DO ENSINO ATIVO PARA A ESCOLA ATIVA: LOURENÇO FILHO E O MATERIAL DE PARKER PARA A ARITMÉTICA DO CURSO PRIMÁRIO Wagner Rodrigues Valente – GHEMAT-UNIFESP

Introdução

Tudo indica que é com o surgimento do movimento pedagógico denominado ensino intuitivo, das *Lições de Coisas*, que fica constituída a representação de *ensino tradicional*. A chegada dessa vaga pedagógica se dá no contraponto ao que é considerado como velha pedagogia. Com a construção da representação do passado, do antigo, afirma-se o novo, num embate, numa luta de representações¹. Sobretudo da lavra de Rui Barbosa, emerge e consolida-se a representação do ensino tradicional: trata-se de um ensino livresco, de repetição por processos mecânicos.

A dinâmica que envolve o esgotamento de um modelo pedagógico e a ascensão de uma nova proposta, no entanto, é complexa. O presente estudo aborda aspectos dessa dinâmica, a partir da análise da produção e circulação de um material didático para o ensino de aritmética no curso primário, na primeira metade do século XX. Trata-se do que ficou conhecido por *Cartas de Parker*. Ao longo do tempo, esse material recebeu outras denominações como Mapas ou Quadros de Parker.

Surgido como ícone do ensino ativo do cálculo elementar, esse material como recurso pedagógico transita da proposta das Lições de Coisas, vinda do final do século XIX, para o que ficou conhecido como Movimento da Escola Nova, que ganhou força nos últimos anos da década de 1920.

Cabe, desde logo, mencionar os estudos do historiador Roger Chartier sobre história cultural e o papel das representações. De pronto, explicitar o que o autor entende por representação: uma noção que articula três modalidades da relação com o mundo social: em primeiro lugar, o trabalho de classificação e de delimitação que produz as configurações intelectuais múltiplas, através das quais a realidade é contraditoriamente construída pelos diferentes grupos; seguidamente, as práticas que visam fazer reconhecer uma identidade social, exibir uma maneira própria de estar no mundo, significar simbolicamente um estatuto e uma posição; por fim, as formas institucionais e objetivas graças às quais uns "representantes" (instâncias coletivas ou pessoa singulares) marcam de forma visível e perpetuada a existência do grupo, da classe ou da comunidade (CHARTIER, 1990, p. 23). Cabe, ainda, trazer os estudos do autor, no que toca às lutas de representação. Diz Chartier: "As percepções do social não são de forma alguma discursos neutros: produzem estratégias e práticas (sociais, escolares, políticas) que tendem a impor uma autoridade à custa de outros, por elas menosprezados, a legitimar um projeto reformador ou a justificar, para os próprios indivíduos, as suas escolhas e condutas. Por isso esta investigação sobre as representações supõe-nas como estando sempre colocadas num campo de concorrências e de competições cujos desafios se enunciam em termos de poder e de dominação. As lutas de representações têm tanta importância como as lutas econômicas para compreender os mecanismos pelos quais um grupo impõe, ou tenta impor, a sua concepção do mundo social, os valores que são os seus, e o seu domínio" (CHARTIER, 1990, p. 17).

Nas análises que virão a seguir, mostrar-se-á como o educador Lourenço Filho apropria-se das Cartas de Parker, transformando-as de ícone do ensino ativo a um material didático para a escola ativa.

As Cartas de Parker e o ensino intuitivo de matemática nos anos iniciais escolares

A chegada da vaga pedagógica intuitiva, que trata o ensino como experimental e concreto, constroi uma representação do passado do ensino de Aritmética no curso primário, profundamente negativa. Para os que advogam a nova forma de tratar a matemática para os primeiros anos escolares, há que se romper com o ensino abstrato, com uso quase exclusivo de processos de memorização, sem utilidade. O ensino deve ser ativo². Também ela, a Aritmética, imersa nessa escola ineficiente, deve ser transformada. Ensinada de outro modo, com materiais onde o ensino possa ser o mais concreto possível.

Na afirmação da moderna pedagogia, através do ensino ativo, é imperativo abandonar as formas antigas do ensino dos conteúdos escolares. Longe deve ficar o tratamento da aritmética de modo tradicional. Decorar mecanicamente tabuadas e cantálas sem compreender os seus resultados é algo que, parodiando Rui Barbosa, "cumpre erradicar" (BARBOSA, 1946, p. 36). E como ultrapassar o modo tradicional de ensinar Aritmética?

O ensino ativo da Aritmética, da numeração, levará em conta as *Lições de Coisas*³. Dessa forma, cada número, tratado inicialmente de modo oral, será gravado nas

_

² Por *ensino ativo* entenda-se o 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. Já a expressão *escola ativa* foi criada em 1917, difundindo-se mundialmente a partir de 1922, representando o deslocamento para os alunos o princípio da ação, atribuindo-lhes o protagonismo nas tarefas e na descoberta dos conhecimentos, através dos métodos de projeto e centros de interesse (VIDAL, 2006, p. 11-12).

³ "As lições de coisas, forma pela qual o método de ensino intuitivo foi vulgarizado é, na realidade, a primeira forma de intuição – a intuição sensível. O termo foi popularizado pela Mme. Pape-Carpentier e empregado oficialmente durante suas conferências proferidas aos professores presentes na Exposição Universal de Paris, em 1867. Pestalozzi também é apontado como referência em lições de coisas, pelo fato deste ter captado os pontos essenciais da renovação pedagógica que as lições preconizavam "[...] as coisas antes das palavras, a educação pelas coisas e não a educação pelas palavras". Despertar e aguçar o sentido da observação, em todas as idades, em todos os graus de ensino, colocar a criança na presença das coisas, fazê-las ver, tocar, distinguir, medir, comparar, nomear, enfim, conhecê-las, este é o objetivo das lições de coisas no ensino primário e nos jardins de infância, cuja aplicação pode ser feita através de dois sistemas: como um exercício à parte ou uma lição distinta, tendo uma hora reservada para aplicação dentro do programa de ensino ou aplicada em todas as disciplinas escolares, inserida em todo programa de ensino. Sua difusão no final do século XIX gerou a produção de um grande número de manuais escolares para o ensino das lições de coisas, dentre eles podemos citar: Primeiras Lições de Coisas de Norman Allison Calkins, publicado originalmente nos Estados Unidos, em 1861 e traduzido por Rui Barbosa, em 1886 (...)". http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/glossario/verb_c_licoes_das_coisas.htm - GLOSSÁRIO - Acesso em 26 de janeiro de 2012).

mentes infantis, associando-o sempre às coisas. Em síntese: 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. Talvez o material que melhor simbolize esse tempo de chegada dos novos dispositivos didáticos, para o ensino de aritmética nos anos iniciais, sejam as *Cartas de Parker*⁴.

As Cartas de Parker 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 Aritmética⁵.

Desde o primeiro número da Revista de Ensino⁶ elas são divulgadas. As Cartas de Parker estão presentes na seção do periódico denominada "Pedagogia Prática", sob o título "Cartas de Parker para o ensino de aritmética nas escolas primárias". Já às páginas iniciais, há a justificativa para a publicação do material:

Em vista dos magníficos resultados por nós colhidos com o emprego das Cartas de Parker, no ensino de aritmética em nossas escolas, e não haver à venda, no mercado, julgamos prestar um relevante serviço aos colegas dedicados e a seus alunos, publicando-as na nossa Revista. Cada carta que vai acompanhada da respectiva explicação em português; poderá ser copiada pelo professor no quadro

_

⁴ Francis Wayland Parker (1837-1902), segundo Lawrence Cremin (1961), constitui um dos pioneiros do *progressive movement in American education*. E, ainda, segundo o mesmo autor, nos dizeres de John Dewey, Parker representa o "father of progressive education" (p. 129). Ainda de acordo com Cremin, em meio às suas atividades pedagógicas, Parker tem oportunidade, com o recebimento de uma herança familiar, de viajar à Europa e tomar contato com o desenvolvimento teórico das pesquisas pedagógicas. Vistas as novidades dos trabalhos europeus, em matéria de ensino nas primeiras letras, resolve financiar e promover ações similares nos EUA. Suas ideias e inovações curriculares fazem sucesso. Sobretudo a partir de 1883, quando Parker assume a direção da Escola Normal de Cook County, em Chicago. Nesse novo ambiente, o educador formaliza as suas propostas pedagógicas a partir de elementos vindos de Pestalozzi, Froebel e Herbart (MONTAGUTELLI, 2000, p. 161). Nesse ano publica "Talks on Teaching" e, em 1894, "Talks on Pedagogics". Este último livro, Cremin (1961, p. 134) considera como possivelmente o primeiro tratado norte-americano de pedagogia a ganhar renome internacional.

⁵ A pesquisa de David Antonio da Costa mostra que, possivelmente, Parker apropriou-se do "Método Grube" na confecção de suas Cartas. O método leva o nome de autor alemão que, em 1842, publica em Berlim o livro "Leitfaden für das Rechnen in der Elementarschule nach den Grundsätzen einer heuristischen Methode" (Guia para o cálculo nas classes elementares, seguindo os princípios de um método heurístico). O Método Grube, em síntese, consiste em levar os alunos por si mesmos, e de modo intuitivo, a realizarem as operações fundamentais do cálculo elementar (COSTA, 2010, p. 119). A possibilidade de Parker ter elaborado seus materiais a partir do trabalho de August Wilhelm Grube é corroborada por Seeley (1970, p. 104) que revela ter o "Método Grube" exercido muita influência nos Estados Unidos. O autor, afirma, ainda, que Grube encontra em Pestalozzi o ponto de partida para suas propostas.

⁶ A Revista de Ensino constitui periódico criado prela Associação Beneficente do Professorado de São Paulo, tendo circulado no período 1902-1918 e, segundo Catani et. al. (1997, p. 82), nas páginas da Revista "é possível acompanhar todas as questões que ocuparam o cenário educacional nos primeiros vinte anos do século, aqui no Brasil. 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".

negro, à medida que dela for precisando, trabalho este que não lhe tomará mais que 5 minutos de tempo, e que será compensado com usura (1902, p. 35).

Segue o anúncio, a publicação das Cartas de números 1 ao 10. Posteriormente, noutros números da Revista, saem as demais. Assina a matéria, J.B. que, em números posteriores identifica-se como Joaquim Brito. Por certo, trata-se de Joaquim Luiz de Brito, normalista formado em 1882, membro da diretoria da Associação Beneficente do Professorado Público de São Paulo e redator efetivo da Revista de Ensino (PANIZZOLO, 2006).

Tangenciando o anacronismo, talvez seja possível dizer, que o material didático elaborado por Parker viabiliza algo parecido a um estudo dirigido. Organizado e técnico, possibilita submeter o ensino a uma sequência programada de perguntas do professor, à espera de respostas dos alunos para avançar na leitura de cada uma das Cartas. Porém, isso não está posto de modo linear, previsível e repetitivo. As ações pedagógicas, as interações professor e alunos, com o material, devem ter outro caráter. Diferentemente da prática consagrada de decorar tabuada, onde está presente a repetição e a previsão das etapas seguintes com o "dois e um, três", "dois e dois, quatro", "dois e três, cinco" ou, ainda, do "dois vezes um, dois", "dois vezes dois, quatro" etc. numa dinâmica de cantar a tabuada escrita na lousa e repetida pela classe ao sinal do professor, as Cartas trazem outra organização didático-pedagógica. Cada uma delas tem uma forma própria com objetivos definidos para o ensino e aprendizagem.

O material de Parker é constituído por quadros e gráficos que são acompanhados de explicações e instruções ao professor. Há, também, "questões" como exemplos de perguntas que o mestre deve fazer aos alunos no uso das Cartas. Em suma: elas representam a forma de tratar o ensino de Aritmética de modo ativo, na moderna pedagogia do ensino primário.

Das *Cartas* para os *Mapas*: a mudança na materialidade de um dispositivo didático para o ensino de Aritmética e a circulação de um modelo de ensino de matemática

Como se informa anteriormente, as Cartas de Parker são divulgadas inicialmente através da Revista de Ensino. No ano de 1902, em diferentes números dessa Revista, são colocadas à disposição do professorado 48 cartas. E, ainda, como já citado, o responsável por essa divulgação é Joaquim Luiz de Brito. Esse mesmo professor terá papel importante na oficialização desse material didático para as escolas paulistas.

Juntamente com João Lourenço Rodrigues e Antônio Rodrigues Alves Pereira, Luiz de Brito compõe uma comissão que assessora o governo de São Paulo na classificação das obras didáticas com vistas à adoção e compra oficial desses materiais de ensino para a rede escolar paulista. Ao final da relação dos livros e materiais indicados para o ensino de Aritmética, é possível ler no parecer: "O ensino desta matéria deverá começar pelo emprego das Cartas de Parker". Por certo, a incisiva menção às Cartas deve-se a presença de Luiz de Brito, responsável primeiro pela divulgação do material através da Revista de Ensino.

A partir da oficialização das Cartas de Parker como material fundamental para o ensino de aritmética irá demorar, ao que tudo indica, algum tempo, para que esse dispositivo didático chegue às salas de aula, de modo diferente àquele indicado logo ao início de sua divulgação ao professorado. Naquela altura (1902), as orientações mencionavam que a publicação do material através da Revista de Ensino levava em conta que:

Cada carta, que vai acompanhada da respectiva explicação em português, poderá ser copiada pelo professor no quadro negro, à medida que dela for precisando, trabalho este que não tomará mais que cinco minutos de tempo, e que será compensado com usura (BRITO, 1902, p. 35).

O próximo passo, para além da cópia no quadro negro, será a materialização das Cartas em forma de gravuras de papel, a serem expostas em cavalete, com o mestre utilizando-as à frente da classe. Assim, de *Cartas* publicadas em diferentes números da Revista de Ensino, nascem os *Mapas*, como material didático-pedagógico destinado ao uso nas salas de aula. Pode-se conjecturar que, anteriormente à publicação na Revista de Ensino esse dispositivo didático tenha tido circulação restrita como material importado diretamente dos Estados Unidos. A partir dessa forma original, teriam sido impressas as reproduções feitas no Brasil.

Os arquivos da Editora Melhoramentos indicam a publicação do material de Parker a partir de 1909⁸. Depois de nove edições — onde não se tem a informação dos anos em que foram publicadas as levas da segunda à nona - é retomada a publicação somente em janeiro de 1943, com a 10^a. edição dos Mapas de Parker.

A pesquisadora Monalisa Gazoli, consultando a obra "100 anos da Melhoramentos: 1890-1990", escrita por Hernani Donato, informa que a Companhia

7

⁷ Parecer de 27 de fevereiro de 1904, transcrito da página 253 a 262 da Revista de Ensino, no. 2, Ano III, 1904.

⁸ Em documento obtido junto à Editora Melhoramentos, o catálogo da empresa mostra que o lançamento dos "Mapas de Parker para o ensino da Aritmética nas escolas primárias" é feito em 1909. Outra informação importante do documento é que essa publicação teve nove edições (EDITORA MELHORAMENTOS, 2012).

Melhoramentos de São Paulo (Weiszflog Irmãos Incorporada) resultou da associação, ocorrida em 1920, entre duas empresas distintas: a Companhia Melhoramentos de São Paulo, fundada em 1877, por Antônio Proost Rodovalho, cuja atividade era empreitar obras públicas, tendo sido constituída como fábrica de papel, em 1890; e a Weiszflog Irmãos — Estabelecimento Gráfico fundada em 1906 e cujos proprietários eram os irmãos alemães Otto e Alfried Weiszflog (GAZOLI, 2010, p. 85).

Instalada no Rio de Janeiro no ano de 1890, transferindo-se para São Paulo, em 1903, a Editora Melhoramentos incorporou a editora Weiszflog Irmãos, no final de 1920. Antes disso, data de 1909 o pioneirismo das publicações na área educacional da Weiszflog. E isso se deu, dentre outros materiais, com os *Mapas Parker* para as lições de aritmética. Na incorporação da Irmãos Weiszflog, a Melhoramentos, por certo, seleciona as obras que irá continuar a publicar. E, dentre elas, figuram os Mapas de Parker, conforme consta nos arquivos da Editora. Os mesmos arquivos revelam a publicação desse material até novembro de 1956 (EDITORA MELHORAMENTOS, 2012). Assim, praticamente durante toda a primeira metade do século XX esse material é impresso como referência para o ensino de Aritmética nos anos iniciais escolares.

A denominação "mapas" indica a transposição das orientações a professores contidas na Revista, para a construção do material didático que irá espalhar-se, como se mostrará adiante, para diferentes estados brasileiros na vaga da pedagogia intuitiva das décadas iniciais do século XX.

Ao início, os prelos da Weiszflog Irmãos imprimem livros da Editora Francisco Alves. De acordo com Soares (2006, p.513), isso favorece a aproximação posterior da Editora Melhoramentos com o professor Arnaldo de Oliveira Barreto. Esse educador-reformador paulista de primeira hora, redator-chefe da Revista de Ensino, compõe um grupo de intelectuais dispostos a elaborar referências para a nova forma construída em São Paulo para o ensino primário: os grupos escolares.

Uma situação emblemática, reveladora da posição de Arnaldo Barreto relativamente ao modo de tratar o ensino de aritmética no curso primário está registrada na própria Revista de Ensino. Barreto trava, nas páginas do periódico, batalha com Arthur Thiré – autor do livro didático "Aritmética para principiantes" – desqualificando a obra e indicando como deveriam ser escritos os livros didáticos para ensino de aritmética, em meio ao novo tempo da pedagogia intuitiva. Para tal, Barreto menciona Parker como orientador do ensino de aritmética e, ainda, enaltece o livro "Talks on

teaching" desse autor. Anos mais adiante, em 1909, Barreto será o responsável pela tradução da obra sob o título "Palestras sobre o ensino por Francis Parker".

Com a mudança de materialidade, as Cartas transformam-se em Mapas, vindo a ganhar maior facilidade de circulação pelos diferentes estados brasileiros, ávidos em tomar como referência o modelo paulista de instrução primária. Nessa direção, a pesquisadora Rosa Fátima de Souza, aponta que:

Em realidade, o que São Paulo ofereceu às demais regiões brasileiras foi a imagem de um aparelho escolar moderno, articulado, orgânico e bem sucedido. Tal imagem atraiu a atenção das autoridades políticas de outros estados empenhados no ideal republicano de reforma da educação popular. Os expedientes de visibilidade e reconhecimento multiplicaram-se: visitas comissionadas, viagens de estudo, elaboração e publicação de relatórios, circulação de impressos, livros e materiais didáticos. (SOUZA, 2011, p. 6).

O material didático de Parker, assim, inscreve-se como um dispositivo integrante da estratégia de visibilidade e reconhecimento da política da educação paulista para os anos iniciais escolares. Desse modo, é possível entender a sua presença em outros estados brasileiros. Encontram-se referências às Cartas de Parker em Sergipe, como informam os estudos de Nascimento (2006) e Lima (2011); no Ceará, segundo Monarcha (2010); no sul do país, há estudos que mostram a circulação das Cartas de Parker pelas escolas catarinenses, como os de Silveira (2013). E, ainda, no Mato Grosso, as pesquisas de Silva (2006) também revelam a presença desse material.

Lourenço Filho e as Cartas de Parker: reafirmando o ensino intuitivo

Em 1922, Lourenço Filho chega a Fortaleza, no Ceará. Com vinte e quatro anos, formado pela Escola Normal de Piracicaba, recém-casado, torna-se professor de Pedagogia na Escola Normal Pedro II. Aceita ir de São Paulo para o Ceará, pois está no começo de sua carreira (CAVALCANTE, 2009, p. 15).

Os rastros de sua ação em prol da modernização do ensino normal no Ceará nos chegam de modos diversos. Um deles, muito importante, refere-se ao material construído por suas normalistas:

-

⁹ A polêmica Barreto *versus* Thiré pode ser lida nos seguintes artigos: "Arithmetica Principiantes", Revista de Ensino em 1902, Ano I, n. 4, p. 762-765; "A propósito da Arithmetica dos Principiantes – I", também em 1902, Ano I, n. 5, p. 976-983; "A propósito da Arithmetica dos Principiantes II", n. 6, p. 1902, Ano I, 1154-1168 e, finalmente, "A propósito da Arithmetica dos Principiantes – Apuros do Sr. Buarque!", em 1903, Ano II, n. 1, p. 45-55.

As lições do jovem Lourenço Filho são copiadas em silêncio, pelas ainda mais jovens, alunas da Escola Normal Pedro II. A forma ordenada com que ele as expõe, permite que as novas ideias sejam facilmente captadas e registradas em cadernos. Serão eles guardados como relíquias e funcionarão, por uma década ou mais, como guias da nova ação pedagógica recomendada para receber os rumores revolucionários da década seguinte (BASTOS; CAVALCANTI, 2009, p. 11).

Os cadernos com anotações das aulas de Lourenço Filho contemplam todas as rubricas escolares. Ao longo das aulas, tendo sido incentivadas e auxiliadas pelo professor, as normalistas foram elaborando e reelaborando as lições do mestre para, ao final, construírem um livro manuscrito intitulado *Álbum com pequenos trabalhos de Pedagogia*¹⁰. Um dos capítulos intitula-se "Metodologia da Aritmética".

Instruções de como usar o material didático-pedagógico - Cartas de Paker, sobretudo - além de tabuinhas, contador mecânico, e "vários objetos que possam ser pesados e medidos" constituem a escrita da Metodologia da Aritmética anotada pela normalista Maria José Burlamaqui Freire, a partir das aulas de Lourenço Filho. Passo-apasso, lição por lição, o texto mostra dois tipos de diálogo: aquele ouvido pela normalista das aulas de Lourenço Filho e o que deveria ser entabulado entre a professora e seus alunos. É grande o destaque dado às Cartas no capítulo. Ele inclui instruções de como utilizá-las. Assim, a Metodologia da Aritmética deverá considerar que "os exercícios da Carta de Parker só devem ser passados depois do trabalho da mesma Carta feito pelas crianças oralmente". Apresentada a carta de número 13, por exemplo, seguem as explicações passo-a-passo de como o professor deverá dialogar com o aluno através desse material na obtenção de resultados de contas de somar, subtrair, multiplicar e dividir. A seguir, as anotações mostram a serventia de diferentes cartas: "A carta no. 14 serve para praticarem os alunos sobre adição e subtração, a carta no. 19 serve também para exercícios sobre adição de 1 a 15; a carta 28 serve para exercícios sobre adição e subtração de 1 a 20; as cartas números 31,32,33 e 34 servem

[&]quot;Álbum com Pequenos Trabalhos de Pedagogia" são dois cadernos elaborados pelas alunas normalistas com os conteúdos ministrados na cadeira de Psicologia, Pedagogia e Didática, lecionada por Lourenço Filho, durante o ano letivo de 1923. Um caderno é dedicado ao professor Lourenço Filho, no dia 24 de novembro de 1923, na solenidade de formatura, e transcreve o discurso proferido pela normalista Maria José Burlamaqui Freire, que diz 'Assim é que resolvemos reunir, neste livro, os nossos modestos trabalhos de Pedagogia, porque representam o fructo duma iniciativa vossa e da nossa bôa vontade'. O outro é dedicado ao Diretor da Escola Normal Pedro II e professor de Metodologia da Higiene Dr. João Hippolyto de Azevedo e Sá (BASTOS; CAVALCANTE, 2011).

para exercícios sobre adição e subtração de 1 a 100 (...)" (BASTOS; CAVALCANTI, 2011). E, assim por diante.

O novo e inovador ensino da Aritmética, que se incorpora ao conjunto de ensino de outros saberes, em tempos de Escola Nova, na verdade, começa desde finais do século XIX, com a pregação do ensino intuitivo. E essa renovação pedagógica intenta alterar a cultura escolar da memorização da tabuada, ícone-maior da metodologia "tradicional" do ensino dos primeiros passos com os números e o cálculo.

Lourenço Filho em termos de novas alternativas para o ensino de aritmética segue as orientações vindas do seio das propostas dos republicanos paulistas. É possível dizer que, em tempos de sua estada no Ceará, esse professor divulga o material de Parker e o seu uso. Isso bem nota o pesquisador Carlos Monarcha ao ponderar que "os alunos dos grupos escolares conheceram o inovador material didático, produzido e vendido ao governo do Ceará pela Companhia Melhoramentos de São Paulo: mapas de Parker, coleções de gravuras para o ensino de linguagem (...)" (MONARCHA, 2010, p. 39).

Por fim, cabe ressaltar que mesmo sob uma nova denominação – de 'cartas' para 'mapas' - o material utilizado e divulgado por Lourenço Filho no Ceará pouco ou nada é alterado relativamente ao conteúdo e escrita já editados pela Revista de Ensino a partir de 1902.

Lourenço Filho e os Mapas de Parker: a matemática da escola ativa

Por certo, a experiência docente de Lourenço Filho com as Cartas/Mapas de Parker desde os tempos de docência no Ceará faz com que esse professor busque, de algum modo, "atualizar" as orientações de uso desse material didático. Como se disse anteriormente, junto a cada Mapa seguem textos para os professores. Desse modo, nascem os "Mapas para o ensino de Aritmética – Parker – nas escolas primárias – reorganizado pelo Prof. Lourenço Filho". Os arquivos da Editora Melhoramentos apontam que esse material constitui a 12ª. edição dos Mapas de Parker (EDITORA MELHORAMENTOS, 2012). Logo na Apresentação do material lê-se:

Os mapas ou quadros de Parker representam, nas escolas primárias de todo o mundo, instrumento habitual para o ensino do cálculo aritmético. Não os dispensam também as nossas escolas, onde o seu uso está generalizado. Nesta nova edição, revista pelo Professor Lourenço Filho, foram feitas

várias alterações, tendentes a tornar mais precisos os objetivos de cada série de exercícios, e mais coordenada a sua seriação, bem como foi adotado de modo mais conveniente o emprego dos sinais aritméticos (EDIÇÕES MELHORAMENTOS, s/d, p. 2).

Observe-se, abaixo, um quadro comparativo das orientações contidas nos Mapas de Parker, para alguns deles, antes e depois das adaptações feitas por Lourenço Filho:

Orientações que acompanham os Mapas de Parker	Adaptações de Lourenço Filho
MAPA 13	MAPA 13
Explicação. – Copie as questões do mapa e ponha as devidas figuras em lugar das interrogações! Aponte que é equivalente a 'que' ou a 'quanto'! []	Ao professor – A apresentação dos cálculos, neste quadro, tem por fim levar os alunos a uma fixação precisa dos conhecimentos, sem o automatismo de simples decoração da tabuada. Explique o professor que a resposta que se pede deverá ficar no lugar da interrogação. []
MAPA 15	MAPA 15
Explicação. – Nunca permita ao aluno usar de objetos quando, sem auxílio deles, possa encontrar claramente os fatos em um número! []	Ao professor – Nesta fase de aprendizagem, já deverão estar os alunos aptos a realizar os pequenos cálculos indicados, sem o auxílio de qualquer objetivação. []
MAPA 17	MAPA 17
Explicação – Façam os alunos tábuas de multiplicação e divisão até 15. Moedas de pouco valor podem ser proveitosamente usadas! Ensine as tábuas de números denominados até 15, com objetos. []	Ao professor – Com o uso dos cálculos deste quadro, terá o aluno aprendido os elementos para que possa fazer por si as tabuadas de soma, subtração, multiplicação e divisão, até 15. Peça aos alunos esse trabalho, em exercícios no quadro negro, primeiramente, depois, em seus cadernos.

Para além de uma atualização no linguajar, Lourenço Filho dirige-se de forma pessoal aos professores. Faz isso de modo menos diretivo que aquele descrito no material de Parker original. Ao que parece, também, as adaptações de Lourenço Filho reduzem o expediente de uso de coisas para objetivação do ensino de aritmética.

A essa altura, o uso dos Mapas de Parker, referenciado na legislação escolar, mencionado como guia para construção de livros didáticos etc. identifica-se com a pedagogia nova, da escola ativa, propagada por Lourenço Filho. Os Mapas de Parker, com a assinatura "reorganizados pelo Professor Lourenço Filho" passam a ser vistos como se fossem de autoria do próprio Lourenço. Um sinal revelador disso mostra-se nos desentendimentos ocorridos entre este autor e o professor Sud Mennucci. De modo indireto, Mennucci ataca Lourenço Filho através do material de Parker, na coluna que assina no jornal *O Estado de São Paulo*, do dia 10 de março de 1928. Diz Sub Menucci:

De fato, matemática o responsável pelo crescente avolumar-se de alunos ignorantes, é o sistema que baseia a aprendizagem numa celebrada "Carta de Parker", grosso "in-folio" cheio de números abolido nas escolas norte-

americanas, mas de lá, por nós, importado quando a prática já o havia formalmente condenado (MENNUCCI, 1928)

Considerações finais

A análise da circulação de um material didático para o ensino de aritmética no curso primário, na primeira metade do século XX, permite melhor verificar como se dá o embate de concepções pedagógicas diferentes, no âmbito de uma dada rubrica escolar. Ao início, na circulação do ideário da pedagogia das Lições de Coisas, tem-se o combate à tabuada, como uma forma materializada do ensino tradicional, de memória, dos números, das quatro operações fundamentais do cálculo. Com as referências estadunidenses presentes em São Paulo, que seduzem os intelectuais republicanos paulistas, em posição de gerência do aparelho escolar de São Paulo, ganha destaque o material de Parker. A alusão ao modo como Parker trata os primeiros passos para o ensino da Aritmética, parametriza avaliações de livros e propostas para o ensino de matemática no curso primário. Trata-se de um tempo de ruptura. As orientações contidas no material de Parker distinguem-se radicalmente daquelas veiculadas nas tabuadas que deveriam ser memorizadas. Em tempo posterior, as Cartas de Parker ao ganharem nova materialidade, transformando-se nos Mapas de Parker, alastram-se para outros estados brasileiros. Sua adoção nesses estados representa o alinhamento com aquilo que era considerado a vanguarda pedagógica vinda de São Paulo. O modo de apresentação do material, tempos mais tarde, apresentará nuances para conformá-lo à nova pedagogia da escola ativa, que busca substituir o ensino ativo, próprio da vaga intuitiva. Lourenço Filho será o encarregado de fazer essa adaptação. E, nessa situação, não haverá ruptura. Na permanência e longa vida que o material de Parker tem, atestado pelos documentos dos arquivos da Melhoramentos revelam-se aspectos das dinâmicas de modificação de um modelo pedagógico de ensino sendo adaptado, conformado para uso em outra proposta pedagógica. Os primeiros passos para o ensino do cálculo elementar no curso primário, guiados pelo material de Parker revelam que não houve um esgotamento das Lições de Coisas com a chegada da escola ativa. Mas, cabe ressaltar que tais considerações parecem válidas somente para os primeiros passos do ensino de aritmética. Após essa fase inicial, de contato das crianças com os números e suas operações, notar-se-á a presença diferenciada da resolução de problemas, tratada de modo diverso àquele do ensino intuitivo. Haverá uma maneira própria de resolver problemas aritméticos na escola ativa, diferente do propagado pelo ensino ativo. Mas, essa é uma outra história...

Bibliografia

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.

BASTOS, M. H. C.; CAVALCANTE, M. J. M. (orgs.) O curso de Lourenço Filho na Escola Normal do Ceará. Campinas, SP: Alínea, 2009.

BASTOS, M. H. C.; CAVALCANTI, M. J. M. (orgs.) Álbum com Pequenos Trabalhos de Pedagogia: as normalistas da Escola Normal do Ceará e a pedagogia da Escola Nova (1923). Santa Maria, RS: Centro Universitário Franciscano, 2011. 1 DVD.

BRITO, J. L. Cartas de Parker para o ensino de Arithmetica nas escolas primárias. **Revista de Ensino**. Ano I, no. 1, p. 3-46, 1902.

CATANI, D. B.; VICENTINI, P. P.; LUGLI, R. S. G. 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, p. 77-92.

CAVALCANTE, M. J. M. Lourenço Filho – Do ensino de pedagogia à reforma da instrução pública na terra da literatura (1922-23). IN: BASTOS, M. H. C.; CAVALCANTE, M. J. M. (orgs.) O curso de Lourenço Filho na Escola Normal do Ceará. Campinas, SP: Alínea, 2009, p. 15-36.

CHARTIER, R. A história cultural – entre práticas e representações. Lisboa: Editora Difel; Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil S. A., 1990.

COSTA, D. A. A Aritmética escolar no ensino primário brasileiro: 1890-1946. Dissertação (**Tese de Doutoramento**). São Paulo: Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Pontificia Universidade Católica de São Paulo, 2010.

CREMIN, L. A. The transformation of the School – Progressivism in American Education, 1876-1957. New York: Alfred A. Knopf, 1961.

EDIÇÕES MELHORAMENTOS. **Mapas para o ensino de Aritmética – Parker – nas escolas primárias** – reorganizado pelo Prof. Lourenço Filho, s/d. São Paulo: Arquivo da Editora Melhoramentos.

EDITORA MELHORAMENTOS. Biblioteca. Relação dos livros didáticos em Matemática, Aritmética, Álgebra etc. Abril de 2012.

GAZOLI, M. R. O método analítico para o ensino da leitura em "Série de Leitura Proença" (1926-1928), de Antonio Firmino de Proença. **Dissertação** (Metrado em Educação). Marília, SP: Programa de Pós-Graduação em Educação da FFC-UNESP-Marília, 2010.

- LIMA, M. S. Representações da cultura escolar e cultura material em Sergipe: apontamentos iniciais. **Anais** do V Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade". Universidade Federal de Sergipe: São Cristóvão, SE. 21 a 23 de setembro de 2011.
- MENNUCCI, S. José Ferraz de Campos Cálculo dos principiantes Irmãos Ferraz São Paulo, 1928. **Jornal O Estado de São Paulo.** 10 de março de 1928.
- MONARCHA, C. R. S.; LOURENÇO FILHO, R. Por Lourenço Filho: uma biobliografia. Brasília Distrito Federal: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2001.
- MONARCHA, C. Lourenço Filho. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.
- MONTAGUTELLI, M. **Histoire de l'enseignement aux États-Unis**. Paris : Belin, 2000
- NASCIMENTO, J. C. A escola no espelho: São Paulo e a implantação dos Grupos Escolares no estado de Sergipe. IN: VIDAL, D. G. (org.) **Grupos Escolares:** cultura escolar primária e escolarização da infância no Brasil (1893-1971). Campinas, SP: Mercado das Letras, 2006.
- PANIZZOLO, C. O ensino da leitura pelo método analítico: ideário, práticas pedagógicas e disputas. **Anais** do IV Congresso Brasileiro de História da Educação. Goiânia: UFG, 05 a 08 de novembro de 2006.
- REVISTA DE ENSINO da Associação Beneficente do Professorado Público de São Paulo. São Paulo: Tipografia do Diário Oficial, 1902.
- SEELEY, L. Grube's Method of Teaching Arithmetic (1888). IN: BIDWELL, J. K.; CLASON, R. G. (eds.) **Readings in the history of mathematics education**. Washington, D.C.: NCTM, 1970.
- SILVA, E.P. O florescer de uma cultura escolar no ensino público mato-grossense. IN: VIDAL, D. G. (org.) **Grupos Escolares:** cultura escolar primária e escolarização da infância no Brasil (1893-1971). Campinas, SP: Mercado das Letras, 2006.
- SILVEIRA, R. K. Orientações da Reforma Orestes Guimarães para a matemática na Escola Normal Catharinense. **Dissertação** (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica). Florianópolis, SC: UFSC, 2013.
- SOARES, G. P. Bastidores da edição literária para crianças no Brasil entre os anos 1920 e 1960: a atuação de Lourenço Filho junto à Companhia Melhoramentos. In: DUTRA, Eliana Regina de Freitas e MOLLIER, Jean-Yves. (Org.). **Política, nação e edição. Brasil, Europa e Américas nos séculos XVIII-XX**. O lugar dos impressos na construção da vida política. 1ª. ed.São Paulo: Annablume, 2006, v. 1, p. 513-531.
- VIDAL, D. G. Tecendo história (e recriando memória) da escola primária e da infância no Brasil: os grupos escolares em foco. IN: VIDAL, D. G. (org.) **Grupos Escolares:** cultura escolar primária e escolarização da infância no Brasil (1893-1971). Campinas, SP: Mercado das Letras, 2006.