

OS TRABALHOS MANUAIS E OS SABERES GEOMÉTRICOS: um estudo de dois manuais escolanovistas

Claudia Regina Boen Frizzarini¹

Maria Célia Leme da Silva²

RESUMO

A matéria escolar Trabalhos Manuais durante o movimento pedagógico designado como Escola Nova, especificamente no Brasil determinado no período de 1920 a 1950, é denominada por educadores e seus manuais de ensino como uma metodologia para a escola primária. Esta comunicação tem por intuito analisar duas representações dos Trabalhos Manuais, especialmente os manuais de Corinto da Fonseca e Manoel Penna com relação às atividades práticas e a mobilização de saberes geométricos propostos pelos mesmos, em que ambos apresentam o trabalho manual como uma metodologia. Amparado teórico e metodologicamente pelos princípios da História Cultural, identificam-se apropriações do movimento da Escola Nova nos manuais analisados, em que a compreensão dos Trabalhos Manuais como uma metodologia mobiliza de forma prática as atividades dessa matéria no ensino dos saberes geométricos.

Palavras-chave: Trabalhos Manuais. Saberes geométricos. História Cultural.

OS TRABALHOS MANUAIS NA ESCOLA PRIMÁRIA BRASILEIRA

A operação de constituição do sistema de disciplinas e propriamente de seus componentes, as disciplinas é, segundo Hofstetter e Schneuwly (2014), caracterizada pela institucionalização, especialização e diferenciação dos domínios das ciências naturais, humanas e sociais. Esse processo nomeado como *disciplinarização* experimenta incessantes reconfigurações, de modo que as disciplinas se formam e se transformam umas em relação às outras, ou mesmo umas contra as outras, sob pressões externas frequentemente vinculadas a contextos socioculturais, econômicos e sociais.

¹ **Doutoranda** da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Campus Guarulhos.
E-mail: claudiafrizzarini@gmail.com.

² **Docente** da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Campus Diadema.
E-mail: mcelialeme@gmail.com

Ao abordar o campo das ciências da educação, os historiadores suíços Hofstetter e Schneuwly (2014) caracterizam que seu processo de constituição percorre uma *disciplinarização secundária*, em que seus saberes são elaborados ao redor de campos profissionais anteriormente construídos, nos quais práticas se transformam em disciplinas. As disciplinas escolares não fogem à essa regra, próprias da ciência da educação, se constituem e se disciplinam a partir de agentes externos, mas sua estruturação é interna, como aponta Chervel (1990) ao dizer que as transformações das disciplinas e seus conteúdos de ensino são realizadas pelo público escolar:

Encontramo-la na origem da constituição das disciplinas, nesse esforço coletivo realizado pelos mestres para deixar no ponto métodos que “funcionem”. Pois a criação, assim *como* a transformação das disciplinas, tem um só fim: tornar possível o ensino. [...] Nesse processo de elaboração disciplinar, ela tende a construir o “ensinável” (CHERVEL, 1990, p. 199-200, grifos do autor).

Assim, segundo Chervel (1990), a função da escola está em criar as disciplinas escolares, num processo de não vulgarizar, adaptar ou reproduzir as ciências, mas sim de construir meios de em cada caso “colocar um conteúdo de instrução a serviço de uma finalidade educativa” (p. 188).

A abordagem de Chervel (1990) de disciplinas escolares é relativa ao ensino secundário, um grau superior ao primário em que a disciplina segue um caráter disciplinar, de segmentação de conteúdos e professores especialistas. Para o ensino primário essa estrutura não é observada, os anos iniciais de escolarização reportam um ensino caracterizado pela multiplicidade de conteúdos a serem desenvolvidos por um único professor, uma estrutura polivalente, assim Valente e Leme da Silva (2012) utilizam o termo *matérias escolares*, denominação esta estabelecida para diferenciar os dois níveis de ensino, mas com a mesma ideia de que as matérias são construções da escola para construir o “ensinável”.

Na escola primária, os Trabalhos Manuais se constituem como uma matéria escolar tendo como herança a prática realizada fora de seus muros. Entretanto, de acordo com as finalidades e as próprias questões escolares, ela desenvolve um ensino prático e ensinável, a colaborar na instrução das crianças de 7 a 12 anos.

No Brasil, antes mesmo da existência de uma matéria chamada Trabalhos Manuais, o fazer com as mãos, tendo como princípio o ensino e aprimoramento das

atividades adultas, realizadas fora da escola, eram propostas na primeira lei de instrução pública do país com rigor imperial, datada de 15 de outubro de 1827 com a proposição de prendas sobre a economia doméstica exclusivamente às meninas, com aporte a atividades de costura e cuidados com a família, a higiene e o lar. Por mais de sessenta anos, a sugestão de atividades manuais na escola primária brasileira foi unicamente dedicada às meninas, em matérias denominadas Economia Doméstica, Trabalhos de Agulha e Costura Simples (FRIZZARINI, 2015).

Mas em 1890 os Trabalhos Manuais em si tornam-se matéria escolar e a hegemonia feminina é perdida. Essa mudança ocorre quase que concomitantemente com a Proclamação da República, e a cidade do Rio de Janeiro, àquele momento capital federal do país, é precursora dessa nova matéria escolar em seu programa destinado ao curso primário, sendo a partir de então obrigatória aos meninos e meninas.

Em consequência, outros estados³ passam a inserir os Trabalhos Manuais como matéria escolar nos seus programas do curso primário. São Paulo, por exemplo, estado brasileiro com representatividade nas questões educacionais no final do século XIX e início do século XX, propõe o ensino dos Trabalhos Manuais na legislação de 1894 a ambos os sexos nos quatro anos dedicados ao curso primário, com uma única diferenciação a partir do segundo ano do programa, de alguns trabalhos acrescidos e exclusivos às meninas, os trabalhos em agulha.

Na primeira década de 1900 as normativas escolares, quase em sua totalidade⁴, adotam o método intuitivo de ensino como diretriz do curso primário, com o intuito de desenvolver a educação em três âmbitos: intelectual, moral e física.

Em meados de 1920 programas mais especificados são disponibilizados, não só discriminando os conteúdos a serem estudados, mas direcionando o ensino e os passos da aprendizagem. O estado do Rio de Janeiro a partir da Reforma Carneiro Leão fornece novos programas, assim como São Paulo em 1925, com indicações de modo bem detalhado de cada uma das matérias de ensino.

³ O olhar para as legislações dessas unidades tem sido viabilizado devido ao auxílio tecnológico do *Repositório de Conteúdo Digital da História da Educação Matemática*, uma biblioteca digital de documentos relevantes à história da educação matemática que vêm sendo alimentada por dezenove estados brasileiros além do Distrito Federal. Para consultas acesse: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/1769>.

⁴ Relativo a esse período, foram analisadas normativas dos estados do Rio de Janeiro, Sergipe, São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo, disponibilizadas no *Repositório de Conteúdo Digital da História da Educação Matemática*.

Com o início da precursão das ideias do movimento educacional da Escola Nova⁵, o programa paulista traz na matéria Trabalhos Manuais a atividade do aluno com a proposição de construção de objetos usuais como pastas, vasos e cestas, vinculando estas atividades às outras matérias, proposta derivada do ensino globalizado, em que as matérias se desenvolvem uma em relação às outras.

O movimento da Escola Nova adentra ao Brasil em meados de 1920, e mais que um método de ensino, caracteriza-se como um laboratório de pedagogia prática que poderia ser realizado por diferentes tipos de pedagogias advindas, por exemplo de Dewey, Montessori e Decroly (LOURENÇO FILHO, 1930). Desta forma, o Trabalho Manual ganha força significativa nesse período por sua promoção da atividade prática e da experimentação que faz seu ensino ser denominado por muitos educadores da época como Corinto da Fonseca e Manoel Penna como uma metodologia para o ensino das outras matérias.

Nessa concepção da Escola Nova, de um ensino prático, pautado no interesse do aluno, um programa detalhado que delimita o que o professor deveria ensinar estaria em desacordo com os princípios do movimento educacional que visa a atividade do aluno e a experimentação, a proposta estava em fornecer um programa mínimo, que delimitasse nas matérias os conteúdos essenciais e consolidasse um ensino globalizado entre todas as matérias do curso primário. Em 1934 São Paulo apresenta um programa que segue tais preceitos e, dentre as matérias apresentadas constam os Trabalhos Manuais, com a ressalva de que “não foi reduzida com rigor, uma vez que o professor sempre deverá dar preferência aos trabalhos que os alunos possam executar com matéria prima facilmente encontrada na localidade escolar” (SÃO PAULO, 1941, s/p.).

Os Trabalhos Manuais no programa paulista de 1934 não deixam de atuar como matéria escolar, mas também assumem um papel metodológico, como expõe Fonseca (1929) ao propor suas atividades a serviço do ensino de outras matérias para, por exemplo, ensinar saberes matemáticos. Assim, atuam com duplo papel, de desenvolver a atividade na sua própria matéria, e trazer a experimentação com seus recursos nas demais matérias do programa a fim de promover o ensino prático dessas.

⁵ Trata-se de uma cultura psicopedagógica nomeada de “educação nova” ou “escola ativa” ou ainda “escola nova”, com o rigor epistemológico da ciência analítica, ou seja, observação dos fatos, manejo do método experimental, quantificação e generalização da experiência (MONARCHA, 2009).

As décadas seguintes, 50 e 60 experimentam um novo movimento educacional, o Movimento da Matemática Moderna, que pretendia aproximar a Matemática trabalhada na escola básica com a Matemática produzida pelos pesquisadores da área. Entretanto, nos programas desse período a apropriação dos preceitos de tal movimento não é explícita com relação aos Trabalhos Manuais. A proposta fica no “adestramento das mãos”, “desenvolvimento neurológico e muscular”, e ainda como provedor dos “hábitos de trabalho, ordem, asseio e economia”. Assim, programas como o de Paraná (1950) promoviam atividades espontâneas e livres, de modo a gerar progresso na capacidade de expressão das crianças.

Ainda na década de 60 podemos observar a última incidência dos trabalhos manuais na legislação presente no *Repositório de Conteúdo Digital*, esta datada de 1968 e proveniente do estado de São paulo. A matéria Trabalhos Manuais não está mais presente com essa rubrica, no entanto seus conteúdos não desapareceram por um todo, a matéria “Iniciação Artística” engloba os conteúdos de desenho, canto/música, poesia, teatro/dramatização, trabalhos manuais e jogos/recreação (SÃO PAULO, 1968, s/p).

O programa de 1968 propõe um ensino que seja criativo, agradável e sensível em que os trabalhos manuais deixam de ser matéria escolar e são inseridos como conteúdos ou atividades a serem desenvolvidas na área de Iniciação Artística. Fica claro que seu espaço como matéria, já não se encontra mais.

Durante todo o período em que os Trabalhos Manuais atuaram como matéria escolar no curso primário brasileiro o momento referente ao movimento da Escola Nova se destaca em sua aproximação com os saberes matemáticos. A compreensão dos educadores da época dos Trabalhos Manuais no curso primário como uma metodologia favorece ao desenvolvimento de sua atividade com outras matérias escolares, e mais especificamente com os saberes geométricos.

Desse modo, analisa-se o ensino dos saberes geométricos em dois manuais didáticos destinados aos professores, ambos publicados no período que concerne ao movimento da Escola Nova e que denominam os Trabalhos Manuais como uma metodologia ao ensino das demais matérias do programa primário.

MANUAL DE CORINTO DA FONSECA: “A ESCOLA ATIVA E OS TRABALHOS MANUAIS”

O manual “A escola ativa e os trabalhos manuais” publicado em 1929 por Corinto da Fonseca trata-se de uma estratégia de publicação para moldar a nova mentalidade educacional advinda com os princípios do movimento da Escola Nova. Oitavo volume dos trinta e sete que compõe a Coleção Biblioteca de Educação elaborada por Lourenço Filho⁶ em 1927, o manual busca responder a demanda do movimento, visto que “O problema da escola ativa é, em grande parte, o problema dos trabalhos manuais” (LOURENÇO FILHO, 1930, p. 6).

Corinto da Fonseca, autor do manual, nasceu no Rio de Janeiro em 1882, iniciou sua carreira no magistério no Colégio Pedro II, foi professor da Escola 15 de Novembro e diretor da Escola Profissional Sousa Aguiar, e da experiência desta última escreve seu manual acerca dos trabalhos manuais em tempos de escola ativa (FRIZZARINI, 2016).

Pequeno, em brochura e com arabescos desenhados na capa, o manual de Fonseca, teve sua segunda edição publicada em 1929 com 155 páginas e doze capítulos, no entanto somente os cinco primeiros serão por nós analisados visto serem os únicos que relativos ao ensino primário. Os três primeiros capítulos do manual dedicam-se a discorrer sobre a metodologia dos trabalhos manuais. Em metáfora, o autor compara o ensino com um transformador de eletricidade estática em eletricidade dinâmica, e os Trabalhos Manuais presentes nessa máquina educativa fornecem um meio capaz de completar a formação do ser ativo:

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 coisa 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, além 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

⁶ Manoel Bergström Lourenço Filho (1897-1970) diplomou-se pela Escola Normal de Pirassununga em 1914 e iniciou sua carreira no magistério como professor substituto no Grupo Escolar de Porto Ferreira. Teve uma longa atuação no campo educacional brasileiro ocupando importantes cargos públicos e foi considerado um dos principais representantes da Escola Nova no Brasil (SOUZA, 2009).

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*).

A defesa dos Trabalhos Manuais como uma metodologia ao ensino é defendida em toda a obra de Fonseca. No entanto, poucos são os exemplos e sugestões aos professores de como os Trabalhos Manuais atuariam como metodologia.

Um exemplo que se articula com o ensino dos saberes geométricos, trata-se da construção de um caracol⁷, brincadeira infantil em forma de espiral, que segundo o autor, tem em si conteúdos matemáticos, neste caso geométricos, e que cabe à Escola Ativa e aos Trabalhos Manuais articular a Geometria às realidades da vida da criança:

Os jogos da hora do recreio aí estão para fornecer oportunidades magníficas. Basta lembrar o traçado das «amarelas» ou do «paraíso», ou do «caracol» [...], cuja identidade geométrica o pequeno não conseguiu reconhecer por si mesmo e isso ao dia seguinte àquele em que a professora dera uma excelente lição sobre espiral. É que esse, como a maioria dos estudantes, ainda na fase «nós somos estudantes de palavras», estabelecia uma separação nítida de coisas incomunicáveis, entre a lição sobre a espiral, na aula e o «caracol» traçado à hora do recreio, a separação, enfim, entre a escola e a vida. [...] A matemática, para ele só existia dentro dos compêndios, nas lições e na hora da aula. Cá fora, no momento mesmo, em que essa matemática lhe serviria para demonstrar a sua razão de ser, a sua utilidade na vida prática, ele recaía imediatamente no empirismo do traçado [...]. E jurava que aquela figura era somente um «caracol» desvinculado completamente da espiral da geometria.

(FONSECA, 1929, p. 51).

A sugestão do ensino do caracol não traz maiores informações sobre como o seu desenho em forma de espiral deve ser explorado pelo professor em sala de aula, para que se torne um meio de aprendizagem do aluno. Mesmo assim, pode-se inferir que a proposta de Fonseca (1929) remete ao movimento da Escola Nova ao propor um ensino relacionado à vida do aluno, direcionado segundo centros de interesse. No caso do caracol, a sugestão é que a prática cotidiana do aluno – a brincadeira do caracol – possa ser inserida no espaço escolar como proposta de Trabalhos Manuais, como uma metodologia que coloca em prática o ensino de saberes geométricos estudados na matéria de Geometria. Tudo indica

⁷ O caracol é uma brincadeira infantil em que a criança deve primeiramente desenhar no chão uma espiral e dividi-la em cerca de 14 partes. A criança pula um pé só em cada casa (parte desenhada) até chegar ao fim do caracol e retorna ao início, o vencedor será aquela que o fará com maior maestria, sem pisar nas linhas, colocar o outro pé no chão e conseguir completar todo o trajeto.

que a mobilização dos saberes geométricos é feita na relação com centros de interesses dos alunos, vinculados com práticas de Trabalhos Manuais.

Ao tratar especificamente da geometria, Fonseca (1929) explica que a geometria euclidiana fornece uma “indigestão mental” como processo didático que serve para ensinar a raciocinar, mas como se consegue ensinar alguém a raciocinar fornecendo-lhe a expressão de raciocínios já completamente construídos? Assim, utiliza do teorema célebre da soma dos ângulos de um triângulo que é igual a dois ângulos retos e expõe que na demonstração pela didática euclidiana a prolongação dos lados e a bissetriz do ângulo externo estabelece uma série de igualdades algébricas que sequer tem sentido para o aluno.

No entanto o aluno compreendê-la-á perfeitamente se o fizermos cortar vários triângulos de papel, de várias características angulares e depois cortar todos os ângulos de cada um, juntando-os cuidadosamente sobre uma das bases de cada qual dos respectivos triângulos: êle verá que eles ocuparam todo o espaço semicircular de que êsse lado for a corda. Êle não ficou <<sabendo>> por informação artificiosamente dada, a grande verdade; êle a *verificou* por si mesmo, por obra e graça de suas próprias mãos.

(FONSECA, 1929, p. 35).

Ou seja, a metodologia do Trabalho Manual para Fonseca (1929) no ensino dos saberes geométricos está intimamente ligado a fomentar a aprendizagem dos conceitos geométricos de maneira prática, em que o aluno desenvolva seu raciocínio a partir dos trabalhos manuais.

MANUAL DE MANOEL PENNA: “TRABALHOS MANUAIS ESCOLARES”

“Trabalhos Manuais Escolares” é o título do manual de autoria de Manoel Penna, publicado em 1934 pela Editora Imprensa Oficial em pequena brochura com capa colorida. Penna ocupou o cargo de assistente técnico do Ensino Estadual, foi professor do curso de Desenho da Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais e publicou artigo na Revista de Ensino sobre os Trabalhos Manuais em 1933 (D’ESQUIVEL, 2016).

O manual apresenta uma longa introdução em que o autor deixa clara a orientação moderna dos trabalhos manuais, enfatizando que o mesmo não deve ter o caráter de disciplina isolada e sim entendido como meio educativo:

Perdendo o caráter de disciplina isolada, não figurando nos programas como matéria a mais, o trabalho manual como meio educativo é

considerado hoje como um verdadeiro método ou sistema, com o auxílio do qual os educadores conseguem com segurança e rapidez, dirigindo e guiando as crianças, fazê-las adquirir de modo atraente e agradável, os conhecimentos educacionais necessários. É o *aprender fazendo*, hoje tão preconizado. Mas, não tendo uma individualidade distinta como as outras disciplinas, não se quer dizer com isso que o trabalho manual não deva mais ser ensinado, não. O seu papel agora, em relação à educação em geral, elevou-se tanto, é tamanha a sua responsabilidade, que mais do que nunca ele deve ser ensinado conscienciosamente por professores de competência comprovada, para que possam tirar todo partido de tão promissor instrumento de ensino.

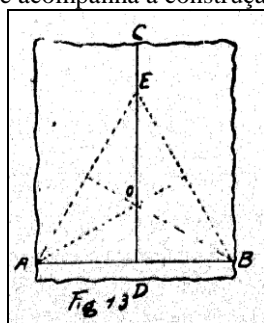
(PENNA, 1934, p. 22, grifos do autor).

Contendo cento e setenta páginas, o manual de Penna caracteriza-se por um expressivo número de exercícios, que constituem sugestões de lições ou atividades a serem desenvolvidas em sala de aula. Há uma coleção de exercícios preliminares e mais cento e cinquenta e três exercícios numerados com uso de diferentes técnicas: trabalhos em papel, dobramentos e recortes, tecidos, cartonagem, modelagem, trabalhos em madeira.

No capítulo “Primeiros Exercícios”, os trabalhos são feitos com papel a partir de dobramentos e recortes, há uma sequência de exercícios, que se inicia com a construção de linhas verticais, horizontais e oblíquas dobrando a folha de papel, em seguida são propostas construções de figuras geométricas, como: quadrado, losango, triângulo equilátero, paralelogramo, entre outras. Penna adverte que, antes de iniciar a confecção demonstrativa para os alunos, o professor deve dar a explicação do que seja a figura e desenhá-la no quadro negro.

Como exemplo, tem-se a construção de um triângulo equilátero com 8 centímetros de lado, em que o autor, apresenta todas as etapas a serem executadas, sempre com o desenho da figura ao lado: Toma-se uma folha de papel com dimensão suficiente, em que se dobra e corta em AB (fig.13). Traça-se a perpendicular CD (fig. 13) com uma prega, que faz coincidir o ponto A com o ponto B.

Figura 1 – Ilustração que acompanha a construção do triângulo equilátero



Fonte: PENNA (1934, p. 37).

De um lado e de outro do pé da perpendicular (ponto D), marca-se 4 cm. Sem deslocar o ponto A, dobra-se a folha até que o ponto B atinja o E da perpendicular C. Fazendo depois o mesmo, leva-se o ponto A ao E, ficando assim feito o triângulo com os lados AE, EB, BA iguais (PENNA, 1934, p.37).

Percebe-se nesta coleção de exercícios a mobilização de saberes geométricos para a construção das figuras, a partir de dobras e recortes no papel. Evidencia-se que a prática pedagógica em questão é conduzida pelo professor, de forma a orientar os passos que o aluno deve seguir na confecção da figura no papel. Ao finalizar, o autor comenta:

[...]depois da prática conquistada nas diversas operações dos numerosos exercícios preliminares, já dados, em que se aprendeu o modo de se dar ao papel a forma geométrica desejada, inicia-se nos capítulos seguintes, a execução de pequenas coisas em papel, que na sua simplicidade embora, possa ser úteis não só aos alunos como aos próprios professores.

(PENNA, 1934, p. 45).

Os próximos exercícios, que seguem com dobramento e recorte de papel, são exemplos de construções de objetos, como chapéu de três bicos, embarcação, roda de vento, pássaro, que mobilizam as figuras geométricas realizadas nos exercícios preliminares e passam a relacioná-los com a confecção de objetos próximos das crianças.

Pode-se dizer que a proposta de Penna não considera os Trabalhos Manuais como uma metodologia para que os alunos aprendam as figuras geométricas ou explorem suas propriedades, mas sim para ampliar a compreensão das figuras geométricas já explicitadas pelo professor, representadas por um desenho no quadro negro, ou ainda, estudadas anteriormente nas aulas de outras matérias, como, em Geometria. Trata-se de mobilizar os saberes geométricos para uma prática escolar diferenciada, a prática de confecção de Trabalhos Manuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente análise nos permite inferir como a matéria Trabalhos Manuais assume o papel de metodologia para outras matérias, em especial no ensino de saberes geométricos. Os dois exemplos aqui analisados, de manuais escritos com a finalidade de subsidiar as práticas de professores, indicam sugestões em que as atividades ou exercícios permitem uma nova representação de saberes escolares, que vinculam e estabelecem

relações com a vida cotidiana do aluno, seja na prática de uma brincadeira no horário do recreio em que o saber geométrico pode ser mobilizado e explorado, assim como nos exercícios de dobramentos e recortes de objetos do mundo infantil, como chapéus e barcos.

O auxílio de práticas propostas no âmbito de Trabalhos Manuais é no sentido de mobilizar saberes geométricos, estudados e explorados em outras matérias, e que ganham uma nova representação em práticas escolares em que o aluno efetivamente desenvolve uma atividade manual, como no traçado do “caracol” no chão da escola para a brincadeira ou na confecção de figuras geométricas e objetos com o dobramento e recorte de papel. Novas práticas adentram a escola possibilitando uma atividade distinta do tradicional “caderno e lápis” ampliando a compreensão de saberes geométricos.

Como explicitado no início dessa comunicação, no processo de disciplinarização, para uma matéria escolar se constituir, manter-se ao longo do tempo, é preciso manter uma referência com um campo disciplinar de referência. Os Trabalhos Manuais adentram a escola para atender demandas sociais, do ofício de uma profissão, no entanto no momento da vaga escolanovista, a articulação dos Trabalhos Manuais com as demais matérias do curso primário desenvolve uma finalidade metodológica aos Trabalhos Manuais, ou seja, uma ferramenta de apoio para o ensino de outras matérias, como aqui mencionado no ensino da Geometria.

Assim sendo, como ferramenta de ensino, uma metodologia os Trabalhos Manuais perde aos poucos sua sustentação como matéria escolar, e suas práticas passam a ser incorporadas em outras matérias. Tal processo pode competir a fomentar a não disciplinarização dos Trabalhos Manuais e seu fim como matéria escolar nas normativas educacionais brasileiras.

REFERÊNCIAS

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. *Teoria & Educação*, 2, 1990, p. 177-229.

D'ESQUIVEL, M. O. Trabalhos manuais: um lugar para geometria na escola de ensino primário. In: *XII Encontro Nacional de Educação Matemática: Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades*, 2016, São Paulo.

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

FRIZZARINI, C. R. B. Uma trajetória dos trabalhos manuais no curso primário brasileiro: o nascimento e morte de uma matéria escolar. In: *III CIHEM - Congresso Iberoamericano de História da Educação matemática*, Belém, 2015.

_____. A escolar ativa e os Trabalhos Manuais no curso primário brasileiro: uma metodologia de ensino. In: *XIV Seminário Temático Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): Sobre o que tratam os Manuais Escolares?*, Natal, 2016.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Disciplinarisation et disciplination consubstantiellement liées – Deux exemples prototypiques sous la loupe: les sciences de l'éducation et des didactiques des disciplines. IN: ENGLER, B. (éd.). *Disziplin – Discipline*. Germany: Academic Press Fribourg, 2014.

MONARCHA, C. *Brasil arcaico, Escola Nova: ciência, técnica & utopia nos anos 1920-1930*. São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

LEME DA SILVA, M. C.; VALENTE, W. R.. A matemática escolar nos níveis iniciais de ensino em perspectiva histórica. In: *I ENAPHEM - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação Matemática. Anais do I ENAPHEM*. Vitória da Conquista: UESB, 2012.

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

MINAS GERAIS. Decreto n. 1960 de 16 de dezembro de 1906. *Regulamento da Instrução Primária e Normal do estado de Minas*. Imprensa oficial do estado de Minas Gerais: Belo Horizonte, 1906. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/121823>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

PARANÁ. *Curso primário – Programas experimentais*. Imprensa oficial do estado de Curitiba: Curitiba, 1950. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/117113>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

PENNA, M. *Trabalhos manuaes escolares*. Imprensa Oficial, 1934.

SÃO PAULO. 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: 10 jan. 2018.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação. Departamento de Educação. Chefia do Ensino Primário. *Programa da Escola Primária do Estado de São Paulo – Nível 1 e 2*, 1969. São Paulo. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/104788>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

XVI Seminário Temático

Provas e Exames e a escrita da história da educação matemática

Boa Vista – Roraima, 11 de abril a 13 de abril de 2018

Universidade Federal de Roraima

ISSN: 2357-9889

SOUZA, R. F. *Alicerces da Pátria: História da escola primária no estado de São Paulo (1890-1976)*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2009.