

# Instrução Pública e popularização da ciência no Museu Paraense de História Natural e Etnografia (1891-1898)

Public instruction and popularization of science at the Paraense Museum of Natural History and Ethnography (1891-1898)

> Diego Ramon Silva Machado Doutor em História da Ciência Casa de Oswaldo Cruz (COC/FIOCRUZ) diego.machado@uepa.br

Recebido em: 14/05/2023 Aprovado em: 15/02/2024

Resumo: Este artigo tem por objetivo investigar como ocorreu a popularização da ciência no Museu Paraense de História Natural e Etnografia – MPHNE, no período de 1891 a 1898, enquanto prática da Instrução Pública no Pará. A partir de regulamentos, regimentos internos da Instituição, Estatutos da Sociedade Zeladora do Museu Paraense, relatórios oficiais de governadores do Grão-Pará e jornais da época, o trabalho destaca que, desde sua instalação, o MPHNE teve como objetivos a popularização da ciência ao público em geral, tendo quatro principais estratégias para esse fim: (a) visitações escolares, (b) conferências públicas, (c) instruções impressas para coleta de animais e plantas, todas elas divulgadas no Boletim do Museu Paraense de História natural e Etnografia e (d) visitação do Parque Zoobotânico. Os resultados apontam que durante os primeiros anos da República no Pará o Museu foi visto por governantes, diretores da Instrução Pública e do próprio Museu como um projeto republicano de modernidade, pautado na linguagem pedagógica do método de ensino intuitivo ou lição de coisas, opondo-se, portanto, à cultura livresca em fins do Século XIX.

Palavras-chave: Instrução Pública; Popularização da Ciência; Museu.

Resumen/Abstract: This article aims to investigate how science was popularized at the Paraense Museum of Natural History and Ethnography – MPHNE, from 1891 to 1898, as a practice of Public Instruction agency in Pará. From regulations, internal directives regulations of the Institution, Statutes of the Sociedade Zeladora of the Paraense Museum, official reports from Grão-Pará governors and newspapers from that time, this work highlights that, since its installation, the MPHNE had as goals the popularization of science to the general public, with four main strategies for this purpose: (a) school visits, (b) public conferences, (c) printed instructions for collecting animals and plants, all of which are published in the Bulletin of the Museum of Natural History and Ethnography and (d) visitation to the Zoobotanic Park. The results indicate that during the first years of the Brazilian Republic in Pará, the Museum had been seen by government officials, directors of an agency of Public Instruction and the Museum itself as a republican project of modernity, based on the pedagogical language of the intuitive teaching method or objective method, opposing it if,



therefore, to the bookish culture at the end of the 19th century.

Palabras clave/Keywords: Public Instruction; Popularization of Science; Museum.

# Introdução

Desde 6 de outubro de 1866, quando foi criada a Associação Filomática por Domingos Soares Ferreira Penna, considerada a precursora do Museu Paraense de História Natural e Etnografia (MPHNE), atual Museu Paraense Emilio Goeldi, a Instrução Pública já era uma das áreas centrais de atuação da instituição. Os Estatutos de criação da Associação Filomática evidenciaram ainda mais o lugar e a função do novo Museu que estaria por surgir:

- 1ª Fundar e manter nesta cidade de Belém do Grão-Pará um Museu de História Natural e de artefatos indígenas que se denominará Museu Paraense.
- 2ª Instituir nesse estabelecimento para instrução popular, lições de geografia, hidrografia, etnografia e história do Brasil, e especialmente da Província do Pará, e preleções sobre a História Natural.
- 3ª Criar no mesmo estabelecimento uma biblioteca a qual deverá constar principalmente de obras relativas aos assuntos de que trata o parágrafo antecedente (JORNAL DO AMAZONAS apud SANJAD, 2005, p. 412; CRISPINO, 2006, p. 305-309).

Pedro Leão Vellozo (PARÁ, 1867, p. 32-33), presidente da Província do Grão-Pará, em 1867, reforçou que a Associação Filomática tinha por objetivo estudar a História Natural e consolidar na capital um Museu de artigos de História Natural e de objetos de origem indígena, mas também enfatizou que um museu na capital era um "monumento de um povo civilizado", tendo seu papel de reunir amostras e exemplares de "objetos preciosos" pertencentes à História Natural das espécies viventes da Amazônia, ou mesmo de artefatos do povo indígena, além de servir como "centro à instrução superior" local. De forma complementar, Abel Graça, em 1871, durante a anexação do MPHNE à Biblioteca Pública do Estado, ambos com funcionamento nas dependências do Liceu Paraense, afirmou que o Museu era o estabelecimento mais importante e com a mais poderosa influência sobre o desenvolvimento das ciências no Pará, além de "primeiro núcleo de um estabelecimento de ensino superior", onde se havia de acolher os estudos da ciência da natureza no Estado (PARÁ, 1871, p. 15-16).



Para termos ideia dessa dimensão instrutiva da nova instituição, dos oito homens¹ pertencentes à Associação Filomática, vários foram professores no Liceu Paraense, Escola Normal ou fizeram parte da Diretoria da Instrução Pública do Estado (ALVES, 2005, p. 148). Naquele contexto, portanto, as intenções de criação do Museu oscilaram entre as necessárias melhorias na Instrução Pública e o desenvolvimento econômico por meio da agricultura e da industrialização de produtos nativos (SANJAD, 2005), onde o estabelecimento foi visto como obra civilizadora e "templo de intelectuais" na capital paraense (GUALTIERI, 2005, p. 103).

A historiografia mostra, no entanto, que nos primeiros anos de sua criação, sobretudo no Império, o MPHNE disputou seu lugar com outros compromissos e prioridades provinciais como a iluminação pública, distribuição de água e gás, calçamento das ruas e demais projetos citadinos, fazendo com que a Instituição não passasse de um projeto. A culminância das problemáticas se deu na extinção do Museu, em 1889, por Miguel José Almeida Pernambuco, Presidente da Província do Pará, por razões orçamentárias. O fato marcou a transição daquela Instituição imperial, com sua agenda institucional centralizada na Instrução Pública, compactuando com o projeto de outros museus do século XIX, porém diferenciado deles por ter seu projeto não consolidado por razões políticas (SANJAD, 2005, p. 116), e seguiu para o Museu republicano, com uma agenda de pesquisa que ainda contemplava a Instrução Pública, porém aliada cada vez mais a atividades de pesquisa, identificando a mudança entre museus educativos e museus científicos (LOPES, 1997).

Ainda que desde sua criação o MPHNE tenha objetivado a realização de preleções de Geografia, Hidrografia, Etnografia, História do Brasil e da Província do Pará e História Natural – algo que acontecerá mais tarde nas conferências do Museu, como veremos nas páginas subsequentes – ou mesmo tenha tido membros pertencentes a instituições escolares paraenses, entende-se que estas ações e estratégias aconteceram no âmbito da popularização da ciência e não da educação escolar. Questiona-se, portanto, como ocorreu o processo de popularização da ciência no MPHNE, enquanto parte da Instrução Pública no Estado, na última década do século XIX? Quais estratégias foram denominadas, classificadas e efetivadas no momento em que foram usadas, ou seja, quais

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ferreira Penna se destacou pelos seus estudos sobre etnografia, hidrografia e arqueologia amazônica. Os demais integrantes da Associação Filomática eram: Francisco Acácio Corrêa, Dr. Américo Marques de Santa Rosa, Dr. José Ferreira Cantão, José de Carvalho Serzedelo, José Antonio Affonso, Antonio Nicolau Monteiro Baena e Padre Felix Vicente de Leão (CRISPINO, 2006; SANJAD, 2005).



maneiras de popularização da ciência foram valorizadas naquele contexto? O que podemos inferir a respeito do público para quem as estratégias de popularização da ciência foram realizadas pelo Museu?

A partir dos questionamentos acima arrolados, objetivamos investigar historicamente a popularização da ciência no Museu Paraense de História Natural e Etnografia – MPHNE, no período de 1891 a 1898, enquanto prática da Instrução Pública paraense. O recorte temporal se dá entre os anos de 1891, quando houve a primeira reforma sob o regime republicano, tocada por José Veríssimo, Diretor da Instrução Pública, e 1898, período de término da primeira coordenação de Emílio Augusto Goeldi no Museu, iniciada em 1894.

As fontes analisadas foram os regulamentos e regimentos internos do MPHNE, contidos nos Boletins do Museu Paraense de História Natural e Etnografia; os Estatutos da Sociedade Zeladora do Museu, o qual preconizava a ação de popularização da ciência da Instituição; os relatórios oficiais do Governo do Estado do Pará com os quais foi possível entender a dinâmica oficial da instituição perante os Presidentes da Província; além de jornais, a exemplo do periódico A República, onde se relatou momentos de visitação ao Museu no período.

Para essa análise ressaltamos que durante o século XIX a palavra "vulgarização" e "popularização" da ciência foram mais utilizadas, onde a primeira foi considerada como sinônimo da "ação de falar de ciência para leigos" (VERGARA, 2008, p. 137) e a segunda entendida enquanto processo intermediário entre os estabelecimentos científicos e o "público instruído" (MARAJÓ, 1897, p. 114-115). O termo popularização da ciência, aliás, surgiu conjuntamente com o termo vulgarização da ciência, tendo o primeiro conceito maior aceitação entre os britânicos, latinos americanos e caribenhos, os quais o usaram como uma forma alternativa ao termo vulgarização (GERMANO; KULESZA, 2007).

Recentemente, Piccoli e Stecanela (2023) identificaram diferentes modos de comunicar os resultados científicos de projetos de pesquisa, a partir de uma revisão sistemática de literatura sobre a popularização da ciência. Entre periódicos nacionais e internacionais os autores destacaram 26 artigos no anos de 1996 a 2019 e identificaram que as publicações de popularização da ciência versam, em geral, sobre cinco categorias: trajetória do tema no decorrer do tempo, sua relação com o trabalho realizado pelos museus, pelas exposições e pelas feiras de ciência, experiências sobre práticas



de popularização da ciência, análise dos discursos dos textos de popularização da ciência e publicações e reflexões sobre a popularização da ciência. Os termos "divulgação científica" (27, 31%) e "popularização do conhecimento" (13, 15%) foram os que tiveram maior representatividade para se referir à divulgação do conhecimento científico, seguidos dos termos "vulgarização científica" (12,14%) e "difusão científica" (11, 12%).

Em termos práticos, a preferência aqui pelo termo popularização da ciência se dá por ele ter sido usado por José Coelho da Gama e Abreu, também conhecido como Barão do Marajó, primeiro Diretor da Sociedade Zeladora do Museu Paraense, em 1896, setor responsável por organizar as preleções e conferências ao público em geral. Mesmo assim, apesar de restringir o foco à popularização da ciência e instrução pública no Grão Pará, faz-se necessário evidenciar que, além da função instrutiva, o MPHNE teve outras finalidades que nortearam a sua criação, a saber: a aproximação com a História Natural e, portanto, o aumento do seu "status" diante da comunidade científica; o prestígio de ter um Museu para estudo das riquezas locais como forma de entendê-las e organizá-las; a utilização dos conhecimentos produzidos pela História Natural para fins medicinais, comerciais e da agricultura; o estreitamento do vínculo com o exterior por meio, por exemplo, das expedições buscando uma relação científica internacional; e por fim, a tentativa de integração às nações civilizadas, ou seja, centrais (ALVES, 2005, p. 148).

#### Lição de coisas ou um Museu em meio a mudanças na Instrução Pública

A restauração da Instrução Pública promovida por José Veríssimo<sup>2</sup>, seu novo Diretor, em 1890, marcou o reerguimento e entrada do MPHNE no período republicano. A referida reforma foi responsável por inserir a Biblioteca Pública e o próprio Museu entre as unidades administrativas fiscalizadas e organizadas pelo órgão da Instrução Pública, sendo atribuído a eles a denominação de "educação popular" (SANJAD, 2005, p. 133). Os demais setores reorganizados pela reforma foram o ensino primário, secundário, profissional/técnico e particular no Estado.<sup>3</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nascido em Óbidos (1857), município paraense, Veríssimo se tornou conhecido por suas contribuições tanto à educação, quanto à literatura brasileira. Influente crítico destas áreas de interesse atuou durante muito tempo como jornalista na *Gazeta do Norte, Diário do Grão-Pará* e no jornal *A República*. Criou e dirigiu o Colégio Americano (1884-1890), em Belém, onde foi também professor.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para maiores detalhes a respeito das contribuições de Veríssimo a educação Brasileira conferir a tese "José Veríssimo (1857-1916) e a Educação Brasileira Republicana: raízes da renovação Escolar Conservadora." Universidade Estadual de



Para França (2004, p. 4), as questões levantadas por Veríssimo serviram de base para discussões em décadas posteriores e, em linhas gerais, dizem respeito à criação de um sistema educacional de ensino; à reestruturação do ensino primário, secundário e técnico-profissional; à educação pública como dever do Estado; à co-educação dos sexos; à formação de uma consciência nacional voltada para o fortalecimento da identidade nacional; à reformulação do ensino particular, como auxiliar a altura do ensino público; à defesa de uma escola de qualidade voltada para a difusão da cultura brasileira, entre outras atuações.

Dourado e Damasceno (2022) afirmam que a formação do cidadão republicano era a prioridade da educação no final do século XIX, onde os dirigentes da Instrução Pública precisavam garantir este ideário republicano e o fizeram por meio de regulamentos e decretos diversos que buscavam dar uma nova organização ao órgão. Neste conjunto, instituições como Museu e a Biblioteca Pública ganharam lugar nos regulamentos e coube à direção superior e geral da Instrução Pública, em 1890, as seguintes funções:

I – A direcção, fiscalização e superintendencia tanto administrativa e economica como pedagogica de todos os graós estabelecidos e por estabelecer do ensino publico no Estado, nos estabelecimentos por elle creados, mantidos ou subvencionados.

II – A fiscalização do ensino particular nos termos estabelecidos por este regulamento.

III – A estatistica do ensino.

IV – A organização de planos, regulementos, projectos, programmas de ensino e organização da instrucção publica.

V – A fiscalização e superintendencia do Muzeu, da Biblioteca publica e de outras instituições publicas creadas ou por crear que entendam com a educação popular.

VI –Promover por todos os meios ao seu alcance a diffusão do ensino e auxiliar os poderes publicos quanto n'esse intento lhe for exigido.

VII – Executar e fazer executar todas as disposições e regulamentos da instrucção pública (PARÁ apud DOURADO; DAMASCENO, 2022, p. 96). [Grifo nosso]

Paralelamente, Sanjad (2005, p. 137) discorre que a reforma educacional promovida por Veríssimo deve ser entendida no seu conjunto, onde cada integrante como escolas, professores e instituições educacionais cumpririam função específica na Instrução Pública paraense com o fim último de "reformar o povo", além disso, no âmbito do Museu, é importante ressaltar que ao colocar a instituição sob a jurisdição da sua diretoria, Veríssimo a fez escapar do fim definitivo visto que, como citamos, a instituição havia sido extinta pela assembleia provincial, em 1889. Além disso, ressalta o historiador, a influência de Ferreira Penna sobre o amigo José Veríssimo foi um ponto

Campinas, Faculdade de Educação. - Campinas, SP: [s.n], 2004.



crucial para a reestruturação do Museu do Estado, visto o contexto político favorável às reformas moralizantes e à clara necessidade da sobrevivência das coleções para os estudos biológicos e etnográficos na Amazônia, sendo Veríssimo, portanto, o elo principal entre o Museu Imperial e o Museu Republicano, além de "herdeiro intelectual", do próprio Ferreira Penna, em quem sempre reconhecera o "verdadeiro fundador do Museu" (apud VERÍSSIMO, 1895, p. 57).

Perante o Governador do Estado do Pará, por ocasião da inauguração do Museu Paraense, restaurado em 13 de maio de 1891, Veríssimo indicou de forma evidente a sua perspectiva em relação ao papel do MPHNE na Instrução Pública e História Natural da época:

Como elemento da instrução popular, um Museu é uma eloqüente, instrutiva e interessante, para falar a linguagem pedagógica, **lição de coisas**. Para que realmente o seja, não se dispensa também o arranjo sistemático das coleções, a classificação rigorosa dos objetos dando aos visitantes ao mesmo tempo uma noção exata, clara e precisa de cada coisa exposta e da classe a que pertence, o seu nome, a sua utilidade, a sua origem ou qualquer outro elemento necessário ao seu conhecimento. (VERISSIMO, 1894, p. 7) [Grifo nosso]

Na concepção de Veríssimo (1894, p. 7-8) para que o MPHNE pudesse ser uma "eloqüente", "interessante" e "instrutiva" instituição, ou como ele próprio preferiu chamar, ser a "lição de coisas", precisaria que todos os objetos da natureza ali expostos — macacos empalhados, pontas de lança, vasos de cerâmica, exsicatas de plantas — fossem arranjados sistematicamente, e classificados de maneira rigorosa, para assim promover uma noção "exata, clara e precisa de cada coisa exposta" aos seus visitantes. Ou seja, para que o Museu Paraense, após sua restauração, pudesse satisfazer seu fim de guardar a história e a memória de um povo, ele precisaria ser mais que simplesmente uma "mera acumulação de raridades, mais ou menos curiosas."

O novo Diretor ressaltou que além de ter objetos raros, o local também estivesse "sistematicamente disposto" e "cientificamente arranjado", para assim promover o ensino da História Natural no próprio estabelecimento. Desta forma, era necessária a organização do Museu com "sistema", "método" e "ciência"; valores obfirmados por Veríssimo que comparava a reorganização do Museu à reabertura de uma "boa escola". Portanto, a referida procura pelo *status* científico do Museu Paraense foi reforçada por meio das classificações e da arrumação sistemática e metódica de seus objetos expostos, práxis reconhecida na atividade científica da História Natural durante o século XIX, sustentada na mensuração, na quantificação e também na identificação morfológica rigorosa dos materiais coligidos na região, neste caso, a Amazônica.



A fim de estabelecer um paralelismo com a linguagem pedagógica de sua época Veríssimo relacionou o Museu Paraense à "lição de coisas", um método de ensino também conhecido como "método intuitivo" ou "ensino pelo aspecto", cujas práticas, em meados do século XIX, podiam ser entendidas como instrumento pedagógico capaz de reverter a ineficiência do ensino escolar, acusado de estar alicerçado exclusivamente na memória, priorizar a abstração e valorizar a repetição em detrimento da compreensão (VERÍSSIMO, 1894, p.7-8). A tentativa de aproximar o MPHNE ao contexto pedagógico da "lição de coisas" acompanhou as reformas escolares que já vinham se estabelecendo desde o período Imperial, mais precisamente a partir da década de 1870, com a adoção de "manuais de lições de coisas e objetos específicos para esse ensino nos jardins de infância, na escola primária e na escola normal", e com a Reforma Leôncio de Carvalho que introduziu, não sem polêmicas, em 1879, o método no ensino elementar brasileiro com materiais didáticos para professores e alunos. (SCHELBAUER, 2016; POSSAMAI, 2012).<sup>4</sup>

Em seu livro "Estudando a lição de coisas: análise dos fundamentos filosóficos do método intuitivo", a pesquisadora Vera Teresa Valdemarin (2006, p. 91-92) cita uma definição dada pelo casal Charles e Fanny Delon, em 1913, para o novo método em seu livro Méthode intuitive — Exercices et travaux pour les enfant selon la méthode et les procedes de Pestalozzi et de Froebel, fortemente influenciado pelo programa de ensino de Pestalozzi e Froebel: "Intueri, olhar; intuitus, observação. Esse nome de método intuitivo corresponde ao método experimental em uso quando se pretende os graus mais elevados do ensino. A experimentação é um procedimento aperfeiçoado de observação." No Brasil, merece igual destaque a obra "Primeiras lições de coisas" de Normam Alison Calkins (1950), traduzido por Ruy Barbosa, com a função de evidenciar algumas diretrizes teóricas e um conjunto de prescrições metodológicas para o ensino, desdobradas em lições, exercícios e atividades (VALDEMARIN, 2004; 2006). Em suma, o método intuitivo "se caracteriza pela tentativa de prescrever os passos metódicos para a formação das ideias, regulando com esse procedimento os sentidos e o intelecto e estabelecendo uma igualdade de propósitos entre o método filosófico e o método de ensino [...]" (VALDEMARIN, 2006, p. 117).

Havia, segundo Valdemarin (2006), um clima de "descontentamento generalizado" das

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Disponível em: <a href="http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/glossario/verb c licoes das coisas.htm">http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/glossario/verb c licoes das coisas.htm</a>. Acessado em 11.12.2016.



práticas pedagógicas utilizadas que se baseavam, sobretudo, na abstração e na memorização ameaçavam tanto o aspecto metodológico deste ensino, pouco utilitário, quanto o desenvolvimento político-econômico da sociedade, dada as situações dos baixos salários e altos níveis de desemprego relacionados à ineficiente quantidade de indivíduos letrados que pudessem lidar com o trabalho industrial crescente nas capitais republicanas e o exercício incorreto do sufrágio universal. Assim, em meados do século XIX o método intuitivo poderia ser caracterizado como um instrumento pedagógico capaz de "reverter a ineficiência do ensino escolar", bem como a "tentativa de prescrever os passos metódicos para formação das ideias, regulando com esse procedimento os sentidos e o intelecto e estabelecendo uma igualdade de propósitos entre o método filosófico e o método de ensino, desenvolvendo estratégias e meios diferenciados de efetivá-los [...]" (VALDEMARIN, 2006, p. 89-117).

Nesta interpretação, as gravuras e os desenhos ganharam um lugar especial, visto que por eles haveria condições de aprendizagem quando não ocorresse a observação direta dos objetos de estudo e fenômenos naturais. Deste modo, as ilustrações, por tratarem de articular uma "visão científica e estética da natureza" decorrente da participação de naturalistas e artistas na sua confecção, retratavam fielmente o que muitos alunos não poderiam ver diretamente no mundo natural (GARCIA 2001, p. 178). Ou seja, ao definirem cores e formas das estruturas dos organismos as imagens promoveriam a aprendizagem e a representação mais interessante da natureza para o estudante. Neste aspecto, catálogos, fichas de identificação e livros constituíam grande possibilidade de aproximação destas figuras com a "coisa" real. Utilizadas, por exemplo, para lições de morfologia dos organismos, as figuras foram utilizadas na compreensão do texto escrito e nas aulas presenciais apresentaram-se como indispensáveis no ensino das ciências da natureza, facilitando o reconhecimento das características físicas dos seres vivos.

No novo método, portanto, a disciplina história tinha importância por meio de traços matérias e acontecimentos contemporâneos observáveis; a geometria, pelo manuseio de objetos geométricos presentes do dia-dia de cada estudante; o desenho, por suas implicações artísticas e industriais com a ornamentação e construção dos objetos do mundo natural; a leitura e a escrita, por intermédio da reflexão tida como observação do próprio pensamento fazem parte da abrangência capilar do ensino intuitivo. Porém, a principal inovação do currículo na época foi a introdução do



estudo da natureza na educação pré-escolar, principalmente:

[...] pelo fato de possibilitar o conhecimento da forma, da força e do movimento, elementos presentes em vários aspectos da vida, sejam eles concretos ou abstratos. E para essa aprendizagem, a observação é o atributo humano que proporciona a percepção e a compreensão das forças naturais, por meio da constatação das propriedades da matéria, da aquisição de noções sobre as rochas, a vida das plantas e os hábitos dos animais, gerando assim um conhecimento, ainda que sumário, da própria organização humana. (VALDEMARIN, 2006 p. 94)

Além das imagens, outros instrumentos foram utilizados para promover o ensino intuitivo, a exemplo das "caixas enciclopédicas" (GARCÍA 2001; VALDEMARIN 2004; 2006). Como material didático estas caixas foram largamente difundidas no final do século XIX para o ensino das cores, das formas, da natureza composta de gravuras, coleções, objetos variados de madeira, aros, linhas, papéis e, no exemplo dos Museus escolares, para promover a aprendizagem de objetos naturais e seus derivados industriais, acompanhados de textos explicativos.

No caso do Museu Paraense, não se tem registro direto da existência de caixas enciclopédicas, mas houve um elemento comum nas exposições que foram as placas explicativas ou etiquetas de identificação. Elas tinham a mesma função dos textos informativos das "caixas" e deveriam conter informações diversas a respeito do organismo exposto: características morfológicas, nome, origem, utilidade... Enfim, seja nas caixas enciclopédicas, seja na exposição direta dos objetos da natureza em mostruários, a educação científica era promovida pela observação direta dos organismos diversos, dos quais os alunos poderiam tirar suas conclusões a respeito das questões da natureza.

Frente aos registros documentais defendo a hipótese de que Veríssimo era um homem imerso em seu tempo. Politicamente, por compartilhar de maneira fiel o ideal progressista republicano de instrução. Pedagogicamente, porque se serviu de conceitos e práticas educacionais modernas, a exemplo da "lição de coisas", para reorganizar o Museu Paraense. Fatos que mostram a necessidade de um lugar de reconhecimento para o ilustrado na história científica e educacional do Museu Paraense. A identificação do educador com os Museus ainda apareceu muito tempo depois da sua estada na administração da Instrução Pública no Pará (VERÍSSIMO, 1985 p.56; p.101).

Em 1906, como ex-Diretor daquele órgão, o educador atribuiu a estes locais a função de guardar a história e a memória de um povo, tornando-os responsáveis pela educação popular e nacional da sociedade, destacando a utilidade educacional desses lugares, mesmo não sendo escolas.



Expos, por exemplo, a importância de tornar público os livros dos viajantes naturalistas que passaram pelo Brasil como: Agassiz e Saint-Hilaire, mostrando a necessidade dessa difusão para os Museus de História Natural; e criticou a "lição das coisas" nos livros advindos de outras nacionalidades que tinham em grande parte assuntos que envolviam a indústria internacional e não assuntos nacionais como o café, a seringa, a fauna, a flora. A busca de Veríssimo pela regionalização do método intuitivo, face às adequações de temáticas locais nos manuais defendidas pelo educador, aponta para as diferentes representações e apropriações da implementação das lições de coisas no Brasil, algo destacado por Zita Possamai (2012, p. 7), ao analisar o método intuitivo no Museu o Rio Grande do Sul, nas primeiras décadas do século XX, quando destaca que, naquela ocasião, lição de coisas foi adotada a partir do Schul-Methodus de Saxe-Gotha, elaborado na Alemanha no século XVII e que privilegiava a observação como ponto de partida para o processo de aprendizagem.

## Escolas permanentemente abertas à curiosidade: visitas escolares no MPHNE

Dentro deste contexto de modernização, contemporâneos de José Veríssimo reconheceram e exaltaram as reformas promovidas por ele na Instrução Pública, a exemplo de Duarte Pinto Guedes, Governador do Pará, em 1891. Para Pinto Guedes (PARÁ, 1891, p. 26) a reforma promovida por Veríssimo, diferente das anteriores, havia sido estabelecida "dentro de um plano metódico" e "consoante às lições da pedagogia moderna." É estabelecido, então, o papel político e pedagógico destes ambientes de educação popular, que se por um lado não eram escolas propriamente ditas, por outro se diferenciavam destas por promoverem um ensino de caráter distinto dos demais, baseado, sobretudo, na ênfase aos "objetos da natureza" coletados e expostos em coleções, conferências, materiais impressos, hortos botânicos e jardins zoológicos.

Na ocasião, Pinto Guedes (PARÁ, 1891, p. 29) elogiou Ernesto Sá Acton, Diretor do MPHNE entre os anos de 1890 e 1893, pelos seus louvados esforços diante da instituição e enviou uma circular para diversas pessoas e intendências pedindo auxílio para enriquecer as coleções do Museu com produtos minerais, vegetais e animais, indubitavelmente de grande utilidade para as pesquisas do "novo" estabelecimento. Na mesma circular, Pinto Guedes (PARÁ, 1891, p. 29) desejou promover todos os meios ao alcance de seu governo, visando "não somente o progresso material, porém ainda mais o desenvolvimento intelectual e moral do Estado", e, para que isso acontecesse,



fez restaurar o MPHNE, organizando-o novamente junto as coleções que a instituição já possuía, além de reconhecê-la enquanto veículo de civilização, afirmando:

Como sabem os Museus são estabelecimentos de alto valor e de incontestável utilidade, e, em todos os países civilizados que podem servir-nos de exemplo, desempenham importante papel na educação do povo, pois são **escolas permanentes abertas à curiosidade** de todos e onde se acham reunidos os produtos espontâneos da natureza e as obras da inteligência humana em todas as suas manifestações.

É preciso, pois, que o Pará proceda de maneira que possa mostrar com provas de toda espécie, tanto a nacionais como a estrangeiros, quais são os produtos da sua natureza no reino mineral, no reino vegetal e no animal; a indústria indígena em artefatos de qualquer gênero; a pequena indústria dos civilizados; objetos raros, curiosidades tudo enfim que possa dar uma ideia verdadeira do que possui, do que são os seus filhos e do que poderão vir a ser.

Neste sentido invoco, em nome dos interesses do Pará, o vosso auxilio pedindo que obtenhais qualquer objeto nas condições mencionadas, para enriquecer as coleções do Museu, certo de que prestareis a vossa terra um relevante serviço — Saúde e fraternidade. (PARÁ, 1891 P.29). [Grifo Nosso]

Na circular, claramente o Museu foi visto como um veículo de civilização, pois seu "alto valor" e sua "incontestável utilidade" já haviam sido, segundo Pinto Guedes, constatados nos países civilizados – entenda-se aqui como países europeus. Estes ambientes de desenvolvimento intelectual e moral, ou "escolas permanentemente abertas à curiosidade" da fauna, da flora, da mineralogia e da antropologia local se tornaram responsáveis em apresentar nacionalmente e exteriormente os produtos regionais, pensamento comum nos Museus de História Natural brasileiros, mas que precisariam ser organizados - nos moldes dos museus ditos modernos - para promover efetivamente a popularização da ciência e seu papel instrutivo.

#### Visitas escolares ao Museu Paraense de História Natural e Etnografia.

Após a reorganização do MPHNE houve momentos de visitação dos estudantes do Liceu Paraense às suas coleções de História Natural, comunicadas no jornal "a República", de 23 de maio de 1891. Na ocasião relatou-se a admiração dos alunos do Liceu frente à natureza de animais e plantas "anti-diluvianos" petrificados; a visitação a diversas vitrines e a sala de dissecação e o recebimento das orientações sobre os artefatos do acervo por meio dos funcionários e pelo próprio Diretor da instituição.



Os alunos de matemática do Liceu Paraense, acompanhados pelo seu lente o Sr. Dr. Ignacio Moura, visitaram ontem, às 11 horas da manhã, este importante estabelecimento, onde se demoraram cerca de uma hora e meia.

Durante este tempo o Sr. Dr, Moura tomou a palavra e explicou em conversa amistosa aos seus alunos os espécimes dos três reinos naturais: mineral, animal e vegetal.

O Sr. Dr. A. Autran demonstrou, por vezes, a natureza de algumas plantas e animais anti-diluvianos que se acham ali petrificados.

Causou admiração aos alunos, como a Silicia, tendo tomado conta das fibras vegetais e dos tecidos animais, substituiu-os por um trabalho de séculos, apresentando as belas amostras que ali se acham.

Os alunos, acompanhados daqueles dois ilustrados profissionais, visitaram as diversas vitrines, em frente de cada uma das quais eram apontados por espécie e famílias os animais que lá se acham.

Foram à sala de dissecação que foi bem organizada pelo Diretor do Museu e ali foi tudo examinado, desde as substâncias químicas que para isso servem, até os instrumentos de que se deve usar, tendo muita apreciação um estojo vindo nitidamente da Europa, por intermédio do Diretor.

O Diretor do Museu, Sr. Comendador Acton, apresentou ao Sr. Dr. Moura alguns fósseis, dando a explicação dos mesmos.

O Sr. Dr. Moura prometeu ali voltar com seus alunos, a fim de fazer um curso livre de ciências naturais (A REPÚBLICA, 1891a, p. 2).

E não foram os alunos do Liceu Paraense os únicos a visitar o Museu naquele ano. Em 18 de outubro de 1891, outros estudantes, agora do um externato, tiveram a mesma oportunidade.

Este estabelecimento foi visitado na semana passada por 236 pessoas, entre elas o externato Victor Hugo de que é digno diretor o Sr. Barão Von Paumargtten.

O diretor do Museu, acompanhado dos meninos daquele externato, seguia as *vitrines* [grifo do autor] explicando-lhes as procedências dos diversos espécimes dos reinos da natureza, mostrando-se eles bastante admirados das variedades de espécies animais, das caprichosas formas dos vegetais e das inúmeras transformações dos minerais.

O Diretor agradece ao Sr. Barão a delicadeza de sua visita ao Museu. (A REPÚBLICA, 1891b, p. 2) [Grifo do autor]

A respeito das visitações a Museus de História Natural frisamos que esta não era uma prática ocorrida apenas no Museu Paraense, tampouco era exclusiva deste. Pelo contrário, Sá e Domingues (1996, p. 79) afirmaram que na historiografia dos museus brasileiros existem relatos que o Museu Nacional do Rio de Janeiro também teve suas exposições vistas por outras instituições, além de ter seus espaços utilizados para aulas práticas, sobretudo do seu laboratório químico criado em 1824, e doar material mineralógico, botânico e zoológico às escolas durante o Século XIX. Perto dali, relatou Alves (2001, p. 99), num dia de agosto de 1894, o Museu Paulista também foi percorrido por cerca de 300 alunos do Seminário Salesiano que ansiavam para ver o monumento do Ipiranga, as coleções históricas e de mamíferos, ao som de banda de música.



# A coordenação de Emílio Goeldi e as práticas de popularização da ciência no novo Museu

Em 1894, o naturalista suíço Emílio Goeldi, por intermédio do Governador Lauro Sodré, assumiu a Diretoria do Museu Paraense. A preferência pela adoção de Goeldi como Diretor do Museu Paraense estava na vontade cientificista de Sodré em colocar "homens da ciência" para cargos de liderança. Certamente, o pensamento do governador foi alimentado também pela nacionalidade européia de Goeldi, especialmente pelo caráter simbólico que um estrangeiro representaria ao MPHNE, por viver em um lugar considerado por muitos como o celeiro do pensamento científico na época; por sua passagem por grandes universidades estrangeiras; pela intencionalidade, conforme relatou o próprio Goeldi (1894b p. 8-10), de "criar" um Museu de História Natural e Etnografia na região "ao pé dos bons estabelecimentos congêneres"; além das relações amigáveis do novo Diretor com outras instituições e especialistas, possibilitando a profícua troca de conhecimento.

No Regulamento do MPHNE de 1894, Goeldi registrou as funções e os objetivos da instituição definindo a abrangência geográfica das suas atividades, suas áreas de atuação, os meios de divulgação dos estudos e o alinhamento das pesquisas na obtenção de informações sobre a História Natural na Amazônia. De acordo com o documento, o MPHNE teria por fim e caráter estudar, desenvolver e difundir a História Natural e a Etnologia do Pará e da Amazônia, por meio de suas coleções, preleções e publicações científicas, que se tornariam as formas de conseguir executar na prática o que havia sido pensado para o estabelecimento:

Artigo 1º - O Museu Paraense terá por fim o estudo, o desenvolvimento e vulgarização da História Natural e Etnologia do Estado do Pará e da Amazônia em particular e do Brasil, da América do Sul e do continente americano em geral; esforçando-se para consegui-lo: 1º por coleções cientificamente coordenadas e classificadas; 2º por conferências públicas espontaneamente feitas pelo pessoal científico do Museu; 3º por publicações; (REGULAMENTO..., 1984 p. 22)

Como se pode ver, no novo regulamento do MPHNE não há objetivos inéditos, pois se assemelham muito aqueles estabelecidos no Estatuto da Associação Filomática, em 1866. Porém, há uma ressignificação nestes objetivos dentro das perspectivas da nova Diretoria. Metas antigas numa nova conjuntura. Assim a criação do "novo Museu", que estava sob a coordenação de Goeldi, passou pela história do "velho Museu", criado por Ferreira Penna e reconhecido por outros diretores, pois



os objetivos e as estratégias de ensino apresentavam características próximas. Exemplos disso foram as preleções de História Natural que permaneceram como finalidade do MPHNE também no regulamento de 1894, como veremos a seguir.

#### Conferências Públicas e a Proposta dos Cursos Populares

Na história do Museu Paraense as conferências públicas foram reconhecidas como uma das principais formas de divulgar as Ciências Naturais para os visitantes que por ali passavam. Conforme o Regulamento de 1894 na instituição poderia haver estas preleções desde que "feitas pelo pessoal científico, sobre assuntos que se prendam com os diversos ramos cultivados no Museu; sendo este um dos melhores meios de colocar o Museu em contato com o público e patentear a sua vitalidade" (REGULAMENTO, 1894, p. 25). Esta estratégia de divulgação da História Natural não foi traçada como obrigatoriedade do Museu Paraense apesar dele se pautar neste setor, visto que o Diretor deixava bem claro que as conferências "poderiam" acontecer, mas não as forçou a existir. Ainda assim as preleções ficaram incumbidas de se tornar as principais formas de aproximar o "povo" das atividades científicas do Museu e do conhecimento produzido por ele; pelo menos no papel, porque um ano depois da criação do novo regulamento o Museu não havia promovido, sequer, uma conferência.

Em relatório de 2 de janeiro de 1895, Emílio Goeldi (1895a, p. 232) ressaltou que as preleções deixaram de acontecer não por descuido ou falta de vontade, e sim por outras razões como a "completa falta de tempo" e a ausência do "sossego espiritual indispensável" à Instituição para promover a difusão científica prevista no seu regulamento. Já no relatório de 1 de janeiro de 1896, Goeldi (1897, p.24) lastimou que não havia ocorrido nenhuma conferência como prometia o próprio regulamento em vigor, mas justificou o acontecido pela "situação atribulada do Museu, causada pela "mudança e a instalação", acrescentando ainda uma dificuldade: a necessidade de "descobrir e arranjar uma sala apropriada", uma vez que a aquisição proporcionaria vantagens quanto à exposição do "material de demonstração", sobretudo se fosse no seu próprio edifício. Por fim, prometeu que isso não se repetiria por mais uma vez e que dentro de pouco tempo haveria "conferências organizadas pelo pessoal científico do Museu", que segundo ele não queria perder "tão bela ocasião de contribuir para o progresso intelectual desta "futurosa" terra."



Reconhecendo as dificuldades quanto ao início das preleções Emílio Goeldi instalou a Sociedade Zeladora do Museu Paraense, em 1896, deixando-a sob a responsabilidade de José Coelho da Gama e Abreu, conhecido como Barão de Marajó. Segundo o Barão (1898, p. 114) a Sociedade seria composta de "indivíduos que pela sua dedicação ao bem do estado e pelo seu amor ao estudo fossem o elo entre o Museu e a população"; ao mesmo tempo ela seria uma "segura égide" contra qualquer dificuldade que o Museu pudesse encontrar em seu desenvolvimento. Foi ele também quem escreveu os "Estatutos da Sociedade Zeladora do Museu Paraense", onde ficou evidente a finalidade e importância deste agrupamento de pessoas para a popularização da atividade científica do Museu:

ARTIGO I.º - O programa da "Sociedade Zeladora do Museu Paraense" concentra-se na resolução voluntária de proteção, conservação e prosperidade do Museu Paraense, velando para que este preencha fielmente o seu destino e que possa a todo tempo ser um genuíno centro e fermento intelectual, uma útil escola das obras da natureza para o povo e um benefício civilizador para todos.

Art. 2.º - A "Sociedade Zeladora do Museu Paraense" tem como um dos fins especiais avivar o interesse pelas ciências naturais e a exploração científica da Amazônia, visando principalmente uma rápida popularização de estudos e trabalhos realizados no Museu Estadual e empresas científicas de sua iniciativa.

Art.3°. – Popularizando assim o que da atividade científica do Museu for de mais fácil assimilação, servirá ela de intermediário entre este estabelecimento e o público instruído (MARAJÓ, 1898, p. 114-115). [Grifo nosso]

No mesmo ano da instalação da Sociedade Zeladora, em meio às coleções e vitrines do MPHNE, as conferências passariam a ocorrer e inserir o público ouvinte nas pesquisas recentes sobre Botânica, Etnografia e Zoologia. O jornal "A República" de 11 de dezembro de 1896, o mesmo que anunciou, anos antes, as visitações escolares à Instituição, trouxe em suas páginas a convocatória da primeira conferência popular organizada pela Sociedade Zeladora do Museu Paraense, que ocorreria segundo o jornal, numa segunda feira, dia 30 de novembro, às sete horas da noite, tendo como assunto "O estado atual dos conhecimentos sobre os índios do Brasil, especialmente sobre os índios da foz do Amazonas no passado e no presente"; mas, segundo o mesmo jornal, o evento não aconteceu na data prevista e foi promovido somente em 6 dezembro daquele ano, com o mesmo tema (A REPÚBLICA... 1896b, p.3; GOELDI 1898, p.397).<sup>5</sup>

Desde então o MPHNE ofereceu mais quatro preleções em 1897, divididas em duas seções:

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fato curioso é que o mesmo jornal "A República..." de 8 de Dezembro de 1896, ou seja, dois dias após a conferência não trouxe nenhuma informação sobre o acontecimento da mesma. A única referência sobre a instituição foi que semana anterior o Museu Paraense havia sido visitado na quinta feira por 185 pessoas e no domingo por 848, totalizando 1.033 visitantes. (A REPÚBLICA, 1896a, p.2)



na primeira, sem data, Goeldi falou sobre "A Lenda Amazônica do Cauré" (GOELDI, 1900, p.44) e Huber sobre "Plantas parasíticas e plantas epifiticas" [palestra não publicada]; na segunda, foi a vez de Goeldi discorrer sobre o peixe *Lepidosiren paradoxa*, também conhecido como piramboia, "podendo mostrar a seleta assembleia, honrada com a presença de S. Ex°, Governador", um exemplar vivo do raro peixe; na mesma ocasião Huber apresentou a preleção "Os nossos conhecimentos atuais a cerca [sic] das espécies de seringueiras" (GOELDI, 1897; GOELDI, 1898, p.441; GOELDI, 1900, p.44; HUBER, 1897). A frequência das conferências, de acordo com Goeldi, foi superior a sua expectativa, pois teriam conseguido despertar o interesse para a sua causa e "converter em calor o gelo do indiferentismo", fato que teria dificultado o acontecimento das palestras.

Porém, em pouco tempo as preleções reduziram-se até chegar à escassez. Quanto a esse fato, apoiados em outros dois historiadores, podemos citar duas hipóteses para o término, a saber: a primeira, defendida por Regina Gualtieri (2005), afirma que a especialização contribuiu potencialmente para este processo, porque a prática de se especializar reduz o conhecimento científico a poucas pessoas, mesmo que concordem com a importância da ciência para suas vidas – assim, por se tornar particular do corpo científico do MPHNE, o conhecimento produzido passou a confinar-se na mão dos cientistas do próprio estabelecimento; a segunda, exposta por Sanjad (2005, p.179), defende que as conferências aconteceram em número reduzido, provavelmente, pelo desinteresse de Goeldi em relação ao ensino, somado a sua ausência do Museu em 1898 que se estendeu por quase dois anos. De nossa parte acreditamos que outras razões, além das citadas, podem explicar a escassez das conferências como, por exemplo, a própria visão da coordenação da instituição sobre a função e o objetivo das preleções, da divulgação da História Natural, e até mesmo do papel científico e educacional que os Museus de História Natural deveriam exercer na época.

No movimento nacional dos Museus, a estratégia de conferências e preleções não foi exclusiva do MPHNE. Ela, assim como outras formas de divulgação, existiu em outros Institutos congêneres durante o final do século XIX. Foi o caso do Museu Nacional (1875) que, de acordo com Sá e Domingues (1996), teve um programa de cursos públicos destinados a instrução da Botânica, Zoologia, Agricultura, Geologia e Mineralogia a um público diverso do Rio de Janeiro, que abarcava desde senhoras até empregados públicos. Estes cursos deveriam ser anuais, relativos às seções ali existentes, além de seguir as instruções do governo do Rio de Janeiro.



A preocupação de tornar as palestras assimiláveis ao visitante foi grande e resultou em materiais didáticos diversos para promover a boa aprendizagem dos cursistas; entre os objetos empregados na tentativa de ensino tiveram espécimes, murais, o auxílio dos praticantes e trabalhadores do Museu Nacional, e até mesmo projetores de imagem. Posteriormente, as preleções periódicas foram substituídas por "conferências extraordinárias", em que os professores-pesquisadores mostrariam trabalhos próprios ou sinopses sobre o assunto de seu interesse.

A atividade de conferências públicas do MPHNE foi, sem dúvida, mais acanhada que a realizada no Museu Nacional, seja em relação ao número das preleções, seja quanto à periodicidade delas. No Museu Paraense, a proposta de cursos populares não apareceu diretamente no novo regulamento e muito menos as informações sobre o tempo de duração e os dias que aconteceriam os cursos e, apesar da informação dos assuntos a serem ministrados pelo Museu ser registrada, principalmente nos jornais e no "Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia" (BMPHNE), tudo indica a inexistência de um planejamento prévio mais afinado sobre as conferências na Instituição.

Neste sentido, a intenção de formar cursos duradouros ou eram ausentes, ou ficavam na ideia dos seus poucos colaboradores. Ao que se vê a visão de cursos, presente nas falas de personagens como Sodré, Veríssimo e Goeldi, dizia respeito, tanto às conferências esparsas no tempo — mais comuns no Museu Paraense —, quanto à formação periódica de jovens aprendizes nas ciências da natureza. Para Lauro Sodré (PARÁ, 1897, p. 35), por exemplo, as já iniciadas conferências públicas do Museu Paraense eram responsáveis pela constituição de "cursos populares" no Estado, por ser ali o lugar onde deveriam ir os alunos das Escolas locais — Escola Normal e Liceu Paraense — "aprender as coisas como a natureza as encerra e produz, o que é sempre muito mais proveitoso ensino do que os que dá o professor a vista de cartas murais." Ou seja, era para o Museu Paraense que os alunos das escolas paraenses deveriam ir e aprender sobre a natureza, tal como foram "produzidas" por ela.

De fato, conforme o já citado ensino intuitivo, aliado a perspectiva positivista de compreender a natureza, as cartas murais por serem ilustrações conferiam à educação científica poucos resultados, quando comparadas a aprendizagem pelas coisas. De acordo com Schelbauer (2016) "a prática das lições de coisas demandava a utilização de determinados procedimentos, como passeios, visitas, conversas e exposições de objetos, assim como de materiais didáticos destinados a



esse ensino, dentre eles podemos destacar a Caixa de Lições de Coisas de Mme. Pape-Carpentier, a Lanterna Mágica, as coleções de insetos, plantas e objetos destinados a desenvolver na criança a capacidade de exercer os sentidos e de observar." Sendo assim, no caso do MPHNE, o ensinamento do meio ambiente seria por meio da visualização direta das coleções, seguida das informações contidas nas suas fichas de identificação, da visita aos animais em seu *habitat* natural, do contato direto com a vegetação, do tato de diversos tipos de minerais, da identificação dos adornos indígenas ou de qualquer outra atividade que possibilitasse a compreensão da abundância da floresta Amazônica, suas mudanças geológicas ou dos costumes do homem local.

#### Instruções práticas sobre o modo de coligir produtos da natureza

Publicado pela primeira vez em Setembro de 1894 com tiragem de 1.000 exemplares, o Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia tinha como fim "tornar rapidamente conhecidos certos estudos e resultados sobre assuntos de História Natural e Etnologia", além de ser apropriado a "acelerar a exploração metódica da Amazônia em especial e da América em geral" e ainda serviria de "meio de publicação sobre questões da história, marcha e desenvolvimento do Museu" (REGULAMENTO..., 1894, p.26).

Escrito na maior parte por Goeldi e Huber , Diretor e Vice do Museu respectivamente, o Boletim mesclou textos administrativos tal como relatórios anuais das suas atividades, correspondências oficiais, necrológio, regimento e regulamentos; com textos científicos sobre Botânica, Etnologia, Zoologia, Geologia, biografias, relatório de atividades e excursões científicas. Característica também presente na Revista do Museu Paulista, porém diferente dos Arquivos do Museu Nacional, em que textos da esfera administrativa eram ausentes (LOPES, 1997, p. 298). Quanto aos textos ditos "científicos" sobressaíram os escritos sobre Zoologia e Botânica, em relação aos artigos de Geologia, Arqueologia e Antropologia, revelando a inclinação do Museu Paraense para os ramos da História Natural relacionados aos estudos da fauna e da flora Amazônica.<sup>6</sup>

Historicamente estes impressos, sobretudo os boletins, também poderiam ser considerados

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> No que compete a esta pesquisa nos importa mais o papel do BMPHNE na vulgarização da História Natural no Pará, sendo assim, para um maior aprofundamento a respeito das publicações do Boletim do Museu Paraense e seus referentes assuntos científicos, consultar os trabalhos de Gualtieri (2005), Lopes (1997), Crispino (2006) e Sanjad (2005).



enquanto instrumentos de popularização da ciência devido, principalmente, à deficiência bibliográfica brasileira em relação aos livros programáticos de História Natural durante o século XIX. Esta fragilidade jogou aos periódicos, por vezes, a responsabilidade de serem materiais de informação e formação.

No caso do Museu Paraense, um claro diagnóstico da abrangência no âmbito da popularização da ciência dentro do Pará foi a publicação de Goeldi (1895b) intitulada: "Instruções práticas sobre o modo de coligir produtos da natureza para o Museu Paraense de História Natural e Etnografia." Publicadas em folhetos avulsos no Boletim, jornais do interior e Diário Oficial do Estado, sob a pretensão da sua "máxima vulgarização" e a esperança de bons efeitos sob seus leitores. Essas instruções estimularam e ensinaram pessoas comuns a coletar animais, plantas e artefatos geológicos dentro dos conceitos da História Natural na época.

Ao longo de oito capítulos, mais a parte botânica e a geológica, Goeldi traçou uma relação estreita com o público que teve acesso aos escritos. O ensinamento sobre modos de coligir "objetos da natureza", como ele mesmo preferiu chamar tudo aquilo que era coletado por meio dos "amigos da natureza e do Museu" (entenda-se os leitores), identificou o objetivo de divulgação do folheto em instigar os conhecimentos sobre coleta, identificação, tratamento e conservação de animais, plantas e minerais, além de sua intencionalidade de fazer com que outras pessoas compreendessem as metodologias usadas pelos naturalistas naquele momento.

Goeldi (1895b, p.76; 1895c, p. 242 e p.247; 1896, p. 242) usou uma linguagem acessível e didática ao público leitor, não deixando de ressaltar a importância de materiais alternativos e de fácil manejo na confecção de "ratoeiras, arapucas e laços", como latas de querosene e madeiras de construção; ou mesmo a utilização de vidros de medicamentos com álcool, na falta de vidros especialmente fabricados na Europa, para o armazenamento de centopéias, aranhas, caranguejos e escorpiões. O Diretor indicou, ainda, medidas de segurança contra animais peçonhentos; e chamou atenção para as espécies regionais como a já citada Piramboia ou Caramuru, que teve sua imagem propagada em aproximadamente 2.000 estampas impressas nas próprias instruções do Museu.

A estratégia vingou e teve no acréscimo do número de espécies e artefatos nas coleções da instituição a resposta positiva da sua aceitação pública. Assim, Goeldi (1897, p. 19), em seu relatório de 1895, atestou o alargamento e o acréscimo das coleções de História Natural e Etnografia do



estabelecimento, ora pelos "esforços do próprio pessoal do Museu" – para ele a fonte principal da riqueza naquele ano –, ora "pela afluência espontânea de material de doadores particulares"; e justamente por aí considerou ser visível que os folhetos instrutivos foram entendidos por parte do público leitor.

Com efeito, nas ciências da natureza, a busca por respostas sobre a vida dos seres vivos e informações locais incitou muitos pesquisadores a reunir material esparso de vários ambientes. Prática trabalhosa na qual os naturalistas sozinhos não conseguiriam fazer. As lições e instruções sobre História Natural impressas no Boletim foram, sem dúvida, uma das formas mais comuns encontradas, para solucionar o problema da distância, porque possibilitou um intercâmbio literário e material entre instituições, naturalistas e leitores interessados em conhecimentos sobre o mundo natural. Assim, o registro dos cuidados sobre a maneira de coligir animais, vegetais e minerais mostrou uma atividade corriqueira entre naturalistas – incluindo Goeldi – de informar indivíduos específicos sobre práticas referentes à própria História Natural e a sua importância no conhecimento da natureza em fins do século XIX.

A informação sobre as maneiras de coleta, conservação e manuseio dos objetos da natureza salientou o papel importantíssimo do MPHNE no processo de popularização da ciência no Pará, sobretudo na capital. Ao tentar trazer para seu acervo amostras de solo, insetos em álcool, plantas tropicais e peixes regionais dentro da orientação e da classificação da História Natural vigente na época, o museu fez com que o público se apropriasse e adotasse a maneira dos naturalistas de fazer ciência.

#### Jardim Zoológico e o Horto Botânico (1897)

A criação do Horto Botânico e do Jardim Zoológico não fugiu do objetivo institucional de vulgarização da História Natural, o próprio Goeldi (1895a, p. 220), por exemplo, ressaltou que os ditos anexos seriam importantes para a sorte e um destino mais digno ao MPHNE, além da sua "utilidade" e das "vantagens palpáveis" para a Instrução Pública. De modo mais enfático Goeldi também comparou as novas dependências da Instituição a "uma atraente escola de intuição das obras da natureza amazônica", onde seria facilitada a visitação pública. Uma escola genuinamente regional,



sem elefantes ou girafas, com organismos amazônicos.

Queremos criar uma atraente escola de intuição das obras da natureza amazônica para o público e pretendemos facilitar o acesso, abrindo os ditos anexos, logo que for possível, diariamente. Repetimos sempre e sempre que não é nosso intuito querer imitar os grandes jardins e hortos de além-mar, para onde o orbe inteiro tem que mandar sua contribuição em produções notáveis do reino animal e vegetal. Não almejamos nem o elefante da Índia, nem a girafa do continente Negro. Queremos o que é nosso, o amazônico, o paraense e não será preciso que eu (que não nasci nesta terra e que hoje não me vejo aqui por nenhum outro motivo senão o amor à ciência e à vontade de criar aqui na Amazônia um sólido reduto para ela) tenha de mostrar ao povo paraense, que a natureza, que nos cerca, tem material de sobra, para encher condignamente tanto um Jardim Zoológico, como um Horto Botânico (GOELDI, 1895, p. 220).

A escola de intuição desejada por Goeldi contrapôs a escola baseada simplesmente nos manuais de História Natural. Quer seja no Horto Botânico, quer seja no Jardim Zoológico, a visão alcançou o patamar de primazia diante dos outros sentidos. Goeldi, citado por Gualtieri (2005, p.109), ainda valorizou o papel pedagógico do MPHNE chegando a afirmar que o visitante, ao examinar os exemplares vivos do Horto, por exemplo, lucraria muito mais do que lendo manuais de botânica, caso existissem. A observação, portanto, foi vista enquanto agente responsável por educar e aperfeiçoar os sentidos, possibilitando ações inerentes à aprendizagem como perceber, abstrair, analisar, comparar, generalizar e sintetizar.

Neste sentido, o MPHNE adotou a premissa de uma prática de ensino pautada no ver para compreender, pela observação direta do público aos objetos da natureza expostos nos ditos anexos, pressupostos pedagógicos da "lição de coisas". O marco desta visão de mundo aparece neste momento histórico de maneira relevante como distinção entre o ensino memorístico, baseado na memorização, e verbalista, pautados na oralidade do instrutor, e o ensino intuitivo, onde o sujeito visitante passa a ser o protagonista da sua história educacional por meio do contato direto com os fenômenos naturais e os objetos circundantes, desta maneira:

A crença que a inteligência do sujeito, enfrentada diretamente pelos objetos, lhe permitiria descobrir sua natureza era o ponto de justificação e de partida de todas as iniciativas da pedagogia baseada nas "coisas". Com ele se esperava que a criança alcançasse um conhecimento verdadeiro e uma nova maneira de relacionar-se com o mundo real a partir da observação e reflexão sobre os objetos que conformavam seu entorno (GARCIA, 2007, p.176 – tradução nossa).

Na perspectiva do método intuitivo de ensino o contato com as "coisas" possibilitaria aos indivíduos aprender os dados inerentes de cada objeto, numa premissa didática de "colocar as ideias



frente à necessidade de nascer" (VALDEMARIN, 2004, p. 94-109). No caso das Ciências Naturais o método tornou-se adequado, pois seu conteúdo de ensino pôde ser apresentado aos alunos de modo atraente e prático, dentro da proximidade de relação com a compreensão dos usos industriais dos elementos naturais e do trabalho desenvolvido pelo homem para este fim. Além do mais, os estudos da natureza possibilitariam o conhecimento da forma, da força e do movimento, elementos presentes em vários aspectos da vida, fossem eles concretos ou abstratos, e tinham na observação o principal fator para a percepção e a compreensão das forças naturais. Era este sentido, portanto, o que recebia *status* de primazia no MPHNE, bem como na sua prática de instrução científica, por se acreditar ser o meio verdadeiro da constatação das propriedades da matéria, do entendimento da vida dos organismos, fossem eles plantas ou animais, ou mesmo da própria organização humana.

Lauro Sodré também comentou a relação entre os anexos criados no MPHNE e a educação científica local. Para ele no Horto Botânico e no Jardim Zoológico havia sempre uma "ensinação a receber", servindo o Museu aos interesses do ensino público, pois "naquelas salas, para onde as coleções cientificamente organizadas atraem os visitantes em massa, há uma útil lição de coisas" (PARÁ, 1897, p. 34-35). Neste rol de mudanças o Governador ainda citou as conferências públicas, destinadas a construir cursos populares e constituir a prática de visitas escolares; o Boletim do Museu de história Natural e Etnografia com o objetivo de tornar conhecida as experiências; bem como as produções científicas dos Pesquisadores do Museu Paraense.

De acordo com Paes de Carvalho (PARÁ, 1898), no Parque Zoobotânico a relação do MPHNE com a educação foi patente e responsável por fazer do estabelecimento um ambiente que, tecia de antemão uma "parte excepcional no ensino superior", o qual, na sua previsão, mais cedo, ou mais tarde, o Estado teria de fundar.

Emílio Goeldi (1904, p. 131.), por sua vez, teceu críticas à "insuficiência atual do ensino de ciências naturais no programa dos estabelecimentos superiores", além de enfatizar a falta de atenção e respeito do país aquelas ciências que os "povos mais práticos do mundo" cultivavam com "zelo ostentativo", o que seria responsável pelo distanciamento do país do "certame e tendência progressista internacional". Julgamento exposto igualmente por Herman Von Ihering, Diretor do Museu Paulista e amigo de Goeldi, ao enfatizar "que não temos até hoje universidade alguma no país, nem ao menos uma academia ou escola de Ciências Naturais" e que, nestas condições, não era difícil



explicar o "estado de atraso" em que se achava o estudo das Ciências Naturais no Brasil (*apud* ALVES, 2001, p. 93).

Todavia, vale salientar, que diante das críticas quanto à ausência de Universidades ou a respeito da precariedade da ensino superior de Ciências Naturais no Brasil, coube aos diversos institutos científicos e associações científicas como o Museu Nacional, Jardim Botânico, Museu Paraense, Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, Observatório Nacional, Comissão Geológica do Império, Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, entre outros, a responsabilidade deste tipo formação, como afirma Maria Amélia Dantes (2001, p.19), contrariando afirmativas da historiografia brasileira até 1980 que via como "pré-história" da ciência no Brasil o período que precedeu estas universidades.

Cerca de três anos depois, Paes de Carvalho (PARÁ, 1901, p. 65) firmou a prosperidade das dependências do MPHNE com base nos melhoramentos arquitetônicos, no crescimento da biodiversidade interna do Museu Paraense pelas doações quotidianas e na visitação pública. De acordo com o governante, impressionavam a todos a "grande e magnífica casa de feras", o terrário para os répteis, além de outras acomodações preparadas para as aves de rapina, mamíferos, etc<sup>7</sup>. Além do mais, os donativos quase diários de novos exemplares e a crescente frequência em dias de exposição testemunhavam o apreço público pelo estabelecimento, visitado por 334.641 pessoas entre os anos de 1897 e 1901, às terças e quintas-feiras.

A frequência de público no MPHNE – não só dos anexos, mas também das coleções e demais dependências da Instituição – acompanhou os quantitativos de outros museus brasileiros, bem como dos mundiais, e foram dados demonstrativos do êxito e da validação social destes estabelecimentos na transição entre o século XIX e XX. Para termos uma noção destes números, estima-se que entre 1891 e 1907, o Museu Paraense teve mais de 2,8 milhões de visitações, entre moradores de Belém, turistas, diplomatas, políticos, naturalistas, imigrantes, médicos, comerciantes, engenheiros, químicos, alfabetizados, semianalfabetos, estudantes e professores (SANJAD, 2005; LOPES, 1997, P. 300). Uma quantidade expressiva, sem dúvida!

Os números foram crescentes de acordo com as suas reorganizações e revitalizações do

<sup>7</sup> De acordo com Carvalho (1901, p.65), entre 412 e 509 espécimes de animais estavam distribuídos em 129 espécies e mais de 531 espécies de plantas ocupavam o Museu desde a inauguração dos anexos.

Temporalidades - Revista de História, ISSN 1984-6150, Edição 40, v. 15, n. 2 (Out. 2023/Mar. 2024)



Museu. Por exemplo, enquanto em 1891 cerca de 3.128 pessoas haviam passado por ali, só no ano de inauguração do Parque Zoobotânico, em 1897, o número de visitações chegou a 75.671 pessoas, alcançando mais tarde, em 1907, o número de 124.670 visitantes, ou seja, mais da metade da população da capital em 1906 que era de 177.000 mil habitantes (LOPES, 1997, p. 300).8

Na historiografia do MPHNE é possível acharmos duas explicações para os grandes quantitativos da sua freqüência pública: a primeira é relacionada ao crescimento populacional de Belém devido ao boom da borracha que fez a cidade aumentar sua população em 300% no decorrer de 34 anos, passando de 34.644, em 1872, para cerca de 177.000 mil habitantes, em 1906 (LOPES, 1997). A segunda explicação para os números é referente ao incentivo de Goeldi às visitações e o estímulo à simpatia, tanto das coleções, quanto do Horto Botânico e do Jardim Zoológico pelo povo paraense (SANJAD 2005; SANJAD, 2008, p.124-125). Neste caso achamos importante também inserir, como uma terceira explicação, a própria mudança cultural e intelectual promovida pela Belle-Époque amazônica, sobretudo em Belém. A mentalidade e as práticas sociais dos citadinos mudaram e, nesse contexto, houve uma redefinição do espaço público da cidade, percebida por seus transeuntes, que passaram a visitar locais como o Teatro da Paz e o Museu Paraense, ambos considerados representativos da intelectualidade europeia e da civilização tão almejada na época.

Fica nítido, portanto, o papel crucial do Parque Zoobotânico tanto na função de entretenimento, quanto no papel de vulgarizador da História Natural no Pará durante o final do século XIX. Neste caso, ressaltamos ainda que a ideia de popularização – e, também, de ensino – mostrada na abertura dos anexos do MPHNE parecia estar basicamente pautada no contato dos visitantes com os objetos da natureza, visto que em nenhum dos documentos até aqui pesquisados Goeldi relatou a necessidade de instrutores para o público. Deste modo, na maioria das vezes, não houve um mediador direto entre a natureza exposta nas gaiolas, viveiros e hortos e o observador – crianças, jovens, adultos e idosos – talvez por acreditarem que a própria natureza poderia dar as respostas necessárias para o seu entendimento, sobretudo por sua experiência empírica, diferentemente das visitações escolares ocorridas na reforma da instituição que, como vimos, tinham

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Os dados relatados estão de acordo com a tabela de freqüência anual dos Museus Paraense, Paulista, Nacional, Paranaense e Júlio de Castilho, entre os anos de 1894 a 1907, expostos no "Boletim Informativo da Exposição Nacional de 1908" e divulgada por Lopes (1997, p. 300); já os dados referentes aos anos de 1891-1893 têm base nos livros de assinatura de visitantes – gestão de Ernesto Sá Acton (1890-1893), levantados por Sanjad e Barros (2005, p.153) e Sanjad (2010, p.172 e 192)



pessoas responsáveis pelas instruções dadas a alunos e alunas que o visitaram.

### Considerações Finais

A dinâmica de agenda científica do Museu Paraense, a partir dos diversos instrumentos e estratégias de popularização da ciência, ilustrou a maneira como os Museus de História Natural agiram no âmbito da investigação e instrução científica no século XIX. Vistos como ambiente onde os visitantes poderiam ter contato direto com os objetos da natureza, ou seja, as "coisas" do mundo natural, estes estabelecimentos serviram ao propósito do ensino de ciências, principalmente por estimular a aprendizagem sobre minerais, animais, plantas e demais organismos vivos pela prática de campo, estimulada pelas instruções, a visitação de hortos, jardins zoológicos e o contato com coleções.

E se a popularização dos conhecimentos científicos era, naquele período, um processo de falar de ciência para leigos, tal como se buscou apresentar nas linhas acima, não há como separá-la das práticas de ensino historicamente instituídas e da base epistemológica destas ações. Sendo assim, a "lição de coisas" pode ser vista como a teoria de ensino que sustentou a teoria do conhecimento (empirismo) adotada no Museu Paraense. Portanto, as coleções foram organizadas de acordo com o método e a ciência de base empírica, buscando responder todas as dúvidas que pudessem existir a respeito das questões da natureza e seus habitantes.

Há mais: na parte da Instrução Pública, o Museu Paraense disponibilizou aos seus visitantes, por meio de suas coleções regionais, os elementos necessários e indispensáveis para o crescimento da cultura material e intelectual local. Todavia, nitidamente na coordenação de Goeldi as práticas referentes à instrução diferiram, em parte, daquela existente nos primeiros anos da Instituição, pois inicialmente o seu plantel de empregados exerceu, além das suas funções museológicas, outros cargos públicos.

A mudança institucional veio, principalmente, a partir do momento em que o novo Diretor acompanhou as transformações ocorridas nos outros Museus de História Natural do mundo, os quais se tornavam cada vez mais especializados desde a segunda metade do século XIX. Assim, ao mudar a conformação dos empregados responsáveis pelas pesquisas científicas no Museu, por



homens que deveriam "ter cursado academias ou universidades onde o ensino das ciências naturais" ocupasse um lugar "notoriamente proeminente", ou mesmo "ter estudos aprofundados sobre sua a especialidade e, se for possível, trabalhos originais", o Museu Paraense ficou cada vez mais cheio dos ditos "homens da ciência" (REGULAMENTO, 1894, p. 26), agora diplomados e especializados. Estes, por sua vez, não eram necessariamente obrigados a estar envolvidos com ações pedagógicas, de instrução, popularização da ciência, sendo estas atividades secundarizadas em relação às atividades laboratoriais, viagens e excursões.

#### Referências bibliográficas:

A REPÚBLICA: órgão do clube republicano, Belém, 8 de dezembro de 1896a, Ano VII, n.1603, p.2

A REPÚBLICA: órgão do clube republicano, 11 de dezembro de 1896b, Ano VII, n.1.606, p. 3

A REPÚBLICA: órgão do clube republicano. Belém, Ano II, n. ?, 23 mai. 1891a.. p. 2.

A REPÚBLICA: órgão do clube republicano. Belém, 18 de outubro de 1891b, Ano II n. 487, p. 2.

ALVES, Ana Maria de Alencar. Redutos da Ciência na 'Era dos Museus': Inglaterra, França, Estados Unidos e Brasil. Tese (Doutorado em História Social) - Universidade de São Paulo, 2005.

ALVES, Ana Maria de Alencar. O Ipiranga apropriado: ciência, política e poder: o Museu Paulista, 1893-1922. – São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2001. 213p.

CRISPINO, Luis Carlos. As Origens do Museu Paraense Emílio Goeldi: aspectos históricos e iconográficos (1860-1921). Belém: Paka-Tatu, 2006.

DANTES, Maria Amélia (Org). Introdução: uma história institucional das ciências no brasil. In: DANTES, Maria Amélia M. (Org). Espaços da Ciência no Brasil: 1800-1930. – Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, p. 13-22., 2001.

FRANÇA, Maria do Perpétuo Socorro Gomes de Souza Avelino. **José Veríssimo (1857-1916) e a Educação Brasileira Republicana: raízes da renovação Escolar Conservadora**. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. — Campinas, SP: [s.n], 2004.

GARCÍA, Susana V. *Museos Escolares, Colecciones y La Enseñanza Elemental de lãs Ciências Naturales en la Argentina de fines del Siglo XIX.* História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 14, n.1, p.173-196, jan-mar. 2007.



GERMANO, Marcelo Gomes; KULESZA, Wojciech Andrzej. Popularização da ciência: uma revisão conceitual. Caderno Brasileiro de Ensino de Física. Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 7-25, abr. 2007. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/1546. Acesso em: 12 mai. 2023. GOELDI, Emílio. A Lepdosiren paradoxa descoberta na Ilha do Marajó. In: Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia. Pará, 1896, 438-443. Typographia de Alfredo Silva & C. (Agosto de 1896) – Tomo I GOELDI, Emil August. Carta-Circular. Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia, Belém, 1(1): 8-10, 1894b. \_\_\_\_\_. Prefácio. Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia, Belém, v. 1, n. I-III, 1894a. Natural e Etnografia, Belém, v.1, n. 1, p. 10-20, 1894c. . Relatório apresentado pelo Director do Museu Paraense ao Sr. Dr. Lauro Sodré, Governador do Estado do Pará. Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia, Belém, v. 1, n. 3, p. 217-239, 1895. . Relatório apresentado pelo director do Museu Paraense ao Sr. Dr. Lauro Sodré, Governador do Estado do Pará. Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnographia. Pará, p. 1-27, 1897. \_\_\_\_. Relatório apresentado ao Exm.º Sr. Dr. Lauro Sodré. Governador do Estado do Pará, pelo Director do Museu Paraense. Boletim do Museu Paraense de História natural e Etnographia, Belém, v. 2, n. 3, p. 257-287, 1898. . O estado actual dos conhecimentos dos sobre os índios do Brasil, especialmente sobre os índios da foz do Amazonas no passado e no presente. Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia. Belém, n. 4, v. II, p. 397-417, 1898. GUALTIERI, Regina Cândida Ellero. A Amazônia sob Olhares Evolucionistas: a ciência no Museu Paraense (1894-1914). In: ALVES, José Jerônimo de Alencar (org.). Múltiplas Faces da História das Ciências na Amazônia. Belém: UFPA, p. 103-134, 2005. LOPES, Maria Margarete. O Brasil Descobre a Pesquisa Científica. Os Museus e as Ciências Naturais no século XIX. São Paulo, Hucitec, 1997.



MARAJÓ, Barão de. **Discurso proferido pelo Exm.º Sr. Barão de Marajó.** Boletim do Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia. Belém, 2(1/4): 114-120, 1898. Disponível em: https://repositorio.museu-goeldi.br/handle/mgoeldi/1092. Acessado em: 11.12.2022.

PARÁ. Relatório com que o Capitão-Tenente Duarte Huet de Bacellar Pinto Guedes passou a administração do Estado do Pará em 24 de Junho de 1891 ao Governador Dr. Lauro Sodré, eleito pelo Congresso Constituinte em 23 do mesmo mês. Belém, Typographia do Diário Oficial, p. 26-31, 1891.

	Relatór	rio com qu	e o Excellentis	simo	Senhor P	resid	ente da Provincia	, Dr. Ped	dro
Leão	Vellozo,	passou a	administração	o da	mesma	ao	Excellentissimo	Senhor	1°
Vice-F	residente	, Barão do	Arary, no dia 9	de ab	ril de 1867	7. Par	á, Typ. de Frederico	Rhossard	l, p.
32-33,	1867.								

·	Mensagem	Dirigida	ao	Congresso	Republicano	Paraense	pelo	Governador	do
Estado d	do Pará Dr. Jo	osé Paes d	e C	<b>arvalho.</b> Pará	i, Impresso do I	Diário Ofic	ial, p. 9	9-10, 1897.	

\_\_\_\_\_. Mensagem Dirigida ao Congresso do Estado do Pará pelo Dr. José Paes de Carvalho, Governador do Estado, em 15 de abril de 1898, apresentando a proposta de orçamento da Receita e Despesa para o exercício de 1898 -1899. Belém, Typ. Diário Official, 1898.

\_\_\_\_\_. Relatório Apresentado ao Governador do Estado Exmº. Sr. Dr. Augusto Montenegro pelo Dr. José Paes de Carvalho ao deixar a administração em 1º de Fevereiro de 1901. Belém, Imprensa Oficial, p. 63-66, 1901.

PARÁ. Mensagem dirigida ao Congresso do Estado do Pará pelo Dr. Lauro Sodré, Governador do Estado, ao expirar o seu mandato, no dia 1º de fevereiro de 1897. Pará, Diário Oficial, p. 30-36, 1897.

PICCOLI, Marcia Speguen; STECANELA, Nilda. **Popularização da ciência: uma revisão sistemática de literatura.** Educação e Pesquisa: Revista da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, vol. 49, n. 1, 2023.

POSSAMAI, Zita Rosane. "Lição de Coisas" no Museu: O método intuitivo e o Museu do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, nas primeiras décadas do século XIX. Arquivos Analíticos de Políticas Educacionais, vol. 20, n. 43, 2012.

REGULAMENTO do Museu Paraense. [1894] Boletim do Museu Paraense de História Natural e



Etnografia, Belém, n. 1, v. 1, p. 22-27, 1896. Tomo I

REGIMENTO interno do Museu Paraense. Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia. Belém, n. 1, v. 4, p. 331-335, 1895.

VALDEMARIN, Vera Teresa. Estudando as Lições de Coisas: análise dos fundamentos filosóficos do Método de Ensino Intuitivo — Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2004. — (Coleção educação contemporânea).

VALDEMARIN, Vera Teresa. O Método Intuitivo: os sentidos como janelas e portas que se abrem para um mundo interpretado. In: ALMEIDA, José Soares de; SAVIANI, Demerval; SOUZA, Rosa Fátima de e VALDEMARIN, Vera VALDEMARIN, Vera Teresa. O legado educacional do século XIX. Campinas: Autores Associados, 2006.

VERGARA, Moema de Rezende. Ensaio sobre o termo "Vulgarização Científica" no Brasil do Século XIX. Revista Brasileira de História da Ciência, Rio de Janeiro, v. 1, n.2, p. 137-145, jul/dez, 2008.

VERÍSSIMO, José. Discurso pronunciado por José Veríssimo, Director Geral da Instrucção Pública, perante o Governador do Estado, Capitão-Tenente Bacelar Pinto Guedes, por occasião de se inaugurar o Museu, restaurado em 13 de maio de 1891. Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia, Belém, n. 1, v. 1, p. 5-8, 1894.

SANJAD, Nelson. A Coruja de Minerva: o Museu Paraense entre o Império e a República, 1866-1907. Tese (Doutorado em História das Ciências). Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro, 2005.

SANJAD, Nelson. A Revitalização do Parque Zoobotânico do Museu Goeldi: em busca de uma nova relação com o público. Revista Museologia e Patrimônio, v. 1, p. 123-127, 2008.

SCHELBAUER. Analete Regina. Glossário "Lição de Coisas". Grupo de estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil" - HISTDBR, 2016. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/glossario/verb\_c\_licoes\_das\_coisas.htm. Acessado em 11.12.2016.

SÁ, Magali Romero & DOMINGUES, Heloísa Maria Bertol. **O Museu Nacional e o Ensino de Ciências Naturais no Brasil no Século XIX**. Revista da Sociedade Brasileira da História da Ciência – SBHC, Rio de Janeiro, n. 15, p. 17-88, 1996.