

WIARA ROSA RIOS ALCÂNTARA

MATERIAL CULTURE AND SCIENCE TEACHING HISTORY IN SÃO PAULO:
AN ADMINISTRATIVE-ECONOMIC PERSPECTIVE

CULTURA MATERIAL E HISTÓRIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS EM SÃO PAULO:
UMA PERSPECTIVA ECONÔMICO ADMINISTRATIVA

This research aims at discussing administrative-economic issues related to the acquisition of objects and materials for the Natural Sciences teaching in São Paulo, between 1880 and 1895. For such a purpose, some sources will be used, such as inventory of goods, scientific objects' budget, crafts and letters requesting some school materials, invoices for purchases, customs offices, commercial houses' advertisements, school objects and materials belonging to the old São Paulo schools. The methodology consists on analyzing the pedagogical materials for the Science teaching as relation vectors (Meneses 2005), whose meaning can only be understood inside a system of objects (Baudrillard, 2008). This is important since it highlights the understanding of the economic dimension of the school material supply. Furthermore, it indicates the convergence between the private and the public departments, between the State decisions and the commercial interests on the mass schooling and on the teaching obligation expansion (Vidal 2006; 2009; Alcântara 2014; Meda 2016). As a result, it is evident that, at the time of the paulista public teaching system constitution the relations between the public (paulista government) and the private departments (industries) had already established borders and possibilities to the mass schooling expansion. Then, the school material supply, which is linked to the pedagogical possibilities, may not be conceived only through the school inside relations, but also considering the economic, social, administrative and cultural issues.

O objetivo deste trabalho é discutir questões econômico-administrativas relacionadas à aquisição de objetos e materiais para o ensino de ciências naturais em São Paulo, entre os anos 1880 e 1895. Para tanto, serão utilizadas como fontes inventários de bens, orçamentos de objetos científicos, ofícios e correspondências de solicitação de material escolar, faturas de compras, despachos aduaneiros, anúncios e propagandas de casas comerciais, objetos e materiais escolares pertencentes à antigas escolas de São Paulo. O procedimento metodológico consiste em analisar os materiais didáticos para o ensino de ciências como vetores de relações (Meneses, 2005), cujo significado só pode ser compreendido dentro de um sistema de objetos (Baudrillard 2008). Tal discussão é importante porque ela ilumina a compreensão da dimensão econômica do suprimento material da escola. Mais do que isso, indica a convergência dos setores público e privado, de ações estatais e interesses comerciais na expansão da escolarização das massas e da obrigatoriedade do ensino (Vidal 2006; 2009; Alcântara 2014; Meda 2016). Como resultado, evidencia-se que, neste momento de constituição do sistema público de ensino paulista as relações entre o público (governo paulista) e o privado (indústrias) já configuravam limites e possibilidades à expansão da escolarização das massas. Por fim, o suprimento material da escola, que se vincula às possibilidades didáticas e educativas, não pode ser compreendido apenas pela análise de relações intraescolares, mas na consideração, também, de questões econômicas, sociais, administrativas e culturais.

Key words: Material culture - Science teaching - economic history.

Palavras-chave: Cultura material - ensino de ciências - história econômica.

Introdução

O objetivo deste trabalho é discutir questões econômico-administrativas relacionadas à aquisição de objetos e materiais para o ensino de Ciências Naturais em São Paulo, entre os anos 1880 e 1895. A delimitação temporal inicial justifica-se pela reabertura da Escola Normal de São Paulo, quando o governo paulista passa a importar da Europa e dos Estados Unidos um conjunto significativo de objetos para o ensino de Física, Química e História Natural, naquela instituição. O ano final refere-se à data dos últimos ofícios localizados que tratam da importação de objetos e materiais para o ensino de Ciências Naturais na Escola Normal de São Paulo.

As fontes localizadas como os inventários de bens, orçamentos de objetos científicos, ofícios e correspondências de solicitação de material escolar, faturas de compras, despachos aduaneiros, anúncios e propagandas de casas comerciais, catálogos de empresas, objetos e materiais escolares ajudam a problematizar a relevância de questões econômicas e administrativas na expansão, estruturação e funcionamento das instituições de ensino, nesse período de constituição da escola pública, obrigatória e de massas.

Aqui, o interesse nos objetos escolares não recai sob uma perspectiva dos usos e das questões pedagógicas que os colocaram em circulação, ou ainda, que eles permitem concretizar. Por meio das fontes mencionadas, a materialidade dos objetos foi analisada a partir de uma dimensão econômica e administrativa do sistema de ensino. Isso significa que o estudo se deu no cruzamento de diferentes áreas e campos disciplinares. A abordagem da cultura material ajuda a pensar a dimensão material da escola paulista e indícios de práticas educativas desenvolvidas no interior das aulas, principalmente no que tange ao ensino de Ciências Naturais.

No campo da História Econômica, as formas de aquisição dos objetos escolares, enquanto materiais didáticos e mercadoria, permite ver as relações entre a nascente indústria escolar e a escola como mercado consumidor. Configura-se, aí, um trinômio que tem se mostrado fundamental para compreender a racionalização do Estado para criar a escola de massa: Estado, indústria e obrigatoriedade da educação escolar (Vidal, 2006 e 2009). Do ponto de vista administrativo, interessa pensar a atividade do Estado como comprador de objetos científicos, a estruturação da administração pública local para equipar as instituições de ensino, assegurando ou não a expansão da escola.

Metodologicamente, é importante pensar a recorrência à cultura material como categoria e fonte na investigação em história. Por isso, esboço alguns modos como a história da educação tem incorporado a cultura material escolar em suas análises, abordando as interfaces entre materialidade e escolarização.

O interesse pela cultura material no âmbito da história tem sido crescente desde a década de 1980, o que tem levado alguns historiadores a falar em uma *material turn*. Nessa mesma década, Daniel Roche publica a obra *A Cultura das Aparências: uma história da indumentária (séculos XVII-XVIII)*. O historiador francês defende que os objetos não são coisas banais. Para ele, a recorrência à materialidade

permite aos historiadores de qualquer período relacionar um conjunto de fatos marginais em relação ao essencial, o político, o social, o econômico, possibilitando perceber as adaptações que os homens fazem ao viver, através das quais o natural se revela fundamentalmente cultural (Roche 2000, 12-13).

Integrantes do grupo francês *Matière a Penser*, Isabelle Moussaoui e Dominique Desjeux (2000) vão afirmar que o objeto banal é um objeto social porque o objeto participa da vida social, ele está impregnado do social e, por isso, ele é revelador de relações, ele é um mediador entre os sujeitos, ele é suporte de memória, de emoções, de afetividade.

Todavia, é preciso observar que não apenas fazemos coisas com os objetos. Enquanto organizadores do social, do espaço, nesse caso da sala de aula e da escola, os objetos criam limites e possibilidades às ações dos sujeitos. Talvez, por isso, a prática docente está muitas vezes associada aos materiais escolares como recursos didáticos. Nesse sentido, Nicole Boivin salienta que não somente as pessoas agem sobre os objetos, mas os objetos impactam as ações individuais e sociais (Boivin 2008).

Vale destacar, também, a obra de Jean Baudrillard (2008), *O sistema dos objetos*. O autor afirma que o objeto só pode ser compreendido dentro de um determinado sistema cultural, dentro de um jogo de relações. A própria funcionalidade do objeto tem a ver menos com a sua adaptação a fim e mais com sua adaptação a um sistema. Baudrillard (2008) chama a atenção para o simbólico. Para ele, a finalidade do objeto deve ser considerada dentro de um jogo de relações. É dentro de um determinado sistema que o objeto adquire a capacidade de significar.

Na pesquisa de pós-doutorado, identifiquei um conjunto de relações que dão significado a emergência dos materiais para o ensino de Ciências Naturais nas escolas a partir das últimas décadas do século XIX. São questões de ordem científica (positivismo), pedagógica (método intuitivo), culturais, sociais, econômicas e administrativas. Por ora, nos debruçaremos mais detidamente apenas sobre as duas últimas.

Acerca das questões de ordem científica vale lembrar que, nas últimas décadas do século XIX, há uma ênfase na importância do conhecimento do mundo natural. Isso vai gerar significativas transformações no currículo e nos métodos de ensino de Ciências. Relativiza-se a predominância do conhecimento clássico-humanista, e neste final dos oitocentos, os currículos começam a ser recheados com disciplinas como Física, Química e História Natural cujo principal objetivo era o conhecimento racional-científico que poderia levar ao domínio da natureza. Estudar a materialidade de antigas escolas da cidade de São Paulo nos ajuda a perceber como se deu essa dinâmica em uma realidade local.

Na reverberação de doutrinas e práticas experimentalistas se estabelece um novo modelo pedagógico, o método de ensino intuitivo ou lições de coisas. O método intuitivo generalizou-se, na segunda metade do século XIX, nos países da Europa e das Américas, em contraposição ao ensino livresco, como um método indispensável à renovação do ensino. Na transição do século XIX ao XX, com o método intuitivo, o mundo dos artefatos invadiu as escolas. Nesse período, surgem novos tipos de espaços científicos, tal como discriminados por Brigola (2003, 82), todos destinados à produ-

ção de conhecimento e ao ensino por meio da experiência – o Gabinete de Física, o Laboratório de Química, o Observatório Astronômico, o Dispensário Farmacêutico, o Teatro Anatômico, o Gabinete de História Natural, o Jardim Botânico. Estes novos espaços de aprendizagem emergem na escola em um contexto cultural de valorização da produção de conhecimento e do aprendizado baseados na observação, na experiência, na demonstração física das coisas e dos fenômenos palpáveis.

No âmbito da história da educação, Juri Meda (2015) identifica dois possíveis enfoques de cultura material da escola como categoria historiográfica em educação: o primeiro recai sobre a dimensão material do artefato, escrutinando as práticas educativas ocorridas na sala de aula (vertente ibero-americana da etnohistória da escola); o segundo se interroga sobre o artefato como um produto industrial e um objeto de consumo, colocando sua natureza pedagógica em segundo plano (vertente italiana da cultura material da escola).

No Brasil, tem sido crescentes os estudos desenvolvidos no âmbito da cultura material escolar, em história da educação. Destes, maior parte está relacionada à vertente ibero-americana e, portanto, tomam a materialidade como fontes que indiciam práticas e saberes pedagógicos. Ligados a esta mesma corrente, observa-se a criação de um conjunto de arquivos e museus escolares visando à preservação do patrimônio educativo. Via de regra, são investigações acerca de relações intraescolares em torno dos objetos. Isto é, como a presença de determinados objetos sinalizam modelos pedagógicos, práticas discursivas, práticas educativas de formação docente e discente, dentre outros.

Em menor número estão as pesquisas que analisam os materiais escolares no circuito da produção e do consumo de objetos para as instituições de ensino (Vidal 2006; Alcântara 2014). Tais investigações se debruçam sobre relações extraescolares, como questões econômicas e administrativas que circunscreveram o investimento do governo na aquisição de objetos e materiais didáticos. Como afirma Juri Meda (2015, 11-12), «a cultura material escolar pode ser analisada a partir de uma história da indústria escolar, com especial atenção aos processos produtivos e às complexas dinâmicas comerciais vigentes em um mercado sui generis como o da escola entre os séculos XIX e XX». É precisamente este o enfoque dado no presente trabalho. Ou seja, analisar as transações comerciais, as formas de aquisição de objetos científicos para suprimento material de algumas escolas paulista.

Para tanto, o texto será dividido em três partes. Na primeira, abordo como se deram as transações comerciais para a aquisição de objetos científicos para as escolas paulista por meio de viajantes. Depois, por meio dos tradutores culturais. Na terceira parte relaciono questões econômicas e administrativas que configuram diferentes modos de se proceder à aquisição de objetos científicos, no período em estudo.

Os viajantes e a materialidade da escola paulista

São tomados, aqui, como viajantes, brasileiros, inseridos no contexto escolar, ou não, que em suas viagens de férias aceitam encomendas dos administradores da Ins-

trução Pública para compra de material e mobiliário escolar. Se o governo não dispunha de fábricas próprias para produção do material e do mobiliário escolar, se o pequeno comércio local não oferecia os novos objetos que se tornaram tão necessários ao desenvolvimento de modernas práticas pedagógicas, era preciso acionar um conjunto de atores – viajantes e tradutores culturais – e relações comerciais internas e externas para criar as condições físicas dessa nova escola.

Nas últimas décadas do século XIX, a ampliação material para garantir a eficiência escolar parecia ser possível somente via importação. Todavia, a dificuldade na importação era tamanha que era necessário aproveitar qualquer oportunidade para fazê-la. Em viagem de férias à Paris Paulo Bourroul, professor de Francês, Física e Química e diretor da Escola Normal de São Paulo entre 1880 e 1884, responsabiliza-se pela aquisição de materiais para a referida instituição.

Quadro 1: Correspondência de Paulo Bourroul ao Presidente da Província

ESCOLA NORMAL DE SÃO PAULO,
em 24 de outubro de 1882

Acuso a recepção do officio de V. Exa. datado de hontem, em que encarrega-me da compra, durante minha estada em Paris, dos aparelhos necessários para o ensino da Physica e Chimica na Escola Normal, de obras pedagógicas para a biblioteca da mesma escola, e do estudo da organização de um museu pedagógico que V. Exa. pretende anexar á escola sob minha direção.

Em resposta, declaro á V.Exa. que aceito, de muito bom grado e com muito prazer, a incumbência de que digna-se encarregar-me, para cumprimento da qual receberei a quantia designada, assignando, nessa ocasião, a respectiva fiança, como é de direito.

Terminando, cumpre-me agradecer a V.Exa., em nome da Escola Normal, o relevante serviço prestado por V.Exa. a causa da Instrução Publica.

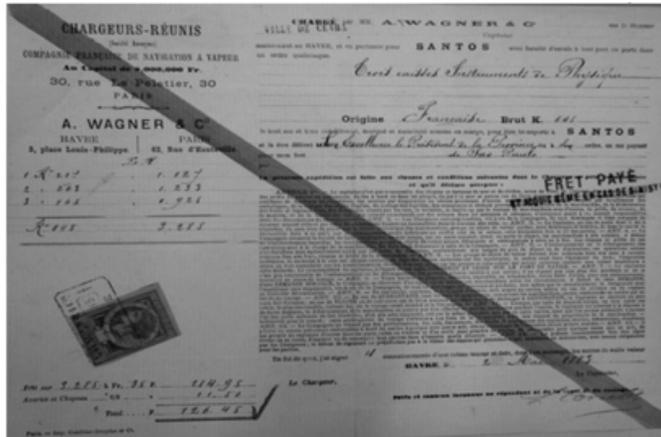
Ilm. e Exmo. Sr. Cons. Francisco de Carvalho Soares Brandão
Presidente da Província
O diretor da Escola Normal
Paulo Bourroul

Fonte: Apesp - (Série Manuscrito – Escola Normal de São Paulo; 1849-1855; 1886-1989. Ordem – 5131/ Grupo – Gestão Financeira; Série – Propostas orçamentárias).

A viagem de Paulo Bourroul resultou na aquisição de um conjunto significativo de modernos materiais didáticos para a Escola Normal, como a aquisição do laboratório de Química e Gabinete de Física, outros objetos para o ensino intuitivo e um conjunto significativo de livros para a biblioteca da Escola Normal (Rodrigues 1930; Alcântara 2014).

Como se observa na imagem a seguir, os objetos adquiridos em Paris foram enviados do porto de Havre ao porto de Santos, o mais próximo da cidade de São Paulo.

Imagem 1 - Despacho aduaneiro de três caixas de instrumentos de Physica



Fonte: Apesp – Série Manuscrito – Escola Normal de São Paulo; 1849-1855; 1886-1989
Ordem – 5131. Grupo – Gestão Financeira; Série – Propostas orçamentárias.

Pelas informações do despacho aduaneiro sabe-se que os objetos foram trazidos no vapor Ville de Ceará, que partiu do Havre em maio de 1883, com direção ao porto de Santos. Os vapores identificados nos Ofícios e Correspondências da Escola Normal Caetano de Campos e da Secretaria do Interior elucidam os países com os quais a administração pública paulista comercializava material e mobiliário escolar. O vapor Ville de Ceará pertencia à Chargeurs Reunis (Sociedade Anônima) – Companhia Francesa de Navegação a Vapor com «serviço regular para o Brazil e Rio do Prata pelos vapores de 1ª classe»¹. Aos sábados, os vapores partiam do Havre para Lisboa, Pernambuco, Maceió, Bahia, Rio de Janeiro e Santos.

As três caixas de instrumentos de Física são algumas dentre doze caixas de materiais adquiridos para o ensino intuitivo das Ciências Naturais. Tais informações podem ser ratificadas no ofício de Bourroul ao vice-presidente da Província de São Paulo.

Quadro 2: Instrumentos de Physica

Escola Normal de São Paulo,

em 4 de junho de 1883

Ilmo e Ex. Sr.

Tenho a honra de remetter a V.Exa. o conhecimento de três caixotes, EN n. 10, 11 e 12, embarcados no HAVRE, no vapor francez «Ville de Ceará», da Companhia dos «Chargeurs Reunis», com destino ao porto de Santos.

¹ Fonte: Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro, 1891, 1452.

Vêm os dítos caixotes endereçados a V.Exa. e contem o resto dos instrumentos de Physica que, por ordem do governo, comprei em Paris para a escola sob minha direção. Rogo, em consequência, a V.Exa. que se digne dar ao Director da mesa de rendas da Alfândega de Santos, as ordens necessárias para que sejam estes caixotes remetidos com brevidade para esta capital, logo que chegue o vapor «Ville de Ceará».

Deus guarde V. Exa.

Ilmº e Ex. Snr. Visconde D'Itu
M. D. Vice-Presidente da Província
O Director da Escola Normal
Dr. Paulo Bourroul

Fonte: Apesp - Série Manuscrito – Escola normal de São Paulo; 1849-1855; 1886-1989
Ordem – 5131. Grupo – Gestão Financeira; Série – Propostas orçamentárias.

Segundo Carvalho, não pode ser subestimada a participação destes «assíduos viajantes» na renovação educacional. Os «intelectuais ilustrados: homens públicos, reformadores, juristas, proprietários de escolas, diretores e professores» (Carvalho 1998, 40) são «personagens-chave na elucidação dos processos materiais de produção, circulação e apropriação dos saberes pedagógicos no Brasil» (Schelbauer 2005, 136).

Outro caso exemplar é o de José Eduardo de Macedo Soares. Farmacêutico, formado pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, também professor de Física e Química da Escola Normal de São Paulo, ele fez a doação de materiais e aparelhos para o gabinete de Física e laboratório de Química da Escola Normal.

Quadro 3: Doação de Macedo Soares à Escola Normal de São Paulo

Secretaria da Escola Normal da Capital

S. Paulo, 9 de outubro de 1894

Nº. 92

Cidadão.

Levo ao vosso conhecimento que o professor desta Escola, Sr. Macedo Soares fez ao gabinete de Física e laboratório de Química o donativo dos seguintes objetos:

Um aparelho fotográfico de 1 ½ por 8 ½; com todos acessórios, tais como chassis, prensas, porta chapas curta etc.

Um Hydrotimetro de Bandet, completo.

24 vistas para lanterna mágica.

2 tractados de fotografia.

1 lamparina elétrica

1 grande caixa de reativos

Provetas, balões, copos para análises pipetas, porta pipetas diversos reativos quimicamente puros, e tubos para análises.

Este valioso donativo importa em quantia superior a 1:000\$000.

Para que o aparelho fotográfico possa ser convenientemente utilizado já providenciei no sentido de ser aproveitada uma das salas do pavimento subterrâneo para câmara escura, a qual servirá também para o estudo das leis de Ótica.

Saúde e fraternidade,

Ao Cidadão Doutor Cesário Motta Junior.
D.D. Secretario do Estado dos Negócios do Interior.
O Diretor
Gabriel Prestes

Fonte: Arquivo da Escola Normal Caetano de Campos. Correspondência da Diretoria de 1893 a 1895.

Os objetos citados faziam parte do trabalho de Macedo Soares como farmacêutico e, provavelmente, foram adquiridos em suas viagens ao exterior e de encomendas feitas às casas comerciais na Europa. O professor tornou-se referência não apenas na instituição que atuava, mas também nas demais escolas do Estado. Em 1895, a pedido do Diretor da Instrução Pública do Estado, ele faz um orçamento de aparelhos e objetos para o ensino de Física e Química em outras escolas, como se vê na imagem a seguir.

Imagem 2 - Orçamentos dos aparelhos e objetos pedidos pelos Inspector

Orçamentos dos aparelhos e objetos
pedidos pelo Inspector de Instrução

2. Termômetros	8.000
2. Barômetros aneróides	16.000
2 ^o . Balança de ouro	6.000
2. Balança porgramas	16.000
2. Balança commanimais	16.000
12. Balanças porgramas	6.000
2. Balança com 2. tubos de vidro	16.000
4. Tubos com S	80.000
20. " de vidro, gemas	2.000
4. Balões de vidro de 60 e 120	6.000
4. Balões de vidro	12.000
2. Ampolas	16.000
2. Jarros de vidro	8.000
4. Balões de vidro	1.000
2. Repetidores de vidro	4.000
2. Copos de vidro commanimais	6.000
2. Copos	6.000
1. Bal. Composto commanimais	2.000
100. Bal. de vidro	2.000
200. Bal. de vidro	2.000
2. Bal. de vidro	6.000
100. Bal. commanimais	3.000
2. Bal. commanimais	20.000
2. Bal. commanimais	6.000
2. Bal. de vidro porgramas	3.000
2. Bal. de vidro de 100	1.000
12. Balões de vidro commanimais de 60 e 120	24.000

A. Costa, 2^a de Junho de 1895.
J. G. de Almeida

Fonte: Apesp - Instrução Pública - Ofícios do Governo ao Inspetor Geral. Anos = 1894-1896. Ordem 4492.

Macedo Soares ainda se prontifica para obter em casas comerciais da Europa o conjunto dos objetos pelos preços orçados. As novidades trazidas pelos *viajantes* poderiam vir em forma de objetos, ideias ou relatórios. O uso de viajantes foi um meio corrente não apenas de conhecimento de outras realidades educativas, mas também de suprimento material e modernização das escolas. No caso de São Paulo, esses viajantes estavam inseridos no contexto escolar, tinham uma posição social de destaque e uma relação muito próxima com a administração pública local. No entanto, a informalidade e a eventualidade da atuação deles fez com que este fosse um meio pouco eficiente de suprimento material das escolas. Acompanhando a série de ofícios e correspondências percebe-se que o tempo entre a partida do viajante e a efetiva chegada dos objetos às escolas era de mais de um ano. Desse modo, para atuar neste mercado surgem os tradutores culturais, como outro meio de aquisição de modernos objetos de ensino para a escola pública paulista.

Tradutores culturais da modernidade educativa

São aqui chamados de *tradutores* as casas importadoras, agentes e representantes comerciais cujas relações com a escola nos diferentes países limitam-se ao campo econômico. Eles atuam em diversas áreas do comércio, sendo a escola apenas mais um mercado consumidor lucrativo.

Esta escola obrigatória e de massa movimentou o mercado e a economia. Pela análise das correspondências da Escola Normal de São Paulo observa-se que há uma quantidade expressiva de material fornecido por agentes e representantes comerciais. Entretanto, havia dois fabricantes franceses que se tornaram hegemônicos no fornecimento de material e objetos escolares às escolas paulistas: Emile Deyrolle e Paul Rousseau & Cia., ambos de Paris. Enquanto o representante da primeira era o Sr. Etienne Collet, o representante da segunda era a Sociedade Mercantil E. Charles Vautelet e Comp. Enquanto Deyrolle se tornou hegemônico no fornecimento de museus escolares de História Natural, a Paul Rousseau predominou na venda de substâncias e objetos científicos para o ensino das disciplinas Física e Química.

A representação comercial e a agência integram «a categoria dos chamados contratos de colaboração empresarial» (Franco 2013, 253). São contratos entre empresários, um representante e o outro, representado. Um, fabricante, e o outro, distribuidor. Considerando as somas das importações no fim do século XIX, ser agente ou representante de casas comerciais estrangeiras era um bom negócio. A comissão de Charles Vautelet & Cia pela representação comercial da Paul Rousseau, por exemplo, era de 5%.

É também compreensível que São Paulo tenha feito a aquisição de material escolar por meio de agentes e representantes sediados no Rio de Janeiro. Havia uma concentração econômica no porto do Rio de Janeiro. Ele era o «desaguadouro da atividade econômica da Província do Rio de Janeiro, Minas Gerais e parte da Província de São Paulo e o maior polo importador do país» (Costa 1998, 155).

No Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro encontramos informações sobre E. Charles Vautelet. No Almanak de 1891, aparece como «Empreza Geral de Anúncios». No mesmo ano, está na seção de agentes comerciais como «agentes de drogas, produtos químicos, preparações pharmaceuticas, vasilhame, utensilos e aparelhos para pharmacia, tintas e vernizes». No Almanak de 1895, consta no Grupo 6 – Indústria, com grande anúncio, como representante da Maison Paul Rousseau & Cia, de Paris, como se observa na imagem a seguir.

Imagem 3 - Casa Paul Rousseau & Cie

1724 **Notabilidades Commerciaes e**

Casa PAUL ROUSSEAU & C^{le}
 Sociedade em commandita por Accões. — Capital, Fr. 400,000.
16, Rue des Fossés-Saint-Jacques, Paris
 OUTR'ORA : 17, Rue Soufflot

Agentes : E. Charles VAUTELET & C^a
 Rua do Hospício, 107, Rio de Janeiro

Instrumentos de Physica
 Productos químicos, scientificos e industriaes
 Utensillos de Chímica
 Placas e aparelhos photographicos — Material escolar.

PAUL ROUSSEAU
 Commissario delegado do Estado de Minas Geraes na Exposição Universal
 de Paris, em 1889
 Membro do Jury do Brazil (Clase 45) na mesma exposição.

HORS CONCOURS
 Fornecedor privilegiado do GOVERNO BRASILEIRO para os diversos
 estabelecimentos seguintes :

Rio de Janeiro. — Hospitais da Guerra e da Marinha, Escola
 Polytechnica, Pedagogium, Faculdade de Medicina, Laboratorio de
 Bromatologia.

Ouro Preto. — Escola de Minas, Escola Normal, Escola de Pharmacia.

São Paulo. — Escola Polytechnica, Escola Normal, Instituto
 Bacteriologico.

Bahia. — Faculdade de Medicina, etc.

Unica Casa ROUSSEAU
 Agente e depositario exclusivo dos MICROSCOPIOS da CASA CARL ZEISS de JENA
 e **PARIS**
16, Rue des Fossés-St-Jacques, 16

Fonte: Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro, 1896, 1724 - Notabilidades Commerciaes e Industriaes da França.

A relação desta empresa com a escola pública era tão significativa que mereceu destaque em um anúncio de Notabilidade Comercial e Industrial da França. A propaganda destaca os principais produtos fornecidos pela Paul Rousseau: instrumentos

na Exposição Internacional de Toulouse, em 1887; medalha de prata na Exposição de Cerveja Francesa, em 1887; medalha de ouro na Exposição de Higiene Naval do Havre, em 1887. O empresário era «árbitro especialista do Tribunal do Comércio do Sena, Oficial da Instrução Pública e cavaleiro da Ordem da Rosa do Brasil»³.

É possível saber, também, o material de ensino fornecido, com os respectivos valores. Ao final da nota consta a comissão de 5%, valor devido ao representante comercial, E. Charles Vautelet e Cia, o que é ratificado pela correspondência a seguir.

Quadro 4: Material de ensino fornecido pela Paul Rousseau e Cia

Secretaria da Escola Normal da Capital
São Paulo, 26 de novembro de 1895

n.113
Cidadão,
Acompanha o presente uma conta de E. Charles Vautelet e Cia de importância de material de ensino fornecido pela casa Paul Rousseau e Cia, de Paris na importância de frs 1.392, 60, conforme autorização do governo. Peço que vos digneis providenciar a fim de que seja paga a importância da referida conta visto que já se acha esta escola de posse do material de ensino a que ella se refere.

Ao cidadão doutor Alfredo Pujol -
Secretário de Estado dos Negócios do Interior
O director
Gabriel Prestes.
Off. a Fazenda (497) em 3-12-1895

Fonte: APESP. Série Manuscritos. Secretaria do Interior. Escola Normal. Ano 1892. Caixa 530 - Ordem 7135.

Como francês e negociante Vautelet reunia as condições para agenciar a aquisição de materiais necessários ao ensino intuitivo de Física e Química. Há pelo menos três remessas de material da Paul Rousseau para a Escola Normal de São Paulo entre os anos 1894 e 1895, mostrando as estratégias usadas pela administração pública local para equipar suas escolas com modernos objetos de ensino.

Atuação semelhante teve Etienne Collet. Pelo Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro (1894, 1895, 1896, 1897, 1898); sabemos que ele era um negociante versátil. Atuava como engenheiro civil, representante comercial e possuía um depósito de móveis e trastes. Como já foi dito, ele representava, dentre outras empresas, a Maison Deyrolle.

³ Fonte: Apesp. Série Manuscritos. Secretaria do Interior. 3ª. Secção. Escola Normal - Caixa 530 - Ano 1892. Ordem 7135.

Quadro 5: Peças de anatomia e modelos de flores e frutos

Secretaria da Escola Normal da Capital
22 de maio de 1894

Ofício n.42

Cidadão

Acompanhão o presente as facturas das peças de anatomia e modelos de flores e fructos, encomendados para esta escola, e que se acham na alfândega de Santos em descarga no Vapor Corrientes.

Como vereis pelos referidos documentos a importância total devida aos fornecedores é de fr. 3.635,20 – devendo, porém, ser deduzida a quantia de fr. 3.050 que já foi paga e entregue ao Sr. Etienne Collet (representante da casa Emile Deyrolle, de Paris), nos termos do aviso n. 225 de 16 de outubro de 1893 da Secretaria do Estado dos Negócios do Interior. Resta, pois, á paga a quantia de fr. 585,20. Solicito a expedição de ordem vossa a fim de ser pelo Thesouro do Estado effectuado o pagamento da referida quantia de fr. 585,20.

O diretor –
Gabriel Prestes

Fonte: Apesp. Série Manuscritos. Secretaria do Interior. Escola Normal. Ano 1892. Caixa 530 - Ordem 7135.

O vapor Corrientes, assim como o Ville de Ceará, o Entre-Rios e o Sully pertencia a «Chargeurs Reunis (Sociedade Anonima) – Companhia Francesa de Navegação a Vapor». Em todos eles foram embarcados materiais, provenientes da Emile Deyrolle, para composição de um Museu de História Natural na Escola Normal de São Paulo, como se observa na imagem a seguir.

Imagem 5 - Museu de História Natural da Escola Normal de São Paulo (1895)



Fonte: Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/CENP/SEE. Álbum da Escola Normal.

É importante salientar que este novo espaço destinado ao ensino intuitivo nesta escola de formação de professores primários não foi constituído em um único momento. Ele foi resultado das aquisições de objetos que foram sendo incorporados ao patrimônio da instituição, a partir de sua reabertura no ano de 1880. Como se tem demonstrado, as formas de aquisição também não foram únicas. Viajantes e tradutores culturais participaram decisivamente deste processo, evidenciando como uma região, no caso o estado de São Paulo, lidou com o desafio de equipar escolas modelares, de acordo com os padrões da modernidade educativa.

Assim como no comércio mais geral, no âmbito da escola, os representantes comerciais, importadores e as casas comerciais eram, em sua maioria, imigrantes. Eles detinham o domínio das línguas estrangeiras para realizar as transações comerciais em diferentes países. Nas duas últimas décadas do século XIX, o uso da importação dos materiais para o ensino de Ciências Naturais por meio de viajantes, representantes, agentes e casas comerciais importadoras parecia ter se tornado uma praxe. Constituíram os primeiros modos de resolver, localmente, o problema do suprimento material das nascentes e modernas instituições públicas de ensino.

Relação público-privado:

Estado e investimento em materiais para o ensino de Ciências

Outro importante recorte temático no âmbito da cultura material escolar é a atuação do poder público local do Estado na criação das condições físicas de funcionamento das instituições de ensino. Sobretudo a partir das últimas décadas do século XIX, o Estado encarregou-se das construções dos prédios, da compra, distribuição e manutenção dos materiais escolares.

A análise dos ofícios e das correspondências nos ajuda a compreender um importante questão local. Isto é, como o governo paulista lidou, do ponto de vista econômico e administrativo com a necessidade de aquisição de modernos objetos para o ensino de Ciências Naturais, em um contexto em que esta área do conhecimento ganhou destaque no currículo do ensino secundário e na formação de professores primários.

A documentação apresentada nos pontos anteriores permite visualizar, dentre outros aspectos que não serão aqui abordados, importantes questões econômicas e culturais. Primeiro, a ausência de uma produção local de objetos científicos até as últimas décadas do século XIX, impunha a necessidade de adquirir tais materiais no além-mar, via de regra, na Europa ou nos Estados Unidos. Em segundo lugar, a distância dos centros fornecedores contribuía para que diferentes procedimentos fossem utilizados na aquisição dos materiais de ensino. O destaque aqui foi dado ao caso dos *viajantes* e dos *tradutores culturais*. Terceiro, as viagens transcontinentais, favorecidas pela navegação a vapor possibilitaram a circulação de pessoas, mas também de objetos contribuindo para resolver desafios locais dos lugares mais longínquos. Quarto, esta forma de provimento material das instituições de ensino não se sustentaria por muito tempo, tanto por questões práticas quanto econômicas.

Do ponto de vista prático, observando-se o Quadro 1, percebe-se que as negociações entre Paulo Bourroul e o presidente da província começaram em outubro de 1882. No Quadro 2, vê-se que somente em junho de 1883 parte da mercadoria adquirida, instrumentos de Física, é destinada ao porto de Santos, de onde seria remetida para a capital paulista. Ou seja, poderia chegar a 1(um) ano o tempo decorrido entre a necessidade de compra ou reposição dos objetos e sua efetiva chegada à instituição de ensino. Dois meses seriam dispendidos apenas no trajeto da viagem marítima. Cerca de um mês para ir e outro para retorno. Considerando ser este um período de expansão da escola pública, gratuita e de massas, não seria este um meio eficiente para equipar o crescente número de escolas do Estado.

No caso dos *viagantes*, resumia-se assim a dinâmica de compra: em viagem de férias a Paris, o diretor da Escola Normal de São Paulo, Paulo Bourroul faz a aquisição do material que ele mesmo solicitou ao Presidente da Província de São Paulo. Autorizada a aquisição, ele compra e envia por meio de vapores até a Alfândega de Santos. De lá, deveriam as encomendas ser remetidas à São Paulo, depois de expedidas as ordens pelo Tesouro da Fazenda. No caso dos *tradutores*, haveria uma agilidade maior. Ainda assim, o tempo entre a encomenda e a chegada dos objetos era considerável. Além disso, o valor econômico não tornava essa opção muito proveitosa para os cofres públicos.

Do ponto de vista econômico, a importação dos objetos escolares era bastante dispendiosa. Era preciso acrescentar ao valor da mercadoria os custos com frete, encaixotamento, diferenças de câmbio e a comissão do representante comercial. As Imagens 1 e 4 dão uma ideia desta problemática. Pela Imagem 1 sabemos que o valor das três caixas de instrumentos de Física somou um total de fr. 3.285,00. O frete de somente três caixas totalizou fr. 126,45. Já a Imagem 4 coloca em evidência outro custo da importação, a saber, a comissão do representante comercial que, no caso, era de 5%. Os valores parecem não ser tão expressivo quando se considera apenas três caixas de materiais de ensino para uma única escola, mas considerando que a manutenção da escola exige compras constantes e em grande quantidade, tais valores tornavam pouco vantajosa e eficiente a importação como meio de provimento material das instituições de ensino.

Do ponto de vista administrativo é possível verificar mudanças e permanências nas práticas dos governos ao longo dos quinze anos abordados neste trabalho. Os Quadros 1 e 2 referem-se ao período de vigência do regime monárquico. Neles, constata-se uma troca direta de ofícios entre os diretores da Escola Normal, o presidente e vice-presidente da Província e o Tesouro Provincial. Em 24 de outubro de 1882 e em 3 de abril de 1883, por exemplo, Paulo Bourroul, informa ao Tesouro Provincial que foi encarregado pelo Exmo. Sr. Conselheiro Francisco de Carvalho Soares Brandão a fazer a compra de materiais e moveis para a Escola Normal. De posse dessa informação, o Tesouro provincial deveria enviar ordens à Alfandega de Santos para despachar e enviar as encomendas à Capital.

Trata-se de uma estrutura administrativa mais simples em que, via de regra, os problemas são resolvidos diretamente pelo chefe maior do executivo. Além disso, as relações interpessoais têm uma forte ingerência nas questões públicas. Nas primeiras

décadas de funcionamento da Escola Normal seus diretores eram pessoas de destaque na sociedade, com acesso facilitado ao presidente da Província. Nessa situação, os funcionários que ocupavam os postos intermediários da administração pública eram desconsiderados e toda a negociação para a aquisição dos objetos escolares era feita diretamente entre o diretor da escola e o presidente da Província.

Já os Quadros 3 e 4 referem-se a um período posterior à proclamação da República, o que ocorreu em 15 de novembro de 1889. A partir desse evento, a região administrativa denominada de Província passa a se chamar Estado e o chefe maior do executivo deixa de ser chamado de presidente e passa a ser governador. Nos quadros mencionados, verifica-se que a troca de correspondência ocorre entre o diretor da Escola Normal e o Secretário de Estado dos Negócios do Interior, o chefe maior da secretaria a qual estavam subordinados os negócios da educação. Embora não se possa falar em uma desaparecimento das ingerências pessoais nas questões públicas, a estrutura administrativa se tornou mais complexa e os funcionários intermediários são acionados para resolver problemas para os quais foram contratados. O diretor Gabriel Prestes não trata na compra dos materiais escolares com o presidente da Província, mas com a Secretaria de Estado dos Negócios do Interior, órgão ao qual estavam subordinados os negócios da educação.

Outro aspecto que chama a atenção é a alteração de alguns elementos estruturais na redação das correspondências. A exemplo dos Quadros 1 e 2, as correspondências escritas durante o período da monarquia finalizam com a expressão «Deus guarde V. Exa» e o pronomé de tratamento «ilustríssimo (Ilmo) e excelentíssimo (Ex.) senhor (Snr.)». Já aquelas escritas após o advento da República são finalizadas com a expressão «Saúde e fraternidade» e tratamento de «Cidadão», como se vê nos Quadros 3 e 4. Tais elementos denotam a laicidade e o espírito público que os republicanos tentavam imprimir na administração. Ainda assim, somente ao final da década de 1890 foi criado o Almoarifado da Instrução Pública, setor designado para compra e distribuição de materiais de ensino para as escolas públicas paulistas.

Quanto à relação público-privado, pode-se afirmar que desde o século XIX, quando o Estado assumiu a responsabilidade de prestação do serviço público educacional, de instrução das massas, acionou o setor privado para o fornecimento de móveis, materiais e objetos necessários ao desenvolvimento do processo pedagógico e do próprio funcionamento das escolas. É só no século XIX que um conjunto de objetos, como os objetos científicos, começam a fazer parte do cotidiano escolar e tornam-se cada vez mais elementos indispensáveis no desenvolvimento de certos métodos pedagógicos. Desde então, estabelece-se uma relação imbricada entre o público e o privado na criação das condições físicas de funcionamento das instituições de ensino. O poder público demanda projetos de construção de prédios escolares e sua execução, recursos e materiais didáticos, mobiliário escolar, manutenção e substituição de objetos avariados pelo tempo ou pelo uso, dentre outros. Da lanterna mágica à lousa eletrônica, a iniciativa privada, as empresas e a indústria escolar oferece inovações tecnológicas, lápis, caneta, borracha, papel, computadores, todos equipamentos que prometem viabilizar e facilitar a rotina escolar dos professores e dos alunos.

Aqui, o cotejo das fontes ajuda a perceber os diferentes arranjos em que se deram tais relações na realidade local de São Paulo. Por isso, buscou-se compreender os objetos científicos no bojo das relações sociais e escolares que os produziram e que foram por eles produzidas. Como defende Meda (2015, 23), a história da escola não pode prescindir «do estudo dos processos econômicos relacionados com o desenvolvimento da escolarização de massa e a conseguinte transformação da manufatura escolar do século XIX».

O estudo desses processos no caso específico de São Paulo evidenciou que, no período inicial de criação e expansão da escola pública, obrigatória e de massas, o poder público para equipar as instituições de ensino com modernos objetos necessários ao ensino das Ciências Naturais recorreu, primeiramente, à importação. Essa importação poderia ser feita por meio de *viajantes e tradutores culturais*. Recorrer ao setor privado, como empresas de fornecimento de objetos escolares, representantes e agentes comerciais foi um meio de garantir o provimento material das instituições de ensino. Para tanto, da Monarquia à República, a estrutura administrativa foi se tornando mais complexa e criando órgãos destinados especificamente para o atendimento das necessidades das escolas espalhadas pelo território.

De um lado, como afirma Martin Lawn (2005), as empresas comerciais reconheceram a escola como lugar de publicidade e de desenvolvimento de novos clientes. De outro, esta escola obrigatória e de massa movimentou o mercado e a economia na medida em que foram acionadas diferentes indústrias a fim de atender às novas demandas desta instituição.

Considerações finais

Ao tratar de questões econômicas e administrativas, neste trabalho apresentei dois procedimentos de atuação do poder público local para modernização de suas escolas. O primeiro deles foi a importação de objetos científicos por meio de *viajantes*. Procedimento mais informal e menos eficiente. O segundo, a importação por meio de empresas, de representantes e agente comerciais. Procedimento mais formal e ágil. Colocou-se em evidência, também, a relação entre os setores público e privado nesse processo.

Os objetos escolares são reveladores de relações produzidas pela escola e nas quais ela se reproduz. São relações de ordem pedagógica, mas também, de ordem econômica, administrativa, social e cultural. Os objetos escolares são vetores de relações. Eles apontam para as práticas e os modelos pedagógicos que os colocaram em circulação. Mas sinalizam também relações administrativas e econômicas da escola. Como foram adquiridos? Quanto o poder público investiu no ensino das Ciências no fim do século XIX e início do século XX? Como tem se dado a relação entre o público e o privado no suprimento material da escola?

A discussão empreendida ajuda a compreender um ponto importante da realidade local, ou seja, como São Paulo se inseriu na modernidade educativa no século XIX. A

modernidade estava representada tanto nos objetos adquiridos pela escola e ofertados pelas empresas, quanto nos modos como os materiais eram comercializados e chegavam à escola.

Por fim, a história da materialidade da escola é, em alguma medida, a história de como o poder público, o Estado foi se organizando econômica e administrativamente para assumir a responsabilidade pela criação e manutenção das instituições oficiais de ensino e para dar conta do provimento material e mobiliário das escolas espalhadas pelo seu território. É, ao mesmo tempo, a história da relação entre os setores público e privado na prestação de serviços à população.

Referências bibliográficas

- Alcântara, Wiara Rosa Rios. 2014. *Por uma história econômica da escola: a carteira escolar como vetor de relações (São Paulo, 1874-1914)*. São Paulo: Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo.
- Baudrillard, Jean. 2008. *O sistema dos objetos*. São Paulo: Perspectiva.
- Boivin, Nicole. 2008. *Material cultures, material minds. The impact of things on human thought, society, and evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brigola, João Carlos Pires. 2003. *Coleções, gabinetes e museus em Portugal no século XVIII*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- Meneses, Ulpiano. 2005. “A exposição museológica e o conhecimento histórico.” In *Museus: dos gabinetes de curiosidades à museologia moderna*, editado por Betênia Figueiredo e Diana Vidal, 15-84. Brasília: Argumentum / CNPq.
- Carvalho, Marta. 1998. *Por uma história cultural dos saberes pedagógicos*. Comunicação apresentada no II Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação. São Paulo: Escrituras.
- Costa, Wilma Peres. 1998. “A questão fiscal na transformação republicana – continuidade e descontinuidade.” *Economia e Sociedade*, Campinas 10: 141-73.
- Franco, Vera Helena de Mello. 2013. *Contratos: Direito Civil e Empresarial*. 4ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.
- Lawn, Martin, e Ian Grosvenor. 2005. *Materialities of Schooling: design, technology, objects, routines*. Oxford: Symposium Books.
- Meda, Juri. 2015. “A história material da escola como fator de desenvolvimento da pesquisa histórico-educativa na Itália.” *Revista Linhas*, 30: 7-28.
- Meda, Juri. 2016. *Mezzi di educazione di massa. Saggi di storia della cultura materiale della scuola tra XIX e XX secolo*. Milano: FrancoAngeli.
- Moussaoui, Isabelle, e Dominique Desjeux. 2000. *Objet banal, objet social. Les objets quotidiens comme révélateurs des relations sociales*. Paris: Editions L'Harmattan.
- Roche, Daniel. 2000. *História das coisas banais. Nascimento do consumo nas sociedades do século XVII ao XIX*. Rio de Janeiro: Rocco.
- Rodrigues, João Lourenço. 1930. *Um retrospecto: alguns subsídios para a história pragmática do ensino público em São Paulo*. São Paulo: Instituto Ana Rosa.

- Schelbauer, Analete Regina. 2005. “O método intuitivo e lições de coisas no Brasil do século XIX”. In *Histórias e memórias da educação no Brasil, Vol. II: século XIX*, editado por Maria Stephanou e Maria Helena Bastos, 132-149. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Schroeder-Gudehus, Brigitte, e Anne Rasmussen. 1992. *Les fastes du progres: le guide des Expositions universelles, 1851-1992*. Paris: Flammarion.
- Souza, Rosa Fatima de. 2007. “Historia da Cultura Material Escolar: um balanço inicial.” In *Culturas escolares, saberes e práticas educativas: itinerários históricos*, editado por Marcus Levy Bencosta, 163-187. São Paulo: Cortez.
- Vidal, Diana Gonçalves. 2006. “O museu escolar brasileiro: Brasil, Portugal e a França no âmbito de uma história conectada (final do século XIX).” In *Para a compreensão histórica da infância*, editado por Rogério Fernandes, Alberto Lopes e Luciano Mendes de Faria Filho, 239-264. Porto: Campo das Letras.
- Vidal, Diana Gonçalves. 2009. “A invenção da modernidade educativa: circulação internacional de modelos pedagógicos, sujeitos e objetos no oitocentos.” In *Múltiplas visões: cultura histórica no oitocentos*, editado por Cláudia Engler Cury e Mariano Serioja, 39-58. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB.

Fontes

- Arquivo Público do Estado de São Paulo (Apesp) – Série Manuscrito – Escola Normal de São Paulo; 1849-1855; 1886-1989/ Ordem – 5131. Grupo – Gestão Financeira; Série – Propostas orçamentárias.
- Arquivo Público do Estado de São Paulo (Apesp) – Instrução Pública – Ofícios do Governo ao Inspetor Geral. Anos – 1894-1896. Ordem 4492.
- Arquivo Público do Estado de São Paulo (Apesp). Série Manuscritos. Secretaria do Interior. 3ª. Seção. Escola Normal – Caixa 530 – Ano 1892. Ordem 7135.
- Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro, 1891.
- Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro, 1896 – Notabilidades Comerciais e Industriais da França.
- Arquivo da Escola Normal Caetano de Campos. Correspondência da Diretoria de 1893 a 1895.
- Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/CENP/SEE. Álbum da Escola Normal.

