6589-674X)

Janice Cassia Lando é licenciada em Matemática pela Universidade do Estado de Mato Grosso, mestre em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso e doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana. Atualmente é professora titular da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia atuando na graduação e pós-graduação. Desenvolve pesquisas em história da educação matemática.

Contacto: janicelando@gmail.com

ORCID: [0000-0001-9995-3706](https://orcid.org/0000-0001-9995-3706)