

AS CARTAS DE PARKER: USO(S) NO ENSINO PRIMÁRIO SERGIPANO

Jéssica Cravo Santos¹

Universidade Federal de Sergipe

Ivanete Batista dos Santos²

Universidade Federal de Sergipe

RESUMO

Neste artigo buscou-se responder quais os possíveis usos das Cartas de Parker no ensino dos saberes aritméticos nos anos iniciais escolares em Sergipe, durante o período de 1911 a 1931. Para responder a essa indagação foi realizado um exame em programas de ensino, para identificação de padrões pedagógicos e indicações à materiais no que concerne a Aritmética. Em seguida, foi feita análise das Cartas de Parker, em busca de uma compreensão sobre conteúdos, procedimentos e finalidades a que eram referenciadas, visto, que as Cartas, foram recorrentes vezes, indicadas na legislação sergipana. Como fundamentação teórica, foram adotados autores como Valente (2008, 2013, 2015), para informações sobre as Cartas de Parker; e Calkins (1886/1950) e Valdemarin (2006), para entendimento do método intuitivo ou lições de coisas. Com base na análise realizada, constatou-se, que muitas das recomendações postas nas prescrições legais do Estado, sem uma explicação, estavam contidas nas Cartas de Parker, a exemplo de referências a uso de materiais como tornos, palitos, entre outros, para resolver questionamentos explícitos nas próprias Cartas, para observação (munindo-se o professor), ou para manipulação (contato com o próprio aluno).

Palavras-Chave: Cartas de Parker. Ensino Primário Sergipano. Saberes Aritméticos. Método Intuitivo.

¹ jessicacravo@hotmail.com

² ivanetebs@uol.com.br

ABSTRACT

This article sought to answer: what the possible appropriation of Parker Letters in teaching arithmetic in school knowledges early years in Sergipe during the period 1911-1931? To answer this question we conducted a survey in educational programs for identification of educational patterns and indications of materials with respect to arithmetic. Then it was made analysis of Parker Letters, seeking an understanding of content, procedures and purposes that were referenced, given that the Letters, recurred times indicated in Sergipe legislation. As a theoretical basis, authors were adopted as Valente (2008, 2013, 2015) for information about Parker Letters; and Calkins (1886/1950) and Valdemarin (2006), to understand the intuitive method or lessons of things. Based on the analysis performed, it was found that many of the recommendations put in state legal requirements, without an explanation, were contained in Parker Letters, as references to the use of materials: lathes, toothpicks, among others, to address explicit questions in the Letters, suitable for observation (the teacher-arming) or manipulation (contact with the student himself).

Keywords: Parker letters. Primary Education Sergipe. Arithmetic knowledge. Intuitive method.

INTRODUÇÃO

No ensino primário sergipano “[...] nenhuma lição de coisas ou de leitura elementar será dada senão sobre objecto muito conhecido dos alumnos e que possa ser mostrado em natureza ou desenho” (SERGIPE, 1917, p.4).

Pela prescrição, a recomendação era romper com o ensino tradicional, que acometia o Brasil desde o século XIX, de carácter abstrato, livresco e mecânico sem o uso de materiais³. A inexistência de dispositivos didáticos dificultava a eficácia de tal ensino, em que prevalecia a memorização mecanizada, substituta da raridade de livros, ou mesmo, da ausência de conhecimento do conteúdo de determinadas matérias ou disciplinas (VALENTE; PINHEIRO, 2015).

Nesse sentido, em meio a um projeto modernizador, com a chegada das Lições de Coisas⁴, o ensino passa a ser ativo⁵, e com ele, segundo Valente (2008), surge um dispositivo em forma de estudo dirigido, organizado e técnico de submeter o ensino a uma sequência programada de perguntas do professor, à espera de respostas dos alunos, para o alcance de objetivos definidos de ensino e aprendizagem, isto é, as Cartas de Parker⁶.

Destaca Portela (2014), que as Cartas de Parker marcaram presença no ensino primário de inúmeros estados brasileiros, apresentando indícios de sua circulação em estados como: São Paulo, Santa Catarina, Mato Grosso, Sergipe, Rio Grande do Norte, Goiás, Espírito Santo e Alagoas.

³ Entenda-se por materiais, nesta comunicação, todo e qualquer objeto que pode ser utilizado como instrumento facilitador no processo de ensino-aprendizagem dos saberes aritméticos.

⁴ De acordo com Valdemarin (2006), as lições de coisas, também denominado por ensino pelo aspecto ou ensino intuitivo, esteve diretamente atrelada a um movimento de renovação pedagógica, contrário ao carácter abstrato e pouco utilitário da instrução, em que procurava-se mudar o modo como o ensino vinha sendo tratado, por um novo método de ensino: concreto, racional e ativo.

⁵ “Processo escolar surgido nas últimas décadas do século XIX, relativo ao modo de como os saberes escolares deveriam ser trazidos ao aluno, considerando a atividade dos professores na realização de experimentos e no oferecimento de imagens e objetos que concretizassem a aula” (VALENTE, 2013, p. 2).

⁶ Inventariadas por Francis Wayland Parker, nascido em 09 de outubro de 1837, em Bedford, Estado de New Hampshire, no condado de Hillsborough nos Estados Unidos da América.

Assim, neste texto, intenta-se compreender possíveis uso(s) desse material de ensino, no curso primário sergipano, visto que, além da pesquisa⁷ ao qual este artigo está vinculado buscar contribuir para uma lacuna de investigação local, inserida no âmbito do GHEMAT⁸; nas prescrições legais do Estado, as Cartas de Parker são várias vezes referenciadas, motivando uma análise em busca de finalidades pedagógicas acerca dos usos desse material.

O primeiro passo em busca dessa compreensão, consistiu na análise de programas oficiais do ensino primário sergipano, durante o período de 1911-1931, já que, de acordo com Azevedo (2009), esse marco contempla o período de modernização pedagógica no Estado à luz da incorporação do método intuitivo, tendo as Cartas de Parker como principal dispositivo divulgador. Após isso, fez-se necessário analisar as Cartas de Parker, dispostas em vários números da *Revista de Ensino*⁹ (1902), investigando conteúdos, procedimentos e finalidades a que foram evidenciadas.

Mas, cabe destacar, que para alcançar o propósito da investigação, precisamos nos atentar que a história “[...] é um discurso que produz enunciados científicos” (CHARTIER, 2010, p. 16), e nesse sentido, é o historiador quem constrói seu objeto histórico de estudo por meio de operações, isto é, de “[...] práticas próprias da tarefa do historiador” (CHARTIER, 2010, p. 16), que ao fazer uso de fontes, necessita confrontá-las com outros testemunhos a fim de legitimá-las. Diante disso, buscamos desvendar: quais as possíveis apropriações das Cartas de Parker no ensino dos saberes aritméticos nos anos iniciais escolares em Sergipe?

⁷ Pesquisa de mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, intitulada: “Materiais de Ensino e os Saberes Elementares Matemáticos, Sergipe (1911-1931)”, realizado sob a orientação da Profa. Dra. Ivanete Batista dos Santos.

⁸ O Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT), vêm desenvolvendo pesquisas acerca da matemática escolar elementar, que a nível nacional, serve a um projeto maior, intitulado “A Constituição dos Saberes Elementares Matemáticos: a Aritmética, a Geometria e o Desenho no curso primário em perspectiva histórico-comparativa, 1890-1970”.

⁹ Periódico criado pela Associação Beneficente do Professorado de São Paulo, em que, “questões pertinentes à formação e às condições do trabalho docente, salário e carreira, bem como à estruturação das escolas e aos fundamentos das ‘ciências da educação’, se fizeram presentes nas produções da *Revista de Ensino*” (CATANI *et al*, 1997, p. 82). E que, no caso sergipano, foram localizadas na Biblioteca Pública Epifânio Dória, sediada na Rua Dr. Leonardo Leite, s/n, Bairro São José, Aracaju/SE e disponibilizadas em repositório.

OS PROGRAMAS DE ENSINO E SUAS REFERÊNCIAS AOS MATERIAIS

De acordo com Santos (2015), o uso de programas de ensino como fontes de pesquisa no âmbito da história da educação e da história da educação matemática, tem se tornado cada vez mais frequente, pois, tais programas “[...] podem ser peças primorosas para identificação e compreensão de padrões pedagógicos que foram escritos para conformação de saberes elementares matemáticos em Sergipe e em outros estados da Federação” (SANTOS, 2015, p. 43).

Nesse sentido, aqui, são examinados programas de ensino, mapeados em acervos de arquivos localizados em Sergipe, e disponibilizados no repositório¹⁰ de base de dados do GHEMAT, a saber:

- ❖ Programma para o Ensino Primario, espec. para os Grupos Escolares, 1912;
- ❖ Programma para o curso primario nos Grupos Escolares e Escolas Isoladas, 1915;
- ❖ Programma para o curso primario nos Grupos Escolares e Escolas Isoladas, 1916;
- ❖ Programma para o curso primario nos Grupos Escolares e Escolas Isoladas, 1917;
- ❖ Programma para o curso primario elementar e superior, 1924.

No Programma para o Ensino Primario (1912), é possível destacar os “passos” ou lições de cada disciplina a serem desenvolvidos durante quatro anos de estudo, que no caso aritmético, pode ser visto no quadro 1.

Quadro 1 – Os Saberes Aritméticos no Programa de 1912

ANNO	SECÇÃO	ARITHMETICA
Primeiro Anno	1ª	a) Suscitar e desenvolver a idéa de numero, sem o nome numero, comparando porções de cousas com outras porções de cousas. b) Contar <i>objectos</i> , seguidamente, até 10, 20, 30, etc. até 99; depois começar de qualquer numero, 2 a 2, 3 a 3 etc. até o mesmo limite. c) Somma e diminuir sobre cousas.
		a) ler e copiar as <i>cartas de Parker</i> , comparando o resultado das operações com <i>objectos</i> . b) Problemas sobre o aprendido nessas <i>cartas</i> . c) Escrever e ler os numeros simples e os compostos de dous

¹⁰ “Trata-se de um repositório virtual e aberto e institucionalizado, especificamente para armazenar fontes diversas, ensaios e pesquisas voltadas para a História da Educação Matemática” (COSTA, 2015, p. 22). Para maiores detalhes, ver: <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>

	2ª	algarismos até 99. d) Algarismos romanos – I, V, X, L e sua combinação até 99; onde se empregam (<i>o mostrador de relógios, a numeração dos capítulos, o calado dos navios</i>). e) As quatro operações pelo processo de cousas, fazendo escrevel-as em algarismos.
Segundo Anno (Estudo practico, sem livros)	1ª	a) Revisão da secção 2ª do 1º anno, continuação dos exercícios de <i>Parker</i> , effectuando todas as operações indicadas nas <i>cartas</i> ; problemas mais difficeis, <i>na pedra e nas ardosias</i> . b) Contar <i>objectos</i> a partir de qualquer numero até 999, de 2 em 2, 3 em 3, etc; os algarismos romanos – I, V, X, L, C, D, M e sua combinação, até 999; escrever e ler numeros até os compostos de três algarismos arabicos.
	2ª	a) Escrever e ler numeros até os compostos de muitos algarismos; numeração decimal e suas leis. b) As quatro operações e suas provas reaes sobre numeros inteiros, concretos e abstractos. c) Multiplicação e divisão de um numero por 10, 100, 1000, etc; idem, idem, com multiplicador e divisor simples, e depois composto de dous até muitos algarismos. d) Problemas practicos da vida ordinária; o dinheiro nacional: o real, o vintém, o tostão, a pataca, o cruzado, o mil reis, o conto de reis; o cifrão.
Terceiro Anno	1ª	a) Revisão do 2º anno. b) Fracções decimaes, operações.
	2ª	a) Systema métrico, conhecimento practico de pesos e medidas. b) Problemas.
Quarto Anno	1ª	Revisão do 3º anno.
	2ª	a) Fracções ordinarias, operações, problemas; maximo commum divisor, minimo multiplo comum. b) Proporções, regra de tres simples e composta, praticamente.

Fonte: Quadro elaborado pelo autor a partir do Programa de 1912, contido no Repositório do GHEMAT

Diante do exposto, nota-se que o programa de 1912 faz menção ao ensino prático envolta de “coisas”, objetos ou materiais relativos ao ensino de Aritmética, com destaque às Cartas de Parker, cujo uso intensivo recai, principalmente, no primeiro e segundo anos de estudo.

Em síntese, podemos dizer que os saberes elementares aritméticos que deveriam ser abordados, segundo programa explicitado no quadro 1, se resumem a:

Contar;

Somar e diminuir objetos;

Ler e escrever números simples e compostos de algarismos até 99;

Algarismos romanos e sua combinação até 99;
Numeração decimal e suas leis;
As quatro operações e suas leis sobre os inteiros, concretos e abstratos;
Multiplicação e divisão por 10, 100 e 1000;
Problemas práticos da vida ordinária;
Sistema métrico; medidas;
Frações ordinárias; M.M.C e M.D.C;
Proporções
Regra de três.

Assim, os conteúdos se dificultavam a medida que o estudo avançava, isto é, os conteúdos eram hierarquizados em graus de dificuldade.

Conforme o programa de 1912, nota-se que as Cartas de Parker deveriam ser utilizadas para cópia e leitura, além da efetuação dos exercícios envolvendo as operações aritméticas, comparando os resultados com auxílio de objetos. Mas, como eram abordadas as operações nas Cartas?

O programa de 1915, traz algumas diferenças quando comparado com o programa anterior. Uma primeira distinção refere-se aos saberes aritméticos abordados, pois, em 1915, o conteúdo era finalizado com o sistema métrico e as operações matemáticas básicas (adição, subtração, multiplicação e divisão), sem o estudo de proporção e das regras de três, como em 1912.

O ensino não era mais dividido em secções, mas sim em fases, passos ou semestres, e além do uso intensivo das Cartas de Parker nos dois primeiros anos, surgem referências a sementes, a palitos, a botões, a moedas, a pedrinhas e aos Cadernos de Ramon Rocca¹¹, para noções de número, contar e comparar no primeiro ano primário.

¹¹ De acordo com Silva e Rocha (2014), os Cadernos de Arithmetica Escolar de Ramon Roca Dordal são compostos por seis cadernos destinados ao aluno e Livro Mestre professor, abordando, em suma, exercícios, 36 – v.9(2)-2016

Porém, passados um ano, há um retorno ao ensino de Aritmética, disposto no *Programma para o curso primario* (1916), ou seja, a recomendação é que o ensino seja realizado até regra de três, com apenas a regra simples referenciada. E, há presença dos contadores mecânicos, prescritos como material de ensino dos saberes aritméticos.

Segundo Calkins (1886/1950), o contador:

[...] é quadrilongo, e tem vários arames paralelos, que se estendem através dêle de lado a lado. Nos arames estão enfiadas bolas corredias, de várias côres. Tem um cabo fixo no centro de um dos lados mais longos, ou um pé, que assenta no chão. (CALKINS, 1886/1950, p. 174).

Assim, pelo exposto, pode-se dizer que os contadores mecânicos eram ábacos em seus mais diversos modelos e variantes, indicados para a construção da ideia de número antes dos algarismos, cuja denominação está “[...] no sentido do instrumento servir simultaneamente para aprender os números, de acordo com os princípios do sistema de numeração decimal, bem como para realizar as primeiras contagens” (PAIS, 2016, p. 3).

Já o programa de 1917, apesar das semelhanças dispostas acerca dos programas de 1915 e 1916, apontam recomendações para o segundo passo do primeiro ano de ensino primário, como indica o quadro 2.

Quadro 2 – Transcrição do 1º Anno Primário, 1917

Segundo Passo (abril, maio e junho)
<p>Pelo mesmo processo ensinar a contar até 20, 30, 50, até 100.</p> <p>Sabendo o aluno contar até cem passará ao seguinte exercício de muita vantagem, como se verificará: Tomando a casa dos – 2 – os alunos devem dispor os <i>ornos</i> ou os riscos no quadro negro desde um – 2 – até doze – 2 – Assim:</p> <p style="text-align: center;"> II II II II II II II II II II etc. Sommando dirá: - dois e nenhum, são dois; dois e dois, - quatro; dois e dois e dois – seis, etc. Multiplicando: um dois são – dois; dois dois são – quatro; tres dois são – seis, etc. Subtrahindo: de dois tirando dois, fica nenhum; de quatro tirando dois ficam dois, etc. </p> <p>Primeiro exercicio na <i>carta de Parker, contador</i> ou <i>caderno de Ramon Rocca</i>.</p>

Fonte: Acervo da Biblioteca Pública Epifânio Dória.

problemas e lições sobre: “numeração, somas, dividir decimaes, systema metrico e moeda brasileira” (SILVA; ROCHA, 2014, p. 6).

Pelo recorte, verifica-se que para o processo de contagem e das operações de adição, subtração e multiplicação, materiais como: tornos¹², Cartas de Parker, contador e cadernos de Ramon são indicados.

No tocante às Cartas, cabe destacar que no programa, o uso desse material é essencial para o ensino dos saberes aritméticos. Porém, no segundo ano primário, é dada alternativa para o ensino das frações e divisão da unidade, quando houvesse falta das Cartas, isto é, a indicação é de se munir com palitos, dividindo-os em 2, 3, 4 partes, para possibilitar aos alunos construir a ideia de unidade, meios, terços, etc.

Além disso, Arithmetica elementar de Trajano e pesos e medidas, também são considerados como materiais necessários ao ensino dos saberes elementares matemáticos, posto no programa de 1917, o que nos permite afirmar, comparando os programas até agora examinados, que a medida que os anos passavam, indicações a materiais são intensificadas, fazendo surgir novos dispositivos didáticos na busca pelo ensino prático de Aritmética no curso primário.

Já o *Programma para o curso primário elementar e superior* (1924), é o que mais se difere dos anteriores. Primeiro, o ensino passa a ser dividido em dois graus: o elementar, realizado em três anos, obrigatório; e o superior, curso sucessivo ao elementar, não obrigatório, tratando-se de uma espécie de curso preparatório ao ensino secundário, com duração de três anos, perfazendo assim, um total de seis anos destinado ao curso primário completo.

Observa-se, pelo programa elementar de 1924, que as Cartas de Parker são recomendadas, tanto para os exercícios orais como os escritos no ensino dos saberes aritméticos de contagem, de operações numéricas, de problemas, de cálculo mental e de algarismos romanos, durante os dois primeiros anos escolares. E os contadores, indicados apenas a contagem.

Além disso, cabe destacar que nesse programa, há no terceiro ano, aparição de saberes geométricos relacionados com a Aritmética, como cálculo de superfície e perímetro.

¹² Em acordo com Pinheiro (2013), os torninhos ou tornos de sapateiro, como eram conhecidos, tratam-se de pedaços de madeira em forma de pauzinhos utilizados por muito tempo como auxílio para o ensino concreto de Aritmética.

O que não é diferente para o ensino primário superior, isto é, apesar dos saberes aritméticos irem avançando em níveis de dificuldade, abordando conteúdos “superiores” aos elementares sem auxílio de material didático qualquer, os saberes: relação entre diâmetro e circunferência, círculo e área, proporção e suas propriedades, metro quadrado, avaliação das áreas e medição cúbica, são postos no programa de Aritmética, distribuídos em todos os três anos de ensino superior, ao final de cada grau.

Dessa maneira, é possível inferir que diante dos programas aqui examinados, vários materiais são indicados ao ensino de Aritmética no curso primário, destaque para as Cartas de Parker, referenciadas em todos os programas, principalmente na contagem e operações de adição, subtração, multiplicação e divisão. Mas, que saberes estão associados as Cartas de Parker? Como estas propostas estavam dispostas nas Cartas? Quais as finalidades de seus usos? Para responder a tais indagações, faz-se necessário analisarmos as Cartas de Parker, visto que no primário sergipano, elas são consideradas um material de modernização pedagógica, isto é, de inovação.

AS CARTAS DE PARKER: UM MATERIAL DE INOVAÇÃO

“Caixas de ensino das cores e das formas, gravuras, coleções, objetos variados de madeira, aros, linhas, papéis etc” (VALDEMARIN, 2006, p. 91), são alguns dos materiais de ensino que marcaram um movimento de modernização pedagógica que atingiu o país em meados do século XIX.

Para Valente (2013), nesse processo de mudanças acerca de um novo método de ensino, “[...] as coisas darão lições sobre os números, sobre as operações, sobre o modo como devem ser resolvidos os problemas aritméticos. E, sob essa perspectiva, começam a proliferar materiais que objetivam as coisas, as coisas que irão dar lições aritméticas” (VALENTE, 2013, p. 3).

Segundo o autor, talvez seja possível dizer que as Cartas de Parker foram o material que melhor simbolizou o tempo de chegada de novos dispositivos didáticos para o ensino dos saberes aritméticos no curso primário, que:

Constituem um conjunto de gravuras cujo fim é o de auxiliar o professor a conduzir metodicamente o ensino, sobretudo, das quatro operações fundamentais. Junto de cada gravura, há uma orientação ao professor de como deveria dirigir-se à classe de modo a fazer uso de cada uma delas e avançar no ensino da Aritmética. (VALENTE, 2013, p. 3).

Cabe destacar, que apesar do material de Parker trazer contribuições didático-pedagógicas ao ensino nos anos iniciais, difundindo-se em diversos estados brasileiros, a ausência da venda desse material, durante a primeira década de 1900, dificultou, ao professorado primário, sua adoção.

Em contrapartida, na tentativa de sanar o problema, a *Revista de Ensino* (1902), desde seu primeiro número, propiciou a divulgação das Cartas de Parker, visto que uma das intenções de seus editores consistia em “[...] facilitar a tarefa do mestre, divulgando os melhores métodos e processos de ensino” (SÃO PAULO, 1902a, p. 3).

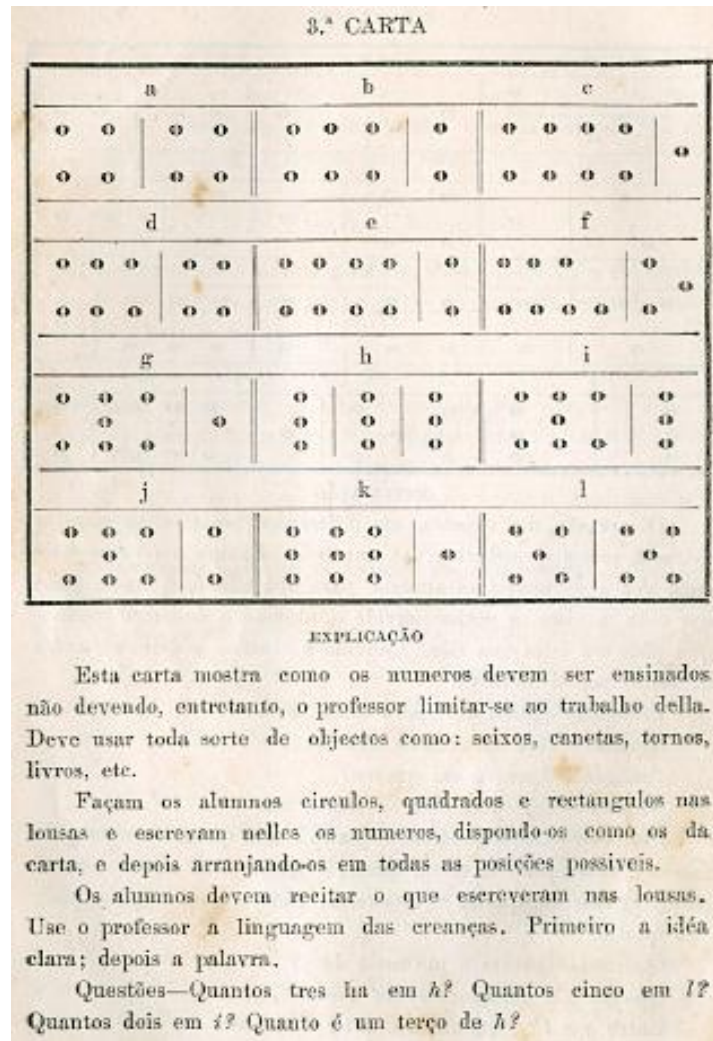
Assim, julgando prestar um relevante serviço aos colegas, as dez primeiras Cartas foram publicadas na seção “Pedagogia Prática” da *Revista de Ensino* (1902a), por Joaquim Brito¹³, com a ressalva de que “[...] cada carta que vai acompanhada da respectiva explicação em português, poderá ser copiada pelo professor no quadro negro, à medida que dela fôr precisando, trabalho este que não lhe tomará mais que 5 minutos de tempo, e que será compensado com usura” (SÃO PAULO, 1902a, p. 35).

Com a 1ª Carta, a descrição era a representação de uma gravura onde houvesse grupos de objetos, animais, etc, para examinar o conhecimento dos alunos acerca dos números, em que, aqueles que não tinham um entendimento formado a respeito, pudessem compreender esse conceito. Como não há na Carta uma possível gravura, a recomendação era adotar uma ilustração tida em calendário anual, aliada ao uso de objetos como palitos, lápis, canetas, livros, para tratar de quantidades de coisas variadas. Pode-se dizer que havia um jogo entre números de coisas e seus nomes nessa primeira Carta, levando o professor a um exame cuidadoso e prolongado acerca do entendimento das crianças sobre os números.

¹³ “Normalista formado em 1882, membro da diretoria da Associação Beneficente do Professorado Público de São Paulo e redator efetivo da *Revista de Ensino*” (VALENTE; PINHEIRO, 2015, p. 27).

Já as três Cartas seguintes traziam um arranjo de *signaes* (ou símbolos) em que os números eram explorados. Número por número era estudado com o mestre lançando questionamentos de modo a permitir ao aluno descobrir tudo que poderia ser conhecido sobre ele, como quantidades, composições, adições, diferenças e divisões, em que as operações eram realizadas intuitivamente, sem serem devidamente explicitadas ou simbolicamente ilustradas.

Figura 1 – 3ª Carta de Parker



Fonte: *Revista de Ensino*, 1902a, p. 38.

É possível destacar, conforme a Figura 1, que apesar da importância do uso das Cartas de Parker, ela deveria ser corroborada a outros objetos que facilitassem aos alunos o estudo dos números, assim como proposto nos programas sergipanos. Nota-se também a recomendação da construção de figuras geométricas pelos alunos, para relacionar quantidades à escrita numérica, e de trabalhar a oralização da classe

à medida do que era escrito na lousa, construindo sempre uma ideia clara sobre cada número para depois avançar a palavra.

Assim, a visualização de objetos e a linguagem oral ou escrita permitiam aos alunos, com maior facilidade, associarem/recordarem os fatos possíveis e, cumulativamente conhecidos sobre um dado número, prosseguindo a comparação, combinação e separação do número, escrevendo e analisando suas partes.

Com as quantidades bem exploradas por meio dos símbolos dispostos nessas primeiras Cartas, há na 5ª Carta de Parker a aparição das quantidades acompanhadas dos números, isto é, pela simbologia numérica, pelo algarismo, em que a leitura, a escrita e a cópia dos números era enfatizada.

Já as Cartas 6 a 10 apresentam semelhanças no modo em que são estruturadas. Os sinais das quatro operações fundamentais aritméticas (+, -, ×, ÷) apareciam à medida que o estudo avançava, assim como os números naturais e as frações, com o professor apresentando objetos como tornos, palitos ou até mesmo símbolos no quadro, a fim dos alunos operarem determinadas quantidades.

É possível destacar que nas cartas anteriores a adição era realizada sem a indicação do sinal, mas através do uso da letra *e*, porém na 6ª Carta, visualizada na figura 2, a recomendação era eliminar a letra *e* e utilizar, de fato, o sinal da operação, assim como substituir *são* pela igualdade.

O aluno também vinha a *ardósia*¹⁴, não apenas para cópia da Carta, mas para realizar somas e ilustrá-las a partir de figuras geométricas como retângulos, por exemplo.

A união e a separação, permitiriam aos alunos adicionar e subtrair números por meio de objetos, e com isso o professor deveria buscar fatos para construir problemas, a fim de convidar o aluno a organizá-los e permitir o conhecimento de formas variadas da expressão aritmética, a partir da linguagem da criança e da linguagem aritmética.

¹⁴ “Conhecido como pedra, ardósia, lousa, o quadro-negro funcionou como instrumento escolar para o uso da escrita” (LIMA, 2007, p. 89).

Figura 2 – 6ª Carta de Parker

6.^a CARTA

a		b			c		
o	o	oo	o	ooo	o		
1	+	1	2	+	1	3	
2	-	1	1	+	2	1	
3	x	1	3	-	1	4	
1/2	de	2	3	-	2	5	
d		e			f		
oo	oo	oooo	o	ooo	oo	oo	
2	+	2	4	+	1	3	
4	-	2	1	+	4	2	
3	x	2	5	-	1	5	
1/2	de	4	5	-	4	3	

EXPLICAÇÃO

Os signaes podem ser ensinados precisamente como são as palavras. Mostre objectos e escreva no quadro negro: 2 e 1 são tres. Cancele o g e escreva † e leia como antes; cancele são e escreva =. Por este modo todos os signaes devem ser ensinados. Ensine um signal de cada vez.

Exercicio — (O discipulo no quadro negro).

Mostre dois numeros de cousas (tornos, palitos, etc.); combine-os. Escrevam os alumnos o que vêm, como $2 + 1 = 3$; una-os $2 + 1 = 3$; escreva o discipulo $2 + 1 = 3$. Mostre $2 + 2 = 4$; una-os $2 + 2 = 4$; escreva desses dois modos: $2 + 2 = 4$; dois $2 = 4$ ou $2, 2^* = 4$. Quando o alumno tiver escripto uma columna, apague as respostas e escreva-as outra vez rapidamente; apague-as e leia-as mentalmente sem escrever; apague cada figura ou figuras e leia-as ou escreva-as. Insista nesta carta até que cada facto seja conhecido á primeira vista.

Suggestões — Use letras a, b e c, etc. Dirija o trabalho dos alumnos por enquanto; o mestre escreve sobre o quadro negro « Escreva a ou a e b », fazendo os alumnos o trabalho nas ardosias.

Fonte: *Revista de Ensino*, 1902a, p. 42.

Porém, a indicação ao uso de objetos nem sempre era um fato necessário.

Desde o momento que um facto é abstrahido de um numero de cousas, conserva-se no espirito sem a immediata presença de objectos.

Quando uma creança aprende, por meio de objectos, que, por exemplo: $2 + 3 = 5$ (e é o único caminho por que esses factos podem ser aprendidos), e pôde promptamente lembrar este facto, não ha mais necessidade de objectos para a continuação do estudo. (SÃO PAULO, 1902a, p. 45).

Assim, isso significa que quando o aluno aprende as coisas de um número, com ou sem o auxílio de objetos, não irá esquecer. O que foi aprendido fica fixado na mente da criança e, ao persistir indefinidamente com os objetos, apenas a preguiça é obtida, causando um bloqueio no aluno para raciocinar com ausência de algum auxílio manipulável ou visual.

Talvez por conta disso os materiais de ensino prescritos nos programas de ensino primário, estivessem dispostos apenas nos primeiros anos de curso, corroborando com a tese prescrita na Carta.

Para dar continuidade a divulgação das Cartas de Parker a *Revista de Ensino* (1902b), em seu segundo número, publicou onze Cartas seguintes, para o ensino de Aritmética nas escolas primárias.

A 11ª Carta se apresenta de maneira semelhante as últimas já esplanadas, entretanto, apenas as operações de multiplicar e dividir eram abordadas. Pode-se dizer que com essa, o objetivo consistia em apenas fixar as duas operações, com exercícios orais e escritos, “[...] repetindo os factos até que elles fiquem firmemente gravados no espirito, e possam ser imediatamente aplicados aos objectos” (SÃO PAULO, 1902b, p. 270), com a recomendação das tabuadas de multiplicar e dividir até dez, serem cobradas aos alunos.

Com a Carta 12, os *signaes* ou símbolos que até então eram dispostos nas primeiras Cartas, param de aparecer e só reaparecem na 29ª Carta (apresentada futuramente). Aqui, as operações eram organizadas por colunas, conforme figura 3.

Figura 3 – Recorte da 12ª Carta de Parker

CARTA 12			
a	b	c	d
1/2 de 4	1 + 5	1/2 de 6	2 + 4
2 + 2	6 - 1	2 × 3	4 + 2
2 × 2	5 - 4	3 × 2	1/3 de 6
4 - 2	2 + 3	6 ÷ 3	6 ÷ 2
6 - 2	5 + 1	8 - 4	4 ÷ 2
6 - 4	3 + 4	8 ÷ 4	1/2 de 8
7 - 4	4 + 3	8 - 5	8 ÷ 2
5 + 2	7 - 3	2 × 4	6 + 2
8 - 7	7 - 6	7 + 2	4 + 4
3 × 3	9 - 6	2 × 5	1/2 de 10
9 ÷ 3	6 + 3	8 + 2	10 - 6
5 - 1	5 + 4	5 × 2	5 + 5
3 + 2	1/3 de 9	1/5 de 10	6 + 4

Fonte: *Revista de Ensino*, 1902b, p. 271.

A indicação nessa Carta consistia na construção de problemas pelos alunos, para que, em conjunto, a classe pudesse responder cada indagação. Ou seja, os alunos eram convidados a elaborar questionamentos tomando uma das expressões indicadas na Carta, assim, para $1/2$ de 4, podia-se, por exemplo, formular: “I tem quatro peras e deu uma metade dellas; quantas deu I?” (SÃO PAULO, 1902b, p. 271).

Ao professor, cabia ensinar os alunos a mudar a forma do problema e usar objetos para tal, sempre cobrando a leitura, cópia e escrita das perguntas e respostas dos alunos no quadro. É possível destacar também, que aqui os alunos tinham papel ativo com a classe, em que um aluno era levado a compor problemas, escrevendo-os na lousa, a fim de questionar soluções aos demais colegas, enquanto o mestre apenas mediava a relação.

Com a 13ª Carta de Parker, as operações de adição, subtração, divisão e multiplicação eram postas a partir da omissão de algum dado nas sentenças matemáticas, cuja omissão era representada pela “?”, por exemplo, $? + 1 = 4$, em que além de desvendar o número que satisfizesse cada operação, o aluno era levado a apontar equivalências entre as soluções.

Já a 14ª Carta, tinha a seguinte estrutura:

Figura 4 – Recorte da 14ª Carta de Parker

		CARTA N. 14											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
I		2	3	2	3	4	2	3	4	5	5	4	2
		1	2	2	1	3	4	3	2	1	4	5	5
II		5	6	6	2	7	7	2	7	8	1	9	6
		3	1	4	6	2	1	7	3	2	8	1	3
III		2	3	1	4	2	3	5	1	2	3	2	5
		1	1	3	2	4	2	2	3	3	4	3	1
		1	2	2	1	3	4	1	5	5	2	5	4
IV		2	3	1	2	1	4	5	1	1	6	1	1
		2	2	3	1	4	2	1	5	2	1	2	2
		1	1	2	3	2	1	3	3	3	2	1	1
		1	2	1	3	1	2	1	1	4	1	6	6

Fonte: *Revista de Ensino*, 1902b, p. 273.

Segundo a 14ª Carta, os números estavam organizados por linhas e colunas, agrupados de modo a serem subtraídos, multiplicados e divididos, com a soma apenas realizada quando os alunos já tivessem estudado os números até cem, permitindo a adição de colunas e linhas inteiras. Assim, as operações eram realizadas da direita para a esquerda e da esquerda para a direita, ou por grupos, exemplo, III – H, F, etc., dando somente os resultados.

Da Carta 15 a 21, apesar de se distanciarem no quesito finalidades, todas apresentam-se de maneira semelhante, com exceção da 19ª Carta, que tem estrutura idêntica a 14ª Carta, visualizada na figura 4.

Nessas seis Cartas as operações aritméticas eram propostas, com a ressalva do não uso de objetos nos casos em que fosse possível encontrar os fatos de um número, sem o auxílio deles.

Questões como: “Que dois numeros fazem 11? Que numeros iguaes ha em 11?” (SÃO PAULO, 1902b, p.274), permitiria ao aluno a divisibilidade restrita do número. Nota-se que com as Cartas, o aluno era levado a descobrir por si só, determinados fatos de um número, que ao darem-se conta desses fatos, era proposto a fixação a partir da repetição, e da aplicação por meio de problemas.

Contar nos dedos e hesitar não eram permitidos aos alunos, mas, caso ocorresse, a recomendação era retornar a Cartas anteriores. Ao professor, a indicação era explicitar problemas de números concretos¹⁵ para solução dos alunos, que deveriam ser entretidos mais individualmente que em classe, prestando bastante atenção na recitação para repressão dos sons monótonos ou agudos pelos aprendizes.

Além das operações explícitas nas Cartas, é possível destacar outros conteúdos que deveriam ser explorados pelo professor, como os algarismos romanos, por exemplo. A distinção entre as operações deveriam ser cuidadosamente ressaltadas e fazia-se necessária a certeza de que os alunos compreenderam cada passo para se prosseguir ao próximo, com os alunos realizando sempre os trabalhos nas ardósias.

¹⁵ Os números concretos referem-se aqueles que “estão munidos ao nome dos objetos para exprimir o seu número, como: 5 livros, 20 penas, 35 casas” (TRAJANO, 1889, p. 7).

Dando continuidade à divulgação das Cartas, a *Revista de Ensino* (1902c), em seu terceiro número, traz mais nove Cartas publicadas.

A Carta 22 a 24 parecem ser a continuidade de um mesmo procedimento, exercitar e fixar as operações de multiplicação e divisão com números naturais até 20 e frações até $1/9$. A cópia das Cartas, para resolução e leitura eram continuamente referenciados, porém, exigia-se que tais procedimentos fossem realizados de maneira rápida pelos alunos, considerando a agilidade como forma de avaliar a aprendizagem, visto que “Si os factos das cartas precedentes foram bem ensinados, muito pouco tempo será necessário gastar com estas” (SÃO PAULO, 1902c, p.469).

Nessas Cartas, a 22 e 23 tem estrutura semelhante à da 6ª Carta, apresentada na figura 2, enquanto a 24 é organizada por colunas, como na figura 3. Em colunas também são as Cartas seguintes, 25 a 27, tratando as duas primeiras, do exercício das quatro operações aritméticas e a última, exclusivamente da divisão exata e não exata dos números naturais.

A 28ª Carta, semelhante a Carta 14, vista na figura 4, tinha por objetivo apenas fixar os processos de adição, com a soma de cada vez mais parcelas.

Já na Carta 29, os *signaes* são retomados, ou melhor, nessa Carta, apenas os símbolos estão dispostos, com ausência de qualquer algarismo numérico, como ilustra a figura 5.

Pode-se inferir que nessa Carta, o objetivo consistia em relacionar as unidades representadas por símbolos, para a adição de números até 100.

Com a adição praticada, dava-se partida a 30ª Carta, na qual as quatro operações eram dispostas tomando, em sua maioria, as dezenas numéricas, isto é, operações com 10, 20, 30, ..., 100.

Nessa Carta, a recomendação era de utilizar objetos em grupos de dez para facilitar na solução das expressões, em que o professor apresentava os objetos a classe, que mostravam quantidades correspondentes.

Com exercício completo acerca da adição, as Cartas 31 a 34 deveriam ser reutilizadas, porém, agora devia-se ao ensino da subtração. É possível afirmar que a única finalidade nessas quatro Cartas, referia-se a prática e fixação da adição e subtração com números naturais bem maiores que 20, visto que as Cartas de Parker anteriores não excediam esse limite (somente após a 28ª Carta).

A última Carta posta nesse número da *Revista de Ensino* (1902d) era a 35ª Carta, que, com exceção da Carta 38, tinha estrutura semelhante a todas as últimas seis Cartas, finalizando, assim, o total de 42 Cartas construídas por Francis Wayland Parker nos cinco diferentes números da *Revista de Ensino* (1902).

Figura 6 – 35ª Carta de Parker

CARTA 35

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
31=?	32=?	33=?	34=?	35=?	36=?	37=?	38=?	39=?	40=?	41=?
36=?	37=?	38=?	39=?	40=?	41=?	42=?	43=?	44=?	45=?	46=?

V	VI	VII	VIII
31 ÷ 6	1/11 de 33	36 ÷ 4	38 - 7
32 ÷ 4	34 - 5	36 ÷ 9	32 + 6
32 ÷ 8	28 + 6	1/4 de 36	38 - 9
1/4 de 32	35 ÷ 5	1/9 de 36	39 - 10
1/8 de 32	35 ÷ 5	1/6 de 36	32 + 6
4 × 8	1/5 de 35	6 × 6	40 ÷ 4
6 × 4	1/6 de 35	4 × 9	40 ÷ 10
33 ÷ 3	6 × 5	9 × 4	1/4 de 40
33 ÷ 11	5 × 6	37 - 9	1/10 de 40
1/3 de 33	36 ÷ 6	28 + 9	10 × 4

EXPLICAÇÃO

Ensinar cada numero separado e consecutivamente, de 20 até 100. Mandar os alumnos descobrir por si mesmos, todos os factos em um numero.

Factos para serem conhecidos sem hesitação:

- 1.º *Passo* — Numeros eguaes em um numero;
- 2.º *Passo* — Numeros eguaes que fazem um numero;
- 3.º *Passo* — Partes eguaes de um numero. O multiplicador e o divisor não devem exceder de 12 e as partes fraccionarias não devem ser menores que $\frac{1}{12}$. (Vêde a carta 36).
- 4.º *Passo* — A separação de um numero em quaesquer dois numeros deseguaes.
- 5.º *Passo* — A reunião de dois numeros deseguaes quaesquer, que produzam o numero proposto pelo professor.

Nas questões do 4.º passo e do 5.º, o menor numero não deve exceder de 9.

J. BRITO.

Fonte: *Revista de Ensino*, 1902d, p. 685.

Nota-se, pela Figura 6, que além das operações, estavam imbricados ao ensino, as composições de um número a partir de outros iguais, tendo por conteúdo

subentendido, os múltiplos e divisores de um número, bem como a reunião e separação de outros distintos.

Cada número deveria ser estudado individualmente e consecutivamente até cem, com o professor aguçando sempre o raciocínio do aluno, a fim de descobrir por si só os fatos de um número.

Quando fatos preliminares fossem conhecidos, sem hesitação, novas informações poderiam ser tomadas, inclusive, com a recomendação do uso constante de problemas sobre números concretos.

Para finalizar a análise das Cartas de Parker, cabe destacar a Carta 38, vista na figura 7, já que as Cartas posteriores assemelham-se a Carta 35, conforme comentado anteriormente.

Figura 7 – Recorte da 38ª Carta de Parker

CARTA 38										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
I	2	4	5	6	7	3	8	2	9	3
II	3	2	1	4	5	6	7	3	1	2
III	5	7	4	3	2	1	6	1	5	1
IV	4	5	3	2	6	7	1	4	4	4
V	2	1	5	4	3	8	6	5	0	3
VI	6	3	4	1	2	5	7	2	3	6
VII	4	2	1	3	5	6	2	4	8	2
VIII	5	8	2	7	1	3	5	3	6	3
IX	2	6	3	2	4	1	4	1	7	4
X	4	2	9	3	2	5	1	5	0	0
XI	3	1	2	4	5	2	2	4	6	2
XII	1	3	4	8	7	3	0	2	0	1

Fonte: *Revista de Ensino*, 1902e, p. 882.

Pelo recorte exposto na figura 7, a 38ª Carta tinha o propósito da soma dos números perante os alunos, sem hesitação, cujo hábito devia ser combatido.

Assim, as adições deveriam ser realizadas de distintas maneiras: com os números em colunas, de baixo para cima e de cima para baixo; com os números em linhas individuais ou em conjunto com outras linhas.

CONSIDERAÇÕES

Diante do exposto, é possível destacar que em meio a um período de modernização pedagógica em Sergipe, diversos materiais eram prescritos ao ensino dos saberes elementares aritméticos, segundo os programas oficiais do ensino primário, buscando-se a conformação dos saberes segundo os preceitos do método intuitivo para os anos iniciais escolares.

Nos programas de 1912, 1915, 1916, 1917 e 1924, materiais como: palitos, botões, tornos, contadores mecânicos, eram recomendados ao ensino dos saberes aritméticos, entretanto, nenhum ganhou tanto destaque quanto as Cartas de Parker.

Cabe destacar, que a recomendação posta nos documentos, acerca do uso de objetos, não ficou, de imediato, justificada. Isto é, não havia uma explicação para as indicações de seu(s) uso(s), nem de que maneira o seria proposto.

Mas, com análise das recomendações presentes nas Cartas de Parker, é possível apontar um esclarecimento. Constata-se que para alcançar objetivos específicos de ensino, o professor deveria convidar os alunos a utilizar as Cartas associadas a outros materiais. Ora, o professor utiliza tais materiais para os alunos observarem, ora, estes últimos os manipulando para solução de questionamentos contidos no material de Parker.

Pelo fato das Cartas de Parker, serem fortemente referenciadas nos programas de ensino, pode-se afirmar que o primário sergipano prescrito, adotava as Cartas, não somente para uso do aluno em classe, mas também para que o mestre pudesse se apropriar do método nelas inserido, baseado por princípios intuitivos, em que prevalecia a educação dos sentidos, com a ressalva de fornecerem ao espírito os meios de comunicação com o mundo exterior.

Indicadas ao uso, principalmente, da contagem e das operações aritméticas básicas, as Cartas eram organizadas a partir de ilustrações a serem escritas nas *ardósias*, permitindo ao mestre lançar questionamentos a classe a fim de desenvolver o raciocínio da criança, a partir de objetivos claros de aprendizagem.

Em cada uma das 42 Cartas de Parker analisadas, havia explicações de como adotá-las e explorá-las, para a prática de exercícios orais, contagem, separação,

reunião e comparação de números, fixação das operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, construção e resolução de problemas, entre outros fins aos quais eram recomendadas.

Mas, cabe destacar que o(s) uso(s) do material de Parker, aqui explicitados, podem ser revistos a partir de outras fontes, de forma que permitam construir ou aprofundar a escrita de uma história do ensino primário em Sergipe.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, C. B. de. **Grupos Escolares em Sergipe (1911-1930):** cultura escolar, civilização e escolarização da infância. Natal, RN: EDUFERN, 2009.
- CALKINS, N. A. **Primeiras lições de coisas.** Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1886/1950. [Volume XIII, tomo I das Obras completas de Rui Barbosa].
- CATANI, D. B. *et al.* O Movimento dos Professores e a Organização da Categoria Profissional: estudo a partir da imprensa periódica educacional. In: CATANI, D. B.; BASTOS, M. H. C. (orgs.). Educação em Revista – a imprensa periódica e a história da educação. São Paulo: Escrituras, 1997.
- CHARTIER, R. **A História ou a Leitura do Tempo.** Trad. Cristina Antunes. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.
- COSTA, D. A. da. Repositório. In: VALENTE, W. R. (orgs.). Cadernos de Trabalho. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2015.
- LIMA, G. S. **A Cultura Material Escolar:** desvelando a formação da Instrução de Primeiras Letras na Província de Sergipe (1834-1858). Dissertação de Mestrado em Educação. 159f. Universidade Federal de Sergipe: PPGED/UFS, 2007.
- PAIS, L. C. **Difusão de materiais para o ensino primário da aritmética na exposição pedagógica do Rio de Janeiro (1883).** Anais do VI Congresso Brasileiro de História da Educação. Vitória, ES: UFES, 2011.
- PINHEIRO, N. V. L. **Escolas de Práticas Pedagógicas Inovadoras:** intuição, escolanovismo e matemática moderna nos primeiros anos escolares. Dissertação de Mestrado em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência. 155f. Universidade Federal de São Paulo: UNIFESP, 2013.
- PORTELA, M. S. **As Cartas de Parker da Escola Primária Paranaense na Primeira Metade do Século XX:** circulação e apropriação de um dispositivo didático pedagógico. Tese de Doutorado em Educação. 189f. Pontifícia Universidade Católica do Paraná: PUCPR, 2014.
- SANTOS, I. B. dos. Usos de programas de ensino como fontes para a produção de uma história sobre os saberes elementares matemáticos para o curso primário em Sergipe (primeira metade do século XX). In: VALENTE, W. R. (orgs.). Programas de Ensino – Cadernos de Trabalho. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2015.
- SÃO PAULO. Revista de Ensino da Associação Beneficente do Professorado Publico de São Paulo. anno I. no. 1. São Paulo: Typographia do Diario Official, 1902a. Acesso em 25 de Janeiro de 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/98842>

- _____. Revista de Ensino da Associação Beneficente do Professorado Publico de São Paulo. anno I. no. 2. São Paulo: Typographia do Diario Official, 1902b. Acesso em 29 de Janeiro de 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/98843>
- _____. Revista de Ensino da Associação Beneficente do Professorado Publico de São Paulo. anno I. no. 3. São Paulo: Typographia do Diario Official, 1902c. Acesso em 03 de Fevereiro de 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/98844>
- _____. Revista de Ensino da Associação Beneficente do Professorado Publico de São Paulo. anno I. no. 4. São Paulo: Typographia do Diario Official, 1902d. Acesso em 05 de Fevereiro de 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/98845>
- _____. Revista de Ensino da Associação Beneficente do Professorado Publico de São Paulo. anno I. no. 5. São Paulo: Typographia do Diario Official, 1902e. Acesso em 10 de Fevereiro de 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/98846>
- SERGIPE. Programmas para o ensino primário: especialmente os grupos escolares do estado de Sergipe. Aracaju: Typ. D' O Estado de Sergipe, 1912. Acesso em 13 de Abril de 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/124884>.
- _____. Programmas para o curso primário nos grupos escolares e escolas isoladas do estado de Sergipe, 1915. Aracaju: Typ. D' O Estado de Sergipe, 1915. Acesso em 12 de Maio de 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/124882>.
- _____. Programmas para o curso primário nos grupos escolares e escolas isoladas do estado de Sergipe, 1916. Aracaju: Typ. D' O Estado de Sergipe, 1915. Acesso em 19 de Maio de 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/116813>.
- _____. Programmas para o curso primário nos Grupos Escolares e escolas isoladas do estado de Sergipe. Aracaju: Imprensa Official, 1917. Acesso em 23 de Maio de 2015. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103591>.
- _____. Programma para o curso primário elementar e superior do Estado de Sergipe, 1924. Aracaju: Imprensa Official, 1924. Acesso em 01 de Junho de 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/124883>.
- SILVA, H. H.; ROCHA, W. F. **Uma comparação entre o Programa de 1917, a *Arithmetica Elementar* de Trajano e os Cadernos de *Arithmetica* escolar de Ramon Roca Dordal**. Anais do VIII Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade". São Cristóvão, SE: Universidade Federal de Sergipe, 2014.
- TRAJANO, A. B. **Aritmética Primária**. 12 ed. Rio de Janeiro: Companhia Typographica do Brazil, 1889.
- VALDEMARIN, V. T. O método intuitivo: os sentidos como janelas e portas que se abrem para um mundo interpretado. In: SAVIANI, D. *et al.* O Legado Educacional do século XIX. 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.
- VALENTE, W. R. **O ensino intuitivo de Aritmética e as Cartas de Parker**. V Congresso Brasileiro de História da Educação. Aracaju, SE: UFS, 2008.
- _____. **Do Ensino Ativo para a Escola Ativa: Lourenço Filho e o Material de Parker para a Aritmética do curso primário**. 36a. Reunião Nacional da ANPEd. Goiânia: GO, 2013.

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, número 16, vol. 1, p. 22-37. EMR – RS, 2015.

Submetido: agosto de 2016

Aceito: outubro de 2016