

ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS PARA O ENSINO DE ARITMÉTICA NO ESTADO DO PARANÁ DURANTE A PRIMEIRA REPÚBLICA.

PORTELA, Mariliza Simonete
Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR Campus Fafipar
mariliza.portela@unespar.edu.org

FRANÇA, Iara da Silva
Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR
isfranca@gmail.com

CLARAS, Antonio Flavio
Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR
claras@uol.com.br

Resumo:

Este minicurso tem por finalidade oferecer aos participantes, a partir da análise de fontes históricas, sob um olhar da história cultural, subsídios para discussão sobre o ensino da Aritmética no Ensino Primário durante a Primeira República, no Estado do Paraná. A proposta norteadora deste trabalho consiste em investigar “Quais seriam as orientações para o ensino das quatro operações aritméticas no Estado do Paraná durante a Primeira República?” O objetivo é proporcionar aos cursistas a possibilidade de olhar para o ensino da Matemática considerando aspectos do período em questão em termos de legislação, das finalidades do ensino e dos ideais de educação que constituíram o ensino. Como a pesquisa está na fase inicial de coleta de dados e fontes não é possível apresentar considerações sobre a conclusão deste estudo.

Palavras-chave: Escola Primária na Primeira República; Métodos de Ensino de Matemática da Escola Primária; Aritmética na Escola Primária.

1. Introdução

O trabalho aqui proposto que tem com intenção a análise de fontes históricas requer alguns esclarecimentos, sobretudo na abordagem de alguns conceitos como: “*história cultural*”, “*disciplina escolar*” e “*cultura escolar*”. Para Chartier (2002, p. 17) “a *história cultural*, tal como a entendemos, tem como principal objeto identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler”. Assim o objeto deste estudo: as orientações para o ensino das quatro operações aritméticas no Estado do Paraná durante a Primeira República, passa pela tarefa de analisar também o contexto no qual as orientações foram produzidas.

O ensino das quatro operações cabe a uma disciplina específica, a Matemática também denominada Aritmética até o início do século XX e neste caso importa também compreender a constituição de uma *disciplina escolar*. Para este fim adotou-se a concepção de Chervel (1990), autor que discorre sobre o uso do termo “disciplina” em contextos diferentes “disciplina é [...] em qualquer campo que se encontre um modo de disciplinar o espírito, quer dizer, de lhe dar os métodos e as regras para abordar os diferentes domínios do pensamento, do conhecimento e da arte”.

Quanto a *cultura escolar* vista sob o ângulo de um objeto histórico é para Julia:

Um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas [...] (JULIA, 2001).

A cultura escolar está de acordo com o autor, inserida no contexto de uma cultura mais abrangente. Assim o estudo não pode ficar alheio às práticas do período no qual a escola está imersa.

A disciplina Matemática tem sido considerada ao longo dos anos uma das disciplinas mais excludentes e tal exclusão já ocorria no ensino primário, quando muitos alunos acabavam por desistir da escola. É importante por isso, que se busque compreender *como e porque* no cotidiano escolar as práticas pedagógicas eram influenciadas pelo contexto sócio político cultural e de que forma efetivamente aconteciam.

Nesse sentido, a pesquisa com base em fontes históricas tem proporcionado a compreensão dos conhecimentos que foram e são privilegiados, da produção de material didático e das teorias que orientaram as práticas de ensino abrindo caminho para o entendimento da educação matemática tal como hoje se apresenta. A modalidade de pesquisa que tem nas fontes históricas sua centralidade exige do pesquisador posturas peculiares. Além da busca e da seleção das fontes o pesquisador tem que preocupar-se com a acuidade da leitura que fará destas. A leitura das fontes históricas requer habilidades específicas para ler nas entrelinhas de um documento. Essa habilidade pode ser comparada no sentido figurado ao uso de lentes capazes de ampliar o espaço e o tempo para transparecer situações que uma leitura simples não permitiria, como por exemplo, as intenções inerentes a produção do documento tomado como fonte para sua pesquisa.

A argúcia do pesquisador para interpretar os fenômenos é uma das habilidades necessárias para o uso das lentes e exige em certa medida o conhecimento da constituição do espaço sobre o qual se deita sua pesquisa. Outra importante habilidade no trabalho com fontes históricas é a capacidade de perceber a cultura na qual está imerso cada um dos documentos tomados como fonte para sua pesquisa.

1.1 Contexto educacional no período republicano

Conhecido historicamente como período republicano (1889-1930) foi caracterizado pelo domínio político apoiado pela elite agrária sobretudo dos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro que opondo-se ao anterior regime monárquico implementou políticas que embora trouxessem avanços políticos garantiram a manutenção do poder. Os presidentes civis vinham na sua maioria dos Estados de Minas Gerais e São Paulo, alternavam-se no poder e acabavam por favorecer a produção de café paulista e de leite mineiro o que tornou o governo do período conhecido como “governo café com leite”. A alternância do poder se dava com o apoio dos coronéis, fazendeiros que utilizavam o poder coagindo os eleitores para garantir o voto. Embora houvesse coerção para manutenção do sistema, as manifestações e revoltas eram constantes. Na área educacional, sobretudo na segunda década do século XX, ocorreram diversas reformas numa tentativa de impulsionar o sistema tendo como protagonistas Anísio Teixeira, Fernando Azevedo, Francisco Campos e Lourenço Filho. De acordo com Romanelli (2008, p 46) a escola estava distante das exigências econômicas uma vez que a demanda social de educação se restringia à parte da aristocracia ociosa “a função social da escola era fornecer elementos que iriam preencher os quadros da política, da administração pública e formar a ‘inteligência’ do regime”.

O surgimento da população de classe média ao intensificar o processo de urbanização ocorre um certo desequilíbrio na valorização do pensar sobre a escola. Expande-se a ideia de que a frequência à escola seria uma maneira de ascensão das classes sociais de médio poder aquisitivo o que provoca uma demanda por escolas.

[...] esse processo faz modificar-se substancialmente o seu perfil, introduzindo nele um contingente cada vez maior de extratos médios e populares que passaram a pressionar o sistema escolar para que se expandisse. A estreita oferta de ensino de então começou a chocar-se com a crescente procura (Romanelli, 2008, p. 46).

O aumento da demanda por educação para além do atendimento à aristocracia e as constantes quebras do poder dominante provocadas por frequentes revoluções, facilitam pequenas ações em favor do ensino, mas fica longe de constitui-se em políticas efetivas sobretudo para o ensino primário. Diversos estados brasileiros acabem por tomar decisões isoladas que por falta de estrutura e de autonomia financeira contemplam a frustração sobre suas ações.

O processo de democratização do ensino oscilava entre ideologias políticas, religiosas e econômicas prevalecendo as primeiras na maioria dos atos em prol do ensino. A adoção de teorias estrangeiras estava estreitamente relacionada à condição de modernização do país. Para Rui Barbosa¹ a escola primária obrigatória e laica com um ensino renovado inspirada em modelos de países avançados traria progresso para o país.

Organizada em oito anos de duração, o elementar e o médio com dois anos de duração cada e o superior com quatro anos deveria, de acordo com Souza (2000) “fundamentar uma nova realidade educacional no país”. O método que direcionava as ações era o intuitivo e para Souza era conhecido como lições das coisas:

O *método intuitivo*, conhecido também como *lições de coisas*, consistiu no núcleo principal da renovação pedagógica. Fundamentado especialmente nas idéias de Pestalozzi e Froebel, pressupunha uma abordagem indutiva pela qual o ensino deveria partir do particular para o geral, do conhecido para o desconhecido, do concreto para o abstrato.

A preocupação com o método utilizado na alfabetização parecia ser uma constante nas discussões sobre a *instrução pública*, visto a necessidade urgente de diminuir o analfabetismo no país. É importante lembrar que a educação vai seguindo sua trajetória e rompendo barreiras inserida no contexto político e social de cada época e o período aqui estudado foi bastante conturbado, tendo passado do Regime Imperialista para o Republicano, assim como, por duas grandes guerras civis. A educação era vista como principal fator para o desenvolvimento nacional e a necessidade de um novo modelo produtivo exigia agilidade no progresso do Brasil. A república trazia novos “ares” e era tida como um período de (re)construção da sociedade e a escola, em particular a escola primária passou a ser vista como “o lugar de formação do cidadão”.

¹ Rui Barbosa (1849-1923) foi advogado, jornalista e deputado. Fundador e presidente da Academia Brasileira de Letras. Também conhecido como “O Águia de Haia”.

Assim, o combate ao analfabetismo passou a ser prioridade no país e da mesma forma no Paraná.

Essa preocupação da sociedade com a educação fica evidente na utilização dos meios de comunicação da época para divulgação de notícias sobre a educação. No que se refere ao método e à preocupação com os benefícios que poderá trazer aos processos de alfabetização, podemos citar um pequeno trecho de notícia publicada no Jornal Diário do Commercio no ano de 1913, na cidade de Paranaguá, sobre o Methodo Synthetico-Analytico:

O methodo divide-se em cinco phases, às quaes têm como base, o desenvolvimento da intelligência da criança, fazendo-a reconhecer os objectos e destaca-los em suas particularidades. Depois do estudo da quinta phase, é que a criança começa a destacar o som das primeiras syllabas das palavras que pronuncia, isolando desse modo a primeira letra, e vae coordenando o alphabeto.(...)(DIARIO DO COMMERCIO, 1913).

O jornalista explica ainda que o resumo que transcreve foi recebido de um professor e que o método é adotado pelo governo paulista e “geralmente preconizado pelos excellentes resultados que tem dado”. Destaque-se aqui que São Paulo era considerada como excelência em Educação naquele período e foi a partir de São Paulo que foram se disseminando os Grupos Escolares do final do século XIX e início do século XX.

A preocupação da sociedade e dos governantes em relação à instrução pública era traduzida pelas leis, geralmente avulsas e em forma de Decretos. Podemos citar como Leis da Educação na República do período estudado a Lei Benjamin Constant de 1890 e a Eptácio Pessoa de 1901, seguidas pela Lei nº 8.659 de 5 de abril de 1911, criada pelo então Ministro da Justiça e Negócios Internos, Rivadávia da Cunha Corrêa. Tal lei foi substituída quatro anos depois pelo Decreto n. 11.530 de 18 de março de 1915, conhecido como a Reforma Carlos Maximiliano, cujo objetivo é a reorganização do Ensino Secundário e Superior da República e buscava (re) oficializar o ensino e para tanto criou novamente a obrigatoriedade da frequência dos alunos nas escolas que com a lei anterior havia desobrigado. Nas províncias e mais tarde nos Estados, eram apresentados relatórios no final de cada ano e que passavam por diversas instâncias até chegar ao Governador.

O Código do Ensino do Estado do Paraná (1915) estabelece no parágrafo 6 as matérias para o ensino primário:

- a) Para todas as séries em cursos graduais: Lições de Coisas; Desenhos; Exercícios de Reflexão de Memória e de Elocução e Exercícios de Caligrafia.
- b) Para todas as séries em comum: Cânticos Escolares e Exercícios de Ginástica.
- c) Para as séries 3ª e 4ª: Aplicações úteis das Ciências Naturais aos ofícios ou Artes especialmente à Agricultura.
- d) Para a 4ª série: noções fundamentais e práticas das Constituições da República e do Estado e de Economia Privada e Pública, de Agronomia, de Higiene e Música.

O que nos mostra um direcionamento para a formação do homem trabalhador e pátrio.

O Relatório apresentado ao Exmo. Snr.Secretario Geral do Estado do Paraná Pietro Martinez², em 1924 defendia o método analítico ou intuitivo alegando harmonizar-se com a formação natural do raciocínio direcionando-o para que ele mesmo aprenda tendo a análise como ponto de partida e a síntese como consequência.

Quem ensinar a ler pelo methodo analytic segue caminho idêntico em relação à linguagem, calligraphia, à arithmetica, à geographia, à história, ao desenho.Si, de fato for um conhecedor das bases fundamentaes do methodo, tornará o ensino variado, de anno para anno,de lição para lição, acrescentando, suprimindo, substituindo,innovando em summa; de maneira a lacrar não somente o alumno, mas o pr'prio professor que se compraz em dar uma feição variada e, portanto, mais sympatica às suas lições. Seria de facto, massante, enfadonho repetir todos os annos a mesma cousa. O professor, como o alumno, agrada-se com as novidades; a monotonia conduz ao desanimo, é um peso do qual nos devemos livrar para não chegarmos à triste condição de vencidos (MARTINEZ, Relatório, 1924).

O Relatório ainda complementa que um professor consegue alfabetizar 90% dos seus alunos conscientemente e depressa no primeiro semestre. Aqueles que por ventura não fossem alfabetizados encontrar-se-iam em estado de anormalidade ou retardamento mental. Tal afirmação parece imprimir ao professor total responsabilidade pelo uso do método.

A necessidade de aumentar o número de alunos que poderiam ser promovidos tinha relação direta com o método utilizado, visto que o método utilizado pelo professor poderia diminuir a reprovação que era elevada, possivelmente devido às formas de avaliar os alunos que os selecionava por meio de provas parciais, chamadas sabatinas complementadas pelos exames finais, no qual ao final de cada ano letivo o aluno era submetido ao exame por uma Banca Examinadora, composta por professores e pelo Inspetor Geral do Ensino.

² Cesar Pietro Martinez foi Inspetor Geral do Ensino no Estado do Paraná na década de 1920.

Das publicações levantadas, observou-se que a *Revista do Ensino* que iniciou sua publicação em 01 de janeiro de 1922 estimulava e orientava os trabalhos dos professores.

Os modelos de problemas de adição e subtração utilizados no período estão registrado no livro *Exercícios de Calculo e Problemas sobre as Quatro Operações Fundamentaes para uso das aulas elementares* publicado pela Editora FTD no ano de 1924. São exemplos:

1. Um aluno escreveu 17 linhas de cópia ontem e 32 hoje; quantas fez nos 2 dias?
2. Henrique gastou 2\$ uma vez e 4\$ outra vez. Quantos mil reis gastou ao todo?
3. Pedro tem 25 laranjas e e João 15 mais do que Pedro. Quantas laranjas tem João?
4. Quantos dias há no primeiro semestre do anno, isto é, nos 6 primeiros mezes?
5. Antonio vendeu um quintal por 237\$ e perdeu 142\$; Quanto lhe custára?
6. Luiz nasceu em 1902; Em que anno teve 10 annos?
7. Edmundo nasceu em 1887 e morreu aos 13 annos: Em que anno morreu?
8. Um caixote pesa 237 kilos; a caixa só pesa 27 kilos; quanto pesam as mercadorias?
9. Um homem tem 27 annos mais que seu filho.; Qual será a idade do filho quando o pae tiver 63 annos?
10. Chiquinho tinha 12\$; perdeu 5\$; deu 2\$; recebeu mais tarde 11\$ e tornou a perder 10\$. Com quanto ficou?

Os problemas são abordam medidas de tempo, uso da moeda e mercadorias comercializadas na região, sendo assim elementos conhecidos dos alunos. Não requerem muito raciocínio e os cálculos que se espera sejam realizados estão implícitos nas palavras utilizadas: *ganhou, vendeu, gastou, perdeu,...*

Considerações

Considera-se que sendo um trabalho ainda em curso e para o período proposto o levantamento das fontes em no Arquivo Público, Biblioteca, em escolas das cidades de Curitiba e Paranaguá foi satisfatório para nos dar uma visão do ensino primário no Paraná. Sendo Curitiba capital do Estado dela partiam para as demais localidades as orientações para o ensino. Paranaguá compartilhava das ações e determinações porque sua fundação fora anterior a fundação da capital e figurava como o espaço por onde escoava a produção para exportação. Muitos políticos influentes da época ali tinham relações comerciais na cidade de Paranaguá.

Bibliografia

CHARTIER, Roger. Entre práticas e representações. Trad. Marta Manuela Galhardo. 2 ed. Memória e Sociedade. Difel, 2002.

CHERVEL, André. Historia das disciplinas escolares: reflexão sobre um campo de pesquisa. Revista Teoria & Educação, 1990.

DIÁRIO DO COMMERCIO. Jornal do dia 21 de novembro de 1913. Paranaguá –PR.

LIVRO DIDÁTICO. Exercícios de Calculo e Problemas sobre as Quatro Operações Fundamentaes para uso das aulas elementares da Editora FTD do ano de 1924.

PARANÁ, Código do Ensino. Decreto n. 710 de 15 de outubro de 1815. Curitiba, 1915.

PARANÁ. Relatório do Sr. Inspetor Geral do Ensino Cesar Prieto Martins . Curityba, 31 de março de 1924.

SOUZA, Rosa Fátima de. Inovação educacional no século XIX: A construção do currículo da escola primária no Brasil. Cadernos CEDES ano XX, no 51, novembro/2000.