

**QUE ARITMÉTICA ENSINAR NA ESCOLA PRIMÁRIA BRASILEIRA? A PEDAGOGIA MODERNA POR LEÔNCIO DE CARVALHO E POR RUI BARBOSA (1879-1883)**

**WHAT ARITHMETIC TEACHING IN PRIMARY SCHOOL BRAZILIAN? MODERN PEDAGOGY BY LEONCIO DE CARVALHO AND RUI BARBOSA (1879-1883)**

Marcus Aldenison de Oliveira<sup>31</sup>

**RESUMO**

Objetiva-se, neste artigo, identificar, caso tenha havido, quais foram as indicações metodológicas para o ensino da Aritmética no curso primário brasileiro, em tempos das tentativas de modernização pedagógica. Duas propostas reformistas assumiram para si a incumbência de levar o ideário da modernização para dentro dos muros escolares do Brasil: a Reforma de 1879 e o Parecer/Projeto de 1883. Nessa leva, interessa saber o que dizem o Decreto de Leônicio de Carvalho (1879) e o Parecer/Projeto de Rui Barbosa (1883) sobre o ensino da Aritmética primária. Para isso, a análise se deu levando em conta as marcas de produção desses documentos as quais estão inscritas como dispositivos de normalização e como forma produtora de sentido. A representação lida e vista com a análise foi a de uma Aritmética configurada pela *realidade concreta* e pela prática do *cálculo mental*.

**Palavras-chave:** Aritmética primária; Cálculo mental; Pedagogia moderna; Realidade concreta.

**ABSTRACT**

Objective, in this article, to identify, if there was, what were the methodological guidelines for the teaching of Arithmetic in the Brazilian primary school in times of attempts at educational modernization. Two reform proposals took upon themselves the task of bringing the ideas of modernization within the school walls Brazil: Reform of 1879 and the Opinion/Project 1883. Takes this, interested to know what they say the Decree of Leoncio de Carvalho (1879) and the Opinion/Project Rui Barbosa (1883) on the teaching of elementary Arithmetic. For this, the analysis took into account the leading brands producing these documents which are listed as standardization devices and as a producer of fashion sense. The representation deals with the analysis and views was a Arithmetic set by *concrete reality* and the practice of *mental calculation*.

**Keywords:** Elementary Arithmetic; Mental calculation; Modern pedagogy; Concrete reality.

**1. INTRODUÇÃO**

Na década de 1870, a elite intelectual brasileira também esteve atenta aos progressos educacionais que circulavam pela Europa e Estados Unidos. Pode-se dizer que as Exposições

<sup>31</sup> Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência – Universidade Federal de São Paulo/UNIFESP/campus Guarulhos. Membro do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil (GHEMAT). A pesquisa doutoral conta com o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). E-mail: marcus\_aldenison@hotmail.com.

Universais foram espaços que funcionaram como “centros nervosos”<sup>32</sup> na produção e propagação do ideário de modernização da escola primária, sobretudo. Como revela o título do artigo de Klaus Dittrich (2013, p. 213) “As Exposições Universais [atuaram] como mídia para a circulação transnacional de saberes sobre os ensino primário na segunda metade do século XIX”. Do ponto de vista global, tudo leva a crer que esse foi um período marcado pela internacionalização da educação moderna (SOUZA, 2013a).

A *circulação transnacional* de saberes que tinha como objetivo propagar um modelo de educação primária que estivesse em sintonia com a sociedade móvel e progressiva da época – uma sociedade que passou a demandar uma escola moderna. Isso implica dizer que aquela *circulação transnacional* possibilitou que algumas particularidades locais se imbricassem transformando-se em fenômenos de abrangência global, a fim de promover a reorganização do espaço escolar primário. A partir de então, outro ideário pedagógico passou a ser normatizado nos documentos oficiais da educação de diferentes países, almejando, em particular, articular os saberes elementares com os anseios sociais modernos. O que se buscava era a formação do cidadão moderno.

Dada a *circulação transnacional* proporcionada pelas Exposições Universais, a vaga<sup>33</sup> intuitiva tornou-se, nesse contexto, símbolo da renovação pedagógica e metodológica tendo em vista a ampliação do programa escolar primário. Tudo indica que esta vaga intuitiva constituiu dentre outras coisas aquilo que se denomina por pedagogia moderna. Todas as esperanças foram confiadas numa pedagogia que trazia consigo os princípios do método de ensino intuitivo. Sistematizado por Pestalozzi, esse método procede das experiências reais dos sentidos e do desenvolvimento das faculdades as quais atuam na passagem da intuição para a definição; do concreto para o abstrato. Por isso, ele, Pestalozzi, justificou que “o ensino deve servir-se de *coisas* mais do que *palavras*” (PESTALOZZI, 2012, p. 115, grifo do autor). A presença dessa pedagogia moderna no interior do cotidiano do curso primário fez emergir novos saberes escolares, novas distribuições dos conteúdos nos programas, novas ordenações em torno das matérias escolares.

<sup>32</sup> Essa expressão é utilizada pelo historiador norte-americano Robert Darnton (2012, p. 102) para se referir sobre a circulação de impressos. Para este autor, a circulação de impressos é também dependente da atuação dos espaços de produção e difusão – espaços estes denominado de centros nervosos.

<sup>33</sup> Entenda por vaga “conjunto específicos de conhecimentos que tem [sic] suas características próprias sobre o plano de ensino, da formação, dos mecanismos, dos métodos e das matérias” (PALMADE, 1977 *apud* CHERVEL, 1990, p. 177). Toma-se este conjunto de engrenagens como elementos configuradores da constituição de um movimento pedagógico.

Do ponto de vista local, olhando para o contexto brasileiro, sabe-se até o presente momento que o Decreto de Leôncio de Carvalho, de 19 abril de 1879, inaugura e oficializa alguns elementos desse modelo pedagógico para a escola primária, sobretudo. Anos depois, o Parecer/Projeto de Rui Barbosa 1883 propõe uma nova reforma educacional a qual também toma a pedagogia moderna como indicadora de modernização do ensino primário – reforma esta que os saberes elementares também deveriam que passar. Por fazer parte do programa de ensino da escola primária brasileira, acredita-se que a Aritmética e seus saberes não ficaram isentos dessas intervenções promovida na e pela pedagogia moderna. A questão colocada para estes documentos é: QUE ARITMÉTICA ENSINAR NA ESCOLA PRIMÁRIA BRASILEIRA? Sendo assim, objetiva-se neste artigo identificar, caso tenha havido, quais foram as indicações metodológicas para o ensino da Aritmética do curso primário, em tempos das tentativas de modernização pedagógica.

A historiografia brasileira já possui uma relativa gama de estudos que versam tanto sobre o Decreto de Leôncio de Carvalho (1879) quanto o Parecer/Projeto de Rui Barbosa (1883), toma-se de exemplo os seguintes resultados de pesquisa<sup>34</sup>: Gladys Teive e Norberto Dallabrida apresentaram a comunicação “A modernização do ensino primário no Brasil: final do século XIX-início do XX”, no XI Congresso Ibero-Americano de História de la Educación, realizada no México em 2014; Vera Valdemarin, Gladys Teive e Juliana Handam foram autorias do texto “Modernidade Metodológica e Pedagógica: apropriações do método de ensino intuitivo nas reformas da instrução pública de Minas Gerais, Santa Catarina e São Paulo (1906-1920): ideias e práticas em movimento”, publicado no livro “Por uma teoria e uma história da escola primária no Brasil”, em 2013. Em ambos os textos, seus autores buscaram tratar tanto da presença do ideário da pedagogia moderna no Brasil quanto da apropriação desse ideário pelo país a fora. Entretanto, ainda que não tenha sido o objetivo dos autores, os estudos mencionados não trataram especificamente de como tal pedagogia buscou normatizar um “moderno” modelo de transmitir os saberes da Aritmética a ser ensinada no curso primário brasileiro. É aqui que repousa a justificativa da relevância deste artigo.

## 2. REFERÊNCIAS TEÓRICAS

No fundo, este estudo busca compreender como os saberes da Aritmética foram pensados para serem ensinados a partir dos postulados do ideário da pedagogia moderna,

<sup>34</sup> Nas referências há também a indicação de outros estudos.

Revista REAMEC, Cuiabá - MT, n.02, dezembro 2014, ISSN: 2318 – 6674

Revista do Programa de Doutorado da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática

<http://revistareamec.wix.com/revistareamec>

entre 1879 e 1883. Esta é uma questão que diz respeito aos significados atribuídos à pedagogia moderna; isto é, como essa pedagogia foi apropriada por aqueles que normatizaram uma “moderna” forma de ensinar Aritmética.

No diálogo com os escritos do historiador francês Roger Chartier (1990), considera-se apropriação como sendo os diferentes modos de apreender e reempregar ideias pedagógicas, bem como os sentidos que se configuraram a partir da transmissão dessas. Compreende-se, ainda, que a apropriação se caracteriza a partir dos diferentes modos que uma ideia ou uma cultura é apreendida, interpretada, (re)significada e usada nas e pelas práticas ou nas e pelas representações construídas pelos sujeitos que recebem aquilo em circulação. A maneira como uma ideia ou uma concepção pedagógica é adquirida e usada, revela os diferentes significados que tal ideia adquiriu. Para saber como as concepções da pedagogia moderna foram apropriadas por Leôncio de Carvalho e por Rui Barbosa, faz-se necessário identificar os teóricos que fundamentaram o discurso deles e compreender os diferentes usos e adaptações que esses reformistas atribuíram para tais concepções. Para isso, são tomados duas propostas de reforma do ensino primário brasileiro. Acredita-se que nesses documentos estão presentes as relações de leituras, as interpretações, os significados e os reempregos da pedagogia moderna no contexto brasileiro; ou seja, nesses documentos estão inscritas as modalidades de apropriação que podem ser lidas e vistas por meio das representações construídas tanto por Leôncio de Carvalho como por Rui Barbosa.

Percebe-se, assim, que o artigo ancora-se nos auspícios da história cultural, a qual enquanto corrente historiográfica busca compreender aquilo que é construído, representado, apropriado e praticado pelos homens. Ou seja, “a história cultural é compreendida para Chartier como o estudo dos processos com os quais os sujeitos constroem sentidos para as suas ações” (BICCAS, 2012, p. 84). Por assim entender, este texto é dado para ser visto, lido e compreendido pelas lentes dessa corrente historiográfica. Neste sentido, sua escrita localiza-se numa perspectiva da História da Educação; buscando tratar dum ponto de vista de menor dimensão, a História da educação matemática; e sob uma ótica mais focalizada abordando uma matéria da escola elementar – a Aritmética do curso primário brasileiro.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Toma-se por fontes o Decreto de Leôncio de Carvalho, de 19 abril de 1879, e o Parecer/Projeto de Rui Barbosa 1883. Ambos dos documento propõem novas reformas

educacionais a fim de modernizar o ensino primário brasileiro – reformas estas que os saberes elementares das matérias também refletiam. É importante considerar que as propostas reformistas para a educação trazem em si mesmas características e interesses da sociedade inerentes ao seu processo de produção. É por isso que os documentos oficiais da educação são materiais da memória de um passado. São documentos históricos. O que permite entendê-los não como qualquer coisa que fica por conta do passado, mas como produções que refletem as relações de forças que aí detinham o poder (LE GOFF, 1994).

Como este artigo se trata de um estudo histórico, o exercício em vista é o da crítica do documento enquanto monumento (LE GOFF, 1994). Para realizar esta crítica é preciso dar vozes aos traços, o que, muitas vezes, é um exercício que se ocupa dos silêncios, ao invés de interpretar o que o documento diz e/ou registra. Trata-se, em poucas palavras, de problematizar o documento; esta é uma crítica que se caracteriza na leitura interna do documento não perdendo de vista o seu contexto externo da produção.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Decreto n. 7.274 de 19 de abril de 1879 e o Parecer/Projeto de 1883 são documentos oficiais da educação brasileira já conhecidos, os quais tiveram como autores Leôncio de Carvalho e Rui Barbosa, respectivamente. Eles demarcam a nova proposta pedagógica para a escola brasileira, em tempos de modernização. Dizem que estes dois documentos foram as primeiras iniciativas da inserção do Brasil no “bando de ideias novas”<sup>35</sup> que circulavam no mundo ocidental. Tais ideias novas colocaram em marcha as diretrizes de uma instrução amparada pela pedagogia chamada na época de moderna.

Os crescentes progressos do setor industrial e, por consequência, os deslocamentos das massas para os centros urbanos foram acontecimentos que configuraram um período de reafirmação de uma nova sociedade. Contemporaneamente à segunda Revolução Industrial, observou-se as aplicações crescentes da ciência e tecnologia aos processos industriais (MONARCHA, 2009, p. 29). Esses avanços foram classificados e dados para serem vistos e entendidos como expressões de progresso. Remetidas, em particular, ao campo da educação, essas expressões conectaram-se ao termo modernização. Para progredir tem que se modernizar.

<sup>35</sup> Expressão utilizada por Teive e Dallabrida (2014) no texto “A modernização do ensino primário no Brasil: final do século XIX-início do XX”.

As novas exigências postas pelo desenvolvimento econômico e social colocaram na ordem do dia novas atribuições para a escola primária, entre elas, a de formação do cidadão moderno, em condições de contribuir para a construção da nação e de integrar a nova ordem social, caracterizada pela urbanização e industrialização. (SOUZA, 2013b, p. 260).

Em se tratando da modernização da educação importantes iniciativas foram tomadas: a exemplo, as Exposições Universais (1851). Nelas, as seções escolares marcaram presença a partir de 1862, contemplando toda a educação desde os jardim de infância às universidades. Porém, a ênfase recaía ao ensino primário (DITTRICH, 2013, p. 215). Estas seções foram marcadas por encontros de gestores educacionais de diferentes países cada um com seus objetivos específicos, mas todos tinham por objetivo geral saber *o que e como* distintas nações estavam pensando a educação para um mundo em progresso e em modernização científica. Tratava-se de apreender como o estrangeiro pensava a instrução primária, sobretudo. Tais exposições constituíram a *circulação transnacional* de um modelo educacional – isto é, aquilo que é denominado de vaga intuitiva.

Com a vaga intuitiva alguns estatutos de reorganização da escola primária foram (re)definidos, a exemplo: a obrigação escolar; a secularização do ensino; o Estado promovendo a educação pública da escola primária; ampliação do programa de ensino com a inclusão de outras matérias; ensino seriado; classes homogêneas; otimização do tempo como horário (CARVALHO, 2000). Fica em evidência que uma vaga pedagógica não é um constructo de dispositivos inovadores que operacionaliza e/ou lubrifica apenas o conteúdo escolar, mas ideias pedagógicas que normatizam dispositivos que (re)definem e (re)configuram o cotidiano escolar: dentre esses dispositivos destacam-se os métodos de ensino e os saberes a serem transmitidos.

Em se tratando da vaga intuitiva de pedagogia moderna, tornou-se necessário a incorporação de uma lógica na distribuição dos conteúdos no currículo ampliado da escola primária, “[...] prescrever os horários, determinar a relevância intelectual e social de cada matéria, fragmentar os conteúdos em unidades e lições, indicar a relação entre as matérias, [...]” (SOUZA, 2013b, p. 260). Foi quando se percebeu a necessidade de estabelecer nova maneira de ensinar os conteúdos.

Nas experimentações de outras modalidades de organização da escola primária, viu-se também a possibilidade de associar o aprendizado escolar com a atividade prática. Nessa época, a psicologia alimentada por ideias filosóficas (racionalistas e empiristas) passou a

enxergar a criança a partir de certas características próprias. Percebeu-se que o trabalho intelectual da criança tinha por ponto de partida o desenvolvimento das suas faculdades. Por ser de base racionalista, naturalista, realista sensorial e empirista<sup>36</sup> é possível pressupor que a psicologia da época fundamentava-se no seguinte postulado: se a criança tem menos razão que do adulto, em compensação seus sentidos são mais predispostos às excitações do mundo exterior<sup>37</sup>.

Com essa psicologia aplicada à educação, notou-se que a aquisição do conhecimento passaria pelo toque, pela observação, pelas inúmeras impressões sensíveis capazes de alcançar os sentidos. É pela exploração da natureza que a criança aprende a conhecer as coisas/objetos. São pelas coisas/objetos com sua concretude e suas impressões sensíveis que ela desenvolve a inteligência. É pelo processo do intuir nas e pelas lições com as coisas que cada aprendizado tem seu significado. Cabe a esse processo de ensino pela intuição configurar a dimensão utilitária e prática de cada novo aprendizado.

Nas tentativas de renovação pedagógica da escola primária, o método intuitivo tornou-se um “ícone da escola moderna no final do século XIX” (SOUZA, 2013a, p. 105). Tudo indica que a revalorização do ensino científico para a escola primária esteve inscrita também no esforço de renovação pedagógica configurada na promoção do método por intuição das *lições de coisas* (KAHN, 2014, p. 186, grifo nosso). O moderno dessa pedagogia se configura quando o saber escolar passa a ser conduzido pelos métodos mais práticos, mais ativos e mais intuitivos – é o “saber fazer” que se sobrepõe ao “saber”.

No que se alude aos princípios reformistas brasileiros, Leôncio de Carvalho esteve “amparado pelos ideais positivistas e cientificistas, e influenciado pelo [modelo educacional] americano” (CASTANHA, 2013, p. 212). Analisando o seu decreto, nota-se que o ensino primário é proposto com a duração de quatro anos e dividido em 1º e 2º graus. No rol das disciplinas<sup>38</sup> do 1º grau destacam-se as seguintes rubricas da matemática do curso primário: *Princípios elementares de Aritmética* e *Systema legal de pesos e medidas*. Destaca-se ainda a

<sup>36</sup> Para Noemy Rudolfer (1965, p. 17), deve-se considerar por racionalismo aquela corrente psicológica que procura explicar o conhecimento pelo pensamento, isto é, pela razão, pelas verdades inatas; o naturalismo busca tratar na posição do homem no mundo natural e dos processos fisiológicos que explicam os estados mentais desse homem; o empirismo é a corrente psicológica que tem atribuído a fonte do conhecimento à percepção sensorial (realismo sensorial) alimentada pela experiência, a qual busca organizar a vida mental do sujeito.

<sup>37</sup> Uma boa reflexão sobre este ponto de vista pode ser lida em Paul Monroe (1968).

<sup>38</sup> É conservada a nomenclatura “disciplinas” conforme indica o decreto.

rubrica *Noções de Cousas*. Já as do 2º grau dão indícios de um programa de ensino enciclopédico. O decreto apresenta também algumas deliberações modernistas para a educação. Numa delas, os alunos acatólicos ficariam desobrigados de presenciar as aulas de ensino religioso.

No trato com as matérias do curso primário, quais inovações o decreto buscou tratar e que o fez, naquele período, ser visto como símbolo do pensamento pedagógico moderno?

Ao olhar para o Decreto<sup>39</sup> n. 6.479 de 18 de janeiro de 1877, que se encontrava em vigência antes de proposta de Leôncio de Carvalho, evidencia-se que no ensino de 1º grau da escola primária só há o acréscimo da disciplina *Noções de Cousas*. Já no do 2º grau houve o acréscimo das disciplinas “Noções de lavoura e horticultura; Prática manual de ofícios (para os meninos)”. Com efeito, interessa saber como seriam ministrados os saberes da rubrica *Princípios elementares de Aritmética*?

Analisando o decreto por ele mesmo não é possível obter resposta alguma. Entretanto, ao seguir os indicadores metodológicos da histórica cultural, a exemplos de Michel de Certeau (2013) e Le Goff (1994), uma saída encontrada foi cruzar este documento com outros escritos da época, com intento de alargar o escopo histórico documental e compreender em qual contexto se deu a produção do referido decreto e sua intencionalidade. Põe-se à cena o seu próprio relatório apresentado à Assembleia Geral Legislativa de 1878. Por se tratar de um relatório, Leôncio de Carvalho apresenta a maioria das “inovações” pretendidas por ele ao ensino.

Para o ensino primário, o modelo de instrução tomado como justificativa da sua reforma é o da escola norte-americana. Nas disciplinas do 1º grau, o parlamentar propõe introduzir no curso primário o ensino “prático designado entre os americanos de *lições de cousas* (leçons on objects) bastante conhecido depois do muito que a respeito dele se tem escripto e cujo processo fundado no methodo de Pestalozzi [...]” (BRASIL, 1878, p. 58, grifo do autor). Ao expor os motivos que justificam a relevância desta disciplina, Leôncio de Carvalho continua a dizer que as *lições de coisas* se consistem em apresentar as noções aos sentidos dos alunos, e por meio destes o conhecimento chegaria à inteligência, partindo

<sup>39</sup> Esse decreto teve a autoria de José Bento da Cunha e Figueiredo. Disse Castanha (2013, p. 202), que esse decreto é pouquíssimo conhecido pelos historiadores. E ele continuou dizendo que tal ausência de conhecimento se dá frete à importância atribuída pela historiografia educacional brasileira à reforma denominada de Leôncio de Carvalho.



sempre do conhecido para o desconhecido, do simples para o composto, do particular para o geral (BRASIL, 1878).

Torna-se relevante identificar as teorias que fundamentou Leôncio de Carvalho na justificativa do uso das *lições de coisas* como processo do método de Pestalozzi. Em se tratando das referências, os indícios apontam em direção delas. O indício escolhido é o sobrenome de um personagem. Trata-se de Hippeau<sup>40</sup>. Tudo leva a crer que a obra da qual Leôncio de Carvalho tomou como referência do educador francês tenha sido aquela publicada em 1870, *L'instruction publique aux États-Unis*<sup>41</sup>. Segundo Bastos (2002, p. 71), essa obra foi publicada “[...] em um momento em que, após os desastres da guerra franco-prussiana (1870), há uma vontade urgente em reformar a educação. O sucesso dessa obra teve três edições (1870, 1872, 1878)”. Além disso, o educador francês dedicou ao tema das *lições de coisas* “[...] um capítulo e um apêndice em que reproduz o programa do manual de instrução elementar de Sheldon, comum curso graduado de lições de coisas ‘destinado a exercitar o sentido e a desenvolver as faculdades intelectuais do aluno’”. (BASTOS, 2002, p. 82).

Mesmo tomando por referência os escritos de Hippeau, é possível dizer que em nada Leôncio de Carvalho tratou dos saberes da Matemática do curso primário, representada pela rubrica *Princípios elementares de Aritmética* – quer seja em seu Relatório de 1878 quer seja no Decreto de 1879. Não é possível identificar quais seriam os *Princípios elementares* da matemática dos anos iniciais e nem como eles deveriam ser ensinados. Por estes documentos, fica difícil sinalizar como o parlamentar brasileiro pensou o ensino de Aritmética por meios dos primeiros vestígios da proposta de ensino pelo método intuitivo. Entretanto, isso permite pressupor que o ensino da Aritmética na pedagogia moderna idealizada por Leôncio de Carvalho não recebeu indicativos metodológicos. Trata-se de uma apropriação dos direcionamentos da pedagogia moderna para o currículo do curso primário, mas os ensinamentos aritméticos, em particular, não ganhou outros significados, outros sentidos, outras formas de operacionalização, novas indicações para balizar outras práticas de ensino. A

<sup>40</sup> A referência de Leôncio de Carvalho a Hippeau é evidenciada na página 57 e 60 do seu relatório publicado em 1878.

<sup>41</sup> Segundo Bastos (2002, p. 78), “[...] essa obra [é] editada pela Livraria e Editores Didier e Cia., com 447 páginas [na primeira edição], em [formato] in-8º, com gravuras, as quais mostram escolas de todos os graus de ensino. Para Hippeau, estas ‘estampas podem dar uma idéia das construções, muitas vezes monumentais’ das escolas americanas”. Ainda nas palavras de Bastos (2002, p. 100, grifo da autora), “a primeira edição do livro *L'instruction publique aux États-Unis* é traduzida no Brasil por ordem do Governo Imperial, em 1871, e publicada no *Diário Oficial do Império do Brasil*, de 17 de fevereiro a 17 de março de 1871”.

partir da análise do decreto nada pode ser dito sobre a ordenação dos conteúdos da Aritmética primária, em tempo da modernização pedagógica.

Na tentativa de uma nova reorganização da instrução brasileira, tendo em vista as diretrizes da pedagogia moderna, a Câmara dos Deputados da Corte, em 1882, constitui uma comissão. Essa comissão atuou apresentando um balanço das políticas educacionais dos países mais desenvolvidos, de modo que tais políticas poderiam ser adotadas no Brasil. Já é sabido pela historiografia educacional brasileira que o Decreto n. 7.247 de 19 de abril de 1879 foi a pedra angular sobre a qual essa comissão emitiu o Parecer/Projeto de 1883. Os deputados designados para emitir o parecer foram Rui Barbosa (bacharel em direito e deputado pela Bahia), Thomaz de Bomfim Espínola (médico e deputado por Alagoas), Ulysses Machado Pereira Vianna (bacharel em direito e deputado por Pernambuco). Rui Barbosa foi incumbido de ser o relator dos trabalhos desenvolvidos.

É comum destacar apenas a figura de Rui Barbosa em estudos que se detêm na análise do referido parecer. E este aqui também não se isenta disso<sup>42</sup>. Talvez esse destaque é dado ao deputado baiano por ele ter sido inicialmente o relator da comissão e, posteriormente, pela figura emblemática que foi, e ainda continua sendo, para a nação brasileira. Tem-se, contudo, a consciência de que tal parecer teve a participação de três deputados. Segundo Castanha (2013, p. 215), “os três parlamentares foram eleitos pelo Partido Liberal”, o mesmo partido que estava na cadeira do Gabinete ministerial quando Leôncio de Carvalho foi designado para a pasta de Ministro do Império. Além de tomar a reforma de Leôncio de Carvalho para apresentar um parecer, essa comissão teve por objetivo comparar outros sistemas de instrução com a realidade brasileira (CASTANHA, 2013).

Reduzir os ideais reformistas de Rui Barbosa para a sociedade brasileira tomando apenas as questões da educação seria, e é, renegar suas principais lutas contra “a escravidão, as barreiras que impediam a imigração, o voto controlado pelo governo, a centralização do poder, a moeda e o crédito” (MACHADO, 2002, p. 80). Tais lutas visavam o caminhar da nação em direção à modernização. Para isso, fez-se necessário uma nova proposta de reforma da instrução oferecida pelo Estado brasileiro. Ela, a proposta, tornou-se real no papel. Resultou no Parecer/Projeto apresentado à Comissão da Instrução Pública da Corte<sup>43</sup>, em

<sup>42</sup> De agora em diante quando se referir a redação do Parecer/Projeto será destacada a pessoa de Rui Barbosa.

<sup>43</sup> Vários estudos já foram realizados tomando esse documento como foco da investigação, basta tomar por exemplo: Machado, 2002; Bastos, 2000; Mormul e Machado, 2011; Valdemarim et al., 2013.

1883. Acredita-se que parte dos ideais de Rui Barbosa quanto à renovação da educação podem ser lidas neste documento. Por assim pensar, o foco da análise se debruça sobre os apontamentos que dizem respeito à pedagogia moderna do ensino intuitivo e suas diretrizes para o ensino da Aritmética do curso primário.

Diferente do decreto de Leôncio de Carvalho, o parecer/projeto de Rui Barbosa reservou um espaço (não mais que meio parágrafo da página 189) para tratar de uma proposta de ensino da Aritmética do curso primário. Sendo assim, interessa saber: que representação da Aritmética pode ser vista e lida no Parecer/Projeto de Rui Barbosa, tendo por diretriz a pedagogia moderna de ensino intuitivo?

Lendo o documento, encontra-se, não de forma linear, uma estruturação sistemática dos discursos ali presentes. Tudo indica que uma ideia sistemática que dá organização ao documento é a dinâmica da fundamentação do discurso. Em linhas gerais, evidencia-se uma configuração representativa de indivíduos modernistas vista pela perspectiva da apropriação de novas ideias pedagógicas frente ao atraso da nação brasileira.

Já se sabe que naquela época o domínio da língua francesa funcionava como uma credencial cultural significativa para a intelectualidade brasileira (BASTOS, 2000). Isto é, na urgência de se fundamentar cientificamente, a fim de propor uma reforma na instrução, “[...] os intelectuais brasileiros se apropriam das idéias de representantes da intelectualidade francesa para dar voz e força às idéias que consideram relevantes e significativas para serem implantadas” (BASTOS, 2000, p. 81). É no encaixe dessas referências francesas que se almeja encontrar vestígios e sinais que caracterizam a apropriação da pedagogia moderna para balizar o ensino de Aritmética.

Retornando ao documento com essa visão, não precisa de muito esforço para identificar ao longo da sua redação o uso de referências francesas. Duas delas são Célestin Hippeau e Ferdinand Buisson. Delimitando-se ao VII tópico “Methodo e Programma escolar” fica em evidencia não só as referências francesas, mas também as interpretações, os (re)significados, os reempregos atribuídos às diretrizes da vaga intuitiva e da sua pedagogia moderna. Ao amparar-se nessa pedagogia, Rui Barbosa também propõe uma lógica de ensino para as matérias da escola primária. Entre elas, as matérias, está a Aritmética.

A ação da pedagogia do deputado baiano caracteriza-se em “desperta a curiosidade, innata ao homem e vivacíssima no menino, eis o primeiro empenho do professor, num

methodo racional. Da curiosidade nasce a atenção; da atenção a percepção e a memoria inteligente” (PARECER/PROJETO, 1883, p. 113). Os alunos receberiam uma instrução de princípios científicos e modernos. Caberia ao curso primário ensina-los a “educar a vista, o ouvido, o olfacto; habituar o sentidos a se exercerem naturalmente, sem esforço e com efficacia; ensina-los a apprehenderem os fenômenos que se passam de redor de nós a fixarem na mente a imagem exacta das coisas” (PARECER/PROJETO, 1883, p. 119). Pensava-se que estas ações deslocariam a instrução dos escolares assentadas na figura do professor para se voltar ao desenvolvimento das suas faculdades.

Com este pensamento pedagógico, Rui Barbosa propõe a instrução da escola primária a partir de três graus (curso elementar; médio e superior), e com duração de seis anos. O legislador baiano enfatizou que o cálculo é um dos elementos fundamentais na organização do programa escolar. Diz o documento, que o cálculo a ser ensinado não seria aquele baseado na abstração, mas aquele “ensinado exclusivamente por meio de combinações e aplicações concretas” (PARECER/PROJETO, 1883, p. 122, grifo do autor).

Ao se reportar sobre as *lições de coisas*, Rui Barbosa denomina-as de método intuitivo. É justamente nesse ponto que o deputado baiano se ampara com maior vigor nas referências francesas de Célestin Hippeau<sup>44</sup> e Ferdinand Buisson. Vistas aos olhos de Rui Barbosa, as *lições de coisas* não deveria ser independente das matérias dos programas, como fez Leôncio de Carvalho em seu decreto. Diz Rui Barbosa: “as *lições de coisas* não é um *assumpto especial* no plano de estudos: é um *methodo* de estudo; não se circumscreve numa secção do programma: *abrange o programma inteiro* [...]” (PARECER/PROJETO, 1883, p. 167, grifo do autor). Essa passagem representa uma das mais clara apropriação dos escritos tanto de Ferdinand Buisson (1878), quanto de Célestin Hippeau (1873).

Limitando-se às referências feitas por Rui Barbosa aos escritos de Hippeau, percebe-se que o francês fez uma menção especial ao trabalho de Marie Pape-Carpantier que por lá era desenvolvido (BASTOS, 2002). Tudo leva a crer que essa educadora francesa foi uma das primeiras, senão a pioneira, a justificar as *lições de coisas* como um método de estudo. Escreveu Marie Pape-Carpantier (1867, p. 16, grifo da autora): “Il faut d’abord vous rappeler que la *leçon de choses* n’est point une branche spéciale d’enseignement, mais une forme

<sup>44</sup> Segundo Bastos (2002, p. 103), “Rui Barbosa utiliza-se amplamente das obras de C. Hippeau para redigir os pareceres de reforma do ensino primário, secundário e superior (1882-1883). No parecer de reforma do ensino primário (1883), faz 73 citações ao autor”. Tais referências normalmente foram retomadas para justificar os pensamentos pedagógicos dos norte-americanos.

quis'adapte à tous les sujets, [...]”<sup>45</sup>. Observa-se que a educadora francesa não idealizava a *lição de coisas* como um tópico isolado na escolarização, mas que fosse um processo metodológico que perpassasse todos os assuntos de um programa escolar. Isso implica pressupor que Rui Barbosa se apropria dos escritos de Pape-Carpantier para justificar as lições de coisas como método e não como matéria escolar.

Em se tratando da Aritmética proposta por Rui Barbosa, a representação configurada é a de uma matéria de ensino aparada por meios *concretos*. Nessa rubrica escolar, o *cálculo mental* também é caracterizado por uma ginástica intelectual de primeira ordem; um exercício que se antecipa aos cálculos escritos, os quais usam comumente de forma metódica os algarismos escritos. Diz o parecer, que a prática do *cálculo mental* visa romper com o “[...] ensino mechanico da taboada”, de modo que “o processo racional, mediante a adição e subtração de objectos concretos, leva gradualmente os alumnos a conhecerem todas as operações da arithmetica elemental” (PARECER/PROJETO, 1883, p. 189).

A prática do *cálculo mental* busca trabalhar as ideias elementares das operações fundamentais de modo a não depender da escrituração dos números e, por conseguinte, do uso de papel para estabelecer regras a serem utilizadas. Isso revela que na perspectiva pedagógica intuitiva a concepção de abstrato repousa no uso de símbolos e de regras. Por exemplo, se o elementar encontra-se na manipulação de unidades sensíveis (*coisas* concretas) no trato de número e das operações do cálculo, então o uso de símbolos (1, 2, 3...; +, -, ×, ÷) tornaria o aprendizado mais teórico – logo, mais abstrato. Porém, isso não significa dizer que o uso desses símbolos não possibilite a prática do *cálculo mental*. Pelo contrário. O que se quer dizer é que as ideias pedagogia da vaga intuitiva, vistas e lidas no Parecer/Projeto de Rui Barbosa, propuseram a prática do *cálculo mental* a partir de coisas e não de símbolos!

## 5. CONSIDERAÇÕES

Pelo que visto e lido, percebeu-se que o contexto do qual Leôncio de Carvalho e Rui Barbosa produziram seus discursos foi aquele configurado pelas ideias internacionais. Tais ideias ventilaram o ideário da vaga intuitiva. Quando se diz que as ideias ventilavam não se quer dizer que foram ideias sem origem. Pelo contrário, elas tiveram por origens as discussões sobre os avanços pedagógicos realizadas por países europeus e nos Estados Unidos. Esses

<sup>45</sup> “Devemos lembrar, inicialmente, que a lição de coisas não é um ramo especial do ensino, mas uma forma que se adapta a todos os assuntos [...]” (tradução nossa).

avanços foram exibidos e classificados nas vitrines do progresso oitocentista – as Exposições Universais (MONARCHA, 2009, p. 29).

Notou-se que os primeiros vestígios da pedagogia moderna das tentativas reformistas do Brasil tomaram por referências escritos da intelectualidade francesa. Isso mostra que a circulação de ideias não é casual, e nem tão pouco longe de interesses. Se os escritos dos franceses não foram apropriados na sua totalidade pela intelectualidade brasileira, ao menos os de Célestin Hippeau e Ferdinand Buisson impulsionaram os discursos de Leôncio de Carvalho e Rui Barbosa na proliferação de uma propaganda educacional modernizadora. Se, a princípio, os Estados Unidos era o país com um modelo de instrução a ser adotado, então intelectuais franceses foram interlocutores entre o que se almejava no Brasil e o que os Estados Unidos tinha a oferecer.

Almejou-se também neste estudo identificar as primeiras mudanças de logicidade da Aritmética primária em torno da pedagogia moderna, tomando como fontes o decreto (1879) e do parecer/projeto (1883). Apesar de Rui Barbosa ter designado que o ensino de cálculo não seria abstrato, mas um ensino de combinações e aplicações *concretas*, não foi possível identificar como seriam essas combinações e aplicações. A configuração que se viu foi a de uma Aritmética do curso primário que deveria ser ensinada por meio *concreto* e pelo *cálculo mental*. Isso permite pressupor ser o parecer/projeto de Rui Barbosa a primeira proposta reformista a indicar o *cálculo mental* como um processo de antecipação da aprendizagem abstrata por meio do cálculo escrito. O *cálculo mental* se caracteriza pelas práticas de somar, diminuir, multiplicar e dividir por meio de problemas simples e concretos, mas sem regras (ou teorias); a prática da pergunta oral é considerada como um convite à criação (invenção) dos seus próprios critérios aritméticos a serem utilizados para apresentar suas respostas também oralmente.

A Aritmética que se evidenciou apenas no Parecer/Projeto (1883) foi a de uma matéria com ensino partindo de uma *realidade concreta*, ao invés da ideia abstrata. Esta foi a representação que as *lições de coisas*, como parte integrante da pedagogia moderna, deixou registrada suas primeiras características para uma nova normatização do ensino da Aritmética no curso primário brasileiro, em tempos da vaga intuitiva. Noutras palavras, esta foi uma das primeiras significações dos postulados da vaga intuitiva para o trato com os saberes da Aritmética a ser ensinada na e pela perspectiva do método intuitivo.

**REFERÊNCIAS**

BASTOS, Maria Helena Câmara. Ferdinand Buisson no Brasil – Pistas, vestígios e sinais de suas idéias pedagógicas (1870-1900). **Revista da Educação**. Pelotas, n. 8, set. 2000, p. 79-109.

\_\_\_\_\_. Leituras da Ilustração brasileira: Célestin Hippeau (1803-1883). **Revista Brasileira de História da Educação**. Porto Alegre, n. 3, jan./jun. 2002, p. 67-112.

BRASIL. Decreto n. 7.247 de 19 de abril de 1879 do Ministério do Império. **Reforma o ensino primário e secundário no município da Corte e o superior em todo o Império**. Império do Brasil de 1879 – Parte II Tomo XLII. Rio de Janeiro: Tipografia Nacional, p. 196-217, 1879.

BRASIL. **Relatório do Ministro dos Negócios do Império, Carlos Leôncio de Carvalho**. Apresentado à Assembleia Geral Legislativa, em 23 de dezembro de 1878. Rio de Janeiro: Tipografia Nacional, 1878.

CARVALHO, Marta Maria Chagas. Modernidade pedagógica e modelo de formação docente. **São Paulo em perspectiva**. São Paulo, n. 14(1), p. 111-120, 2000.

CASTANHA, André Paulo. **Edição crítica da legislação educacional primária do Brasil imperial**: a legislação geral e complementar referente à Corte entre 1827 e 1889. Campinas: Navegando Publicações, 2013.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. 20. ed. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural: entre práticas e representações**. Tradução Maria Manuela Galhardo. Lisboa: DIFEL; Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.

CHERVEL, André. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Revista Teoria & Educação**, Porto Alegre: Pannonica, n. 2, p. 177-231, 1990.

DARNTON, Robert. **O diabo na água benta ou a arte da calúnia e da difamação de Luís XIV a Napoleão**. Tradução Carlos Afonso Malferrari. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

DITTRICH, Klaus. As exposições universais como mídia para a circulação transnacional de saberes sobre o ensino primário na segunda metade do século 19. **Revista História da Educação**. (Online). Porto Alegre, v. 17 n. 41, set./dez. 2013, p. 213-234.

KAHN, Pierre. Lições de coisas e ensino das ciências na França no fim do século 19: contribuição a uma história da cultura. **Revista História da Educação**. (Online). Porto Alegre v. 18 n. 43, mai./ago. 2014, p. 183-201.

LE GOFF, Jacques. Documento/monumento. In: **História e memória**. Tradução Bernardo Leitão. 3. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1994, p. 535-549.

MACHADO, Maria Cristina Gomes. **Rui Barbosa: pensamento e ação**. Campinas: Autores Associados, 2002.

MONARCHA, Carlos. **Brasil arcaico, escola nova: ciência, técnica & utopia nos anos 1920-1930**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

MONROE, Paul. **História da Educação**. Tradução Idel Becker e Therezinha G. Garcia. 7. ed. São Paulo, Editora Nacional, 1968.

MORMUL, Najla M. e MACHADO, Maria Cristina G. Rui Barbosa e a educação brasileira: métodos e programas. **Revista Série-Estudos** - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB. Campo Grande. n. 32, p. 261-277, jul./dez. 2011.

PAPE-CARPANTIER, Marie. **Introduction de la méthode des salles d’asile dans l’enseignement primaire**. Conférences faites aux instituteurs réunis à la Sorbonne à l’occasion de l’Exposition Uniserselle de (1867). Documento editado em 1879.

Página | 92

PARECER/PROJETO DA COMISSÃO DE INSTRUÇÃO PÚBLICA. **Reforma do ensino primário e várias instituições complementares da instrução pública**. Rio de Janeiro: Tipografia Nacional, 1883.

PESTALOZZI, Johann Heinrich. **Cartas sobre educación infantil**. 3. ed. Tradução de José María Quintana Cabanas. Madrid, España: Editorial Tecnos S. A, 2012.

RUDOLFER, Noemy Silveira. **Introdução à psicologia educacional**. 3. ed. São Paulo, Editora Nacional, 1965.

SOUZA, Rosa Fátima. A formação do cidadão moderno: a seleção cultural para a escola primária nos manuais de Pedagogia (Brasil e Portugal, 1870 – 1920). **Revista Brasileira de História da Educação**. Campinas, v. 13, n. 3 (33), set./dez. 2013b, p. 257-283.

\_\_\_\_\_. Objetos de ensino: a renovação pedagógica e material da escola primária no Brasil, no século XX. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 49, p. 103-120, jul./set., 2013a.

TEIVE, Gladys M. G.; DALLABRIDA, Norberto. A modernização do ensino primário no Brasil: final do século XIX-início do XX. (p. 607). XI CONGRESO IBEROAMERICANO DE HISTORIA DE LA EDUCACIÓN LATIOAMERICANA, Toluca/MX. **Anais eletrônicos do Libro de la resúmenes...** Disponível em:  
<<http://www2.cmq.edu.mx/gescon/public/conferences/1/archivos/Libroresumenes.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2014.

VALDEMARIN, Vera. T.; TEIVE, Gladys M. G.; HANDAM, Juliana C. Modernidade Metodológica e Pedagógica: apropriações do método de ensino intuitivo nas reformas da instrução pública de Minas Gerais, Santa Catarina e São Paulo (1906-1920): ideias e práticas em movimento (p. 239-272). In: SOUZA, R. F.; SILVA, V. L. G. e SÁ, E. F. (Orgs). **Por uma teoria e uma história da escola primária no Brasil: investigações comparadas sobre a escola graduada (1870-1930)**. – Cuiabá: EdUFMT, 2013.