

OS TRABALHOS MANUAIS NO CURSO PRIMÁRIO BRASILEIRO (1890-1950): METODOLOGIA OU RECURSO NO ENSINO DOS SABERES MATEMÁTICOS?

Claudia Regina Boen Frizzarini
Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP
claudiafrizzarini@gmail.com

Resumo:

A presente comunicação tem como intuito apresentar e discutir os trabalhos manuais como uma metodologia e/ou um recurso no ensino dos saberes matemáticos, finalidades essas conferidas aos trabalhos manuais no período de 1890 a 1950 no ensino primário brasileiro, momento em que se difundiram dois grandes movimentos educacionais: Pedagogia Moderna e Pedagogia Científica. Com fundamentação teórica advinda da História Cultural, a partir do estudo das finalidades (CHERVEL, 1990), a análise de programas de ensino, livros e revistas pedagógicas possibilitaram inferir numa possível relação do ensino de trabalhos manuais à fundamentação dos saberes matemáticos de modo prático no curso primário brasileiro.

Palavras-chave: Trabalhos Manuais; Saberes matemáticos; Ensino primário; Finalidades

1. Introdução

Os trabalhos manuais¹, atividades executadas com e pelas mãos de forma artesanal, estão presentes nas escolas de primeiras letras desde a primeira lei de instrução pública do Império, datada de 15 de outubro de 1827. Nesta norma os trabalhos manuais não estão presentes em forma de matéria escolar, sua atuação vincula-se ao ensino e execução de prendas que servem à economia doméstica, tais atividades dedicadas exclusivamente às meninas conferem noções de costura e bordados para a formação do ofício feminino de mãe, esposa e dona de casa².

Para os meninos, o ensino de trabalhos manuais adentra ao curso primário somente após a Proclamação da República. Em 1890 no Rio de Janeiro é promulgada uma regulamentação da instrução pública e os Trabalhos Manuais tornam-se matéria obrigatória e exclusiva aos meninos, que segundo o decreto deve dedicar 50 minutos durante três dias na semana de atividades envolvendo dobraduras, recortes, tecelagens, e cartonagens. Nesta

¹ Neste estudo diferenciaremos a rubrica trabalhos manuais de Trabalhos Manuais. A primeira, com letras iniciais minúsculas refere-se ao saber, às atividades propostas que remetem a execução com as mãos; já a segunda, com letras iniciais maiúsculas, reporta-se à matéria escolar.

² É interessante ressaltar que na França, a entrada dos trabalhos manuais no ensino primário, também se deu por via dos trabalhos femininos, dedicados à costura e aos bordados. Para mais detalhes consultar Frizzarini (2015).

mesma norma os Trabalhos de Agulha apresentam-se como matéria escolar às meninas com a mesma indicação, de 150 minutos semanais de atividades a executar.

Desde essa primeira manifestação dos trabalhos manuais no curso primário brasileiro, seja como Trabalho Manual ou Trabalho de Agulha, a importância de tal ensino é discutida e fomentada em revistas pedagógicas, manuais didáticos e nas próprias prescrições legislativas.

Presente até meados de 1970, os trabalhos manuais sofreram diversas modificações ao longo do tempo. A cada período e a cada novo movimento educacional, em conformidade com as finalidades de seu ensino ao curso primário, seja na formação de um ofício, na educação moral e cívica, no auxílio ao ensino de outras matérias escolares e na constituição de uma metodologia visando tornar o conhecimento prático e próximo à realidade das crianças, os trabalhos manuais eram indicados ao ensino como uma atividade que desenvolvia globalmente o aluno.

No entanto, mesmo com tantas finalidades distintas atribuídas em mais de 140 anos de atuação no ensino primário, os trabalhos manuais têm desde seu aparecimento no currículo escolar brasileiro uma estreita relação com os saberes matemáticos, ora sendo compreendido como um recurso ao ensino de tais saberes, ora identificado como uma metodologia na promoção da praticidade e da execução do ensino das matérias escolares.

Desse modo, a presente comunicação apresenta resultados parciais de minha pesquisa de doutoramento intitulada “Os Trabalhos Manuais como matéria do curso primário: saberes matemáticos e a escolarização do fazer”³, com a intenção de apresentar e discutir os trabalhos manuais como uma metodologia e/ou um recurso no ensino dos saberes matemáticos, finalidades essas conferidas aos trabalhos manuais em diferentes períodos no ensino primário brasileiro.

2. As finalidades dos trabalhos manuais: aspectos teórico-metodológicos

Teórica e metodologicamente esta comunicação está amparada pelos aspectos da História Cultural, vista a intenção de discutir em âmbito histórico o modo como em diferentes

³ Por fim, esta pesquisa de doutoramento participa de um projeto maior: “A dimensão prática e a escolarização dos saberes elementares geométricos”, sob coordenação da prof. Dra. Maria Célia Leme da Silva e financiamento da FAPESP.

lugares, espaços temporais e documentação variada, os trabalhos manuais são identificados como metodologia ou recurso ao ensino dos saberes matemáticos.

Como explicitado anteriormente, os trabalhos manuais como metodologia ou recurso ao ensino dos saberes matemáticos são finalidades conferidas a tal conhecimento, ou mais especificamente, finalidades de ensino, que segundo Chervel (1990) são elas que consignam à escola sua função *educativa*.

O historiador Chervel (1990) discute amplamente sobre a história das disciplinas escolares e a partir disso amplia seu enfoque ao estudo das finalidades de ensino. Mesmo este trabalho não se tratando de um estudo da história de disciplinas escolares⁴, ao possuir como tema basilar a matéria e os conteúdos de trabalhos manuais, torna-se necessário compreender como se dá a construção de uma disciplina escolar, pois segundo Chervel (1990):

Desde que se compreenda em toda a sua amplitude a noção de disciplina, desde que se reconheça que uma disciplina escolar comporta não somente as práticas docentes da aula, mas também as grandes *finalidades* que presidiram sua constituição e o fenômeno de aculturação da massa que ela determina, então a história das disciplinas escolares pode desempenhar um papel importante não somente na história da educação mas na *história cultural* (p. 179, grifos nossos).

Assim, compreender as finalidades de ensino dos trabalhos manuais também engloba a compreensão da história dessa disciplina escolar. A utilização da noção de finalidades, como enuncia Chervel (1990), traz à cena que o papel da escola não se restringe unicamente ao exercício das matérias escolares, mesmo elas sendo um resultado espontâneo e criativo do próprio sistema escolar que consiste na mistura de conteúdos culturais e da formação do espírito, a educação dada e recebida vislumbrando suas *finalidades* correspondentes aponta um conjunto complexo que não se reduz ao ensino programado e explícito.

As distintas finalidades postas ao ensino dos trabalhos manuais com relação aos saberes matemáticos identificam-se como reais ou de objetivo: as primeiras tratam-se de finalidades atribuídas na prática escolar; já as de objetivo são finalidades meramente teóricas, que não saem do papel, revelando o dinamismo expresso pela cultura escolar (CHERVEL, 1990).

⁴ Utilizamos os termos disciplinas e matérias para determinar o conjunto de conteúdos de ensino a serem ministrados na escola primária. O uso de duas nomenclaturas se deve a observação de que ambas são dispostas em programas de ensino, manuais de ensino e artigos de revistas de todo o Brasil, sendo que regiões predominam o uso do termo disciplinas, outras matérias e outras ainda utilizam a rubrica cadeira.

Realizar a distinção entre finalidades reais e finalidades de objetivo é uma necessidade ao historiador, a junção dessas compõe as finalidades do ensino que não podem ser desvendadas somente com textos normativos, pois por um lado podemos pecar ao debruçarmos somente em um objeto teórico que não revela a realidade, mas certamente interfere nela; ou ainda nos basearmos em documentações outras, que só podem ser compreendidos como respostas ou táticas das determinações, não representando a totalidade.

Desse modo, Chervel (1990) salienta que para se constituir o estudo das finalidades, no qual se destina este trabalho, devemos conduzir simultaneamente sobre os dois tipos de finalidades a real e a de objetivo e utilizar dupla documentação: “a dos objetivos fixados” (normas e leis) e a da “realidade pedagógica” (cadernos de alunos e professores, revistas que descrevam uma aula, dentre outros) (CHERVEL, 1990, p. 191).

Nos próximos dois tópicos serão apresentados, a partir dessa dupla documentação, o uso dos trabalhos manuais como metodologia ou como recurso em diversos períodos e localidades brasileiras com o intuito de discutir essas duas amplas finalidades atribuídas aos trabalhos manuais que tanto se relacionam ao ensino dos saberes matemáticos.

3. Os trabalhos manuais no auxílio dos saberes matemáticos: metodologia ou recurso?

Compreender os trabalhos manuais como um auxiliador, um recurso ao ensino remete concebê-lo como uma aplicação de conteúdos já desenvolvidos em outras matérias escolares, sendo um meio para fixação de conhecimentos externos aos trabalhos manuais, atuando como um canal para, por exemplo, o ensino dos saberes matemáticos.

Ou mesmo podemos identificar essa relação dos saberes matemáticos e os trabalhos manuais no processo inverso, em que não se visa reforçar um conhecimento já adquirido, mas sim fomentar a construção desse conhecimento, entendendo os trabalhos manuais como um provedor do ensino de outros saberes.

Desde 1890 os Trabalhos Manuais são encontrados nos mais diversos programas primários do país, como uma matéria com espaço e conteúdos próprios, assim examinar as finalidades dos trabalhos manuais seja como um recurso ou uma metodologia exige não se ater somente à matéria Trabalhos Manuais, mas como são propostos os ensinamentos dos saberes matemáticos, analisando e buscando identificar relações de modo a questionar o papel assumido pelos trabalhos manuais: um meio ou uma aplicação ao ensino.

O programa paulista de 1894 é o primeiro a apresentar, mesmo que de modo singelo, esta nova finalidade de auxiliador ao ensino de saberes outros do curso primário. Este programa é mencionado devido sua inovação em relação às prescrições imperiais, assim, é apresentado como molde aos outros estados da federação, graças a consolidação no seu currículo do método intuitivo e a graduação do ensino, fornecendo um currículo mais detalhado que os demais. Três matérias merecem atenção nesse programa para o olhar da finalidade de um recurso ao ensino, são elas Formas, Modelagem e claro Trabalhos Manuais.

Nas duas primeiras podemos observar sua relação na utilização de recursos dos trabalhos manuais, pois em Formas o aluno é convidado a conhecer as formas geométricas espaciais, manusear, observar suas propriedades e quase que concomitantemente a Modelagem proporciona a aplicação desses conhecimentos na sua confecção em barro úmido e papel dos sólidos estudados. A relação entre Formas e Modelagem é tão fortemente ilustrada ao ponto de que elas existem juntas no currículo desde o primeiro ano até a primeira série do terceiro ano do programa⁵, e depois desaparecem juntas.

Com relação à matéria Trabalhos Manuais, essa atua em outro viés. Na matéria Trabalhos Manuais observamos a explicitação de sua relação com os conteúdos geométricos como um direcionador no ensino, no primeiro ano, por exemplo, figuras planas e espaciais são estudadas nos Trabalhos Manuais a partir de recortes, dobraduras e modelagens, figuras essas explicitadas somente no ano seguinte na matéria Geometria, ou seja, iniciam o aprendizado destas formas geométricas a partir do manuseio de moldes para que as mesmas sejam concretizadas teoricamente a seguir no ensino de outra matéria, a Geometria.

O vislumbre dos trabalhos manuais como um recurso ao ensino de saberes geométricos também pode ser encontrado nas revistas cariocas, a publicação “Revista Pedagógica” de 1891 em seu terceiro tomo apresenta lições de “Trabalhos manuaes à segunda classe do curso elementar”, em artigo escrito por Olavo Freire, também autor de célebre livro “Noções de Geometria Prática⁶”. O artigo propõe uma lição de construção de caixa, em que noções de medidas são amplamente utilizadas, visto que o modelo tem por base um retângulo com lados pré-determinados.

⁵ É necessário mencionar que o programa de 1894 do estado de São Paulo estrutura-se em quatro anos de duração, sendo que cada ano é dividido em duas séries.

⁶ Este livro já foi amplamente estudado, para mais informações observar os artigos: Frizzarini, Leme da Silva (2014); Leme da Silva (2014), dentre outros.

Nesse exemplo da “Revista Pedagógica”, os trabalhos manuais atuam como um recurso no ensino de saberes geométricos, pois pelo programa vigente em 1890 do Rio de Janeiro supõe-se que as noções de “Systema metrico precedido do estudo da geometria pratica (tachymetria)” são ensinadas desde o primeiro ano, ou seja, no primeiro ano tudo indica que o aluno deve aprender os estudos referentes ao sistema métrico e geometria prática, assim na segunda classe do ensino elementar no momento da construção da caixa, o aluno já possui conhecimentos adquiridos no ano anterior sobre medidas, angulações e formas geométricas, conteúdos esses necessários na confecção da caixa manualmente.

Já como metodologia, a publicação do estado de São Paulo, “A Eschola Publica” de 1896 em seu 3º número, reitera esta finalidade. Na Seção “Pedagogia Pratica”, dedicada ao leitor em sua maioria professor ou aluno da escola Normal, apresenta exemplos de trabalhos a serem executados nas classes primárias em todos os anos do ensino, e na lição intitulada “Trabalho manual” a publicação traz exemplos de exercícios de cartonagem mas antes disso uma introdução explícita neste caso os trabalhos manuais como uma metodologia do ensino de saberes geométricos: “A cartonagem é a construção, por meio de papel cartão, de sólidos geométricos e objectos usuas. Podemos consideral-a [sic] como o ensino concreto da geometria” (BRESSER, 1896, p. 197).

Assim, como apontado anteriormente, em um mesmo período, de início de consolidação de ideais da Pedagogia Moderna, os trabalhos manuais apresentam-se como recurso e metodologia. Em meados de 1920 um novo movimento educacional começa a ganhar espaço nos debates educativos, trata-se da Pedagogia Científica, que traz consigo as questões da psicologia experimental ao ensino envolvendo testes na mensuração de dificuldade dos conteúdos e propondo um ensino mais próximo da realidade da criança.

Nesse momento de transição dos movimentos educacionais os programas sofrem alterações e as revistas passam a ditar conceitos do novo modelo escolar e consigo novas prescrições ao ensino. O programa paulista de 1925 é exemplo desta transição, mesmo já incluso em um período em que já se ditavam inovações da Pedagogia Científica traz consigo claramente o modelo intuitivo no direcionamento dos conteúdos.

Com relação a matéria Trabalhos Manuais, no programa de 1925 esta aparece como um recurso, utiliza dos conceitos de figuras planas para executar pequenas construções de objetos próximos a criança, como caixinhas, chapéis e estojos. No entanto os trabalhos

manuais são empregados nas matérias de Formas e Geometria como uma metodologia, o texto do programa do primeiro ano de Formas exemplifica essa finalidade:

1. Esfera: O estudo será feito a vista do sólido, quanto à forma geral e superfície. 2. Cubo: forma do cubo comparativamente com a de outros objetos conhecidos. Compará-lo à esfera (mostrar que num plano inclinado a esfera rola e o cubo escorrega). Manuseando os sólidos, os alunos devem notar as diferenças entre as superfícies. Faces do cubo; arestas ou linhas; cantos ou ângulos. 3. Modelar em barro ou plastilina a esfera e o cubo. Dividir a esfera pelo meio – o hemisfério. 4. Estampar no barro as seis faces do cubo. Desenhá-la em papel cartão, recorta-las e dobra-las compondo um cubo. 5. Desenhar uma das faces do cubo: o quadrado; lados e ângulos. 6. Dividir um cubo de argila em duas e em quatro partes iguais, para obter prismas retangulares ou quadrangulares. O retângulo; lados e ângulos. 7. O prisma retangular, nomear objetos que se assemelhem a esse sólido. Construir uma caixinha com papel encorpado. 8. Dividir esse sólido em dois prismas triangulares. O triângulo. 9. O cilindro; estudo correspondente; base e altura. O círculo. 10. Desenhar as faces dos sólidos conhecidos (SECRETARIA DOS NEGÓCIOS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA, 1941, p. 14).

Como pode-se observar, os conteúdos de Formas são propostos neste primeiro ano basicamente a partir da modelagem de sólidos geométricos e suas divisões, além de confecções de cartonagens do cubo, prisma retangular e reconhecimento das faces dos sólidos inclusive com desenhos. Trata-se da utilização dos trabalhos manuais como uma metodologia ao conhecimento das formas geométricas.

É interessante ressaltar que mesmo dito como estritamente intuitivo, o programa paulista de 1925 é reiterado em 1934 na construção de um programa mínimo⁷ e também é copiado em 1930 pelo estado de Goiás. Apesar de trazer prescrições intuitivas o texto do programa traz grandes inovações, inicia os conteúdos geométricos das formas espaciais e decorre o ensino para as formas planas o que aproxima à vivência da criança partindo do concreto ao abstrato. Tudo indica que trata-se de um programa de transição de modelos educativos.

Posteriormente a esse período de transição, em 1929 um livro é publicado pela Coleção Biblioteca de Educação com a intenção de aproximar os trabalhos manuais ao novo movimento educacional. “A Escola Ativa e os trabalhos manuais” de autoria de Corinto da Fonseca apresenta em grande parte de seu livro um discurso sobre a importância do ensino de trabalhos manuais e da identificação do mesmo como uma metodologia e não uma matéria a mais no programa.

⁷ Os programas mínimos, característicos do movimento da Pedagogia Científica, são organizados para o professor e não para o aluno, sua proposta está em apresentar técnicas fundamentais de leitura, cálculo e escrita, fixando o desempenho mínimo aceitável a cada grau de ensino. Trata-se de um programa discriminado que preza um ensino globalizado, pautado em métodos que visem um plano de centros de interesse ou projetos (LOURENÇO FILHO, 1930).

Os trabalhos manuais, ao que se conclue desses diagramas, são *um meio educativo geral*. Direi mais, são toda uma orientação educativa e didática, visando tornar mais eficiente o ensino. [...] Reportando-nos ainda aos diagramas do capítulo anterior, verificaremos que eles não ensinam uma cousa nova, diferente das que constam dos programas. Servem, apenas, para que todas elas sejam melhor aprendidas. Exercício que são das faculdades de realização, do individuo a educar, alem dos efeitos de ordem geral que promovem, e a que já me referi, tornam mais real, mais efetivo, mais radicado o conhecimento de todas elas, servindo-lhes de fixativo. Vemos por ai que, longe de ser uma matéria nova, independente e ao lado de outras, os trabalhos manuais fazem parte de todas elas, como um *meio* didático. Os trabalhos manuais são uma metodologia, a metodologia, por excelência, da Escola Ativa, e representam, mau grado a sua materialidade de obras das mãos, antes uma tarefa mental, do que uma tarefa material (FONSECA, 1929, p. 26, *grifos do autor*).

Além da escrita com meios de promover os trabalhos manuais como uma metodologia ao ensino de todas as matérias, Fonseca (1929) apresenta exemplos de como esse processo se daria, tomando por base um ensino globalizado pautado em centros de interesse⁸.

Como um exemplo de relação aos saberes matemáticos, Fonseca (1929) apresenta a execução de uma casa de bonecas, que segundo o autor salienta e motiva inúmeras lições úteis, seja pela construção; a questão da decoração que tem como objetivo o desenvolvimento do gosto artístico; a confecção do mobiliário e por fim o tema do lar, versando sobre deveres, direitos e obrigações da vida de família.

Tudo indica que a construção da casa de bonecas, desde a estrutura e até a modelagem dos móveis suscite o uso de conceitos de medida, proporção e angulações. Este mesmo “centro de interesse” é apontado em uma das revistas pedagógicas paulista de maior circulação, a Revista de Educação, com edição datada de 1933 apresenta o artigo “Escola Nova: o seu objetivo” de autoria de Adalvívia Toledo, e nele o estudo dos saberes matemáticos é enfatizado. A casa de bonecas presente no artigo orienta que os trabalhos manuais auxiliem no estudo do algodão, sendo proposto a confecção de roupas pelas meninas e de malas para guardá-las feitas pelos meninos.

Nesse ideal de ensino globalizado, os trabalhos manuais atuam como uma metodologia ao ensino, tomam um centro de interesse como base e utilizam dos trabalhos manuais para adentrar a cada área a ser estudada, sendo no caso da casa de bonecas, tanto no artigo quanto na proposta do livro de Fonseca (1929), o estudo das medidas e das figuras geométricas seja na construção da casa ou da vestimenta de quem a habita.

⁸ Segundo Lourenço Filho (1930) os “centros de interesse” são a base do programa de Decroly, médico, psicólogo e educador, fundou a École de l’ Ermitage (Escola da Ermida), em Bruxelas, para crianças “anormais”. Os “centros de interesse” são compostos de um núcleo de interesses das crianças, que buscam globalizar o ensino e conceder uma nova forma do trabalho escolar baseada na observação, associação e na expressão.

Seria então uma particularidade dos trabalhos manuais no período da Pedagogia Científica atuar somente como uma metodologia ao ensino? Seria essa uma finalidade estrita ao ensino dos trabalhos manuais neste movimento educacional?

Esta finalidade de uma metodologia ao ensino de outras matérias, com estreita relação com a vida é escassamente observada em programas, mas sua atuação em revistas desse período é mais difundida. A Revista do Ensino do Estado do Rio Grande do Sul na edição de número 6 no ano de 1940 ilustra essa finalidade dos trabalhos manuais.

Em seu texto, apresenta um programa mínimo ao Desenho e Artes Aplicadas, e os Trabalhos Manuais adentram a normativa. Com objetivos bem determinados e uma extensa explicação da importância de cada tópico apresentado no programa, ao se abordar sobre os exercícios de trabalhos manuais remete-se a relação deste com as outras matérias do programa: “Os trabalhos de construção, como os de modelado estarão sempre em conexão íntima com os estudos das demais disciplinas, porisso que devem servir de meios de expressão, como o desenho, no conjunto globalizado em que se faz a aprendizagem.” (REVISTA DO ENSINO, 1940, p. 152).

Há ainda as publicações que compreendem os trabalhos manuais como resultante das duas finalidades aqui estudadas, como uma metodologia ao ensino de outras matérias e como recurso na aplicação e fixação de conteúdos já estudados. É o caso do artigo apresentado na Revista do Ensino de Minas Gerais, a publicação datada de 1949 de um programa em experiência ao 4º ano, que em sua introdução afirma a dupla função dos Trabalhos Manuais:

Os Trabalhos Manuais, Modelagem e Desenho têm uma importância pedagógica que nunca é demais encarecer, em virtude da grande soma de valores que apresentam. São eles, incontestavelmente, instrumentos indispensáveis para a fixação de fatos compreendidos, meios valiosos para a concretização de idéias abstratas; motivos para novos estudos, novas indagações. Com efeito, a simples construção de uma casinha de madeira ou de papelão permite à criança aprender, verificar, fixar uma série de noções estudadas em classe, enquanto desenha, mede, compara e constrói, observa planos inclinados, verticais, linhas, formas geométricas, ou resolve situações imprevistas, para o que se faz necessária a aquisição de novos conhecimentos (REVISTA DO ENSINO, 1949, p. 158-159).

Essa compreensão dos trabalhos manuais como metodologia e/ou recurso estritamente relacionado ao ensino dos saberes matemáticos, mais especificamente dos saberes geométricos confere a este saber um espaço diferenciado nos programas, nas revistas, nos manuais, em que seus conteúdos são largamente explorados e discutidos como um espaço de

expressão e aprendizagem da criança, de transformação de ensino estático em ensino dinâmico.

4. Algumas considerações

A presente comunicação buscou discutir e apresentar os trabalhos manuais como uma metodologia e/ou um recurso no ensino dos saberes matemáticos, finalidades essas conferidas aos trabalhos manuais em diferentes períodos no ensino primário brasileiro.

Especificamente focalizado no período de 1890 a 1950, pôde-se observar os trabalhos manuais como metodologia e como recurso no ensino dos saberes matemáticos, de modo mais enfático sobre o ensino de saberes geométricos. E mesmo com a influência de dois grandes movimentos educacionais que adentram ao cenário brasileiro neste período, ambas finalidades mantêm-se constituindo o ensino de trabalhos manuais e dos saberes geométricos.

A pesquisa desenvolvida no mestrado, intitulada “Do ensino intuitivo para a escola ativa: os saberes geométricos do curso primário paulista, 1890-1950”, já aponta a estreita relação entre os trabalhos manuais e os conteúdos geométricos, visto que a autora na análise das matérias escolares paulistas que compreendem o ensino de saberes geométricos engloba a este saber a matéria Trabalhos Manuais e toda a sua estruturação de conteúdo que ora atua como metodologia, ora como recurso.

A relação entre esses saberes e a atuação dos trabalhos manuais no ensino dos conteúdos geométricos como metodologia e/ou recurso remete à importância dos trabalhos manuais, que em alguns estados brasileiros atuam como precursores do ensino de saberes geométricos juntamente ao desenho, visto que o ensino primário nestes estados não apresenta em seus currículos as matérias Geometria ou Formas, que fomentem tais conteúdos. É o caso de Sergipe, que até 1931 não apresenta saberes geométricos em matéria específica, seus conteúdos são adquiridos pelos Trabalhos Manuais e Desenho, matérias essas dedicadas às atividades práticas.

A ação do aluno é concepção primada nos dois movimentos educacionais que abrangem o período aqui estudado. Seria essa então a grande finalidade do ensino dos trabalhos manuais no curso primário, seja como recurso e/ou metodologia, auxiliar e atuar no ensino dos saberes matemáticos revelando a dimensão prática de tais saberes?

Referências

BRESSER, A. Trabalho Manual. **A Eschola Publica**, Ano I, n.º 2. São Paulo, 1896. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/126748>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, n. 2. Porto Alegre, RS, 1990.

FONSECA, C. **A escola ativa e os trabalhos manuais**. Biblioteca de Educação. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1929.

FREIRE, O. Trabalhos manuaes – Curso elementar – 1ª classe. **Revista Pedagógica**, tomo II. Rio de Janeiro, 1891. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/158560>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

FRIZZARINI, C. R. B. **Do ensino intuitivo para a escola ativa**: os saberes geométricos nos programas do curso primário paulista. 2014. 160f. Dissertação (Mestrado em Educação e Saúde) – Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2014.

_____. Os Trabalhos Manuais e os saberes matemáticos: uma educação física segundo a revista paulista A Eschola Publica (1896-1897). **In: XII Seminário Temático: Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890 - 1971): o que dizem as revistas pedagógicas? (1890 - 1971)**. Curitiba, 2015. Disponível em <http://www2.td.utfpr.edu.br/seminario_tematico/ANAIS/6_FRIZZARINI.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2015.

FRIZZARINI, C. R. B.; LEME DA SILVA, M. C. Grupos Escolares Paulistas (1893-1971): as transformações dos saberes geométricos nos programas de ensino primário. **In: XI Seminário Temático: A constituição dos saberes elementares matemáticos**, 2014, Florianópolis. Anais do XI Seminário Temático: A constituição dos saberes elementares matemáticos, 2014. p. 01-19.

LEME DA SILVA, M. C. Desenho e geometria na escola primária: um casamento duradouro que termina com separação litigiosa. **História da Educação** (UFPel), v. 18, n. 42, Jan./abr. 2014, p. 61-73.

LOURENÇO FILHO, M. B. **Introdução ao Estudo da Escola Nova**. São Paulo – Cayeiras – Rio: Companhia Melhoramentos de São Paulo, 1930.

REVISTA DO ENSINO. **Minas Gerais**, Ano XVIII, n. 191, jan./jun., 1949. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/128298>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

REVISTA DO ENSINO. **Rio Grande do Sul**, Ano I, v. 2, n. 6, fev., 1940. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/104102>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

SÃO PAULO. Decreto n.º 248, de 26 de julho de 1894. Aprova o regimento interno das escolas públicas. **Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**, 1894. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99544>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

_____. Secretaria dos Negócios da Educação e Saúde Pública. **Programa de Ensino para as Escolas Primárias de 1925**. São Paulo: Serviço Técnico de Publicidade, 1941. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99651>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

_____. Secretaria dos Negócios da Educação e Saúde Pública. **Programa de Ensino para as Escolas Primárias**. Anexo – Programa mínimo para o curso primário. São Paulo: Serviço Técnico de Publicidade, 1941. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99652>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

TOLEDO, A. Escola Nova: o seu objetivo. **Revista de Educação**, vol. IV, n.º 4, 1933. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/127272>>, acesso em 23 jan. 2016.