

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Camila Marchi da Silva

Museus Escolares no Estado de São Paulo
(1879-1942)

MESTRADO EM EDUCAÇÃO: HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

SÃO PAULO
2015

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Camila Marchi da Silva

Museus Escolares no Estado de São Paulo
(1879-1942)

MESTRADO EM EDUCAÇÃO: HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção do título de MESTRE em Educação: História, Política, Sociedade, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Katya Mitsuko Zuquim Braghini

SÃO PAULO
2015

Banca Examinadora

.....

.....

.....

RESUMO

Esta pesquisa de mestrado se propõe a estudar os museus escolares no estado de São Paulo, entre 1879 e 1942. Essa periodização foi delimitada pela legislação em torno dos museus escolares, sendo a primeira menção em 1879, na Reforma Leôncio de Carvalho, e quando museus escolares são demarcados como itens imprescindíveis para o ensino científico. Já o recorte final é delimitado em 1942, quando se percebe a organização de museus regidos pelo Código de Educação do Estado de São Paulo (1933), que demarcou novas especificidades para a apresentação e o uso de museus escolares. Os museus escolares estão ligados ao desenvolvimento do método intuitivo e da propagação das “lições de coisas”. O termo museu escolar é “polissêmico” porque eles são apresentados de diferentes formas: museus para guarda de objetos em armários, coleção de quadros parietais, gabinetes e espaços em salas de aula. O objetivo do trabalho é compreender como eram organizados esses museus escolares no estado de São Paulo, observando a diversidade de suas apresentações. Pergunta-se: Como eles eram apresentados e quais práticas escolares suscitavam? A pesquisa foi feita a partir de documentação escrita, iconográfica e artefatos de ensino, consultados nos seguintes arquivos: Arquivo Público do Estado de São Paulo, Centro de Referência Mário Covas (Acervo do Colégio Caetano de Campos), Museu Paulista, Colégios Maristas Glória e Arquidiocesano, Biblioteca do Livro Didático da Universidade de São Paulo. Nesses locais foram listados: Anuários de Ensino; Pedidos de Material; Programas de Ensino; Correspondências; Imagens; Catálogos de empresas fornecedoras de produtos escolares; Catálogos de empresas de produtos científicos; Livros didáticos de ensino de Ciências; Periódico de Ensino Revista Escolar. Conclui-se que o museu escolar era um vetor para práticas didáticas, com significações particulares dadas por aluno e professor dentro da escola e que a sua composição variava, também, por conta das possibilidades de investimento e o entendimento das prescrições, o que lhe rendeu diversas tipologias.

Palavras-Chave: museu escolar, prática de ensino, cultura material escolar.

ABSTRACT

This master's degree research and thesis aims to study school museums in the state of Sao Paulo between 1879 and 1942. The historic period of this research has been determined by legislation regarding school museums. It was first mentioned in law in 1879, after a reform entitled Leôncio de Carvalho, when school museums were acknowledged as an indispensable tool of scientific education. The final cut is delimited in 1942 when one realizes the organization of museums governed by the São Paulo State Education Code (1933), which demarcated new specifics to the presentation and use of school museums. School museums are connected to the development of intuitive method and the concept of "the lessons of things". The term school museum is polissemic, mainly because school museums fulfill various purposes: keeping objects in closets, presenting parietal collections, as well as day-to-day use as classrooms. This research aims to understand how these school museums were organized, particularly in the State of Sao Paulo, through observation of their diverse presentation and disposition. The most important question raised in this thesis is: how were they organized and which school practices they brought to their learning environments? The hypothesis is that the school museum goes beyond a simple deposit of objects, being an vehicle of didactic practices with particular meanings addressed both by students and teacher, which earned school museums a diverse typology. This research was conducted through written documentation, iconographic documentation and teaching artifacts and objects, which were consulted at the following archives: Public Archive of the State Of Sao Paulo, Reference Centre of the State of Sao Paulo, Reference Centre Mario Covas (School Caetano de Campos Archives), the Paulista Museum, Maristas Glória School, Arquidiocesano School, and the Didactic Book Library of Universidade de São Paulo. On these places, research consulted Teaching Yearbooks, Educational Material Requests; Teaching Programs; Correspondence; Photographs; catalogues from companies that provided school material; catalogues from companies that provided scientific material; educational books on science and magazines from the educational sector. It was concluded that the school museum was a vector for teaching practices with particular meanings given for student and teacher within the school and that its composition varied also because of investment possibilities and understanding of the requirements, which earned him several typologies.

Keywords: school museums, school practices, school material culture

AGRADECIMENTOS

Ao longo destes dois anos e meio, em especial neste último ano, cresceu bastante a lista de pessoas que não podem faltar neste espaço.

Em primeiro lugar, a minha tão paciente e competente orientadora Katya Braghini. Sempre muito atenta, zelosa e séria com suas orientações, sua ajuda foi essencial para o final desta jornada. Aprendi muito nas orientações e aulas.

Ao professor Kazumi Munakata, pelas preciosas e rigorosas orientações na qualificação e ao longo das aulas. Foi uma honra e um grande aprendizado.

À professora Vera Lúcia Gaspar da Silva, pelo cuidado e importantes considerações na qualificação e contribuição bibliográfica.

À Bianca Zucchi, “culpada” pelo meu ingresso neste programa de mestrado. Sem teus incentivos, orientações e amizade, esse objetivo não teria se concretizado.

Aos professores deste programa, por terem contribuído ativamente na minha formação profissional e pessoal.

À Betinha Adania, pela competência e pelo ombro amigo nas horas difíceis e nas boas horas também.

Aos meus professores de graduação, por terem me feito amar minha profissão e contribuírem para a chegada nesse processo.

Aos colegas e amigos das escolas Pedro Brasil Bandecchi, Cidade de Hiroshima e Ezequiel Ramos Junior, por terem viabilizado a entrada e continuidade no curso.

Aos funcionários do Arquivo Público do Estado de São Paulo, Centro de Referência Mário Covas (Acervo do Colégio Caetano de Campos), Biblioteca do Livro Didático da USP, Colégio Marista Nossa Senhora da Glória, Colégio São Luiz.

Agradeço especialmente à Flávia e aos funcionários do Museu Paulista, por toda gentileza em permitir acesso aos documentos no arquivo em meio a reforma da instituição.

Não posso deixar de agradecer também aos colegas de curso e responsáveis pelo acervo do Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo, Raquel e Ricardo, pela liberação de documentação, pelos desabafos e pelas risadas. Sem esquecer da Mariana Hipólito, técnica do laboratório de Biologia do Colégio, pela gentileza em separar tantos objetos e permitir uma bagunça imensa em sua sala.

Aos meus colegas de curso, Maitê, Ana Paula e Igor, pela companhia nas longas aulas, pelas conversas recheadas de desabaços e risadas.

À Joana Faria, por tornar o momento de pesquisa prazeroso, pela contribuição sempre sincera e carinhosa.

À Andrezza, por esse reencontro como colegas de classe, pela ajuda em momentos cruciais, por dividir momentos de alegria.

Ao meus pais, Walkyria e Elton, por tudo. Pelas broncas, conselhos, por me ouvir durante horas e horas, mas especialmente pelo exemplo de vida que me faz persistir.

Ao meu irmão, Gabriel Marchi, pela ajuda em momentos cruciais.

Aos meus avós maternos, Antônia e Newton, por me incentivarem, tão carinhosamente, aos estudos.

Aos meus avós paternos, Maria do Carmo e especialmente, Enézio Cândido (in memoriam), pelo exemplo de vida e por me dar um pai tão zeloso.

À Valéria Marchi, pelas conversas, pelas trocas, pelo apoio na minha vida em todos os sentidos, que também me faz persistir.

Ao Leandro, pelos oito anos de percalços e alegrias.

Por fim, à Capes pelo financiamento dessa pesquisa.

SUMÁRIO

Introdução	11
Capítulo 1 – A disseminação dos objetos – Comércio e Circulação	37
1.1 O Método de Ensino e o Valor dado aos Objetos.....	37
1.1.1 A Constituição do Método Intuitivo no Brasil.....	44
1.2 As Exposições Universais – Circulação de Saberes e Objetos.....	49
1.3 Comércio: As Empresas de Materiais Didáticos.....	54
1.3.1 A venda de objetos avulsos e coleções.....	58
1.3.2 Armários e Museus Temáticos.....	76
Capítulo 2 – Os Museus Escolares no estado de São Paulo	82
2.1 Museu Escolar Nacional – órgão de guarda do patrimônio didático nacional.....	84
2.2 Benjamin Constant - <i>Pedagogium</i>	86
2.3 Instituição dos Museus Escolares no estado de São Paulo.....	88
2.4 Orientações Pedagógicas Oficiais – A Revista Escolar.....	95
2.5 Diferentes Museus Escolares nos estabelecimentos do ensino paulista.....	97
2.6 Legislação após a década de 1930 em São Paulo.....	100
2.7 Como montar um Museu Escolar?	102
Capítulo 3 – Práticas de Escolares Diversas a partir dos Museus Escolares	106
3.1 Os tipos de Museus Escolares a partir das prescrições e fotografias: organizações, disposições espaciais, objetos disponíveis.....	107
3.2 As “lições práticas” na Revista Escolar.....	122
3.3 A Prática a partir dos livros didáticos em relação aos objetos.....	133
Considerações Finais	144
Referências Bibliográficas	148
Documentos Consultados	152
Anexos	154

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 Modelagens de Fósseis. 1929.....	61
Figura 1.2 Objetos da Idade da Pedra – Período Paleolítico. 1929.....	62
Figura 1.3 Objetos Idade do Bronze. 1929.....	62
Figura 1.4 Arqueologia e Etnografia Pré-Colombiana – México. 1929.....	63
Figura 1.5 Peças de Anatomia Humana s.d.....	63
Figura 1.6 Peça Deyrolle Anatomia Humana – Respiração e Circulação.....	64
Figura 1.7 Peça Deyrolle Anatomia Humana – Respiração e Circulação.....	65
Figura 1.8 Peças de Anatomia Humana s.d.....	66
Figura 1.9 Peça Deyrolle – Anatomia Humana – Intestino.....	66
Figura 1.10 Peça Deyrolle – Anatomia Humana – Intestino.....	67
Figura 1.11 Peças de Anatomia Comparada s.d.....	69
Figura 1.12 Peças de Anatomia Comparada s.d.....	69
Figura 1.13 Peça Deyrolle – Anatomia Comparada – Aranha.....	70
Figura 1.14 Peça Deyrolle – Anatomia Comparada – Aranha.....	71
Figura 1.15 Peças anatômicas de botânica s.d.....	72
Figura 1.16 Coleção de Animais invertebrados s.d.....	72
Figura 1.17 Animais Vertebrados s.d.....	73
Figura 1.18 Gabinete de História Natural s.d.....	74
Figura 1.19 Armário Vitrine com porta de ferro e com porta de madeira. 1914.....	76
Figura 1.20 Armário Vitrine e Armário Vitrine com Prateleira. 1914.....	77
Figura 1.21 Armário para a guarda de coleções. 1929.....	79
Figura 3.1 Museu de História Natural da Escola Normal. 1895.....	106
Figura 3.2 Museu de História Natural e Anatomia da Escola Normal. 1895.....	107
Figura 3.3 Colégio Diocesano Gabinete de Física e Museu 1906	111
Figura 3.4 Escola Nilo Peçanha. 1911.....	112
Figura 3.5 Museu Nacional de Educação de Rouen – França. 2011.....	114
Figura 3.6 Museu Nacional de Educação de Rouen – França. 2011.....	115
Figura 3.7 Museu Escolar do Grupo Escolar Aurélio Arrobias Jaboticabal. 1942.....	116
Figura 3.8 Escola Normal Livre Anexa ao Colégio dos Anjos Botucatu. 1940.....	117
Figura 3.9 Colégio Arquidiocesano. Museu de História Natural. 1940.....	118
Figura 3.10 Colégio Arquidiocesano. Museu de História Natural. 1940.....	119
Figura 3.11 Ilustração para o estudo do olho. 1894.....	134

Figura 3.12 Peça Deyrolle – Olho.....	135
Figura 3.13 Ilustração para o estudo do sistema ósseo humano. s.d.....	136
Figura 3.14 Ilustração para o estudo das terminações nervosas s.d.....	137
Figura 3.16 Peça Deyrolle – Anatomia Humana – Corpo Humano.....	138
Figura 3.17 Ilustração Papilas – Tato.....	140
Figura 3.18 Peça Deyrolle – Anatomia Humana – Mão.....	141
Figura 3.19 Peça Deyrolle – Anatomia Humana – Mão.....	142

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1 Catálogos de Venda de Materiais Didáticos.....	54
Quadro 1.2 Correspondências de Clientes Max Kohl.....	55
Quadro 2.1 Envio de Materiais Solicitados pelo Secretário do Interior.....	93
Quadro 2.2 Envio de Materiais na gestão de Afonso Taunay.....	94
Quadro 2.3 Diferentes tipos de museus nos estabelecimentos de ensino.....	97
Quadro 2.4 Indícios da presença de museus.....	99
Quadro 3.1 Lição de Coisas – O Ninho.....	123
Quadro 3.2 Os sentidos.....	127
Quadro 3.3 Lição de Coisas – O Olho.....	131
Quadro 3.4 Lição de Coisas – Dentes e Mastigação.....	132

INTRODUÇÃO

Do surgimento da lousa no século XVIII ao uso do computador no final do século XX, dos bancos às carteiras individuais, da instalação dos primeiros museus e laboratórios nas escolas primárias no século XIX às diferentes proposições de salas ambiente no decorrer do século XX, a composição material da educação escolar evidencia a incessante busca pela racionalização da escola como organização e as tentativas de tornar o ensino mais produtivo e eficiente, as aulas mais motivadas e atrativas, a educação mais moderna (Souza, 2007 p.165)

Souza (2007) aponta que a utilização de diferentes tipos de materiais escolares está vinculada ao constante desejo de tornar o ensino “eficiente”, “atrativo” “mais moderno”. A utilização de objetos didáticos está ligada, ao longo dos séculos marcados, à ideia de um ensino moderno, com a progressiva busca por atrativos e que deve ser usado para motivar os alunos. Foi justamente essa permanência histórica de utilização de objetos didáticos, que me despertou interesse pela análise da cultura material escolar.¹

O entendimento, bem como as pesquisas históricas que privilegiam a cultura material escolar como fonte, no Brasil e, especificamente, em São Paulo, ainda estão em ascensão. Por isso, cabe em primeiro lugar, apresentar a definição do que venha ser “cultura material escolar”.

Escolano (2010), no artigo intitulado *Patrimônio material da escola e história cultural*, define cultura material escolar como registro objetivo da cultura empírica das instituições educativas. Segundo o pesquisador (2010, p.3), a valorização da cultura material escolar tem dois fatores: o primeiro é a investigação histórica e das práticas culturais; o segundo é porque se atribui outros valores aos objetos, um valor empírico. Nesse sentido, os objetos são vistos como marcas experienciais da educação, ou seja, o ensino feito com base na utilização educacional dos objetos significa uma prática demarcada no próprio objeto.

¹ Esse projeto faz parte das pesquisas do projeto “História da escola por seus objetos: Etnohistória da escola brasileira (séculos XIX e XX)”, coordenado pela profa. Dra. Katya Braghini, no PEPG, em Educação: História, Política, Sociedade da Pontifícia Universidade de São Paulo. Também registramos o nosso agradecimento pelo diálogo profícuo estabelecido com os alunos e as atividades desenvolvidas pelo projeto “A Educação dos Sentidos na escola contemporânea brasileira (séculos XIX e XX): projetos, práticas, materialidades.” Coordenado pelo prof. Dr. Kazumi Munakata.

Escolano (2010, p.3) acredita que o estudo da cultura material escolar pode ainda remeter às experiências da sociedade e da coletividade, ou seja, os objetos escolares são expressão de um coletivo, isso porque, segundo o autor, a cultura material remete a experiências de sociabilidade compartilhadas. Pensando historicamente, o autor discute ainda que a materialidade abriu a escola aos processos de industrialização; a escola passa a ser vista como um importante mercado consumidor e, ao mesmo tempo, local que estimula a produção de elementos que sejam voltados à aprendizagem.

O autor adverte que a tecnologia não é neutra e sua incorporação na prática escolar comporta sempre valores ligados à sua materialidade física e funcional, definindo os modos pedagógicos de conceber a educação (Escolano, 2010 p. 17). Para Escolano (2010, p.6), a história material é construída principalmente a partir dos objetos, pois estes são produtos das ações humanas e mudanças da sociedade. Nesse sentido, o pesquisador defende a utilização do paradigma indiciário como metodologia de análise, uma vez que os objetos devem ser vistos como vestígios, sintomas e indícios do que se examina.

Dessa forma, o pesquisador afirma que os historiadores da cultura material tentam, sobretudo, construir uma arqueologia das coisas:

Los historiadores de lo material nos movemos entre estos condicionamientos. Tratamos de buscar la relación de los objetos con sus contextos de creación y uso, intentando construir una especie de arqueología de las cosas ajustada a su genealogía. Pero también situamos los materiales en escenarios de distintos lugares y tiempos en los que aquellas invenciones se crearon y difundieron, tratando de analizar las sucesivas recepciones y adaptaciones o metamorfosis de estos objetos en otros escenarios en los que se utilizaron. Y, más aún, exhibimos estos restos arqueológicos en recreaciones determinadas culturalmente por la sensibilidad de nuestro tiempo. Finalmente, facilitamos una *didaxis* divulgadora entre distintos públicos, especializados o no especializados, que abre el círculo hermenéutico a infinitas lecturas e interpretaciones. De la interacción de todas estas escrituras y lecturas posibles el investigador obtiene un complejo caleidoscopio de imágenes en espejos, sometidas a reflejos y refracciones múltiples, que aun a costa de notables deformaciones sobre las que ya advirtió Peter Burke al referirse al análisis de las imágenes que representan lo objetual o material, abren el mundo de la escuela al escenario de una cultura compleja, sobredeterminada por las formas de representarla, que es preciso comprender, explicar e interpretar aplicando la oportuna semiología. (Escolano, 2010 p. 20 e p.21).

Para o autor, arqueologia das coisas significa a montagem de um quebra-cabeça histórico a partir de objetos. Segundo Escolano, os objetos representam um contexto, uma

história, um tempo particular, sendo assim, sua investigação permite descobrir e sobretudo, entender, momentos e relações sociais, esquecidas no tempo e pelo tempo. Por isso, o historiador da cultura material pode ser considerado um arqueólogo, pois ele é o responsável por revelar, por meio do estudo dos objetos, uma história até então desconhecida, pensando que a arqueologia se ocupa de entender os aspectos das ações humanas, comportamentais, relacionadas aos objetos.

Em outro artigo, intitulado *A cultura material da escola e a educação patrimonial*, Escolano (2010) defende que o uso da cultura material e imaterial escolar como fonte principal é fundamental para a construção de um patrimônio da educação. Para tanto, o pesquisador afirma ser necessário abrir a “caixa preta” da cultura escolar. Isso significa que o historiador da cultura material escolar deve ter como foco de estudo os objetos escolares os quais ainda não foram alvo de investigações históricas. A abertura da “caixa-preta”, ou os estudos das práticas escolares e dos registros cotidianos do passado, seria importante e necessária, então, para o entendimento de relações sociais até então desconhecidas.

Do mesmo modo, pesquisas sobre o universo dos objetos escolares fomentam a necessidade de guarda e conhecimento do patrimônio histórico escolar. Para o pesquisador (Escolano, 2010 p.48), a educação patrimonial é importante, pois pressupõe uma revalorização dos objetos e da tecnologia como formas de expressão das práticas matérias da sociedade. Afinal, para o autor, a civilização só começa quando os seres humanos inventam as coisas e usam coletivamente seus objetos (Escolano, 2010 p. 49).

Escolano (2010 p. 52) adverte que a cultura material escolar deve ser entendida como o espelho da tradição salvaguardada, devendo o pesquisador estar atento aos códigos implícitos:

Probablemente en estos bienes materiales e inmateriales que forman parte del patrimonio educativo pueden residir conocimientos tácitos, códigos implícitos de determinadas invariantes pedagógicas y valores sociomorales de un importante potencial estético y narrativo, de efectos no previsibles a veces, pero siempre cultos y solidarios. (Escolano, 2010 p. 52).

Compreendendo a cultura material escolar como um espelho dos agentes da educação, os sinais que os objetos carregam são indícios da cultura e, por meio deles, é possível compreender os códigos da “caixa preta”, além de explicitarem o êxito ou o fracasso de programas e reformas educacionais (Escolano, 2010 p.53). A investigação da cultura material escolar permite que se conheça, sobretudo, os protagonistas da história

educacional, assim como os valores implícitos sócio-morais transmitidos ao longo das gerações. Como artefatos, possuem uma força invisível que apresentam os significados simbólicos que podem se alterar no tempo, dependendo do cenário em que está inserido.

Ainda percorrendo a produção de Escolano (2012), o pesquisador defende mais uma vez que a investigação da cultura material escolar é também a busca pelos atores da educação (Escolano, 2012 p.13). Ressalta ainda que o patrimônio material é o registro empírico das práticas culturais de todas as épocas e que, por isso, a destruição destes vestígios significa uma ameaça, uma regressão histórica (Escolano, 2012 p.14). Entretanto, mais do que esclarecer os atores e as práticas de uma época, para o pesquisador (Escolano, 2012 p.14), a pesquisa em torno do patrimônio histórico-educativo permite o contato com o que ele define de “modernidades abandonadas”:

El patrimonio histórico-educativo há de ser evaluado como um reservatório para ilustrar a las nuevas generaciones em el conocimiento de los modelos pedagógicos que han informado la práctica de la enseñanza en el pasado, de los que somos receptores, y así formar la consciência de que toda educación es histórica, también la actual, la que se sustenta en avanzadas tecnologías que con el passo del tempo entrarán en los depósitos de las “modernidades abandonadas”. (Escolano, 2012 p.14).

Embora seja uma referência para quem persegue a definição do termo “cultura material escolar”, esse pesquisador não é o único que se dedica a tal tarefa. No cenário brasileiro, outros pesquisadores defendem uma maior utilização da pesquisa histórica em torno da cultura material escolar.

Meloni (2011) é um dos pesquisadores brasileiros que constrói uma pesquisa histórica tendo como objeto principal a cultura material escolar. No artigo em que estuda os objetos de ensino voltados para o ensino de Física e Química do Colégio Culto à Ciência de Campinas/SP, Meloni (2011), investiga a constituição do acervo do colégio, formado entre os séculos XIX/XX, período, segundo o pesquisador, de valorização do conhecimento das ciências da natureza na educação secundária. Nesse sentido, o pesquisador defende que a análise dos objetos científicos pode fornecer muitos indícios a respeito dos objetivos educacionais de tal período.

Meloni (2011 p. 45) ressalta que a materialidade por si só não produz uma cultura escolar. Esta é constituída a partir do uso que se faz dos objetos e da forma como foram ocupados os espaços escolares, além de, principalmente, como foram usados esses objetos na prática. Para Meloni (2011), uma das peculiaridades da investigação no campo da

cultura material é perceber como é modificado o próprio processo de aprendizagem ao longo do tempo:

Uma primeira peculiaridade da investigação da materialidade da escola é que com ela se percebem as influências derivadas do tempo. Nesse caso é possível verificar qual é a tradição à qual a escola está associada. Por exemplo, é possível verificar se a escola privilegiou uma educação que valorizava a prática e a técnica ou outra que fosse mais teórica e conceitual, em função dos instrumentos existentes e de suas marcas de uso. É possível que um tipo de registro possa ser feito para aulas com objetivos completamente diferentes. A partir do material existente na escola também é possível verificar outras características do processo pedagógico que não estão explicitadas nos documentos textuais, tais como os conteúdos considerados mais importantes, as formas de interação dos agentes com o conhecimento – ou seja, se o aluno é passivo ou ativo no processo – ou as escolhas de aplicações do conhecimento no cotidiano (Meloni, 2011 p.46).

Mais do que o papel do aluno no processo de aprendizagem, os objetos são reveladores ainda das finalidades das disciplinas, podendo trazer dois tipos de informações: um acerca dos conteúdos; outro, sobre o próprio método adotado (Meloni, 2011 p. 47). Dois pontos são importantes para o trabalho com os objetos: primeiro, que a presença dos objetos pode ou não acompanhar as prescrições voltadas ao seu uso. Depois, o uso dos objetos como fontes podem apresentar elementos que não estão registrados nas documentações textuais, portanto, seus conteúdos apontam para experiências e situações que podem explicar algo mais sobre a interação dos sujeitos com tais objetos, bem como a atitude dos sujeitos diante do método de ensino adotado.

Embora a utilização da cultura material escolar como fonte principal historiográfica traga ricas e diversas informações, de acordo com Rede (2003), o reconhecimento da cultura material como documento ainda não mudou o cenário historiográfico, já que poucos pesquisadores se interessam por tal área, e, por isso, ainda há muito o que se investigar.

Rede (2003), em artigo que investiga a cultura material como uma vertente francesa, chama atenção ainda para um diferente ponto de análise. De acordo com o pesquisador, uma parte considerável da cultura material é formada por objetos manipuláveis e sua função social se estabelece em uma relação imediata e direta com o corpo, porém não se trata apenas de um contato físico, mas sim, de uma relação por exemplo, com a disposição espacial dos elementos no ambiente frequentado pelo corpo.

Defende que o corpo se impõe como balizador maior da experiência material do homem. (Rede, 2003 p.283).

Nesse sentido, ao pesquisar os teóricos do corpo e da cultura material, Rede (2003 p. 284) utilizando como referenciais Mauss e Warnier, afirma que “mais do que uma prótese do corpo – que lhe supriria, então, uma lacuna –, a cultura material participa de uma síntese que, longe de ser estática, implica interação dinâmica entre os elementos em jogo: corpo, objeto, espaço”.

Meneses (1983), no entanto, em artigo sobre a cultura material no estudo das sociedades antigas, alerta para o uso meramente instrumental do artefato, ou seja, somente como ilustração de um período ou de uma investigação histórica. Para o pesquisador, que analisa a cultura material no estudo das sociedades antigas, os objetos devem ser entendidos como produtos da ação humana. Meneses (1983) defende que as pesquisas históricas devem enfatizar suas análises a partir da cultura material, buscando informações sobre as civilizações as quais estão inseridas.

Vidal e Gaspar da Silva (2010) salientam que os estudos sobre a cultura material escolar ainda são tímidos, e que um investimento nessa área possibilitaria o conhecimento das complexidades das relações sociais:

No entanto, o investimento é ainda tímido e não esgota as potencialidades de trabalhos sobre a cultura material escolar. Dos museus escolares do século XIX à lousa eletrônica do século XXI, uma ampla gama de materiais invadiu o universo da escola e nela passou a ter assento. Testemunham-no concepções pedagógicas concorrentes, assim como diferentes expectativas sobre o lugar social da escola e da escolarização, partilhadas por distintos grupos e construídas a partir dos interesses mais diversos que se estendem das reivindicações de camadas sociais a demandas estatais e de grandes conglomerados comerciais e industriais. Ao mesmo tempo, essa materialidade é apropriada diferentemente pelos sujeitos escolares em seus vários níveis hierárquicos e posições institucionais; e produz efeitos, por vezes inesperados. Captar esses movimentos possibilita, no estudo da escola, manifestar a complexidade das relações sociais. (Vidal, Gaspar da Silva, 2010 p. 34)

Souza (2007 p.169) afirmou que o uso do termo “cultura material escolar” ainda precisava ser teorizado.

Historicamente, os profissionais da educação no Brasil utilizaram o termo materiais escolares para designar o conjunto dos artefatos materiais necessários para o funcionamento das escolas envolvendo mobiliários e acessórios, infra-estrutura do

prédio escolar, equipamentos e utensílios destinados ao ensino das matérias como cartilhas, livros de leitura, mapas, globos, laboratórios de física e química e outros. A literatura educacional, particularmente os estudos de Didática produzidos a partir da segunda metade do século XX, construiu um saber sobre os materiais escolares de natureza prescritiva e normativa restringindo o sentido do termo, designando apenas os objetos usados por professores e alunos no processo ensino-aprendizagem. Assim concebidos, os materiais escolares receberam diferentes denominações ao longo do tempo: materiais didáticos, recursos de ensino, materiais pedagógicos, recursos audiovisuais, materiais auxiliares, entre outros constituindo objetos de interesse limitado de estudiosos da área de didática e metodologia de ensino. (Souza, 2007 p. 169, 170).

Nesse sentido, para Souza (2007 p. 170) o termo “materiais escolares” acompanharam o histórico da educação. Afirma que a literatura nacional voltada à Didática demarcou tal termo, restringindo-o aos objetos usados pelos professores e alunos. Todavia, o léxico que acompanham os materiais escolares parece indicar um reforço em tratar tais objetos como elementos invisíveis, como peças da interpretação histórica das representações e das práticas escolares como recursos, elementos auxiliares.

Outro termo utilizado é “material didático”, em texto sobre os materiais didáticos e a indústria cultural, Bittencourt (2009, p. 296) afirma que os materiais didáticos são mediadores do processo de aquisição do conhecimento e facilitadores da apreensão dos conceitos. Ao analisar os discursos dos pesquisadores do ensino de História e Geografia do *Institut National de Recherche Pédagogique* (INRP) da França, Bittencourt (2009) identifica diferenças entre suportes informativos e documentos.

Segundo a pesquisadora (Bittencourt, 2009 p. 296), suporte de informações corresponde ao material produzido com intenção de comunicar elementos do saber. Tais suportes pertencem à indústria cultural e são produzidos especialmente para as escolas, com uma linguagem própria, obedecendo aos critérios de idade. Nesse sentido, a autora lista como suportes de informações: livros didáticos e paradidáticos; atlas; dicionários; apostilas; cadernos; vídeos; materiais de computador.

Já sobre os materiais didáticos chamados de documentos, Bittencourt (2009 p. 296 e 297) identifica que são um conjunto de signos, visuais ou textuais, produzidos sem intenção didática, com o objetivo de atingir um público mais amplo e diferenciado.

Percebe-se que o termo “material didático” é utilizado para referir-se preferencialmente aos materiais impressos, sejam eles produzidos para o ensino ou não, e estão ligados à necessidade didática de uso de itens para o desenrola do processo de

ensino-aprendizagem e são significativos elementos da cultura material escolar. O termo “cultura material escolar”, no caso deste trabalho, abrange os artefatos, dando destaque aos objetos, sejam eles adotados pela escola ou feitos diretamente para fins pedagógicos; envolvendo o uso de espaços e a relação dos sujeitos com tais materialidades.

Souza (2007) chama atenção ainda para a constante necessidade e uso de objetos ao longo dos anos dentro do ambiente escolar, afirmando que, por isso, a cultura material escolar deve ser vista não somente como um construto do historiador, mas está enraizada na própria forma escolar de educação:

A forma pela qual ao longo dos dois últimos séculos os professores e profissionais da educação estabeleceram a imprescindibilidade dos materiais escolares para a concretização das práticas educativas, justificando-os como condição de sucesso ou das dificuldades do trabalho docente, relacionando-os às efetivas possibilidades de renovação pedagógica, modernização e eficiência educacional, é suficiente para perceber que a cultura material escolar não constitui tão-somente um construto do historiador, mas está enraizada na própria forma escolar de educação (Souza, 2007 p.174).

A pesquisadora identifica, ainda, que muitos artefatos não produzidos especificamente para o uso da escola foram por ela apropriados:

Visto dessa maneira, é preciso estar atento para o fato de que muitos artefatos são produzidos para o uso escolar e apropriados fora dos muros da escola (por exemplo, o livro didático, cartilhas de alfabetização, cadernos, carteiras etc.); da mesma forma que objetos de usos diversos adentram o universo escolar adquirindo novas significações (nessa caso, às mudanças de finalidades e usos acrescenta-se o significado simbólico, como se pode ver em relação ao cinema, aos jornais, às revistas em quadrinhos, aos livros de literatura, aos computadores etc.). Portanto, o que define um objeto como escolar depende da intencionalidade e do uso em determinadas situações e condições históricas. (Souza, 2007 p.177)

Segundo a autora, o movimento inverso também ocorre, tanto de objetos exclusivamente escolares serem utilizados fora do espaço escolar, quanto objetos sociais adentrarem tal espaço. Tal movimento ocorre, sobretudo, pelo protagonismo dos agentes escolares, que constroem a educação conforme as relações internas.

O debate historiográfico a respeito da definição do termo “cultura material escolar”, desde então, embora tímido, é crescente. Já é possível localizar pesquisas as quais trazem os objetos escolares como o centro de suas investigações. Tais pesquisas já

permitem formar um conjunto referencial de discussão e análise do termo, para além dos aqui citados.

Em São Paulo, citamos os seguintes trabalhos: Braghini (2012, 2015) ao investigar a educação dos sentidos a partir do uso de objetos científicos, a circulação mundial de objetos e instrumentos científicos, e o mercado de objetos voltados às ciências na cidade de São Paulo. Bocchi (2013), que analisa a formação e diferenciação de espaços criados para o ensino de ciências no Colégio Marista Arquidiocesano; Madi Filho (2013) que pesquisou o uso de materiais taxidermizados para o ensino de História Natural, bem como apresentou a coleção de taxidermizados do mesmo colégio.

Saindo de São Paulo, Poggiani (2011) analisa os museus escolares na primeira metade do século XX; Petry (2013) pesquisa a disseminação de museus e escolares em Santa Catarina. Estas últimas não têm a cultura material como objeto central de investigação, porém não deixam de contribuir para o seu entendimento.

O interesse por este tema foi justamente esse: investigar um objeto que é recorrente na historiografia a respeito da cultura material escolar do século XIX, mas que ainda não foi totalmente investigado. Percebe-se que há investimentos em trabalhos voltados à cultura material escolar e um progressivo interesse pelo tema. Este trabalho se insere nessa discussão, buscando contar uma história sobre os museus escolares e seus significados no período demarcado.

Apresentação do objeto da pesquisa

Os trabalhos de Madi Filho (2013) e Bocchi (2013) apresentam a utilização de objetos nas disciplinas de Ciências no final do século XIX e início do XX. A partir deles, foi percebida a presença dos museus escolares. Embora não seja este o foco de investigação destes autores, ambos mencionam a existência de museus escolares dentro das escolas.

Atualmente, o termo “museu escolar” refere-se ao espaço de preservação de patrimônio histórico escolar. No entanto, as pesquisas mencionadas a seguir apontam que esse termo possui significados diferentes no final do século XIX.

No caso de Madi Filho (2013), o termo museu escolar apareceu em sua pesquisa ao buscar explicação sobre a utilização de animais taxidermizados como instrumentos de ensino no Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo. De acordo com Madi Filho (2013, p. 80), a função principal do museu escolar era a de guardar os objetos recolhidos

pelas crianças durante suas pesquisas de campo. O museu escolar permitiria a familiarização da criança com o processo de pesquisa, para além do contato direto com a natureza. Nesse sentido, ainda de acordo com o pesquisador (2013, p.101), a presença do museu escolar era imprescindível, especialmente, para o ensino de zoologia e lições de coisas.

No caso dos estudos de Bocchi (2013, p. 15), o museu escolar era um local da escola onde os objetos eram guardados para que pudessem ser observados, consultados e comparados. Além de um local na escola, segundo a pesquisadora, o museu escolar poderia ser ainda uma coleção que seria utilizada no ensino dos primeiros anos da escolaridade. Em resumo, o termo Museu Escolar nestes dois trabalhos é apresentado como um espaço de guarda de objetos utilizados, sobretudo, ao ensino de ciências.

Entretanto, a historiografia a respeito do museu escolar no Brasil ainda é escassa. Sobre a disseminação dos museus escolares no século XIX, o artigo de Vidal (2007) aponta importantes informações especificamente sobre a relação comercial, didática entre Brasil, Portugal e França. A autora discorre ainda sobre a compra e venda de materiais didáticos, incluindo os museus escolares tentando apreender como se dava a circulação de saberes pedagógicos por meio de objetos entre esses países. Seu trabalho fornece pistas a respeito das diferentes origens dos museus escolares, mas se concentra no estudo de quadros parietais (também denominados de museus escolares) que foram traduzidos para a língua portuguesa a partir do francês, por meio do trabalho do professor Menezes Vieira, diretor do *Pedagogium* do Brasil.

De acordo com Vidal (2007, p. 200), a criação dos museus escolares e pedagógicos, no final do século XIX, no Brasil, esteve associada à disseminação do método intuitivo por meio das Lições de Coisas. Segundo a mesma pesquisadora (2007, p. 206), os museus escolares eram uma expressão da modernidade do ensino, pois refutavam os tradicionais métodos de memorização e repetição, em favor do método intuitivo, que centrava o aprendizado na visualização de imagens que eram apresentadas pelos quadros.

O termo museu escolar possui significados diferentes ao longo do século XIX, como dissemos. Nos trabalhos de Madi Filho (2013) e Bocchi (2013), museu escolar é um espaço de guarda de objetos. Já no artigo de Vidal (2007), museu escolar foi apresentado no formato de coleção de quadros parietais. Tal como Petry (2013), podemos concluir que o termo museu escolar é polissêmico.

Petry (2013, p. 31), que estuda a utilização do museu escolar em escolas do estado de Santa Catarina, distingue seis significados diferentes para o termo museu escolar²:

1) Museu escolar: Alojado dentro das instituições educativas, deveria servir a professor e alunos para a realização de estudos pautados no concreto, isto é, agregar um conjunto de objetos para tornar a aprendizagem intuitiva. (p. 32)

2) Museu Escolar Brasileiro: Museu Escolar Brasileiro corresponde a uma coleção de quadros parietais produzidos na França, traduzidos, adaptados e trazidos para o Brasil. (p. 33)

3) Móvel: Móvel em madeira com portas parcialmente envidraçadas que guarda as coleções de objetos para as lições de coisas. (p.35)

4) Museu dentro da sala de aula: vincula-se especialmente aos móveis acima descritos, pois, em geral, este museu seria composto de armário, estante ou outro móvel que servisse como armazenador de objetos. (p.37)

5) Gabinete: o museu não só dava nome às coleções de quadros, objetos diversos e móveis, como poderia ocupar um espaço físico nas escolas, um pequeno gabinete onde seriam guardadas as coleções. (p. 38)

Nota-se até aqui, que a principal característica do museu escolar é a sua diversidade e, justamente por isso, ele poderia ser utilizado por qualquer disciplina. Porém, o museu escolar esteve ligado também ao ensino das Ciências, especificamente à disciplina de História Natural, segundo Poggiani (2011).

Poggiani (2011, p. 49 e p. 50), que investigou a legislação nacional do estado de São Paulo e as orientações pedagógicas para aplicação e formas de utilização dos museus escolares, ressalta que os museus escolares foram criados para servirem de instrumentos ao ensino secundário e primário, porém foram utilizados com maior frequência nas escolas primárias. Quanto à sua definição, a pesquisadora identifica na literatura acadêmica que museu escolar também pode ser denominado como museu pedagógico, museu da educação e museu de história natural.

A disseminação da cultura material escolar relacionada ao ensino de ciências e história natural, entre eles o próprio museu escolar, não ocorreu no século XIX por acaso.

² O sexto significado encontrado pela autora é “associação auxiliar da escola”, este termo está ligado ao estado de Santa Catarina especificamente. (Petry, 2013 p. 38)

Entendendo o objeto como inovação tecnológica e educacional, percebemos a sua presença em feiras e exposições universais.

Conforme aponta Souza (2007), as exposições universais foram responsáveis pela enorme difusão de materiais pedagógicos:

As Exposições Pedagógicas realizadas no interior das Exposições Universais foram as vitrines que colocaram em circulação esses produtos industriais de modernização educacional a disposição nos países europeus e nos Estados Unidos (Souza 2007, p. 164).

As exposições pedagógicas foram grandes responsáveis pela difusão de objetos de ensino, especialmente aqueles ligados ao ensino de ciências e história natural. As inúmeras empresas de materiais didáticos foram responsáveis pela venda e difusão destes objetos pelo mundo, sendo o museu escolar o principal espaço para a guarda destes objetos.

Parte dos republicanos paulistas, reformadores da educação, foram ávidos defensores da instrução como fortalecimento nacional e principalmente como agente modernizador da sociedade. O ensino de Ciências era visto por uma parcela desse grupo, ao menos para Oscar Thompson, Rangel Pestana, Cesário Mota, como o que havia de mais moderno, já que circulavam pelas escolas do mundo, especialmente na Europa, o investimento nesse tipo de material passou a ser estimulado no ensino paulista.

Oscar Thompson, por exemplo, defendia que o melhor tipo de museu escolar seria aquele montado pelos alunos, com objetos ao alcance das mãos, a fim de garantir o ensino prático (Braghini, 2015, p.1). Ao que parece, tal discurso, além de pedagógico era político que justificava a diferença de aquisição de objetos de uma escola para outra. A consideração de Thompson não é tão simples quando se pensava na manutenção de todo o sistema de ensino que se formava. Objetos simples, à mão, serviam para todos os alunos. No entanto, os grandes investimentos são detectados pela pesquisadora em torno de escolas de formação e ginásios de estado, tais como a escola Normal da Praça e o Ginásio do Estado.

Rangel Pestana, por sua vez, foi defensor da criação de uma instituição científica, voltado à pesquisa da História Natural, o Museu do Ipiranga, a fim de também abastecer os colégios paulistas com objetos e instrumentos científicos. Para o estado de São Paulo foi pensada uma logística afim de que os estabelecimentos de ensino paulista fossem munidos com objetos científicos interessante para o estudo pelas coisas. Percebe-se isso

na preocupação das prescrições de ensino, na própria indicação de que o Museu do Ipiranga forneceria materiais de ensino para as escolas, até a distribuição de orientações pedagógicas em periódicos de ensino. Tudo isso concernente à ampliação e aplicação do método intuitivo que foi apresentado como método de ensino oficial no estado de São Paulo.

Segundo Alves (2001) no Brasil, o interesse pela História Natural, bem como a utilização de objetos relacionados a esta disciplina teria sido motivado principalmente por naturalistas e viajantes, e incentivado pelo desenvolvimento de instituições como o Zoológico, Jardim Botânico e no caso de São Paulo, o Museu Paulista.

Madi Filho (2013, p.4), ao estudar o uso dos taxidermizados em aulas de ciências, explica a importância das Ciências dentro de um projeto modernizador do ensino e nos mostra uma política de aproximação com os continentes europeu e norte-americano com relação a valorização das Ciências. Ainda de acordo com Madi Filho (2013), as escolas modernas deveriam destinar espaços próprios ao ensino de Ciências. Estes espaços seriam os museus escolares com gabinetes de Física, Química e História Natural, para servir de instrumentos da nova escolarização (Madi Filho, 2013, p. 80).

A respeito da metodologia a ser desenvolvida pelas disciplinas científicas, Bocchi (2013, p.17), diz que tais disciplinas deveriam encontrar uma nova forma, diferente daquela já empregada pelo ensino das humanidades. Sendo assim, as disciplinas de ciências deveriam valorizar o experimento e a observação, ou seja, um tipo de “método prático” era crucial ao ensino dessas disciplinas.

Neste novo cenário de ensino, os instrumentos iriam desempenhar um importante papel, pois as disciplinas de Física, Química e História Natural seriam lecionadas a partir do uso deles. Segundo Bocchi (2013), os gabinetes e museus foram se afirmando dentro das escolas, em conjunto com as novas disciplinas, e estes instrumentos deveriam estar em locais onde seriam vistos. A autora afirma que os museus escolares, mesmo que não exclusivamente, tinham por objetivo dar visibilidade aos objetos de ensino:

É interessante notar que a educação dos sentidos diz das práticas escolares do período, mas também envolve aspectos não diretamente relacionados ao ensino. A maneira de guardar objetos, por exemplo, relacionava-se aos preceitos de classificação, ordenação e preservação, mas envolvia também outro aspecto: a visibilidade. Pouco interessava que ficassem distantes das pessoas, os objetos precisavam ser vistos. É certo que esse princípio se aplicava ao museu escolar, mas não exclusivamente, já que a própria constituição dos museus de

ciências naturais e as Exposições Internacionais preocupavam-se com a visibilidade daquilo que era exposto (Bocchi, 2013, p. 27).

A visualidade do museu escolar revela que ele era mais do que um espaço de guarda, mas sim, um objeto de instrução. A necessidade de expor os objetos revela ainda a preocupação de um ensino feito com base no concreto, na existência de materiais que representam um certo tipo de entendimento da ciência, para além dos conhecimentos dados pelos livros. Vale ressaltar também que o fato de expor está ligado às características das exposições pedagógicas, o que será tratado ao longo do trabalho.

Bocchi (2013) ressalta, no entanto, que é importante ficar claro a diferença na trajetória dos laboratórios e gabinetes de ensino da trajetória dos museus escolares. Segundo a autora, ainda no início do século XIX, o museu escolar esteve também mais ligado ao ensino primário, enquanto os laboratórios e gabinetes ao ensino secundário. Do mesmo modo, reforça que, para o período, era mesmo importante a presença de objetos – quadros parietais, livros didáticos ou outros recursos – de modo a aproximar a criança do ensino pela intuição (Bocchi, 2013, p. 30).

Percebe-se até aqui que o museu escolar desempenhou um importante papel na escola, a partir da segunda metade do século XIX, e como se percebeu por esta pesquisa, até meados do século XX.

Este trabalho apresenta uma pesquisa sobre os Museus Escolares no estado de São Paulo, listando e apresentando as suas diversas configurações. Dá-se ênfase ao ambiente que serve à guarda de coisas. Tendo o objeto definido, ao longo da pesquisa pretende-se responder as seguintes perguntas: O que seriam estes museus escolares? Como foram configurados? Das perguntas principais surgem outras perguntas: Quais eram os interesses do estado paulista com esse material didático? Quem fabricava estes museus? Que tipo de artefatos os compunha? Onde eles eram instalados? Como eles eram utilizados em sala de aula? Eles eram utilizados?

O trabalho justifica-se por conta da necessidade de estudos sobre objetos escolares, pois, como artefatos, podem fazer circular informações sobre a rede social que o produz e o consome. Nesse sentido, o trabalho busca, por um lado ampliar os estudos em torno dos espaços científicos que, neste caso, tem no museu escolar um material essencial para o seu desenvolvimento; por outro, procura fazer um debate teórico e metodológico sobre o vigor dos artefatos como fontes e objetos de investigações.

Uma das definições sobre o termo “museu escolar”, encontrada por Petry (2013), é o “museu escolar móvel”, ou seja, um armário que ora servia para a guarda de objetos

organizados pelos professores, ora por coisas trazidas pelos alunos, ou ainda por instrumentos adquiridos em casas especializadas. O estado de São Paulo tinha o interesse de estimular o uso das coisas para o ensino de ciências e, por isso, o Museu Escolar apresentava diversos formatos. Mas o entendimento do seu significado e as formas de uso dependiam das condições locais de uso e das possibilidades espaciais e financeiras disponíveis. Como hipótese, isso poderia explicar a polissemia do termo, já que existiam diversas formas de museus escolar. Portanto, tendo por base a utilização dos museus escolares, percebe-se que os diversos “contextos” para o ensino das ciências talvez fossem construídos dentro de uma rede de significados e possibilidades materiais locais.

Esta pesquisa de mestrado se propõe a estudar os museus escolares no estado de São Paulo entre 1879 e 1942. Essa periodização pensa os primeiros debates em torno da aplicação dos museus escolares como suportes de ensino, ainda no período Imperial, pela Reforma Leôncio de Carvalho, e a posição das ciências no cenário de construção desta escola, momento quando os museus escolares são vistos como importantes para o ensino nas instituições escolares. Termina com a apresentação de museus escolares em uso nos anos 1940 e regidos pelo Código de Educação do Estado de São Paulo (1933), que apresenta novas especificações e qualificações para os museus escolares, além da guarda e fins didáticos nas escolas, apresentando modificações a respeito do termo.

Trata-se de um estudo, portanto, que rastreia a constituição e uso de museus escolares no estado de São Paulo a partir do cotejamento entre fontes diferenciadas, não necessariamente dando ênfase, muito embora sem descartá-las, à documentação escrita.

Sobre as Fontes

Para a composição deste trabalho foi necessária a utilização de diferentes tipos de documentações, escrita, iconográfica e tridimensional. Para a busca destes diferentes materiais foi necessária a visita a diversos tipos de acervos, com especialidades também diversas. Segue, portanto, uma descrição detalhada da documentação utilizada, separada por arquivos.

1) Arquivo do Estado

No Arquivo do Estado de São Paulo, foram consultados dois tipos de documentos: os Anuários de Ensino e as Revistas Escolares.

Os Anuários de Ensino fornecem informações sobre a vida dos estabelecimentos escolares de todo o estado. Os primeiros anuários, no entanto, apresentam maiores detalhes, pois trazem informações acerca não somente dos quadros administrativos das escolas, mas, especialmente, dos materiais de ensino presentes em cada estabelecimento. Estes documentos ressaltavam as escolas as quais apresentavam materiais e espaços destinados à prática dos métodos intuitivo e lições de coisas, por isso a análise destes materiais permitiu rastrear as escolas com museus escolares.

A Revista Escolar do Estado de São Paulo tinha o intuito de orientar o professorado paulista com questões pertinentes ao ensino. Trazendo diversos planos de aulas para as diferentes disciplinas escolares, estes documentos revelam como os professores paulistas deveriam se comportar diante dos novos métodos de ensino propostos. Além disso, o documento traz orientações a respeito da montagem de museus escolares feita pelos professores e alunos.

A Revista Escolar, publicação do Órgão da Diretoria Geral de Instrução Pública foi utilizada como meio de comunicação com o corpo docente. Tal periódico tinha como colaboradores, de maneira geral, pessoas que ocupavam posições de destaque no sistema público de ensino paulista, eram eles, inspetores escolares, professores e ex-alunos da Escola Normal, diretores de escola, entre outros (Shieh, 2010, p. 28).

Publicada uma vez por mês, a partir de 1925 até 1927, a Revista Escolar apresentava as seguintes seções: editorial, lições práticas, planos de ensino para diversas disciplinas; pedologia – artigos de intelectuais estrangeiros sobre o desenvolvimento pedagógico infantil; proposta para lições de coisas; metodologia – seção de artigos a respeito de métodos pedagógicos; literatura infantil – seleção de textos para serem desenvolvidos com as crianças; escotismo – divulgação a respeito das atividades dos grupos de escoteiros; questões gerais – seção com artigos sobre temas diversos – informações sobre as bibliotecas infantis e disciplina escolar; pelas escolas – espaço destinado para a divulgação de novas escolas ou informações gerais; notícias – neste espaço eram divulgadas informações sobre matrículas, uso de uniformes, entre outros; diretoria geral, atos oficiais e secretaria geral também destinado a divulgação de atos oficiais.

Seu primeiro exemplar, publicado no ano de 1925, no editorial do primeiro número, consta que o objetivo da publicação é contribuir eficazmente para o aperfeiçoamento do ensino público paulista. A revista contribuía com orientações didáticas, informações pedagógicas, instruções e esclarecimentos. Na Revista Escolar nº

5 de 1925, na seção pelas escolas, por exemplo, o periódico faz uma defesa pela utilização dos museus escolares em todos os estabelecimentos de ensino. (Revista Escolar nº 5, 1925, p. 82).

2) Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

Neste acervo foram localizados, para a utilização nesta pesquisa, Catálogos de Venda de Materiais Didáticos das empresas Deyrolle e Max Khol, Relatórios Anuais sobre a instituição e fotografias de espaços onde constam museus escolares, desta e de outras instituições de ensino.

Os catálogos fornecem importantes informações, especialmente sobre os tipos de materiais didáticos comercializados, sendo que muitos destes materiais foram localizados dentro de coleções de museus escolares. Nesse sentido, sua análise contribuiu para a identificação do tipo de material comercializado e para que tipo de ensino se destinava. Além disso, a análise de tais catálogos permitiu compreender o objetivo e histórico a respeito das empresas de materiais didáticos e, especialmente, da relação que estabelecem com os estabelecimentos de ensino nos quais estão localizados.

Os Relatórios por sua vez, apresentam detalhamentos importantes da Escola Normal e da Escola Modelo de São Paulo, especialmente sobre a formação de museus escolares, inventários de objetos e compras de materiais. Tais documentos fornecem informações sobre o tipo de materiais existentes nos museus escolares da instituição e onde estes materiais eram adquiridos. Foram localizados ainda relatórios de outras instituições de ensino, o que permitiu rastrear a utilização de museus escolares por outros estabelecimentos.

Já as fotografias revelam os espaços onde constavam museus escolares. Foram selecionadas fotografias de diferentes períodos e instituições, a fim de compreender as semelhanças e diferenças nos diferentes museus escolares.

3) Museus Escolares – Patrimônio: Colégios Marista Arquidiocesano, Marista Glória,

No acervo destes colégios foram localizados também Catálogos de Venda de Materiais Didáticos da empresa Emile Deyrolle e Max Kohl. Nestes documentos, foram identificados novamente os tipos de materiais comercializados voltados para a montagem

de museus escolares. A análise da documentação da empresa Max Kohl, em especial, traz informações sobre a circulação destes materiais pelo mundo, por meio da análise de correspondências destes compradores, foi possível rastrear quem eram seus clientes, sendo um deles o próprio Brasil.

Além dos catálogos, tais coleções permitiram o contato com objetos de ensino presentes e museus escolares do século XIX e início do século XX. A escolha dos objetos foi baseada na observação das fotografias de museus escolares e dos catálogos de venda de materiais didáticos. Dessa forma, foram privilegiados os objetos relacionados ao ensino de anatomia humana, comuns em todos os museus escolares observados por meio da análise fotográfica nesta pesquisa.

A observação e análise de tais objetos permite uma maior compreensão, não somente sobre sua materialidade em si, mas principalmente, permite ampliar as possibilidades de entendimento das práticas, no sentido de que se pode manipulá-los, levando em consideração o cotejamento com fontes variadas. Estudos de coleções científicas permitem também as representações sobre as ciências que são legitimadas e adquiridas. É interessante compreender o comércio e a sua logística, levando em conta a aquisição das peças e quais conhecimentos se quer mobilizar a partir deles.

4) Acervo do Museu Paulista – Universidade de São Paulo

No Museu Paulista foram localizados correspondências e revistas do Museu Paulista.

As correspondências trocadas entre diretores do Museu Paulista, Loefgren e Afonso Taunay com Secretário do Interior do estado de São Paulo, trazem informações a respeito da constituição e do funcionamento da instituição, importantes para a compreensão da rotina do local. Há outras correspondências, no entanto, que fornecem informações a respeito da solicitação e envio de materiais ora por parte do secretário do interior, ora por parte de estabelecimentos de ensino. Por meio da análise dessa documentação, foi possível rastrear os estabelecimentos com museus escolares.

Já as revistas do Museu Paulista fornecem informações também a respeito da constituição desta instituição, bem como do jogo político que envolveu tanto sua fundação como o estabelecimento de seu objetivo. Além disso, fornecem uma rica informação a respeito da produção de pesquisa do museu, importante para compreensão do caráter científico da época.

5) Legislação

A fim de compreender as prescrições e orientações burocráticas, além da intencionalidade do governo e seus planos para o ensino, foi consultada a seguinte legislação:

- Decreto nº 7247 de 19 de abril de 1879 – Reforma Leôncio de Carvalho.
- Projeto de lei nº 82 de 3 de agosto de 1883 – Projeto Museu Escolar Nacional.
- Decreto nº 981 de 8 de novembro de 1890 – Reforma Benjamin Constant.
- Decreto nº 5884 de 21 de abril de 1933 – Código de Educação do Estado de São Paulo.

6) Biblioteca do Livro Didático da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FE-USP)

Neste acervo, foram selecionados dois livros didáticos do ensino de Ciências. O critério de escolha baseou-se no número da edição do livro e na atuação de seus autores.

O primeiro livro selecionado foi Lição de Cousas. Noções da Vida Prática: livro de leitura para as escolas e de conhecimento úteis para o povo. Escrito por Félix Ferreira (1894). Nesta data, o livro já estava na sua nona edição, o que denota sua popularidade e utilização. A primeira edição é de 1879. O livro foi adotado pela Instrução primária e secundária do Município da Corte, em 21 de julho de 1880 (Bastos, 1999, p. 81). A partir de 1892, 8ª. Edição passou a ser publicada pela Livraria Francisco Alves com ilustrações. Tal documento contribuiu para o entendimento da prática de ensino, envolvendo não somente as disciplinas de Ciências, mas especialmente a utilização ou de não de objetos relacionados a tal área de ensino.

O segundo livro selecionado foi Primeiras Noções de Ciências Físicas e Naturais – para uso das escolas. Tal manual foi escrito não por um autor, mas sim, uma reunião de professores. A escolha deste documento, no entanto, se deu pelo fato de sua editora, FTD, ser administrada pelos irmãos Maristas, os mesmos administradores do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo. Esse livro também encontra-se na biblioteca do colégio, pois foi utilizado como livro didático na escola. Parte de suas ilustrações acompanham o

que eram produzidos pelos catálogos das empresas de venda de objetos científicos. Do mesmo modo, é possível perceber que tais ilustrações acompanham os materiais encontrados nas coleções históricas do atual museu escolar da instituição. A análise deste manual permitiu a identificação de figuras ilustrativas de objetos presentes na coleção científica da instituição escolar, o que contribuiu para o entendimento da aquisição e das práticas em torno de tais materiais pedagógicos.

Procedimentos Metodológicos

Sobre o estudo da cultura material

Para o embasamento da análise dos diferentes tipos de documentos pesquisados ao longo do trabalho, documentação escrita, iconográfica e tridimensional, foram utilizados, Meneses (1983), Meloni (2011) e Souza (2007).

Souza (2007), em artigo sobre a História da Cultura Material Escolar, faz um balanço a respeito da produção historiográfica do assunto, bem como apresenta as diversas possibilidades de documentação que podem ser úteis à produção de uma pesquisa com base na cultura material escolar. A autora (2007, p. 170) destaca os objetos como vetores de produção de sentido, por isso são fundamentais para o entendimento da problemática sobre a produção e reprodução social, de como esses objetos tem em si as marcas de tempos vividos no passado, suas significações e o entendimento e uso que se fizeram deles. A pesquisa de Souza (2007), portanto, foi importante para compreender que tipo de sentidos podem ser atribuídos aos artefatos e como eles se relacionam com as práticas humanas.

O estudo de Meneses (1983, p. 112 e 113) sobre a cultura material nas sociedades antigas também ressalta a importância de se entender o artefato mais do que um simples produto da ação humana. Para o pesquisador, os objetos são principalmente vetores das relações sociais. Nesse sentido, os objetos são a própria materialidade da vida social. Já em artigo sobre metodologia de análise de fontes visuais, Meneses (2003) destaca a importância da variedade de documentação para se fundamentar a análise de uma História feita sobre a cultura material e aponta para novas possibilidades de observação daquilo que é registrado em fontes visuais, tais como as fontes orais, materiais, escritas, etc. Nesse sentido, os trabalhos de Meneses (1983 e 2003) serviram como base não somente para

compreender a diversificação dos tipos de fontes a serem analisadas, mas principalmente, compreende-las como a própria materialidade das ações humanas.

Sobre materialidade escolar, Meloni (2011, p. 45) destaca o espaço físico da escola em relação ao uso que fazemos do mobiliário e o material didático escolar. Segundo este autor, a relação desses aspectos demonstra a cultura produzida na escola, e por isso, merecem uma detalhada atenção. Nesse sentido, o trabalho de Meloni (2011) forneceu informações sobre a composição dos espaços escolares, e o tipo de cultura que eles representam a partir do uso de objetos e coisas que foram usadas como material de ensino.

Sobre a análise das fotografias

A utilização da fotografia como fonte histórica deve ser feita de maneira cautelosa, já que as imagens não devem ser vistas como “simples” reproduções do que de fato acontecia.

Piñas e Pedro (2012, p. 3) em artigo sobre o acervo fotográfico do memorial do colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo, alertam que a produção de uma imagem está marcada pela mentalidade, ideologia e subjetividade de uma época. Além disso, poderá fornecer tanto as informações ocultas de quem a produziu como também carrega as interpretações de seus interpretadores.

Nesse sentido, Piñas e Pedro (2012) alertam que para a utilizar a fotografia como fonte histórica, deve-se ter uma análise aguçada:

A utilização dessa fonte informacional exige uma revisão dos métodos de análise durante a investigação, o que torna indispensável uma observação mais aguçada do contexto histórico de sua produção. Sob essa perspectiva é necessário entender a fotografia como suporte da memória, uma construção social criada com intencionalidade que se impõe à posteridade. (Piñas e Pedro, 2012, p. 3)

Essa análise, portanto, deve levar em consideração o contexto histórico em que a fotografia está inserida, e principalmente qual a intenção de memória dos produtores daquela foto, o que eles querem deixar guardado, que tipo de memória foi produzida pelos idealizadores daquela fotografia.

Dessa forma, os mesmos pesquisadores (Pinãs e Pedro, 2012, p. 5) ressaltam ainda que, para a comunidade escolar, a imagem não é entendida somente como um registro, mas principalmente como comprovação da existência do objeto do foco no passado.

Bencostta (2011), em artigo sobre memória e cultura escolar, afirma que as imagens podem revelar o modo de conceber a escola, no caso de seu estudo, a escola primária:

Em certo sentido, podemos afirmar que tais registros são objetos culturais que guardam fortes vínculos entre a memória dos personagens da escola e a memória da própria instituição, visto que enquanto documentos, essas fotografias se consistem em testemunho e representação da escola primária em determinada época, pois revelam a um só tempo o modo de ser, mas também o de se conceber a escola; além de revelar formas determinadas de os sujeitos se comportarem e representarem seus papéis - professor, aluno, classe etc. (Bencostta, 2011 p. 400)

Bencostta (2011) resalta ainda que as imagens devem ser vistas como um documento monumento, ou seja, retrata algo que a sociedade de uma determinada época se preocupou em construir, preservar e disseminar para as sociedades futuras:

A imagem compreende, portanto, um suporte material da memória. Esta formulação teórica leva-nos a concluir que todo documento é monumento na medida do resultado do esforço das sociedades em quererem impor ao futuro (voluntária ou involuntariamente) imagens de si próprias, uma vez que um dos atributos do historiador é desmontar e desestruturar esta produção dos documentos monumentos (Benconstta, 2011, p. 406)

Dessa forma, as imagens serão vistas neste trabalho não como um retrato fiel, mas sim como o tipo de representação que se queria criar e preservar acerca das práticas escolares da época. Nesse sentido, as imagens serão utilizadas como fontes de informações sobre os tipos de materiais pedagógicos que formavam os museus escolares, onde estes museus estavam, se estavam em uso e quem os utilizava, mas dialogando sobre os motivos de escolha dos objetos elencados para serem celebrados como objetos de memória. Utilizando como referencial teórico os pesquisadores tratados anteriormente, as imagens serão analisadas, portanto, a partir da ideia de “documentos monumentos”, ou seja, como portadoras de uma construção social, um modelo a ser seguido e propagado além do tempo que podem ser mapeadas pela crítica historiográfica.

Sobre a análise da Revista Escolar

De acordo com Catani (1996), em estudo sobre as potencialidades das revistas especializadas em educação, a análise de tais materiais permite conhecer, entre outras informações, o tipo de práticas escolares as quais eram almejadas:

De fato, as revistas especializadas em educação, no Brasil e em outros países, de modo geral, constituem uma instância privilegiada para a apreensão dos modos de funcionamento do campo educacional enquanto fazem circular informações sobre o trabalho pedagógico e o aperfeiçoamento das práticas docentes, o ensino específico das disciplinas, a organização dos sistemas, as reivindicações da categoria do magistério e outros temas que emergem do espaço profissional. Por outro lado, acompanhar o aparecimento e o ciclo de vida dessas revistas permite conhecer as lutas por legitimidade, que se travam no campo educacional. É possível analisar a participação dos agentes produtores do periódico na organização do sistema de ensino e na elaboração dos discursos que visam instaurar as práticas exemplares. (Catani, 1996, p. 117)

No caso, trata-se mesmo da tentativa de compreender quais eram as ordenações, formas de ensinar e atividades propostas para o uso de museus escolares no estado de São Paulo, procurando saber o que era interessante ao ensino e o que era compreendido como ações, métodos e atividades exemplares.

Segundo Monarcha (s.d., p. 4) as revistas pedagógicas são formadas em especial por um grupo de “vanguardas intelectuais”, o qual tem por objetivo disseminar um tipo inovador de ensino:

Vinculadas direta ou indiretamente às vozes oficiais gestoras do aparelho escolar paulista, essas vanguardas, secundadas por quadros de colaboradores dotados de prestígio político-intelectual, são integradas por: professores atuantes em instituições de formação do magistério – escolas normais, escolas-modelos e institutos de educação; membros de sociedades científicas, com formação intelectual haurida em escolas normais, faculdades de direito ou de medicina; professores associados aos grêmios do magistério; e professores integrados à diretoria geral da instrução pública, diretoria de ensino ou departamento de ensino, cujos dirigentes, freqüentemente, identificam-se de forma cabal com uma corrente determinada de idéias pedagógicas e a ela aderem. (Monarcha, s.d., p.4)

Ainda de acordo com Monarcha (s.d.), esses intelectuais que publicavam ou constituíam as publicações pedagógicas tinham um objetivo principal, a modernização do ensino:

Os dados coligidos permitem ainda propor outras questões acerca das chamadas “ciências da educação”, no caso brasileiro e paulista. De fato, a análise dos momentos cruciais do processo de constituição e instituição da imprensa periódica, cujos diversificados propósitos educativos, sociais e políticos são representativos de interesses de grupos produtores de cultura, remete a conjunturas intelectualmente efervescentes e socialmente instáveis, articuladamente à presença ativa de vanguardas intelectuais envolvidas com a experimentação e o novo. Esses anseios de reforma, inovação e aplicação prática de conhecimentos científicos materializam-se em objetos impressos destinados à transmissão e difusão de pensamentos, isto é, nas publicações especializadas, fossem elas resultantes de empreendimentos editoriais efêmeros ou estáveis. Portanto, empenhadas na produção e institucionalização de uma cultura escolar representada como o moderno de seus respectivos presentes históricos, as diversas vanguardas intelectuais, então à frente das publicações, são movidas por propósitos comuns: modernização educacional, disputas intelectuais e legitimação de poder. (Monarcha, s.d., p. 4)

Nesse sentido, a utilização de periódicos de ensino neste trabalho, especificamente a Revista Escolar, colabora para o entendimento de como os museus escolares contribuíram para a modernização e inovação de ensino, a partir do que era especificado por esses agentes da educação, os quais determinavam, por sua vez, o que deveria ser ensinado e como deveria ser o ensino. Dessa forma, a análise de tal documentação permite conhecer o tipo de prática de ensino que deveria ser disseminada pelos órgãos de ensino, principalmente os oficiais.

Apresentação dos capítulos

O primeiro capítulo faz um panorama a respeito da disseminação do método intuitivo e os objetos de ciências pelo mundo, rastreando o comércio pedagógico desenvolvido ao longo das edições das Exposições Universais, e as empresas envolvidas nesse processo, por meio da análise de catálogos de vendas de materiais didáticos.

O segundo capítulo tratará especificamente dos museus escolares em São Paulo, apresentando um histórico, sua tipologia com diversas apresentações. Ao longo da análise da documentação, buscou-se compreender os agentes envolvidos e seus interesses no uso

dos museus escolares nos estabelecimentos de ensino paulista. Rastreou-se ainda a criação de instituições, como o Museu Paulista, que dentre seus objetivos, registrava-se o fornecimento de materiais a tais estabelecimentos para a formação de museus escolares. A vinculação, por parte do estado, do periódico de ensino Revista Escolar, apresentava o intuito de divulgar a prática em torno dos museus escolares e orientar para a sua prática em sala de aula.

Por fim, no terceiro capítulo, pretende-se compreender as possibilidades de práticas a partir dos museus escolares. Neste caso, rastrearam-se os objetos que são apresentados e se repetem em diversos museus observados por fotografias de época, criando um elenco de objetos apresentados em tais museus. Após essa primeira etapa, tal elenco foi analisado por meio do cotejamento com outras fontes textuais (exercícios apresentados em livros didáticos, revistas pedagógicas etc.), imagens (com atividades escolares), artefatos (recolhidos em museus escolares). Busca-se compreender quais objetos compunham os museus escolares do tipo guarda de objetos, sendo possível assim criar um conjunto de hipóteses e fatos sobre as práticas escolares ao longo do processo de ensino.

1 – A DISSEMINAÇÃO DOS OBJETOS – COMÉRCIO E CIRCULAÇÃO

1.1 O Método de Ensino e o valor dado aos objetos

A ascensão do chamado método intuitivo ou lições de coisas, em meados do século XIX, tem sido objeto de debates e discussões a respeito de sua origem, objetivos e práticas de ensino.

De acordo com Valdemarin (2004, p. 2), o método intuitivo é concebido por seus elaboradores como um eficaz instrumento pedagógico capaz de modernizar o ensino e formar estudantes adequados às transformações políticas e econômicas do século XIX.

Valdemarin (2004) faz uma análise sobre a vinculação entre a Filosofia e Educação. Para tanto, a autora busca apresentar a relação entre métodos de conhecimento e método de ensino. A pesquisadora tem como objeto o método intuitivo, também entendido como “lição de coisas”, e discute as origens filosóficas para a sua formulação, bem como o processo de transposição didática, ou seja, a aplicação efetiva do método intuitivo em sala de aula por meio de manuais didáticos.

Valdemarin (2004, p. 38) encontra na bibliografia que a educação dos sentidos se constitui, ao mesmo tempo, em educação física e intelectual, devendo a educação “ensinar a ver” comparando diversas percepções obtidas pelo tato, olfato ou audição. A valorização da educação dos sentidos foi muito bem aceita e disseminada ao longo do século XIX, chegando a se perder de sua real origem (Valdemarin, 2004, p.39). Dessa forma, a autora conclui que o ensino intuitivo é o caminho metódico para a educação dos sentidos e para a educação pelas coisas e pela experiência.

Após longa discussão, por onde percorre as bases filosóficas para a implantação de tal método, Valdemarin (2004) dedica-se, por fim, a analisar método de conhecimento e o método de ensino. Para a pesquisadora, o método intuitivo fora concebido por seus propositores europeus e americanos como um instrumento capaz de reverter a ineficiência escolar:

Em meados do século XIX, o método intuitivo é entendido por seus propositores europeus e americanos como um instrumento pedagógico capaz de reverter a ineficiência do ensino escolar, que é assim pontuada: forma alunos com domínio insuficiente de leitura e escrita e com noções de cálculo insatisfatórias, principalmente pelo fato de alicerçar a aprendizagem exclusivamente na memória, priorizar a abstração, valorizar a

repetição em detrimento da compreensão e impor conteúdos sem exame e discussão. (Valdemarin, 2004, p. 103)

Adiante, a autora identifica em sua pesquisa que o método intuitivo se distingue dos demais pela prioridade dada, como já dissemos, à observação, que significa de forma mais aprofundada:

Observar significa progredir da percepção para a ideia, do concreto para o abstrato, dos sentidos para a inteligência, dos dados para o julgamento. Trabalhar implica a adoção de uma descoberta genial creditada a Froebel, que consiste em fazer do ensino e da educação na infância uma oportunidade para a realização de atividades concretas, similares às aquelas da vida adulta. Aliando observação e trabalho numa mesma atividade, o método intuitivo pretende direcionar o desenvolvimento da criança de modo que a observação gere o raciocínio e o trabalho prepare para o futuro produtor, tornando indissociáveis pensar e construir. (...) Por isso, todas as atividades propostas devem motivar o aprimoramento da observação e da inteligência consistindo em imitações das formas e objetos existentes no cotidiano da criança (...) Para esses propositores, a superioridade do método intuitivo consiste na colocação de fatos e objetos para serem observados pelos alunos, criando situações de aprendizagem em que o conhecimento não é meramente transmitido e memorizado, mas emerge do entendimento da criança a partir dos dados inerentes ao próprio objeto. (Valdemarin, 2004, p. 107 e 108).

Colocar objetos para a observação do aluno. Essa é uma questão de pesquisa. Observar significava o quê? Assim, o fato de haver a necessidade de entendimento dos dados inerentes ao próprio objeto é uma possibilidade de investigação para o entendimento do significado do método intuitivo como forma de ensino por meio da experiência.

Já que o método intuitivo era baseado no ato de observar, Valdemarin (2004 p. 113) diz que para um bom resultado na utilização do método intuitivo, o ambiente escolar deveria ser claro, arejado, ornamentado com trabalhos feitos pelos próprios alunos e as salas de aula deveriam conter um conjunto de material disponível para cada uma das crianças.

O método intuitivo tem acima de tudo uma pretensão racional:

Em síntese, pode-se dizer que o método intuitivo em sua pretensão de ser racional, concreto e ativo, caracteriza-se pela tentativa de prescrever os passos metódicos para a formação das ideias, regulando com esse procedimento os sentidos e o

intelecto, estabelecendo uma igualdade de propósitos entre o método filosófico e o método de ensino, desenvolvendo estratégias e meios de efetivá-los, balizados pelas características próprias da clientela escolar. Método de conhecimento e método de ensino confluem na busca da clareza das ideias obtidas e num conhecimento extensível e generalizável. (Valdemarin, 2004, p. 133).

Neste trecho a pesquisadora identifica que o método intuitivo abrange tanto um processo intelectual que visa ao conhecimento, quanto um procedimento de ensino, desenvolvendo diferentes aplicações conforme a clientela escolar. Essa questão de conformidade com a clientela escolar leva-nos à ideia de que os objetos familiares à criança são o ponto de partida para o estímulo das percepções. A autora cita Calkins, mostrando que há diferentes abordagens de lições de coisas.

Seguindo a crítica do reformador estadunidense, vê-se que há abordagens que apelam aos objetos raros de “gabinetes de curiosidades” que deixam de ser interessantes tão logo deixam de ser novidade. Isso vai de encontro à proposta de Calkins, já que este educador apela para a importância dos objetos comuns e que as atividades devem levar as crianças a se interessarem pela observação das coisas que estão a sua volta (Valdemarin, 2004, p. 128).

O método intuitivo, é marcado sobretudo pelas interpretações diferenciadas:

Embora possamos afirmar que nas décadas finais do século XIX a adoção do método intuitivo seja sinônimo de modernização e de inovação, sua aplicação ou a prática decorrente desses princípios gerais assume interpretações diferenciadas. Enquanto alguns autores consideram um método geral de ensino que pode ser utilizado para todos os conteúdos de instrução, outros o consideram adequado somente àqueles conteúdos que possibilitem percepções diretas aos sentidos. Na primeira perspectiva mencionada, as lições de coisas são um método geral ao qual todos os conteúdos devem ser submetidos. Na segunda perspectiva, as lições de coisas são compreendidas como um exercício que pode abranger diálogos e uso didático de objetos, sendo mais adequado a algumas áreas de conhecimento e também para despertar o interesse dos alunos. (Valdemarin, 2004, p. 171).

Valdemarin (2004) identifica em sua pesquisa, portanto, que não há uma regra única determinante de que o método intuitivo ou lições de coisas seja aplicado de maneira uniforme. Tal diversidade de concepções é responsável, então, por duas vertentes, uma corrente que defende o uso do método e as lições de coisas em todos os conteúdos, e outra

corrente que defende o uso das lições de coisas, na forma disciplinar, como introdução ao conhecimento científico na forma escolarizada.

Rozante (2013) identificou essa oscilação entre as diferentes percepções do significado do método intuitivo no momento de perceber o significado de “educação dos sentidos” em tal método no estado de São Paulo. Vê-se a demarcação da Lição de Coisas como disciplina voltada aos conhecimentos científicos a partir do uso de coisas. Mas ao mesmo tempo, percebe-se o uso do método intuitivo e de coisas para o ensino da disciplina de história; e na harmonização dos movimentos e gestos em atividades de trabalhos manuais, visando o condicionamento do cidadão polido.

Dentro dessa perspectiva de que não existe uma maneira única de aplicar o método intuitivo. Valdemarin (2004) acaba concluindo que algumas versões das lições de coisas seriam má pedagogia:

As lições de coisas nas versões de Paroz e Saffray são má pedagogia. Constroem um discurso modernizante, mas a prática proposta é explicitamente memorizadora, enciclopédica e moralista. Não se assentam propriamente em uma visão científica, mas numa visão social ordeira pautada pela admoestação que o verniz científico tenta encobrir: regras de bom comportamento para crianças e jovens. Vertente de apropriação ainda predominante na cultura escolar brasileira, na qual o discurso modernizante sobre o ensino encobre uma prática que pouco incorpora das inovações. (Valdemarin, 2004, p. 173).

A pesquisadora conclui ainda que a entrada de objetos didáticos, vistos a partir de então como imprescindíveis, está diretamente ligada à ascensão da indústria que se ocupa com o mercado didático (Valdemarin, 2004, p. 176). Dessa forma, os objetos são introduzidos na escola como um símbolo material de um novo método de ensino e de organização de conhecimento.

As diferentes posições a respeito da aplicação do método intuitivo e lições de coisas estão presentes em diversas análises, as quais buscam não somente suas bases filosóficas, mas também, sua inovação prática. Uma das várias linhas de investigação do método analisa especialmente o lugar da memória no método intuitivo.

De acordo com Margotto (1999, p. 98), ao analisar o lugar da memória e das práticas de memorização no método intuitivo, explica-nos que, em meados do século XIX, a memória é colocada como uma faculdade menor, mas dotada de uma utilidade na vida prática, já que se prestava para a aquisição de conteúdo específicos.

A autora analisa que a desqualificação da memória está mais ligada a ascensão de outros tipos de práticas de ensino, no caso as lições de coisas:

A desqualificação que a memória enquanto faculdade intelectual assistirá, sobretudo a partir do início do século XX, vincula-se mais estreitamente à valorização de outros atributos do que aos perigos decorrentes do seu uso excessivo. As “lições de coisas”, uma forma de ensinar baseada em pressupostos outros, diferia em muitos aspectos das concepções pedagógicas que estavam em vigor antes da sua difusão. Proveniente dos Estados Unidos, o método é mencionado como uma solução para os problemas que afligiam a educação no Brasil. (Margotto, 1999, p. 100).

Dessa forma, Margotto (1999, p. 101) identifica que a exclusão da memória também pode ser acompanhada ao longo das prescrições oficiais, e as críticas com relação à memória aparecem após a adoção do método intuitivo em São Paulo. Essas críticas, ainda segundo a pesquisadora, valorizavam, sobretudo, a “descoberta” e a “interpretação”, em vez da memória, e aqui também ressalta a importância dos sentidos:

Ao colocar a intuição como base de todo o conhecimento, este método parte da premissa de que a pessoa raciocinaria a partir dos dados fornecidos pelos sentidos. A intuição seria então, a base da inteligência por se constituir no contato desta última faculdade do sujeito que percebe com as realidades percebidas. (...) Motivo pelo qual, para o método intuitivo é importante a adoção de mapas e globos para o ensino de geografia, de museus escolares para a demonstração de diversos tipos de minerais, animais e plantas, e de laboratórios para a execução de experiências que exemplificassem os princípios da química e da física. (Magotto, 1999, p. 102)

Segundo Margotto (1999, p.103), a memorização estaria em desacordo com a percepção direta do sujeito que aprende com a realidade a ser conhecida. No entanto, a pesquisadora (Margotto 1999, p. 104) identifica em seu trabalho que a memorização não era algo nocivo. Era importante que se exercitasse repetidamente a memória, dessa forma, a sua prática não deveria ser totalmente extinta.

Vidal (1999, p. 112) tratando da “pedagogia do olhar” e o uso de museus escolares, no final do século XIX, também identifica a ligação entre o método intuitivo e uma ampla utilização de objetos específicos. Além disso, para a pesquisadora, o método intuitivo nas escolas não se distanciava do modelo científico concebido pelos museus etnográficos no Brasil:

Nessa perspectiva, a introdução do método intuitivo nas escolas muito não se distanciava do modelo científico que norteava a concepção dos museus etnográficos constituídos no Brasil, no século XIX (...) O conhecimento da natureza e as lições de coisas preparavam o escolar para uma concepção evolucionista da ciência e do homem. Ao reforçar a natureza como paradigma das ciências, dentre elas a biologia, e ao desprestigiar a memória como meio de aquisição de conhecimentos, reafirmava os determinismos raciais presentes no universo mental oitocentistas. (Vidal, 1999, p. 112).

Nota-se que mais uma vez o método intuitivo é ligado, por um lado, nos discursos em sua defesa, ao desprestígio da memória; por outro, as prescrições afirmam a promoção de práticas ligadas ao conhecimento etnográfico de então, que pretendia a descrição do meio natural, buscando uma ordenação por meio da classificação de seres a partir de seus caracteres morfológicos, o que também estava associado aos determinismos raciais do período.

Nesse sentido, Vidal (1999, p.114) aponta que a montagem dos museus escolares e a própria escolha dos objetos são frutos de uma perspectiva dada pelo próprio ensino intuitivo:

A ampla gama de objetos possíveis de figurar nos museus escolares apontava para a sua relação com as diversas disciplinas, aproximando-as da própria perspectiva do ensino intuitivo de visibilidade às lições de coisas. Nesse sentido, acolhia tanto objetos tridimensionais quanto gravuras. A preocupação com ênfase no entorno, com o conhecimento do local onde se inseria a escola e o museu, e com o concurso de pais, professores e alunos na sua construção endereçava-se a destacar aspectos do ensino ativo, bem como do próprio caráter colecionador do museu. No entanto a rigidez e o detalhamento da classificação empregada acenava para o interesse na constituição de uma coleção estável, ainda que passível de ampliação. (Vidal, 1999, p. 114)

Outra explicação para a variedade de materiais encontrada em museus escolares, para além da impossibilidade financeira de abastecê-los todos com objetos de ponta, industrializados, aponta para a própria designação do método que introduz a preocupação com as coisas comuns, do “entorno” da escola e na ação ativa, também aplicada ao trabalho da comunidade escolar na função de provê-los.

Por fim, Vidal (1999, p.114) conclui que os objetos eram sempre dispostos de maneira visíveis, pois este era um dos preceitos do ensino intuitivo, que apesar do interesse em desenvolver também o tato, o olfato, a audição e o paladar, o método

intuitivo parecia privilegiar, sobretudo, a visão, o que configurava, segundo a pesquisadora, a tal “pedagogia do olhar”.

Segundo Souza (2007, p.175), o método intuitivo teve importância fundamental na consolidação da necessidade de utilização e ampliação dos materiais didáticos na transição do século XIX para o XX, movimento educacional que acaba consolidando uma pedagogia dos sentidos:

O requisito da observação direta ou das “noções empíricas” devido à adoção do método intuitivo levou os profissionais da educação daquele período a estabelecerem uma dependência direta entre método e o uso de materiais escolares quase como condição *sine qua non*. (...). Dessa maneira, o mundo dos artefatos materiais invadiu o sistema público de ensino seduzido pelo fascínio da pedagogia dos sentidos. Ver e ouvir tornaram-se funções fundamentais num modo de perceber apreensão do conhecimento em que a cultura material e visual atrelaram-se permanentemente. (Souza, 2007, p. 175 e 176)

Embora diversas pesquisas afirmem que o método intuitivo gerou a necessidade dos objetos didáticos, Braghini (2015), no trabalho sobre o comércio de objetos, não descarta a hipótese de que a própria circulação mercadológica mundial de tais itens acabou por estimular o método intuitivo.

Essa proposição está amparada no estudo sobre o comércio de objetos científicos na cidade de São Paulo, na passagem do século XIX para o XX. Percebe-se que, para além do desenvolvimento do próprio método de ensino, valia a necessidade de propriedade de tais objetos como símbolos de prestígio, como marca de modernidade por meio da obtenção de materiais voltados ao ensino das ciências que progressivamente foi transformado demarcador das escolas inovadoras. Portanto, escolas em geral adquiriam museus escolares porque havia a concorrência entre escolas; instituições de ensino se demarcavam como proprietárias de objetos voltados à Ciência e, para tanto, havia a compra por catálogos. Mas havia também, comércio de revenda, trocas de mercadorias, venda em classificados etc..

Está correto dizer que o método intuitivo foi ação educacional disparadora dessa necessidade por objetos para o processo de ensino e aprendizagem. Mas, tomamos como hipótese que o comércio didático foi síncrono com tais acontecimentos e acionou a circulação dessas necessidades, não apenas como prescrições pedagógicas, mas como imperativos de mercado. Leva-se em consideração que nem sempre os usos desses materiais foram os mesmos formulados pelos seus produtores. No entanto, para os fabricantes e comerciantes esse fator não

chegava a fazer muita diferença, pois a preocupação era vendê-los. Ao que parece o mercado foi um grande estimulador do método intuitivo (Braghini, 2015, p. 3).

Com relação ao campo da prática escolar, Gaspar da Silva (2006, p. 187) analisa uma mudança no papel do professor no processo de ensino-aprendizagem. No método intuitivo, este deveria ocupar um lugar central, pois era ele quem deveria conduzir o que seria ensinado e o que e como o aluno deveria conceber desse aprendizado. Pretende-se entrar neste debate no capítulo mais adiante.

Nota-se que poucas são as informações sobre a prática em si feita com base no método intuitivo ou lições de coisas. As discussões e análises privilegiam sobretudo as origens do método, suas prescrições e quem eram seus defensores. Outros pesquisadores, no entanto, preocupam-se com a circulação de ideias, ou seja, com a aplicação do método intuitivo em diferentes países.

1.1.1 A CONSTITUIÇÃO DO MÉTODO INTUITIVO NO BRASIL

Ao observar a documentação, tem-se a impressão de que a ideia de modernidade pedagógica chegou ao Brasil a partir dos desejos e desígnios apresentados por nações mais “civilizadas” e que já desenvolviam tais inovações com mais propriedade. No entanto, percebe-se que essa percepção aparece como reforço discursivo de quem defende o método, como se o apontamento de uma modernidade, sempre adiantada em países europeus ou nos Estados Unidos, fosse elemento importante para o estabelecimento da inovação pedagógica em nosso país.

Por isso, tem-se a impressão de que a implantação do método intuitivo em terras brasileiras parece acontecer a partir de “influências” de ações desenvolvidas no exterior. Percebe-se o método intuitivo e, por conseguinte, a obtenção de objetos para que ele prosperasse, acontecendo de forma simultânea em diversos países do mundo, ainda que os ritmos e as condições objetivas para que tal estabelecimento ocorresse, fossem diferentes.

Um dos protagonistas destas discussões, defensor e idealizador de uma ampla reforma educacional foi Rui Barbosa³. Em 1882, Rui Barbosa, que foi advogado, jornalista, orador e intelectual, propõe uma reforma do ensino primário visando à sua modernização. Sua proposta foi dividida em quatro tomos em que aborda diversos assuntos, entre eles, a aplicação do método intuitivo, das lições de coisas e dos museus escolares.

No primeiro tomo de seu estudo, visando à reforma, Rui Barbosa (1883, p. 81) questiona a presença de coleções de história natural nos estabelecimentos de ensino públicos. Para o autor, a presença deste tipo de material nas escolas era essencial.

O segundo tomo destina um capítulo em defesa das Lições de Coisas e do Método Intuitivo (Barbosa, 1883, p. 206). O intelectual afirma que as lições de coisas eram praticadas por todos os pedagogos eminentes e praticadas em todos os países onde o ensino é considerado moderno. Ainda neste segundo tomo (1883, p. 215), ressalta a importância de que a lição de coisas fosse utilizada por todas as matérias, e não somente num horário específico.

Em 1881, o intelectual foi responsável pela tradução do *Primary Object Lessons* de Norman Allison Calkins, conhecido a partir de então, no Brasil, como Lições de Coisas. A tradução era marcada mais pela personalidade e, principalmente, convicção de seu tradutor de defender a instrução pelas coisas. Por isso, na tradução é enfatizado o ensino com base na observação prática:

Desde que as ideias não dimanam primitivamente das palavras, mas das coisas, segue-se que a nossa instrução há de começar pelas coisas e suas ideias, passando daí para os princípios que as regem. Dos livros só por só ainda ninguém saiu perfeito agricultor, carpinteiro, pintor, engenheiro, ou cirurgião. Sem a observação, e a prática, ou, numa palavra, sem a experiência, ninguém o será. É ela a que converte a realidade viva o que a leitura nos depara nos livros, conseguindo que as palavras nos fiquem sendo umas como pinturas dessa realidade significada nos caracteres impressos. (Barbosa, 1881, p. 33 e 34).

O tradutor defende claramente que a instrução deveria começar pelo exemplo a partir das coisas, ou seja, os objetos seriam como disparadores dos sentidos, realizando-se assim um completo e ensino prático, algo que os livros jamais poderiam alcançar. A

³ Obras Completas de Rui Barbosa – Reforma do Ensino Primário e Várias Instituições Complementares da Instrução Pública - VOL. X. 1883, TOMOS I, II, III, IV. Ministérios da Educação e Saúde – Rio de Janeiro.

Lição de Coisas, dessa forma, permitiria a formação completa e prática dos profissionais, como ressalta a tradução.

Bastos (2000), por exemplo, analisa a adoção do método intuitivo no Brasil por meio à aderência dos ideais do francês e inspetor geral de instrução pública na França, Ferdinand Buisson, e nos discursos dos intelectuais brasileiros como Rui Barbosa e Menezes de Vieira, no final do século XIX. De acordo com a pesquisadora (Bastos, 2000, p.80 e 81), o século XIX é marcado no Brasil, também, pela adoção do que era produzido pela educação na França. Segundo Bastos (2000 p. 83), além do método ser defendido pelo inspetor geral de instrução pública francesa, a adoção do método dava garantias de modernização da educação brasileira.

Bastos (2000, p.89) levanta a hipótese de que, se os norte-americanos o adotaram e os franceses o aprovaram, isso era justificativa o suficiente para que ele fosse adotado no Brasil. Intelectuais brasileiros se envolviam nas discussões que circulavam, por meio da imprensa, por meio do trânsito de professores e reformadores de ensino, por meio da transposição de objetos de ensino e modelos de prescrições, buscando modelos pedagógicos para o Brasil. Rui Barbosa e Menezes de Vieira eram exemplos de educadores que se atinavam com essas discussões e preocuparam-se em adequar o método intuitivo à realidade nacional. (Bastos, 2000, p. 105).

Bastos (2000 p.105) ressalta ainda que é importante compreender que a circulação de ideias e práticas educativas faz parte dos padrões mundiais pela perseguição da ideia de modernidade. No Brasil, a divulgação da ideia de se “acompanhar” métodos estrangeiros, acaba se apresentando um significado do “ser moderno”.

Nesse sentido, Bastos (2000) conclui que as ideias estavam no lugar:

Poderíamos dizer, como já dito, que seriam idéias fora de lugar, mas que estavam no lugar, isto é, foram traduzidas para fortalecer um ideário de valorização da educação e da instrução pública, numa sociedade em processo de abolição da escravatura e da instauração da República, que precisava revalorizar as condições de formação e de trabalho, nas novas perspectivas que assumia e que deveria assumir. A divulgação das premissas sobre a situação da educação no mundo naturalizava a sua necessidade, a partir do que se mostrava como um senso comum universal, preparando os espíritos da elite ilustrada brasileira. (BASTOS, 2000, p.105)

A naturalização dos discursos de modernidade pela via de um “senso comum universal” reforça que nos discursos tinha-se uma ideia de modernidade que estava atrelada ao que acontecia com a Educação em países ditos mais civilizados. Mas isso não

significa, simplesmente, que tais processos surgiam em um local, para desembocar em outro.

Segundo Lourenço Filho (1966, p.12), pesquisador da pedagogia de Rui Barbosa, o intelectual foi um precursor, pois foi o primeiro a tratar a pedagogia como um problema cultural, social, filosófico, político e técnico. Lourenço Filho (1966 p.51) afirma ainda que Rui Barbosa tinha por objetivo maior compreender a chave da prosperidade das nações modernas e traduzi-la para o Brasil.

Mas, como já dito em várias passagens desta pesquisa, a própria circulação de objetos, estes demarcadores de representações, prescrições científicas e de métodos pedagógicos, parece apontar outra realidade: a de que conhecimentos e ideias pedagógicas circulam, ampliando os limites de entendimento da organização e constituição dos modelos pedagógicos, para além das marcações dadas por territórios e nações e a transposição de saberes entre fronteiras geográficas e de poder geopolítico.

De acordo com Munakata e Braghini (2014, p. 1), essa circulação de saberes deve ser abordada não a partir de uma perspectiva de dependência, ou de uma simples apropriação de ideias de um país desenvolvido para outro dito atrasado, mas sim com uma abordagem transnacional, já que para os pesquisadores, tal abordagem possibilita pensar a circulação de ideias e de práticas como reciprocidade e reversibilidade.

Um dos elementos de reciprocidade e reversibilidade que fica claro na constituição das ideias e que reorienta a noção de territorialidade, em relação a que inventou os modelos pedagógicos, está na própria organização de gabinetes científicos e de museus escolares na Europa, que da mesma forma, por meio de compra por catálogos, adquiriam coisas, objetos, taxidermizados, para além das fronteiras da Europa, demarcando que a apropriação de conhecimentos por meio das coisas transcende a discussão de quem nasceu primeiro.

Nesse sentido, pensando na circulação e diálogos de ideias, Lourenço Filho (1966) identifica outros interesses do intelectual Rui Barbosa para a aplicação do método intuitivo, além de Buisson:

A técnica de ensino, segundo a pedagogia da época, era a dos processos intuitivos, da experiência sensorial. A didática de Rui, tal como ele a expressa mais constantemente, é a intuição, sugerida na obra de Comenius, praticada por Pestalozzi e por Froebel, sistematizada, enfim, por Herbart. Eis como ele próprio se refere ao método, citando Ratke: “Primeiro a coisa, depois a sua significação”. Ou, citando Comenius: “é pela intuição real, não por descrições verbais que o ensino deve começar”. Contudo,

e, do ponto de vista pedagógico, esta é a das observações mais interessantes que podemos colher dos estudos pareceres, Rui vai mais longe que os criadores e sistematizadores do chamado ensino intuitivo. (Lourenço Filho, 1966, p.63)

Pela ideia de Lourenço Filho, percebe-se que existia mais um estudo em torno do pensamento pedagógico que circulava de forma generalizada no século XIX, do que uma imediata apropriação de ideias por meio de “influências”. A própria indicação da bibliografia de Rui Barbosa aponta para esse fato.

É nessa perspectiva que segue a análise de Schelbauer (s.d.), em artigo onde estuda a circulação do método intuitivo e das lições de coisas nas conferências pedagógicas do século XIX. Segundo Schelbauer (s.d., p.1), as conferências pedagógicas e as exposições universais foram responsáveis sobretudo pela circulação de saberes:

Esses fóruns possibilitaram tanto a divulgação de novos métodos, conteúdos de ensino e materiais pedagógicos, quanto às articulações entre representantes de Estado, políticos, empresários, médicos, juristas, religiosos, militares, donos de escola, professores, engenheiros que participavam desses eventos e garantiam a circulação dos novos saberes pedagógicos, considerados necessários à modernização não só da educação como da própria nação (Schelbauer, s.d., p. 1).

Schelbauer (s.d., p. 19) salienta ainda que o método intuitivo não foi uma inovação do século XIX, mas que foi nessa época que o conhecimento fora colocado em circulação, sobretudo pelas conferências e exposições universais, além das traduções de compêndios e manuais. Além disso, fora associado a um ensino eficiente numa época em que se buscava uma solução para a educação das classes populares. Nesse sentido, o método intuitivo fora ligado à ideia de renovação e modernização educacional, mas também havia em torno dele interesses sociais e políticos.

A mesma pesquisadora diz que no Brasil o ensino intuitivo também fora marcado por polêmicas quanto a sua prática:

No Brasil, tal polêmica também esteve presente nas discussões educacionais que ocorreram a partir da década de 1870, inserido no calor das questões políticas que marcam o fim do Império e nas propostas de difusão da escolarização primária às classes populares. Na capital do império, tal discurso esteve vinculado, sobretudo, às iniciativas governamentais, tanto na legislação como nos fóruns educacionais que ocorreram nas décadas finais do século XIX. O tema foi colocado em discussão em reformas,

pareceres, conferencias e exposições pedagógicas, entre outros fóruns. (Schelbauer, s.d., p. 20).

De acordo com a autora, a implantação do método intuitivo também esteve ligada à finalização de um sistema político na polaridade entre monarquistas e republicanos, marcado sobretudo pela preocupação de ampliação da educação às classes populares.

Dessa maneira, a adoção do método intuitivo e das lições de coisas, no Brasil, não se trata de uma simples cópia, mas sim da circulação de personagens importantes, intelectuais e reformadores que circulavam e transitavam por uma literatura pedagógica adotada mundialmente, fazendo surgir novas formas, concepções e métodos de ensino. Aparece no comércio de peças e de objetos que demarcam novas formas de conceber o saber pedagógico e escolarizado e que também instituem o método por uma organização comercial.

Tem relação com a necessidade do enfrentamento dos grandes lotes de população ainda não escolarizadas. Solidifica-se nos discursos, também, a partir da ideia de que há nações mais civilizadas do que o Brasil e que tem algo a nos ensinar. Mas cada tempo organiza as suas próprias formas de convencimento do público e a sua própria ideia de modernidade, o que não significa que a história objetiva seja sempre aquilo que intelectuais e a elite pensadora dizem que é.

1.2 AS EXPOSIÇÕES UNIVERSAIS – CIRCULAÇÃO DE SABERES E OBJETOS

A disseminação de objetos pedagógicos, especialmente ligados ao ensino de ciências, deu-se em decorrência da expansão do chamado método intuitivo, os quais, por sua vez, também foram divulgados e disseminados pelas chamadas Exposições Universais.

De acordo com Valdemarin (2004), o método intuitivo e a circulação de objetos ganharam força sobretudo por meio das chamadas Exposições Universais:

Num clima de descontentamento generalizado, expresso em enquetes, documentos oficiais e pareceres, o movimento de renovação pedagógica que começa a despontar na metade do século XIX, tenta investir contra o caráter abstrato e pouco utilitário da instrução, prescrevendo-lhe novo método de ensino, novos materiais, a criação de museus pedagógicos, estudo do meio, entre outras. O raio de abrangência desse movimento pode

ser avaliado também pelas sucessivas exposições universais, organizadas para a difusão de práticas pedagógicas renovadas, seus materiais e suas aplicações. (Valdemarin, 2004, p. 104).

As Exposições Universais foram representantes das grandes transformações capitalistas ocorridas no século XIX e apresentavam produtos de vários tipos: móveis, maquinários, ferramentas, objetos de decoração, invenções diversas, materiais escolares etc.. Um grande mercado desenvolveu-se neste período, inclusive no campo da educação, impulsionado pelo crescimento industrial.

De acordo com Barbuy (1999), as Exposições universais surgiram em Londres, e foram concebidas inicialmente como exposições industriais:

As exposições universais surgem (ainda não com essa denominação, mas já com os propósitos universalistas que as marcariam) em Londres, no ano de 1851, com a *Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations*. Concebidas, em princípio, como exposições industriais e comerciais com pretensões enciclopédicas de abrangência, guardam essas características por toda a segunda metade do século XIX e até o início da Primeira Guerra Mundial, quando se realizou a Exposição Internacional de San Francisco, em 1915 (Barbuy, 1999, p. 38).

O caráter enciclopedista, ou seja, colecionador das Exposições Universais, estava ligado às diferentes maneiras do mercado venderem representações do mundo industrial. Dessa forma, as Exposições apresentavam um panorama evolutivo do progresso (Barbuy, 1999). No entanto, Barbuy (1999, p.40) alerta que as Exposições do século XIX eram muito mais do que simples feiras comerciais. Para a autora, as exposições vendiam a ideia da sociedade industrial, do progresso material como caminho de felicidade.

Para Kuhlmann Jr. (1996, p. 11), as Exposições foram um palco para as representações de espetáculos os quais tinham como protagonistas o progresso, a técnica e a ciência, além de expressarem as tendências e os conflitos existentes na sociedade de seu tempo.

Segundo o autor (1996), as Exposições foram vitrines de uma sociedade capitalista que buscava a modernidade:

Os estudos sobre as Exposições geralmente recorrem a metáforas que sintetizam significados daqueles eventos. A imagem de templo indica uma devoção à mercadoria, à ciência, à tecnologia e à modernidade. (...). Outra metáfora sugerida pelas Exposições é a de vitrine, emanada da disposição ordenada dos produtos da

sociedade capitalista como mercadorias expostas ao público visitante, boa parte deles no interior de móveis envidraçados. (Kuhlmann Jr., 1996, p. 26).

É interessante notar que as exposições universais são marcadas não somente pelo seu caráter comercial, mas principalmente por um determinado tipo de visualidade. Era preciso despertar a atenção do cliente, por isso, as exposições ficaram conhecidas pela grande difusão de imagens e por meio de um projeto expositivo que tinha uma função pedagógica.

Por meio da exposição, classificada como “de objetos”, buscava-se demarcar o avanço da industrialização por meio de tipologias de produtos. O próprio fato de expor um produto para a venda requeria um cuidado com a sua apresentação, ou seja, com a disposição o lugar de cada objeto na vitrine.

Esse era o caráter educativo de grandes exposições que traçavam caminhos e espaços visuais a partir de tipologias de objetos de modo que o consumidor ou visitante tivesse noção das diversas possibilidades do universo fabricado. As Exposições buscavam atrair o olhar do público a partir mesmo de um chamado visual para prateleiras e estantes.

Barbuy (1999) reproduz com riqueza de detalhes o espetáculo visual formado pelas Exposições:

Adentrando a Galeria de Honra, dita também “30 metros”, à direita e à esquerda apresentam-se as seções de produtos industriais, organizadas por grupos previstos em regulamento (ourivesaria, cerâmica, mobiliário etc.) e prolongando-se pelo Palácio de Artes Liberais. A cada seção, o acúmulo de objetos – a quantidade – impressiona a retina pela visão global. Na sociedade industrial, a quantidade e a fungibilidade são valores em si. São elas as exibidas, mais os produtos como unidades. Suportes e vitrines são totalmente preenchidos por séries de produtos similares, fazendo do conjunto o grande objeto de exposição. Cada seção tem seu portal de entrada, por si só também indicador do caráter de conjunto, de totalidade. (Barbuy, 1999, p. 62).

Conforme aponta a pesquisadora, “o conjunto é o grande objeto de exposição”, vitrines eram totalmente preenchidas com esses objetos, e essa quantidade e a diversidade estava ligada ao caráter moderno e progressista de uma sociedade dita moderna. A apresentação visual das Exposições tinha como objetivo seduzir a sociedade ávida pelo consumo.

Porém, mais do que vitrines capitalistas, as Exposições funcionaram como manifestações de uma ‘sociedade do espetáculo’ (Barbuy 1999, p. 50). Isso porque prezaram as representações visuais a fim de conquistar e instruir o público:

A importância do sentido visual na sociedade burguesa está, assim, na base das exposições como forma concebida para a veiculação de conceitos e valores. Nesses termos, entendemos que, mais do que um processo, em sentido único, de emissão de mensagens da burguesia para a massa, as exposições constituem, para além do projeto pedagógico de seus organizadores, uma forma de expressão (de representação) que encontra na materialidade visualmente apreensível o código de comunicação em vigor. E isso como decorrência das crenças que realmente se têm, ligadas às novas formas de perceber o mundo. (Barbuy 1999, p. 50 e 51).

O caráter pedagógico ou de instrução das exposições era o que fazia destas um lugar extremamente visual, ou como caracterizada pela autora como “sociedade do espetáculo”, com um código de comunicação explícito, ver coisas pelas prateleiras. Não no sentido somente de vender, mas de instruir pessoas é que as Exposições foram constituídas. Instruir significava apresentar, explicar pelos objetos a variedade do mundo industrializado. Dessa forma, o espetáculo ficava por conta de toda exibição, pela maneira suntuosa dada pelo conjunto de vitrines, a fim de que as pessoas fossem conquistadas pela necessidade de obtenção de tais objetos.

De acordo com a mesma pesquisadora (1999), a Exposição Universal de 1889, em Paris, marcou o caráter de exposição-instrução, principalmente, no que diz respeito à difusão do método intuitivo e das lições de coisas:

A exposição-instrução está na ordem do dia, inclusive como instrumento de ensino escolar. Como vetor da noção mais ampla de ‘ensino pelo aspecto’, a ‘lição de coisas’, na França, no final do século XIX, torna-se doutrina pedagógica oficial. Vitrines com pequenas coleções de exemplares minerais, vegetais, de animais empalhados ou de instrumentos científicos passam a fazer parte das salas de aulas e são chamadas de ‘museus de lições de coisas’, associando-se a outras estratégias de ensino pela visão, como painéis ilustrados e as projeções luminosas, que também se disseminam nas escolas, como recursos didáticos. (Barbuy 1999, p. 58).

Inicialmente voltado para produtos industriais, no final do século XIX, o setor da educação já tinha sedimentado seu espaço nas Exposições Universais. Os modelos de ensino, assim como os materiais didáticos apresentados nestes eventos circularam não

somente pela Europa, levados por diversas empresas especializadas na área, mas foram espalhados pelo mundo por meio do trabalho comercial de tais indústrias.

Do mesmo modo, segundo Madi Filho (2013), objetos –como taxidermizados – foram ganhando espaços nas exposições universais para a apresentação da técnica de manutenção dos cadáveres; para a exposição “teatralizada” de tais objetos, como se ainda estivessem no seu ambiente natural; para concursos que evidenciavam o exotismo; posteriormente, como materiais didáticos úteis e comercializáveis.

Nesse sentido, as Exposições Universais eram mais do que grandes feiras mundiais, eram vetores de modernidade e de um novo tipo de expressão de uma sociedade que se afirmava e se expandia para além das fronteiras, uma sociedade que, sobretudo, difundia valores, dentre eles o “ensino pelo aspecto”, local de recepção de professores, reformadores de ensino, políticos ávidos por inovações.

De acordo com Warde (2000, p.40), as Exposições Universais produziram e foram produzidas como expressões acabadas da civilização moderna:

Inauguradas em 1851, em Londres, estendendo-se com regularidade até as primeiras décadas do século XX, as Exposições Internacionais produziram e foram produzidas como expressão acabada da civilização moderna. Funcionaram como espelhos mediante os quais as nações podiam olhar-se, olhando as demais. (...). Ensinavam, festivamente, a ciência de se exhibir, a pedagogia de se mostrar e a didática de bem ver (Warde, 2000, p. 40).

Dessa forma, as Exposições Universais apresentavam, como expressões da modernidade, uma pedagogia que, segundo a autora, está recheada de metáforas em torno do ver e ser visto, do fazer “ciência de se exhibir”, o que reforça a condição de simultaneidade identificada na mútua observação entre aqueles que se faziam presentes em suas instalações.

Simultaneamente vemos o fenômeno de grande disseminação de objetos que alcançou os espaços escolares. É possível pensar no relacionamento desses dois fenômenos sociais, vendo a relação entre os movimentos educacionais que se ocupavam com coisas e a difusão de novos métodos de ensino. O desenvolvimento comercial encontrou um grande mercado na escola, não somente dos seus objetos, mas de afirmação dessa nova sociedade. Museus de lições de coisas estão entre os materiais escolares mais destacados. Além disso, não se quer aqui dizer que as exposições universais demarcaram

diretamente na educação um tipo de visualidade que se apegava à classificação de coisas e sua respectiva exposição em prateleiras e armários com vidro.

Quer se dizer que essa forma de apresentação das coisas, pela visualidade de objetos entre vidros e prateleiras, na constituição de uma forma de ver é também uma característica desse período, marca de tal modernidade e está demarcada na pesquisa de Barbuy (2011, p. 257), sobre uma “cultura de exposições” ou sobre uma determinada forma didática de exibição amparada pela organização de coisas em vitrines, prateleiras, exposições, museus etc.,.

1.3 COMÉRCIO: AS EMPRESAS DE MATERIAIS DIDÁTICOS

As exposições universais impulsionaram o desenvolvimento de vários mercados, dentre eles o mercado pedagógico. As empresas especializadas na venda de materiais didáticos comercializavam objetos voltados, desde o ensino maternal, até o ensino superior, abarcando todas as disciplinas, inclusive àquelas voltadas ao ensino de Ciências. Percebe-se pelos catálogos que as próprias empresas, para dar credibilidade aos seus produtos, apresentavam as medalhas recebidas em exposições de diversas montas, o que estabelece esse relacionamento comercial entre a exposição, seus estandes e a amostra de produtos (Catálogo Max Kohl nº 150 Aparelhos de Física – Acervo Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo)

A localização de catálogos e de objetos de empresas internacionais especializadas em materiais didáticos em algumas escolas de São Paulo aponta para circulação de objetos fora das fronteiras europeias e norte-americanas, locais onde ocorriam as Exposições Universais e aponta também para os movimentos de compra e venda de tais objetos por meio de deslocamentos do comércio internacional.⁴

De todos os catálogos de materiais didáticos encontrados, as empresas de maior incidência nas escolas paulistas foi a francesa Deyrolle e a alemã, Max Kohl. No quadro abaixo, é possível identificar em quais acervos foram localizados tais catálogos. Vale

⁴ Os catálogos foram localizados nos colégios Caetano de Campos, Marista Arquidiocesano de São Paulo, e Marista Nossa Senhora da Glória, das empresas: E. Leybold's Nachfolger A-G koln – Berlin; Appareils de Physique G. Jarre; Max Kohl AKTIENGESELLSCHAFT Chemnitz (Alemanha); Les Fils D'Emille Deyrolle.

ressaltar antes disso, que todos eles estão escritos na língua francesa, inclusive os da empresa alemã Max Kohl⁵.

Quadro 1.1

Catálogos de Vendas de Materiais Didáticos

Acervos	Max Kohl	Émile Deyrolle	Outros
Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo	4	0	3
Caetano de Campos	1	4	1
Colégio Marista Nossa Senhora da Glória	2	12	1
Total:	7	16	5

Fonte: Organizado a partir dos acervos do Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo, Colégio Marista Nossa Senhora da Glória e Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

Nota-se pelo quadro que o maior número de catálogos encontrados foi da empresa francesa Deyrolle, sendo a maior parte deles em posse do acervo Colégio Marista Nossa Senhora da Glória. Vale ressaltar que este colégio, assim como o Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo, faz parte da rede de colégios administrados pelos Irmãos Maristas. Isso explica que, mesmo não constando catálogos da empresa francesa no acervo do colégio Arquidiocesano de São Paulo, este ainda assim apresente rica coleção de objetos Deyrolle, conforme veremos adiante.

Embora o número de catálogos da empresa alemã Max Kohl pareça incipiente, a análise de tais documentos traz informações importantes a respeito do comércio pedagógico mundial.

A empresa alemã é especializada na venda de instrumentos científicos voltados aos ensinos de Física e Química, no entanto, não deixa de vender mobílias escolares, neste caso, específicas para a guarda de tais objetos científicos.

No início de cada de um de seus catálogos de venda, a empresa faz questão de compartilhar as inúmeras correspondências recebidas de seus compradores elogiando os produtos adquiridos. Tais correspondências são de diversas partes do mundo, inclusive do Brasil, conforme apresenta quadro a seguir:

⁵ Ver documentação em anexos

Quadro 1.2

Correspondências de Clientes Max Kohl

Local	Ano
São Paulo	1922
Iugoslávia	1924
Aparecida do Norte	
Irlanda	
Holanda	
Xangai	
Romênia	
Prússia Oriental	
Bruxelas	
Itália	
Canadá	
Japão	1925
Estônia	
Prússia Oriental	
Sérvia	
Suíça	
Espanha	
Sérvia	
República Tcheca	
Bulgária	
Noruega	
Bruxelas	
EUA	
República Tcheca	1926
Itália	
Rússia	
Aparecida do Norte	
Uruguai	
Bulgária	
EUA	
Grécia	
Chile	
Austrália	
Indonésia	
Portugal	
Romênia	
EUA	1927
Grécia	
Ucrânia	
Hamburgo	
Espanha	

Fonte: Catálogo Aparelhos de Física Max Kohl nº150 e nº 100 tomo III.

Nota-se que a empresa recebia cartas de todos os continentes elogiando seus produtos, ou seja, todos compradores de seus objetos pedagógicos. Cabe ressaltar também que algumas cartas chegavam de diferentes regiões no mesmo ano, ou seja, existia uma

procura mundial simultânea por tais materiais didáticos. Nas mesmas cartas, eram apresentadas as formas como esses objetos eram embalados; quando chegavam intactos ao destino eram explícitas as menções de congratulações. A empresa vendia peças avulsas, peças em conjunto, agrupamentos didáticos organizados em forma de *kit*, móveis para a guarda de objetos de vários tamanhos e formas e laboratórios e gabinetes completos.

Conforme apontado, o Brasil, especificamente colégios nas cidades de São Paulo e Aparecida do Norte, também foram clientes da empresa alemã Max Kohl, tendo enviado correspondências à empresa nos anos de 1922, 1924 e 1926.

Em 14 de setembro de 1922, o professor Paulo Forster, do Colégio Nossa Senhora do Carmo de São Paulo, enviou correspondência à Max Kohl dizendo estar muito satisfeito com o pêndulo de Foucault nº 52017. O mesmo professor, envia nova carta, no dia 8 de outubro de 1922, dizendo estar muito satisfeito com o recebimento dos objetos, não mencionando nenhum especificamente (Catálogo Max Kohl Aparelhos de Física nº 100, tomo III).

Em 25 de abril de 1924, o professor Paulo Forster volta a escrever para a empresa alemã, agora como representante do Seminário das Missões na cidade de Aparecida do Norte, interior de São Paulo. Na carta, o professor informa que, desde que os aparelhos chegaram, não há um dia em que sua instituição não receba visitas de professores de outras regiões, a fim de conhecer os materiais pedagógicos alemães. Os objetos viraram atração na cidade e ponto de referência de curiosos (Catálogo Max Kohl Aparelhos de Física nº 100, tomo III).

Ainda em 1924, em 12 de novembro, Max Kohl recebe uma nova correspondência do colégio Nossa Senhora do Carmo, porém do Irmão Epiphanyo Mario, professor de Ciências Físicas e História Natural da instituição paulista. Em sua carta, o professor também só tem elogios aos objetos adquiridos pela empresa e diz bastante satisfeito com o ótimo acabamento das peças e pelas suas excelentes condições de envio (Catálogo Max Kohl Aparelhos de Física nº 150).

No mesmo ano, em 24 de dezembro, novamente o professor Paulo Forster envia correspondência à empresa alemã, no entanto, escreve agora de outra instituição, do Colégio Santo Affonso também de Aparecida do Norte. Nesta carta, o professor diz

recomendar esta empresa em seu país e se diz muito satisfeito com a aquisição da bomba pneumática⁶ (Catálogo Max Kohl Aparelhos de Física nº 150).

Já no ano de 1926, a empresa alemã recebe duas cartas do professor Paulo Forster representando o Colégio Santo Affonso de Aparecida do Norte. A primeira data de 3 de abril de 1926, onde diz que o laboratório de Física do colégio está abastecido com os aparelhos alemães, e todos estão muito satisfeitos. Já na carta de 26 de agosto, o professor faz um breve elogio a aquisição da bomba pneumática:

Eu apenas tentei o óleo da bomba pneumática No. 52.904 que recebi recentemente . Ele funciona muito bem e com uma rapidez surpreendente . É uma grande vantagem para o curso de física , porque o tempo é precioso. Todas as experiências são bem sucedidas. Apresentação estética de todos os dispositivos Kohl merece um elogio especial . Bomba chegou em perfeitas condições. (Fonte: Catálogo Aparelhos de Física nº 150)

Embora a empresa Max Kohl, obviamente só publique as correspondências elogiosas de seus clientes aos seus produtos, tais documentos podem revelar outras informações. A primeira é a busca simultânea mundial pelos seus produtos, incluindo o Brasil, o que mais uma vez comprova o fato de que o comércio pedagógico de objetos é uma tendência mundial, não algo que aconteça primeiro nas “capitais” europeias para anos mais tarde alcançar as “periferias”. Existe um consumo mundial, não só dos saberes ou do método intuitivo, mas dos objetos, que circulam pelo mundo por meio da comercialização feita por tais empresas de venda de matérias didáticas como a Max Kohl e Deyrolle.

A segunda análise é a relação do Brasil, a qual se percebe pelas correspondências, como inserido nessa circulação de saberes e objetos, seguindo a tendência mundial. Além disso, há também o protagonismo de professores como Paulo Forster, que mesmo se mudando de instituição, continuou adquirindo os objetos pedagógicos da empresa alemã Max Kohl.

Sobre este ponto, Braghini (2015, p. 3) aponta a presença destes exemplares nos estabelecimentos de ensino paulista, configurando-se dessa forma, num diálogo internacional no plano pedagógico a partir de uso de objetos, inclusive, demonstrando

⁶ Bomba pneumática: Bombas (pneumáticas ou elétricas) de diafragma são equipamentos de deslocamento positivo destinados a transferência de produtos químicos, derivados de petróleo e outros. Possuem um excelente rendimento no bombeamento de produtos viscosos e com particulados sólidos. Podem ser aplicados como bombas de transferência ou bombas dosadoras. (Fonte: <http://www.bomax.com.br/pg-print-pneumatico.php>).

como a organização de museus escolares era variável, de acordo com o prestígio e possibilidade de investimentos que era diferente, de escola para escola.

Com relação a empresa francesa, criada em 1831⁷ pelo taxidermista Jean-Baptiste Deyrolle, inicialmente, era especializada na venda de coleções de história natural, particularmente de insetos. Em 1866, é Emile Deyrolle quem fica responsável pela empresa fundada pelo seu avô. Deyrolle dá continuidade ao trabalho do avô em taxidermia e especialização em objetos ligado ao estudo de História Natural, impulsionado pelo aumento de empresas e profissionais do ramo em toda Europa.

Em 1871, Deyrolle dá um novo impulso à empresa, transformando-a essencialmente numa empresa fornecedora de materiais didáticos. Diversificando o ramo, a empresa a partir de então além de objetos ligados à história natural, passou a desenvolver também quadros parietais e modelos anatômicos de variados tipos (partes do corpo humano, espécies vegetais, animais etc.), para o ensino das disciplinas de lições de coisas no ensino primário, e História Natural e suas subdivisões: botânica, zoologia, mineralogia. Também revendia objetos científicos para o ensino de Física e Química.

Braghini (2012) aponta para o fato de que a empresa Deyrolle não fabricava instrumentos científicos, sendo ela mesma uma revendedora. Era empresa especializada em taxidermia, entomologia, e passou a fabricar modelos anatômicos. Apresenta que foram encontrados objetos científicos com a marca Deyrolle em várias escolas paulistas para além dos Colégios Maristas, dentre eles, o Colégio São Luis de São Paulo, o colégio Culto à Ciência em Campinas, a Escola Bento de Abreu (antigo Araraquara College). Documentos também apontam para a aquisição de materiais Deyrolle pelo Ginásio do Estado, pelo Ginásio de Ribeirão Preto, e para prover o ensino das ciências na Escola Normal da Praça em São Paulo.

1.3.1 A VENDA DE OBJETOS AVULSOS E COLEÇÕES

Os catálogos da empresa Deyrolle eram explicativos, contendo diversas figuras de objetos, e separados por área, ou seja, catálogos desenvolvidos para a venda de todo o tipo de material.

⁷ A empresa Deyrolle existe atualmente e ainda é especializada na venda de materiais didáticos. Maiores informações podem ser encontradas no site da empresa www.deyrolle.com

A quarta capa de cada catálogo trazia informações sobre a embalagem e transporte dos objetos, formas de pagamento, e endereço do destinatário. Sobre a embalagem e transporte a empresa orientava que os seus custos não estavam inclusos no valor informado em cada objeto ao longo da revista, isso significa que o comprador deveria incluir além daquele, os custos de embalagem e transporte.

Com relação às formas de pagamento, exceto os clientes que já possuíam uma conta com a empresa, esta informa os demais compradores que quisessem adquirir os produtos abaixo de 220 francos, que estes seriam vendidos somente em dinheiro; para tanto, o cliente poderia enviar um cheque ou ordem de pagamento à Paris, sede da empresa.

Para o envio dos objetos, a empresa orientava que o comprador estrangeiro deveria ser preciso em suas informações a respeito da estação de trem mais próxima, a fim de, dessa maneira, evitar atrasos.

Por fim, a empresa advertia que os clientes tivessem total atenção para os códigos dos produtos, a fim de não ocorrerem divergências entre eles ou de valores. A empresa é taxativa ao informar que não se responsabilizava por tais erros, sendo esse requisito de total responsabilidade dos clientes. A empresa fazia isso, porque a quantidade de produtos era imensa e todos eles eram registrados por um código localizador. Caso houvesse a menor divergência de números, o comprador poderia receber o material errado. Além disso, esse detalhe demonstra que esse tipo de comércio era muito consolidado, já que se dava garantias de que, ao acessar qualquer um daqueles números, poder-se-ia receber qualquer um daqueles produtos. A empresa fornecia uma ampla diversidade de objetos, conforme veremos adiante.

Essas informações iniciais já trazem indícios não somente da logística estabelecida, como também da relação internacional da empresa, neste caso francesa, com outras partes do mundo. O catálogo de “Física Instrumentos de Precisão Material de Laboratório e Gabinetes de Física e Química”, de outubro de 1910, por exemplo, vendia objetos relacionados as áreas de: mecânica; gravidade; hidrostática; pneumática; hidrodinâmica; física molecular; calor; acústica; ótica; radiação; elétrica estática; magnetismo e eletricidade dinâmica (Catálogo D’Émile Deyrolle, 1910)

Cada um desses conhecimentos científicos trazia um rol de objetos com os quais o professor poderia apresentar, na prática, cada um dos fenômenos físicos propostos em cada área. Os objetos relacionados à mecânica, por exemplo, eram subdivididos nos seguintes assuntos: composição de forças; equilíbrio e alavancas; multiplicação de forças;

transmissão de movimento; força centrífuga; fricção; aparelhos de medida de força; choque de corpos e elasticidade; força e mecânica terrestre.

Além da venda de objetos avulsos ligados as áreas já apresentados, a empresa vendia também gabinetes completos para as disciplinas científicas, com peças pré-indicadas pela empresa fabricante, como sendo um grupo representativo dos conteúdos específicos. Neste catálogo, especificamente, eram vendidos 6 tipos de gabinetes de Física. O primeiro deles compreendia 140 aparelhos relacionados as áreas de mecânica e gravidade; hidrostática; pneumática; hidrodinâmica; calor; acústica; ótica e elétrica estática. O gabinete mais completo, compreendia 250 aparelhos, também de diversas áreas. No entanto, a escola ou professor que já tivesse adquirido um destes gabinetes, e pretendesse aumentar sua coleção, tinha a opção de comprar complementos para cada um dos gabinetes. Os complementos eram coleções menores referentes a cada tema de gabinete vendido, ou seja, com menos objetos, de cada uma das áreas abrangidas pelos gabinetes. Na prática, cada gabinete era uma coleção de objetos, e os complementos eram conjuntos menores de objetos, feitos para completar os gabinetes oferecidos pela empresa, como se fosse uma atualização do gabinete adquirido pelo professor anteriormente (Catálogo D'Émile Deyrolle, 1910).

Outro catálogo, do ano de 1914, da mesma empresa, específico para venda de materiais de laboratório, vendia também outros tipos de objetos. Os objetos vendidos por este impresso estavam organizados na seguinte forma: mesas para laboratório; mobílias para a bibliotecas; quadros negros; projeção; balanças; aparelhos de aquecimento; material de química; gabinetes de química; micrografia; microscópio; laboratório de micrografia; bacteriologia; laboratório de microbiologia; fisiologia; laboratório de fisiologia; história natural; *kits* completos; meteorologia; fotografia; telegrafia e eletricidade. (Catálogo D'Émile Deyrolle, 1914)

Já no catálogo especializado na venda de materiais de laboratório relacionados as áreas de Mineralogia, Geologia, Paleontologia e Pré-história, de março de 1929, a seção de Mineralogia vendia grupos de peças denominados de séries. Cada peça viria identificada com etiquetas informando sua natureza, nome científico e origem de cada uma das peças. Eram vendidas diversas séries de minerais além de *kits* de instrumentos para análise das mesmas.

Além das séries eram comercializados também minerais exclusivos para a composição de museus escolares, o preço de cada peça era calculado, segundo a empresa, de acordo com a beleza e a grandiosidade das amostras. A diversidade de minerais

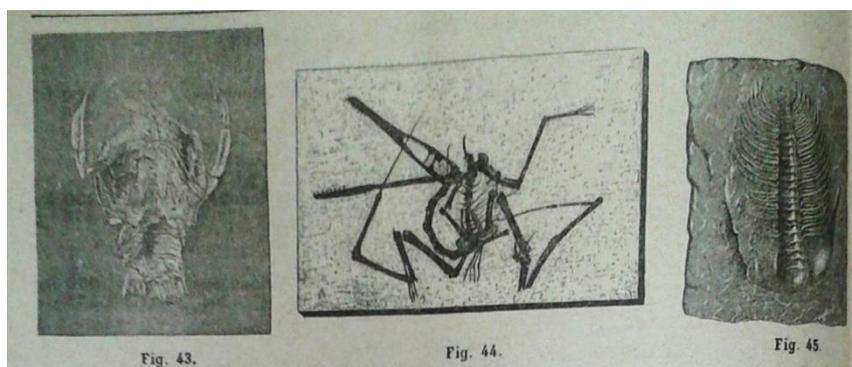
comercializada era tamanha, que os tipos de minérios vendidos abrangiam todas as letras do alfabeto (Catálogo D'Émile Deyrolle, 1929).

Na seção de Paleontologia do mesmo catálogo (1929) eram oferecidas coleções organizadas por diferentes tempos da pré-história. A coleção de fósseis, por exemplo, era dividida nas subseções: paleontológica, com séries de 50 até 500 peças; plantas “fossilizadas”, com séries de 10 até 100 peças e foraminíferos (conchas), séries de 25 até 100 peças. Ainda dentro da coleção de fósseis, a empresa comercializava também séries de peças específicas de terrenos primários, secundários, terciários e quaternários.

Na seção de venda de objetos da Pré-história (1929), eram comercializadas coleções de rochas, que disponibilizava séries de 50 até 300 peças, e fósseis dos principais estágios geológicos, assim definido pela empresa.

A mesma seção oferecia também modelagens de fósseis, ou seja, imitação de animais fossilizados em pedras, especificamente dos terrenos primários, secundários, terciários e quaternários.

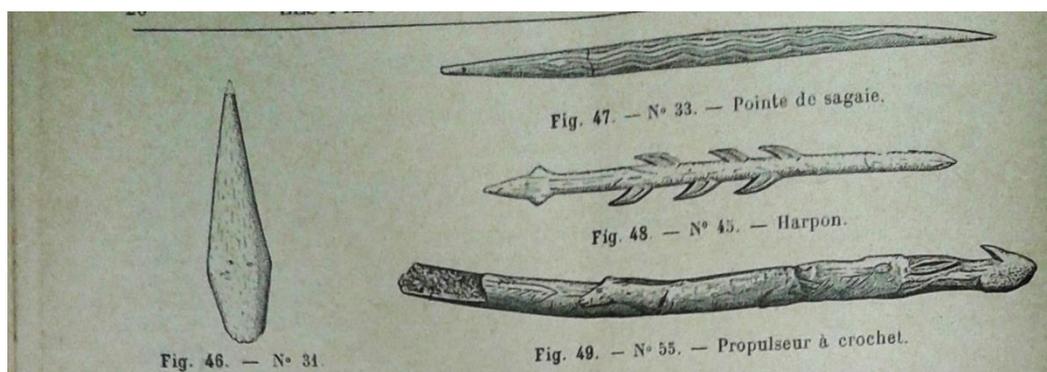
Figura 1.1 – Modelagens de Fósseis. 1929



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle – Mineralogia, Geologia, Paleontologia, Pré-história e Material de Laboratório. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

Ainda dentro da seção de objetos da Pré-história, a empresa comercializava peças ligadas as áreas de arqueologia, etnografia e antropologia. Segundo a empresa, a venda de objetos relacionados a estas áreas tinha o objetivo de oferecer aos professores os objetos necessários para o estudo e aprendizagem de tais estudos. Nesse sentido, a empresa oferecia peças de aparência semelhante as reais que poderiam ser encontradas em museus ou coleções particulares. Nesta seção, então, eram oferecidos objetos relacionados a Idade da Pedra; Idade do Bronze e Idade do Ferro.

Figura 1.2 – Objetos da Idade da Pedra – Período Paleolítico. 1929.

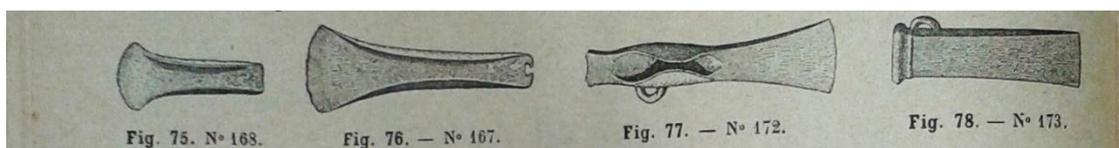


Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Mineralogia, Geologia, Paleontologia, Pré-história e Material de Laboratório. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

A figura 1.2 apresenta uma parte dos 163 objetos vendidos pela empresa relacionados ao período da Idade da Pedra. O objeto 31 e 33 são definidos pela empresa como tipos de lanças; o objeto 45 é um arpão com ponta dupla e o objeto 55 é um propulsor gancho em madeira.

Referente ao período da Idade do Bronze, a empresa oferecia à venda 18 tipos de objetos. A figura 1.3 apresenta quatro tipos de machado que representam este período. Por meio destes objetos, o professor poderia explicar as diferentes fases da evolução pré-histórica da espécie humana.

Figura 1.3 – Objetos Idade do Bronze. 1929.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle – Mineralogia, Geologia, Paleontologia, Pré-história e Material de Laboratório. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

O cliente tinha ainda a possibilidade de adquirir uma pequena coleção de objetos pré-históricos referentes a diversos períodos. Os objetos seriam emoldurados em dois tipos de quadros envidraçados.

Além destes, a empresa comercializava ainda nessa seção, objetos referentes à arqueologia e etnografia pré-colombiana, sendo oferecidos objetos especificamente das regiões do Peru, Equador, Antilhas e México. A figura 1.4 apresenta dois objetos vendidos pela empresa relacionados ao país do México.

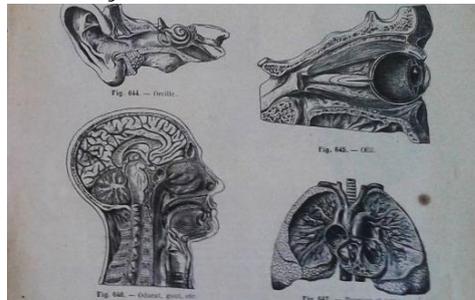
Figura 1.4 – Arqueologia e Etnografia Pré-Colombiana – México. 1929



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle – Mineralogia, Geologia, Paleontologia, Pré-história e Material de Laboratório. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

Em outro catálogo da empresa Deyrolle (Catálogo D'Émile Deyrolle, s.d.) destinado à venda de peças de anatomia, a seção de História Natural é iniciada pela venda de modelos de anatomia humana. O catálogo oferecia desde objetos individuais até a compra da coleção completa, sendo que esta era composta por modelos anatômicos representando os aparelhos da audição, visão, olfato e voz, respiração, sistema digestivo, dente, intestino, pele e dedo indicador. Todas as peças acompanham uma legenda explicativa.

Figura 1.5 Peças de anatomia humana. s.d.



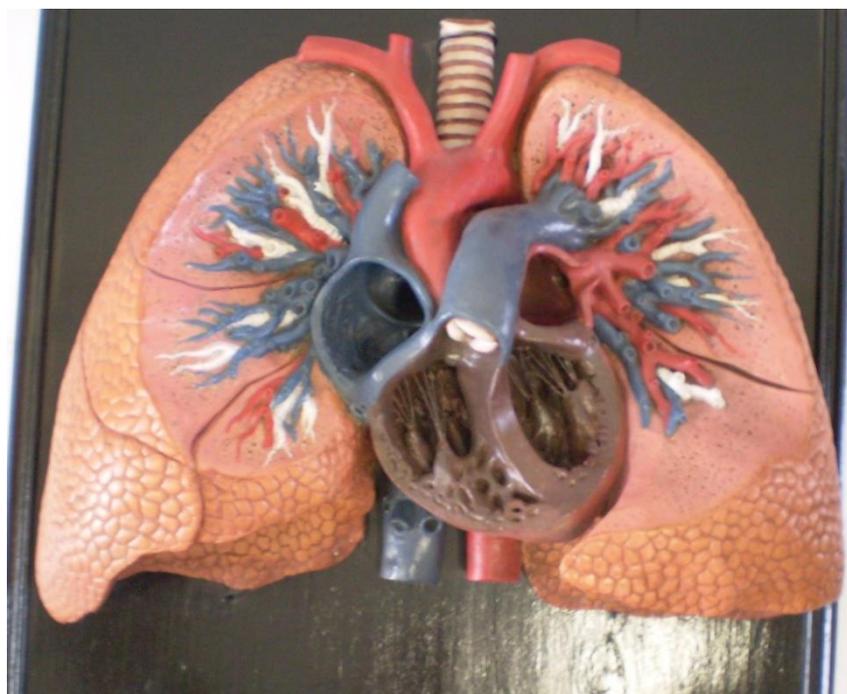
Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

A peça 644 representa o órgão da audição, especificamente o ouvido externo, com 40cm de comprimento e 25cm de altura. O objeto 645 representa o órgão da visão, com medidas de 28cm de comprimento e 21cm de altura. Já a peça 646, por sua vez, representa o olfato e a voz; o objeto tem, de acordo com o catálogo, 25cm de comprimento e 30cm de altura. Por fim, a peça 647 é referente ao sistema de respiração e circulação, com dimensões de 30cm de comprimento e 37cm de altura.

Conforme vimos anteriormente, os catálogos da empresa Deyrolle foram encontrados em maior quantidade na rede de colégios administrados pelos irmãos Maristas. A presença de tais documentos é um dos indícios para o consumo de tais objetos pelos colégios da rede. Mas não somente a presença de catálogos e da conservação dos próprios objetos, presentes especialmente no acervo do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo, são indícios da circulação destes objetos e saberes. Dessa forma, veremos alguns dos objetos adquiridos na empresa Deyrolle que ainda formam a coleção de modelos para a História Natural de tal colégio.

A imagem a seguir é a figura 647 do catálogo o qual representa o sistema de respiração e circulação:

Figura 1.6 Peça Deyrolle – Anatomia Humana - Respiração e Circulação



Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar - Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

Nota-se que o objeto é colorido, porém apresenta diferentes tonalidades enfatizando alguns locais do aparelho. Nota-se ainda que a peça segue as medidas informadas pela empresa, porém vale ressaltar que são as mesmas medidas da peça, descontando a base a qual está fixa, conforme percebe-se pela imagem. Apresenta ainda diferentes texturas, buscando se aproximar da constituição real de um aparelho respiratório humano, com rugosidades. Dessa forma, a peça representa um modelo de coração aberto, destacando as artérias principais e ventrículos por todo o pulmão.

Conforme intitulada pelo próprio catálogo, a peça destina-se ao estudo da respiração e circulação.

A peça está fixa sob uma base de madeira preta, conforme já apontado, sem nenhum tipo de especificação. Embora numa observação mais atenta feita de outro ângulo, é possível notar que a peça fora assinada pela empresa, Deyrolle, 46 rue du Bac, endereço da loja até os dias atuais.

Figura 1.7 Peça Deyrolle – Anatomia Humana - Respiração e Circulação



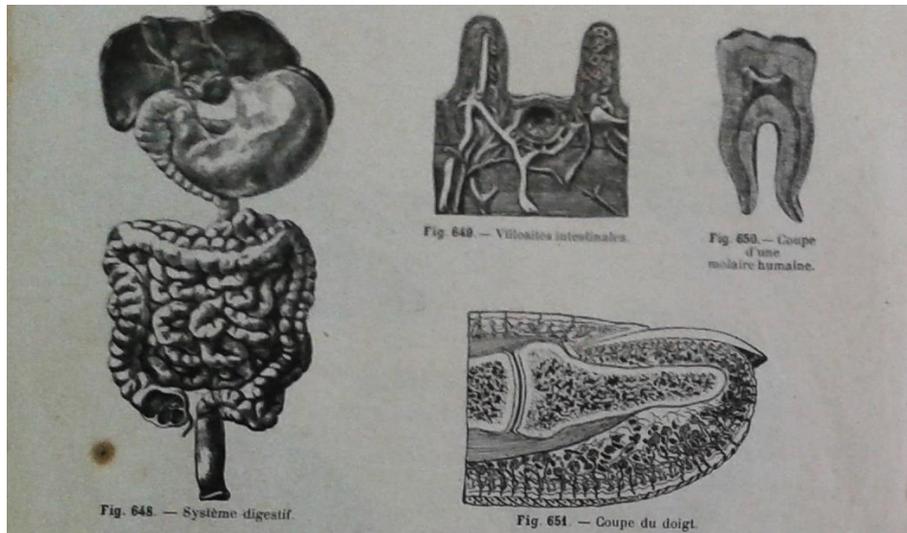
Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar - Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

Outra possível análise é a de que o fato de estar fixa na base, algo não demonstrado no catálogo, permite a hipótese de que o objeto era utilizado mais para a exposição do que manipulação, outro fator para tal hipótese é a de que a peça não contém marcas de uso, justamente por estar fixada numa base de madeira e por seu peso ser relativamente alto.

Na figura 1.8, vemos mais quatro objetos de anatomia humana. O objeto 648 representa o sistema digestivo com dimensões de 25cm de comprimento e 30cm de altura; o objeto 649 representa o intestino com dimensões de 20cm de comprimento e 20cm de

altura; o objeto 650 representa um dente com dimensões de 27cm de altura e 15cm de comprimento; e o objeto 651 representa um dedo indicador com dimensões de 32cm de comprimento e 24cm de altura.

Figura 1.8 Peças de anatomia humana. s. d.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE.

Nas imagens seguintes podemos visualizar a peça 649 representando o intestino:

Figura 1.9 Peça Deyrolle – Anatomia Humana - Intestino



Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

Figura 1.10 Peça Deyrolle – Anatomia Humana - Intestino



Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

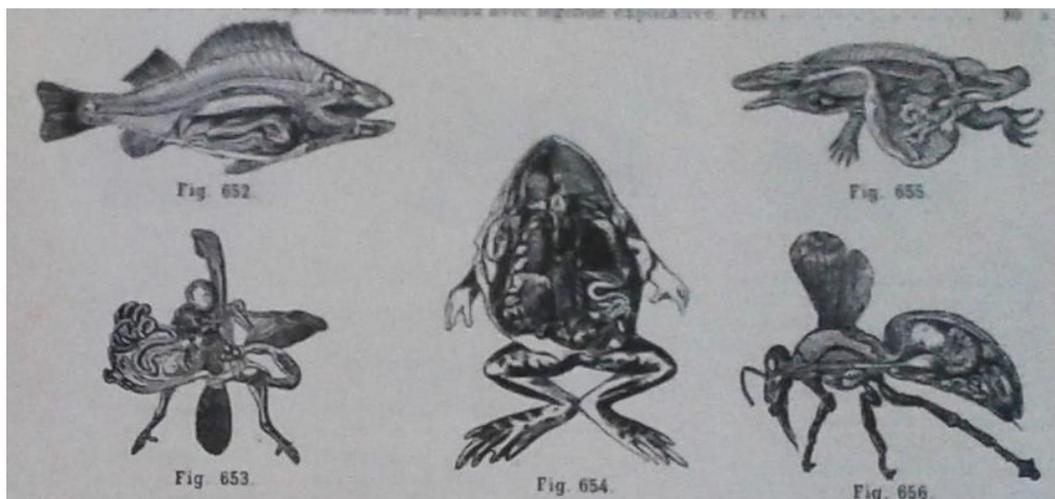
Diferentemente do aparelho respiratório, o objeto representando o intestino humano, embora também esteja sob uma base de madeira, foi projetado para ser visto sob todos os ângulos, como demonstram as imagens do objeto. O objeto está fixo numa base giratória, presa sob um suporte de madeira, sendo que ele pode ser retirado de ambas as peças de apoio e manipulado. Tal característica de montagem do objeto permite uma hipótese de uso diferente do objeto anterior, já que este poderia ser retirado de sua base, diferente do anterior, totalmente fixo.

Assim como o anterior, o objeto apresenta nuances de cores em suas diferentes partes, bem como de texturas. É visível as marcas de tempo presentes no objeto, isso porque a localidade do prédio no qual está o acervo, passa por um estágio de obras, fator que vem causando danos a algumas peças, conforme informado pelos funcionários responsáveis. Embora traga marcas do tempo, as peças não trazem marcas de uso, assinaturas da empresa, ano de confecção e nome científico.

A riqueza de detalhes das peças impressiona não somente pela eficiência da empresa na representação dos órgãos humanos, mas, principalmente, no que os estudos desses objetos representam. O estudo da anatomia humana significa a valorização e exaltação do corpo humano. Mais do que isso, marca a valorização e exaltação da evolução humana, em comparação com outros animais, uma vez que é constante a presença de objetos cujo objetivo é o estudo comparado de animais, órgãos e até mesmo ferramentas de diferentes regiões. Tais representações significam a expressão de um coletivo, de comparar e analisar cientificamente a evolução dos animais e da sociedade humana.

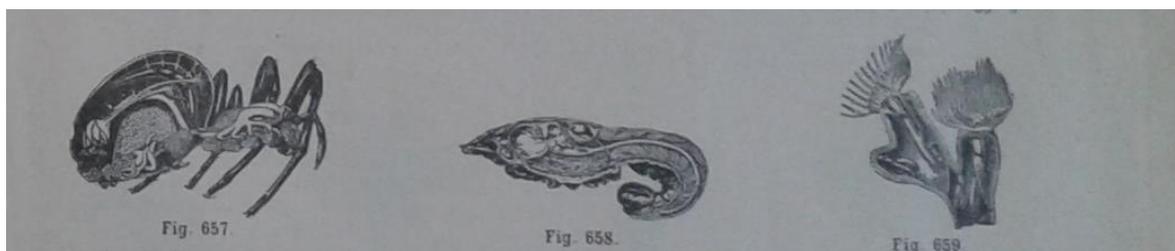
Além das peças de anatomia humana, o mesmo catálogo vendia também modelos de anatomia comparada. Dentro dessa temática, eram vendidos modelos de aves, réptil, cabeça de víbora, rã, peixe, besouro, abelha, bicho da seda, aranha, centopeia, crustáceo, esponja, medusa, coral, estrela do mar, tênia, sanguessuga e minhoca. A empresa comercializava também 25 tipos de peças anatômicas de botânica, todas as peças acompanham legendas explicativas.

Figura 1.11 - Peças de anatomia comparada. s.d.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

Figura 1.12 – Peças de Anatomia Comparada. s.d.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

Diferentemente das outras peças vistas, fixas em bases de madeira, ou giratórias, a empresa confeccionava peças desmontáveis, conforme a figura 657, representação de uma aranha.

Figura 1.13 Peça Deyrolle – Anatomia Comparada - Aranha



Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

Os objetos acima são parte de uma aranha, comercializada na parte de anatomia comparada, pela empresa francesa. Assim como o objeto representando o intestino, a aranha pode ser vista de todos os ângulos, também presa por um pedestal giratório sobre uma base de madeira. É possível visualizá-la por todos os ângulos, fazendo um giro de 360°. Em escala ampliada, a aranha apresenta detalhes que só poderiam ser observados a partir da microscopia.

No entanto, diferentemente das demais peças, este objeto pode ser desmontado, conforme demonstram as imagens a seguir:

Figura 1.14 Peça Deyrolle – Anatomia Comparada - Aranha



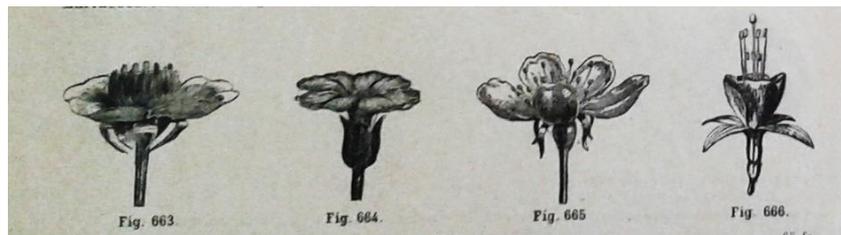
Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

O fato de o objeto ser desmontável permite compreender que não se tratava somente de um objeto para observação, de exposição, mas sim um objeto de manipulação, seja ele pelo professor ou pelos próprios alunos. Além disso, tal característica permite que o aluno tenha contato, visual ou manual, de uma representação “fiel” do objeto, observando as partes individualizadas e em conjunto.

Assim como as demais peças, o objeto é colorido, e apresenta além de nuances de coloração, também de textura. Vale ressaltar, porém, que o objeto não apresenta marcas de uso, pois fora restaurado recentemente.⁸

⁸ Estratigrafia do objeto estuda as diversas camadas (estratos) do objeto. A datação por estratigrafia no caso da arqueologia busca fazer a interpretação dos significados de tais camadas. A datação estratigráfica entende que as camadas mais inferiores de qualquer perfil em particular, são mais antigas do que as camadas mais superiores nesse perfil, entendida como uma "Lei da sobreposição". Um objeto não pode ser mais velho do que os materiais que o compõem, portanto, em restaurações de objetos é importante que a parte restaurada seja apresentada com materiais diferentes das partes originais do objeto de modo que haja clara percepção do que foi modificado. As camadas também se acumulam de acordo com os usos. Há na Museologia a necessidade de estabilização da peça de modo que tais camadas sejam fixadas, preservando

Figura 1.15 – Peças anatômicas de botânica. s. d.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

Mais uma vez, o comprador tinha opção de adquirir não somente peças individuais, mas também coleções completas, como os gabinetes temáticos. O gabinete elementar de anatomia era composto por 42 objetos sobre anatomia humana, comparada e botânica. O pequeno gabinete de anatomia por sua vez, oferecia 15 modelos referentes também da anatomia humana, comparada e botânica. O comprador tinha ainda a opção de adquirir um gabinete ainda mais simples, formado por 9 peças, somente referente à anatomia humana.

A seção de Zoologia, por sua vez, era dividida em duas subseções, de invertebrados e vertebrados. A primeira oferecia 18 tipos de peças, porém, neste caso não eram vendidos os objetos individuais, mas sim, pequenas coleções envidraçadas em quadros, conforme imagem abaixo.

Figura 1.16 – Coleção de animais invertebrados. s. d.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

as marcas feitas no passado. Essa determinação, no entanto, ainda é objeto de discussão quando o patrimônio é escolar e de propriedade de uma escola, levando em conta que os objetos ainda podem ser compreendidos como materiais didáticos, muito mais do que materiais museológicos (Braghini, Assis, Pedro, Piñas, 2015, no prelo)

Na subseção de vertebrados, a empresa salienta que toma o cuidado para que os objetos sejam oferecidos conforme suas posições de comportamento naturais. Partindo desse princípio, a empresa oferecia a venda de coleções de animais vertebrados classificadas por animais naturais e esqueletos montados.

Figura 1.17 – Animais vertebrados. S.d.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/CENP/SEE

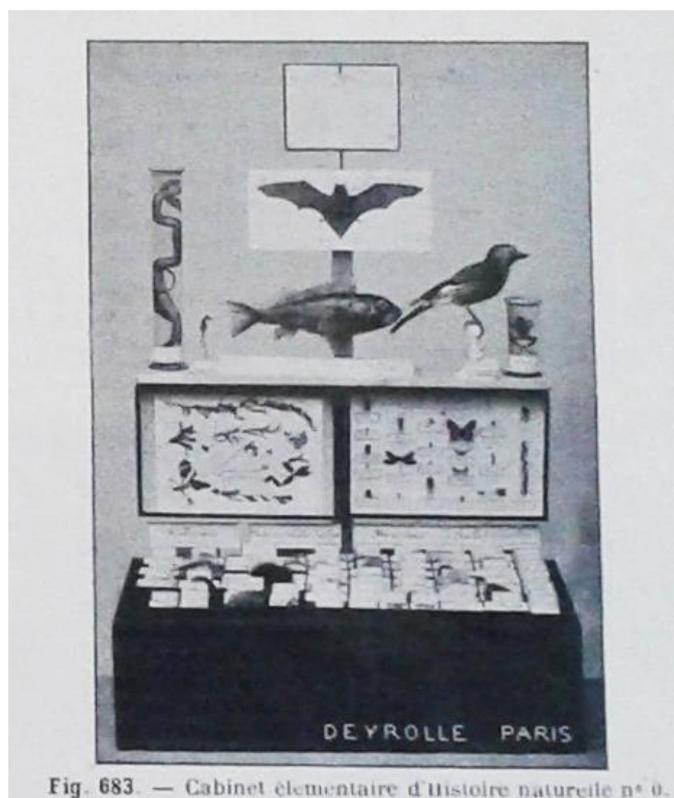
A coleção geral de animais naturais era composta por 2 mamíferos, 2 pássaros, 1 réptil, 1 rã e 2 peixes. O cliente tinha ainda a opção de comprar coleções de 5 ou 10 mamíferos, 5, 15 ou 25 pássaros, coleções de 5 espécies de répteis ou rãs, e coleções de 5 espécies de peixes.

Com relação a venda de esqueletos montados, a empresa comercializava também uma coleção geral que compreendia 2 mamíferos, 2 pássaros, 1 réptil, 1 rã e 2 peixes. Enquanto as demais coleções eram formadas por: mamíferos 5 esqueletos, pássaros 6 ou 10 esqueletos, répteis e rãs 6 esqueletos e peixes também 6 esqueletos.

Ao final do catálogo, a empresa oferece novamente a possibilidade de adquirir diferentes tipos de gabinetes formados pelos objetos vendidos individualmente ao longo do impresso. Dessa forma, eram oferecidos gabinetes referentes aos temas de história natural, etimologia, botânica, mineralogia, paleontologia e mineralogia.

Na seção de venda de gabinetes de História Natural, a empresa disponibiliza a venda de 6 tipos de gabinetes. De acordo com a comerciante, os gabinetes eram comercializados em tipos de caixas que apresentavam a possibilidade de exposição dos objetos que as compunha, conforme imagem abaixo:

Figura 1.18 – Gabinete de História Natural. s.d.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

O gabinete representado na foto é classificado como gabinete elementar número zero e era composto por animais vertebrados, invertebrados, herbário, amostras de minerais, amostras de fósseis e tipos de terras primárias, secundárias, terciárias e quaternárias.

A forma como os objetos foram disponibilizados na foto induz o comprador a um tipo de exibição dos materiais que compõem a caixa. No entanto, o cliente poderia adquirir um dos armários destinados exclusivamente para a guarda e exibição. Percebe-se que a coleção é pequena, no entanto, foi organizada de forma que contasse pelo menos um objeto relacionado a distintos períodos estudados pela Paleontologia, além de diferentes espécies de animais.

O gabinete de história natural número um, era composto por 177 objetos relacionados aos temas de zoologia, botânica, mineralogia e geologia. O gabinete número dois, era composto 237 peças; o gabinete número três por 318 peças; o número quatro por 602 peças, e o número cinco por 840 peças, todos dos mesmos temas.

O gabinete de etimologia, por sua vez, era formado por 21 instrumentos, 3 rascunhos de etimologia, 10 quadros e 10 coleções, contendo 199 tipos de insetos. O gabinete de botânica era formado por 10 instrumentos e acessórios, 4 rascunhos de botânica, 25 quadros com 168 amostras e 5 coleções contendo 140 amostras. O gabinete de mineralogia era formado por 152 amostras, 2 *kits* de acessórios e 2 quadros. Já o gabinete de Paleontologia era formado por 318 amostras.

Fazendo dessa forma, a empresa se apresentava como um agente facilitador do processo de escolha, divulgando que a venda de produtos desses conjuntos pré-moldados seria suficiente para uma boa apresentação museológica, e dariam conta de um conjunto de saberes que abrangeriam os conhecimentos pedidos pelas respectivas ciências, principalmente no sentido de classificação dos reinos biológicos, mineralógicos e as etapas da evolução do trabalho humano na pré-história.

1.3.2 ARMÁRIOS E MUSEUS TEMÁTICOS

Diferente dos catálogos anteriores, os quais eram especializados na venda de objetos avulsos ou pequenas coleções denominadas pela empresa de gabinetes, neste há uma seção específica para a venda de armários⁹ de laboratórios e gabinetes. O impresso disponibilizava cinco tipos de armários voltados para a guarda de objetos, especialmente de Física, Química e História Natural: armários vitrines com portas de ferro; armários vitrines com porta de madeira; armário vitrine com gavetas; armário vitrine simples; armário vitrine com prateleiras; sendo todos eles com as portas envidraçadas, denominados dessa forma de armários vitrines. Destes, somente a imagem de quatro armários eram exibidas pelo catálogo. (Catálogo D'Émile Deyrolle, 1914).

⁹ A venda de armários comprova que não só na venda de objetos didáticos a empresa francesa Deyrolle era especializada, mas também na venda de mobília para espaços escolares, além de armários para guarda de objetos, alguns catálogos apresentavam outras mobílias escolares, como mesas de escritório; escrivaninhas; cadeiras; relógios; arquivos para escritório; escadas para biblioteca; lavabos escolares; filtros para escola; bustos da república; púlpitos e mesas para professor; mesas para refeitório; bancos escolares; carteiras; globos e mapas; acessórios para lousa; armários para a guarda de quadros parietais. (Catálogo D'Émile Deyrolle, s.d.)

Figura 1.19 – Armário Vitrine com Porta de Ferro e com Porta de Madeira. 1914



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle – Material de Laboratório. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

A empresa dá destaque aos armários cuja estrutura é de ferro, pois dessa maneira permitem melhor visualização dos materiais. Eram vendidos dois tamanhos diferentes deste armário, especificamente, um com 3,00 de altura, 2,00 de largura e 0,60 de profundidade, e outro com 3,50 de altura, 2,30 de largura e 0,60 de profundidade.

Já o armário vitrine com porta de madeira era comercializado em três medidas: o primeiro com 2,50 de altura, 2,00 de largura e 0,50 de profundidade; o segundo com 3,00 de altura, 2,25 de largura e 0,55 de profundidade; e o terceiro com 3,00 de altura, 2,50 de largura e 0,60 de profundidade.

O armário vitrine com gavetas, único cuja imagem não é exibida pelo catálogo, também apresenta três medidas: o primeiro com 2,50 de altura, 2,00 de largura e 0,60 de profundidade; o segundo com 3,00 de altura, 2,25 de largura e 0,60 de profundidade; e o terceiro com 3,50 de altura, 2,50 de largura e também 0,60 de profundidade.

Figura 1.20 – Armário Vitrine e Armário Vitrine com Prateleira. 1914.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle – Material de Laboratório. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

De acordo com a empresa, os Armários Vitrides eram destinados especialmente para a formação de gabinetes de Física e História Natural. O catálogo disponibilizava também três medidas diferentes para este tipo de armário: o primeiro com 2,75 de altura, 1,70 de largura e 0,40 de profundidade; o segundo com 2,50 de altura, 1,50 de largura e 0,40 de profundidade; enquanto o terceiro tinha 2,30 de altura, 1,30 de largura e também 0,40 centímetros de profundidade.

Por fim, o armário vitrine com prateleiras era disponibilizado com dois tipos de dimensões: o primeiro com 2,10 de altura, 1,30 de largura e 0,35 de profundidade; enquanto o segundo tinha 2,25 de altura, 1,35 de largura e 0,35 de profundidade.

Nota-se que não se tratavam de armários pequenos, pelo contrário, o que nos dá dimensão não somente do tamanho de cada objeto que o professor poderia adquirir, mas especialmente e a quantidade de objetos que poderia compor cada um destes armários. Pensando numa coleção exclusiva Deyrolle, de objetos anatômicos, conforme os apresentados anteriormente, considerando o tamanho de tais objetos, era necessário que o armário fosse grande, a fim de guardar um grande número de objetos. Caso em que a aquisição do móvel acaba se relacionando a uma composição de espaço: estimulando a

compra de mais itens, estabelecendo um contato com o consumidor, adequando-se às suas necessidades ou, simplesmente, estimulando a venda.

Além disso, a denominação escolhida pela empresa, ou seja, “armários vitrines”, denota uma orientação dada para a utilização da mobília, esta não servia somente para estocar objetos, mas sim, para exibi-los. Nesse sentido, o termo vitrine remete não somente à instrução pelo visual dada na escola, mas como algo que ocorre como método de instrução, visto também nos objetivos e na apresentação da Exposição de Paris e outras.

Além de armários vitrines, a empresa francesa especializou-se ainda na venda de mobília específica para a guarda de minerais. Essa mobília era denominada pela comerciante de gabinetes de mineralogia ou geologia e tais coleções podiam ser adquiridas pelo professor separadamente. No catálogo especializado na venda de materiais de laboratório relacionados aos temas de Mineralogia, Geologia, Paleontologia e Pré-história, de março de 1929, além das séries, ou seja, dos conjuntos de peças, este catálogo assim como os demais, oferecia também a venda de gabinetes completos referentes especificamente aos temas de mineralogia e geologia.

Dessa forma, o gabinete de mineralogia e geologia número 1 compreendia 653 amostras, sendo a parte de mineralogia composta por objetos ligados aos estudos de mineralogia experimental e cristalografia, e a parte de geologia composta por amostras de rochas, objetos pré-históricos e fósseis.

O gabinete de mineralogia e geologia número 2, por sua vez, era composto por 825 amostras, sendo também divididos pelos mesmos temas do gabinete anterior, tendo acrescentado como diferencial peças mineralógicas ligadas à indústria. Já o gabinete de mineralogia e geologia número 3 oferecia 1200 objetos também sobre mineralogia experimental, cristalografia, além de fósseis e objetos da pré-história.

Além dos objetos, o catálogo (1929) oferecia ainda a mobília, a fim de guardar tais peças. A mobília era especificamente para a guarda de coleções de minerais, cristais, rochas, fósseis e moldes, assim denominada pela empresa. Esta disponibilizava a venda de 16 tipos de armários, sendo que dentre estes, o catálogo exibia a figura de três modelos somente, conforme a figura 1.20. (Catálogo D'Émile Deyrolle, 1929).

Figura. 1.21 – Armário para a guarda de coleções mineralógicas. 1929.



Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle – Mineralogia, Geologia, Paleontologia, Pré-história e Material de Laboratório. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE

Conforme descrição, o primeiro armário em madeira continha dez gavetas, sendo vendido dois tipos de dimensões; o segundo armário continha vinte gavetas, sendo disponibilizado somente um tamanho; e o terceiro armário continha cinco gavetas, também somente uma medida.

Além da venda de armários vitrines, presentes nos catálogos especializados na venda de mobília escolar, a empresa francesa disponibilizava ainda a venda de amostras para a formação de museus escolares temáticos.

A empresa definia como um museu escolar temático uma coleção de objetos¹⁰ relacionados a um tema específico, que poderiam ser utilizados como fonte de informações pelo professor. Nota-se que a empresa diferenciava a venda de gabinetes de museus escolares do que era chamado “museu temático”. O primeiro era montado por coleções de objetos de diversos assuntos; e o segundo, de acordo com o catálogo da empresa, organizado por coleção de objetos ligados especificamente a um tema.

Em catálogo especializado na venda de mobília escolar, (s.d.), a empresa oferece amostras para sete tipos diferentes de museu escolar temático para os sentidos; reino

¹⁰ “Amostras” conforme tradução do original.

animal – mamíferos; aves; répteis e peixes; invertebrados; reino vegetal e reino mineral. (Catálogo D'Émile Deyrolle, s.d.)

O “museu escolar dos sentidos” era separado com base nos cinco sentidos humanos, sendo que cada sentido traria um conjunto de objetos com a função de estímulo dos sentidos. Dessa forma, o sentido do olfato era composto por amostras de: alcalino, benjoim, álcool, éter, cânfora, benzeno e naftalina, sendo formado por um total de 9 amostras. O sentido do paladar era composto por: carbonato de sódio, ácido tartárico, canela, pimenta, sal e açúcar, sendo formado por um total de 8 amostras. O sentido da audição era composto por: gaita, ripas de madeira e diversos metais, arames de ferro, cabo de aço, sendo formado por um total de 11 amostras. O sentido do tato era composto por: papel áspero e liso, madeira serrada, aplainada, envernizada, tubos de 5 pesos diferentes, varas de diferentes tamanhos, 5 fios metálicos de tamanhos diferentes, 7 figuras geométricas, 5 amostras de panos diferentes, sendo formado por um total de 33 amostras; e o sentido da visão era composto por: 6 bastonetes brancos e pretos de tamanho similar, as cores do espectro, transparência das cores e reflexão, discos para a demonstração de imagens persistentes, sendo formado por um total de 44 amostras (Catálogo D'Émile Deyrolle, s.d.)

O museu escolar do reino animal – mamíferos era composto por 19 amostras diferentes de couro e pele; 19 amostras diferentes de lãs e produtos derivados; 12 amostras de pelos e 24 amostras de chifres e crinas. (Catálogo D'Émile Deyrolle, s.d.)

O museu escolar de aves era formado por 8 amostras diferentes de penas. Já o museu escolar de répteis e peixes era composto por 7 amostras de peles e produtos, enquanto o museu de invertebrados, por sua vez, era formado por 21 amostras de insetos e 8 amostras de moluscos. (Catálogo D'Émile Deyrolle, s.d.)

O museu escolar sobre o reino vegetal compunha: 45 amostras naturais de madeiras industriais, 10 amostras naturais de plantas de óleo, 7 amostras de plantas açucareiras, 16 amostras de plantas tintureiras, 49 amostras de plantas têxteis, 29 amostras de papel, 12 amostras de resinas e gomas de borracha, 29 amostras de cereais, 7 amostras de leguminosas, 17 amostras de estimulantes e condimentos, 15 amostras de fertilizante. (Catálogo D'Émile Deyrolle, s.d.)

Por fim, o museu escolar sobre o reino mineral era composto por: 30 amostras de pedras industriais e de construção, 13 amostras de vidros, 22 amostras de cerâmica e porcelana, 38 amostras de carvão, 7 amostras de óleo e enxofre, 23 amostras de ferro, 11 amostras de cobre, 9 amostras de zinco e estanho. (Catálogo D'Émile Deyrolle, s.d.)

A comercialização destes tipos de objetos, especialmente dos que compõem o “museu escolar dos sentidos”, indica que os professores e escolas não adquiriam tais materiais somente para exibi-los trancados em armários vitrines, mas sim, para utiliza-los como ação sensorial. Esses objetos ficavam à disposição de professores e alunos, possivelmente dentro da sala de aula, para que em aula sobre o sentido do tato, por exemplo, os alunos pudessem compreendê-lo, manuseando os objetos, pensando a importância de tal sentido humano, sentindo e experimentando as diferenças entre maciez, aspereza etc..

Os catálogos de materiais didáticos são chamativos e induzem os possíveis compradores no sentido de que era extremamente necessário ter aqueles objetos para que o ensino ocorresse de maneira completa e especialmente, concreta. A infinidade de coleções oferecidas de todos os tipos, regiões e períodos históricos, ressaltam o caráter colecionista e por si só a ação da compra, estimulada por uma profusão de itens à disposição dos interessados. Colecionismo e consumo não se separam nestes casos.

Tais empresas foram responsáveis pela divulgação de materiais, por meio dos próprios catálogos, mas também e principalmente pela criação de um aparato, uma logística comercial de expansão e exportação mundial. O que significa que um mesmo objeto poderá ser encontrado em diversas escolas e acervos, conforme veremos no próximo capítulo.

No entanto, mais do que os exibir, a materialidade fora desenvolvida para que fosse observada e para utilização prática em sala de aula. Nesse sentido, os museus escolares podiam, sim, ser espaço de guarda de objetos, espaço usado para a sua visualização e estudo, mas também como um utensílio prático, colocado à mão de professores e alunos para trabalhos diversos e instruir pelo aspecto concreto. O museu escolar, portanto, seria crucial para a realização de tal objetivo.

2 – OS MUSEUS ESCOLARES NO ESTADO DE SÃO PAULO

Sobre a história dos Museus Escolares em São Paulo, não se pode falar sobre eles sem percebê-los dentro de uma história ampla, já que a necessidade de uso de museus escolares para usos pedagógicos existia já durante o período imperial. Não se trata apenas de pensá-lo isoladamente, mas como um dispositivo inventado para a escola em diálogo com outros acontecimentos que estimulavam o trabalho pedagógico levando em conta a musealização pedagógica.

Durante o Império, o Decreto nº 7247 de 19 de abril de 1879, conhecido como a Reforma Leôncio de Carvalho, previa a reforma dos ensinos primário, secundário e superior. Sobre o ensino primário, a principal mudança é que este deveria ser feito com base no método intuitivo e Lições de Coisas. As escolas secundárias deveriam contar com as disciplinas de História Natural, Física e Química. As faculdades teriam que se equipar com laboratórios e instrumentos que garantiriam o ensino prático.

Ainda sobre as faculdades, no artigo 24º sobre as faculdades de medicina especificamente, o inciso 10 instrui que cada instituto deveria ter um museu onde seriam recolhidos e expostos produtos de laboratórios e qualquer peça ou instrumento relativo ao ensino prático.

O artigo 7º, por sua vez, instrui que deveriam ser criados museus escolares nos diferentes distritos do mesmo município. Já o artigo 8º, sobre as atribuições do governo, o 10º item instrui que o governo poderia fundar ou auxiliar museus pedagógicos nas Escolas Normais. A aplicação do método intuitivo nas escolas brasileiras logo se tornou o assunto principal dos intelectuais da educação no final do Império, sua adoção era associada à modernização e aproximação com modelos estrangeiros.

No terceiro tomo da tradução de Rui Barbosa do Manual de Calkins, no capítulo sobre o Museu Pedagógico Nacional, o reformador (1883, p. 190) faz uma crítica ao decreto de Leôncio de Carvalho, de 1879. O autor menciona especificamente o artigo 10º do decreto. Este define que faz parte das atribuições do governo fundar ou auxiliar bibliotecas e museus pedagógicos nas escolas normais. Segundo o autor, tal atitude é muito pequena perto da urgência de uma reforma do ensino. Neste mesmo capítulo (1883), faz um pequeno resumo sobre a presença de museus pedagógicos em diferentes países e continentes e a importância que esta instituição tem para a manutenção e qualidade do ensino.

Sobre os museus escolares especificamente, referindo-se ainda ao decreto de Leôncio de Carvalho, que dispõe sobre a presença de museus escolares em todos os distritos de um mesmo município, Rui Barbosa (1883, p. 196 e 197) estabelece, com base no programa delineado no relatório do presidente do Museu Pedagógico de São Petersburgo ao Congresso Internacional de Bruxelas, em 1880, os benefícios do ensino e da propaganda educadora pela demonstração visual: as coleções escolares, em parte fornecidas pela administração, e em parte organizadas por colaboração do mestre com os alunos; os museus escolares, que instituídos em cada distrito, reunirão em si todo o material de ensino intuitivo que exceder os recursos naturais de cada escola individualmente considerada; museu pedagógico nacional, abrangendo a instrução em todos os graus.

No quarto tomo, o intelectual (1883) apresenta o seu projeto de reforma do ensino. Na parte sobre a educação primária pública e seu magistério, no 3º inciso do artigo 2º, sobre a escola primária e seu fim, Rui Barbosa destina um item especificamente aos museus escolares. Neste ele estabelece que:

O museu escolar completará os meios de ensino prático e experimental a coleção do museu escolar, que cada um dos distritos escolares deste município possuirá, e onde se reunirão os recursos complementares da instrução pelos processos intuitivos que não for possível distribuir por todas as escolas. Compõem o pessoal dos museus escolares um preparador e um servente, cujos os vencimentos o governo fixará. (Barbosa, 1883, p. 90 e 91)

No caso de fala de um museu escolar que serviria como guia prático, recurso e motivador do ensino em funcionamento no “distrito”, portanto, trata-se de uma instituição ampliada que se colocava como um elemento centralizador, mostruário de objetos representativos para uma nova forma de ensinar. Professores e o poder público poderiam constituí-lo.

No final deste tomo, Rui Barbosa (1883, p. 187) disponibiliza um apêndice especificamente sobre o Museu Pedagógico Nacional. Neste item, Rui Barbosa faz um parecer a respeito do projeto apresentado pelo deputado Franklin Américo de Meneses Dória, fundador do Museu Escolar Nacional, em 3 de agosto de 1883.

Ao longo do parecer, Rui Barbosa defende o seu projeto de reforma do ensino primário, apresentado em 1882, em detrimento daquele produzido pelo deputado Franklin Dória, apresentado no ano seguinte. Segundo Rui Barbosa (1883, p. 199), o primeiro

defeito do projeto do deputado pensar somente na instituição que privilegia o ensino primário. Rui Barbosa defende seu próprio projeto, afirmando que este seria mais eficaz justamente por ser mais abrangente, não se restringindo somente ao ensino primário, mas sim, a todas as esferas do ensino público. Rui Barbosa (1883, p. 200) afirma ainda que o projeto desenvolvido pelo deputado Dória apresenta mais características ligadas à criação de um museu do estado, do que não nacional.

É interessante notar que, em todo o momento, Rui Barbosa associa a adoção do método intuitivo, e mesmo dos museus escolares, como fator chave à modernização do ensino no país. Não somente o método intuitivo, as lições de coisas e os museus escolares, mas também dos ensinamentos de ciências e história natural. A modernização do ensino era o objetivo, a adoção deste novo método e dos museus escolares era o meio para alcançar tal objetivo.

2.1 Museu Escolar Nacional - Órgão de guarda do patrimônio didático nacional

No Catálogo da Biblioteca do Museu Escolar Nacional (1885, p. 9), consta que a fundação do Museu Escolar Nacional está diretamente ligada à Exposição Pedagógica, realizada no Rio de Janeiro, em 1883, pois a Comissão Diretora da Exposição achou necessário o estabelecimento de um Museu Escolar Nacional, já que tal evento trouxe valiosos subsídios originários de outros países.

O inciso 1º do projeto de fundação de tal órgão orienta que o Museu Escolar Nacional tem por finalidade *“fazer conhecer a história, a estatística e o estado atual do ensino primário em todos os graus, tanto em relação ao Brasil como em países estrangeiros”*. O mesmo inciso orienta ainda que este órgão poderá também fornecer informações acerca dos demais ramos do ensino público.

O inciso 2º afirma que o Museu terá uma exposição permanente, sendo que uma das seções, orientada pelo inciso, será destinada para instrumentos e aparelhos de ensino. O inciso 9º prevê também que

todos os objetos reunidos na exposição pedagógica, inaugurada nesta cidade no dia 29 de julho do corrente ano, e que foram ou tiveram de ser oferecidos ao governo, serão por estes aplicados, logo que a dita exposição se encerre, à organização provisória do Museu Escolar Nacional. (Catálogo da Biblioteca do Museu Escolar Nacional)

Inicialmente após o projeto de Franklin Dória ser apresentado para a Assembleia, foi proposto por este mesmo órgão que o Museu Escolar Nacional fosse fundado e mantido pela Comissão que apresentou o projeto, em caráter não oficial. O governo imperial autorizou que o museu funcionasse em salões desocupados da imprensa nacional e cedeu objetos doados por governos e cidadãos estrangeiros. Dessa forma, o Museu Escolar Nacional foi inaugurado em 2 de dezembro de 1883. A diretoria do museu foi composta pelos membros da Comissão Diretora da Exposição Pedagógica do Rio de Janeiro (Catálogo Museu Escolar Nacional, 1885, p. 10 e 12).

O primeiro salão era destinado às cartas geográficas, porta cartas de sistemas belgas, modelos ingleses de carteiras para monitores ou adjuntos. No segundo salão, foram colocados a biblioteca; modelos de mobília inglesas, americanas, alemães, belgas e francesas, para escolas de primeiro e segundo grau; coleções de planos de arquitetura para edifícios escolares; métodos de escrita e desenho. O terceiro salão guardava uma enorme coleção de globos terrestres e celestes, aparelhos para o estudo de física, de química, de desenho, do sistema métrico. Para o ensino intuitivo, duas cartas-relevo – era assim que estava nomeado no documento – representando a Bélgica e França. Neste salão, ainda existiam arithmômetros de vários autores, minerais, fotografias, gravuras das principais escolas estrangeiras e brasileiras, e uma riquíssima coleção cartográfica, além de mobílias para objetos. (1885 p. 13 e 14)

O quarto salão tinha mobílias para o jardim da infância, caixas com compêndios para o sistema inglês, cartas de anatomia, fisiologia, física, história natural, mecânica aplicada, leitura, geografia e música, contadores aritméticos, pequenos museus para o ensino de lições de coisas, coleções completas para o jardim de infância. Já o quinto salão é onde a comissão se reunia e realizava conferências (Catálogo Museu Escolar Nacional, 1885, p. 14).

O estatuto do museu escolar nacional prevê, entre outros eventos, uma exposição permanente, formada não somente pelos objetos recolhidos da exposição pedagógica, mas também de doações de órgãos oficiais nacionais ou estrangeiros, doações particulares, aquisições ou permutas feitas pela associação mantenedora do museu. O estatuto prevê ainda exposições temporárias de autores, editores ou fabricantes e comerciantes de materiais didáticos.

Quanto a formação desta associação, ela era composta por ambos os sexos em número ilimitado sendo que seus associados pagariam uma taxa anual. Os associados

tinham direito de visitar o museu em qualquer dia útil nos horários estabelecidos, poderiam ainda retirar obras do museu e ficar com elas durante um mês.

Apesar da grande coleção que compunha a instituição, não há nenhum indício no documento de que havia algum tipo de fornecimento de parte desses objetos para a formação ou manutenção de museus escolares de escolas. O Museu Escolar Nacional, até então, era um órgão de guarda de um patrimônio didático, entendido como propriedade para exposições.

2.2 REFORMA BENJAMIN CONSTANT – *PEDAGOGIUM*

O decreto nº 981 de 8 de novembro de 1890, conhecido como Reforma Benjamin Constant, aprovou o regulamento da Instrução Primária e Secundária do Distrito Federal. Esta reforma aprovou a criação de um órgão ao qual seria responsável pela organização e modelos para a aplicação do ensino concreto.

No título 2, sobre as escolas primárias, suas categorias e regime, o artigo 9º orienta que cada escola primária terá, além das salas de classes e outras dependências, um museu escolar provido de coleções mineralógicas, botânicas e zoológicas, de instrumentos e de do que mais for indispensável para o ensino concreto.

No título 4, sobre o *Pedagogium*, o artigo 24º informa sobre a criação do *Pedagogium*, um órgão que ficará na capital federal que terá como função oferecer ao público, professores e os meios de instrução profissional, os melhores e mais aperfeiçoados métodos e materiais de ensino. Em nenhum item deste título, algum artigo ou inciso menciona especificamente o envio de museus escolares, ou instrumentos para a composição destes.

No entanto, no inciso 1º sobre as atribuições do *Pedagogium*, um dos itens menciona a organização de coleções como modelos para o ensino concreto nas escolas públicas.

Sobre a fundação do *Pedagogium*, Munakata e Braghini (2014) ressaltam que a instituição do órgão, no Brasil, acompanha a criação de órgãos com funções semelhantes, em diversas partes do mundo:

Entre 1851 e 1905 criaram-se mais de 70 museus pedagógicos pelo mundo, abrangendo regiões e países não apenas da Europa

e da América do Norte, mas também Japão (1878), Brasil (1883), Argentina (1888) ou Uruguai (1889). (Munakata e Braghini, 2014, p. 1)

Segundo Gondra (1997), o *Pedagogium* para o governo republicano foi a solução e o instrumento utilizado para o progresso da nação:

Vê-se, portanto, que o novo governo republicano interveio no setor da instrução pública criando o Ministério, realizando a reforma em todos os níveis da instrução pública e criando um órgão que deveria, a partir de então, funcionar como uma referência e modelo para a nação. Armara-se, deste modo, uma estrutura que, na perspectiva republicana da época, asseguraria a implantação de um sistema escolar nacional, com vistas a ordenar a herança do descaso e descuido com a instrução deixada pela Monarquia. Tal estrutura seria a responsável pelo progresso neste setor da sociedade. Assim, é possível perceber uma tradução para o setor do ensino do lema maior da República, de caráter positivista: *Ordem e Progresso*. (Gondra, 1997, p. 377).

De acordo com (Mignot e Silva, 2011), em artigo sobre os relatórios de viagens registrados na Revista Pedagógica, periódico publicado pelo *Pedagogium*, a criação desta instituição foi uma das mais importantes inovações pedagógicas da República:

Órgão criado por Benjamin Constant que funcionou de 1890 a 1919, no Rio de Janeiro, como uma das mais importantes iniciativas e inovações pedagógicas republicanas e que visava à transformação da sociedade, tomando o modelo educacional francês como exemplo a ser seguido, e cuja finalidade se definia na letra da lei. (Mignot e Silva, 2011, p. 444)

A publicação de relatórios de viagens feitos por intelectuais da educação na revista do *Pedagogium* comprova não só a circulação de saberes entre os países visitados, mas principalmente a intenção da própria instituição em deter modelos educacionais considerados avançados. Dada a quase simultaneidade da organização de museus similares pelo mundo, mais uma vez, percebe-se como tais dispositivos foram organizados mundo afora (Mignot e Silva, 2011):

A publicação desses relatórios de viagens estava referida a um projeto editorial da *Revista Pedagógica* que pretendia dar visibilidade às iniciativas educacionais que ocorriam mundo afora. Desde o primeiro número, na Seção “Crônica do exterior”, estavam artigos sobre a educação na Alemanha, Argentina, Áustria, Bélgica, Chile, Costa Rica, Dinamarca,

Espanha, Estados Unidos da América do Norte, França, Grécia, Inglaterra, Itália, Japão, México, Portugal, Rússia, Romênia, Suíça, Turquia e Uruguai. (Mignot e Silva, 2011, p. 446)

Ainda no final do Império, já é possível perceber a preocupação do governo brasileiro com relação ao ensino, no sentido de expansão do método intuitivo e do uso de objetos para a formação de professores, ensino e constituição de museus escolares. O objetivo, a partir de então, é de modernizar a sociedade e o país, utilizando o ensino como o seu instrumento. A adoção do método intuitivo e do ensino prático foram os carros-chefes dessa renovação pretendida, caminhando com os modelos internacionais. Nesse sentido, os museus escolares estão atrelados ao novo método adotado e tem relação com este estímulo em torno de coleções dadas pela fundação e refundação do Museu Nacional.

Exatamente por isso, todas as reformas e projetos de lei os quais tinham por objetivo a adoção do método intuitivo, dedicavam um espaço para orientação de instalação de museus escolares que, no caso, concentravam a ideia de instalação distrital.

A Reforma Leôncio de Carvalho orientou a criação de museus escolares nos diferentes distritos do mesmo município; a proposta de Reforma do Ensino Primário de Rui Barbosa, por sua vez, estabeleceu que os museus escolares deveriam reunir todo o material do ensino intuitivo, sendo dessa forma um meio para o ensino prático.

Na República, o caráter modernizador do governo só aumentou, ampliando dessa maneira a preocupação com o ensino, sendo a Reforma Benjamin Constant um marco do governo republicano com relação à renovação da educação do país. A Reforma Benjamin Constant não somente reforçou a continuação do método intuitivo, como fez permanecer a orientação para a instalação de museus escolares, definindo os tipos de museus os quais as escolas deveriam priorizar.

2.3 INSTITUIÇÃO DOS MUSEUS ESCOLARES NO ESTADO DE SÃO PAULO

A instituição do método intuitivo na província de São Paulo, ainda no final do Império, fez parte dos debates em torno da escolarização das classes populares. Relacionando-se aos modelos europeus e estadunidense, o método intuitivo foi sendo

aplicado nos jardins de infância, nas escolas primárias e nos cursos de formação de professores. (Schelbauer, s.d., p.2)¹¹.

Schelbauer (s.d., p. 5 e 6) ressalta que a iniciativa pela aplicação do método intuitivo em São Paulo, partiu da vontade de intelectuais, defensores da inovação da instrução pública, nas últimas décadas do século XIX, antes mesmo de ser tornar uma política governamental. A autora aponta como personagens chaves desse contexto figuras como João Kopke, Rangel Pestana, Silva Jardim, Américo de Campos, Américo Brasiliense, Elias Fausto Jordão, Júlio Ribeiro, os irmãos Prudente de Moraes, Leôncio de Carvalho, dentre outros.

Ainda para Schelbauer (s.d.) o método intuitivo se fortaleceu em São Paulo essencialmente como uma oposição ao ensino religioso e à monarquia e, com esse objetivo, os reformadores já apontados promoviam debates e publicavam em jornais os benefícios advindos da adoção desse novo método:

A formação dos mestres e a adoção dos preceitos do método de ensino intuitivo se constituíram nos principais focos de atenção destes intelectuais nas experiências por eles empreendidas, bem como nos espaços onde puderam colocar suas ideias em circulação. Tais agentes ocuparam as páginas dos principais jornais republicanos da província para divulgar as inovações educacionais em circulação nos países europeus e nos Estados Unidos. O método intuitivo teve espaço garantido entre essas inovações. As conferencias pedagógicas, abertas ao público e empreendidas através das escolas particulares, constituíram-se, também, num importante espaço para a divulgação das inovações pedagógicas. (Schelbauer, s.d., p. 6).

Um dos intelectuais defensores da inovação pedagógica por meio da aplicação do método intuitivo foi Rangel Pestana. Com um discurso contra a monarquia e o ensino religioso, Pestana foi um dos principais porta-vozes republicanos defensor de uma inovação do ensino paulista. (Hilsdorf, 1987, p. 52). Atuando como jornalista para o jornal A Província de S.Paulo, Rangel Pestana utilizou este meio de comunicação como veículo de disseminação de seu projeto educacional.

Para o político, a escola deveria ser diretiva e dogmática, um instrumento de inovação e reprodução de uma nova ordem (Hilsdorf, 1987). Rangel Pestana afirmava que o ensino moderno caberia às escolas particulares e não as escolas públicas

¹¹ A Constituição do Método Intuitivo na Província de São Paulo 1870 a 1889 – Anaete Schelbauer UEM.

monárquicas, as escolas particulares, portanto seriam responsáveis por oferecer um ensino científico, prático, intuitivo e igual para todos (Hilsdorf, 1987, p. 60).

De acordo com Alves (2001, p. 40 e 41), Rangel Pestana não defendia qualquer instrução, mas sim a expansão do conhecimento científico. Para este reformador, por meio das ciências, a população da época poderia almejar e atingir o progresso. Dessa maneira, Pestana planejou a construção de uma escola agrícola e um liceu secundário, todos com base no ensino prático.

Não fora somente o estado de São Paulo que se movimentou para mudanças de ensino. A adoção do método intuitivo foi simultânea em outros estados brasileiros.

Para Gaspar da Silva (2006) pesquisando os grupos escolares de Santa Catarina como vitrines da República, a pesquisadora identifica que as instituições de ensino de meados do século XIX, daquele estado, foram constituídas conforme os pressupostos pelo método intuitivo:

Estas modernas instituições foram projetadas de forma a abrigar com maestria os pressupostos do método intuitivo, ou lição das coisas, que primava por um ensino que partisse do simples para o complexo, do concreto para o abstrato, do particular para o geral, da síntese para a análise, enfim, um conjunto de procedimentos que se julgava mais afinado com as necessidades da época, particularmente a necessidade de instrumentalizar desde a infância o homem que o Estado - ancorado num pretensão espírito republicano desejava ver circulando pelas cidades e compondo seus quadros administrativos e políticos, que se ampliavam de forma ímpar numa reorganização da máquina pública “liberta” pela proclamação da República. Não é de se estranhar que a elite política e administrativa do estado catarinense tenha sentado nos bancos dos grupos escolares. Estas escolas congregavam o que, em termos de ensino, havia de melhor à época. Para funcionar “sob o manto” do novo método – o intuitivo ou lição das coisas – estas instituições deveriam dispor – e parece que dispunham de fato – de um conjunto de recursos didático-pedagógicos que se distinguiam daqueles disponibilizados ao conjunto mais alargado da população que frequentava as outras escolas públicas. (Gaspar da Silva, 2006, p. 181)

Como um dos principais protagonistas da discussão sobre a inovação do ensino paulista, Rangel Pestana participou também do processo conhecido como “a questão do Ipiranga”. Esta defesa representa bem a posição do intelectual sobre o uso do museu para um projeto público de disseminação do ensino pela lição de coisas. Percebe-se que museus eram instituições importantes que foram vinculadas à instrução pública, desde a

época do Império. Mesmo em São Paulo, vê-se a continuidade desses debates no histórico de constituição do Museu do Ipiranga.

A construção de um palácio no Ipiranga para celebrar a Independência do país foi um projeto iniciado ainda no Império, em 1885, mas que somente se concretizou na República, em 1890, tendo sido apropriado pelos republicanos (Alves, 2001, p. 33). Este projeto que fora defendido por Pestana, foi rejeitado, o que não significava que a ala republicana havia sido vencida. Após muitas discussões e emendas de projetos, em 1885, foi finalmente decidido, o terreno do Ipiranga seria utilizado para a construção de um instituto científico.

De acordo com Alves (2001), o processo de constituição de Museu Paulista foi bastante conturbado e dividiu opiniões. Ainda durante o período imperial, os monarquistas defendiam a construção de um monumento voltado exclusivamente para a memória da independência nacional; já os republicanos, liderados por figuras influentes como o próprio Rangel Pestana, defendiam a criação de um monumento destinado à instrução e ao desenvolvimento das Ciências. O que ocorreu foi a criação de um instituto científico que contemplava os dois lados: a construção de um palácio em comemoração à independência, mas ocupado por atividades e objetos de instrução e ciências (Alves, 2001, p. 40 e p. 44).

Como instituto científico, o Museu Paulista foi criado sobretudo para a difusão da Ciência no estado de São Paulo e como órgão educador do público em geral, muito mais do que um monumento imperial voltado para a Independência. Os republicanos se apropriaram do projeto inicial e usaram o Museu Paulista como símbolo do projeto da modernidade tão almejada. Nesse sentido, o Museu Paulista ficou conhecido inicialmente como um Museu de História Natural.

Dessa forma, durante os anos iniciais de seu funcionamento, o Museu Paulista exerceu um papel de Museu de História Natural voltado para estudos científicos, especialmente no estado de São Paulo e que, dentre suas atividades, fornecia peças para a formação de museus escolares de história natural com o objetivo de vulgarização das ciências (Alves, 2001, p. 60). Ainda de acordo com Alves (2001)¹², Loefgren, o primeiro

¹² Loefgren foi um dos responsáveis pela organização e formação do chamado “Museu Sertório”. A coleção de peças de História Natural do Coronel Sertório despertou a ambição e preocupação dos naturalistas, entre eles Loefgren. Com a liberação para a construção de um instituto científico nos terrenos do Ipiranga, Loefgren e os demais naturalistas começaram a repercutir na imprensa a necessidade da criação de um Museu de História Natural para São Paulo. Após intensos debates e pressão do senhor Loefgren e da imprensa a coleção Sertório juntou-se com a conhecida coleção Peçanha e foi transferida para as dependências do Ipiranga, onde formaram o Museu do Estado. Para mais informações sobre o assunto ver

diretor da instituição, foi o principal responsável pela disseminação das ciências no estado.

Na primeira publicação da Revista do Museu de 1895, o então diretor Loeffgren ressalta a importância do recebimento de coleções para a composição do museu com a intenção de instruir a população sobre a natureza da América do Sul e do Brasil e reclama da falta de universidades de história e ciências naturais, apontando este o fato para o atraso dos estudos científicos na área (Revista do Museu Paulista Volume I, 1895, p. 20, 21).

Loeffgren atribui essa falta de estabelecimentos de ensino na área científica como um empecilho para a prática dos professores brasileiros, comparando estes com as melhores condições de trabalho dos professores de outros países, da Europa principalmente; lá sim, os professores estão melhor equipados, já que o ensino e a pesquisa científica está mais desenvolvida.

A intenção do diretor do museu era contribuir para o aprofundamento do ensino científico no país, sendo parte desse esforço o fornecimento de materiais de coleções aos professores e estudantes da área. Dessa forma, o Primeiro Relatório do Museu do Estado de 1891 previa que o excedente do material produzido no estabelecimento seria enviado para escolas para a formação de museus escolares:

Hoje, pois, adquirir um local mais adequado a essas exigências, escolher-se depois o melhor entre toda aquela imensidade de duplicatas e colocar-se o museu no seu lugar respectivo compartimento. O restante servirá para formar museus em institutos pedagógicos de caráter público ou particular, concorrendo assim para a vulgarização da ciência; podendo de alguma coisa também servir para entabular permuta com museus de outros estados. (Primeiro Relatório do Museu do Estado de 1891.)

A documentação do acervo do Museu Paulista, demonstra que houve uma relação entre o estabelecimento e as escolas públicas do estado. Diversos documentos comprovam o envio de museus escolares completos, ou mesmo peças para a sua formação. Na maioria das vezes, esse envio de materiais era intermediado pelo Secretário do Interior que, a pedido das escolas, entrava em contato com o museu solicitando o envio.

O Ipiranga Apropriado – Ciência, Política e Poder – O Museu Paulista 1893-1922 de Ana Maria de Alencar Alves.

Segue abaixo quadro com a relação de escolas as quais receberam Museus Escolares ou peças para a sua composição a partir do que era solicitado para o Museu Paulista.

Quadro 2.1

Envio de Materiais Solicitados pelo Secretário do Interior

Escolas	Museus	Peças	Observações
Grupo Escolar Luiz Leite de Amparo		X	Solicitação do Secretário do Interior
Escola Normal de SP	X	X	Envio de Museus Escolares alemães
Escola Complementar de Piracicaba	X		Solicitação do Secretário do Interior
Grupo Escolar de Botucatu	X		Museu Escolar enviado para o Almojarifado da Secretaria do Interior
Grupo Escolar de Tatuí	X		Museu Escolar enviado para o Almojarifado da Secretaria do Interior
Grupo Escolar de Lorena	X		O Museu Paulista solicita que o Secretário do Interior retire o material.
Grupo Escolar de Itatiba	X		Museu Escolar enviado para o Almojarifado da Secretaria do Interior

Fonte: Pasta 70 – Arquivo permanente do Museu Paulista, fundo Museu Paulista, data 1896

A documentação também demonstra que o envio de materiais poderia ter sido maior, se houvesse mais investimento por parte do estado, conforme o próprio diretor do Museu Paulista, Lofgren, adverte em correspondência enviada ao secretário do interior, onde recusou o pedido de materiais devido à falta de funcionários.¹³

De acordo com Grola (s.d.), a falta de funcionários do Museu afetava inclusive na aquisição de peças para a própria instituição:

No caso do Museu Paulista, a reunião de coleções encontrava uma série de dificuldades para se realizar a contento. Tratando-se de uma instituição que pretendia dar conta da História Natural brasileira – e por vezes sul-americana, fazia-se necessário percorrer um território

¹³ Pasta 70 – arquivo permanente do museu paulista, fundo museu paulista, data 1896.

extremamente vasto em busca de animais, plantas e rochas. Percorrer esse amplo território dependia, primeiramente, da capacidade de ter acesso a áreas distantes e pouco servidas de estradas e infraestrutura urbana. Além disso, era necessário enviar (ou trazer) para o museu os espécimes coletados, o que também poderia se mostrar tarefa difícil dependendo do volume de material. (Grola, s.d., p.,3)

Se havia dificuldade na constituição do próprio acervo do Museu, devido à falta de profissionais especializados em capturar espécimes, o não envio de materiais aos estabelecimentos de ensino seria apenas uma consequência.

No entanto, mesmo após a mudança de direção do Museu Paulista, tendo assumido o cargo Afonso Taunay, o envio de museus escolares e de peças para a sua composição continuou, conforme informações periódicas da Revista do Museu Paulista.

Quadro 2.2

Envio de Materiais na Gestão de Afonso Taunay

Escolas	Ano	Peças	Observações
Escola Normal do Brás	1916	X	Pequenas coleções de aves e conchas a pedido do secretário do interior
Grupo Escolar de Lorena	1918	X	Aves e mamíferos
Escola Normal e Primária de Campinas	1918	X	Aves e mamíferos
Ginásio do Carmo	1918	X	Aves e Mamíferos
Instituto Cristóvão Colombo		X	Aves e Mamíferos
Instituto Dna Ana Rosa		X	

Fontes: Pasta 70 – Arquivo permanente do Museu Paulista, fundo Museu Paulista, data 1896

Já sobre o ano de 1919, o então diretor do Museu Paulista informa a Secretaria do Interior que neste ano o número de envios para as escolas públicas do estado foi bastante reduzido, já que as reservas haviam sido esgotadas após o envio de vastos materiais às escolas normais e grupos escolares e que, em breve, poderá atender aos pedidos.¹⁴

A Secretaria do Interior intermediou o processo de envio de materiais para as escolas do estado como centro distribuidor das peças entre a instituição científica e as escolas públicas. Apesar de todo o esforço do próprio museu, que foi criado como um

¹⁴ Revista do Museu Paulista Volume XI– São Paulo sobre 1919 – Publicada 1920

estabelecimento científico de apoio à instrução e vulgarização da ciência, nota-se que o interesse maior no envio desses materiais às escolas era da parte do próprio governo.

2.4 ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS OFICIAIS – A REVISTA ESCOLAR

Vimos até aqui que a formação de museus escolares não dependia somente dos esforços de professores ou de instituições de ensino, mas havia se tornado, sobretudo, uma questão legislativa e que envolvia diversos órgãos, as escolas, a Secretaria do Interior, o Museu Paulista etc..

No entanto, embora houvesse larga disseminação de empresas de vendas de materiais didáticos, nem todas as escolas, especialmente as públicas, poderiam destinar verbas para a compra destes tipos de matérias específicos exigidos nas prescrições. Dessa forma, percebe-se a tentativa do estado de suprir e garantir a existência e utilização destes materiais, sem que fossem enviadas verbas extras para os estabelecimentos de ensinos públicos.

Também como já dissemos, havia financiamento do estado para a compra de museus e objetos para escolas de referência, tais como a “Escola Normal”, Ginásio do Estado de São Paulo etc., mas que, para o geral, o mais adequado fosse que o professor montasse o museu com elementos que fossem mais relacionadas à rotina do aluno (Braghini, 2015).

A criação do Museu Paulista, tendo como um dos focos ser fornecedor de materiais didáticos às escolas do estado, fora uma das primeiras tentativas de garantir um ensino concreto. Todavia, conforme vimos anteriormente, nem mesmo a recém instituição conseguiu suprir as necessidades das escolas paulistas, por conta da demanda de pedidos.

A fim de garantir a aplicação de um ensino intuitivo e concreto e na falta de envio de verbas extras para a compra de materiais, o estado divulgava orientações aos professores e estabelecimentos de ensino, sobre como montar seus próprios acervos didáticos. Essas orientações eram publicadas nas revistas pedagógicas.

A edição nº 5 de 1925 da Revista Escolar, fazia uma defesa pela utilização dos museus escolares em todos os estabelecimentos de ensino. (Revista Escolar nº5, 1925, p.82). Inicialmente, o periódico cita a importância do ensino intuitivo como um processo prático e atraente para ser desenvolvido na escola primária. Nesse sentido, afirma que o

museu escolar seria o melhor instrumento para a aplicação deste método. Dessa forma, orienta como deve ser organizado um museu escolar: “deverá ser constituído de espécies zoológicas, botânicas e mineralógicas, representando as riquezas de nosso país”. Essa orientação, na verdade, consta no artigo 9º no título 2 sobre as escolas primárias na Reforma Benjamin Constant de 1890.

A Revista Escolar salienta ainda que a organização do museu poderia ser feita pelos próprios alunos, que iriam reunir objetos sob a orientação do professor. Informa que jornais e revistas ilustradas oferecem grande número de exemplares para a ampliação do museu. O texto é finalizado garantindo que organização de um museu escolar é de magna importância pedagógica na escola primária.

Exatamente um ano depois, no exemplar nº 5 de 1926, o editorial faz a mesma defesa do ano anterior. O editorial ressalta importância do método intuitivo em oposição ao inapropriado método de memorização. No entanto, para a aplicação deste método é necessário que toda escola, especialmente do ensino infantil, deva possuir um museu escolar.

De acordo com a revista, a constituição do museu escolar parece inicialmente quase impossível nos estabelecimentos de ensino primário, devido aos grandes custos que demanda e o excessivo número de escolas pelo estado. Porém, a revista orienta como a escola pode organizá-los de maneira mais simples. Novamente, a Revista garante que o museu escolar pode ser organizado pelos próprios alunos sob a orientação do professor, já que museus modestos, onde haja o essencial para o ensino infantil, resolveriam o problema.

A revista conclui que, de maneira simples, unindo esforços, todas as escolas públicas do estado poderiam ter o seu próprio museu escolar, pois este se trata de um elemento poderoso para o progresso e aperfeiçoamento do ensino público paulista.

Uma das disciplinas a que a publicação se dedicou é a “Lição de Coisas”. Os planos de ensino são apresentados sempre em forma de diálogo entre o professor e os alunos, o ensino era sempre baseado na curiosidade dos alunos, feito basicamente em forma de perguntas e respostas, apresentando uma das variáveis de Lições de Coisas existentes.

Na edição de outubro de 1925, no plano de ensino sobre Lição de Coisas, é possível perceber que, para o desenvolvimento desta disciplina, é necessária a utilização de um museu escolar para a guarda de objetos. Na lição sobre Canfora, o professor pede

para que um aluno vá até o armário e ao depósito e encontre um pedaço do material a ser estudado na aula.

Percebe-se que o governo queria garantir o ensino pelas coisas nas escolas paulistas, porém não tinha verba disponível para todas elas. Por isso, as orientações são para que a própria escola, especificamente professores e alunos, trabalhassem juntos e formassem seu próprio museu escolar, cada um de acordo com suas necessidades escolares. Esse tipo de prática incentivado pelo governo na verdade colaborava para a formação de diferentes tipos de museus escolares, já que cabia ao professor organizar um pequeno acervo em conjunto com seus alunos.

2.5 DIFERENTES MUSEUS ESCOLARES NOS ESTABELECIMENTOS DE ENSINO PAULISTA

Os Anuários do Ensino do Estado de São Paulo começaram a ser publicados em 1907. Organizados pela Inspeção Geral do Ensino, por ordem do governo do Estado, a primeira edição dedicou-se a uma longa descrição das escolas do estado, desde a disposição dos edifícios escolares, quadro de funcionários, relatórios de matrículas, até a descrição da mobília escolar. Ao fim destas descrições, era sempre informado se a escola estava preparada e equipada de acordo com os preceitos estabelecidos pelo próprio estado.

A escola recebia muitos elogios quando continha algumas características especiais e, na falta delas, o relatório informava que a escola ainda não estava totalmente preparada. Dentre as características dignas destes elogios, estavam a presença de gabinetes de física, química e história natural contidos de amplas coleções de instrumentos e objetos, além da presença de museus escolares.

Os quadros abaixo as escolas as quais continham museus escolares:

Quadro 2.3

Diferentes tipos de museus nos estabelecimentos de ensino

Escolas Complementares do Interior		
Escola	Museu	Tipo de Museu
Itapetininga	X	Museu com espécimes da fauna e flora
Grupos Escolares da Capital		
Escolas	Museu	Tipo de Museu

Escola Modelo do Carmo	X	Museu com objetos de física, química e história natural
Grupo Escolar Prudente de Moraes	X	Não específica
Grupos Escolares do Interior		
Escolas	Museu	Tipo de Museu
Itatiba – Grupo Escolar Coronel Júlio César	X	Não específica
Jahú – Grupo Escolar Dr. Pádua Sales	X	Cartões do Museu Escolar Deyrolle
Estabelecimentos Equiparados – Capital		
Escolas	Museu	Tipos de Museu
Ginásio Macedo Soares	X	Não específica
Ginásio Diocesano	X	Bem montado
Estabelecimentos Equiparados – Interior		
Escolas	Museu	Tipos de Museu
Itu/SP – Colégio São Luiz	X	Não específica
Escolas Normais Capital/Interior		
Escolas	Museu	Tipos de Museu
Capital - Escola Modelo Caetano de Campos	X	Não específica.
Itapetininga – Escola Modelo Peixoto Gomide	X	Não específica.

Fonte: Anuário do Ensino do Estado de São Paulo, 1907-1908

O quadro 2.3 aponta que o termo “museu escolar” está indicado como presente em diferentes tipos de escolas e níveis de ensino. Os relatórios dos Anuários apontam que, às vezes sem especificar, há museus em escolas primárias, tanto na capital, quanto no interior, colégios secundários equiparados, escolas modelos.

Algumas vezes os relatórios não informavam se a escola tinha ou não museus escolares, porém informava que a escola continha gabinetes de física, química ou história natural. Conforme veremos mais adiante, a presença de gabinetes de ciências físicas, química e história natural nas escolas podem ser compreendidas como indícios também da presença de museus escolares.

Outro importante indício da presença de museus escolares encontrado nos Anuários do Estado de São Paulo são as formas como as escolas foram classificadas, mesmo não tendo sido citadas as presenças de gabinetes relacionados ao ensino de ciências, como já foi apontado anteriormente, ou mesmo a dos próprios museus escolares, as escolas são classificadas por estes documentos com os seguintes termos: “modernas”;

“contém os materiais essenciais ao ensino prático”; “suas coleções obedecem as prescrições”. Talvez essas expressões sejam indicações de presença de museus escolares.

Abaixo seguem os quadros cujas as escolas foram classificadas dessa maneira:

Quadro 2.4
Indícios da Presença de Museus

Grupos Escolares da Capital		
Escolas	Indícios	Classificação
Grupo Escolar do Arouche	X	Apresenta todos os requisitos para um bom funcionamento
Primeiro Grupo Escolar do Brás	X	É dotado de todo material necessário para aplicação dos programas de ensino
Grupos Escolares do Interior		
Escolas	Indícios	Classificação
Bananal – Grupo Escolar Coronel Nogueira Cobra	X	Sua dotação embora modesta é completa e obedece as prescrições
Ribeirão Preto – Grupo Escolar Dr. José Guimarães Jr	X	Possui espaços e aparelhos que seguem a exigência do ensino moderno
São José do Rio Pardo – Grupo Escolar Dr. Cândido Rodrigues	X	A dotação de material é nova e completa
Estabelecimentos Equiparados – Interior		
Escolas	Indícios	Classificação
Jacareí – Ginásio Nogueira da Gama	X	Dotado de gabinetes, laboratórios e materiais para o ensino prático
Lorena – Colégio de São Joaquim	X	Dotado de gabinetes, laboratório e materiais para o ensino prático

Fonte: Anuário do Ensino do Estado de São Paulo, 1907-1908.

O quadro 2.4 apresenta, em parte, que a condição das escolas é adequada e que segue as determinações legais. Mas não aponta com clareza se isso diz respeito aos museus escolares. É apenas uma possibilidade. Em todo caso é possível que, diante de certa precariedade, o inspetor nem tenha levado em consideração a sua ausência. O outro bloco de escolas, no mesmo quadro, aponta mais claramente a existência de materiais importantes ao ensino dito “prático”, atrelados aos materiais voltados ao ensino das ciências, principalmente nos registros ligados aos estabelecimentos equiparados, ainda

que, nestes casos, os mesmos estejam apontando a presença de gabinetes científicos e não “museus escolares”.

Os tipos de museus nem sempre eram especificados, porém nota-se que os museus estavam ligados ao ensino das Ciências e não era sempre que o inspetor determinava com clareza como eles eram apresentados. Mas, tendo a escola uma coleção, era digno de nota citá-la. Não passava despercebida a presença de materiais para o ensino das Ciências como um importante diferencial da escola.

O ensino prático intuitivo alcançou as escolas paulistas ao final do século XIX. Este ensino concreto foi aplicado nas disciplinas ligadas ao ensino de Ciências, como Física, Química e História Natural. Por isso, a grande presença e importância dada às escolas as quais continham em seus estabelecimentos espaços voltados para essas disciplinas, como os gabinetes e os museus escolares. A presença deles era símbolo de que a escola cumpria com as prescrições modernas de ensino.

2.6 LEGISLAÇÃO APÓS A DÉCADA DE 1930 EM SÃO PAULO

A fim de organizar e unificar a legislação em todo o estado de São Paulo, em 1933 foi instituído o Código de Educação do Estado de São Paulo. O decreto nº 5884 de 21 de abril de 1933, elaborado pelo General de Divisão Waldomiro Castilho de Lima, interventor federal do estado de São Paulo, estabelecia uma parte exclusivamente a respeito dos museus escolares e do ensino prático.

Na parte 1 sobre a educação em geral, título 4 sobre os serviços administrativos, o capítulo 10 é destinado exclusivamente para a orientação dos serviços de bibliotecas e museus escolares. O artigo 106 define que estes serviços têm por finalidade a garantia do ensino intuitivo e prático nas escolas. Para a concretização desta finalidade, o artigo 107 orienta que todos os estabelecimentos de ensino, desde o pré-primário até o ensino superior, devam contar com uma biblioteca e um museu escolar.

O artigo 114 orienta que as bibliotecas e museus escolares deverão fornecer informações específicas anualmente à chefia destes serviços. Especificamente os museus escolares deveriam informar sobre a relação e quantidade de material que neles figuravam; exposição dos recursos que contam para a sua conservação e manutenção; relação sobre a influência social por eles exercida.

O artigo 115 define que os museus escolares deverão compreender coleções de objetos e de produtos industriais, comerciais e agrícolas colhidos e renovados pelos próprios alunos em excursões escolares.

Já o artigo 116 afirma que deverão existir três tipos de museus, o inciso 1º dispõe sobre o “museu de classe”, que este “deve revelar, de maneira prática, o trabalho de cooperação dos alunos, em classe, guiados pelo professor, no tratar de diversos assuntos que constituem as aulas”.

O inciso 2º deste mesmo artigo dispõe sobre o “museu da escola”, que este “deve constituir além de exemplares de matérias primas e produtos manufaturados da região, o repositório dos trabalhos mais interessantes e originais das diversas classes do estabelecimento, a fim de que possa servir a toda comunidade escolar e social”.

Por fim, o inciso 3º trata do último tipo de museu orientado pelo artigo, “o museu central” aparelho coordenador e irradiador de todo o material de aplicação e utilidade pedagógica, visará particularmente pôr ao alcance do professor todos os elementos de trabalho e informações, que possam ser úteis à prática e à renovação das técnicas do ensino”.

O artigo 117 trata da organização destes museus e define que sua organização poderá recorrer aos seguintes meios: fornecimento de material pelo Almojarifado do Departamento de Educação; auxílio das municipalidades; dádivas particulares; contribuição dos pais dos alunos; doação de casas comerciais e produtos de festivais.

O artigo 118 define que o museu da classe será organizado e dirigido pelo respectivo professor, auxiliado pelos alunos. Já o museu da escola, será organizado por uma comissão de professores, designada pelo respectivo diretor e por este dirigida, conforme orienta o artigo 119. Por fim, o museu central será organizado e dirigido pelo chefe do Serviço de Bibliotecas e Museus Escolares do Departamento de Educação, conforme orientação do artigo 120.

Entre as especificações anteriores e o Código de 1933, aconteceram modificações e permanências. Permanece a ideia da instalação de espaços destinados à guarda de objetos para o ensino prático. No entanto, enquanto no Império e na República, a criação e utilização dos museus escolares são indicações, pois não possuem detalhamento de seu funcionamento, no plano das prescrições, o Código do Estado de São Paulo de 1930 não somente mantém os espaços reservados para a guarda de objetos pedagógicos, como orienta sobre as suas características, onde e como professores e estabelecimentos de ensino deveriam formá-los.

2.7 COMO MONTAR UM MUSEU ESCOLAR?

As orientações destinadas aos professores de como deveria ser montado um museu escolar foram além das Revistas Escolares, vistas anteriormente. A discussão em torno de tal problemática incentivou professores que compartilhavam suas experiências na montagem de um museu escolar, como foi o caso da professora Leontina Silva Busch.¹⁵

O livro “Organizações de Museus Escolares”, publicado em 1937, foi escrito pela assistente da Seção de Educação do Curso de Formação Profissional de professores da Escola Normal Padre Anchieta de São Paulo, Leontina Silva Busch. Tal livro fora baseado na experiência da própria autora realizada durante o curso de Prática de Ensino dado as professorandas de 1936.

No prefácio do livro, a professora indica que o objetivo da experiência era formar professoras capazes de criarem museus didáticos e práticas de ensino a partir deles. Ainda no prefácio, Busch (1937) informa que a experiência fora feita com base na sua interpretação da legislação de 1933, o Código Paulista de Educação para a formação de museus escolares, da classe, da escola e central.

Partindo de tais objetivos, Busch (1937) trata dos seguintes assuntos ao longo do livro: os museus escolares e a legislação escolar paulista; material para um museu; o museu da Escola Normal; museu pedagógico; jogos aplicados ao ensino; quadros para o ensino de linguagem.

Na primeira parte, sobre a legislação paulista, a autora afirma (Busch, 1937 p.10) ser grande a dificuldade de professores montarem museus escolares em suas instituições, de acordo com o prescrito na legislação paulista, o que parece pertinente, se levarmos em conta que a legislação pede a criação de três tipos diferenciados de museus.

Nesse sentido, Busch (1937 p.20 e 21) afirma que seu propósito é instruir as professoras a criarem formas intuitivas de ensino, estimulando as aulas sempre com objetos ou figuras ilustrativas, pois eles facilitam na motivação do aprendizado. O objetivo, portanto, era construir um “museu didático” com tripla finalidade: servir à prática de ensino, servir ao ensino regular da escola primária e servir ao aprendizado das próprias normalistas sobre como se organizar um museu (Busch, 1937, p. 22).

¹⁵ BUSCH, Leontina Silva. 1937. Organizações de Museus Escolares. Empresa Editora Brasileira. São Paulo. 1ª edição. 183 pg.

Vale ressaltar como a autora compreende e caracteriza a utilização do museu escolar. Denominando-o “museu didático”, a autora da proposta entende que a constituição de um museu escolar no estabelecimento de ensino nada mais seria do que um instrumento didático para formação de alunos.

Dessa forma, Busch desenvolveu um plano de organização de museu em que constava:

Evidenciação, no traçado e na execução de planos de aula, do valor fundamental da motivação, ressaltando que, ao lado de outros elementos, preparação do material adequado é condição essencial para que aquela se faça; Observação, nas classes primárias, sobre o valor da concretização, da ilustração ou da esquematização para a boa reação dos escolares; Despertar a imaginação das professorandas para a criação de meios atraentes pelos quais se possa apresentar, com eficiência, o material de ensino adequado a cada aula; Demonstrar as vantagens de conservar em ordem o material angariado nas classes ou construído pelas professorandas; Doutrinação das quatro classes sobre o conceito didático de museu didático e seu valor incalculável para facilitar e tornar mais eficaz o ensino; Proposição, às quatro classes, da instituição de um museu didático com que dotar a Escola, organizando-o, a pouco e pouco, com o material que for servindo à prática pedagógica; Apresentação de um plano tipo de organização de museu didático e abertura de debates em torno do mesmo, a fim de provocar a participação ativa das alunas mestras na melhor estruturação do plano; Assentamento do plano, divisão e distribuição do trabalho de organização; Escolha de uma comissão, composta de representantes das 4 classes, que teria a incumbência de receber, fichar, classificar e colocar em ordem cada material na sala destinada ao museu. (Busch, 1937, p.23 e 24)

Nesse sentido, para a autora (Busch 1937 p.24), a construção de um museu didático é um projeto escolar, em que participam as professoras formandas e os alunos do ensino primário, aprendendo, na prática, a formação de um museu. Vale notar que o produto final desse processo é denominado pela autora de museu didático, um termo novo para museu escolar. Tal denominação significa o entendimento da autora da criação de um instrumento pedagógico que tenha fins didáticos e atenda vários trabalhos escolares de uma só vez: formação de professores, orientação de planos escolares, organização das peças sob guarda para a prática pedagógica geral etc.

Na parte sobre a função desse museu didático, Busch (1937) afirma que ele tem o papel de tornar o ensino intuitivo, prático e experimental, dessa forma, para a autora o museu tem um valor funcional:

Permite exercitar os escolares em trabalhos de investigação, com esforço vitalizado; provê a escola de ótimo material de ensino; dá ensejo ao aprendizado ativo de coisas e fatos, tanto do meio circunstante de regiões longínquas; propicia e estimula, na sua organização, a formação de hábitos de colecionar em ordem, de fichar, de escriturar, de controlar movimento de material, de economizar, de manipular, de conservar com zelo, etc.; integra melhormente a escola na sua função de órgão de formação de capacidades facilmente ajustáveis às atividades para o progresso do meio (Busch, 1937, p.33).

Já sobre a organização do museu da classe, Busch (1937) afirma que este deve ser organizado de acordo com o programa de ensino estabelecido, ou até mesmo com o local, ou seja, a região em que está inserido, podendo dessa forma, ser um museu exclusivamente rural.

Para a organização de tal tipo de museu, a autora (Busch 1937 p.38 e 39) indica sete preceitos essenciais a serem observados. Orienta que o museu deverá representar o trabalho de cooperação entre alunos, pais, amigos da escola e do professor; nenhum material deve fazer parte do museu que não tenha sido alvo de aprendizagem para então evitar o amontado desnecessário de objetos; o trabalho de manipulação, preparação de materiais, sua descrição e classificação no ambiente caberá aos escolares assistidos pelo mestre; devem ser feitas tentativas de intercambio de materiais com outros museus.

Quanto a organização do museu do grupo escolar, Busch (1937) é breve em dizer que este museu deveria conter somente o que fosse útil ao ensino, sua organização deveria servir a todos os programas de graus de ensino e que deveria haver tantas divisões de matérias quanto as disciplinas do programa. Com relação ao material, a autora orienta ainda que uma parte deveria ser comprada, a outra deveria ser trazida pelos alunos.

A autora acaba demonstrando que a ideia de museus escolares se transformou em algo amplificado. No caso, citou e determinou tipos e formas diferenciadas de museus que seriam usados dentro da escola para fins pedagógicos diversos. No entanto, seu manual deixa claro o conflito de professores, sem recurso, ao se depararem com uma legislação específica de uso de um instrumento de ensino.

O manual é uma espécie de oficina pedagógica cujo objetivo é formar normalistas, ou seja, professoras capazes de montarem museus escolares em conjunto com os alunos, ou até mesmo no intercâmbio com outras escolas, sem precisar de grandes recursos financeiros.

A autora diz seguir à risca a determinação do Código Paulista de 1933, especialmente no que diz respeito sobre a presença de museus de classe, museus da

escola. Nota-se, por fim, que, embora o uso dos museus escolares seja determinado desde o fim do Império, com a Reforma Leôncio de Carvalho de 1879, os professores de alguns estabelecimentos de ensino tinham dificuldades de garantir que tais legislações fossem cumpridas à risca.

3 – PRÁTICAS ESCOLARES DIVERSAS A PARTIR DOS MUSEUS ESCOLARES

3.1. OS TIPOS DE MUSEUS ESCOLARES A PARTIR DAS PRESCRIÇÕES E FOTOGRAFIAS: ORGANIZAÇÕES, DISPOSIÇÕES ESPACIAIS, OBJETOS DISPONÍVEIS

O decreto nº 981 de 8 de novembro de 1890, conhecido como Reforma Benjamin Constant, orientava no 9º artigo do segundo título que

cada escola primária terá além das salas de classes e outras dependências, um museu escolar provido de coleções mineralógicas, botânicas e zoológicas, de instrumentos e de quanto for indispensável para o ensino concreto. (Reforma Benjamin Constant)

O decreto determinava não somente o estabelecimento de museus escolares especificamente nas escolas primárias, mas, sobretudo, que tipo de museu deveria ser instalado, ou seja, que coleções estes museus deveriam conter, mineralógicas, botânicas e zoológicas.

A imagem 3.1 apresenta um museu de acordo com tal prescrição:

Figura 3.1 Museu de História Natural Escolar Normal 1895



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

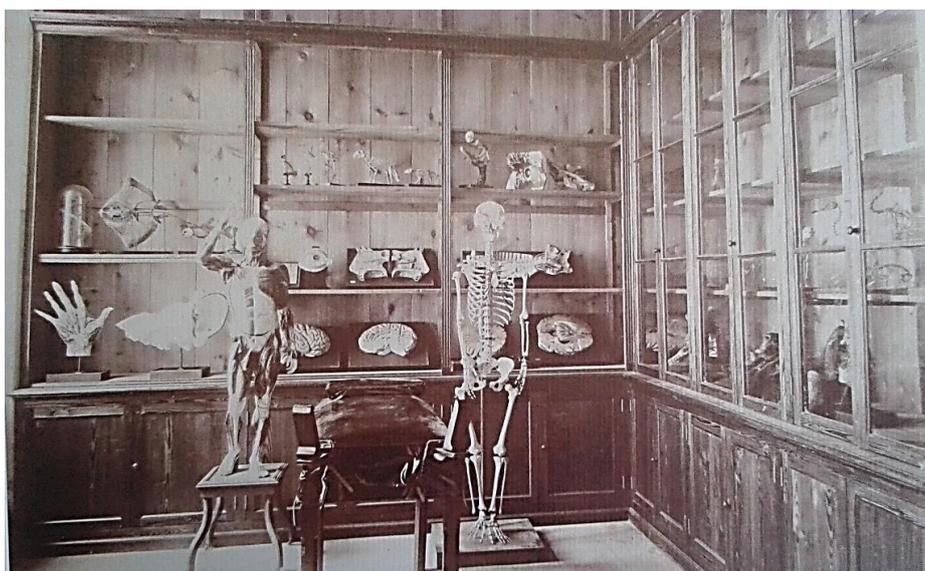
A imagem foi retirada do álbum de 1895 da instituição. Ao observar a imagem, é possível notar que o museu é um local específico, ou seja, ele não está montado em sala de aula. O que possibilita pensar na hipótese de que os objetos poderiam ser retirados deste espaço e levados à sala de aula para serem observados, ou mesmo que os alunos fossem levados a este espaço para que fosse feita tal observação.

Nos armários vitrines de madeira, observa-se a grande presença de animais taxidermizados, especificamente aves, e nas prateleiras mais baixas, peças mineralógicas.

Percebe-se que o decreto não especifica em que espaço este museu deveria ser organizado, se na sala de aula ou num espaço determinado na escola. Tão pouco informa onde os professores poderiam adquirir tais artefatos. Menos ainda, em que momento deveriam ser utilizados. Preocupa-se, basicamente, com o tipo de objetos, deveriam formar os museus escolares. Dessa forma, o museu está de acordo com os preceitos vigentes, já que possui coleção tanto zoológica, quanto de minerais. Ainda pensando na sua composição, predominantemente aves e minerais, é possível definir que tal museu estava ligado ao ensino de Ciências, especificamente ao ensino de História Natural.

A imagem a seguir aparenta ser de outro ângulo do mesmo espaço. Ela também foi retirada do Álbum Fotográfico da Escola Normal de 1895.

Figura 3.2 Museu de História Natural e Anatomia da Escola Normal. 1895



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

A hipótese de que seja o mesmo espaço, visto de outro ângulo, é reforçada especialmente pelos tipos de armários vitrines em madeira, semelhante aos da imagem anterior. Percebe-se, no entanto, que nessa parte estão concentrados os objetos ligados aos estudos de anatomia humana. Por meio de uma análise mais atenta, é possível listar os seguintes objetos no armário: um peixe batóide (raia); um gavião; uma peça anatômica da mão humana; uma peça anatômica do ouvido humano; cinco esqueletos montados de animais não identificados; uma peça anatômica de um olho humano; uma peça anatômica representando o olfato humano; quatro peças anatômicas representando partes do cérebro humano; duas peças anatômicas não identificadas e um animal taxidermizado também não identificado. Percebe-se que na parte lateral do armário, à direita, existem mais peças anatômicas, assim como animais em esqueleto montado e taxidermizados, porém não é possível distinguir cada um deles.

Estão expostos do lado de fora dos armários mais duas peças: um esqueleto humano montado e um corpo humano anatômico para o estudo da anatomia humana interna e externa. A posição destes dois objetos, na parte exterior aos armários, na posição central da foto, pode denotar a hipótese de que tal foto fora planejada, no entanto, a presença destes objetos na escola, reforça o acompanhamento do que era previsto por lei. Além disso, a foto dos museus, mostrando seus objetos é um sinal de que tipo de ensino a instituição quer mostrar ao público: científico e amparado por materiais que são representantes da modernidade. A partir da coleção, é possível definir novamente que este museu também está ligado ao ensino de História Natural.

Vale ressaltar ainda, que os armários vitrines deste museu não estão completamente preenchidos, o que denota que ainda havia a possibilidade de aquisição de outros objetos. Comparando as duas imagens, percebe-se ainda que mesmo se tratando do mesmo espaço, as peças que formam o museu estão separadas por categorias de estudo, ou seja, os animais taxidermizados estão agrupados em uma parte da sala e os objetos anatômicos humanos estão agrupados em outra parte da mesma sala.

A constituição da Escola Normal tinha por objetivo a formação de professores. Nomeado diretor da instituição por Rangel Pestana, Antônio Caetano de Campos, a intenção destes intelectuais era garantir uma completa e moderna formação de novos docentes. Nos anos seguintes à inauguração da Escola Normal, a instituição foi tornada centro difusor e de referência para a educação paulista. Em 1894, seguindo orientações do decreto nº 91, de 13 de outubro de 1890, foi inaugurado o novo edifício da Escola Normal, onde também abrigaria a Escola Modelo Complementar e o Jardim de Infância.

A Escola Modelo Paulista, como o próprio nome determina, deveria ser um modelo de ensino a ser seguido pelas demais escolas do Estado de São Paulo. Este estabelecimento, portanto, seria o mais moderno e contaria com tudo o que o governo achasse mais importante para a formação dos paulistas. Foi local de disseminação de experiências educacionais que deveriam ser exemplares para a educação paulista.

A análise do Relatório da Escola Normal de 1894¹⁶ dá dimensão de como era organizado o ensino nesta instituição e, especialmente, qual era o espaço dado e a utilização dos museus escolares e aplicação do método intuitivo e lição de coisas.

A primeira parte do relatório é destinada a uma minuciosa descrição dos espaços escolares destinados ao ensino concreto, ou seja, os gabinetes de física e química e o museu de história natural. Nota-se aqui que a escola destina um espaço específico para a constituição de um museu.

Sobre o Museu de História Natural da instituição, o relatório apresenta uma lista inventário de todos os objetos que possui salientado que as peças exemplificam a natureza paulista. De acordo com o relatório, o Museu de História Natural está dividido em três sessões: Zoologia, Geologia e Mineralogia (Relatório da Escola Normal, 1894, p.13).

O relatório ainda apresenta um inventário do que ele chama de Museus das Escolas, composto por caixas de materiais separados como: reino mineral, animal, vegetal e uma caixa microscopia (Relatório da Escola Normal, 1894, p. 15).

Mais adiante o autor do relatório destaca a importância do trabalho do professor da cadeira de História Natural, Dr. Canuto do Val, responsável pela criação de uma rica coleção de objetos no museu escolar da instituição. Ele garante que a escola está preparada para a formação de professores com base no ensino concreto (Relatório da Escola Normal, 1894, p. 15).

Para a continuidade e bom andamento do método e ensino pelo aspecto, o autor do relatório apresenta uma lista de pedidos de materiais, encomendada de Paris, já autorizada pelo governo do estado:

Uma coleção de esqueletos de cinco ordens de mamíferos; uma coleção de esqueletos de pássaros de seis ordens diferentes e uma coleção de modelos para o estudo de botânica, contendo espécies de flores Crucíferas, Papilionáceas, Primuláceas, Labiadas, Coníferas, e modelos para o estudo da organização do tronco e

¹⁶ Relatório apresentado ao Secretário do Interior em 1894 referente ao ano de 1893. Fonte: Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/ CENP/SEE.

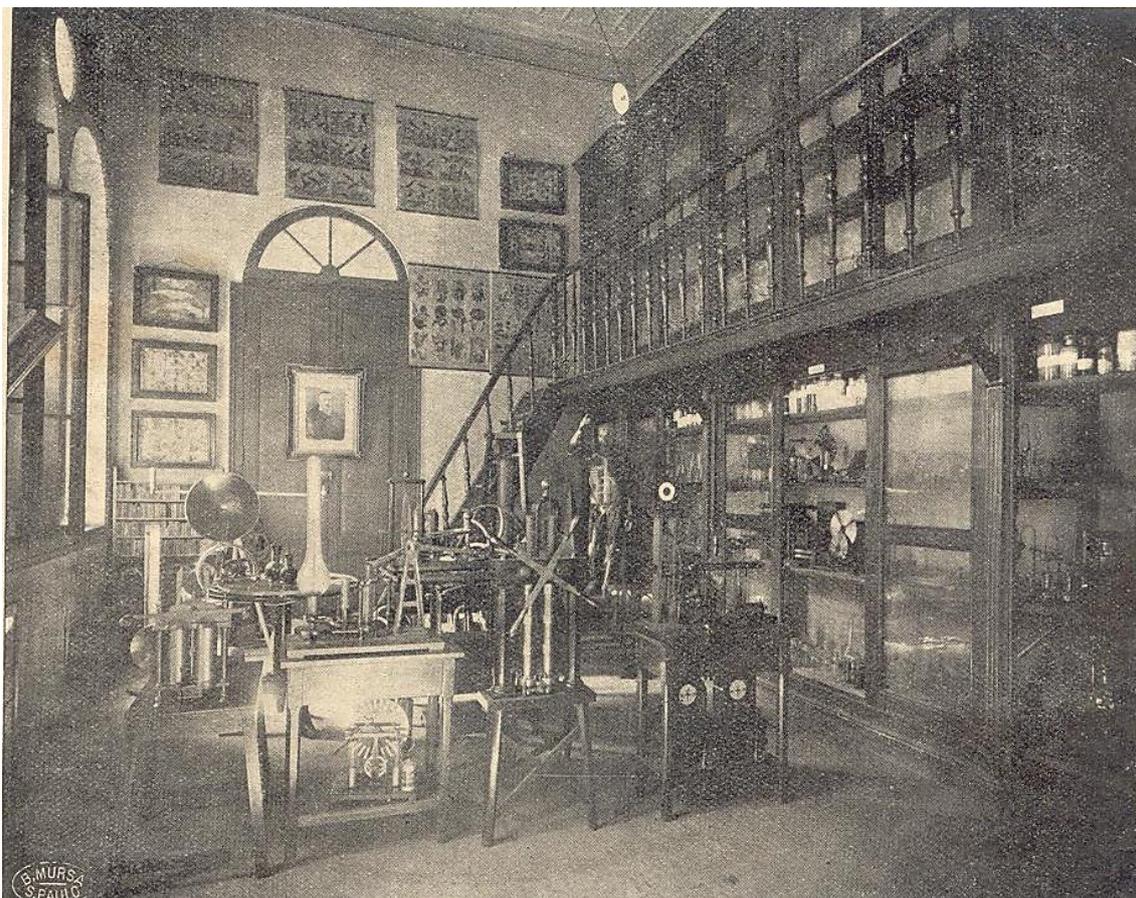
da raiz, deixando de encomendar modelos de exemplares que facilmente se encontram em nossos jardins. (...) Para a cadeira de Anatomia e Fisiologia encomendei na mesma ocasião à casa Deyrolle, de Paris, os seguintes modelos que pareceram mais necessários: um esqueleto completo com as peças articuladas, uma coleção microscópica de anatomia humana, um grande modelo para o estudo de todos os organismos do corpo humano, e principalmente para o estudo dos músculos e veias, modelos separados dos diversos órgãos sensoriais, um modelo para o coração e outro do cérebro e da medula espinhal. (Relatório da Escola Normal, 1894, p. 15).

Dessa lista de encomenda podemos tirar inúmeras informações. A primeira delas é o investimento do governo do estado em manter completo e moderno o acervo de sua escola modelar. A segunda revelação dessa pequena lista é a fornecedora de materiais: a empresa francesa Deyrolle. Conforme visto anteriormente, foram localizados diversos exemplares dos catálogos de vendas dessa empresa nos acervos do colégio Caetano de Campos, essa localização novamente não foi por acaso. A lista de encomenda registra que o colégio era cliente da empresa e muitos dos objetos, os quais vimos ao longo dos catálogos, foram solicitados nesta lista.

A imagem a seguir retrata outro museu escolar dentro de um Gabinete de Física, mais precisamente localizado no Colégio Diocesano, instituição de ensino secundário instalada dentro do Seminário Episcopal de São Paulo:¹⁷

¹⁷ O Colégio Diocesano está registrado no relatório publicado nos Anuários de Ensino e apresentado no quadro 2.1 deste trabalho. Trata-se do primeiro nome do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo. À época da foto, o colégio estava sendo administrado diretamente pela Diocese de São Paulo, mas já estava sendo instalado o processo de repasse do colégio aos Irmãos Maristas. Todos os objetos contidos sobre a mesa ainda estão presentes nas coleções científicas do colégio.

3.3 Colégio Diocesano. Gabinete de Física e Museu. 1906



Fonte: Publicação Commemorativa do 1º Quinquagenario da Fundação do Seminário Episcopal de S. Paulo – Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

A principal característica deste espaço é que o museu está inserido dentro de um Gabinete de Física. Tal espaço escolar foi organizado por Frei Germano D’Annecy, professor de Astronomia, Physica, Chimica e História Natural do então colégio Diocesano de São Paulo.

Este gabinete é representativo, pois era um conhecido espaço de trabalho do professor, tido como um sábio da cidade de São Paulo e, ao mesmo tempo, espaço de trabalho escolar. Portanto, não se tratava apenas de um ambiente usado somente para aulas, mas ambiente de estudo e reflexão de um notório conhecedor das Ciências na cidade que morava no Seminário Episcopal, então sede do Colégio Diocesano (Braghini, Pedro, Piñas, 2014, p. 37). Pelo estudo de Bocchi (2013), percebe-se que se trata de um único espaço utilizado para o ensino das ciências.

Deve-se fazer uma consideração em torno do espaço, pois o fato de um único espaço compreender objetos para aulas de várias Ciências não significa imediatamente

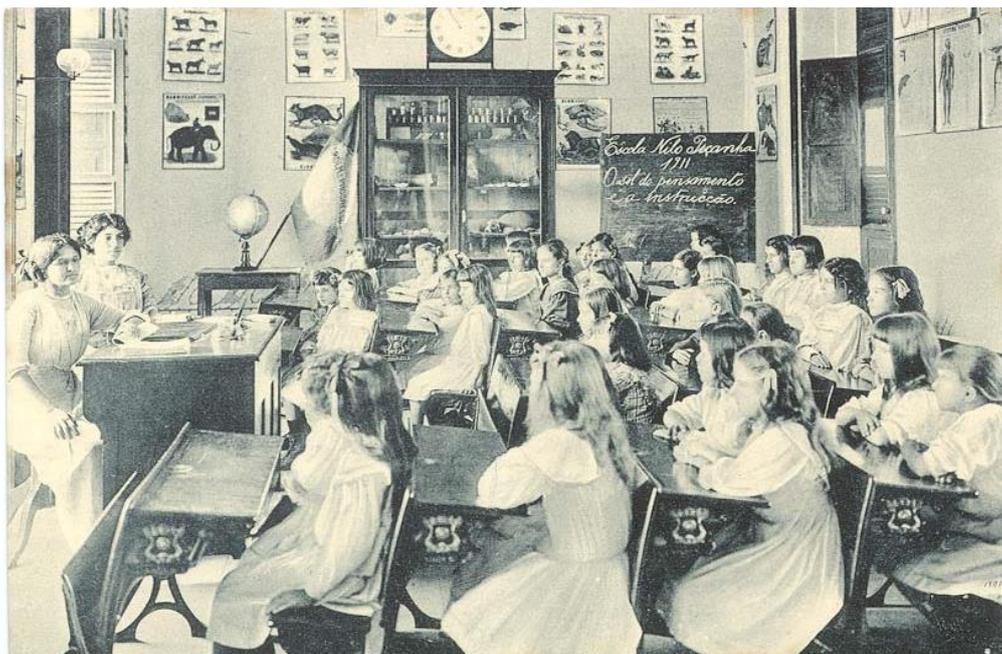
uma simplificação do lugar. Pode-se pensar que o então Colégio Diocesano não tinha espaço suficiente para ter locais para o ensino de Physica-Chimica e outro para o ensino de História Natural (Pedro, 2014). Mas, o tal gabinete servia tanto para os trabalhos de Frei Germano, quanto para a exposição e a prática escolar. Tratava-se de um gabinete bem equipado, se considerarmos o que pedia a legislação e a análise comparativa com outros gabinetes no período.

Nota-se que o gabinete possui dois andares. No andar superior, estão localizados armários vitrines, os museus escolares; na parte inferior do gabinete também é possível notar a presença de museus escolares do tipo armário vitrine, na parte direita da imagem. Parte deles contém algumas vidrarias. Outra, faz guarda de instrumentos de Física. Nas paredes, vemos também a exposição de quadros parietais e o que parece ser coleções de borboletas.

Devido à qualidade da imagem, bem como a posição da foto, que privilegiou mostrar uma quantidade razoável de objetos de física, não é possível identificar muito menos listar os objetos presentes nos armários, porém, um objeto, novamente em posição central, chama atenção: um modelo anatômico de corpo inteiro, mesmo modelo encontrado na foto da Escola Normal.

Já a figura 3.4 apresenta um formato de museu escolar muito recomendado pelas orientações descritas na Revista Escolar.

Foto 3.4 Escola Nilo Peçanha 1911



Fonte: Acervo do Museu Paulista – Universidade de São Paulo

O museu escolar da Escola Nilo Peçanha parte do princípio que o museu fica dentro de sala de aula. No caso, trata-se de um museu à disposição das professoras e alunos. Nota-se um armário pequeno, do tipo vitrine, conforme aqueles que podiam ser comercializados, com pequenos vidros na parte superior, e outros tantos objetos nas partes inferiores. A sala, por sua vez, só de meninas, de ensino primário, tem nas paredes quadros parietais. Os quadros estão distribuídos acima do armário, muito altos, e demonstram, em alguns casos, o estudo de animais. Atrás das alunas é possível ver mais quadros parietais sobre o estudo da anatomia humana. Em parte, as posições de tais parietais sugerem se eles, de fato eram usados para o ensino dos conteúdos propostos, ou se a questão era decorar as paredes com conhecimento. O espaço fica demarcado como local onde se vê elementos de interesse das ciências, mesmo durante o momento para outras disciplinas. No mais, seria possível retirá-los de lugar para um uso mais adequado a gerar curiosidade.

Mesmo que a imagem tenha sido visivelmente planejada, isso pela postura das alunas e das professoras, existem elementos na foto os quais são suficientes para mostrar a presença do ensino concreto da forma como se observa pelos relatórios dos inspetores: escola com museu escolar em sala de aula, dentro das prescrições. Lembrando que a foto data de 1911, portanto, enquadrando-se nas prescrições estabelecidas pela Reforma de Benjamin Constant de 1890, que determinava a presença, em escolas primárias, de museus escolares com coleções de mineralogias, zoologia e botânica.

A presença de um pequeno museu escolar dentro da sala de aula, no entanto, também fora uma ideia que circulava. Assim, podemos ver uma configuração similar na França. É necessário lembrar, no caso de São Paulo, conforme apontam as orientações da Revista Escolar, que os objetos didáticos não eram acessíveis a todas as escolas do estado. Nesse sentido, era praticamente impossível que todas as escolas públicas do estado constituíssem museus escolares acoplados à sala de aula. E segundo os próprios direcionamentos do governo, um pequeno armário, na sala de aula, poderia satisfazer e garantir a prática do ensino intuitivo, guardando os objetos escolhidos por sua comunidade escolar, ou recolhidos a partir da ajuda de outras instituições.

A figura a seguir é uma representação de sala de aula típica na França, segundo o plano do Museu Nacional de Educação, em Rouen, apresentando, elementos de prescrições curriculares.

Figura 3.5 Museu Nacional de Educação de Rouen - França. 2011



Fonte: Acervo pessoal – Profa. Dra. Katya Braghini

Assim como na Escola Nilo Peçanha, o museu francês apresenta uma sala de aula onde se deve constar um pequeno armário para a formação de um museu escolar. Assim como na escola de São Paulo, além do pequeno museu, a sala de aula poderia contar com a presença de quadros parietais, da forma como se induz a pensar a museologia apresentada. Na imagem 2.7, por sua vez, podemos observar o que deveria contar esse pequeno museu escolar dentro da sala de aula.

O armário, mais uma vez do tipo vitrine, é composto por três prateleiras. Segundo a interpretação do museu francês, um pequeno museu poderia conter: na primeira prateleira, dois pequenos livros; ao fundo, um globo, um instrumento científico e um relógio; na prateleira abaixo, pequenos vidros na parte esquerda da imagem, um crânio humano e uma ave taxidermizada. Por fim, na última prateleira, é possível identificar pequenas garrafas, na parte esquerda da imagem, e pequenos minerais na parte direita.

Deve-se levar em conta que a exposição do Museu Pedagógico de Rouen está interessada em mostrar um exemplo “típico” de uma sala de aula francesa aos seus visitantes, demarcando elementos que simbolizam um período da história. E, neste caso, apresenta uma sala de aula que contém um museu escolar diretamente associado à prática

escolar da classe. Trata-se de apresentar um cenário representativo de um passado escolar que traz o museu escolar em sala como um elemento particular ao cotidiano de vida dos sujeitos e que, portanto, não marca apenas a objetividade das prescrições ligadas ao ensino, mas algo a mais, ligado ao hábito, à rotina escolar. Sugere que, estando os sujeitos imersos em outros interesses, o museu escolar instalado na classe está sempre presente, como algo que existe e acompanha o dia a dia das pessoas, independente do ensino de ciências.

Figura 3.6 Museu Nacional de Educação de Rouen – França. 2011



Fonte: Acervo pessoal – profa. Dra. Katya Braghini

Vale ressaltar ainda que o museu escolar na sala de aula poderia ser composto por objetos de diferentes disciplinas. Ainda que as ciências da natureza sejam privilegiadas, existem no museu objetos para o estudo de áreas da Matemática, como as figuras geométricas, para estudos interdisciplinares, quando se trata de objetos industrializados,

por exemplo. Um exemplo disso é o estudo de vidrarias, que perpassa desde o reconhecimento dos materiais que compõem o vidro, o processo de produção, a identificação do produtor, até o estudo do produto pronto. Enfim, a constituição destes espaços parece reservada às vontades, principalmente, do professor.

Na década de 1930, em São Paulo, fora aprovado o Código Paulista de Educação do Estado de São Paulo, especificamente em 1933. Recapitulando, uma das prescrições de tal legislação era a especificação e diferenciação dos espaços do museu escolar. A Reforma Benjamin Constant determinava o tipo de museu que a escola deveria ter, mas não especificava o seu espaço na escola. Já o Código Paulista, determinava os espaços da escola onde deveria constar um museu escolar. Dessa forma, ficaram estabelecidos três tipos de museus: o museu da sala, devendo constar de objetos de diversos assuntos que constituem as aulas; o museu da escola, constituído de matérias-primas e produtos manufaturados da região; e o museu central, onde ficariam todos os materiais disponíveis ao professor para a renovação de ensino.

A figura 3.7 apresenta um tipo de museu escolar alojado no Grupo Escolar Aurélio Arrobas na cidade de Jaboticabal, após o estabelecimento do código estadual:

Figura 3.7 Museu Escolar do Grupo Escolar Aurélio Arrobas Jaboticabal. 1942.



Fonte: Relatório da Delegacia Regional de Jaboticabal 1942.
Arquivo Público do Estado de São Paulo

Novamente, o museu escolar é formado por armários vitrines, estes, no entanto, não são da forma de estante, como os anteriores, mas sim, armários de canto. Pela imagem, é possível notar dois armários vitrines de canto e uma estante vazada, com a

intenção de mostrar o seu conteúdo, ainda que o espaço demonstre que tal movimento seja restrito. Nota-se, ainda, a presença de um número considerável de objetos, pois, tanto os armários, como as estantes estão todos preenchidos.

O ângulo e a qualidade da imagem não permitem uma identificação exata de todos os objetos os quais constituem este museu. No entanto, percebe-se a presença de três aves taxidermizadas, uma no armário, na parte inferior, e duas na estante, na parte superior; coleções de minerais; sete quadros envidraçados com pequenas coleções, semelhantes aos comercializados pela empresa francesa Deyrolle, e pequenos vidros. Assim como os museus vistos anteriormente, os objetos parecem respeitar certa ordem, agrupados por tipos. Observando sua composição, é possível definir que o museu esteja ligado ao ensino de ciências naturais, já que é composto por peças para o estudo de mineralogia e zoologia.

O espaço destinado aos armários, assim como a disposição dos objetos, pode levantar a hipótese de que o espaço era restrito e não dentro de uma sala de aula, talvez um ambiente de guarda de onde o professor, responsável pelo local, poderia buscar algum objeto para fazer uso em sala de aula.

A figura 3.8 por sua vez, demonstra outro tipo de configuração de museus escolar

Figura 3.8 Escola Normal Livre - Anexa ao Colégio dos Anjos Botucatu. 1940



Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo

No armário da extrema esquerda, nota-se a presença de uma coleção de aves taxidermizadas. Acima deste armário, está alocado um quadro também envidraçado onde

consta uma coleção de conchas e estrelas do mar. No armário da esquerda, ao fundo da sala, também estão depositados, cuidadosamente, mais dois quadros envidraçados com coleções de borboletas. Neste armário estão alguns esqueletos montados de animais não identificados, vidros de produtos químicos, uma espécie de lagarto taxidermizado e possíveis modelos de fósseis.

Há um modelo em escala diminuída da anatomia do corpo humano e modelos anatômicos de partes do corpo, parte de uma cabeça humana, parte de um cérebro, um olho humano, e outros objetos, não identificados, no terceiro armário e, por fim, um esqueleto no armário da direita. Não há possibilidade de saber o tipo de material de confecção de tais modelos.

Embora a coleção seja maior e organizada por itens ligados aos conteúdos de ensino, novamente, objetos ligados aos estudos das Ciências. Ao que parece, este Museu está organizado fora de sala de aula, mas não há como se afirmar isso totalmente. No entanto, parece cumprir a função de Museu da Escola, conforme o código de educação de 1933. A figura 3.9 apresenta um museu escolar, no Colégio Maristas Arquidiocesano de São Paulo. As fotos estão disponíveis dentro do processo de equiparação da instituição.

Figura 3.9 Colégio Arquidiocesano. Museu de História Natural. 1940.



Fonte: Processo de equiparação do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

Novamente é utilizado um armário do tipo vitrine, para que os objetos sejam vistos, no entanto, diferente do anterior, este não permite que os observadores circulem por todos os lados do armário. Os objetos por sua vez estão alojados de também maneira

organizada: na parte de cima, estão os pássaros: os maiores nas primeiras prateleiras, os menores nas subsequentes, de onde é possível observar alguns pequenos quadros parietais; nos nichos inferiores, na parte esquerda da imagem, constam prateleiras com minerais e alguns objetos geométricos; os nichos centrais guardam peças anatômicas de botânica e mais alguns pequenos quadros parietais, e os nichos à direita da imagem, além de mais alguns quadros parietais, alojam também pequenos pedaços, coleções de madeiras. Há modelos de Botânica, voltados ao estudo da germinação do feijão. Modelos de embriões. E outros objetos não claramente identificáveis.

A próxima imagem, também é do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo, do mesmo espaço visto por outro ângulo:

Figura 3.10 Colégio Arquidiocesano. Museu de História Natural. 1940



Fonte: Processo de equiparação do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

A análise desta imagem traz diversas informações. Assim como a imagem anterior, as fotos foram retiradas com as portas dos armários abertas, isso porque o que queria ser mostrado com mais riqueza de detalhes eram os objetos que os constituíam. Esse tipo de foto foi feita para a divulgação deste (e outros espaços) da escola, ou seja, a

escola queria mostrar aos inspetores federais como estava bem preparada e digna de equiparação ao Colégio Pedro II.

Sobre a constituição, ou seja, os objetos que formam este museu escolar, também como na imagem anterior, os objetos estão alocados conforme suas áreas de estudo. Logo, na parte de cima, estão os animais taxidermizados, do centro para a esquerda estão quatro felinos, e na parte oposta peles de animais não identificados pela foto. Nas prateleiras abaixo, vemos desde mais peles de animais, como tatus, macacos, bicho preguiça, gamba, todos taxidermizados. Existem ainda esqueletos montados, raias, pequenos quadros parietais de animais.

Na parte inferior, no canto direito, existe uma grande coleção de minerais; já no canto esquerdo, está a coleção de peças anatômicas. Tal coleção, por sua vez, está subdividida entre as peças de anatomia humana e as peças de anatomia comparada. É possível notar, que a maior parte de tais peças, foram aquisições da empresa francesa Deyrolle, conforme os catálogos já apresentados e pela observação das peças no local.

Dessa forma, no primeiro nicho no canto inferior esquerdo, vemos uma coleção anatômica para o estudo das raças humanas; na mesma prateleira, estão duas peças Deyrolle de um fígado humano; na prateleira inferior, há um crânio humano e outra peça Deyrolle, dessa vez, um coração humano; na última prateleira do nicho, estão uma representação da pele humana, para o estudo do tato, e um cérebro, os dois também peças Deyrolle.

No nicho ao lado deste, vemos duas peças que também constam no museu escolar da Escola Normal de São Paulo: uma peça para o estudo do olfato, e uma mão para o estudo do tato e dos nervos, novamente, duas peças Deyrolle.

Na parte inferior do mesmo nicho, estão uma peça para o estudo do sistema digestivo e uma peça para o estudo da coluna vertebral humana. E por fim, na última prateleira, estão a peça para o estudo do ouvido, uma peça representando a laringe e um olho humano. Todas estas peças das duas prateleiras também foram adquiridas da empresa francesa.

No nicho ao lado do anterior, consta uma significativa coleção de animais conservados em vidros e mais duas peças anatômicas, sendo uma delas um peixe. Na parte inferior do mesmo nicho é possível ver mais duas peças taxidermizadas, mais alguns objetos além de quadros parietais para o estudo do corpo humano.

No nicho ao lado do anterior, na prateleira de cima estão os objetos anatômicos representado o besouro e a aranha, objetos Deyrolle, e na parte inferior, um pequeno

esqueleto montado humano, além de mais quadros parietais para o estudo do corpo humano.

Por fim, no último nicho a ser listado, estão as peças para o estudo de anatomia comparada, todas elas também Deyrolle. É possível identificar pela imagem uma peça representando cada animal: um coelho, uma galinha, um sapo e um peixe; nota-se ainda, a frente destas peças, algumas pequenas coleções de minerais e conchas.

Novamente, também, percebe-se uma preocupação em guiar o olhar do observador, que organiza os objetos dispostos por áreas de estudo, confirmando a ideia de que era mais do que um espaço de guarda de objetos; era um lugar para ser visto e estudado.

Este Museu Escolar foi estabelecido no prédio construído para ser a sede nova do Colégio Arquidiocesano, no bairro de Vila Mariana. A sala foi especialmente planejada para comportá-lo. Era um tipo de Museu Escolar que, além de depositário de objetos, foi tornado importante espaço de observação, porque tais objetos não estão simplesmente guardados, e sim foram alocados de maneira pensada, agrupada por categorias, a fim de despertar atenção direcionada.

No caso do colégio Arquidiocesano o que se procedeu foi o seguimento da lei, ou seja, a apresentação de um museu que servisse, ao mesmo tempo, como amostragem para o ensino de ciência e um museu que congregasse os objetos usados para fins didáticos e para o ensino das ciências. Ou seja, era ao mesmo tempo museu didático e museu escolar para a exposição no tempo apresentado.

No caso, o museu da foto 2.3, chamado “sala de demonstração”, ficava anexa ao gabinete de História Natural, com 67,60 m². A sala era equipada com armários para a guarda do material “com mesa central para algumas experiências demonstrativas”, as aulas eram dadas na sala de demonstração, em sua maioria, e tinha a designação de “sala especial” dentro do processo. (Processo de equiparação, 1946, s.p.).

Segundo Bocchi (2013), a constituição deste museu seguiu estritamente as orientações do governo. A autora demonstra a modificação dos espaços de ciências do colégio e, no caso do museu escolar, apresenta-o entre 1908 a 1940 em diversos formatos, marcando as suas diversas configurações ao longo do tempo. Deve-se compreender que as peças apresentadas nas duas fotos que compõem o museu escolar deste colégio eram frutos de uma coleção organizada por longo tempo. A foto 3.3, de 1906, já analisada, apresentou uma primeira fase deste histórico, no período em que o Colégio, então Diocesano, localizava-se no bairro da Luz, em São Paulo.

As mudanças de objetivo com relação ao Colégio Arquidiocesano de São Paulo, tiveram relação com os interesses do colégio em se firmar como instituição equiparada ao Colégio Pedro II. Também tem relação aos interesses dos Irmãos Maristas preocupados em marcar a ideia de que o colégio acompanhava as ideias pedagógicas modernizadoras, por isso, os espaços escolares foram seguindo as determinações legais e a demarcação das modificações apresentadas pelo currículo das disciplinas científicas.

3.2. AS “LIÇÕES PRÁTICAS” NA REVISTA ESCOLAR

Conforme visto anteriormente, os periódicos de ensino Revista Escolar, organizados pelo governo do estado, foram utilizados também como meio de divulgação do método intuitivo ou lição de coisas e de seus instrumentos de aplicação, como o museu escolar.

Nota-se que tal publicação era utilizada pelo governo do estado não somente para a divulgação do tipo de ensino que defendia, mas principalmente, era um meio de comunicação e formação para professores.

Esse espaço de formação ficava claro, especificamente, na seção de “Lições Práticas”. Tal espaço era reservado, como o nome determina, à orientação de planos de ensino que os professores poderiam, ou deveriam utilizar em suas aulas. A seção trazia novos planos de ensino a cada mês, sendo que as matérias poderiam se repetir ou não a cada nova publicação. Dessa forma, eram reproduzidos planos de ensino das disciplinas de Aritmética, Zoologia, Botânica, Geografia, Educação Cívica, Geometria, Linguagem escrita, História da Pátria, Anatomia, Fisiologia, Geologia e Lições de Coisas.

Embora as legislações vigentes até o momento não especifiquem a criação da disciplina de Lições de Coisas, mas sim, uma aplicação do método intuitivo ou lições de coisas, de uma maneira geral, em todas as disciplinas, a Revista Escolar do Estado de São Paulo, apresentava um plano específico denominado Lições de Coisas, como se fosse uma disciplina.

Partindo deste princípio, os planos de ensino propostos pela Revista Escolar na seção Lição de Coisas, eram diversos, poderiam apresentar conteúdos de temas do cotidiano, como o estudo lacre e fósforo, presentes na edição número cinco do ano de inauguração da publicação, ou até mesmo, e na maioria das vezes, temas relacionados às áreas específicas de ensino, como zoologia, anatomia, botânica e mineralogia.

Dentre os planos de ensino relacionados a estas áreas específicas, foram identificados, ao longo da publicação do periódico, planos de ensino os quais poderiam ser feitos com base em objetos presentes nos museus escolares, acompanhando a prescrição. Neste sentido, a lição se relacionaria com os objetos descritos anteriormente, como lições para o estudo do: olho; madeiras; dentes e mastigação; minerais; ninhos; partes externas do corpo; pedras preciosas; gafanhoto; conchas; coral e digestão.

No entanto, nem todos os planos para o ensino de Lições de Coisas indicam claramente a necessidade física dos objetos. Dessa forma, algumas lições eram feitas, com base nos objetos, mas não necessariamente eles acompanhavam o andamento da aula. O professor poderia utilizar gravuras, ou somente a oralidade, e o conhecimento prévio do aluno, para dar andamento às lições. Dos planos selecionados acima, por exemplo, somente as lições sobre o ninho, o gafanhoto e as conchas solicitavam ao professor a presença dos objetos físicos.

O plano de ensino para o estudo dos Ninhos, publicado na edição de setembro de 1925, por exemplo, solicitava que, antes de mais nada, o professor deveria ter sob a mesa o maior número possível de ninhos:

Quadro 3.1

Lição de Coisas – O Ninho

Aluno. – Quanto ninhos!

Professor. – São para estudarmos um pouco de arquitetura; para conhecermos um pouco a paciência e a habilidade das aves, especialmente dos passarinhos. Renato, vai me dizer o que é um ninho. É capaz?

A. – É a casa dos passarinhos

P. – Sim, é o berço, o seu lar.

A. – Um lugar tão pequeno para a família morar?

P. – Isto prova que com ordem tudo se arranja. Os filhotes, que são pequeninos, ficam juntinhos sob as azas maternas.

A. – E o pai?

P. – O pai geralmente pousa num galho próximo, pronto, a atender às necessidades da família... Dissemos que o ninho é um berço muito perfeito. De que serão feitos esses berços Roberto?

A. – De pedacinhos de paus, de flocos de algodão etc...

P. – De que mais poderão ser feitos?

A. – De fio de crina de animal.

A. – *Capim, caniços, juncos.*

A. – *Musgos, lã, pena e pelos.*

A. – *Pedacinhos de papel e trapos.*

A. – *Às vezes de barro.*

P. – *É assombrosa a variedade de substâncias de que os pássaros se utilizam na edificação dos seus ninhos. Fazem ninhos de folhas secas, ninhos de teias de aranha, ninhos de delicados musgos etc, etc. Fazem tecidos, entrelaçados, rebocados, etc. É infinita a variedade na confecção, desde os mais simples até os mais complicados. São os pássaros os arquitetos, pedreiros, carpinteiros, tecelões e alfaiates. A primeira ideia que temos dos ninhos é dum lugar macio e sedoso, fofo e quentinho, mas nem sempre o é. As vezes que vivem a beira mar e nas margens dos rios contentam-se com um tosco buraco no chão ou entre os rochedos e penhascos. As aves de rapina têm ninhos toscos. A águia, por exemplo, faz grosseiro ninho de gravetos. O ninho da avestruz consiste em um buraco na areia.*

A. – *E esse ninho? (Mostrando um ninho de joão de barro). É quase uma casa, não é?*

P. – *Este é o ninho do joão de barro. Ele recolhe crina de cavalo e fibras, e com barro reboca as paredes. É um ninho admiravelmente planejado. Vejam: tem alicerce como qualquer casa, e paredes reforçadas.*

A. – *E até dois andares.*

P. – *Um é reservado para a incubação e o outro é a residência.*

A. – *O beija-flor também faz ninho bem-feitinho.*

P. – *(Mostrando). Este é o de beija-flor.*

A. – *Que perfeição!*

P. – *Nenhum artista pode imitá-lo.*

A. – *De que é feito?*

P. – *De sedas e teias de aranha, entrelaçadas em delicados musgos. Geralmente, quanto menor é o pássaro, melhor é a sua obra. Um beija-flor há que proteger seu ninho dos raios.*

A. – *Constrói para-raios?*

P. – *Antes de uma tempestade, prudentemente sobre o seu ninho com teias de aranha. Assim, tem o beija-flor o seu lar protegido pelo raio.*

A. – *Olhem que engraçado! Este ninho tem fios de arame!*

P. – *Vejam como os pássaros são amigos do progresso. Eles provam que, ou por preferência, ou por necessidade, podem usar nos seus ninhos, material novo, muito diferente do que empregaram seus antepassados.*

A. – *Que material novo?*

P. – Você não viu nesse ninho?

A. – Ah! ... é verdade!

P. – Nem sempre são os mais bonitos pássaros nem os melhores cantores os que tem ninhos mais bem feitos.

A. – Nem toda gente notável mora em palácios.

P. – Diz bem Não só há variedade nos ninhos como no lugar onde são construídos: nos troncos de arvores velhas, nas pontas de galhos, nos arbustos e arvores dos nossos jardins, na beirada dos telhados etc. Levaria muito tempo para contar a história de todos os ninhos. Já aprendemos, no entanto, que os pássaros são hábeis construtores para quem o bico é serrote, picareta, trolha, agulha, e até quase mão. É engano pensar que os pássaros fogem do homem. Eles procuram aproximar-se e ser seus amigos. Construirão seus ninhos perto das nossas casas, alegrarão os nossos terreiros e jardins com os seus gorjeios, sempre que encontrarem insetos e bichinhos que lhes sirvam de alimento e especialmente onde não encontrarem meninos maus que lhes destruam os ninhos.

Fonte: Revista Escolar 1925 edição nº9. Acervo: Arquivo Público do Estado de São Paulo.

Percebe-se que a aula proposta é totalmente baseada no diálogo entre professor e aluno, este inquirido pelo mestre. Tal método também era conhecido como método socrático, em que o ensino era baseado em perguntas. Outro ponto de destaque é que a Revista Escolar escolhe apresentar um exemplo “prático” de aula, optando claramente por uma das variedades de procedimentos de lição de coisas ao estilo perguntas e respostas, demarcando essa ação como “prática”. Trata-se de um exemplo modelar.

Nesse sentido, o plano de ensino proposto pela publicação deve ser visto como uma possibilidade, um guia para o que provavelmente os alunos possam se interessar e agir, e como o professor deve proceder nestes casos. Dessa forma, para lhes despertarem atenção e iniciar a aula, a proposta indica que, sob a mesa, o professor tenha o maior número de ninhos possível; é partir da presença de tais objetos, os quais geram a curiosidade dos alunos, que tem início o ensino.

Partindo dessa curiosidade inicial, o professor deverá iniciar explicando para que serve o ninho, após essa breve explicação, o professor, sempre em conjunto com os alunos, inicia a observação e explicação sobre a composição dos ninhos, ou seja, do que eles eram feitos. Nessa parte, o plano indica que o professor deve perguntar aos alunos que digam de que material é feito os diversos ninhos. Essa parte da aula, portanto, é baseada na observação dos objetos. Em seguida o professor deverá indicar que diferentes

pássaros fazem diferentes ninhos, uns mais grosseiros, outros menores, sempre de acordo com sua espécie e habitat.

Em outro momento, o plano indica a possibilidade de algum aluno fazer uma pergunta sob um ninho específico, no caso o ninho de um joão-de-barro. A proposta parte da curiosidade do aluno, que mostra o objeto para o professor e os colegas. O professor então, deverá aproveitar a sua curiosidade para iniciar a explicação e observação não somente do objeto, mas dos hábitos de tal pássaro.

Após tal explicação, o plano de ensino indica a possibilidade do próprio professor iniciar uma explicação sobre outro ninho, no caso o ninho do beija-flor, que novamente, por sua vez, deverá ser observado em conjunto com os alunos, suas principais características.

O plano finaliza a aula, propondo que o professor faça um discurso sobre a importância dos pássaros para os homens, bem como de sua convivência pacífica, e advirta os alunos para o cuidado de não destruir os ninhos, atribuindo tal fato à atitude de meninos maus.

O roteiro proposto não garante que uma aula siga exatamente esses mesmos passos. Porém, é interessante ressaltar a proposta em si. Lições de Coisas para a Revista Escolar deveria ser um ensino que utilizasse como disparador pedagógico um objeto. Era a partir da coisa que deveria ser iniciada a aula, o ensino em si, seja ele qual fosse. O objeto deveria instigar a curiosidade do aluno, e ao professor, caberia não somente orientar os alunos para a observação do objeto em si, mas principalmente, contextualizá-lo no local onde estava inserido, (ampliar os passos dados pelas lições) e o tipo de uso a que se refere, até chegar no plano moral, apontando o comportamento de bons e maus meninos e relacionando a ação dos pássaros, “bons”, como o Progresso.

Percebe-se ainda que, para tanto, a participação do aluno nesse processo era ativada, em todo momento, inquerindo o professor sobre o objeto, assim como o professor provoca os alunos para a observação do objeto e sua utilidade. O aluno, portanto, tinha a “liberdade” de guiar os ensinamentos do professor, a partir de seus interesses individuais sobre o objeto, muito embora o professor seja o gerenciador da atividade. Ao professor, caberia a função não somente de suprir essas necessidades, mas de tentar “guiar” essa curiosidade natural dos alunos, para o que realmente interessava na aula.

Nota-se também, que os objetos são utilizados essencialmente como disparadores para o entendimento mais de sua utilidade do que para o seu funcionamento em si, ou seja, o ensino propunha uma observação do objeto no cotidiano, qual a relevância de tal

objeto para a sociedade e para o local em que estava inserido. Nesse sentido, a proposta inicia com a pergunta: para que serve este objeto?

Não somente os planos de ensino para as Lições de Coisas indicavam que as aulas deveriam partir da observação de objetos; a seção de Lições de Práticas, que trazia planos de ensino para diversas disciplinas, orientava que um ensino completo deve partir sempre da observação de objetos.

A primeira edição do periódico, de 1925, no plano de ensino para a disciplina de Botânica, é indicada a utilização de folhas. De acordo com a orientação, tal disciplina deve ser sempre baseada no ensino prático e utilitário, especialmente no ensino primário. Dessa forma, a lição de sobre as folhas, deveria se preocupar mais com o papel medicinal e importante para a atmosfera, do que sua estrutura em si. (Revista Escolar 1925 nº1)

A edição de fevereiro, do mesmo ano, traz como plano de ensino na disciplina de Zoologia, o estudo das Aves. De acordo com a proposta, o indicado para tal estudo é que o professor tenha a mão, espécimes de aves, de seus ovos e de seus ninhos. Caso isso não seja possível, o professor deve fazer uso de quadros daquilo que queira ensinar. O ensino deste tema deve privilegiar ainda, que o aluno observe e compare as semelhanças e diferenças entre as garras, bicos, voo, alimentação etc.. Novamente, e por fim, o plano orienta que o professor deve enfatizar a utilidade das aves, especialmente nas lavouras. (Revista Escolar, 1925, nº 2)

Na edição de março de 1925, o periódico enfatiza que é pelos sentidos que são adquiridos os conhecimentos. Sendo assim, apresenta uma lição prática denominada *Os Sentidos*, com o objetivo de aperfeiçoá-los nas crianças. (Revista Escolar 1925 nº 3)

Abaixo, segue o modelo de ensino proposto pelo periódico:

Quadro 3.2

Os Sentidos

(Em cima da mesa grande variedade de objetos apropriados à lição)

Professor. – (Pegando num sólido). Vá à mesa, Carlos, e traga-me um objeto igual a este.

Aluno. – Aqui está um.

P. – Como você sabe que é igual?

A. – Eu vi que é igual.

P. – Sim, você olhou para o meu, olhou na mesa e escolheu este que é igual. Agora Pedro, ache um lápis maior que este. (Mostrando um lápis)

A. – Pronto professor.

P. – Como sabe você que o seu é maior?

A. – *Pelo tamanho.*

P. – *você olhou o tamanho do meu e olhou o tamanho do outro e soube que esse que você tem é mais comprido, maior que o meu.*

A. – *Foi isso mesmo, professor.*

P. – *Paulo, quero que você me ache, aqui na sala, alguma coisa que tenha esta cor. (Mostrando um objeto vermelho).*

A. – *A minha gravata é dessa cor; é vermelha.*

P. – *Olhem todos para os objetos que estão sob a minha mesa. Mario, vire as costas para a mesa e me conte o que você viu sobre ela.*

A. – *Eu vi pasta, uma caneta, um lápis preto, um lápis vermelho, um tinteiro, dois livros, uma régua e um livro de chamada.*

(Este exercício poderia ser variado. Reunindo ou tirando objetos, o professor verá si as crianças deram pelo aumento ou falta).

P. – *Aquilo que nos conta que em cima da minha mesa estão estes objetos todos; que a gravata de Paulo é vermelha; que o lápis de Pedro é maior que o meu, etc., esse sentido, essa faculdade, chama-se a vista. Os órgãos da vista são os olhos. É com os olhos que vemos. Eles têm o sentido da vista.*

A. – *Quem não vê é o cego.*

P. – *Sim. Os infelizes a quem falta esse precioso sentido, chamam-se cegos.*

A. – *Coitadinhos!*

P. – *Coitados mesmo! Não podem ver o céu, a terra, o mar, as florestas, os rios, as aves, enfim, as belezas que a natureza encerra ..., Mas, continuemos nossa lição. (Deixando cair uma régua no chão). Que fiz eu agora, Luiz?*

A. – *(De olhos vendados) O senhor deixou cair alguma coisa.*

P. – *Como é que você sabe? Você não viu.*

A. – *Eu não vi, mas ouvi.*

P. – *(Batendo com uma faca num copo, na mesa e na campainha) E agora, que estou fazendo?*

A. – *Está batendo em objetos diferentes.*

P. – *Como você sabe que são diferentes?*

A. – *Pelo som. Um era mais forte, outro era mais fraco...*

P. – *(Tocando uma campainha, ora mais perto, ora mais longe) E agora, são, são sons diferentes?*

A. – *É o mesmo som que as vezes está mais perto, e as vezes está mais longe.*

P. – *Aprendam que o sentido que nos conta que a campainha está tocando aqui ou mais longe, que a régua caiu, etc., chama-se o sentido da audição. Os órgãos da audição são os ouvidos. É com os ouvidos que ouvimos.*

(É bom fazer exercícios, mandando os alunos tapar os ouvidos, para provar que são eles os órgãos da audição.)

P. – *Como chamamos à pessoa que não ouve?*

A. – *A pessoa que não ouve é surda.*

P. – *(Dando sal para o aluno provar). Que é isto?*

A. – *É sal.*

P. – *Como é que você sabe?*

A. – *Pelo gosto.*

P. – *(Dando açúcar á outro menino) E isto o que é?*

A. – *É açúcar.*

P. – *Como é que você sabe que é açúcar?*

A. – *Pelo gosto.*

P. – (Mostrando o sal refinado e o açúcar) São parecidos. Que foi que fez você, Alberto, fazer careta e Carlos gostar?

A. – Ah foi o gosto do sal e do açúcar, que são diferentes.

P. – Pois esse é o nome do sentido, gosto ou paladar.

(Pode-se continuar com o exercício distinguindo coisas azedas, picantes, amargas, adstringentes, etc., pedindo que os alunos mencionem substâncias que tenham estes gostos)

P. – Feche os olhos José. (Chegando-lhe ao nariz uma maçã). Que tenho eu nas mãos?

A. – Uma maçã.

P. – Como foi que você adivinhou?

A. – Pelo cheiro.

P. – Feche os olhos Joaquim. Aqui eu tenho duas flores. Eu quero que você, sem olhar, nem tocar nelas, me diga se são da mesma espécie.

A. – Não são. Uma delas é uma rosa e outra é um cravo.

P. – Quem foi que lhe contou isso? Você não viu, não ouviu, não provou.

A. – Foi o cheiro da rosa e o cheiro do cravo.

P. – O sentido que nos conta o cheiro da maçã, da rosa, e do cravo, chama-se sentido do olfato. O órgão encarregado do olfato é o nariz.

A. – Haverá pessoas que não tem olfato?

P. – Há, sim, mas é raro. (Dando ao aluno um saquinho onde se acham diversos objetos) Francisco, ponha sua mão aqui dentro e conte-nos o que é que você vai tirar, mas antes de tirar.

A. – (Vai tirando e mencionando). Uma chave, um botão, um anel, um lápis, etc.

P. – Como é que você soube sem ver, sem ouvir, sem cheirar e sem provar?

A. – Pela forma.

P. – (Dando-lhe um pedaço de papel liso e uma folha de lixa) São iguais esses dois papéis?

A. – Não, senhor; um é liso outro é áspero.

P. – Como soube você isso?

A. – Eu conheci passando a mão.

P. – Esse nosso sentido, o tato, é maravilhoso. Ele nos conta si um objeto é liso ou áspero, pequeno ou grande, frio ou quente, etc. Temos o sentido do tato em todo o corpo, mas é nas mãos, nos dedos e especialmente nas pontas dos dedos, onde ele é mais desenvolvido.

(Várias os exercícios que se podem fazer: distinguir os colegas pelo tato, as moedas pelo tamanho, etc.).

P. – A pessoa a quem falta um dos sentidos, tem geralmente os outros muito mais desenvolvidos. Assim é que os cegos conhecem muito bem as pessoas pela voz, pelo andar. Os surdos não ouvem a música, mas dançam ao compasso, porque sentem as vibrações que a música faz no soalho.

Os sentidos: a vista, a audição, o gosto, o olfato, e o tato são dons preciosos. Tratemos de conserva-los bem. Por meio deles podemos ver e ouvir as pessoas a quem queremos bem; admirar as inúmeras belezas da natureza; ouvir o maravilhoso trinado dos pássaros, e a música sublima dos artistas; sorver o variado perfume das várias flores, etc.

Fonte: Revista Escolar 1925 edição nº 3. Acervo: Arquivo Público do Estado de São Paulo

Embora longa, a proposta dada pela Revista Escolar aos educandos para o ensino dos sentidos é simples: explicar cada sentido a partir de objetos. Novamente, percebe-se o uso do “método socrático”, assim como novamente, o professor inicia a aula a partir da curiosidade dos alunos.

Permanece ainda a posição ativada dos alunos perante o ensino, onde o professor o tempo inteiro, “provoca” os alunos a fim de induzir seus pensamentos até a resposta esperada. Dessa forma, assim como nos outros exemplos, os objetos são utilizados como disparadores, já que o objetivo não era o estudo do objeto por si só, mas sim, o estudo dos sentidos humanos.

A seção de Lições de Coisas, no ano de 1925, edição nº 2, sobre o olho, é um exemplo de lição que não orienta especificamente a utilização de um objeto:

Quadro 3.3

Lição de Coisas – O olho

<i>Professora. – Porque você coloca o livro tão perto dos olhos, quando lê, Alice?</i>
<i>Aluna. – Não posso ler de longe.</i>
<i>P. – É um defeito que precisa ser corrigido.</i>
<i>A. – Só usando óculos, não é verdade?</i>
<i>P. – É, sim. E sabe quais são as pessoas que usam óculos?</i>
<i>A. – As pessoas de vista cansada.</i>
<i>P. – Sim, e também os míopes, presbytas, etc.</i>
<i>A. – Míopes?</i>
<i>P. – Míopes, isto é, aqueles que só enxergam de muito perto.</i>
<i>A. – E presbytas?</i>
<i>P. – São as pessoas que só enxergam de bem longe.</i>
<i>A. – Como o vovô, que põe o jornal longe de si quando o lê?</i>
<i>P. – É isso mesmo, Laura. Para essas pessoas todas há óculos especiais.</i>
<i>A. – A senhora podia nos contar quem inventou os óculos?</i>
<i>P. – Isso, mais tarde. Agora falaremos só da vista e por isso pergunto: - Quantas partes você nota num olho, Leonor?</i>
<i>A. – Duas, não é?</i>
<i>P. – Veja bem.</i>
<i>A. – Um circulozinho bem preto, depois um outro redondo mais claro – azul, castanho ou verde – e, uma parte branca.</i>
<i>P. – Estou satisfeita; agora vamos os nomes dessas partes. O circulozinho, conhecido como “menina dos olhos” se chama pupila. A parte colorida – verde, azul ou castanha – chama-se íris, e a branca, esclerótica. Os nossos olhos são muito delicados, e para protege-los temos auxiliares. Quais são? Sabem dizer?</i>
<i>A. – São as pálpebras.</i>
<i>A. – As pestanas.</i>
<i>A. – As sobrancelhas.</i>
<i>P. – Muito bem! Há muita coisa ainda a respeito da vista, porém fico satisfeita si guardarem bem a nossa lição de hoje. Amanhã continuaremos.</i>

Fonte: Revista Escolar 1925 edição nº2. Acervo: Arquivo Público do Estado de São Paulo.

Mais uma vez, nota-se que a explanação é iniciada a partir de uma curiosidade dos alunos. A proposta em forma de diálogo é iniciada com uma conversa para depois partir para a análise sobre o conteúdo, no caso o olho. Portanto, após iniciar sobre os problemas de visão, o plano modelar orienta que o professor faça uma breve explicação sobre a formação específica de tal órgão.

Nota-se que o modelo em nenhum momento orienta que o professor deva usar uma figura ou o próprio objeto representando o órgão humano, partindo do princípio que a lição poderia ser ministrada a partir dos conhecimentos prévios do aluno. Mas, no entanto, não impede que o professor, no caso da presença de tais recursos pedagógicos, não pudesse utilizá-lo para tal explicação.

O modelo proposto na edição nº 6, de 1925, para a Lição de Coisas sobre os dentes e a mastigação, por sua vez, indica que o professor deverá utilizar uma ilustração:

Quadro 3.4

Lição de Coisas – Dentes e Mastigação

Professor. – Qual de vocês será capaz de me dizer o que eu fiz no quadro negro?

Aluno. – O senhor pintou uns dentes.

P. – Vocês todos já repararam que nossos dentes são de diversos feitios?

A. – Sim senhor.

P. – Cada espécie de dentes tem seu aspecto e trabalho diferente: os da frente, chato, cortantes, são quatro em cada maxila e chamam-se incisivos. Em cada lado dos incisivos fica um dente pontudo, forte. São quatro, portanto. Servem estes para rasgar, dilacerar os alimentos; chamam-se caninos. Finalmente vem os molares, que moem, trituram os alimentos. Temos duas dentições: a primeira, chamada dos dentes de leite e a segunda, permanente. Os primeiros dentes aparecem quando as crianças têm seis ou sete meses.

A. – Meu irmãozinho, que tem seis meses, está com seu primeiro dentinho.

P. – Essa primeira dentição conta de vinte dentes.

A. – Dez em cada maxilar?

P. – Justamente. Quatro incisivos no centro; dois caninos, um de cada lado dos incisivos; quatro molares, sendo dois de cada lado dos caninos, chamados pequenos molares. Quando as crianças têm seis ou sete anos, começam estes dentes, que são fraquinhos, a cair e são substituídos pela segunda dentição.

A. – Eu já mudei meus dentes.

P. Quando a segunda dentição está completa, contas de trinta e dois dentes, sendo: quatro incisivos, dois caninos, e dez molares em cada maxilar. Os quatro últimos molares, dois em cada maxilar, vem muito mais tarde.

A. – Estes são dentes do sizo, não é verdade?

P. – Sim.... Quando nossos dentes estão formados, não crescem mais, como os dos roedores. A parte dos dentes que vemos acima das gengivas está coberta de esmalte. O esmalte não tem nervos e, portanto, não tem sensação.

A. – Como é, então, que temos dor nos dentes?

P. – Embaixo do esmalte há uma substancia chamada dentina. A dentina está cheia de ramificações dos nervos que vão ter a cada dente.

A. – E como é que o esmalte se gasta?

P.- Ah! Aí é que está a história da dor dos dentes. Os ácidos diluem, corroem o esmalte; a dentina fica exposta e os dentes doem.

A. – E de onde vem os ácidos?

P. – São produtos de certos micróbios. É por isso, que precisamos escovar diariamente, várias vezes, os dentes.

A. – Para matar os micróbios?

P. – Especialmente uns que formam o ácido láctico, que estraga o esmalte dos nossos dentes.

A. – Como é que, ás vezes, um só dente cariado, dói todo o lado do queixo?

P. – A razão é fácil de compreender. Todos os nervos que vão aos dentes em cada lado, de cada maxilar, são ramificações de um nervo só. Quando qualquer parte desse nervo é perturbada, não raro todos os dentes, cujas as ramificações pertencem a esse nervo, doem também. Devemos, pois, conservar limpos os nossos dentes usando dentifrícios antissépticos e boas escovas, para retirar dentre eles os detritos de comida e outras substâncias que contribuem para a formação dos micróbios. Agora, vamos ver para que temos dentes, e que serviços nos prestam eles.

A. – Servem para mastigar a comida.

A. – ajudam-nos a bem pronunciar as palavras.

A. – Os dentes bonitos enfeitam a boca.

P. – O mais importante serviço que os dentes nos prestam é a mastigação. Sabem vocês que temos dois maxilares: superior e o inferior. O superior é fixo. O inferior é móvel. Este é o queixo que movemos, quando mastigamos ou falamos. Os maxilares são providos de músculos fortes, especialmente o inferior. Por meio do movimento maxilar inferior os alimentos são moídos, triturados pelos dentes. A língua também auxilia a mastigação, trazendo os alimentos continuamente entre os dentes. A mastigação dos alimentos é coisa muito importante.

A. – Por que?

P. – Porque dela, em grande parte, depende a boa digestão.

A. – Como?

P. – Quanto mais bem mastigados os alimentos, mais facilmente são atacados pelos sucos encarregados da digestão. Devemos comer devagar e não engolir os alimentos senão depois de bem, bem mastigados, mesmo que aquilo que estejamos comendo não seja duro. A mastigação não tem por fim unicamente dividir os alimentos, mas embebe-los de saliva, que muito concorre para o trabalho da digestão. Quando nossos dentes estão cariados ou quando já apodreceram e se foram, não podemos mastigar bem; nossa digestão é má.

A. – E ainda ficamos feios.

P. – Cuidemos, com grande esmero, dos nossos dentes. Uma boa dentadura é uma preciosidade. Bem empregado é o dinheiro gasto em escovas, dentifrícios e dentistas.

Fonte: Revista Escolar. 1925 edição nº 6. Acervo: Arquivo Público do Estado de São Paulo.

Percebe-se que o professor deverá utilizar a ilustração, ou o objeto representando uma arcada dentária humana, para prosseguir com a explanação. Está deverá ser iniciada pela descrição detalhada de cada um dos dentes e suas funções, tanto na fase da infância, quanto na fase adulta.

Após longa descrição, o professor deverá prosseguir explanando sobre a função do conjunto dos dentes, ou seja, a mastigação, está ligada por sua vez, a digestão. Nota-

se ainda que, por diversas vezes, o modelo indica a possibilidade de o professor orientar sobre a higiene bucal e sobre a importância dos cuidados com os dentes para a saúde. Dessa forma, a partir da explicação sobre as cáries, por exemplo, o professor poderá abordar ainda a constituição de nervos presentes no maxilar e dentes.

Portanto, embora o uso de objetos físicos não seja possível em todas as aulas, percebe-se que mesmo assim, os planos de ensino são feitos a partir de objetos, parte-se sempre de algo conhecido do cotidiano dos alunos, para então explicar temas ou situações complexas, por exemplo, os dentes servem para explicar a mastigação e a digestão, assim como os ninhos servem para explicar os hábitos das aves, e assim por diante.

Vale lembrar, que modelos de dentes e olhos podem ser encontrados em listagens e coleções apresentadas em fotos.

3.3 A PRÁTICA A PARTIR DOS LIVROS DIDÁTICOS EM RELAÇÃO AOS OBJETOS

A análise das imagens de diferentes museus escolares, feitas anteriormente, apresenta uma semelhança em sua composição. A partir de tal constatação, foi observada a repetição de alguns objetos, em museus escolares de instituições e anos diferentes. Dessa forma, os objetos de estudo os quais se repetem são: órgãos do sentido; esqueleto humano; corpo para o estudo dos músculos e nervos, diferentes espécies de aves taxidermizadas e minerais.

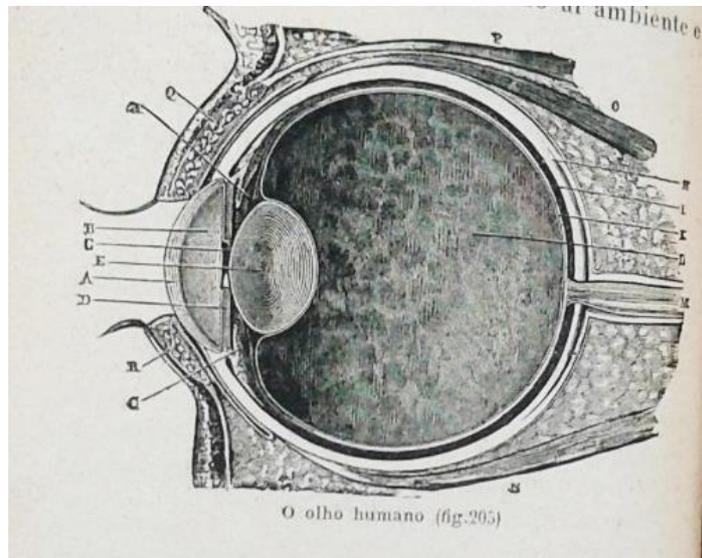
Percebe-se, pelas orientações da Revista Escolar que, ora era indicado o uso de objetos, ora era indicado o uso de figuras ilustrativas representando tais objetos. Nesse sentido, a partir dessa constância de objetos em museus escolares, foram analisados livros didáticos de períodos semelhantes às datas dos museus escolares analisados, a fim de compreender e comparar a prática de ensino feita a partir de figuras ilustrativas e de objetos.

O primeiro livro analisado, data de 1894, quatro anos após a Reforma Benjamin Constant. A nona edição do livro *Noções da Vida Prática* – livro de leitura para as escolas e de conhecimentos úteis para o povo – escrito por Félix Ferreira, publicado em 1894, era completamente ilustrado, informação está exibida na capa. Além desta informação, na capa estava impresso ainda que o manual fora aprovado e adotado pela Instrução pública da capital federal e dos estados.

O capítulo 12 é voltado para o estudo do Homem e traz como subtemas: os animais em geral; divisão do corpo; o esqueleto, os ossos e os músculos; os nervos e a paralisia; os cinco sentidos; os alimentos necessários ao homem conforme o clima; digestão; circulação do sangue e absorção; a respiração; a transpiração, exalação e secreção; higiene. (Fonte: Noções Para a Vida Prática, 1894, p.481).

Todos os subtemas são tratados de maneira descritiva, o texto sobre os cinco sentidos, por exemplo, faz uma rápida narração das vantagens de tais sentidos, explicando cada um dos sentidos humanos, porém, dando prioridade ao órgão da visão, onde apresenta uma ilustração:

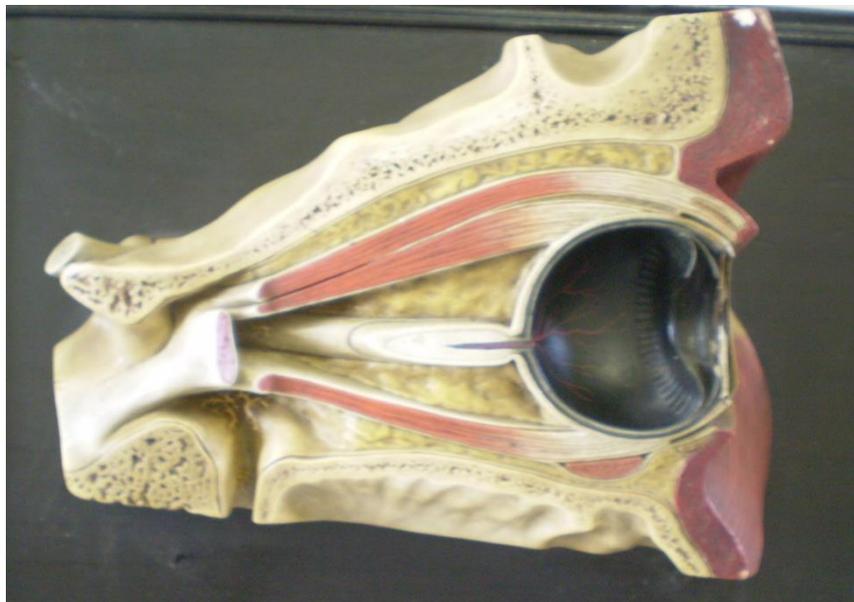
3.11 Ilustração para o estudo do olho. 1894



Fonte: Manual Didático Noções da Vida Prática

Em seguida da imagem, o texto informa as características do órgão da visão, descrevendo sua sensibilidade à luz e como tal sentido pode completar o sentido do tato. Ao observar a imagem nota-se que o objetivo é apresentar a formação e divisões internas de tal órgão. O mesmo objetivo pode ser identificado ao observar a representação tridimensional de tal órgão:

Figura 3.12 Peça Deyrolle - Olho



Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

A presença de tal objeto é recorrente e identificada em todos os museus escolares analisados. Seja ele da parte interna, como este, ou somente o globo ocular. A educação dos sentidos privilegiava, sobretudo, o estudo da visão e seu órgão. A peça, confeccionada exclusivamente para a exposição, já que está fixa numa base de madeira, não permite que seja manipulada, seja por professores, seja por alunos.

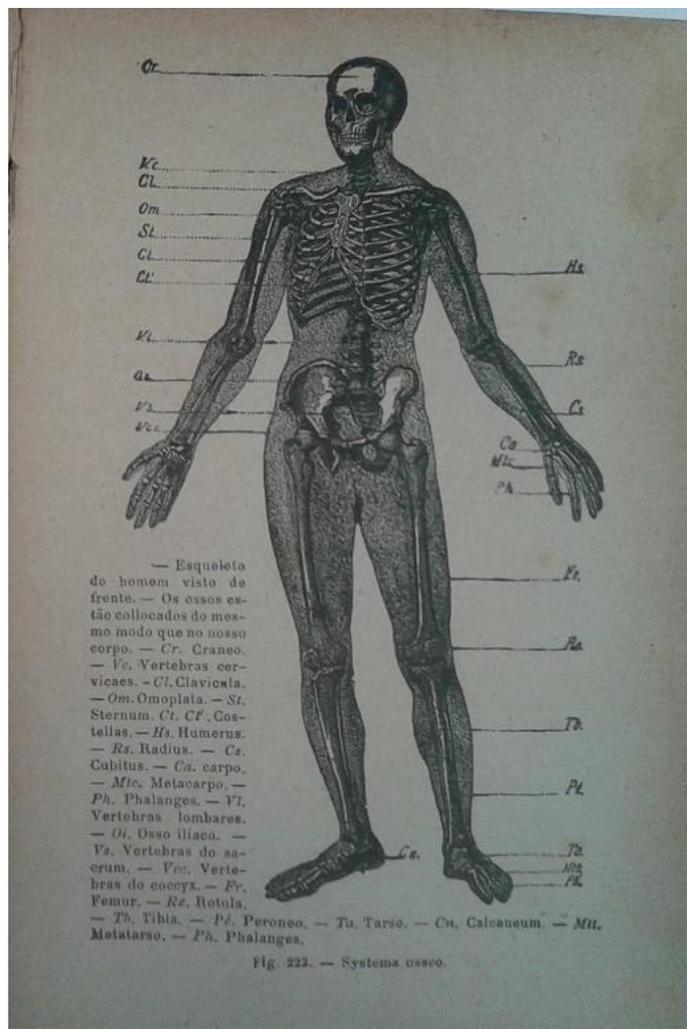
Percebe-se que o objetivo é o mesmo: conhecer as principais funções internas do olho humano, no entanto, a observação do objeto tridimensional não somente permite estudar a função de tal órgão, mas identificar claramente as divisões internas.

Na imagem podemos observar que o objeto representa além da estrutura óssea, os músculos e ligações nervosas responsáveis pelo seu funcionamento. Tais características, embora apontadas pelo manual didático, não são possíveis de serem observadas com tal clareza e riqueza de detalhes quanto os representados pelo objeto tridimensional.

Fora localizado, também, outra edição, porém sem data, do mesmo manual didático. Tal edição, no entanto, trazia mais ilustrações, tratando dos mesmos conteúdos que a edição de 1894 apresentava.

O conteúdo sobre o sistema ósseo, por exemplo, destinava uma página para uma figura do corpo humano inteiro com legenda explicativa:

3.13 Ilustração para o estudo do Sistema Ósseo.



Fonte: Manual Didático Noções da Vida Prática

Antes da exibição da figura, o autor do livro faz uma breve descrição das funções do esqueleto humano, como é constituído e o seu diferencial no corpo humano. A legenda ao lado da figura, por sua vez, aponta para os ossos principais do corpo humano.

O mesmo manual, mais adiante, apresenta outra imagem, dessa vez para a lição de terminações nervosas do corpo humano tal figura, no entanto, não apresenta nenhuma legenda explicativa:

3.14 Ilustração para o estudo das Terminações Nervosas

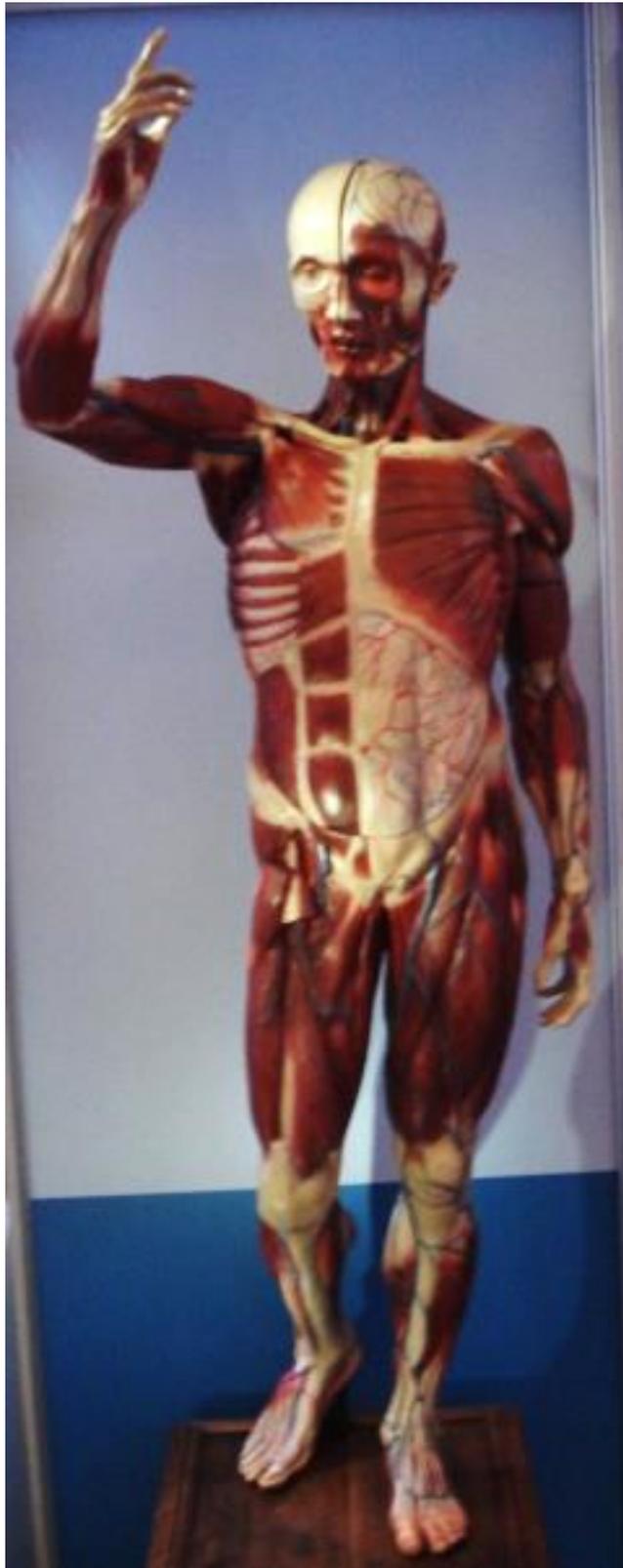


Fonte: Manual Didático Noções da Vida Prática

Para a explicação da imagem, o autor descreve brevemente que os cordões brancos e finos formam uma matéria mole chamada matéria nervosa, ligada ao cérebro.

O corpo humano também é um objeto recorrente nos museus escolares, especialmente a peça comercializada pela empresa francesa Deyrolle:

3.16 Peça Deyrolle – Anatomia Humana – Corpo Humano



Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

Conforme visto, tal objeto aparece nas fotos dos museus escolares do Caetano de Campos de 1895, do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo, em 1906, e um modelo, para o mesmo estudo, porém de tamanho reduzido, no Grupo de Escolar de Botucatu, em 1940.

De acordo com Braghini (2013), em comunicação sobre a circulação de tal objeto, essa mesma peça trata-se do Modelo Deyrolle, comercializada pela empresa francesa Deyrolle e fora localizada em diferentes escolas do Brasil e exterior, entre estas na Europa, Indochina e Uruguai.

Ainda segundo a pesquisadora (2013), este objeto poderia ser comprado isoladamente ou dentro de um conjunto de peças de anatomia humana e comparada. De acordo com Braghini (2013), o objeto é muito semelhante aos estudos de anatomia humana de Leonardo da Vinci, e sua confecção e venda é contemporânea aos avanços na medicina.

Tal objeto é visualmente muito rico em detalhes, tanto da parte muscular humana, quanto das terminações nervosas por todo corpo humano. Se o objeto anterior, privilegiava o estudo de uma só parte do corpo humano, este permite compreender o corpo como um todo, tendo todas suas partes interligadas como uma verdadeira máquina.

Percebe-se, no entanto, que essa peça poderia ser utilizada em aula, mais para ser vista do que tocada ou manipulada, isso devido exclusivamente ao seu tamanho e posição, formatada para exposição. O interior do corpo pode ser aberto e órgãos podem ser vasculhados, admirados e estudados separadamente. Estuda-se, inclusive, a posição dos órgãos dentro do corpo.

Mesmo assim, nota-se que a observação da peça permite uma clareza maior do funcionamento do corpo humano, muito mais completo do que a observação somente da figura ilustrativa trazida pelo livro anterior. Enquanto a gravura permitia somente o conhecimento das terminações nervosas e do sistema ósseo, o objeto tridimensional permite por sua vez o estudo dos músculos e suas ligações.

Outro manual didático escolhido para análise foi o Primeiras Noções de Ciências Físicas e Naturais – para uso das escolas. O manual não fora escrito por um único autor, mas por uma reunião de professores, conforme informação exibida na capa. A edição é de 1923, uma coleção da FTD, editora mantida pelos Irmãos Maristas, os proprietários do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo e foi usada no colégio.

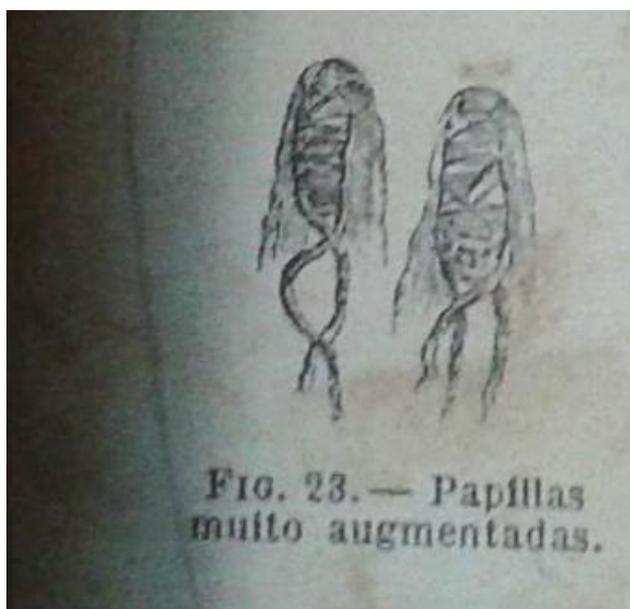
Ao final do conteúdo sobre o corpo humano, o livro apresenta um longo questionário de perguntas de localização, ou seja, para responder as perguntas os alunos

deveriam encontrar a resposta no próprio texto do conteúdo. Além do questionário, os autores do livro propõem ainda dois assuntos para redações, no primeiro o aluno deveria escrever uma carta a um amigo resumindo brevemente uma lição do mestre sobre o tórax, e os membros superiores do corpo humano. A segunda redação, por sua vez, propunha que o aluno explicasse como os ossos se ligam entre si e como se podem mover. (Fonte: Primeiras Noções de Ciências Físicas e Naturais.)

Nas lições sobre os órgãos dos sentidos, além do longo questionário de localização, era proposto novamente temas para redações. O primeiro tema orientava que o aluno descrevesse o cérebro, dizer suas funções e as causas de sua perturbação. O segundo tema de redação, novamente em forma de carta, o aluno deveria descrever um resumo sobre os órgãos do ouvido e da vista, explicando como funcionam.

Ainda no capítulo sobre os órgãos dos sentidos, o livro enfatiza a importância do tato, ressaltando especificamente a mão, coberta por grande número de papilas, chamadas pelo livro de os verdadeiros órgãos dos sentidos:

Figura 3.17 Ilustração Papilas - tato



Fonte: Primeiras Noções de Ciências Físicas e Naturais

Para o estudo do tato, o professor poderia utilizar gravuras ou objetos os quais representassem partes da pele, maior órgão humano com tal propriedade, ou optar por gravuras ou objetos que representassem a parte do corpo o qual tinha mais sensibilidade,

ou seja, onde o tato era mais apurado, nesse caso, a mão. (Fonte: Primeiras Noções de Ciências Físicas e Naturais.)

3.18 Peça Deyrolle – Anatomia Humana - Mão



Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

O primeiro aspecto a ser notado no objeto é quanto a sua forma. O objeto tem procura demonstrar as terminações nervosas e musculares presentes nesta parte do corpo, a fim de comprovar sua sensibilidade maior, ou seja, o tato. Por isso, o objeto apresenta a mão, não da maneira externa, mas sim, interna.

O objeto é colorido, a fim de destacar as partes diferentes, dessa maneira o aluno pode visualizar não somente a mão internamente, mas como ela é composta, observando

o que a faz desempenhar diferentes funções, ou, no caso, o que a faz ser tão sensível a ponto de diferenciar os objetos pelo toque.

Nota-se ainda, a riqueza de detalhes, e principalmente a tentativa de representar tal parte do corpo humano de maneira bastante semelhante com a real, reproduzindo inclusive as unhas nas pontas dos dedos.

A imagem a seguir, é do mesmo objeto visto de outro ângulo:

3.19 Peça Deyrolle – Anatomia Humana - Mão



Fonte: Coleção de História Natural do Museu Escolar Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

Novamente percebe-se que o objeto enfatiza as terminações nervosas, basicamente nas palmas da mão até a ponta dos dedos, com destaque exclusivamente para o dedo do meio, onde é representado dezenas de terminações nervosas, a fim de demonstrar a alta sensibilidade dos dedos.

Nota-se ainda que o objeto está numa base giratória, ou seja, poderia ser visto por todos os ângulos. A peça não é desmontável, porém sai da base, caso queira retirá-la; somente a peça tem 48 cm de altura e 40cm de comprimento, ou seja, relativamente grande.

O uso dos objetos tridimensionais presentes nos museus escolares poderia não substituir o livro didático, mas é evidente que a percepção e as possibilidades de visualização e conhecimento sobre a lição se ampliam. Era possível ter uma aula somente com o livro. Mas, se ao seguir as prescrições, partindo da “coisa”, houvesse o contato com a peça, muitas vezes escalas ampliadas de órgãos, a visualização das partes e suas respectivas funções, a matéria estudada se tornaria mais clara.

No entanto, percebe-se também que a utilização somente dos livros didáticos poderia ser insatisfatória. Não somente porque fugia às prescrições que orientavam a utilização de museus escolares, e portanto, de objetos, mas, principalmente, por não darem conta de maneira detalhada dos conteúdos que residiam inclusive, no próprio objeto.

Não se pode afirmar com total certeza a manipulação direta dos alunos com relação a tais peças; no entanto, esse fator não impede que a posição dos alunos diante de tal estudo não seja ativa, conforme vimos nos planos de ensino da Revista Escolar. Na maior parte do tempo, os objetos são utilizados não para o seu estudo físico em si, mas sim, para o estudo de temas relativos a eles. Dessa forma, a aula deveria ir além da análise simples do objeto, no sentido de sua funcionalidade dentro de um contexto.

Sendo assim, a mão por exemplo, poderia tanto ser usada para a aula sobre o sentido do tato, tanto para a formação muscular e nervosa, ligando até a função do cérebro. Assim, como o corpo humano, poderia servir para o estudo somente dos músculos, dos nervos, do cérebro e do corpo, como um todo.

Entende-se que a posição dos alunos para que tudo isso ocorresse deveria ser ativa, no sentido da observação além do objeto em si. Para tanto, isso dependia da posição do professor, uma vez que este deveria induzir seus alunos a participarem ativamente da aula; o professor deveria encaminhar seus ensinamentos de acordo com a curiosidade natural de seus alunos. Novamente, a utilização de tais objetos servia como um disparador pedagógico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perseguir a documentação a respeito das práticas a partir dos museus escolares no estado de São Paulo permitiu identificar uma história muito mais ampla. Ao longo da pesquisa, pode-se identificar muito mais do que a configuração dos museus escolares, mas sim, a lógica pedagógica na qual estavam inseridos.

Percebe-se, inicialmente, que os museus escolares estavam ligados à aplicação do método intuitivo e lições de coisas. A ascensão de tal concepção de ensino esteve ligada a um discurso mundial de modernidade do ensino. Dessa forma, o caráter moderno fora associado à aplicação do método, centrado na observação e empirismo, em detrimento da memorização. A inovação do método intuitivo, apontado por seus defensores, consistia na prática que partia do concreto para o abstrato.

Em defesa de um ensino formador de sujeito observador, foi identificada uma disseminação de empresas fabricantes e fornecedoras de materiais pedagógicos. Tais empresas poderiam exibir e vender seus produtos em grandes feiras mundiais, conhecidas como Exposições Universais, feiras comerciais pedagógicas etc..

Duas empresas identificadas pela documentação foram a francesa Deyrolle e a alemã Max Kohl. A localização dos catálogos de tais comerciantes permitiu identificar não somente a diversidade de materiais didáticos vendidos, mas, especialmente, seus clientes, espalhados por diversas partes do mundo.

Tais feiras, por sua vez, foram responsáveis não somente pela disseminação de objetos, mas também pela circulação de saberes, em especial do próprio método intuitivo. Nestas feiras, encontravam-se professores e intelectuais do mundo inteiro, os quais trocavam informações acerca das práticas pedagógicas e dos materiais comercializados.

Dessa forma, compreende-se que a ascensão do método intuitivo e das lições de coisas estava ligada diretamente com a disseminação de objetos e de empresas comerciantes de materiais didáticos. As empresas precisavam vender seus objetos e, para isso, foi necessário em acompanhamento à difusão do método intuitivo. As lições de coisas, portanto, foram essenciais para o crescimento desse mercado, assim, como o crescimento desse mercado, ao que parece, fora essencial para a disseminação das lições de coisas e do método intuitivo.

Os museus escolares do tipo armário foram, portanto, objeto de guarda de tais objetos de ensino. Fabricados especialmente para a guarda de materiais didáticos, eram confeccionados todos envidraçados, de maneira que os objetos ficassem dispostos como se estivessem vitrines. Também fabricados e vendidos por empresas especializadas no comércio de mobílias escolares, como a francesa Deyrolle, poderiam ser adquiridos de vários tamanhos e formas, com ou sem objetos. Porém, todos eles envidraçados ou conforme denominação da própria empresa, “armários vitrines”.

As prescrições para a utilização dos museus escolares apareceram no Brasil ainda no Império: a Reforma Leôncio de Carvalho, de 1879, orientava que o ensino deveria ser feito com base no método intuitivo e lições de coisas e para a utilização de museus escolares nos diferentes distritos do mesmo município.

O período republicano não somente manteve a orientação para utilização dos museus escolares como delimitou sua aplicação ao ensino primário e especificou os tipos de museus escolares, com objetos de zoologia, botânica e mineralogia. Mas, percebe-se que neste mesmo período o termo, bem como diferentes museus escolares foram usados em ginásios, escola normal, escolas secundárias privadas.

A ligação dos museus escolares ao ensino das Ciências esteve mais clara no caso do estado de São Paulo, especialmente nas discussões envolvendo a criação do Museu Paulista. Concebido como um instituto científico, o Museu Paulista fora criado para a difusão das Ciências no estado de São Paulo. Conhecido inicialmente como Museu de História Natural, teve como uma de suas funções iniciais fornecer peças aos estabelecimentos de ensino do estado. Não sendo possível, no entanto, atender todos os estabelecimentos de ensino, o estado de São Paulo dispunha de mecanismos para orientação e formação de professores para a utilização de museus escolares.

A publicação do periódico de ensino Revista Escolar funcionou como um espaço de formação e orientação acerca não somente da montagem de museus escolares, mas, sobretudo, de sua utilização prática em sala de aula. Tal orientação era vinculada em forma de modelos de aula, simulando situações e diálogos com alunos sobre diferentes assuntos. Por meio de tais modelos, eram orientados não somente o uso de objetos e museus escolares, mas a ação dos professores diante de tais recursos pedagógicos.

Na década de 1930, o estado de São Paulo ampliou a utilização dos museus escolares, apresentando novas categorias. O Código Paulista de 1933 não somente estabeleceu três diferentes tipos de museus escolares – museu da sala, museu da escola e

museu central –, como ampliou sua utilização determinando sua presença do ensino primário ao ensino secundário.

Concluindo, pela análise das imagens e pelas prescrições vigentes em cada período, percebe-se que os museus escolares vão mudando de função. A Reforma Leôncio de Carvalho, de 1879, responsável pelas reformas dos ensinos primário, secundário e superior, determinou que todos estes deveriam ser feitos utilizando o método intuitivo e as lições de coisas, orientando que fossem criados museus escolares nos diferentes distritos do mesmo município.

Os museus escolares são retomados na Reforma Benjamin Constant, em 1890, em que ficou determinado o tipo de museus escolares que as escolas primárias deveriam se empenhar em organizar, museus ligados ao ensino de zoologia, mineralogia e botânica.

Por fim, o Código Paulista de 1933 determina os espaços onde os museus escolares deveriam ser formados, na sala, na escola e um museu central. No entanto, tal Código determina que todos os estabelecimentos de ensino, desde o pré-primário até o superior, devam contar com uma biblioteca e um museu escolar.

Nota-se que na primeira prescrição os museus escolares aparecem como importantes ao método intuitivo. A partir de 1890, o museu escolar ganha seções específicas na legislação aplicação da Lição de Coisas como método de ensino e privilegiando o estudo da História Natural, ainda que fossem encontrados objetos de outras disciplinas sob guarda de alguns museus. O Código Paulista, por sua vez, não só expande a utilização dos museus escolares, apresentando variações sobre a sua composição e uso, inclusive, para a formação de professores na própria escola.

As imagens, embora de instituições e períodos diferentes, com interesses e investimentos distintos em cada caso, registram essas mudanças de prescrições e também estabelecem algumas permanências, como a ideia de que alunos e professores são responsáveis pela sua composição.

Percebe-se ainda, que mesmo sendo em instituições diferentes, os museus escolares contavam com peças semelhantes ou até iguais. Os modelos anatômicos humanos, os modelos de partes do corpo humano, minerais e animais taxidermizados, especialmente aves, são itens destacados.

Na prática, os museus escolares poderiam estar situados em salas de aula ou em outros espaços delimitados pela escola. Com base na documentação, compreende-se que os museus escolares podiam ser compostos por meio de diferentes práticas e possibilidades de aquisição. Eram formados de acordo com os interesses do professor e

dos próprios alunos; por meio de financiamento do estado; a partir da determinação dos professores; com peças ofertadas.

Tal afirmação pôde ser feita com base na observação de documentação, e especialmente nos tipos de objetos os quais compunham os diferentes tipos de museus escolares. Conforme as orientações didáticas, o ensino deveria sempre ser ministrado a partir do objeto. Porém, não somente isso, mas sim, e a partir também, da curiosidade dos alunos com relação aos objetos. Dessa forma, o ensino era baseado no conhecimento do objeto em si, buscando a apresentação minuciosa de suas partes. Objetos também foram usados para moralizar pessoas, visando à utilidade e inutilidade das coisas, diante do progresso humano, por exemplo.

Dessa forma, no caso do estado de São Paulo, o museu escolar era mais do que um simples depósito de objetos. Apresentou-se como vetor para práticas didáticas com significações particulares dadas por aluno e professor dentro da escola. Prescrições e possibilidades de investimento também colaboram no sentido de explicar suas variações. Tudo isso unificado lhe rendeu diversas tipologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Ana Maria de Alencar. O Ipiranga apropriado: ciência, política e poder: o Museu Paulista, 1893-1922. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2001.

BARBUY, Heloisa. A exposição Universal de 1889 em Paris: visão e representação na sociedade industrial. São Paulo: Loyola, 1999.

_____. Cultura de Exposições em São Paulo no século XIX.

In: LOPES, Maria Margarete, HEIZER, Alda Lopes. Colecionismos, práticas de campo e representações. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

BASTOS, Maria Helena Câmara. Ferdinand Buisson no Brasil: pistas, vestígios e sinais de suas ideias pedagógicas (1870-1900). Versão do texto apresentado na *Journée d'études sur Ferdinand Buisson: Ferdinand Buisson au Bresil. Pistes. vestiges et signaux de ses idées pédagogiques (1870-1900)*. Service d'histoire de l' éducation. INRP. Paris/França. 30 de maio de 2000.

_____. e GARCIA, Tania Elisa Morales. Leituras de formação: Noções da vida doméstica (1879) – Félix Ferreira traduzindo Madame Hippeau para a educação das mulheres brasileiras. In: História da Educação ASPHE/FAE/UFPEL. Pelotas. P.77-92, 1999.

BENCOSTTA, Marcus Levy. Memória e Cultura Escolar: a imagem fotográfica no estudo da escola primária de Curitiba. História (São Paulo) v.30, n.1, p. 397-411, jan/jun 2011.

BENJAMIN, Walter. Rua de Mão Única. Obras Escolhidas II. São Paulo: Brasiliense, 2000.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. Ensino de História: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2009.

BRAGHINI, Katya Mitsuko Zuquim. A relação entre os professores de Ciências e as empresas fabricantes de produtos didáticos científicos em São Paulo, primeira metade do século XX: compra, correspondência, circulação de conhecimento. Texto apresentado no VIII Congresso Brasileiro de Educação – Universidade Estadual de Maringá, 2015.

_____. O que os instrumentos científicos nos contam sobre Educação dos Sentidos? Relatório técnico de pós-doutorado. Faculdade de Educação. Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

_____. O modelo anatômico humano da Mayson Deyrolle: As viagens de um “homem esfolado” pelas escolas no mundo. Congresso Brasileiro de

História da Educação. “Circuitos e fronteiras da história da educação no Brasil. Cuiabá, 2013.

_____, PIÑAS, Raquel Quirino. PEDRO, Ricardo Tomasielo. Museu Escolar do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo: Constituição, Histórico e Primeiros Movimentos de Salvaguarda da Coleção. In: Revista Esboços, Florianópolis, v.21, n.31, p.28-49,

_____, PIÑAS, Raquel Quirino. PEDRO, Ricardo Tomasielo. O Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo e levantamento técnico diagnóstico da coleção do Museu Escolar do extinto Colégio Marista de Santos (Brasil): transferência de materiais, apresentação geral, primeiros trabalhos, resultados parciais (no prelo)

BOCCHI, Luna Abrano. A configuração de novos locais e práticas pedagógicas na escola: O museu escolar, os laboratórios e gabinetes de ensino do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo (1909-1940). Dissertação de Mestrado apresentada ao programa Educação: História, Política, Sociedade da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC SP, 2013.

CATANI, Denice Bárbara. A imprensa periódica educacional: as revistas de ensino e o estudo do campo educacional. In: Educação e Filosofia, 10 (20) 115-130, jul. /dez., 1996.

ESCOLANO BENITO, Agustín. Patrimonio material de La escuela e história cultural. Revista Linhas, Florianópolis, v.11, n.02, p.13 – 28, jul. /dez., 2010.

_____. La cultura material de la escuela y la educacion patrimonial. Educatio Siglo XXI, Vol. 28 n°2, pp. 43-64, 2010.

_____. Las materialidades de la escuela (a modo de prefacio). In: GASPAR da SILVA, Vera Lucia. PETRY, Marília Gabriela (org.). Objetos da escola – Espaços e lugares de constituição de uma cultura material escolar (Santa Catarina – Séculos XIX e XX). Florianópolis: Insular, 2012.

FILHO, Lourenço. A pedagogia de Rui Barbosa. São Paulo: Melhoramentos, 1966.

GASPAR da SILVA, Vera Lucia. Vitrines da República: os grupos escolares em Santa Catarina (1889-1930). In: VI Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação: Percursos e Desafios da Pesquisa e do Ensino de História da Educação, 2006, Uberlândia. Anais do VI Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação: Percursos e Desafios da Pesquisa e do Ensino de História da Educação. Uberlândia - MG: EDUFU: Núcleo de Estudos e Pesquisas em História e Historiografia da Educação,. p. 179-190, 2006.

GROLA, Diego Amorim. O comércio de espécimes na formação das coleções de História Natural do Museu Paulista, 1894-1916. São Paulo: USP, s.d.

GONDRA, José Gonçalves. O veículo de circulação da pedagogia oficial da República: a Revista Pedagógica In: R. bras. Est. Pedag. Brasília, v.78, n. 188/189/190, p.374-395, jan./dez., 1997.

HILSDORF, Maria Lucia Spedo. Francisco Rangel Pestana: o educador esquecido. Prêmio grandes educadores brasileiros: monografia premiada 1987/ Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1988.

KUHLMANN JÚNIOR, Moysés. As grandes festas didáticas: A educação brasileira e as exposições internacionais 1862-1922. Universidade de São Paulo. FFLCH. Departamento de História. Doutorado História Social, 1996.

MADI FILHO, José Maurício Ismael. Animais taxidermizados como materiais de ensino em fins do século XIX e início do XX. Dissertação de Mestrado apresentada ao programa Educação: História, Política, Sociedade da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC SP, 2013.

MARGOTTO, Lilian Rose. 1999. Leituras sobre o lugar da memória e das práticas da memorização no método intuitivo. In: VIDAL, Diana Gonçalves, SOUZA, Maria Cecília Cortez Christiano de. (org.). A memória e a sombra: a escola brasileira entre o império e a república. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

MELONI, Reginaldo Alberto. A experiência de constituição de uma fonte documental a partir dos instrumentos de ensino de química e física do Colégio Culto à Ciência de Campinas/SP In: Rev. bras. hist. educ., Campinas-SP, v. 11, n. 1 (25), p. 43-65, jan. /abr. 2011.

MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. A cultura Material no estudo das sociedades antigas. In: Revista de História, n. 115, jul. /Dez, de 1983.

_____. Fontes visuais, cultura visual, história visual: balanço provisório propostas cautelares. In: *Revista Brasileira de História*. São Paulo, v. 23, nº 45, pp. 11-36, 2003.

MIGNOT, Ana Chrystina Venâncio. SILVA, Alexandra Lima da. 2011. Tão longe, tão perto: escrita de si em relatórios de viagens. In: Educação em revista. Belo Horizonte. v.27. n.01. p.435-458. Abr.2011.

MONARCHA, Carlos. S.d. Revistas de Educação e Ensino. São Paulo (1892-1944). <http://sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe3/Documentos/Individ/Eixo4/149.pdf> Acessado 22.10.15

MUNAKATA, Kazumi. BRAGHINI, Katya Mitsuko Zuquim. Fontes para a história da educação dos sentidos, numa abordagem transnacional. xviii jornadas argentinas de historia de la educación. *historia de la educación: usos del pasado y aportes a los debates educativos contemporáneos* universidad nacional de general sarmiento – sociedad argentina de historia de la educación, 2014.

PETRY, Marília Gabriela. Museu Escolar: o que dizem os inventários (Santa Catarina/1941-1942). In: GASPAR da SILVA, Vera Lucia. PETRY, Marília Gabriela (org.). Objetos da Escola: Espaços e lugares de constituição de uma cultura material escolar (Santa Catarina – séculos XIX e XX). Florianópolis: Insular, 2012.

_____. Dá recolha a exposição: a constituição de museus escolares em escolas públicas primárias de Santa Catarina (Brasil 1911-1952). Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, 2013.

PIÑAS, Raquel Quirino. PEDRO, Ricardo Tomasiello. O acervo fotográfico do memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo. Congresso Luso Brasileiro de História da Educação, Lisboa, 2012.

POGGIANI, Ana Maria Lourenço. Os Museus Escolares na primeira metade do século XX: Sua importância na educação brasileira. Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Católica de Santos, 2011.

POSSAS, HELGA. Classificar e ordenar: os gabinetes de curiosidades e a história natural. In: FIGUEIREDO, Betânia Gonçalves, VIDAL, Diana Gonçalves (org.). Museus: dos gabinetes de curiosidades à museologia moderna. Belo Horizonte: Fino Traço, 2013.

REDE, Marcelo. Estudos de uma cultura material: uma vertente francesa. Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. v. 8/9. p. 281-291 (2000-2001). Editado em 2003.

ROZANTE, Ellen Lucas. A educação dos sentidos no método de ensino e o caso das escolas públicas isoladas de São Paulo (1889-1910). Dissertação de Doutorado apresentada ao programa Educação: História, Política, Sociedade. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2013.

SHELBAUER, Anaete Regina. A Constituição do Método Intuitivo na Província de São Paulo 1870-89. In: <http://sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe3/Documentos/Individ/Eixo4/144.pdf>. Acessado em 22.10.15, s.d.

_____. Método intuitivo e Lições de Coisas: saberes em curso nas conferências pedagógicas do século XIX. In: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/artigos_pdf/Anaete_R_Schelbauer2_artigo.pdf. Acessado em 22.10.15, s.d..

SHIEH, Cynthia Lushiuen. O que ensinar nas diferentes escolas públicas primárias: um estudo sobre os programas de ensino (1887-1929). Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2010.

SOUZA, Rosa Fátima de. História da cultura material escolar: um balanço inicial. In BENCOSTTA, Marcus Levy (org.). Culturas escolares, saberes e práticas educativas. Itinerários históricos. São Paulo: Cortez, 2007.

VALDEMARIN, Vera Teresa. Estudando as lições de coisas: análise dos fundamentos filosóficos do método de ensino intuitivo. Campinas: Autores Associados, 2004.

VIDAL, Diana. GASPARD da SILVA, Vera Lúcia. Por uma história sensorial da escola e da escolarização. Florianópolis, v. 11, n. 02, p. 29 – 45, jul. / dez., 2010

VIDAL, Diana Gonçalves. Por uma pedagogia do olhar: os museus escolares no fim do século XIX. In: VIDAL, Diana Gonçalves, SOUZA, Maria Cecília Cortez Christiano de. (org.). A memória e a sombra: a escola brasileira entre o império e a República. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

_____. O museu escolar brasileiro: Brasil, Portugal e França no âmbito de uma história conectada (final do século XIX). In: FERNANDES, Rogério; LOPES, Alberto; FARIA FILHO, Luciano Mendes de (Orgs.). Para a compreensão histórica da infância, p.199-220. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

WARDE, Mirian Jorge. Americanismo e Educação: um ensaio no espelho. São Paulo em Perspectiva. 14(2), 2000.

DOCUMENTOS CONSULTADOS

Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo

- Livro Organização dos Museus Escolares
- Peça Deyrolle
- Catálogos de Vendas

Legislação

- Reforma Leôncio de Carvalho de 1879.
- Projeto Museu Escolar Nacional de Franklin Dória de 1883.
- Reforma Benjamim Constant de 1890.
- Código de Educação do Estado de São Paulo de 1933.

Revista Escolar

- Exemplar nº 2 de 1925.
- Exemplar nº 3 de 1925.
- Exemplar nº 5 de 1925.
- Exemplar nº 9 de 1925.
- Exemplar nº 5 de 1926.
- Exemplar nº6 de 1926.

Rui Barbosa

- Reforma do Ensino Primário – Tomos 1, 2, 3 e 4.

Anuários do Estado de São Paulo

- Anos 1907; 1908; 1911; 1913.

Museu Paulista

- Pastas 70 e 73 – Fundo Museu Paulista.

Catálogo da Biblioteca do Museu Escolar Nacional

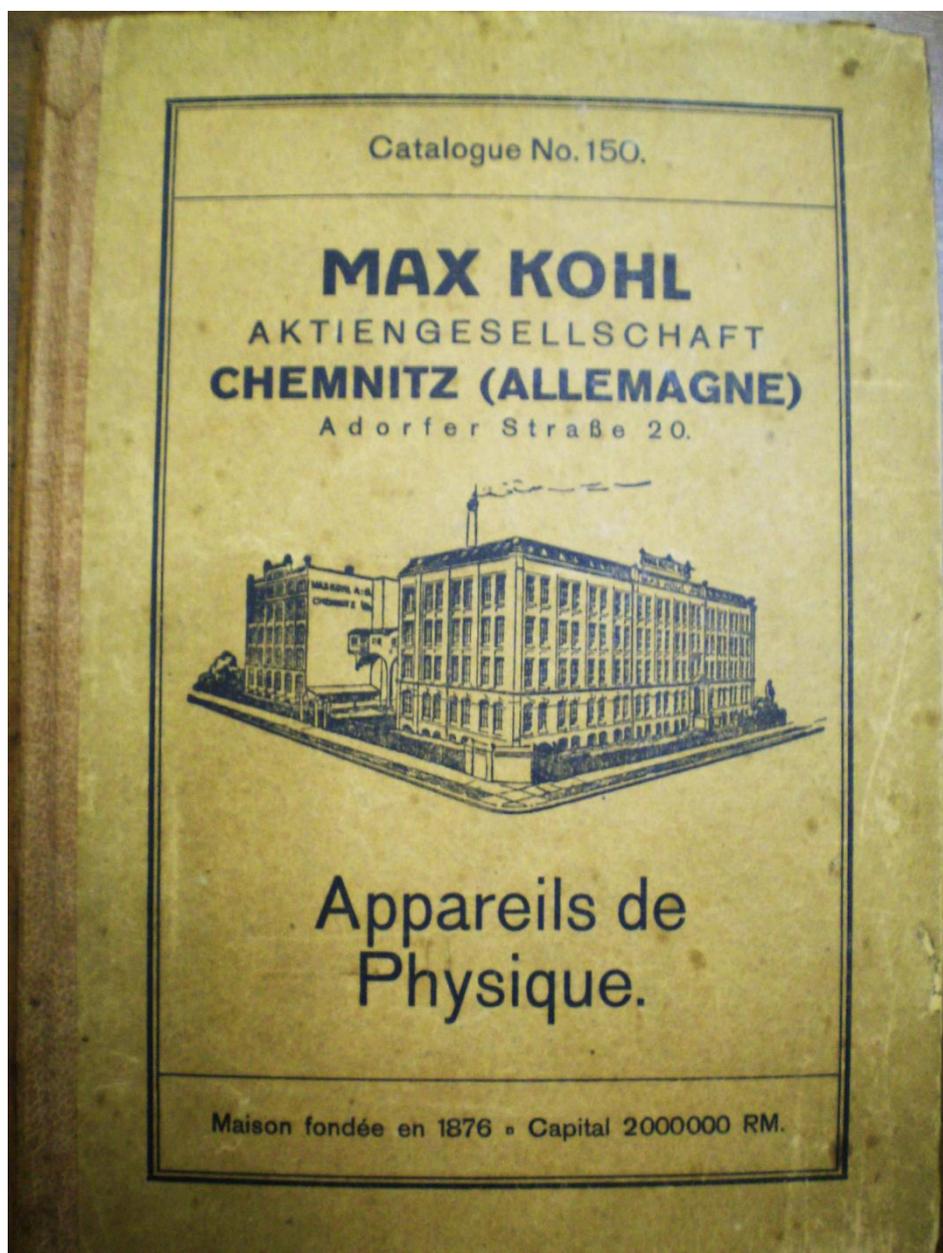
LIMA FRANCO, Julio de. 1885. Catálogo da Biblioteca do Museu Escolar Nacional. Rio de Janeiro G. Leuzinger. Acessado: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/221715>

Biblioteca do Livro Didático da USP

- FÉLIX, Ferreira. 1894. Lições de Cousas – Noções da Vida Prática. DTM. São Paulo.
- VÁRIOS AUTORES. Primeiras Noções de Ciências Físicas e Naturais. Coleção FTD. São Paulo.

ANEXOS

ANEXO I



Catálogo Max Kohl
Fonte: Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo.

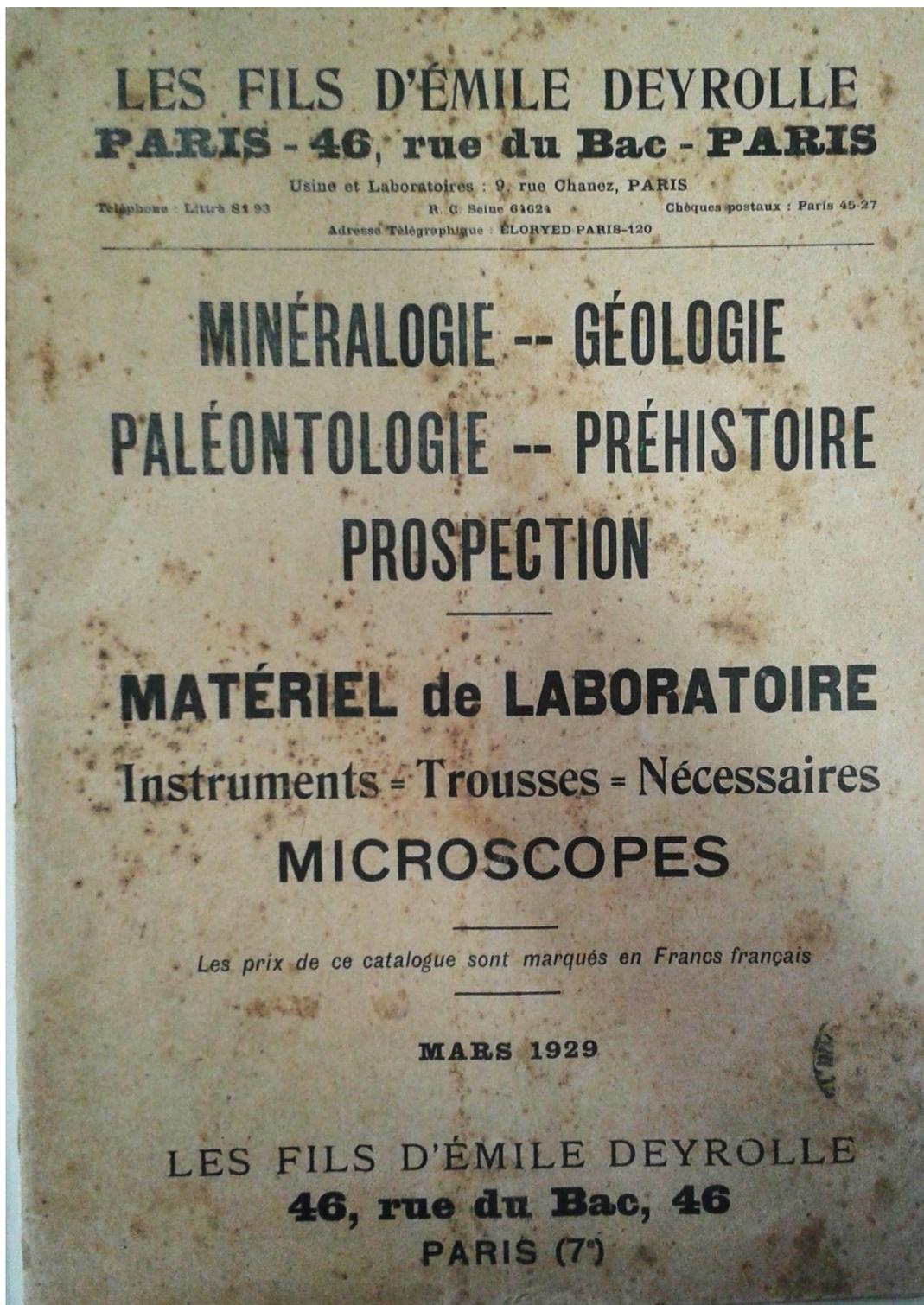
ANEXO II



Catálogo Max Kohl

Fonte: Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo.

ANEXO III



Catálogo D'Émile Deyrolle

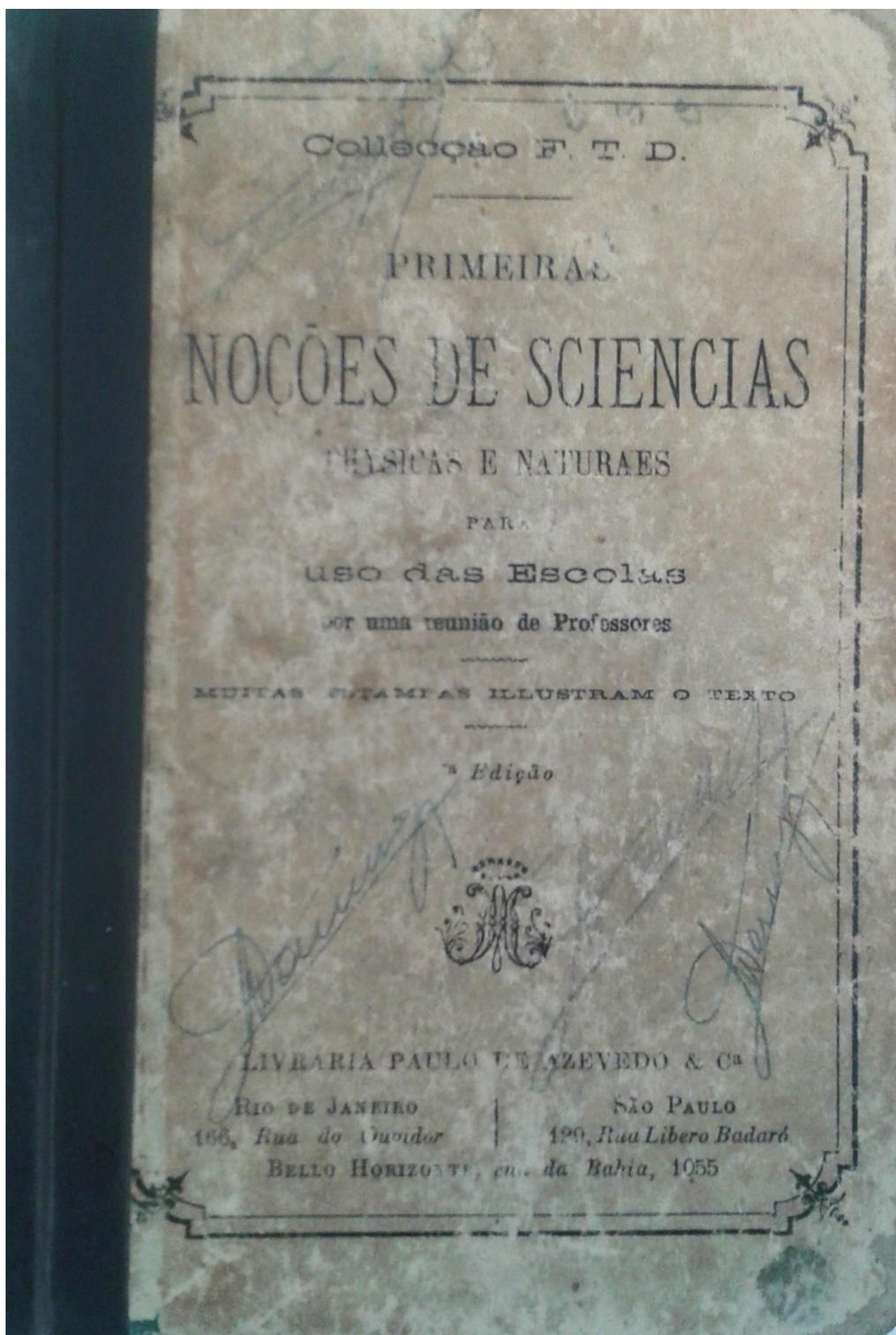
Fonte: Catálogo D'Émile Deyrolle. Acervo da Escola Caetano de Campos, CRE Mario Covas/
CENP/SEE

ANEXO IV



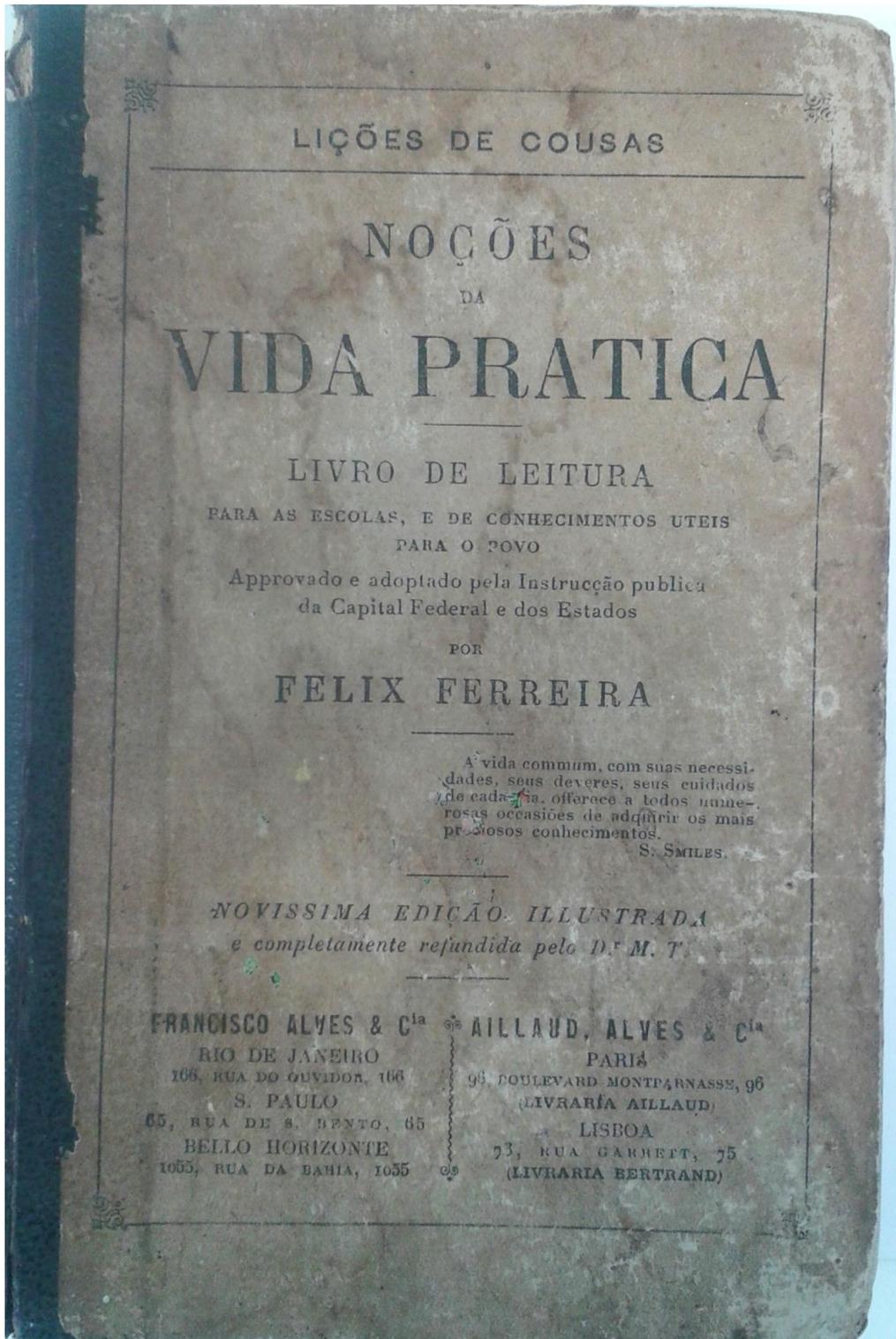
Fonte: Memorial do Colégio Marista Arquidiocesano de São Paulo.

ANEXO V



Fonte: Biblioteca do Livro Didático da USP.

ANEXO VI



Fonte: Biblioteca do Livro Didático.