

O ensino do Desenho nos primeiros anos escolares e a constituição de *experts* brasileiros na sistematização desse saber (décadas finais do século XIX)¹

The teaching of Drawing in first years of school and the constitution of brasilian experts in the systematization of this knowledge (late nineteenth century)

Marcos Denilson Guimarães²

Resumo

Este texto buscou evidenciar o processo de constituição de *experts* brasileiros para a sistematização do Desenho para os primeiros anos escolares, mediante à análise de como foram sendo propostas modificações no trato desse saber nas décadas finais do século XIX. Usa como principal referencial teórico os estudos de Hosftetter *et al.* (2017) sobre as transformações da noção de *expertise* ao longo do tempo. As fontes examinadas mostram a ocorrência de dois processos distintos de constituição de um *expert* em educação e a importância desses atores sociais para colocar o Desenho na rota dos saberes fundamentais à vida prática das crianças dos primeiros anos escolares.

Palavras-chave: Ensino do Desenho; Primeiros anos escolares; *Expertise*; História da educação matemática.

Abstract

This article sought to evidence the process of constitution of *experts* brazilians for the systematization of Design for the first years of school, through the analysis of how modifications were proposed in the treatment of this knowledge in the final decades of the 19th century. It uses as main theoretical reference the studies of Hosftetter et al. (2017) about the transformations of the notion of *expertise* over time. The sources examined show the occurrence of two distinct processes of constituting of an *expert* in education and the importance of these social actors to put the Drawing in the route of fundamental knowledge to the practical life of the children of the first school years.

Keywords: Teaching of Design; First school years; *Expertise*; History of mathematics education.

¹ Este texto é uma versão ampliada da que foi apresentada no XVI Seminário Temático do Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática (GHEMAT) em Boa Vista, Roraima, em abril de 2018. Essa versão incorporou as contribuições recebidas durante a discussão de uma mesa de debate intitulada *A produção recente do GHEMAT e os novos referenciais teórico-metodológicos*.

² Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP| markito_mat@hotmail.com.

Introdução

Este texto teve como objetivo problematizar o processo de constituição de *experts* em educação a partir do engajamento profissional e do trabalho de *expertise* realizado no campo pedagógico. A intenção de realizar tal empreitada vai ao encontro daquilo que disse Morais (2017), quando afirmou que tal ênfase não tem sido tema comum de pesquisas realizadas no Brasil, sobretudo naquilo que concerne a considerar os saberes matemáticos como tema central da formação de professores e do ensino. Em outras palavras, este texto permite que se tornem concretas as possibilidades de revelar como se constitui um *expert* no campo pedagógico e que papel eles possuem, dada a sua representatividade em sua área de atuação, na e para a sistematização de saberes específicos para a profissão de ensinar.

A escrita deste texto se deu, portanto, por meio da análise de documentos tais como parecer, programas de ensino e artigos de revistas pelos quais foi também possível identificar conteúdos, métodos, orientações pedagógicas reveladores da dinâmica de constituição dos *saberes para ensinar* e *saberes a ensinar*. A investigação realizada concentrou atenção nos trabalhos de Rui Barbosa (Parecer de 1883), nos de Benedito Maria Tolosa e Oscar Thompson (Programa de ensino paulista de 1894 e edições da revista *A Escola Pública*), por serem esses os *experts* revelados no movimento de pesquisa da tese de doutorado, defendida por este autor em agosto de 2017, a qual tratou de identificar em perspectiva histórica que transformações sofreram as finalidades do ensino do Desenho no curso primário, 1829-1950. Antes do exame das fontes, segue abaixo uma breve retomada do referencial³ que sustenta esta pesquisa, a fim de melhor caracterizar as discussões que serão apresentadas a seguir.

Uma breve caracterização da noção de *expertise*: uma leitura e interpretação da produção do grupo suíço

A pesquisa realizada pelo grupo suíço evidenciou que a produção de saberes no campo pedagógico, nos séculos XIX e XX, “pode ser descrita sob a forma de uma sucessão estratificada deles onde cada um renova a paisagem das estruturas e dos saberes que se quer analisar” (HOFSTETTER *et al.*, 2017, p. 55-56). Na opinião desses pesquisadores, isso se tornou possível graças a emergência de novos atores que agindo individual ou coletivamente produziram saberes no campo pedagógico a partir de suas funções e atribuições profissionais. Foi pelo intermédio de ações implementadas por esses atores sociais que foram esboçadas as primeiras formas de *expertises*, as quais evoluíram e se institucionalizaram ao longo do século XX.

Sobre essa noção de *expertise* os autores suíços logo declararam tratar-se de “[...] uma instância, em princípio reconhecida como legítima, atribuída a um ou a vários especialistas –

³ Este referencial está pautado nas produções do grupo suíço da *Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação* (ERHISE) da Universidade de Genebra. O capítulo intitulado *Pénétrer dans la vérité de l'école pour la juger pièces en main – L'irrésistible institutionnalisation de l'expertise dans le champ pédagogique (XIXe. – XXe. siècles)* compõe o livro *Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores*, organizado por Rita Hofstetter e Wagner Rodrigues Valente e traduzido pelo autor deste texto em conjunto com um de seus organizadores, o professor Wagner Rodrigues Valente.

supostamente distinguidos pelos seus conhecimentos, atitudes, experiências - a fim de examinar uma situação, de avaliar um fenômeno, de constatar fatos" (HOFSTETTER *et al.*, 2017, p. 57).

Analisando esse argumento dos autores, ilustrado pela citação anterior, nota-se que o trabalho de *expertise* é solicitado para fins diferentes, mas cujo propósito final é o de mobilizar informações que permitam expor certo problema e/ou apresentar possibilidade para solucioná-lo. Desse modo, as informações mobilizadas são distinguidas pelos conhecimentos, pelas atitudes e pelas experiências de quem as produzem tendo em vista os conhecimentos teóricos e/ou experimentais de seu próprio campo de atuação. Cabe ainda ressaltar que há também nesse trabalho de *expertise* a busca pela produção de novos saberes no campo pedagógico.

Sabe-se que à medida que o sistema escolar traz consigo mudanças no modo de organizar a escola, nos métodos de ensino, no público o qual ela se endereça e no conteúdo transmitido. Dessa maneira, buscando assegurar o melhor rendimento do ensino e da orientação dos alunos⁴, percebeu-se uma necessidade de instituir "uma comissão para examinar o estado da escola e dos meios de melhorá-la" (HOFSTETTER *et al.*, 2017, p. 59). Essa demanda social fez com que a escola se tornasse objeto de investigação. Ademais, fez-se necessário produzir saberes cada vez mais precisos, mais assertivos e direcionados para esse sistema. Essa produção, via de regra, careceu da atividade de um ou vários *experts*. Neste contexto de produção de saberes atenção deve ser dada ao movimento de disciplinarização⁵ da pedagogia que graças a ascensão de especialistas, de acadêmicos e de pesquisadores permitiu que houvesse uma construção destes saberes sobre o sistema escolar, segundo uma lógica presidida por regras específicas do mundo científico (HOFSTETTER *et al.*, 2017). A figura do *expert* pedagógico surge então neste processo com a função de "examinar uma situação, de avaliar um fenômeno, de constatar fatos" sobre o sistema escolar. A distinção de sua atuação no campo profissional - individual ou coletivamente - se dá "pelos seus conhecimentos, atitudes e experiências", acarretando assim modos de *expertises* que foram se diferenciando ao longo do tempo.

Como nos cantões suíços, no Brasil, principalmente a partir da segunda metade do século XIX e no século XX, representantes do poder público ligados à instrução primária adquirem consciência de que era preciso desenvolver a nação e reformar o ensino, dando-lhe um caráter moderno e nacional. Nos principais Estados do Brasil esse caráter moderno estava atrelado aos processos de industrialização e urbanização crescentes. Num país em que era urgente instruir as camadas inferiores da população nada como abrir as portas das escolas para as mudanças na estrutura e na organização de seu ensino. Desse modo, a fim de garantir uma aprendizagem que fosse eficaz e para muitos, inúmeras investigações empíricas e de comparação internacional foram encomendas, como será evidenciado para

⁴ Para Hofstetter *et al.* (2017), estes dois problemas interligados chamaram muito a atenção, sobretudo nas décadas finais do século XIX, de dirigentes da instrução pública que preocupados com o desempenho em termos de aprendizagem dos alunos e com a adequação desse público ao ambiente escolar iniciaram um movimento mais amplo em torno dessas questões. Foi este o processo que, para eles, impulsionou a institucionalização da *expertise*.

⁵ De acordo com Hofstetter e Schneuwly (2017), o processo de disciplinarização de uma disciplina ou de um campo disciplinar se dá pelo atendimento de quatro fases: *base institucional* que permite a profissionalização da pesquisa; *base comunicacional* que permite a construção de uma comunidade de cientistas trabalhando em torno das mesmas problemáticas; *renovação dos conhecimentos* e sua *socialização no campo* científico.

o caso de Rui Barbosa, permitindo assim que houvesse a contratação de *experts* responsáveis pela preparação de pesquisas estatísticas de cunho comparativo e pela produção de saberes científicos sobre a escola. O fortalecimento e a institucionalização crescente desta *expertise*, que acompanhou irresistivelmente o desenvolvimento do sistema escolar, viabilizou a produção de saberes no campo pedagógico. Contribuíram significativamente para isso a entrada em cena do Estado encarregado da instrução pública e a emergência do campo disciplinar "ciências da educação" (HOFSTETTER *et al.*, 2017).

A atuação do primeiro implicou na "existência de um corpo de profissionais cada vez mais numeroso ao qual foi confiado o direito e o dever de organizar um sistema escolar público coerente e completo, sob sua direção e financiamento" (HOFSTETTER *et al.*, 2017, p. 61). Ao se tornar responsável pela educação pública, o Estado, acreditando no forte poder da ciência daquela época, passou a investir cada vez mais em investigações empíricas e a encomendar pesquisas de comparação internacional que pudessem minimizar os problemas educacionais encontrados nos diferentes cantões suíços.

Mesmo com demandas tão importantes, este serviço prestado pelo Estado suíço foi se especializando aos poucos. Instrumentos para analisar a eficiência de sistemas de ensino, a exemplo dos exames escolares, e a indicação de pessoas capacitadas para avaliar o rendimento dos alunos dos diferentes cantões suíços começam a evidenciar um trabalho primário de *expertise* pedagógica. Foram esses atores chamados e seus trabalhos desenvolvidos que, segundo os autores suíços, forneceram a base sobre a qual se construiu, na junção dos séculos XIX e XX, um campo disciplinar para a educação e onde se institucionalizou progressivamente uma *expertise* neste campo. Essa *expertise* é, portanto, realizada por pessoas do meio escolar, pela profissão docente, relativa à esfera da prática profissional e aos saberes que a constituem. É graças a essa sua institucionalização que é formado um saber cada vez mais codificado, padronizado e coletivo (HOFSTETTER *et al.*, 2017). Isto é, um saber objetivado.

A *expertise* pedagógica de Rui Barbosa

O caminho de constituição do Desenho como um saber sistematizado é algo que embora se reporte às décadas finais do século XVIII, acabou se expandindo a partir da segunda metade do século XIX com a chamada *cartografia dos circuitos internacionais*. Esse termo cunhado pela pesquisadora Marta Carvalho diz respeito à pluralidade de informações e de materiais pedagógicos que circularam nas conferências pedagógicas, nas exposições universais, nos congressos de instrução pública, em publicação de livros, em jornais e em revistas do século XIX. O objetivo desta iniciativa era pôr em "evidência os dispositivos de regulação de um modo escolar de educação, encenado em práticas e artefatos culturais" (CARVALHO, 2011, p. 192).

A respeito disso Schriewer (2004) afirma ter ocorrido a existência de uma certa *expertise* internacional especializada na pesquisa, na administração e no desenvolvimento da educação. Para ele, foi graças a tal *expertise* que houve uma representação maciça nos congressos internacionais sobre os temas da pedagogia, dos programas educativos, da economia da educação e do desenvolvimento. As associações especializadas na pesquisa sobre a educação e sobre o desenvolvimento educativo constituíram, neste conjunto, um segmento bem representativo. Foram estas associações que, na opinião do autor, agiram numa escala internacional e que tiveram uma participação decisiva na metodização e na

racionalização além continentes. Uma interpretação para isso é a de que a apropriação do internacional interfere na construção de modelos nacionais.

Ainda sobre este contexto, ao mesmo tempo que este movimento internacional se pautou pela difusão de práticas pedagógicas renovadas, de seleção de materiais e suas aplicações, também erigiu interlocutores legítimos dos debates sobre educação, tais como Ferdinand Buisson, Octave Gréard, Gabriel Compayré ou ainda Benjamin Buisson. Em particular, por meio da escrita de relatórios científicos, os quais eram encomendados por uma comissão de instrução pública, davam a ver o valor do desenho como um instrumento educativo. Tido como um poderoso meio de transmissão de ideias, sentimentos, uma das bases primordiais da cultura escolar e um dos propulsores mais significativos do desenvolvimento econômico dos Estados, a temática do desenho tornou-se, assim, internacional.

Em relação ao Brasil, essas ideias foram apresentadas em um projeto detalhado e bem embasado teoricamente. Assinado pelo baiano Rui Barbosa, foram reunidos e sintetizados neste documento resultados de investigações teóricas e práticas de países estrangeiros cujo objetivo era apontar os métodos e as finalidades do Desenho como um dos saberes fundamentais para o programa das escolas primárias do Brasil. Ao participar deste contexto de produção de referências para o ensino de saberes escolares do curso primário e, sobretudo do Desenho, destinando-lhe um percentual de quase 30% em relação às páginas prometidas às outras matérias, os indícios apontam tê-lo sido um leitor assíduo de autores franceses, alemães e também de importantes pensadores da educação norte-americana. No entanto, de onde vinham esses fatos de observação imediata por parte de Rui Barbosa? E, desse modo, que papel teve ele na sistematização desse saber?

Da atuação para a ação: o saber Desenho em Rui Barbosa

O título de paladino da educação nacional atribuído à Rui Barbosa pela Revista da Educação (1923) não é muito de causar assombros. Filho do médico e político João José Barbosa de Oliveira, Rui Barbosa foi um homem muito à frente de seu tempo. Formado primeiramente no campo da advocacia – estudou nas duas mais importantes faculdades de Direito do Brasil daquela época, a Faculdade de Recife e a Faculdade de São Paulo, ambas criadas no ano de 1827 -, esse homem, que posteriormente se tornaria um ator social multifacetado, foi por muitos considerado como uma das figuras mais importantes do Brasil.

No contexto da modernização que acompanhava as principais cidades brasileiras, Rui Barbosa via na educação popular a saída para as nossas mazelas. Via também nessa educação, a única possibilidade de retirar o povo da ignorância, isto é, de seu profundo estágio de brutalidade intelectual. Na opinião de Johnson (1977), Rui Barbosa entendia a reforma educacional como um pretexto para exibir seu extraordinário talento e aumentar o seu prestígio político. Ainda segundo ele, mesmo sendo de pouca importância e valor, Rui Barbosa aceitou de pronto, juntamente com outros dois deputados, a sua nomeação para Presidente da Comissão de Instrução Pública. Essa Comissão foi a responsável pela apresentação à Câmara dos Deputados do Parecer/Projeto Substitutivo sobre a reforma do ensino primário elaborado a partir da leitura do Decreto de Leônio de Carvalho de 1879. Leia-se aqui a ação do Estado em convocar um corpo de profissionais em questões educativas (o político Rui Barbosa, o médico Thomaz do Bomfim Espínola e o também político e presidente da Província da Paraíba, Ulysses Machado Pereira Vianna) para juntos

elaborarem um Parecer que evidenciasse e trouxesse à tona discussões com vistas a mudanças na estrutura e na organização do ensino do atual estado do Rio de Janeiro.

Em prefácio escrito para o Tomo I das Obras Completas de Rui Barbosa (Vol. X, 1883) o então Diretor da Casa de Rui Barbosa, Americo Jacobina Lacombe, afirmou que para a elaboração deste Projeto/Parecer Rui Barbosa não se limitou somente aos estudos europeus e americanos nem se fechou em um gabinete de trabalho isolando-se do restante do mundo. "Pelo contrário, dispôs-se a um longo e aturado trabalho de pesquisas, entendendo-se com técnicos e ouvindo autoridades, pessoalmente ou por escrito. Frequentou [sic] colégios então reputados de primeira ordem" (BARBOSA, 1947, p. XVIII), a exemplo do Colégio Progresso, no Rio de Janeiro, no qual teve longos entendimentos com a professora americana Eleanor Leslie Hertz. Por intermédio dela entrou em contato com o diretor do *Bureau of Education* dos Estados Unidos. Pelo visto tal Parecer fora elaborado a partir de trocas intelectuais, de consistentes dados estatísticos, de variadas referências estrangeiras e de visitas às escolas públicas da capital com intenção de observar o rendimento e a eficiência de seus ensinos. Desta maneira, acredita-se que foi o acúmulo desta sua *expertise* profissional, exercida tanto no cenário político quanto no das questões sociais e educacionais, que levou Rui Barbosa a tornar-se o redator chefe da *Reforma do Ensino Primário e Várias Instituições Complementares da Instrução Pública (1883)*.

Ao assumir tal responsabilidade, uma de suas primeiras preocupações era com a educação popular e com a modernização do país. Para ele, era preciso investir pesadamente na formação de um novo cidadão e, consequentemente, num estudo mais aprofundado das técnicas de ensino utilizadas nas escolas da época, baseadas até então em um ensino tradicional de memorização. Dessa forma, os assuntos do programa vigente, a leitura, a escrita, a gramática ou o cálculo elementar, do modo como eram lecionados tornavam-se "um alimento indigesto, um fardo intolerável às funções da nutrição intelectual da criança" por não educar o menino como a natureza educou o gênero humano (BARBOSA, 1946, p. 51). Esses saberes destacados não mais eram suficientes para a formação integral das crianças. A escola projetada por Rui Barbosa necessitava de outras finalidades. Era desejoso formar um cidadão moderno que tivesse condições de contribuir para a construção da nação e integrar a nova ordem social que apontava, caracterizada pelas tão apeladas urbanização e industrialização. Assim, defendia que o saber Desenho fosse um dos conhecimentos essenciais e fator de primeira ordem no plano de engrandecimento dos países, inclusive do nosso.

Essa preocupação sinalizada por Rui Barbosa estava alicerçada na prosperidade mercantil que tiveram países ditos civilizados. Estes países investiram pesadamente no ensino do Desenho para formação, por exemplo, dos operários, por assim entenderam que a aprendizagem do Desenho era tão necessária quanto à da leitura e à da escrita. Tendo em vista que a indústria utilizava nas suas mais finas criações, o gênio e a habilidade artística em seu grau mais elevado (BARBOSA, 1946), a arte era também pré-requisito para essa formação industrial. Desse modo é possível afirmar que os campos da indústria e da arte foram significativos agentes da popularização e da adoção do desenho no ensino dos primeiros anos escolares daquela época. Havia entre esses dois domínios uma dependência considerada indissolúvel (BARBOSA, 1882). A esse saber era atribuído um caráter profissional, prático e utilitário indispensável à preparação e formação do homem moderno. Além de ser visto como um lugar da precisão, seu ensino era atrelado à vida prática, entendendo-o como um saber que deveria dar suporte à economia nacional, à prosperidade do país. Tratava-se de substituir a lógica de organização interna dos

conteúdos de Desenho Linear, Desenho Linear à Vista ou Desenho Geométrico (os tipos de desenho que circulavam à época e que eram demasiadamente discutidos por outros atores sociais importantes da sociedade) por um ensino do Desenho baseados nos *rudimentos*, cujos conteúdos fizessem sentido para a vida prática dos alunos. Posto isso, o desenho defendido em Rui Barbosa não era mais aquele submisso ao desenho geométrico, carregado de regras e definições. O que importava mesmo era que esse ensino do Desenho aperfeiçoasse os sentidos da criança, desenvolvesse o gosto por aquilo que lhe despertasse interesse e educasse a sua vista.

Dessa forma, é possível afirmar que uma das orientações para o seu ensino era que o aluno não precisava ser um exímio desenhista, um exímio artista. Essa discussão associada à Rui Barbosa atravessou décadas. Indícios dessa questão são encontradas na Revista de Educação do ano de 1921. Nela circula a ideia de que o ensino de Desenho, que se impunha nas escolas primárias, não deveria ser visto como uma arte, pois para isso seria “necessário ter uma vocação espontânea, um dom natural, que nem a todos é concedido, mas sim como um meio educativo, como um poderoso auxiliar da educação” (MORAES, 1921, p. 56).

Já no que dizia respeito ao pequeno acento colocado no documento sobre a formação de professores, Rui Barbosa, baseando-se nos argumentos de Walter Smith e de C. Stetson, afirmou a não necessidade de instruir, de designar professores especiais para o ensino do Desenho, tendo em vista que habilitá-los para isso dispensaria a agravação do trabalho e o sacrifício de tempos necessários. Ademais, como condição para o ensino deste saber, não havia necessidade de instruir o professor, de torná-lo um especialista no assunto. Para eles, era falsa a ideia que algumas pessoas possuíam de que para ensinar saberes matemáticos o professor devesse ter uma formação matemática.

Nesse âmbito de discussões acaloradas sobre o tipo de profissional desejado para o ensino do Desenho, Rui Barbosa deixa claro que o valor “destas opiniões, reunido ao dos fatos e argumentos que invocam, eleva acima de toda a controvérsia a resolução, que abraçamos, de encarregar ao instituidor primário o ensino escolar do desenho” (BARBOSA, 1946, p. 171-172). Todavia, para isso carecia o mestre de uma preparação especial. Como então poderia ser obtida? Observando atentamente os progressos alcançados por muitos países que se viram obrigados a constituir seus centros superiores para unificação, harmonização e difusão do ensino do Desenho, “graduando uniformemente os métodos, regularizando os programas, fixando a seleção de modelos, e fornecendo às escolas normais, [...], aos vários ramos do trabalho artístico e fabril um núcleo de professores capazes e de profissionais racionalmente educados” (BARBOSA, 1946, p. 173), Rui Barbosa se viu motivado a propor a criação de uma Escola Normal Nacional de Arte no país, viveiro de onde deveriam sair os professores para o ensino do Desenho a ser ministrado na própria Escola Normal Nacional, nas escolas normais primárias, nos liceus nacionais, nas classes de Arte e nas escolas de Arte. Esse talvez poderia ter sido um caminho para a institucionalização desse saber em âmbito brasileiro. A proposta era então instituir uma biblioteca e uma coleção de desenhos, gravuras e fotografias, modelo esse defendido por ele e inspirado nos competentes resultados alcançados pelas autoridades inglesa e austríaca. A pretensão de investir pesadamente nessa reforma tornava o ensino do Desenho uma prática totalmente utilitária para a época.

Neste sentido, para o professor não bastava somente conhecer o que ensinar. Precisava entender o aluno, as maneiras de fazê-lo aprender, o método para atingir tal objetivo etc. Muito mais que experiente e flexível, o professor para ensinar Desenho deveria

ter senso pedagógico que o permitisse perceber a ligação entre o ensino do Desenho e a educação em geral; que cooperasse nas atividades com seus alunos; que soubesse diferenciar arte de desenho e não tornasse seu aluno um exímio desenhista, um artista por natureza. Esses seriam, portanto, os *saberes para ensinar*⁶ a serem demandados na formação de professores pensada por Rui Barbosa.

Como se vê, Rui Barbosa na função de um *expert* em educação teve por objetivo organizar, em um Parecer destinado ao ensino primário, um conjunto de bibliografias baseado em fontes e trabalhos de referência sobre o ensino do Desenho. Sua intenção era dar a conhecer métodos e orientações destinados ao ensino desse saber que pudessem, em condições bem definidas, torná-lo um saber sistematizado, passível de apropriação. Dessa forma, embora tenha ao longo deste subtópico tratado de um documento que nunca chegou a ser aprovado oficialmente, sua importância reside no fato de ter sido o mais embasado e o mais detalhado que se apresentou à legislação brasileira até hoje (BARBOSA, 2015). Essa mesma autora chegou a afirmar, baseando-se nas várias vezes que Rui Barbosa foi candidato à presidência do país, que sua bandeira eleitoral era a educação e que seu projeto como agenda escondida resistiu nas escolas brasileiras até os inícios de 1980.

Portanto, visto como um homem interessado em educação, o distintivo de *expert* refere-se ao fato dele ter sido responsável por agregar um conjunto de conhecimentos teóricos e científicos sobre o ensino de variadas matérias do curso primário, sobretudo do Desenho, que circularam e, possivelmente, deram força para pressionar as lideranças posteriores a, pelo menos, repensarem nas finalidades a atingir com o seu ensino, de modo a visar uma educação popular e de preparação para o trabalho.

A *expertise* pedagógica paulista: os casos de Benedito Maria Tolosa e Oscar Thompson

Nas décadas finais do século XIX, junto com a criação dos grupos escolares – modelo de escola organizada sob a égide do ensino intuitivo, houve uma modificação no modo de apresentar as matérias de ensino. Se até o momento as normativas oficiais incorporavam o ensino das matérias do curso primário por meio de leis e artigos de decretos⁷, o primeiro programa de ensino dos grupos escolares paulistas de 1894 inovou ao apresentar um modo diferente de organização dos saberes escolares pautado na divisão em séries e nos conteúdos das matérias.

Prescrito num período de efervescência das ideias intuitivas, influentes representantes paulistas pretendiam criar um tipo de ensino que se diferenciasse daquele existente no Império. A tentativa de adequar o programa à realidade local e aos anseios pedagógicos da época ocorreu em consonância com o debate internacional, configurando-se num projeto

⁶ O dueto *saberes a ensinar* e *saberes para ensinar* são, respectivamente, vistos por Hofstetter e Schneuwly (2017) como os objetos e as ferramentas de trabalho do professor-formador. Referem-se aos saberes para ensinar como os saberes sobre o aluno, seus conhecimentos, seu desenvolvimento e maneiras de aprender; saberes sobre a prática de ensino e saberes sobre a instituição que define o seu campo de atividade profissional. Em outras palavras, constituem saberes que dizem respeito ao campo profissional de atuação, cuja referência é a *expertise* profissional.

⁷ Tome como exemplos a Lei n. 81 de 1887 que recomendava o ensino de *Desenho linear de mão livre e Caligrafia* e o Decreto n. 144-B que fazia menção ao *Desenho à mão livre*.

político e social civilizador, nitidamente direcionado para a construção da nação, da modernização do país, da moralização e da disciplinarização do povo (SOUZA, 2000). Exemplo disso está posto no próprio Decreto que aprovou o regimento interno das escolas públicas de São Paulo. Esse documento determinava que as lições sobre as matérias tanto do curso preliminar (com duração de quatro anos) quanto do complementar deveriam ser mais empíricas e concretas do que teóricas e abstratas. Assim, tais lições teriam que ser encaminhadas de modo que as faculdades infantis fossem provocadas a um desenvolvimento gradual e harmônico (SÃO PAULO, 1894). Ademais, no Art. 10 estava posto que o professor deveria “ter em vista, principalmente, desenvolver a faculdade de observação, empregando para isso os processos intuitivos” (SÃO PAULO, 1894).

No que diz respeito ao ensino do Desenho, além de fazer parte dos quatro anos, tinha em sua essência um conteúdo extenso, o que fez com que professores alegassem falta de preparo e tempo para o ensino desta matéria (SOUZA, 2009). O *Desenho à mão livre*, como assim era denominado, participava do elenco das matérias que compunham o programa das escolas preliminares de São Paulo desde 1892.

Ao analisar as pesquisas que foram realizadas sobre a presença desse saber neste programa constata-se que além da autora evidenciar uma estreita ligação entre desenho e saberes geométricos, existia para ela uma espécie de serviço de laboratório prestado pelo Desenho (LEME DA SILVA, 2011, 2016). Esse oferecia um caráter visual e tátil aos conceitos geométricos. Todavia, quem foram os principais responsáveis por elaborar o programa de Desenho e que papel eles tiveram na sistematização desse saber?

Na tentativa de responder essa questão o caminho natural tomado foi o de observar quem elaborou o decreto que oficializava o programa. De acordo com as informações que constam em Souza (1997) e destacadas por Shieh (2010) e Frizzarini (2014), foram Antônio Rodrigues Alves Pereira, Benedito Maria Tolosa e Oscar Thompson os protagonistas. A partir desses nomes outro questionamento foi posto: o que esses três atores sociais tinham em comum? Que motivos justificavam as escolhas desses nomes?

Debruçando-se sobre a história de vida desses sujeitos constatou-se que naquela altura estes três atores sociais integravam a geração dos normalistas paulistas formada no contexto da primeira reforma republicana da Escola Normal de São Paulo, logo após a Proclamação da República em 1889. De acordo com Meneses (2012), a Escola Normal de São Paulo no decorrer de sua existência (suas atividades tiveram início no ano de 1846) adquiriu um papel preponderante para a formação de professores qualificados os quais deveriam reger as escolas de ensino público, sobretudo as de primeiras letras ou do curso primário. A consolidação da Escola Normal para a formação desses professores foi fator decisivo para que os diplomados nessa instituição ocupassem, posteriormente, cargos importantes na instrução pública. Em poucos anos, essa escola “tornou-se o local onde se formou um conjunto de professores que atuou efetivamente na administração e na produção intelectual, pedagógica e didática referente à instrução pública paulista” (MENESES, 2012, p. 43). Isso não foi diferente com estes três sujeitos.

Diplomado na turma da Escola Normal de São Paulo de 1891, o primeiro ator social e talvez o que tenha tido papel mais importante entre eles, Oscar Thompson (1872-1935) já assumia em 1892 a regência, juntamente com Benedito Maria Tolosa, da Escola Modelo do Carmo. Em 1893, assumiu a direção da Escola-Modelo Masculina, a qual tinha a americana Miss Browne como diretora. A contratação dessa professora estadunidense foi feita por Caetano de Campos que procurava colocar a nova geração de aspirantes a mestres em contato com o método intuitivo, por muitos considerado o caminho para o progresso

educativo. Em 1899, recebeu, pela Faculdade de Direito de São Paulo, o título de bacharel em Ciências Sociais e Jurídicas. Iniciou sua carreira docente como professor e adjunto da direção da Escola Normal de São Paulo, onde permaneceu até 1920. Assumiu por duas vezes a direção da Inspetoria-Geral da Instrução Pública, nos períodos de 1909 a 1911 e de 1917 a 1920. Em 1917, foi empossado membro do Conselho Deliberativo da Liga Nacionalista e em 1920 deixou a carreira na educação pública para dedicar-se à cafeicultura e à política.

Ao viajar para países como Estados Unidos, por ocasião da Exposição internacional de Saint Louis em 1904, e para países vizinhos como a Argentina, em 1911, Thompson buscou acompanhar de perto os avanços na instrução pública desses países (MENESES, 2012; TIZZOT FILHO, 2013). Ao realizar essas viagens, Thompson observava e comparava o modo como era enfrentado o problema da educação nos países visitados agregando com isso experiências teóricas e práticas permitindo-lhe compartilhar com os seus colegas os entusiasmos e as desilusões encontrados. Exemplo disso é apontado por Tizzot Filho (2013) quando relatou que Oscar Thompson utilizou a estrutura curricular da Argentina para defender que o currículo paulista deveria ter um aumento na carga horária, com mais espaço para disciplinas importantes relacionadas à formação pedagógica, bem como para a prática do método intuitivo em sala de aula desde o início do curso. Na opinião desse mesmo autor, o discurso de desvalorização do modelo argentino estava sendo veiculado por Oscar Thompson como pretexto "para valorizar o trabalho que estava sendo realizado frente à direção das Escolas Normais, o que poderia influenciar positivamente no [seu] prestígio político" (TIZZOT FILHO, 2013, p. 54). Além dessa preocupação com a formação de professores, tome como exemplo a função que exerceu enquanto diretor da Escola Normal de São Paulo. Oscar Thompson também se destacou no pioneirismo da elaboração de periódicos voltados à orientação do trabalho pedagógico no Estado. Juntamente com Joaquim de Sant'Anna, Antonio Rodrigues Alves Pereira e Benedito Maria Tolosa (todos três, professores da Escola do Carmo) compuseram a equipe responsável pela elaboração do primeiro número da revista *A Escola Pública*, divulgado em julho de 1893 por iniciativa dos interessados e a custos próprios. A *Revista de Ensino* foi seu outro importante local de trabalho. A atuação de Oscar Thompson em diferentes setores educacionais revela uma *expertise* pedagógica construída a partir de seu reconhecimento profissional.

Outro que teve um destaque importante foi Benedito Maria Tolosa. Também da turma de 1891, exerceu a função de professor da Escola Modelo do Carmo (1891), foi professor adjunto da Escola Modelo Caetano de Campos (1894), diretor da seção masculina do Grupo Escolar de Botucatu (1896) e diretor do Grupo Escolar Dr. Augusto Reis (1900). Além de tantas outras atribuições, acrescenta-se a essa lista a participação na *Revista da Instrução* (1891) e o cargo de editor da revista *A escola*, publicação semanal para as crianças da Escola São Manuel do Paraíso (1904) (MENESES, 2012). Já Antonio Rodrigues Alves Pereira, diplomado na mesma turma dos anteriores, foi professor da cadeira do sexo masculino no bairro dos Campos Elíseos em 1892, professor adjunto interino da Escola Modelo Caetano de Campos e diretor em alguns grupos escolares. Teve também trabalhos seus publicados na *Revista de Ensino*, de 1902. Assumiu a função de integrante do Conselho Fiscal da Associação Beneficente do Professorado Público de São Paulo, em 1904 (MENESES, 2012).

Embora esses atores sociais fossem recém-formados, o que poderia implicar na aparente ausência de contribuição para o meio escolar, o que se viu foram atuações em importantes instituições de ensino, em setores administrativos, nas produções acadêmica e pedagógica nas escolas primárias e de formação. Considera-se o acúmulo de experiências

profissionais ao longo do tempo no exercício de suas funções fator determinante para isso. Deste modo, o *status* de *experts* advém do lugar onde eles foram formados, isto é, a Escola Normal de São Paulo, bem como do papel desempenhado por eles na instrução pública daquele Estado. Àquela época, essa Escola havia se estabelecido como ícone de formação e produção de saberes no âmbito das ciências da educação que estava em fase de configuração (CARVALHO, 2000). À frente de diferentes atividades, esse corpo de professores atuou “efetivamente na administração e na produção intelectual, pedagógica e didática referente à instrução pública paulista” (MENESES, 2012, p. 43). Portanto, nada poderia ter sido mais compreensível da parte do presidente do Estado, o senhor Bernardino de Campos e de seu Secretário dos Negócios do Interior, o senhor Dr. Cesario Motta Junior, do que a indicação desses nomes para a elaboração do primeiro programa de ensino paulista.

Ao analisar estas linhas anteriormente apresentadas, verifica-se que a primeira geração de normalistas republicanos contribuiu significativamente, com seu prestígio e autoridade intelectual, para a efetivação de ações diretamente conjugadas em prol da instrução pública paulista. Neste sentido, com o propósito de proporcionar aos professores primários sugestões relativas ao ensino, estes três sujeitos dividiram conjuntamente a responsabilidade de criarem a revista *A Escola Pública*. Com publicações nos anos de 1893, 1894, 1896 e 1897, buscaram apresentar modelos de lições, isto é, orientações didáticas sobre o ensino das diferentes matérias do curso preliminar de acordo com o programa de ensino paulista. Para Pinto (2000, p. 03), a publicação desta revista esteve inserida numa atmosfera intelectual “empenhada na inovação educacional, mediante abordagem das questões do ensino referentes às matérias do currículo escolar e na difusão do ideário republicano”. Comunga-se aqui que a criação dessa revista, que é anterior à publicação do Decreto n. 248, foi outro forte indício para a nomeação desses três normalistas como os principais responsáveis pela elaboração do programa de 1894. Assim, Benedito Maria Tolosa teve destaque no trato do ensino do Desenho, enquanto que Oscar Thompson dedicou-se ao estudo da Aritmética Escolar e ao estudo de Forma e Desenho. Identificados esses atores como se deu a sistematização do saber Desenho, uma das matérias do programa primário paulista de 1894?

Tolosa, Thompson e a construção de um saber em comum: o programa de Desenho de 1894

Antes mesmo de serem decretados os conteúdos de Desenho do programa paulista de 1894, nos artigos publicados no ano de 1893 e intitulados *Primeiras lições de Desenho*, Benedito Maria Tolosa já afirmava a importância desse saber para a formação dos alunos dos primeiros anos escolares. Em formato de orientações metodológicas para os professores, as *Primeiras lições de Desenho* deveriam auxiliar as escolas primárias dando aos referidos docentes algumas sugestões sobre o seu ensino (TOLOSA, 1894a, p. 02). Essa era uma das pistas de que essas lições tinham como objetivo dar a esses professores meios para facilitar o estudo daquilo que seria proposto no programa que passaria a vigorar a partir de 1894. As sugestões estavam representadas pelo nome de *exercícios*.

Mantendo-se de “braços cruzados”, os alunos deveriam, orientados pelo professor, responder a algumas indagações referentes à posição e ao conceito de linha reta horizontal. Em seguida, encontra-se no artigo a orientação de que os professores ilustrassem,

nomeassem e intuitivamente, por processos simples, definissem esse conceito. Com uma linguagem destinada diretamente ao professor, para ensinar bem os conteúdos de Desenho era preciso que esses conhecessem quais atividades deveriam ser propostas e em que sequência deveriam ser apresentadas. Ademais, caberia aos mestres fazer sempre ligações desse ensino com coisas cotidianas, com objetos familiares e próximos de seu e do entorno do próprio aluno. Para o próprio Benedito Tolosa, a ideia era buscar “nestes rudimentos [...] concretizar o mais possível o nosso trabalho, afim de que as ideias dadas não fossem inteiramente divorciadas da natureza” (TOLOSA, 1894a, p. 41).

Valendo-se desses *saberes para ensinar* não precisaria o professor dar definições rigorosamente matemáticas a seus alunos. Tendo em vista que isso era do domínio da ciência Geometria, bastava que em desenho os alunos conhecessem e nomeassem com certa clareza os principais elementos de cada figura (TOLOSA, 1894b). A identificação desses elementos na natureza se aproximava de um dos pressupostos do método intuitivo, o qual sugeria que o ensino partisse do concreto para o abstrato. Esse concreto em Benedito Tolosa estaria disponível na natureza por meio de coisas comuns e próximas à realidade das crianças. Nota-se também a importância da experiência sensível como mais uma aliada do processo.

Ainda sob a responsabilidade de Benedito Tolosa, as publicações do ano de 1894 em nada modificaram essas pretensões. Apenas deslocou a atenção para os conteúdos que tratavam da construção de triângulos e quadrados. Além de apresentar nas publicações de 1894 partes do programa de mesmo ano, são evidenciadas, de forma clara nos artigos, as orientações para a execução desses conteúdos. Aproveitando-se desta temática, o autor ainda traz à baila outros tipos desenho: o desenho decorativo, o desenho de bordado ou de ornamento. A repetição horizontal – conteúdo da 2^a série do 1º ano do programa de 1894 – servia de pretexto para o desenho decorativo. Tal construção se dava pela regular recorrência de uma forma ou de um grupo de formas, tais como os triângulos isósceles e os quadrados. Assim, a figura repetida era chamada de *unidade de desenho* e o desenho completo uma *repetição horizontal*. Esses “bons trabalhinhos em Desenho à mão livre” (TOLOSA, 1894c, p. 66) deveriam ser realizados pelo professor a fim de capacitar seus alunos a produzirem outras formas semelhantes. Revela-se aí, portanto, uma continuidade da parte prática do ensino desse saber, também vista em Rui Barbosa.

Nesta mesma revista encontra-se também os estudos realizados pelo normalista Oscar Thompson, no ano de 1896. Nesse caso, o referido autor fez uma tradução e adaptação do Manual de Mary D. Hicks e John S. Clarck. A adaptação/tradução de obras estrangeiras era outro foco da revista. Compilados na seção *O uso dos modelos - Guia do professor para o Estudo de Forma e Desenho nas escolas primárias*, os artigos de Oscar Thompson também eram direcionados ao estudo de elementos geométricos, todavia, desta vez, mais voltado para os elementos da Geometria espacial. No prefácio escrito pelos autores da obra traduzida, há constatado que foi a partir da discussão entre investigadores e psicólogos que se voltou a atenção para os dois sentidos fundamentais na educação das crianças: o tato e a vista. Levando isso em consideração, os autores viam o *Estudo de Forma e Desenho* como um curso de exercícios. Para tal, como meio de possibilitar o desenvolvimento mental da criança era preciso fazer o uso combinado da mão e de sua própria vista (THOMPSON, 1896a). Isso significava dizer que os alunos fariam o reconhecimento dos sólidos geométricos a partir do tato e da vista, sendo que a forma era melhor concebida se houvesse possibilidade de contraste na comparação mediante o manuseio e a percepção

de formas geométricas diferentes. Era, portanto, o exercício dos dois sentidos a base para o desenvolvimento mental das crianças.

Para o início do estudo foram priorizados a esfera, o cubo e o cilindro. As orientações eram para que o professor, tendo em uma das mãos uma esfera e na outra um cubo, conduzisse os alunos de forma que esses manuseassem os objetos a fim de fixar a percepção das formas recebidas pelo contato com a palma da mão e pela sensibilidade muscular (THOMPSON, 1896a). As sensações e impressões que eles tinham dos objetos manuseados fazia parte do processo de reconhecimento dos sólidos estudados. Os questionamentos aos alunos eram os meios utilizados para a obtenção desses resultados. Tudo isso preparava o aluno para o estudo do sólido como um todo ou dele como em partes (superfícies, faces etc.). Além de um trabalho de desenho, aparece aí com certa força os exercícios de modelagem e de trabalhos manuais. Um verdadeiro entrosamento entre diferentes saberes do curso primário. Continuam os estudos pelos desenhos de outros objetos que ilustrem as noções aprendidas.

Considerações finais

Neste texto foi possível observar a existência de dois processos de constituição de *experts* brasileiros ligados à sistematização do ensino do Desenho para os primeiros anos escolares.

Um primeiro diz respeito à *expertise* de Rui Barbosa. Embora esse importante ator social não tivesse tido uma formação normalística ou matemática que o autorizasse a falar dos saberes matemáticos do curso primário, foi, sem dúvidas, um homem interessado em educação. A bandeira levantada em prol da educação, com certeza, fez parte de suas atividades políticas. Apesar dessa sua *expertise* escapar da *expertise* ligada à profissão docente, o interesse pela educação lhe possibilitou agregar um conjunto de conhecimentos teóricos e científicos - basta para isso ler o documento de 1883 - sobre o ensino de variadas matérias do curso primário, sobretudo do Desenho. A demanda pela *expertise* pedagógica de Rui Barbosa se deu então pelo seu reconhecimento profissional no campo de atuação política, social e educacional. Dividindo a responsabilidade de escrever o Parecer de 1883 juntamente com mais duas outras personalidades políticas, Rui Barbosa, na função de redator chefe, foi chamado para produzir um novo documento que daria lugar à Reforma Leônio de Carvalho de 1879. Na *expertise* construída por Rui Barbosa, o ensino do Desenho ganhou um espaço privilegiado. Considerado uma temática explicitamente internacional, o ensino desse saber teria importante papel no avanço da sociedade daquela época. Além de contribuir para o desenvolvimento da indústria nacional, exigindo desse saber a responsabilidade pela preparação de alunos para atender a essa demanda, o Desenho em Rui Barbosa não deveria servir de base para conceitos mais avançados, como em épocas anteriores (GUIMARÃES, 2017). A proposta era de uma educação para as massas populares. No âmbito da vida social que exigia a preparação e formação de alunos para ocupar cargos modernos, a seleção de conteúdos de Desenho deveriam ter ligação com a vida prática do aluno.

Outra etapa deste processo de constituição de *experts* na sistematização do ensino do Desenho se deu com a emergência da Escola Normal de São Paulo. Essa instituição, além de ter formado um número expressivo de normalistas na primeira década da República, teve um importante papel como um local de estudos pedagógicos sobre a instrução

primária. Difusora de um ideário educacional para o professorado paulista, a Escola Normal representou a consolidação da importância intelectual de alguns professores como Antônio Rodrigues Alves Pereira, Benedito Maria Tolosa, Joaquim de Sant'Anna, José Feliciano de Oliveira, João Lourenço Rodrigues, Oscar Thompson, Ramon Roca Dordal etc. Erigindo-os como personalidades/autoridades importantes no trato educacional, viu-se que muitos deles foram enviados em missão para outros países a fim de conhecer a organização escolar e o nível de instrução desses. Diferentemente da formação que teve Rui Barbosa, Benedito Tolosa e Oscar Thompson foram frutos desta geração de alunos formados na Escola Normal de São Paulo. A *expertise* pedagógica desses dois atores sociais foi então construída num outro local de formação. Neste ambiente muito “familiar” constituiu-se um corpo de *experts* especializados na administração escolar e na construção de saberes sobre e para o sistema escolar daquele Estado. A demanda por esta *expertise* adveio, portanto, da formação nessa Escola Normal e de suas atuações no campo profissional.

Ao serem chamados para juntos elaborarem o programa de ensino paulista de 1894, Benedito Tolosa e Oscar Thompson realizaram um trabalho importante de sistematização de saberes para os primeiros anos escolares. E como editores e colaboradores da revista *A Escola Pública* dos anos de 1893, 1894, 1896 e 1897 tiveram um papel central na formação de uma cultura escolar do estado paulista. Por certo, a objetivação do Desenho num programa de ensino, que determinava aquilo que era mais relevante para ser transmitido às crianças em cada idade escolar, revela em muito a sua importância, tornando-se assim um produto coletivo.

Vale ainda ressaltar que tanto Rui Barbosa quanto Benedito Tolosa e Oscar Thompson eram *experts* em assuntos educacionais, logo, em educação e não *experts* em Desenho. Por conta de sua formação profissional e atuação política apenas eram pessoas autorizadas a falar destes assuntos, no entanto, isso não os tornavam especialistas nessa matéria.

Para finalizar, cabe dizer que a cada tempo histórico uma *expertise* diferente foi atribuída a estas pessoas.

Referências

- BARBOSA, R. O Desenho e a Arte Industrial. In: BARBOSA, R. *Obras Completas de Rui Barbosa*. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1882.
- BARBOSA, R.. Reforma do Ensino Primário e várias Instituições Complementares da Instrução Pública. *Obras Completas de Rui Barbosa*. Vol. X. 1883, tomo II. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1946.
- BARBOSA, R. Reforma do Ensino Primário e várias Instituições Complementares da Instrução Pública. *Obras Completas de Rui Barbosa*. Vol. X. 1883, tomo I. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1947.
- BARBOSA, A. M. *Redesenhandando o Desenho*: educadores, política e história. São Paulo: Cortez, 2015.
- CARVALHO, M. M. C. *Modernidade pedagógica e modelos de formação docente*. In: São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 14, n.1, p. 111-120, 2000.

CARVALHO, M. M. C. Pedagogia moderna, pedagogia da escola nova e modelo escolar paulista. In: PINTASSILGO, J. (Org.). *Modelos culturais, saberes pedagógicos, instituições educacionais*. 1. ed. São Paulo: EDUSP, 2011. v. 1. p. 185-212.

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.

GUIMARÃES, M. D. *Por que ensinar Desenho no curso primário? Um estudo sobre as suas finalidades (1829-1950)*. Tese (Doutorado em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência). Universidade Federal de São Paulo/Campus Guarulhos, 2017.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Disciplinarização e disciplinação: as ciências da educação e as didáticas das disciplinas sob análise. Trad. Cláudia Regina Frizzarini e Wagner Rodrigues Valente. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Orgs.). *Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores*. 1ª ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017 (Coleção Contextos da Ciência), p. 21-54.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. Trad. Viviane Barros Maciel e Wagner Rodrigues Valente. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Orgs.). *Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores*. 1ª ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017 (Coleção Contextos da Ciência), p. 113-172.

HOFSTETTER, R. et al. Penetrar na verdade da escola para ter elementos concretos de sua avaliação – A irresistível institucionalização do *expert* em educação (século XIX e XX). Trad. Marcos Denilson Guimarães e Wagner Rodrigues Valente. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Orgs.). *Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores*. 1ª ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017 (Coleção Contextos da Ciência), p. 55-112.

LEME DA SILVA, M. C. As matérias de Geometria e Desenho no primeiro programa dos Grupos Escolares Paulistas. *Anais do 6º Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática*. Natal: Sociedade Brasileira de História da Matemática, 2011. pp. 657-676.

LEME DA SILVA, M. C. Geometria para aprender desenho ou desenho para aprender geometria? In: TRINCHÃO, G. M. C. (Org.). *Desenho, ensino & pesquisa*. Salvador: EDUFBA; UEFS, 2016.

MENESES, M. F. *Circulação dos professores diplomados na Escola Normal de São Paulo pela instrução pública (1890-1910)*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

MORAES, E. *O desenho e a educação visual*. Revista de Educação, vol. 1, Fasc. 1, mai., 1921, p. 53-60.

MORAIS, R. S. Experts em educação e a produção de saberes no campo pedagógico. *REMETEC*, ano 12, n. 26, set./dez., 2017, p. 61-70.

PINTO, A. A. *A Escola Pública – uma análise da pedagogia paulista no período republicano*. 2000. Disponível em:<http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe1/anais/002_adriana_aparecida_pinto.pdf>. Acesso em: 18 out. 2016.

SÃO PAULO. Decreto n. 248, de 26 de julho de 1894. *Aprova o regimento interno das escolas públicas.* Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/99544>>. Acesso em: 12 out. 2016.

SCHRIEWER, J. Système mondial et réseaux d'interrelation. L'internationalisation de la pédagogie, un problème des sciences comparées de l'éducation. In: MEURIS, G.; DE COCK, G. *Éducation Comparée. Essai de bilan et projets d'avenir.* Bruxelles: De Boeck & Larcier S. A., 1997.

SHIEH, C. L. *O que ensinar nas diferentes escolas públicas primárias:* um estudo sobre os programas de ensino (1877-1929). 2010. 184 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de História da Educação, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SOUZA, R. F. *Templos de civilização:* um estudo sobre a implantação dos grupos escolares no Estado de São Paulo (1890-1910). Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

SOUZA, R. F. *Inovação educacional no século XIX:* a construção do currículo da escola primária no Brasil. In: Cadernos Cedes (UNICAMP), Campinas, v. 51, pp. 33-44, 2000.

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

TIZZOT FILHO, O. G. *A Argentina como referência de instrução pública:* visões da elite normalista de São Paulo (1890-1920). Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

TOLOSA, B. M. Primeiras lições de desenho. In: *Revista A Escola Pública.* São Paulo, SP: Typ. Hennies e Winiger, vol. 1, n. 1, jul., 1893a. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133603>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

TOLOSA, B. M. Primeiras lições de desenho. In: *Revista A Escola Pública.* São Paulo, SP: Typ. Hennies Irmãos, vol. 1, n. 6, jan., 1894a. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133608>>. Acesso em: 28 ago. 2015.

TOLOSA, B. M. *Revista A Escola Pública.* São Paulo, SP: Typ. Hennies Irmãos, vol. 1, n. 10, mai., 1894b. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133612>>. Acesso em: 28 ago. 2015.

TOLOSA, B. M. *Revista A Escola Pública.* São Paulo, SP: Typ. Hennies Irmãos, vol. 1, n. 9, abr., 1894c. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133611>>. Acesso em: 28 ago. 2015.