

SÉTIMO ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA  
EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA



História da Educação Matemática nos caminhos do  
mundo digital e da democratização do conhecimento

## Notas para uma análise do *Manual do Ensino Primário*, de Miguel Milano

Some Remarks on Miguel Milano's *Manual do Ensino Primário*

Antonio Vicente Marafioti Garnica<sup>1</sup>

### Resumo

O presente artigo explora aspectos – relativos tanto ao contexto de elaboração, publicação e circulação quanto ao tratamento do conteúdo matemático – da coleção *Manual do Ensino Primário*, publicada por Miguel Milano ao final da década de 1930. As análises foram conduzidas seguindo, basicamente, o referencial teórico metodológico da Hermenêutica de Profundidade. Ficam realçadas as condições gerais da produção de livros didáticos, do contexto educacional e da formação e atuação de professores da primeira metade do século XX bem como aponta-se a ênfase principal do autor que, segundo as análises desenvolvidas, visa a atender prioritariamente as disposições técnicas, as legislações em vigência e as circunstâncias mercadológicas do comércio livreiro, muitas vezes em detrimento dos ideários pedagógicos.

**Palavras-chave:** *Manual do Ensino Primário*. Estado de São Paulo. 1930-1960. Análise. Miguel Milano.

### Introdução

Nossa intenção aqui é apresentar aspectos de uma análise da coleção **Manual do Ensino Primário**, de Miguel Milano. A análise seguiu as tramas metodológicas sugeridas pela Hermenêutica de Profundidade<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Educação Matemática. Universidade Estadual Paulista (UNESP). E-mail: vicente.garnica@unesp.br

<sup>2</sup> As restrições quanto à extensão do texto implicam a necessidade de encaminhar o leitor às obras de Thompson (2011) e Garnica e Martins (2014; 2021) para maior detalhamento acerca da Hermenêutica de Profundidade.

A coleção **Manual do Ensino Primário**, lançada ao público ao final da década de 1930, é composta por quatro volumes, cada um deles elaborado para uma das séries do curso primário paulista<sup>3</sup>. Outras duas complementações<sup>4</sup> foram publicadas: o **Manual do Ensino Primário – Chave dos problemas e exercícios contidos nos Manuais para o 1º., 2º., 3º. e 4º. Anos** (do qual utilizamos a segunda edição, de 1948) e o **1400 Problemas de Aritmética resolvidos para o Curso Primário**, do qual usamos a terceira edição, também de 1948. Os livros da Coleção foram aprovados e recomendados pelo Departamento de Educação do Estado de São Paulo, o que implica ter sido a eles reservado um lugar nas bibliotecas escolares paulistas.

### **Alguns aspectos contextuais**

Miguel Milano nasceu em 1885 na cidade de São Paulo, tendo falecido em 1975. São pouquíssimas as informações biográficas que temos sobre ele. Sabe-se, entretanto, de sua experiência didática e de administração escolar, já que ele próprio afirma que sua obra é, toda ela, resultado de sua experiência “auferida em mais de 30 anos de ensino”.

Milano escrevia sobre diversos assuntos, tendo livros específicos e individuais para o ensino de muitas das matérias que compunham o Programa de Ensino do Estado de São Paulo, voltados para públicos distintos (cursos primários, cursos normais, Ginásios e Escolas de Comércio).

Os prefácios aos quatro livros da Coleção **Manual do Ensino Primário** deixam claro que, para o autor, os livros didáticos têm duas funções principais – “ganhar tempo” para o cumprimento de um Programa, ao menos o mínimo, e contribuir com a uniformização do ensino em todo o estado de São Paulo – num momento específico em que são enormes as demandas por educação e mínimas as contrapartidas, raro o apoio do Estado, e extremamente lacunar e deficiente a produção didática de

---

<sup>3</sup> Para este estudo usamos a primeira edição do livro para o primeiro ano (publicada em 1938), a primeira edição do livro relativo ao segundo ano (publicada em 1937), a sétima edição do terceiro ano (publicada em 1948) e a terceira edição do quarto ano (publicada em 1943). Entende-se que houve uma reimpressão da primeira edição do primeiro livro em 1938, quando já circulava o livro do segundo ano, posto que as quatro partes foram inicialmente publicadas ao mesmo tempo.

<sup>4</sup> Sabemos que essas obras são complementos da Coleção pela afirmativa do próprio autor nos textos de apresentação dos livros.

orientação aos professores. Algumas insistências do autor deixam clara sua posição quanto a ser intenção de suas obras (1) a possibilidade de otimizar o tempo – tanto para o cumprimento do Programa quanto para a preparação das aulas, (2) apontar e criticar a inexistência de apoio pedagógico, na forma de materiais impressos, aos professores, (3) denunciar, ainda que de modo cauteloso, a formação lacunar dos professores do ensino primário da época e (4) promover e contribuir para uma sistematização e uniformização do ensino primário paulista. Pode-se aventar que algumas das posições do autor têm a função de promover o livro, além de manter aquecida a circulação dos bens de consumo educacionais (visando, notadamente, o lucro do comércio livreiro e das grandes editoras). Mas, para além dessas considerações, é preciso ressaltar a lucidez das análises de Milano quanto à situação caótica do ensino primário paulista e nacional à época.

O período de elaboração e produção dos livros de Miguel Milano é de extrema conturbação tanto no Brasil quanto em nível mundial. Quando o mundo ainda se recuperava da Primeira Grande Guerra, inicia-se a Segunda Grande Guerra em 1939, que causa grande recessão no mercado livreiro, implicando restrições severas para a publicação de novos livros e autores, exigindo, conseqüentemente, cautela. Na década de 1950, a situação atinge um ponto crítico, e os critérios de produção e distribuição de livros se tornam ainda mais rígidos que aqueles do tempo do lançamento dos Manuais. O mercado editorial – que já não havia proposto inovações significativas antes desse momento – não se lançaria a aventuras e experimentações educacionais apoiando, por exemplo, revistas de “professores voltadas aos professores”, como propõe Milano ao final dos anos 30. Era preferível manter a segurança da produção dos já clássicos livros didáticos, que sempre garantiram o lucro e a sobrevivência das editoras.

De um levantamento (Cf. p.e. CATANI, 1996) sobre as revistas pedagógicas produzidas no Brasil à época em que foi produzido e circulou o **Manual** de Milano, pode-se aventar que esse autor não está meramente denunciando a inexistência de revistas de apoio ao professor, mas a natureza dessas revistas disponíveis, os modos, os interesses e as intenções dos que as produzem. A crítica de Milano trata não apenas de tornar pública uma carência da educação à época – a falta de apoio pedagógico e de orientação a professores que têm enormes lacunas de formação:

ela é um manifesto político, enviado diretamente aos docentes, sobre as intenções das (poucas) orientações que eles têm disponíveis. Mais que isso, o autor também propõe algo: um veículo de comunicação direta, de professores para professores.

Milano entende que uma parte do professorado necessitava de orientações mesmo em relação aos “simplicíssimos problemas” de Matemática e, portanto, mostra conhecer a realidade dos cursos de formação docente. A ausência de professores habilitados em Escolas Normais, para o exercício do Magistério primário, era uma situação particularmente grave no conjunto dos problemas da Educação da época. Apesar do aumento na quantidade de Escolas Normais, era crescente o número de professores leigos no ensino primário: em 1940 havia 40% de professores leigos, uma taxa que sobe para 47% no ano de 1957. Essa lacuna na formação docente tem consequências, principalmente se, junto à essa insuficiência de normalistas graduados considerarmos, como ingrediente adicional, a existência de um grande contingente de pessoas excluídas dos bancos escolares. Em meados da década de 1930, menos de 40% da população brasileira em idade escolar era atendida pelo sistema educacional. O racismo e o analfabetismo eram uma realidade alarmante. As ações do governo Vargas foram insuficientes para romper esse ciclo calamitoso de insucessos da educação nacional. Em 1940, quase 60% da população brasileira acima de 15 anos era analfabeta, e em 1950 o analfabetismo ainda atingia cerca de 50% da população. Ao mesmo tempo, a Era Vargas não obteve sucesso em combater as desigualdades e o racismo, nem conseguiu apoiar as classes trabalhadoras garantindo-lhes acesso pleno à Educação. Avanços mais significativos no processo de organização do ensino primário só foram consolidados com a aprovação da Lei Orgânica do Ensino Primário, o Decreto 8.529, de 1946, quando Vargas já não era mais o presidente. Essa lei de 1946, finalmente, estabelece diretrizes legais nacionais para o ensino primário, do que decorre uma organização mais eficiente dos estados quanto a esse nível de ensino e, conseqüentemente, a possibilidade de cada um deles sistematizar e promover ações.

Quanto ao estilo do autor e seu público direto, é importante lembrar que, hoje, livros didáticos, embora sejam uma das principais referências para o professor, são um material do aluno. Na Coleção, o tom de Milano é sóbrio e voltado aos professores, não aos alunos. Isso fica ainda mais claro se considerarmos as notas espalhadas pelo

corpo do texto: elas são sugestões e orientações para os professores. Também a extensão dos textos, seu tom, a grande concentração de assuntos muitas vezes desenvolvidos em rápidos parágrafos, a quantidade de laudas de cada volume, a ausência de ilustrações e outros recursos atraentes contribuem para a sisudez do estilo de Milano. Em seu conjunto, a coleção **Manual do Ensino Primário** não foi elaborada para agradar e motivar crianças ainda em fase de alfabetização.

Das capas das edições também vêm informações importantes. Nos quatro volumes indica-se que se trata de uma obra “Rigorosamente de acordo com o Programa Oficial” do estado de São Paulo, informação bastante usual nos livros didáticos e cuja função é deixar marcado o fato de que a obra responde legalmente aos preceitos em vigência. Também a sequência das matérias segue anunciada já nas capas (Linguagem Oral – Aritmética – Formas/Geometria – Geografia – História – Instrução Moral e Cívica). A matéria História, porém, é especificada como “História do Brasil” (nas edições para o 1º. e o 4º. anos) e como “História do Brasil e de São Paulo” (no volume do 3º. ano). Além disso, inclui-se a matéria Ciências Físicas e Naturais na capa do livro para o 4º. ano, e há uma menção específica às Lições de Coisas como compondo as “matérias” do primeiro e do segundo anos. Linguagem Oral torna-se Português a partir do segundo ano, e a matéria Formas (dos dois primeiros anos) passa a ser Geometria (nos terceiro e quarto anos). Essa alteração atende a dois princípios: por um lado, à evolução dos estudos pedagógicos e, por decorrência, à atenção a nomenclaturas mais atualizadas; por outro lado, atende às imposições dos Programas Oficiais de Ensino. A listagem de matérias do Ensino Primário paulista, entretanto, é mais ampla, contendo também Trabalhos Manuais, Desenho, Caligrafia, Canto e Ginástica para todos os quatro anos, temas não abordados nessa Coleção.

Miguel Milano cuidadosamente reproduz, no início de cada uma das matérias, nos quatro livros, recortes integrais do Programa paulista relativo a elas. Isso dá uma outra dimensão à análise dessa Coleção: ela nos ajuda a compreender cerca de um quarto de século dos Programas para o Ensino Primário paulista. Até o início da década de 1970 (quando se extinguem os Grupos Escolares) o Estado de São Paulo passou por seis reformulações em seus Programas de Ensino para o nível primário, ocorridas nos anos 1905, 1918, 1921, 1925, 1949/1950 e 1968. Entretanto, uma

análise mais minuciosa desses Programas mostra que a Reformulação de 1925 permaneceu, salvo algumas alterações pouco significativas (MITRULIS, 1996), como Programa Oficial por cerca de 25 anos, ou seja, até o final da década de 1950. Mantiveram-se as disciplinas que caracterizavam os quatro anos do ensino primário – Leitura, Caligrafia, Linguagem Oral, Linguagem Escrita, Aritmética, Geometria (chamada de “Formas” no primeiro e segundo anos), Desenho, Geografia, História do Brasil, Instrução Moral e Cívica, Ciências Físicas e Naturais (desenvolvidas como Lições de Coisas durante o primeiro e segundo anos), Trabalhos Manuais, Ginástica e Canto. A justificativa para a manutenção de um mesmo Programa – de modo geral – por tão longo período, é a instabilidade não só do País, mas também a da administração do estado: registra-se, por exemplo, que entre 1930 e 1949, um período de 19 anos, foram 19 os Diretores Gerais do Departamento de Educação do Estado de São Paulo, órgão que respondia pelo Ensino Primário (PALMA FILHO, 2005). As discussões no campo da Educação do estado foram particularmente férteis na segunda metade da década de 1950, mas acabaram por manter a ênfase nas questões metodológicas como resposta aos problemas do curso primário, deixando quase intactas a estrutura e a organização desse nível de ensino, o que só seria alterado de forma substancial nas reformas ocorridas entre o final dos anos 60 e o início dos 70. À exceção de algumas poucas e pequenas revisões, também a carreira do Magistério Público Paulista, por exemplo, se manteve praticamente inalterada por cerca de 30 anos, desde o Código de Educação do Estado de São Paulo (o Decreto 5884), de 1933, até o início da década de 1960. Assim, o Manual de Milano representa, de forma panorâmica, mais de 30 anos das prescrições oficiais para a Educação no estado de São Paulo.

Milano, com seu **Manual do Ensino Primário**, responde a esse “Programa de longo período”, e isso explica também por que ele, em suas obras, atende mais ostensivamente à perspectiva do Ensino Intuitivo do que às propostas da Escola Nova, movimento que se impõe a partir da década de 1930 na educação brasileira, ainda que sejam ideários que dialogam sob diversos pontos de vista.

As Lições de Coisas, na Coleção de Milano, vêm claramente apontadas já nas capas dos livros junto às matérias a serem tratadas nos dois primeiros volumes, mas são aplicadas de modo mais óbvio – porque assim está indicado pelos Programas

oficiais – apenas ao tratamento das primeiras noções de Ciências Físicas e Naturais. No livro do 1º. Ano, por exemplo, as Lições de Coisas são usadas para discutir assuntos como alimentação básica e saudável, os produtos e componentes alimentares (como a farinha, o pão, o feijão, o milho, o arroz) e atividades e objetos cotidianos como a caça e a pesca, a caneta e a pena, as flores, folhas e raízes. No volume do 2º. ano, em continuidade, usam-se lições de coisas para o estudo dos cereais, legumes e frutas, do ar, da água, dos combustíveis, do movimento de queda dos corpos, da germinação de vegetais e dos sistemas de comunicação.

O desenvolvimento das Lições de Coisas se dá numa trama dialógica, supondo um diálogo entre a professora (Miguel Milano vale-se muito frequentemente do feminino para referir-se a quem exerce a função docente) e os alunos. A efetivação de uma lição de coisas se dá a partir de algo *in natura* ou representado em cartazes e gravuras que integravam os materiais básicos dos professores mesmo nas escolas mais remotas e que atendiam a estudantes de menor poder aquisitivo, como era o caso das escolas do campo.

Embora na Coleção de Milano as Lições de Coisas estejam restritas às noções elementares de Ciências Físicas e Naturais, pode-se perceber pontualmente, no tratamento de outros temas, e em outros volumes da Coleção, uma certa atenção aos Métodos de Ensino Intuitivo, o que às vezes ocorre de modo claro, e outras muitas vezes, de modo rápido e disperso, em apenas alguns tópicos. Na matéria Formas/Geometria, por exemplo, os tópicos a serem tratados partem sempre do concreto e rumam ao abstrato, vão de um tratamento intuitivo a um tratamento mais “formalizado”. Nos dois primeiros anos, inclusive, as lições, na matéria Formas, também são trabalhadas dialogicamente, exatamente como quando tratando das noções elementares de Ciências Físicas e Naturais sem, entretanto, haver referência prévia às Lições de Coisas.

### **Das questões matemáticas: Formas/Geometria e Aritmética**

Na disciplina Formas, da discussão sobre a esfera, por exemplo, seguem-se diálogos sobre o cubo, os prismas (quadrangulares e triangulares) e o cilindro, caracterizando intuitivamente suas propriedades (rolam, não rolam, escorregam, não escorregam) e seus componentes (faces, ângulos, arestas, altura). Aproveitando as

faces dos sólidos, o estudo sobre figura e superfície planas se inicia no segundo ano, quando são discutidos o quadrado, o retângulo e o triângulo, sendo também explorados outros sólidos (pirâmide e prismas) em complementação àqueles tratados no primeiro ano. Ainda que mantendo o caminho que vai do concreto ao abstrato, o tratamento não é mais prático, utilitário e pautado só na experimentação e na observação. Já no segundo ano as nomenclaturas rigorosas se impõem de forma dominante, sendo caracterizados os elementos dos sólidos e figuras planas, bem como os tipos de ângulos e triângulos, ainda que a determinação dos Programas oficiais quanto a isso seja a de que o estudo das formas deve ser o mais prático e intuitivo possível, feito sempre à vista de modelos ou de sólidos estudados, evitando os termos técnicos e o ensino teórico de noções abstratas.

Diferentemente do que se faz atualmente, as linhas retas não são classificadas como retas, semi-retas e segmentos de retas, mas como linhas retas, apenas, do que se definirá, por exemplo, o diâmetro e o raio da circunferência ora como linhas, ora como retas. Os tópicos estudados na matéria Formas não têm exercícios ou problemas, que são comuns e em grande quantidade no tópico Aritmética, em todos os volumes.

A partir do terceiro ano, no tratamento à Geometria, a Coleção definitivamente abandona as determinações intuitivas e passa a discutir, de um ponto de vista nitidamente teórico, as figuras planas (posições relativas de duas retas, ângulos e suas “espécies”, “espécies” de triângulos e quadriláteros, áreas e inscrição de polígonos no círculo). É no terceiro ano que se iniciam – e com ênfase – os problemas e exercícios da matéria Geometria. No quarto ano continua o estudo das figuras planas, agora voltado aos polígonos regulares e irregulares e às questões relativas à equivalência e a características da circunferência. Discute-se também a noção de escala até chegar, retornando à geometria dos sólidos, aos poliedros e aos corpos redondos, áreas laterais e volume. Há vários exemplos no corpo do texto. Esses exemplos são, em síntese, exercícios resolvidos, e todos têm uma mesma estrutura: são objetivos e diretivos: “Qual a área lateral de um cone reto que tem 5 cm de raio na base e 7 cm de apótema?”, “Qual a área do soalho de uma sala retangular que tem volume de  $76 \text{ m}^3$  e uma altura de 3m80?”. Alguns poucos problemas são imprecisos em sua enunciação, como, por exemplo, “Qual o volume de um bloco de



pedra que mede 5 m de aresta?”, ou “Um homem deu seis bananas a dois meninos. Quantas bananas ganhou cada um?”, “A que é igual o dobro de dois mais um?”. No geral, a elaboração formal dos livros e o tratamento dos conteúdos são bem cuidados e corretos do ponto de vista matemático. Entende-se, entretanto, que a disposição do autor em atender à metodologia e ao ideário pedagógico vigentes não vai muito além do estritamente necessário para garantir que o livro siga as determinações da lei quanto aos Programas de Ensino, já que tão logo deixam de ser exigidos os vínculos com o Ensino Intuitivo ou com as Lições de Coisas, impera o tratamento convencional aos conteúdos matemáticos, pautado em repetições, memorizações e enfoques mais teóricos que prático-experimentais. À primeira vista, é como se Milano considerasse dirigir-se a crianças apenas quando elaborando seu Manual para o primeiro ano, esquecendo-se disso nos livros das três últimas séries, que são sisudos, carregados, excessivamente teóricos sem serem motivadores e sem promover a experimentação e a observação.

É também importante registrar que Milano faz uma distinção entre exercícios e problemas: ele chama de exercícios as questões propostas de forma direta, sem apelo a nenhum outro elemento que não seja o conteúdo matemático discutido, ao passo que usa o termo “problemas” para aqueles enunciados que – mesmo artificialmente – recorrem a coisas e situações reconhecíveis e usuais aos estudantes, dando como que um contexto para o desenvolvimento do conteúdo matemático. Assim, por exemplo: “Formar o produto de  $(6 + 8) \times 4$ ” e “3 e 8 são primos ou múltiplos?” são exercícios, ao passo que “Quantas viagens de bonde se pode fazer com quatro passes, se gastamos dois passes por vez?” e “Quantos tomates são a metade de quatro tomates?” são problemas.

As primeiras abordagens à Aritmética também são feitas em pequenas Lições de Coisas, prevalecendo, portanto, o estilo dialógico: uma série de perguntas do professor seguida das supostas respostas dos alunos, sempre tendo à vista alguma coisa, disponível *in natura* ou em gravuras e estampas.

O ensino dos números de 1 a 10, por exemplo, se inicia com uma lição na qual a face humana é o objeto a ser inicialmente investigado. Essa é a lição principal. Ao final dela, aparece uma nota do autor ao professor considerando que exercício semelhante pode ser feito com partes da sala de aula (forro, soalho, janelas), com

objetos da sala (mesa, pernas da mesa, carteiras) e mesmo usando palitos ou sementes.

*Exercícios Concretos, Cálculos e Problemas Orais* é o título do tópico que segue, formado por 42 exercícios, todos no mesmo estilo dialógico e privilegiando os objetos concretos, como a caixa de fósforos. Com essa estratégia, usam-se oitenta páginas distribuídas em tópicos, a saber: contagem; cálculos com o auxílio de estampas; noção de dobro e metade; explicação da palavra “vezes”; escrita dos números de 1 a 10; o valor do zero e da palavra “dezena”; o uso dos sinais aritméticos; ensino dos números de 10 a 20; comparação do metro e do decímetro, do litro e do decilitro; noção de meio, décimo, quarto e terço; contagem por dezenas até 100; ensino de números de 20 a 30, de 30 a 40, até 100; algarismos romanos até XII – as horas do relógio; tabuada de multiplicar e de dividir do dois; soma e subtração por décadas; noção de dúzia e cento; tabuada de multiplicar e de dividir do três; soma e subtração de 7, 8 e 9 aos números dígitos e às décadas; problemas de soma e subtração combinadas; tabuada de multiplicar e de dividir do 4 e do 5; Problemas de multiplicar e dividir sobre números inferiores a uma centena. Cada um desses tópicos é finalizado com Exercícios e Problemas orais e escritos, de estilo tradicional, que têm a função de fixar e enfatizar o conteúdo desenvolvido em cada tópico.

Pode-se perceber, portanto, que embora mantendo a disposição de valer-se das Lições de Coisas, as exigências e a extensão do Programa relativo ao primeiro ano primário são significativas. No volume relativo ao 1º. Ano, há inúmeras<sup>5</sup> notas de orientação aos professores. Curiosamente, o capítulo relativo às Formas é muito menor – ocupa apenas 12 páginas, frente às quase 90 páginas do tópico Aritmética – mas com tratamento bem mais formal que aquele dado à Aritmética. Em Formas, há um apelo central às definições e nomenclaturas dos elementos dos sólidos geométricos (que ocupa boa parte da conversa “fictícia” entre professor e alunos), ao passo que, no tratamento da Aritmética, as práticas de contagem e com as operações fundamentais têm maior relevância.

---

<sup>5</sup> Para ser mais exato, há 17 notas espalhadas por todo capítulo relativo à Aritmética, o que diferencia esse assunto de forma radical do capítulo relativo às Formas, no qual há uma única nota e nenhum exercício ou problema, embora sejam mantidos o tom dialógico e a estrutura das pequenas Lições de Coisas.

Já no livro do segundo ano, as Lições de Coisas desaparecem no tratamento da Aritmética e das Formas: ao longo desse volume do Manual, o estilo formal e usual dos materiais didáticos toma corpo e é desenvolvido até o final do quarto ano primário. Inicia-se também, já no segundo ano, aquele enfoque mais formal e usual de definições que no primeiro ano era dedicado apenas ao tópico Formas.

No texto relativo à Aritmética do segundo ano há apenas seis notas, todas elas muito direcionadas e sintéticas. Ao todo, esse capítulo é desenvolvido em 52 páginas, enquanto o tópico Forma ocupa 16, mas sem nenhuma nota ao professor, sem exercícios e sem problemas, e com apenas 4 exemplos que servem para desenvolver a teoria.

O tratamento da Aritmética no volume relativo ao terceiro ano é ainda mais árido. Cada um dos tópicos traz exemplos, mas os exercícios ficam concentrados ao final do capítulo, além de haver apenas duas rápidas sequências de exercícios a serem feitos mentalmente ao final dos itens “Metro, Litro e Grama: seus múltiplos e submúltiplos” e “Medidas de tempo”. Com raríssimas ilustrações e nenhum dos diálogos que serviram, nos volumes anteriores (principalmente naquele relativo ao primeiro ano), para motivar a introdução ou discussão dos conteúdos, em suas 53 páginas reservadas à Aritmética, as 13 últimas concentram 223 problemas e a única nota do autor aos professores: “Todos os problemas de Aritmética e Geometria acham-se resolvidos no Manual do Ensino Primário – Chave dos Problemas e exercícios (para o 1º., 2º., 3º. e 4º. anos)”. Essa abordagem seca, até um tanto quanto apressada para dar conta dos muitos tópicos e subtópicos, se mantém – chegando a ser intensificada – no volume da Coleção relativa ao quarto ano, quando, em Aritmética, a ênfase é dada à divisão, frações e proporções, às medidas (lineares, de superfície, de volume e de peso) e às regras de três, porcentagens e juros, com tratamento do câmbio e da equivalência entre moedas estrangeiras. Do mesmo modo como foi feito no volume relativo ao terceiro ano, o livro do quarto ano aglutina todos os problemas ao final do capítulo: são 306 problemas e uma única nota do autor ao professor, a mesma que, no volume anterior, indicava o livro de Milano com as resoluções. Nesse volume do quarto ano, Aritmética ocupa 77 páginas, enquanto os tópicos relativos à Geometria ocupam 35, incluindo os 99 problemas que fecham o

capítulo e os exemplos a partir dos quais os tópicos específicos do conteúdo são desenvolvidos.

A questão quantitativa é, certamente, menos significativa que uma abordagem qualitativa ou descritiva dos livros que compõem a Coleção, mas ela pode indicar algumas coisas importantes como, por exemplo, a clara ênfase em Aritmética, em detrimento à Geometria; e a enorme quantidade de problemas deixados ao longo de toda coleção, que certamente implicam a necessidade – consideradas as lacunas da Escola Normal e, em decorrência, da formação docente, quanto ao ensino de Matemática – de ter em mãos não só os quatro volumes da Coleção, mas também o livro com a “chave” de solução dos exercícios, sem considerar que os livros são voltados para a formação de estudantes entre os 7 e, no máximo, 12 anos de idade, o que certamente é um fator significativo para o já muito debatido fracasso do ensino e da aprendizagem de Matemática na escola. Bem provavelmente o professor, como prevê o próprio autor, valha-se de sua prerrogativa de usar esses Manuais para cumprir, dele, apenas o mínimo do Programa, e essa possibilidade implica a potencialidade e a necessidade de pesquisas que se dediquem a investigar as subversões que os professores praticam e sempre praticaram, de modo a fazer com que o sistema educacional em seu conjunto – as legislações, os livros didáticos, os cursos de formação, as avaliações e inspeções, os movimentos pedagógicos, os Programas etc – operem não como se esperaria que operassem, mas como podem operar, ou seja, na medida do que é possível aos agentes escolares que, cotidianamente, se dedicam a forçar uma aproximação entre as determinações oficiais e as suas capacidades.

## Referências

CATANI, D.B. (1996). A imprensa Periódica Educacional: revista de ensino e o estudo do campo educacional. *Educação e Filosofia*. Uberlândia: UFU. 10 (20), 115-130, 1996.

FRIZZARINI, C.R.B. (2014). *Do ensino intuitivo para a escola ativa: os saberes geométricos nos programas do curso primário paulista*. (Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). São Paulo: Universidade Federal de São Paulo.

GARNICA, A.V.M. & Martins, M.E. (2014). *Livros, Leis, Leituras e Leitores: exercícios de interpretação para a História da Educação Matemática*. Curitiba: Appris.

GARNICA, A.V.M. & Martins, M.E. (2021). *Sobre interpretação de textos: estudos hermenêuticos em (História da) Educação Matemática*. Curitiba: Appris

MITRULIS, E. (1996). Construindo um novo conceito de escola primária: caminhos percorridos. *Cadernos de Pesquisa*, 96, 30-49.

PALMA FILHO, J. C. (2005). A Educação Brasileira no Período de 1930 a 1960: a Era Vargas. *Pedagogia Cidadã. Cadernos de Formação. História da Educação*. São Paulo: PROGRAD/UNESP, 61-74.

Thompson, J.B. (2011). *Ideologia e Cultura Moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa*. 9. Ed. Petrópolis: Vozes.