

# A aritmética nos primeiros anos escolares

história e perspectivas atuais



## **Coleção História da Matemática para professores**

### **Conselho Editorial**

Antonio Miguel – Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Antonio Vicente Marafioti Garnica – UNESP/Rio Claro; UNESP/Bauru, Brasil

Circe Mary Silva da Silva Dynnikov – Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Cláudia Regina Flores - Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Emmánuel Linzcano Fernandez - Universidad Nacional de Educación a Distância, Madrid, Espanha

Eva Maria Siqueira Alves – Universidade Federal de Sergipe, Brasil

Fulvia Furinghetti – Universidade de Gênova, Itália

Iran Abreu Mendes – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

José Manuel Matos – Universidade Nova de Lisboa, Portugal

Luis Radford – Universidade Laurentienne, Canadá

Maria Célia Leme da Silva - Universidade Federal de São Paulo, Brasil

Miguel Chaquiam - Universidade do Estado do Pará, Brasil

Paulus Gerdes - Centro de Pesquisa para Matemática, Cultura e Educação, Maputo, Moçambique

Sergio Nobre – UNESP/Rio Claro, Brasil

Ubiratan D'Ambrosio – Universidade Bandeirante de São Paulo, Brasil

Wagner Rodrigues Valente - Universidade Federal de São Paulo, Brasil

Wagner Rodrigues Valente (Org.)  
Luciane de Fatima Bertini  
Reginaldo Fernando Carneiro  
Michel Fayol

# A aritmética nos primeiros anos escolares

história e perspectivas atuais

**LF**  
  
EDITORIAL  
2016

  
Sociedade Brasileira de  
História da Matemática

Copyright © 2016 Editora Livraria da Física/SBHMAT  
1ª Edição

**Direção editorial:** José Roberto Marinho

**Editor assistente:** Carlos Aldemir Farias

**Coleção História da Matemática para professores**

**Coordenador da coleção**

Iran Abreu Mendes – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

**Apoio**

Sociedade Brasileira de História da Matemática

**Capa:** Fabrício Ribeiro

**Projeto gráfico e diagramação:** Fabrício Ribeiro

Edição revisada segundo o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa

Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

---

A Aritmética nos primeiros anos escolares: história e perspectivas atuais / Wagner Rodrigues Valente...[et al.]. – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016. – (Coleção história da matemática para professores)

Outros autores: Luciane de Fatima Bertini, Reginaldo Fernando Carneiro, Michel Fayol  
Bibliografia  
ISBN 978-85-7861-418-8

1. Aritmética - Estudo e ensino 2. Educação matemática 3. Matemática (Ensino fundamental) 4. Matemática - História I. Valente, Wagner Rodrigues. II. Bertini, Luciane de Fatima. III. Carneiro, Reginaldo Fernando. IV. Fayol, Michel. V. Série.

---

16-04275

CDD-510.9

Índices para catálogo sistemático:

1. Matemática: História 510.9

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida sejam quais forem os meios empregados sem a permissão da Editora.

Aos infratores aplicam-se as sanções previstas nos artigos 102, 104, 106 e 107 da Lei Nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998



Editora Livraria da Física  
[www.livrariadafisica.com.br](http://www.livrariadafisica.com.br)

# Sumário

---

---

Apresentação..... 7

Capítulo 1 – A aritmética na escola ontem ..... 11

*Wagner Rodrigues Valente*

Ensinar aritmética ao estudante – Ensinar ativamente a aritmética ao aluno – Ensinar aritmética ao aluno ativo – Ensinar para a revolução tecnológica: a álgebra antes da aritmética – Ensinar ao aluno a aritmética da Educação Matemática – Uma brevíssima história da educação matemática nos anos iniciais

Capítulo 2 – A aritmética na escola hoje!..... 41

*Luciane de Fatima Bertini – Reginaldo Fernando Carneiro*

O que dizem os documentos oficiais brasileiros? (Os PCN, os Elementos conceituais e metodológicos do Ensino Fundamental I, os cadernos do PNAIC) – Práticas em sala de aula: uma experiência – Sistema de numeração decimal – Operações – Cálculo mental e estimativa – Materiais manipuláveis – Algumas considerações

Capítulo 3 – A aritmética na escola amanhã?..... 95

*Michel Fayol*

A aquisição da noção de número – A importância dos códigos simbólicos – A relação entre código e quantidades – A enumeração: a quantificação por contagem – A aprendizagem do sistema indo-árabe – Decimais e frações – As quatro operações – Das manipulações às operações – As propriedades das operações – A resolução das adições e das subtrações – A resolução das multiplicações e das divisões – Conclusão

Sobre os autores ..... 141



# Apresentação

---

---

Este livro apresenta três modos de análise da matemática presente nos primeiros anos escolares. Três *lôcus* de pesquisa, três cenários, três formas de produzir conhecimento sobre a matemática do contar, das operações fundamentais, do cálculo, da aritmética enfim, presente na escola elementar. Sintetizados em três capítulos, essas três ambiências distanciam-se no tempo: passado, presente e futuro. Articulam-se, de outra parte, no estudo dos temas, assuntos e conteúdos iniciais da matemática para crianças que iniciam formalmente a escolaridade: a aritmética escolar. Seu objetivo principal é estabelecer um diálogo com os professores que ensinam matemática nos primeiros níveis escolares, potencializando a discussão sobre as heranças de outros tempos da matemática na escola primária, reelaboradas nos dias atuais e tendo por perspectiva novos aportes orientadores para o trabalho pedagógico considerando as pesquisas da neuropsicologia.

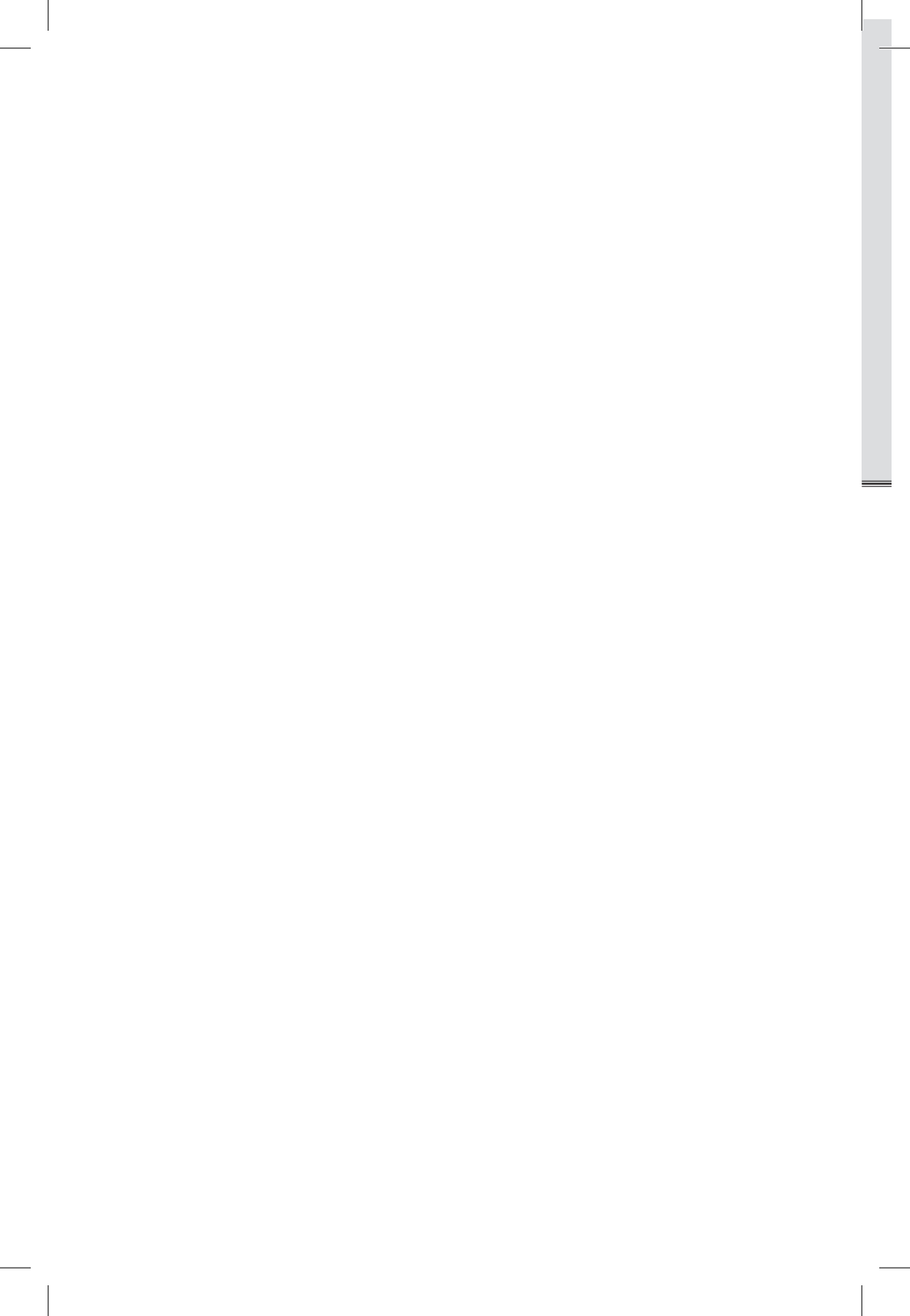
No Capítulo 1 – “A aritmética na escola ontem...” o leitor é levado a conhecer a trajetória da aritmética escolar no Brasil desde o século XIX até finais do XX. Viajando no tempo, percebe a variedade de alternativas que são propostas e trabalhadas, com

a viva intenção de melhorar o ensino e a aprendizagem da matemática (aritmética) nos primeiros anos escolares. Essa viagem no tempo lança mão de todo um arsenal utilizado por historiadores para a análise e conhecimento do passado da aritmética na escola elementar: livros didáticos antigos, documentos oficiais de época, manuais de orientação a professores, revistas pedagógicas, dentre outros. Como resultado, o leitor é levado a conhecer como se dá a transformação do estudante em aluno, a modernização pedagógica e a modernização da aritmética, a nova matemática dos primeiros tempos dos computadores e, finalmente, a emergência de um novo campo de pesquisa – a Educação Matemática – que apresenta propostas vigentes hoje nas salas de aula do Ensino Fundamental I.

No Capítulo 2 – “A aritmética na escola hoje!” os professores-leitores rapidamente se reconhecem no texto. Seus autores conduzem a escrita inicialmente para a análise das diretrizes hoje vigentes para o ensino da aritmética no Ensino Fundamental I. Assim, *Parâmetros Curriculares (1997)*, *Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1, 2 e 3 anos) do Ensino Fundamental (2012)* e *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (2014)* são documentos familiares aos professores, que referenciam todo o trabalho didático-pedagógico dos docentes. Que orientações para o ensino de aritmética (do sistema de numeração decimal, das operações etc.) estão contidas nesses documentos? Em seguida, analisadas as diretrizes, tendo em conta essa documentação oficial, e ainda o diálogo com as pesquisas vindas da Educação Matemática, os autores do capítulo trazem aos leitores uma experiência interessantíssima de trabalho pedagógico realizado na sala de aula de matemática de uma escola

pública municipal onde está em discussão, sobretudo, o ensino e aprendizagem da operação de divisão. Exemplo, além de tudo tocante, que coloca em cena o ensino de aritmética e as relações entre alunos de uma escola e crianças de um abrigo no interior paulista. Por fim, depois de uma viagem ao passado da educação matemática, por entre estudantes e reconhecendo a chegada dos alunos; e, ainda, adentrando à sala de aula de matemática de uma escola municipal na observação de trabalho didático-pedagógico com a divisão, o leitor é levado a conhecer as pesquisas relativas à aritmética dos primeiros anos escolares que vêm sendo realizadas sob o enfoque da neuropsicologia. No Capítulo 3 – “A aritmética na escola amanhã?” toda uma literatura internacional é mobilizada para explicar que experiências vêm sendo feitas com auxílio da neurociência em trabalhos sobre a aquisição da noção de número, a importância dos códigos simbólicos, a relação entre código e quantidades, a aprendizagem do sistema indo-árabe dentre outros temas. Tais pesquisas, em boa medida, ainda não orientam os modos de tratar a aritmética nos primeiros anos escolares. Orientarão no futuro?

Boa leitura!  
O Organizador



# 1

## A aritmética na escola ONTEM...

Wagner Rodrigues Valente

É comum considerar-se que o ensino da matemática (aritmética) nos primeiros anos escolares em épocas passadas refere-se a uma pedagogia tradicional, ficando-se com a impressão de que não há transformações durante décadas e décadas do ensino, tudo permanecendo do mesmo modo até tempos muito recentes. Também é comum pensar-se que há, repentinamente, uma ruptura com todo o passado para chegarmos aos tempos atuais, da aprendizagem com significado para o aluno, com os professores em acordo de que há necessidade de serem considerados os aspectos sociais, culturais e políticos nas suas aulas desde os primeiros anos escolares. Existe, ainda, uma ideia difundida de que o passado do ensino de matemática é algo errante, incoerente, conservador e que o presente, com novas propostas, poderá melhor

resolver os problemas da matemática (aritmética) nos anos iniciais escolares e demais níveis de ensino. Há uma espécie de compactação do passado sob o rótulo “escola tradicional”, tendo em conta uma comparação com as alternativas atuais. Em suma, o passado é lugar dos erros cometidos pelos professores orientados por uma pedagogia tradicional; o presente é sinônimo dos avanços e dos acertos para uma melhor educação matemática. E se isso não ocorre aqui e ali a justificativa é a de que pratica-se um ensino tradicional.

Uma análise mais cuidadosa do passado do ensino de matemática – da história da educação matemática – revela, ao contrário, vários movimentos e propostas que se distanciam do rótulo “escola tradicional”.

Neste texto, consideraremos como “passado” os tempos pedagógicos que antecedem a década de 1990. Mais: temos como objetivo deste primeiro Capítulo do livro revelar as dinâmicas e transformações que ocorrem no passado da educação matemática. Para isso são inventariadas concepções, propostas e práticas que vão sendo transformadas ao longo do tempo, no intuito de que crianças e adolescentes possam aprender matemática.

## **Ensinar aritmética ao estudante**

O recuo no tempo, nesta primeira análise do ensino de aritmética para os primeiros anos escolares, leva-nos a uma época anterior à presença da Psicologia a orientar os processos didáticos-pedagógicos do ensino. A essa época, *grosso modo*, é vigente a concepção de que a criança é um adulto em miniatura<sup>1</sup>. As tarefas

---

1 “Demorou muito tempo até que se desse por conta de que as crianças não são homens ou mulheres de dimensão reduzida”. Benjamin, Walter.

que a ela cabem diferem daquelas do adulto apenas em termos de acomodação às suas possibilidades, em geral, físicas. Mas, na análise da aritmética e seu ensino, cabe observar que isso é válido também para as questões intelectuais. Como ensinar aritmética nos primeiros anos de escola? Como ensinar aritmética ao “pequeno homem”? A resposta é dada em termos de fazer a criança caminhar os primeiros passos já percorridos pelo adulto. Assim, tem-se os ensinamentos das primeiras etapas da aritmética, as suas quatro operações fundamentais, em boa medida, regidos pelo trajeto sistematizado desse saber, como se disse, já dominado pelo homem instruído<sup>2</sup>. À criança caberá estudar, ela é vista como estudante dos saberes, em particular, um estudante da aritmética.

Consoante com essas concepções, o saber sistematizado da aritmética é apresentado à criança, estudante da aritmética. A criança tem por tarefa estudá-lo independentemente de haver qualquer ligação com ingredientes que hoje diríamos “significativos” para ela. Tal questão não está posta àquela altura. A maneira

---

*Reflexões: a criança, o brinquedo, a educação.* SP: Summus, 1984, p. 64.

- 2 E essa sistematização dos saberes, colocada nos livros, propunha sempre que os primeiros passos a serem dados em direção aos saberes mais avançados devessem ser encadeados numa ordem lógica, numa lógica interna própria aos conteúdos sistematizados. Essa ordem levaria os alunos dos simples elementos de um saber aos seus termos mais complexos. Para a matemática na escola, em suma, está presente uma tradição inaugurada desde Euclides (século III A. C.) de tratar os conteúdos de modo sintético, isto é, das partes conhecidas (os *a priori* – axiomas, postulados...) para aquelas desconhecidas, o todo (os teoremas...). Esse é um outro modo de analisar o papel da memorização, para além de estudos que mostram que há falta de livros etc. e que o expediente para remediar tal situação recorre à memorização, como faz Maria Cecília de Souza, autora do texto “Decorar, lembrar e repetir: o significado de práticas escolares na escola brasileira do final do século XIX”. In: SOUSA, C. P. (org.). *História da educação: processos, práticas e saberes*. São Paulo: Escrituras Editora, 1998. Dada a necessidade de incorporar a ordem lógica dos conteúdos, iniciando por seus elementos, que nada tinham de proximidade com a criança, a memorização é processo inexorável.

de avaliar se a criança bem aproveitou da aula de aritmética, nos seus primeiros passos, em muitos casos, liga-se aos questionários. Frente a esse tipo de avaliação as crianças têm na memorização o seu modo de estudo para responder corretamente a esses questionários<sup>3</sup>. Para além dos questionários, os exercícios. Exercícios sempre iguais, com processos idênticos, não apresentam dificuldades. Seus mecanismos de cálculo poderão ser também memorizados.

O aspecto perturbador do processo descrito – e que para a aritmética parece ser singular nesses tempos – é a resolução de problemas. A resolução de problemas, de questões que envolvam etapas não sujeitas à memorização que, ariscamos dizer, está na origem da ideia de matemática como algo diferente, atributo de mentes iluminadas. Um saber escolar arredio ao processo exclusivo da memorização. Em suma: um saber para poucos. Educados nos processos de memorização dos saberes sistematizados, as crianças vistas como estudantes, nenhuma outra alternativa têm que aquela de saber de cor esses conhecimentos. Tais processos parecem bem funcionar para a grande parte das matérias de ensino, mas fracassam nas aplicações da aritmética, justamente nas demandas sociais de que o ensino de aritmética possa resolver problemas práticos<sup>4</sup>.

---

3 Um bom exemplo de organização da aritmética para os primeiros anos escolares desse período é o livro *Primeira Aritmética para meninos* escrito por Souza Lobo. Logo às suas primeiras páginas, o questionário: "1. O que é mathematica? 2. Que é grandezza? 3. Quantas espécies há de grandezas e quais são elas? (...)". O livro, na sua 36a. edição de 1926, pode ser consultado no endereço: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104080>

4 Relembre-se que somente com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1971 tem-se ampliada a escolaridade obrigatória de quatro para oito anos. Assim, compreende-se o apelo a que o curso primário, de quatro anos, possa ser útil na vida pós-escola. Esse lema da utilidade leva os legisladores sempre a mencionarem que o ensino de aritmética deva

Ensinar aritmética ao estudante, à criança que frequenta em seus primeiros anos escolares as aulas de aritmética, é, portanto, seguir percurso consagrado secularmente: apresentar definições iniciais, formular pequenos questionários que envolvam essas definições, exemplificar operações com um dado exercício, formular exercícios semelhantes e, em fase posterior, iniciar a criança-estudante na resolução de problemas que incluem conteúdos ministrados nas etapas já vistas. Sem recuar de modo exagerado, permanecendo em tempos da criação dos sistemas nacionais de ensino no século XIX, boa parte dele apresenta-nos o que se pode considerar como uma pedagogia tradicional, do estudante frente aos saberes sistematizados, seguindo a própria ordem lógica interna dos conteúdos, desde os primeiros anos escolares.

## **Ensinar ativamente a aritmética ao aluno**

A partir da década de 1880 assiste-se à emergência de uma verdadeira contracultura pedagógica vinda com o movimento da pedagogia intuitiva<sup>5</sup>. Muito antes disso, foram plantados os germens dessa modernidade educacional. Eles apontam para a não coerção dos alunos, para um modo diferenciado de conduzir a criança a seu estado adulto. Rousseau, Pestalozzi, Fröebel são autores que inspiram essa contracultura pedagógica, seus

---

ser prático, uma aritmética prática. Leia-se, para um aprofundamento sobre o tema, o Capítulo 3 da obra *Saberes elementares matemáticos em circulação no Brasil: dos documentos oficiais às revistas pedagógicas, 1890-1970*, organizada por Neuza Bertoni Pinto e Wagner Rodrigues Valente, publicada pela LF Editorial, em 2016.

- 5 Uma análise mais extensa sobre a pedagogia intuitiva pode ser lida no GLOSSÁRIO do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática. Acesso pelo endereço: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/158952>

referentes mais importantes. As décadas finais do século XIX, assistem, nos países da Europa, nos EUA e ainda no Brasil, a circulação da vaga intuitiva como forma moderna de tratar as questões educacionais, inspirada pelos escritos desses clássicos autores.

Contra uma cultura estabelecida de considerar o *homúnculo* – a criança como homem em miniatura – assenta-se a ideia de que a criança é um ser diferente, alguém que está em processo de formação e tem estágios evolutivos no pensar e no agir. Contra um modo considerado antinatural de imposição e coerção de padrões e mesmo de violência física, dissemina-se a necessidade de trabalhar em consonância com o desenvolvimento infantil. Contra uma cultura chamada livresca, baseada em processos de memorização, estabelecem-se propostas para um ensino ativo. Enfim, uma verdadeira contracultura pedagógica. E essa contracultura se faz método: Método intuitivo ou *lição de coisas* – modo como tal época é interpretada no Brasil<sup>6</sup>.

De modo mais específico, no âmbito dessa contracultura, os saberes escolares e sua forma de tratamento refletirão a nova maneira de pensar a Educação. Os processos de memorização, combatidos, ligam-se ao saber considerado livresco: o saber escolar, colocado nos textos, expressavam graus de abstração, de sistematização que, necessitando serem apropriados pelos alunos, levavam à memorização. À cultura estabelecida não haveria outro

---

6 Uma referência importante para o período diz respeito à tradução, adaptação e grande circulação que teve o livro "Primeiras Lições de Coisas", de Norman Allison Calkins, por Rui Barbosa, em 1886. A tradução da obra, dentre outras coisas, vem fundamentar a tese defendida por Rui de que "Lição de coisas" é um método e não uma matéria independente do programa escolar. Leia-se a referência BARBOSA, R. Reforma do Ensino Primário e várias instituições complementares da Instrução Pública. *Obras Completas de Rui Barbosa*. Vol. X, Tomo II. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1946, p. 215-216.

modo para os iniciantes aproximarem-se do saber sistematizado nos livros, que não fosse por processos de memorização.

Tudo muda, no entanto, na perspectiva de uma nova cultura pedagógica, vinda como um movimento modernizador. As práticas ligadas à memorização devem ser abandonadas em favor de métodos onde esteja presente um ensino ativo. Assim, a criança transforma-se de estudante em aluno. A psicologia nascente passa mais e mais a respaldar argumentos de que é necessário seguir o desenvolvimento da criança, na sua ordem natural, para que o ensino possa ser eficiente. E essa ordem natural aponta para a intuição sensível da criança. É preciso considerar que a primeira forma de conhecimento é intuitiva. Circulam internacionalmente propostas de ensino intuitivo de todas as matérias escolares. E, por certo, a matemática na escola não fica imune a essa vaga intuitiva, a esse movimento modernizador. Cabe ao professor ensinar ativamente a aritmética nos primeiros anos escolares. O ensino ativo do professor, considerando os processos intuitivos, tem por grande desafio desbancar a herança da memorização. E, no caso da aritmética, a memorização da tabuada. Saber de cor a tabuada é um ícone dos tempos a serem superados, surge a necessidade de serem construídas alternativas que rompam com a memorização, sem prescindir das tábuas, das tabuadas do cálculo<sup>7</sup>. Tais referências aparecem com o que fica conhecido como “Cartas de Parker”. Dispositivo didático-pedagógico trazido dos EUA, publicado em

---

7 As tabuadas constituem verdadeiros ancestrais do que hoje é o computador. Sempre presentes como dispositivo para ensino da aritmética, ganha formas e significados diferentes em diferentes momentos da história da educação. Para uma discussão mais aprofundada do tema, leia-se o texto Valente, W. R.; Pinheiro, N. V. L. Chega de decorar a tabuada! As Cartas de Parker e a Árvore do Cálculo na ruptura de uma tradição. *Educação Matemática em Revista – RS*. Ano 16, n. 16, v. 1, pp. 22-37, 2015. Acesso: [http://sbemrs.org/revista/index.php/2011\\_1/article/viewFile/157/109](http://sbemrs.org/revista/index.php/2011_1/article/viewFile/157/109)

revista pedagógica paulista<sup>8</sup> e, posteriormente, transformado de “cartas” para “mapas”. Constituindo-se de cerca de cinquenta pranchas para o professor do curso primário ensinar ativamente a aritmética<sup>9</sup>. As Cartas de Parker circularam por todo o país e representaram um ícone da moderna pedagogia para o ensino de aritmética no curso primário, difundida pelo estado de São Paulo, considerado como vanguarda na educação primária de finais do século XIX e décadas iniciais do século XX. Assim, com um cavalete à frente da classe, mudando a cada tempo as pranchas, o professor ensina ativamente a aritmética, fazendo com que os seus alunos percorram de modo graduado, passo a passo, as operações fundamentais<sup>10</sup>. Concomitante com o uso das Cartas, o professor também lança mão, como orienta o próprio material de Parker, de “coisas”: palitinhos, torninhos, grãos etc.<sup>11</sup>.

É possível considerar que ensinar ativamente a aritmética aos alunos nos primeiros anos escolares signifique utilizar materiais, “coisas” para ensinar, um arsenal de elementos presentes na vida cotidiana dos alunos e que por meio deles há possibilidade de sensibilizar o discente para acompanhar o ensino de aritmética, o sistema de numeração decimal, as suas operações fundamentais,

---

8 Trata-se da *Revista de Ensino*, periódico publicado pela Associação Beneficente do Professorado Público de São Paulo, tendo circulado no período 1902 a 1918.

9 É possível consultar as Cartas de Parker/Mapas de Parker por meio do endereço: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/116708>

10 É bastante ilustrativa uma fotografia que mostra o uso das Cartas de Parker no curso primário paulista. Ela está publicada no primeiro número da revista *Histemat* e pode ser vista no endereço: <http://histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/issue/view/1>

11 Um estudo bastante detalhado dos processos de utilização das Cartas de Parker pode ser lido na pesquisa de Pinheiro (2013): *Escolas de práticas pedagógicas inovadoras: intuição, escolanovismo e matemática moderna nos primeiros anos escolares*. São Paulo: UNIFESP, que pode ser lida pelo acesso ao endereço: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104911>

os estudo das frações etc. Com o uso dessas “coisas” e com auxílio de material ilustrativo delas, como as Cartas de Parker, o professor procede de maneira diferente da livresca, da sequência orientada pelos textos dos livros didáticos, organizados segundo a lógica do conteúdo aritmético com, por exemplo, uma ordem sequencial das operações a ensinar: adição, subtração, multiplicação, divisão... As Cartas de Parker levam o professor a trabalhar com as operações de modo simultâneo, inquirindo os alunos, levando-os a relacionar elementos empíricos àqueles desenhados e progressivamente sistematizados na sequência das Cartas. Há sim, portanto, atividade. Porém, uma atividade comandada, regida pelo professor, que colocando o aluno em contato com as coisas e/ou com as ilustrações delas, promove o ensino de aritmética nos primeiros anos escolares<sup>12</sup>.

## Ensinar aritmética ao aluno ativo

Novos ventos pedagógicos sopram do estrangeiro, e uma nova pedagogia se instala: chegam os tempos de Escola Nova. Em termos educacionais, os ecos do final da I Guerra Mundial chegam ao Brasil, por meio de novas ideias vindas dos Estados Unidos e dos países europeus. O ideário que aporta em terras brasileiras reforça “os fins político-sociais da escola e o poder da educação como instrumento de reconstrução social, política e moral”. A educação passa a instrumento de “manutenção da paz e compreensão entre os homens”<sup>13</sup>. Para que cumpra papel

---

12 Leia-se, para maior aprofundamento, a caracterização dos termos “ensino ativo” e “escola ativa” no GLOSSÁRIO do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática. Acesso pelo endereço: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/158952>

13 TANURI, L. M. *O ensino normal no Estado de São Paulo, 1890-1930*. Publicação da Faculdade de Educação. Estudos e Documentos.

tão fundamental faz-se necessário repensar a educação, rever o ensino. Entra-se num período de dar ao processo educativo novas bases, novos paradigmas. Prossegue a renovação pedagógica e o desafio de romper com os modos considerados tradicionais. Há necessidade de outros métodos e programas. Emerge um novo modo de pensar o papel do professor no processo educativo: a criança deve continuar a ser o centro do ensino. O saber psicológico consolida-se como condutor da pedagogia. Mais especificamente, ganha terreno a psicologia experimental de base estatística.

Caberia a Lourenço Filho fazer, de modo o mais claro possível, a distinção dos novos tempos pedagógicos. O educador – um dos ícones da Escola Nova no Brasil – tem a tarefa de marcar a diferença da era do ensino intuitivo – das lições de coisas, e os novos métodos da pedagogia do escolanovismo. Essa iniciativa pode ser lida nos esclarecimentos dados por esse educador, no início dos anos 1930, ao ser questionado sobre a reforma da Instrução Pública que promove no nordeste brasileiro<sup>14</sup>:

A princípio todo o ensino era verbal. Acreditava-se na magia da palavra, supunha-se mesmo que ela transmitisse as ideias. Foi ainda um pouco o ensino que aí eu encontrei (...). Depois do movimento filosófico da Renascença, apareceu a nova concepção de formação genética do espírito: nada está na inteligência

---

Universidade de São Paulo, 1979, p. 153.

- 14 O trabalho da pesquisadora Marta Carvalho detalha o contexto em que Lourenço Filho é instado a marcar a diferença de suas ações no âmbito do escolanovismo no contraponto com a herança da escola das lições de coisas, do método intuitivo. Leia-se: CARVALHO, M. M. C. *Pedagogia da Escola Nova, produção da natureza infantil e controle doutrinário da escola*. IN: FREITAS, M. C.; KULMANN JR, M. (orgs.) *Os intelectuais na história da infância*. São Paulo: Cortez, 2002.