

ALEGRIA CELIA BENCHIMOL

Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010)

Defesa de Tese de Doutorado Fevereiro de 2015





UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ ESCOLA DE COMUNICAÇÃO – ECO INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IBICT PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – PPGCI

ALEGRIA CELIA BENCHIMOL

Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010)

ALEGRIA CELIA BENCHIMOL

Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010)

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (Escola de Comunicação) como requisito à obtenção do título de doutor em Ciência da Informação

Orientadora: LENA VANIA RIBEIRO PINHEIRO

Rio de Janeiro 2015

CIP - Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

B457r Benchimol, Alegria Celia

Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010) / Alegria Celia Benchimol; orientadora Lena Vania Ribeiro Pinheiro. – Rio de Janeiro, 2015.

179 f.

Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação, Rio de Janeiro, 2015.

1. Produtividade científica 2. Periódico científico 3.Análise de citação 4. Comunicação científica 5 Ciência da Informação 6 Museu Paraense Emilio Goeldi I. Pinheiro, Lena Vania Ribeiro (orient). II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação. III. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. IV. Título.

CDU 028.6

ALEGRIA CELIA BENCHIMOL

Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010)

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (Escola de Comunicação) como requisito à obtenção do título de doutor em Ciência da Informação.

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Lena Vania Ribeiro Pinheiro (Orientadora) Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)

Profa. Dra. Diana Farjalla Correia Lima Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Profa. Dra. Elis de Araújo Miranda Universidade Federal Fluminense (UFF)

Profa. Dra. Maria Nélida González de Gómez Universidade Federal Fluminense (UFF). PPGCI/IBICT – ECO/UFRJ

Profa. Dra. Rosali Fernandez de Souza Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) Aos meus pais, **Mimon** (*in memorian*) e **Gimol**, pela presença e permanência incondicional.



A Lena Vania Ribeiro Pinheiro, duas vezes orientadora (mestrado e doutorado), "mestre dos feiticeiros", não só dedico esta tese, como também agradeço a carinhosa condução, por meio das mãos e do coração, a lugares por mim "nunca dantes navegados". Por ensemble fazer e (re) fazer meus tortuosos rumos profissionais adentrando os misteriosos rios da Amazônia e as deslumbrantes entranhas da Cidade Maravilhosa. Pela cumplicidade e solidariedade "pariocas" que tornaram mais leve e prazerosa a tarefa de desvendar a longa e oculta trilha percorrida no caminho de aprendiz. Agradeço também a paciência, a segurança e todo amor a mim dedicados, características inerentes apenas a grandes mestres.



AGRADECIMENTOS

Decididamente a inspiração não é meu forte. Eu bem que gostaria de ser original, mas certamente repetirei jargões mil vezes já escritos. Contudo, como já dizia o poeta: "qual a palavra que nunca foi dita"?

Assim, agradeço, inicialmente, às Instituições que me proporcionaram chegar até aqui tranquilamente: Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG); Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ);

Não posso deixar de destacar, no Museu Goeldi, o apoio especial recebido da Coordenação de Informação e Documentação (CID) da Instituição, cujos funcionários foram incansáveis em atender às minhas inúmeras solicitações acadêmicas. Meus agradecimentos a Astrogilda Ribeiro da Silva, Francileila Jatene Cavalcante, Aldeídes Camarinho, Olimpia Resque, Mazildo Pacheco, Fátima Teles, Berenice Bacelar, Andréa Assis, Rodrigo Oliveira de Paiva e Doralice dos Santos Romeiro. Ainda no MPEG, agradeço a colaboração de Ana Vilacy Galúcio, Andréa Sanjad, Deny Moore, Edithe Pereira, Fabio Jacob, Ima Célia Vieira, Iraneide Silva, Lourdes Furtado, Maura Imazio da Silveira, Nelson Sanjad, Regina Farias e Suzana Primo dos Santos.

Meus agradecimentos ao Museu Nacional (MN), ao Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro e à Biblioteca Arthur Vianna/Fundação Cultural do Pará Tancredo Neves (CENTUR), porque com suas bibliotecas e valiosos acervos ajudaram a compor os pilares teóricos deste trabalho.

No IBICT, agradeço a paciência e consideração de Ariane Maciel, Christine Alvarez, Janete Franco Dezidério, Ney Coelho Rodrigues, Sebastião Neves da Silva, Selma Santiago e Vera Lúcia Lima da Cruz.

A Amarílis Tupiassú a quem devo (e a dívida é eterna) o descobrimento do fascinante e árduo universo da pesquisa.

À banca examinadora composta, além da professora orientadora Lena Vania Ribeiro Pinheiro, pelos professores Diana Farjalla Correia Lima, Elis de Araújo Miranda e Tânia Chalhub (membros externos) e por Maria Nélida González de Gómez, Rosali Fernandez de Souza e Geraldo Prado (membros internos), agradeço a disponibilidade e generosidade ao dividir, neste momento especial, seus conhecimentos comigo.

Aos professores Diana Farjalla Correia Lima, Gilda Braga, Gilda Olinto, Jacqueline Leta, Lena Vania Ribeiro Pinheiro, Marcos Cavalcanti, Maria Nélida González de Gómez, Regina Marteleto e Rosali Fernandez de Souza pelos preciosos ensinamentos em suas aulas. Aos professores Tefko Saracevic, Abdalah Zahalan e Elis Miranda, agradeço pelas críticas procedentes ao ainda incipiente projeto.

Pelo empréstimo e indicação de bibliografia, tradução, elaboração de gráficos, tratamento de fotos, treinos, troca de ideias em avião, pelo telefone, nos cafés, bares e em restaurantes do Rio de Janeiro, de Belém, de São Paulo, de Brasília, da Paraíba, de Florianópolis e de Belo Horizonte muitíssimo obrigada a: Ana Petruccelli, Carlos Eugênio Salgado dos Santos, Dione Amaral, Geraldo Spinelli Ribeiro, Guilhermina Lima, Isa Freire, Lais Zumero, Leandra Oliveira, Lúcia Hussak van Velthem, Luisa Maria Rocha, Mazé Veloso, Moisés Andre Nisenbaum, Nisreene Matar, Patrícia Mourão, Regina Lourenço, Rosany Bochner, Raymundo Machado, Rubens Ferreira, Ruth Benchimol, Tania Chalhub e Valéria Gauz.

Tal qual a obra *Narcissus Garden* (Inhotim) da artista japonesa Yayoi Kusama, cuja configuração depende da vontade do vento, a rede de amizade se estrutura de acordo com conjunturas variadas. Independente do ir e/ou vir, eu agradeço a todos aqueles que, por meio de laços fortes, fracos, alegres ou tristes continuam comigo.







Narcissus Garden - Yayoi Kusama (Inhotim) Fotos Claudia Guerra e Alegria Benchimol (2014)

Esses amigos me deram suporte emocional inúmeras vezes, me acompanharam nos infinitos risos e nas poucas lágrimas ao longo desse período. O mais importante, todavia, é que sempre torceram pelo meu sucesso. São eles: Ana Cristina Domingues, Ana Cristina Paulo Pereira, Cândida Barros, Carlos Eugênio Salgado dos Santos, Cecília Rascovschi, Creusa Gonçalves Ferreira, Eliana Cavalcante, Helena Ferrez, Jandira Soares, Leila Pinheiro, Lina Coiatelli, Lina de Albuquerque, Lorena Benchimol de Veloso, Luciana Solanes, Maria Lúcia Ruffeil, Margaret Nunes Coelho, Paula Moraes, Palmira Valério, Patrícia Mourão, Regina (Reca) Soares, Regina Lúcia Gonçalves, Rosely Rondinelli, Rute Nogueira, Vera Pinheiro (as duas) e as psicolindas (Ivelyse Gasparetto, Ivana Sarmanho, Lena Ruivo, Rozely Garcia, Suely Belém e Vera Branco).

Como quatro anos não são quatro dias, convivi durante os 1460 dias de caminhada rumo ao doutoramento, com quatro amigas (olhem só a coincidência numérica) que se tornaram minhas principais interlocutoras acadêmicas. Atentas, dedicadas e, sobretudo disponíveis para ouvir o blá, blá, blá, os dramas e as inseguranças intelectuais de uma maior jamais "abandonada". Não há palavras, nem parágrafos inteiros que possam demonstrar o quão foi fundamental e decisivo a presença e permanência dessas quatro "gurias" na minha vida profissional, emocional e social. Muitíssimo obrigada: Ana Lúcia Gonçalves, Claudia Guerra, Patrícia Mallman e Tânia Chalhub.





Toda criação deve superar uma ansiedade e desatar uma angústia.

Gaston Bachelard

Novos nós e outras angústias surgirão após a suposta finalização de uma pesquisa, dinâmica inerente ao processo inesgotável de devastar e se embrenhar pelos misteriosos caminhos do conhecimento.

"ressiginificando" Bachelard

RESUMO

BENCHIMOL, Alegria. Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010). Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – IBICT – ECO/UFRJ, Rio de Janeiro, 2015. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

Trata-se de uma pesquisa de caráter quali-quantitativo, cujo objetivo geral foi investigar se na produção científica dos pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi, publicada no "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" (versão Ciências Humanas), entre 1991 e 2010, houve contribuições, de pesquisadores estrangeiros que publicaram no mesmo periódico, de 1894 a 1914. O método adotado foi o bibliométrico, com a utilização de três técnicas de coleta de dados: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e entrevistas. A principal fonte consultada foi o próprio periódico científico da Instituição. A análise de citação foi a ferramenta metodológica utilizada para análise dos dados coletados. Os resultados refletem, nos artigos publicados na fonte investigada, a presença e a permanência de cientistas estrangeiros "resgatados" e "salvos do esquecimento" por meio de citações "ressignificadas" pelos pesquisadores atuais. Considera-se que por meio da análise quali-quantitativa de citações, foi possível verificar a presença de cientistas estrangeiros, mais de 100 após a geração de seus conhecimentos, na produção de pesquisadores recentes do Museu Paraense Emílio Goeldi. Verificou-se, também, que a permanência de um periódico nascido no século XIX (1894), até hoje, comprova a produção científica de uma região, cuja relevância para o desenvolvimento do Brasil é indiscutível.

Palavras-chave: Produtividade Científica; Periódico Científico; Análise de Citação; Comunicação Científica. Ciência da Informação; Museu Paraense Emilio Goeldi.

ABSTRACT

BENCHIMOL, Alegria. Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010). Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – IBICT – ECO/UFRJ, Rio de Janeiro, 2015. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

This is a qualitative and quantitative research, aiming to investigate if the scientific production of Goeldi Museum's researchers, published in the "Bulletin of the Goeldi Museum" (Humanities' version) between 1991 and 2010, presents contributions from the foreign researchers who published in the same journal between 1894 and 1914. It used the bibliometric as the research method, with three data collection techniques: literature review, documentary research and interview. The main source of information was the scientific journal of the institution itself. Citation analysis was the methodological tool used to analyze the data. The results show the presence and permanence of the works of foreign scientists in current production, published in the investigated source. The citations by current researchers "brought back" those scientists from "oblivion", giving "new meanings" to their work. Through the qualitative and quantitative citation analysis it is observed the presence of foreign scientists' contribution more than 100 years after their scientific production, in the recent work from the Goeldi Museum's researchers. The findings also show the relevance of a journal stablished in the nineteenth century (1894) which endures, proving that the scientific production of a region of undeniable relevance to the Brazilian development.

Keywords: Scientific Productivity, Scientific Journal. Citation Analizis. Scientific Communication, Information Science, Emilio Goeldi Museum of Pará.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Periodicidade do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi"	61
	distribuída por períodos	
Quadro 2	Distribuição das Seções no "Boletim do Museu Paraense	65
	Emílio Goeldi" nos dois períodos analisados	
Quadro 3	Etapas que constituíram o caminho metodológico para	75
	organização dos dados analisados pela pesquisa	
Quadro 4	Distribuição de autores, entre 1894 e 1914, por	96
	nacionalidade e formação acadêmica/área de atuação.	
Quadro 5	Pesquisadores do MPEG que publicaram no "Boletim" entre	107
	1991 e 2010, seus países de origem e áreas de atuação	
Figura 1	Fotografia dos volumes do "Boletim" editados entre 1894 e	54
	1914	
Figura 2	Fotografia dos volumes do "Boletim" editados entre 1991 e	58
	2010	
Figura 3	Capas dos volumes 1, n. 1 do "Boletim" indicando a mesma	58
	numeração nos anos de 2005 e 2006	
Figura 4	Linha do tempo das nomenclaturas do "Boletim"	60
Figura 5	Sistematização gráfica da análise qualitativa das citações	77
Figura 6	Cientistas estrangeiros que publicaram no "Boletim" entre	97
	1894 e 1914 distribuídos por continentes	
Figura 7	Distribuição dos autores estrangeiros por área de atuação	102
Figura 8	Distribuição de artigos por áreas de conhecimento	106
Figura 9	Autores do MPEG (1991-2010) distribuídos por países de	109
	origem	
Figura 10	Autores do MPEG (1991-2010) distribuídos por área de	111
	atuação	
Figura 11	Relação entre os nomes de pesquisadores citantes (1991-	119
	2010) e os seus respectivos citados (1894-1914)	
Figura 12	Curt Nimuendajú e autores do MPEG que o citaram entre	128
	1991 e 2010	

Tabela 1	Distribuição de artigos publicados no "Boletim" e por autores	95
	do MPEG, por ano e por edição	
Tabela 2	Distribuição de produtividade, entre 1894 e 1914, no "Boletim",	102
	por autores, autoria única e autoria coletiva	
Tabela 3	Distribuição dos artigos por volumes e por áreas que	105
	compõem a parte científica do "Boletim"	
Tabela 4	Pesquisadores do MPEG (1991-2010) distribuídos, no	112
	"Boletim por produtividade e autorias únicas e coletivas"	

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRALIN Associação Brasileira de Linguística

APEP Arquivo Público do Estado do Pará, Belém

BRAPCI Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da

Informação

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CBISSN Centro Brasileiro de ISSN

CCH Coordenação de Ciências Humanas

CI Ciência da Informação

CLASE Citas Latinoamericanas em Ciências Sociales y Humanidades

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CFDD/MJ Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa de Direitos do Ministério

da Justiça

CPRM Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do

Brasil

CBPF Centro Brasileiro de Pesqusias Físicas

DOAJ Directory of Open Acess Journals

ECA-USP Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo

ENANCIB Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

IBBD, Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação

IBSS International Bibliography of the Social Sciences

IBICT Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPHAN Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

ISSN International Standart Serial Number

LAT Language Archiving Technology

MAST Museu de Astronomia e Ciências Afins

MCT Ministério de Ciência e Tecnologia

MCTI Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação

MERCOSUL Mercado Comum do Sul

MN Museu Nacional

MP Museu Paulista

MPEG Museu Paraense Emílio Goeldi

SAB Sociedade de Arqueologia Brasileira

SciELO Scientific Electronic Library Online

UFRRJ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	A PESQUISA CIENTÍFICA NA AMAZÔNIA	26
2.1	O Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)	27
2.2	As Ciências Humanas na Instituição Paraense	32
2.3	Os cientistas estrangeiros e o MPEG	41
3	OBJETIVOS	44
3.1	Objetivo geral	44
3.2	Objetivos específicos	44
4	METODOLOGIA	45
4.1	Fonte e Campo empírico	50
4.1.1	O "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi": trajetória em dois períodos distintos (1894 a 1914 e 1991 a 2010)	51
4.2	Bibliometria e estudos de citação no Brasil	68
4.3	Procedimentos metodológicos	75
5	COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: FINAL DO SÉCULO XIX/INÍCIO DO SÉCULO XX	79
5.1	Periódicos científicos	83
5.2	Periódicos científicos brasileiros nos Museus de História Natural dos oitocentos	89
6	A PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA NO "BOLETIM": FASE INICIAL (1894-1914) E FASE ATUAL (1991-2010)	93
6.1	Produtividade científica dos autores no "Boletim" na fase inicial (1894-1914)	96
6.2	Produtividade científica dos autores no "Boletim" na fase atual (1991-2010)	107
7	CIENTISTAS ESTRANGEIROS PIONEIROS RESGATADOS POR PESQUISADORES DO MPEG NO "BOLETIM" ENTRE 1991 E 2010	116
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	138

REFERÊNCIAS	143
APÊNDICE A – Artigos Descartados 1991 a 2010	155
APÊNDICE B – Autores que publicaram no "Boletim" de 1991 a 2010, ano de publicação e país de origem	156
APÊNDICE C – Autores que publicaram um único artigo no "Boletim" entre 1991 e 2010	165
APÊNDICE D – Artigos produzidos pelos pesquisadores do MPEG (1991-2010) que citaram cientistas estrangeiros (1894-1914)	167
APÊNDICE E – Relação dos nomes de pesquisadores citados e respectivos citantes	169
APÊNDICE F – Artigos publicados no "Boletim" pelos cientistas estrangeiros citados entre 1894 e 1914	170
ANEXO A – Decreto Número 933	174
ANEXO B – Lei 199 de 1894	175
ANEXO C – Artigo 1 do Decreto 02/07/1894	176
ANEXO D – Decreto 525 de 1931	177

1 INTRODUÇÃO

A História indica que todo sistema de conhecimento é permeado por recorrentes revoluções científicas e estas têm uma estrutura similar. Suas origens encontram-se na insatisfação com um antigo paradigma - aquilo que é partilhado pelos membros de uma comunidade científica — e que, posteriormente, são superados por outros paradigmas que satisfaçam a determinada comunidade (KUNH, 2007). Em outras palavras, para Kuhn (2007), o desenvolvimento de uma disciplina científica passa pelos seguintes estágios: a) pré-paradigmático; b) período de investigação normal, que começa com a emergência de um paradigma; c) período de crise, na qual o paradigma vigente encontra problemas gerados por ele próprio, mas que não pode resolver e d) período de revolução, em que emerge um novo paradigma que, mais uma vez, torna possível a investigação normal.

Neste sentido, discutir questões relacionadas à história do conhecimento e suas alterações ao longo do tempo ou revoluções é de fundamental importância para o entendimento da forma como se produzia, no final do século XIX e início do XX, ciência na Amazônia, sua implantação e futura consolidação. Sob esta ótica, foi realizada uma breve incursão no tempo, relatando as formas, instituições e detentores do conhecimento desde a Idade Média até chegar aos séculos XIX e XX, importantes para se entender um dos contextos cronológicos desta pesquisa.

Assim, na Idade Média, as universidades eram corporações de domínio da Igreja, que tinham privilégios legais, autonomia e monopolizavam a educação superior. Concentravam-se na transmissão do conhecimento e não na sua descoberta e as opiniões dos grandes pensadores e filósofos do passado não poderiam ser igualadas ou refutadas pela posteridade, circunscrevendo os professores a expor as posições de autoridades tais como Aristóteles, Tomás de Aquino e outros. O currículo das universidades europeias, de Coimbra à Cracóvia era uniforme e permitia, com facilidade a transferência de alunos de uma instituição à outra. O primeiro grau era o bacharelado e consistia no ensino das sete artes liberais, *trivium* (gramática, lógica e retórica) e *quadrivium* (aritmética, geometria, astronomia e música), seguido por curso em uma das três faculdades superiores: Teologia, Direito e Medicina (BURKE, 2003). Uma marca significativa no processo de legitimar a Ciência Moderna, na Europa, confrontando os valores medievais há muito tempo consolidados, foi o "desafio" de Galileu Galilei, quando se questionou

acerca do modo como devem ser estabelecidas as verdades importantes: se seguindo as premissas de Aristóteles e Ptolomeu ou, de acordo com seus próprios pensamentos, orientados por observações empíricas (SCHWARTZMAN, 2001). Galileu (1564-1642) nasceu em Pisa, na Idade Média, em plena Inquisição. Começou estudando Medicina, mas abandonou-a para se dedicar ao estudo da Física, da Astronomia e da Matemática. Em texto datado de 1938-1939, o escritor Bertolt Brecht discute o "desafio" de Galileu e apresenta um rico documento para a análise da ciência, suas relações com a tecnologia, com a política científica, com o poder econômico, universidades e principalmente, com a força da Igreja e seu poder coercitivo no período medieval. O cientista, nesse contexto, acaba aparecendo, inicialmente, como um incompreendido (BRECHT,1939). Suas ideias revolucionárias para uma época não preparada para recebê-las, colocam-no no tênue limite entre a sanidade e a loucura.

Para Schwartzman (2001, p. 2), "o caso de Galileu foi a última tentativa pelo estabelecimento religioso e intelectual dessa época de subordinar os fatos revelados pela ciência física ao dogma e ao raciocínio apriorístico". Contudo, entre os séculos XVI e XVIII, surgiram outras reações, além daquela de Galileu, ao modo de vida e aos valores da época Medieval representadas por movimentos culturais como o Renascimento, a Revolução Científica e o Iluminismo.

No Renascimento, ressalta-se o Humanismo, movimento intelectual, voltado para uma educação nos moldes clássicos, em que se dava ênfase aos estudos da gramática, retórica, história, poesia e a filosofia moral. A maioria dos professores de humanidades vivia "de maneira itinerante", viajando de uma cidade para outra, dando palestras" [...] (GREEBLATT, 2012, p. 116). Assim, o humanista era uma espécie de letrado que, juntamente com leigos e religiosos, atuava em escolas ou universidades, agia como tutor privado, não raro dependia do patrocínio de um mecenas e recebia muito menos que os professores de Direito e Medicina (BURKE, 2003; GREEBLATT, 2012).

O surgimento e solidificação do termo humanista indicam que, pelo menos no âmbito das universidades, o ensino das humanidades gerava identidade coletiva entre os professores, e esta identidade comum é corroborada pela fundação, por esses humanistas, de sociedades ou academias, utilizadas para debates e discussões das novas ideias e, no século XVII, já contavam com mais de 400 estabelecimentos espalhados por toda a Europa (BURKE, 2003).

Outro foco de contestação aos princípios da Ciência Medieval

era representado pela cultura dos navegadores e responsáveis pelos grandes descobrimentos marítimos nos séculos XV e XVI. Além do conhecimento de novas regiões do planeta e novos povos, com suas culturas e civilizações, da comprovação da esfericidade da terra e da derrubada definitiva de mitos e lendas consagradas pela Ciência Medieval, as viagens dos descobrimentos possibilitaram ainda [...] a abertura do globo intelectual (SOARES, 2001, p. 18).

Entre os assuntos discutidos já apareciam a cartografia e as rotas para chegar até a Índia, bem como os conhecimentos práticos de viajantes sobre o novo mundo que estavam em voga nesse momento. O debate sobre os mais diversos ramos do conhecimento não era mais privilégio dos acadêmicos ou dos universitários, e as inovações vinham da junção de conhecimentos teóricos com a experiência daqueles que trabalhavam na profissão. Por exemplo, a Botânica se desenvolveu muito a partir do conhecimento de jardineiros e curandeiros populares, a cartografia deveu muito a viajantes que passaram pela Europa e forneceram aos intelectuais da época informações sobre rotas marítimas para novos continentes. Uma ilustração dessa abertura de horizontes, no campo de conhecimento, é Abraham Ortelius (1527-1598), considerado criador do primeiro atlas Moderno. Ele solicitava aos seus leitores que lhe enviassem informações que pudessem melhorar seu atlas, e ao utilizar tais informações, pode se inferir um incipiente processo colaborativo similar, resguardadas as proporções, ao processo que presenciamos, atualmente na Wikipedia. O avanço do conhecimento era evidente, ampliavam-se as Instituições, as disciplinas e os detentores do conhecimento.

Gradativamente, o pensamento humanista se infiltrou nas universidades e influenciou não só os regulamentos oficiais, como também os currículos não oficiais, entretanto, quando isso ocorreu, uma nova revolução se impunha e o desafio ao saber constituído vinha de uma "nova filosofia", conhecida hoje como "ciência" (BURKE, 2003, p. 42).

Essa abertura, no início da Era Moderna¹, alterou o sistema de conhecimento vigente até o momento e ampliou tanto os espaços, onde o conhecimento era discutido, como as disciplinas ensinadas e os profissionais de atuação de cada área (BURKE, 2003), caracterizando-se como uma revolução científica, nos moldes

¹ Burke (2003) considera os primórdios da Era Moderna, na Europa, de 1450 (desde a invenção da prensa tipográfica) até 1750 (publicação da "Enciclopédia francesa"), séculos XV ao XVIII.

pregados por Kuhn, já mencionados. A "nova filosofia" ou "filosofia natural", base da chamada revolução científica, consolidada no decorrer do século XVII, envolveu a rejeição não só dos princípios da tradição clássica e da tradição Medieval, como também rejeitou uma visão de mundo baseada nas ideias de autores da Antiguidade Clássica como Aristóteles e outros. Seus adeptos tentaram incorporar conhecimentos alternativos ao saber pré-estabelecido, por insatisfação ao conhecimento vigente, como já foi referido.

É nesse momento que o homem de ciência, o cientista, começa a se definir enquanto tal, determinando também as disciplinas, as práticas de pesquisa, o vocabulário e as formas de comunicação do conhecimento gerado. Dentre essas práticas destacam-se a fundação das primeiras academias de ciência e a criação dos primeiros periódicos científicos, considerados legitimadores da ciência.

Houve uma proliferação de novos lugares, como museus, laboratórios, jardins botânicos, anfiteatros e observatórios entre outros, indicando a quebra de monopólio do conhecimento por parte das universidades e academias. Esses novos lugares propiciavam oportunidades para a inovação e para os inovadores, fossem academicamente respeitados ou não (BURKE, 2003).

Os vocábulos "pesquisa", "investigação" e "experimento" passaram a ter uso regular e segundo Burke (2003), esse conjunto de termos sugere consciência crescente, em certos círculos, da necessidade de conhecimento mais sistemático, profissional, útil e cooperativo, concluindo que por volta de 1700 já podia se falar do deslocamento, no âmbito do conhecimento, de um processo de curiosidade para um processo de pesquisa propriamente. O que antes era observado e coletado de forma intuitiva e curiosa associava-se, no século das luzes, à sistematização e à pesquisa. Nesse sentido, a história social do conhecimento demonstra como já foi relatado que, até os meados dos anos 1600, o conhecimento estava associado mais à intuição e à curiosidade do que à sistematização e método, o que ocorreu somente nos séculos posteriores (BURKE, 2003).

O conhecimento dos primeiros viajantes² consistia basicamente na descrição de objetos, de paisagens, e era considerado inferior pelas academias e

² Entre as outras categorias de viajantes estão os conquistadores, os colonizadores e os religiosos. As expedições dos viajantes conquistadores foram realizadas entre os séculos XVI e XVII. "Os conquistadores foram responsáveis pela elaboração dos primeiros mapas e relatos sobre a floresta tropical, seus habitantes e organizações espaciais. Os documentos produzidos foram importantes para um conhecimento sobre as terras recém-

universidades. Mesmo que, segundo Soares (2001, p. 19), o conhecimento, oriundo de "cultura prática dos descobrimentos tivesse um grau de sistematicidade elevado e delimitasse muito bem os seus objetos e campos discursivos [...]" não havia reconhecimento, pelo mundo erudito, que lhe atribuísse credibilidade naquele momento. No Brasil, até a Independência (1822), as atividades científicas do país, se concentravam em descrever a natureza do Novo Mundo, sua fauna, flora, minerais e o homem que nela habitava. O que se via "era uma ciência descritiva, praticada em parte por viajantes estrangeiros [...]" (SCHWARTZMAN, 2001, p. 4).

Um exemplo dessa assertiva é o naturalista luso-brasileiro Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815), que chegou ao Brasil, na região Amazônica, no final do século XVIII, a serviço da rainha de Portugal, D. Maria I, conhecida no Brasil como a rainha louca. Observava-se que, na região Amazônica, pouco explorada até então, "pela primeira vez um naturalista palmilhava em busca de novos conhecimentos científicos e aplicados" (CARVALHO, 1972, p. 6). Em sua Viagem Filosófica, como ficou conhecida, Ferreira circulou nove anos pelas capitanias do Grão-Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá, no período de 1783 a 1792, quando recolheu objetos sobre os três reinos da natureza, descreveu-os e enviou todo material coletado ao reino Português.

Em 1815, ano da morte de Ferreira, existiam 103 manuscritos de sua autoria, entre os quais "memorias" sobre os índios, fauna e flora amazônicos (GOELDI, 1895). Mais de 100 anos se passaram do final da Viagem Filosófica sem que nenhum pesquisador brasileiro ou português dedicasse uma linha aos manuscritos do naturalista luso-brasileiro. Entretanto, em 1895, ano seguinte da chegada de Emílio Goeldi, ao Pará, para assumir a Direção do Museu Paraense, seguindo alguns dos preceitos estabelecidos por Garfield (1979), tais como homenagear um autor pioneiro, dar-lhe crédito e criticar cientificamente suas pesquisas na região amazônica, o zoólogo suíço escreve *Ensaio sobre o Dr. Alexandre R. Ferreira*. Tratase de um esboço biográfico, no qual Goeldi relata sobre a vida e avalia criticamente

descobertas e subsidiou aqueles que intencionavam ocupá-las. Estes viajantes percorreram a região em busca de novas rotas e novos produtos rentáveis comercialmente. A segunda categoria de viajantes, os *colonizadores*, realizavam viagens integradas por agentes dos governos espanhol e/ou português, ocorreram principalmente entre os séculos XVII e XVIII. Fundaram povoados e vilas em pontos cuidadosamente selecionados para facilitar o exercício do controle e da contínua vigilância do território. Há ainda, neste contexto, as os registros das viagens dos padres jesuítas e seus registros cartográficos" (MIRANDA, 2006, p. 116).

as contribuições deixadas como legado à Botânica, Zoologia e Etnografia, a partir do material coletado na Viagem Filosófica por Alexandre Rodrigues Ferreira.

Vibra minha pena agitadíssima debaixo das múltiplas impressões, que me inspira esse assumpto, por assim dizer, desde o primeiro dia em que pizei terras brasileiras e em que principiei a verificar mais de perto onde meus antecessores tinham deixado a obra scientifica relativa ao Brazil [...]. É o espírito de corporação que me impele a esse trabalho, a profunda compaixão a um collega, cujos merecimentos não foram devidamente apreciados nem pelos contemporâneos, nem pela posteridade (GOELDI, 1895, p. V/VI).

Mais do que relatar sobre a vida e obra do naturalista em questão, a atitude de Goeldi criou novas realidades. A partir das ideias de Ferreira, registradas em manuscritos, o suíço pode dar a conhecer, 100 anos depois, a importância da "Viagem Filosófica" e do pioneirismo do viajante no que se refere à exploração da Amazônia. Goeldi resgatou e ressignificou a obra de seu antecessor, em contexto diferente do originalmente criado.

Os viajantes naturalistas, diferentemente das outras categorias de viajantes já referidas, a partir dos meados do século XIX, carregavam um conhecimento prévio das condições da prática da viagem, pois também estava previsto em sua fase preparatória um treinamento para os expedicionários "por meio de excursões em locais próximo à sua origem [...], visando a aprimorar a prática e treinar o olhar para o ambiente geográfico que iria ser explorado" (PATACA; PINHEIRO, 2005, p. 61).

A atividade dos viajantes naturalistas gerou coleções de objetos dos três reinos da natureza, trazidos de lugares distantes, de territórios recém-conquistados pelos impérios europeus, e que tomaram impulso com o surgimento e desenvolvimento de museus, no Velho e Novo mundo. Esses objetos eram coletados, estudados, classificados e armazenados, em sua grande maioria em museus de história natural, receptáculos primeiros dos espécimes e que em suas funções estavam, inicialmente, guardar objetos e, a posteriori, produzir e disseminar conhecimento. Na passagem do século XVIII para o século XIX, os museus eram

espaços para a articulação do olhar dos naturalistas, transformandose de gabinetes de curiosidades em instituições de produção e disseminação de conhecimentos, nos moldes que lhes exigiam as concepções científicas vigentes, alterando-se com elas em seus objetivos, programas de investigação, métodos de coleta, armazenamento e exposição de coleção (LOPES, 1997, p.15). Os objetos eram levados dos novos territórios conquistados aos museus de História Natural pelos europeus que, fascinados pelas riquezas do Novo Mundo, começaram a explorar os novos espaços. Podemos incluir os museus, sob esta ótica, como centros no qual se acumulam matérias extraídas da periferia, a floresta: animais empalhados ou preservados em álcool, plantas secas, ilustrações científicas, artefatos indígenas, relatos escritos e fotografias. Para Latour (2006), a informação aqui acumulada se trata de uma relação estabelecida entre estes dois lugares: periferia – centro. "O que vivia disperso em estados singulares do mundo se unifica, se universaliza, sob o olhar preciso do naturalista" (LATOUR, 2006, p. 21).

Latour (2006, p. 21) considera laboratórios, bibliotecas e coleções como nós, locais de convergência de uma vasta rede por onde circulam "matérias tornando-se signos". Assim, o surgimento de museus de história natural, em muito contribuiu ao processo de institucionalização das Ciências Naturais no Brasil (LOPES, 1997). Percebe-se, assim, que as funções dos museus foram se alterando e de simples receptáculos de objetos, estas instituições, tornaram-se mais uma forma de entendimento do universo humano e, consequentemente, produtores disseminadores de conhecimento como já referido. E nesse cenário, o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)³, situado em Belém do Pará, na Amazônia brasileira, desde sua fundação em 1866 e, principalmente, na sua consolidação como instituição científica a partir de 1894, sempre teve a constante presença de cientistas estrangeiros em seus quadros, pois o país, e, mais especificamente a Amazônia, onde o museu se localiza, não tinha instituições formadoras de profissionais capazes de empreender estudos naturais necessários às atividades do recém-criado estabelecimento.

A contratação de pesquisadores estrangeiros estava diretamente relacionada com o fato de o país não contar com um número suficiente de especialistas na classificação do material coletado na região, além da exigência, do Diretor Emílio Goeldi, de formação superior em ciências naturais aos profissionais, curso que não existia no Brasil (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894, p. 26).

•

O Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) teve, ao longo dos seus 148 anos (2014), diversas nomenclaturas, assunto que será tratado em subseção específica. Doravante, a instituição será referida pela sua nomenclatura atual ou pela sua sigla, mencionadas no início desta nota ou simplesmente por Museu Goeldi.

atividades científicas do Museu Paraense incrementadas somente a partir de 1894, quando o zoólogo suíço Emílio Goeldi (1859-1917) assumiu a direção do museu. Apoiado pelos primeiros governantes republicanos do Pará, Goeldi reformou a instituição [...] dando-lhe uma produtiva equipe de cientistas [estrangeiros] e infraestrutura adequada para a investigação e para as atividades museológicas. [...] O que pretendemos destacar aqui é a dupla importância de Emílio Goeldi para a institucionalização da ciência na Amazônia. Se por um lado o zoólogo ajudou a consolidar o Museu Paraense, inserindo-o no movimento científico nacional e internacional, por outro lado ele também foi responsável, pela primeira vez no país, pela formulação de um projeto científico claro e coerente para a Amazônia (SANJAD, 2006, p. 455).

Assim como Emílio Goeldi, outros pesquisadores estrangeiros produziram ciência no Brasil, nos séculos XIX e XX, influenciando seus sucessores seja para corroborar, completar ou mesmo retificar as premissas científicas apontadas em seus textos. Além de Alexandre Rodrigues Ferreira e de Emílio Goeldi, já mencionados, outros tantos cientistas visitaram a Amazônia, pesquisaram, formaram coleções e retornaram aos seus países de origem, outros, entretanto, se estabeleceram na região.

A presente tese teve como foco o conhecimento gerado por cientistas estrangeiros (1894-1914) para uma análise documental focada na produtividade científica de pesquisadores (1991-2010) de uma Instituição localizada na Amazônia, tendo por base um periódico científico dedicado às Ciências Humanas. Essa escolha se deveu, em parte, à contribuição dos primeiros na institucionalização da ciência no país e na Amazônia, final do século XIX, como já foi mencionado.

Neste sentido, o que se pretende investigar é se houve, na produção científica dos pesquisadores do MPEG, publicada entre 1991 e 2010, no "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" (versão Ciências Humanas), contribuições de pesquisadores estrangeiros, que publicaram no mesmo periódico, de 1894 a 1914.

Assim, a questão levantada é: após mais de 100 anos dessas publicações, os pesquisadores atuais do MPEG ainda recorrem ao conhecimento gerado por esses autores estrangeiros? O método, as técnicas de coleta de dados, a

.

⁴ O "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" também teve diversas nomeações desde que foi fundado em 1894. No escopo desta tese, entretanto, será referido pela nomenclatura atual ou simplesmente por "Boletim". Todas as análises, entre 1991 e 2010, referem-se apenas aos volumes referentes às versões: "série Antropologia" (de 1991 a 2002) e Ciências Humanas (de 2005 a 2010).

fonte, os critérios para seleção de cientistas que serão estudados nesta tese, assim como as fronteiras delimitadas devido à amplitude do tema serão detalhados na seção referente à metodologia.

Entende-se que esta pesquisa possa contribuir para o debate sobre a implantação da pesquisa científica na Amazônia no século XIX e seus reflexos no século XXI, para a discussão teórica nos âmbitos da Museologia, da História da Ciência e também para a compreensão da trajetória do Museu Paraense Emilio Goeldi e seu periódico científico. É necessário enfatizar que o foco da pesquisa foi direcionado para o Museu Paraense Emílio Goeldi e seu "Boletim", por meio da produtividade científica publicada nesta revista⁵ em dois momentos distintos, encaminhando, desta forma, as orientações teóricas da Tese para a Comunicação Científica e seus preceitos básicos, fomentando, no contexto da Ciência da Informação, discussões sobre Comunicação Científica e Bibliometria, entre outros temas. O título desta tese reflete a preocupação com o "resgate" e "ressignificação" do conhecimento produzido em tempos passados, por meio de "citação", de "referência", palavra que vem do latim *referentia (*CUNHA, 1986, p. 187) e traz consigo a acepção "trazer de volta" (LATOUR, 2001, p. 48), tornar presente, "salvar do esquecimento", processo que será detalhado na metodologia e na análise dos resultados.

A pesquisa se estruturou da seguinte maneira: na Seção 1, o tema da pesquisa foi introduzido, por meio de breve contextualização, pontuando a importância do "Museu Paraense Emílio Goeldi" e do seu periódico científico para a região amazônica. Nesta seção, também se apresentaram os argumentos que justificaram a pesquisa e estruturação da mesma. Na Seção 2, o tema abordado foi a pesquisa científica na Amazônia, mostrando a gênese do Museu Paraense Emílio Goeldi, o surgimento das Ciências Humanas na instituição e a marcante presença de cientistas estrangeiros na região.

A Seção seguinte, a de número 3, foi dedicada à apresentação do objetivo geral e dos objetivos específicos da pesquisa. Em seguida, na Seção 4, a metodologia e os procedimentos metodológicos utilizados para cumprir os objetivos da pesquisa, a fonte consultada bem como premissas importantes sobre Bibliometria e análise de citação, foram explicitados. Na Seção 5, foram discutidos os conceitos

⁵ Nesta Tese, os vocábulos "periódico" e "revista" são usados como sinônimos.

fundamentais relacionados à Comunicação Científica. Também nesta Seção, foram apresentados históricos acerca de periódicos científicos e sobre os periódicos brasileiros vinculados aos museus de História Natural dos Oitocentos, essenciais para o entendimento do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi".

Nas Seções 6 e 7, os resultados encontrados são analisados e discutidos e finalmente, considerações finais são tecidas na Seção 8. Esta tese, considerando sua temática e seu objetivo geral, inscreve-se na linha de pesquisa 1 do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) em Convênio com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), denominada "Comunicação, Organização e Gestão da Informação e do Conhecimento".

2 A PESQUISA CIENTÍFICA NA AMAZÔNIA

A navegação marítima foi o mais importante meio de difusão comercial e cultural durante certo período da história da humanidade. Foi pelo mar que povos europeus, sobretudo os portugueses, descobriram novos mundos e chegaram ao Brasil em 1500. Vindos da Europa ou do próprio continente americano, por vias marítimas, fixaram território na Amazônia apenas em 1616, inicialmente, navegadores lusitanos, a fim de expulsar os franceses que haviam se instalado no Maranhão, com o intuito de fundar a França Equatorial. Depois vieram pesquisadores de vários países que visitaram ou se estabeleceram na região, a partir do século XVIII. Nos séculos seguintes, foram muitos os cientistas que estudaram e fascinaram-se com a grandiosidade e com a diversidade da flora e da fauna amazônicas. Por vias fluviais, vários desses homens de ciência chegaram e embrenharam-se na floresta amazônica a fim de coletar e pesquisar a vida dos ribeirinhos e, com destemor e assombro, a riqueza da fauna e flora, bem como o modo de vida dos povos da floresta (FAUSTO, 2002).

O século XIX, marcado globalmente pelo desenvolvimento tecnológico e econômico, com a Revolução Industrial, na sua fase expansionista, ampliou suas fronteiras para territórios longínquos, criando uma nova faceta do colonialismo. A África, assim como a América do Sul e Central, é dividida entre os países industrializados e, países como o Brasil são inseridos na dinâmica do capitalismo industrial como grande fornecedor de insumos para as fábricas da Europa (HOBSBAWM, 2002). Neste século, os novos territórios conquistados pelos europeus impulsionaram a realização das grandes expedições de viajantes naturalistas, visando à aquisição de toda e qualquer informação sobre as colônias e assim ampliar os domínios das nações europeias sobre o novo mundo a ser conquistado.

Neste contexto, a floresta amazônica emerge como fonte inesgotável de possibilidades de matérias primas e novos produtos. Região ainda pouco conhecida e explorada no século XIX, a floresta adquire papel estratégico no qual o estudo de suas características é uma questão de suma importância. A pesquisa científica assume, desta forma, um papel primordial para o conhecimento da Amazônia e o reconhecimento de suas potencialidades. Assim, a fundação de um Museu de História Natural, na região, representou, naquele contexto, a realização deste plano.

Apontados como "expressões institucionais das ciências que representam" (LOPES, 1997, p. 11-12) entende-se, pela fundação de um Museu de História Natural na Amazônia, o florescimento e desenvolvimento da ciência na região, pois diferentemente do que ocorreu na Europa, o conhecimento científico no Brasil é oriundo, inicialmente, dessas Instituições e não de academias ou universidades e nessa direção, os museus de ciências naturais firmaram-se como instituições de controle de políticas, de concepções científicas e de trocas de conhecimentos (LOPES, 2011).

2.1 O Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)

O primeiro pilar da implantação, na Amazônia, de um Museu de História Natural e de Etnografia surge no ano de 1860, quando assume a Presidência da Província do Pará o pernambucano Antônio Coelho de Sá e Albuquerque (1821-1868) e tem como Secretário o mineiro, Domingos Soares Ferreira Penna (1818-1888), considerado o mentor e o maior incentivador da implantação de um museu científico na região Amazônica (BENCHIMOL, 2009).

O primeiro Museu de História Natural da região nasceu e vingou, em meados do século XIX, como fruto do trabalho de profissionais que acreditaram na pesquisa de recursos naturais da Amazônia, no estudo sobre o homem que nela habitava e, sobretudo, na organização de coleções científicas e exposições públicas dos conhecimentos oriundos dessas pesquisas. A fundação do museu também estava associada a um contexto maior que valorizava as ciências naturais e os museus como espaços de pesquisas e do ensino popular (LOPES, 1997). Segundo Sanjad (2010, p. 119), "a criação do museu também foi objeto de negociações políticas" cujos protagonistas foram homens formados em universidades estrangeiras, especializados em ciências ou Medicina.

As origens remotas do MPEG encontram-se nos idos de 1797, quando foi criado em Belém, por ordem da Coroa Portuguesa, um Jardim Botânico, citado como um marco no processo de institucionalização das ciências naturais no Brasil (SANJAD, 2001). Esta Instituição deveria

servir como centro para a aclimatação, domesticação e distribuição de plantas com potencial para o comércio, mas também como ponto de apoio para a introdução em terras portuguesas de espécies

contrabandeadas da Guiana Francesa, principalmente de *La Gabriele*. As relações entre os dois jardins, portanto, foi iniciada no mesmo ano da instalação do jardim paraense, alçado à instituição de referência dentro do império português pelas espécies que conseguiu reunir assim que foi inaugurado (SANJAD, 2001, p. 3).

Segundo Marchant (1961 apud SCHWARTZMAN, 2001), o Jardim Botânico instalado em Belém, por ordem do Rei de Portugal à Capital do Pará, foi a primeira instituição oficial de pesquisa no Brasil. Por outro lado, as origens mais recentes do Museu Paraense Emílio Goeldi estão em 1866, com a criação da Associação Filomática, nascida para "fundar e manter na cidade de Belém do Gram-Pará um Museu de História Natural e de artefatos indígenas que se denominará Museu Paraense" (ESTATUTOS da Associação Filomática, art. 1), tendo sido esta a primeira das três denominações oficiais dadas à Instituição, localizada no coração da Amazônia, em Belém do Pará.

Os outros dois nomes do "Museu Paraense" ocorreram por meio de Decretos governamentais. Durante a administração de José Paes de Carvalho (1897-1901) é determinado que, através do Decreto 933 (Anexo A), datado de 31 de dezembro de 1900, o "Museu Paraense" passe a se denominar "Museu Goeldi". A alteração do nome foi dada devido aos "relevantes serviços prestados pelo Dr. Emílio Augusto Goeldi, Director do Museu Paraense, na organização deste importante estabelecimento adaptando-o aos fins scientíficos de sua fundação [...]" (DECRETO 933, p. 1). A homenagem também se deveu aos inestimáveis serviços prestados pelo naturalista suíço, "seja na reorganização do Museu Paraense, seja na questão de limites com a Guiana Francesa, que foram associados à incorporação definitiva do Amapá ao território brasileiro" (CRISPINO; BASTOS; TOLEDO, 2006, p. 192).

Goeldi ainda tentou por três vezes, sem êxito, dissuadir Paes de Carvalho da ideia de titular o museu com seu nome. Tendo em vista as negativas do exgovernador, ressaltou:

não me cabe commentar semelhante decisão, na qual todavia reconheço um alto grau de benevolência particular do anterior governador para commigo [...] convencendo-me que a continuação de minha insistência pela revogação do decreto importaria em diminuição do valor da boa intenção, em má comprehensão de uma medida de generosidade governamental, para não dizer redondamente em falta de delicadeza (GOELDI, 1901, p. 2).

Diz o texto do Decreto 933: o Governador Paes de Carvalho "- Dá ao Museu Paraense a denominação de Museu Goeldi" (BOLETIM DO MUSEU GOELDI (MUSEU PARAENSE) DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA, 1906, p. 1). O que podemos inferir analisando este texto? Certamente, que a Instituição chamavase Museu Paraense até 1900, data do citado Decreto e a partir de então passa a ser denominada de Museu Goeldi.

Entretanto, vários autores entre os quais Cunha (1974, p.173), Bertho (2001, p. 154), Crispino, Bastos e Toledo (2006, p. 158), e Ferreira (2009, p. 87) entre outros, referem-se ao Museu Paraense com a denominação de Museu Paraense de História Natural e Ethnographia ou afirmam como é o caso de Sanjad (2006, p. 455; 2010, p. 183) e Sanjad, Oren, Silva Junior, Hoogmoed e Higuchi (2012, p. 198) que ao assumir a direção da Instituição, em 1894, Emílio Goeldi deu o referido nome o Museu.

É indubitável que por algum tempo o "Museu Paraense" foi chamado de "Museu Paraense de História Natural e Ethnographia", tanto que existem vários documentos comprovando tal fato, como por exemplo: um diploma de membro honorário, oferecido pelo Museu a algumas personalidades, a denominação do periódico científico da Instituição, assim como outros tantos documentos expedidos e assinados pelo próprio Emílio Goeldi.

Contudo, ao investigar mais amiúde tal questão, não foi encontrado, até o momento, nenhum documento oficial (Decreto, Lei, Portaria) que altere o nome da instituição de "Museu Paraense" para "Museu Paraense de História Natural e Ethnographia" ou para "Departamento Estadual de História Natural e Etnografia", como consta no Decreto 525 datado de 03/11/1931. Foram consultados documentos do Arquivo Guilherme de La Penha, vinculado à Coordenação de Informação e Documentação do MPEG, do Arquivo Público do Estado do Pará e da Biblioteca Pública Arthur Vianna, vinculados à Fundação Cultural do Pará Tancredo Neves.

Na carta circular, datada de 22 de março de 1894, Emílio Goeldi refere-se à decisão do Governo do Pará de "criar **um** [grifo meu] MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL E DE ETHNOGRAPHIA [grifo do autor] no pé dos bons estabelecimentos congêneres" (GOELDI, 1894, p. 8). A presença do artigo indefinido **um**, deixa claro que História Natural e Etnografia referem-se à natureza do museu recém-criado e não à sua nomenclatura, tanto que nos primeiros relatórios emitidos pela direção do

Museu para o Governador Lauro Sodré nesse período (1894; 1896), Goeldi assina como Diretor do "Museu Paraense".

Ao examinar a Lei 199 (Anexo B) e o Decreto datado de 02/07/1894, (Anexo C) referenciados por Sanjad (2010, p. 183), verificou-se que na Lei, o governador Lauro Sodré, signatário do documento, autoriza a reorganização do "Muzeu Paraense" e nada fala sobre alteração de nomenclatura. No segundo documento, é apresentado um novo regulamento, intitulado "Regulamento do Museu Paraense", que versa sobre a reorganização da instituição, sobre questões administrativas de diversas naturezas, não havendo referência, também, no interior do texto, à alteração da denominação do museu. Então, surge o questionamento: quando e por meio de que documento oficial, o "Museu Paraense" passou a se denominar "Museu Paraense de História Natural e Ethnographia" ou "Departamento Estadual de História Natural e Etnografia"? Fica a questão para ser aprofundada em outro momento.

A denominação que vigora até os dias de hoje foi dada em 3 de novembro de 1931, pelo então interventor do Pará, Joaquim de Magalhães Barata que, por meio do Decreto 525, altera a denominação da Instituição mais uma vez. O ato do governo denomina de "Museu Paraense Emílio Goeldi", o "Departamento Estadual de História Natural e Etnografia" (Anexo D), colocando em pauta, novamente, por meio de que documento oficial a Instituição teve essa nomenclatura.

Questionamentos à parte, o que se considera importante é que independente de nomenclaturas, o MPEG sempre manteve ao longo de seus 148 anos (2014), a essência de centro de pesquisa e museu, cuja missão não muito diferente da do final do século XIX é "a de realizar pesquisas, promover a inovação científica, formar recursos humanos, conservar acervos e comunicar conhecimentos, nas áreas de ciências naturais e humanas, relacionados à Amazônia" (MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2014).

O MPEG atravessou dificuldades das mais variadas ordens, inclusive a ameaça de extinção nos seus primeiros 30 anos de vida, mas seu reerguimento e consolidação vão coincidir com o advento da República, quando o Governador Lauro Sodré convida para o cargo de Diretor do Museu, o zoólogo suíço Emílio Goeldi, que já havia prestado serviços ao Museu Nacional do Rio de Janeiro, ocupando, de 1885 a 1890, a subdireção da 1ª seção (Antropologia, Zoologia Geral e Aplicada, Anatomia e Paleontologia animal) (SANJAD, 2010).

Na realidade, até 1888 o Museu Paraense nunca chegou a ser, de fato, uma instituição científica com política própria, dotação orçamentária e corpo de pesquisadores. As características principais que o marcaram, nesse período, foram o "autodidatismo, o pioneirismo e o personalismo" (BERTHO, 2001, p. 151). Ainda, segundo a autora, a Instituição, até 1888, confunde-se com a biografia de seu mais ilustre empreendedor, Domingos Soares Ferreira Penna, que coincidentemente morre neste mesmo ano. Tal panorama altera-se com a chegada do zoólogo suíço Emílio Goeldi para dirigir o Museu, implantando um novo regulamento, no qual destaca quatro seções: Zoologia (Anatomia e Embriologia); Botânica; Geologia (Paleontologia e Mineralogia) e Etnografia (Arqueologia e Antropologia). As coleções existentes foram cientificamente organizadas e classificadas, e também foram proferidas conferências públicas, bem como foram criadas publicações⁶.

Pertencem à Instituição, atualmente, coleções botânicas, zoológicas, paleontológicas, arqueológicas e etnográficas, com significativo volume de objetos para conservar, gerir, enriquecer, pesquisar e disseminar as informações e conhecimentos que delas se originem aos usuários seja pesquisadores, estudantes, funcionários ou visitantes. Tais objetivos têm sido cumpridos e no que se refere especificamente a comunicar conhecimentos nas áreas em que atua,

de 1896 a 1914, o "Boletim do Museu Paraense" divulgou de forma ininterrupta, em mais de cem [100] artigos científicos, principalmente a produção de seus diretores sobre a Zoologia e a Botânica da região amazônica, mas também, em menores proporções, as pesquisas sobre Geologia, Paleontologia, Etnografia e Arqueologia (LOPES, 2010, *online*).

Dos autores que publicaram nos primeiros 20 anos do Boletim, há 26 estrangeiros e apenas quatro brasileiros, detalhados na Seção 6. Os motivos da marcante presença estrangeira serão explicitados na Seção dedicada aos resultados desta Tese. Em dados referentes à produtividade científica, levantados nesta pesquisa, o "Boletim", entre 1991 e 2010, apenas na versão Ciências Humanas, computou 228 artigos, portanto, mais que o dobro dos 100 publicados na primeira fase, produzidos por 347 autores, dentre os quais 70 são pesquisadores vinculados ao Museu Goeldi e 277 pertencem a outras Instituições científicas. Nessa perspectiva, desde sua origem até o momento presente, o Museu Goeldi carrega em

_

⁶ Para aprofundar sobre as origens e fundação do Museu Paraense Emílio Goeldi ver Benchimol (2009); Crispino; Bastos; Toledo (2006); Lopes (1997); Sanjad (2010).

seus objetivos a preocupação com processo de comunicação científica, embora, no final do Século XIX, essa terminologia ainda não fosse consolidada.

2.2 As Ciências Humanas na Instituição Paraense

No contexto do Museu Paraense Emílio Goeldi, a Etnologia/Antropologia, Arqueologia e Linguística se desenvolveram num domínio vinculado à área de Ciências Humanas da Instituição. Como se deu a configuração dessas ciências no espaço do MPEG?

Segundo Hjorland (2002), o saber sobre organização do conhecimento e sobre comunidade discursiva são dois elementos vitais para o melhor entendimento de uma área ou domínio que se está querendo analisar. Comunidades discursivas são distintos grupos sociais sincronizados em pensamento, linguagem e conhecimento e algumas características das referidas comunidades são o conjunto de objetivos públicos comuns, a existência de mecanismos para comunicação entre os participantes, o uso de léxico específico, entre outras (NASCIMENTO; MARTELETO, 2004).

Assim, entendemos que, o domínio da Antropologia, da Arqueologia e da Linguística (áreas que compõem as Ciências Humanas no MPEG) são ciências, pois como postula Dahlberg (2006) um dos critérios exigidos para uma ciência existir é o fato de ter um objeto de estudo e sua própria área de atividade, elementos existentes nas referidas áreas, além de ter uma comunidade discursiva, como já foi citado.

A análise do percurso dessas ciências, no âmbito do Museu Goeldi, se deterá, principalmente, nos regimentos internos da Instituição listados na Seção que se refere à Metodologia e em seu periódico científico, o já citado "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", versão Ciências Humanas,

No Estatuto da associação Filomática (1866) – que visava a fundar e manter na cidade de Belém do Grão Pará um Museu de História Natural e de artefatos indígenas – não há nenhuma referência às áreas de Arqueologia ou Linguística. Há menção no § 2º, do Art. 1º à Etnografia como conteúdo a ser ministrado nas lições que seriam dadas por pessoas habilitadas para tal, a partir do 2º ano de fundação da referida Associação, considerando que o Museu a ser fundado seria um estabelecimento de instrução popular, pois como não havia escolas superiores e

nem academias científicas, o Museu deveria exercer a função de suprir, naquele momento, a carência, na região, desse tipo de estabelecimento.

Embora não se tenha encontrado, no Estatuto de 1866 referências à Antropologia, Arqueologia e Linguística, nota-se a presença da disciplina Etnografia. Entende-se por Etnografia

o estudo descritivo das diversas etnias, de suas características [...]; é o registro descritivo da cultura material de um determinado povo" e por Etnologia "o estudo dos fatos e documentos levantados pela Etnografia, no âmbito da Antropologia Cultural e Social [...] (HOUAISS, 2001).

Portanto, a Antropologia está contemplada no referido estatuto.

A concepção do museu se deu em 1866, com a criação da referida Associação, mas apenas em 1871 a Instituição incorporou-se ao Governo Provincial e teve suas portas abertas ao público, com um novo regulamento, chamado de provisório, assinado por Joaquim Pires Machado Portella em 15 de abril do mesmo ano. Conforme o referido regulamento, a estrutura do Museu seria composta de três seções científicas⁷, a fim de classificar cientificamente cada objeto do Museu. Entretanto. nas referidas Seções não aparecem mencionadas Antropologia/Etnologia, a Linguística e nem mesmo a Etnografia, que constava no Estatuto anterior. A Arqueologia não se caracteriza como Seção e os estudos relacionados a esta área do conhecimento deveriam ser diluídos pelas outras três seções do Museu, já citadas na nota de rodapé número 7.

Não se pode desconsiderar que o MPEG atravessou dificuldades das mais variadas ordens, inclusive a ameaça de extinção, nos últimos anos do Império, quando vários estudiosos demitiram-se por falta de recursos financeiros, fato que o transformou numa "rotineira repartição pública" (VELTHEM; TOLEDO; ARRAES; BENCHIMOL; SOUZA, 2004, p. 125). E é evidente que esses diversos obstáculos afetaram o florescimento e desenvolvimento das diferentes áreas de conhecimento no Museu e sua consequente classificação, no organograma da Instituição, na medida em que as classificações e seus sistemas são resultados de influências morais, éticas, políticas, sociais, econômicas [...] (BOWKER; STAR, 1999).

De fato, parecia mesmo que o Museu se extinguiria com o fim do Império e com a morte do seu principal idealizador, Domingos Soares Ferreira Penna, em

⁷ Mineralogia e Geologia; Botânica e Zoologia; e Ciências Físicas.

1888. A conjuntura política do momento era desfavorável à cultura e os deputados da Assembleia Legislativa achavam que o Museu

era um peso morto, uma repartição inútil, e que para eles [deputados] melhor seria economizar o dinheiro miserável que o Governo nele despendia, por isso resolveram, por meio de um Aditivo ao Orçamento Provincial, extingui-lo. Em princípios de 1888, o Governo fechou o Museu, felizmente não o extinguindo de todo como ordenavam os deputados (CUNHA, 1986, p. 8).

Foram responsáveis pela reabertura e reorganização da Instituição, Justo Chermont, primeiro Governador republicano; José Veríssimo, Diretor da Instrução Pública e mentor da recuperação do Museu e Lauro Sodré, Governador a partir de 1893 (MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2012). O processo de restabelecimento do Museu Paraense iniciou em 1891 e um novo regulamento foi assinado pelo Governador Duarte Huet de Bacellar Pinto Guedes, no qual foram previstas seis seções⁸, dentre estas uma específica dedicada aos estudos de Numismática, Arqueologia e Etnologia. A Linguística não foi referenciada em nenhum momento.

A consolidação do processo de reerguimento do Museu Paraense vai acontecer de fato, quando o Governador Lauro Sodré convida para o cargo de Diretor do Museu o zoólogo suíço Emílio Goeldi. O Museu passou a ter um novo regulamento, assinado pelo Governador do Estado, no qual as seis seções previstas no regulamento anterior reduzem-se a quatro⁹ e uma destas é especificamente direcionada aos estudos de Etnologia, Arqueologia e Antropologia.

Um fato intrigante é notado no Artigo 7º do regulamento de 1894, no que se refere à chefia das seções científicas. Todas as Seções, a exceção da de Etnologia, Arqueologia e Antropologia, deveriam ter um chefe. O Governador entendia que a referida seção poderia ser comandada por um dos chefes das outras seções, até que aquela se desenvolvesse e, de fato, necessitasse de um chefe (BERTHO, 2001). Quando Goeldi assumiu a Direção da Instituição, em 1894, o fato mencionado foi razão de discórdia entre o Governador e o novo Diretor do Museu. Para o Governo, a Seção não precisava de um chefe especializado, até que se desenvolvesse o suficiente para tal, o que o novo Diretor combatia, afirmando que o

⁹ Zoologia e Ciências anexas (Anatomia e Embriologia); Botânica e ramos anexos; Geologia, Paleontologia e Mineralogia; Etnologia, Arqueologia e Antropologia.

⁸ Anatomia comparada e Zoologia; Botânica e Agricultura; Mineralogia e Geologia; Numismática, Arqueologia e Etnologia; Industrial; e Comercial.

desenvolvimento só aconteceria se fossem investidos recursos humanos e materiais na referida área. Sobre esse assunto, Goeldi se pronuncia:

realmente, se a ocupação com os índios já não fosse um desideratum directamente originado agora pela nossa organização do Museu Estadoal e a secção de ethnographia n'ella contemplada, eu chama-la-ia um postulado de civilização, da philantropia e do progresso, que sustentamos na bandeira da nova era. Queremos fazer menos que no tempo do Império? Certamente que não. E direi que não basta fazer mais, é preciso fazer melhor. Não esqueçamos que teremos, por juízes as futuras gerações, cuja literatura não perdoará o descuido, o desleixo, e a desattenção para com a ethnographia pátria: Que a geração atual salve a sua responsabilidade em tempo! (RELATÓRIO, 1896, p. 225)

As tentativas de Emílio Goeldi para preencher a chefia da Seção não tiveram êxito e, apesar dos esforços envidados pelo suíço, nenhum especialista na área em questão foi atraído a trabalhar na região, tendo o próprio, assumido a referida Seção por toda a sua gestão frente à Direção do Museu (BERTHO, 2001). De 1894 a 1907 (administração de Goeldi) até 1920, não houve profissional especializado para assumir a coleção etnográfica. Este episódio, segundo Bertho (2001), evidenciou a falta de autonomia política do MPEG naquele momento e também refletiu na reduzida produção científica dedicada à área publicada no periódico do Museu, criado por Goeldi em 1894, como será comentado mais adiante.

As trajetórias percorridas pela Arqueologia e Antropologia/eEtnologia, no Museu Paraense Emílio Goeldi caminham entremeadas até aproximadamente as décadas de 1950/1960. É preciso ter claro, então, que até a década de 1960, quando se fala em coleção etnográfica, está se incluindo também os objetos e fragmentos arqueológicos. Juntas, as duas coleções foram tombadas em 1940, pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) como "Coleção arqueológica e etnográfica do Museu Paraense Emílio Goeldi". A partir desse fato, a coleção do MPEG passou a pertencer a uma categoria do IPHAN conhecida como "Patrimônio arqueológico, etnográfico e paisagístico".

O primeiro chefe especializado para Seção de Etnologia, Arqueologia e Antropologia – nomenclatura daquela época para a atual Coordenação de Ciências Humanas – foi Curt Nimuendajú, em 1920, a convite de Emília Snethlage, Diretora do Museu de 1914 a 1921, depois de Emílio Goeldi (1894-1907) e Jacques Huber (1907-1914). Antes, não havia dirigido àquela seção, um chefe especializado, pois

essa função era de responsabilidade dos diretores do Museu, fato explanado anteriormente.

Nimuendajú¹⁰ era profundo conhecedor das culturas indígenas, pois conviveu entre os mais diferentes povos desde que chegou ao Brasil, no início do século XX. Ao assumir a seção, tinha essencialmente três tarefas a cumprir: realizar uma completa revisão da coleção; organizar um inventário e confeccionar um catálogo que permitisse verificar rapidamente a ausência de um objeto; e, por último, reorganizar etiquetas da exposição (GRUPIONI, 1998). No exercício de suas funções, esse autodidata fez uma revisão da coleção etnográfica e, em 1921, elaborou o primeiro catálogo de objetos para a coleção, o qual continha objetos da Etnologia e Arqueologia, áreas que se separaram no Museu Goeldi, quando Eduardo Enéas Galvão assumiu a chefia desta Seção, em 1955.

Neste período, sob orientação de Galvão, a referida Divisão foi reorganizada e as coleções foram conferidas, classificadas e descritas. Auxiliado pelos pesquisadores Mário Ferreira Simões e Peter Hilbert, o etnólogo carioca organizou e separou a coleção etnográfica da arqueológica, procedendo a um novo tombamento das peças. Para a Antropologia, foi elaborado o livro "Registro do material etnográfico da Divisão de Antropologia", contendo oito volumes. O acervo continuou a ser tombado no livro "Registro do material etnográfico da Divisão de Antropologia", elaborado por Galvão, entretanto, a nova curadora, Lúcia Hussak van Velthem, providenciou uma cópia desse livro, para que o original ficasse preservado e a cópia pudesse ser manuseada por funcionários e pesquisadores. Atualmente, na coleção etnográfica há 14.176 objetos registrados. Para a Arqueologia, foi criado o "Livro de Tombamento: material arqueológico" constando de apenas dois volumes, com 2.776 itens registrados (GUAPINDAIA; LOPES; CAMPOS; FARIAS, 2003). Hoje, segundo dados fornecidos por Regina Farias, responsável pela documentação da coleção arqueológica, a quantidade parcial dos objetos arqueológicos que fazem parte do acervo do Museu é de 1.620 objetos inteiros (incluindo restaurados e colados) e 1.007 objetos semi-inteiros, sem incluir os fragmentos. Há também objetos em comodato e urnas funerárias da etnia Maracá, ainda não registradas, que estão sob a guarda do acervo.

10

Curt Unkel nasceu em Jena, na Alemanha, em 1883. No Brasil, conviveu com os Apapokuva-Guarani, tribo que o adotou espiritualmente e o batizou, em 1906, de Nimuendajú (aquele que estabeleceu morada), nome pelo qual ficou mais conhecido.

A área de Linguística, que também compõe a Coordenação de Ciências Humanas, iniciou na Instituição somente na década de 1960, portanto mais tardiamente que as outras duas, entretanto, já em 1909, houve artigo cujo conteúdo referia-se a esta área, intitulado "Vocabulário comparativo dos índios Chipaya e Curuahé", publicado no "Boletim", em 1913, pela Dra. Emília Snethlage.

Segundo Denny Moore (entrevista, 2010), curador da coleção linguística desde 1988, esta área já existia na década de 1960, com o trabalho do linguista Ernesto Migliazza sobre várias línguas indígenas, juntamente com Ruth Wallace, sua estagiária. Com a partida de Migliazza da região Amazônica, as pesquisas na área se enfraqueceram, voltando a ter fôlego apenas na década de 1980, com o pesquisador Luís Carlos Borges, que trabalhava na biblioteca do Museu Goeldi. Em 1984, Borges foi transferido para o Rio de Janeiro, interrompendo mais uma vez as pesquisas linguísticas no Museu Goeldi.

A coleção linguística se formou aos poucos e, primeiramente, ficou abrigada no Parque Zoobotânico mudando-se para o *Campus* de Pesquisa do Museu por volta da década de 1980. Houve uma ampliação significativa do acervo, devido a projetos de apoio e incentivo aos linguistas que quisessem documentar aspectos culturais dos povos indígenas da Amazônia. De acordo com Moore (2010, entrevista), foi difícil chegar até o *Campus* de Pesquisa do Museu, pois havia carência de pessoal.

Na antiga Reserva Técnica que ficava localizada no Parque, tinha-se um pequeno acervo, 193 livros, dos quais boa parte já se encontrava defasada. Gradativamente, conseguiu-se, por meio de projetos financiados, comprar equipamentos e treinar alunos, jovens linguistas, para começar a montar um acervo considerável. Depois da transferência do acervo linguístico do Parque Zoobotânico para o *Campus* de Pesquisa Museu é que o acervo pode ser ampliado e um dos projetos que ajudou na aquisição de equipamentos para a reserva e no treinamento de pessoal foi o projeto do Banco Mundial do G7, em 2000. Dessa forma, conseguiu-se ter na reserva técnica um acervo com novos equipamentos e pessoal treinado apto a pesquisar e documentar o material coletado.

Nos últimos cinco anos (2010-2014), segundo a coordenadora de Ciências Humanas do Museu Goeldi, a linguista Ana Vilacy Galúcio (entrevista, 2014), a área de Linguística desenvolveu três projetos cujo foco foi a criação de um acervo digital de línguas amazônicas, seguindo padrões internacionalmente aceitos de

catalogação e arquivamento de conteúdo linguístico digital. Esses projetos foram financiados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pelo Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa de Direitos Difusos do Ministério da Justiça (CFDD/MJ). Os três projetos foram combinados com o objetivo maior de criar o acervo digital de línguas indígenas da Amazônia, estabelecendo um Centro de Documentação de Línguas e Culturas Indígenas da Amazônia no Museu Goeldi.

Ainda de acordo com Galúcio (entrevista, 2014), outro foco da Área de Linguística do MPEG são os projetos de documentação de línguas, os quais são feitos em sintonia com as comunidades indígenas que trabalham diretamente com a equipe do museu, pensando o projeto de forma integrada, apontando para o que desejam que seja documentado. Há sempre um retorno às comunidades do material produzido pelos pesquisadores, sendo parte desse material utilizado pelos grupos indígenas dentro da própria comunidade.

O Museu também promove cursos e oficinas de capacitação para membros das comunidades indígenas interessados em aprender a manusear equipamentos, fazer gravações e edição de vídeos para que os próprios grupos indígenas tenham a oportunidade de eles próprios documentarem seus eventos culturais, sua língua e o que acharem importante registrar de sua cultura. Essa relação de interação das comunidades indígenas com os pesquisadores varia de um grupo indígena para outro, mas, segundo a linguista, no geral, os grupos com os quais os pesquisadores do Goeldi se relacionam, a maior parte está interessada na preservação de sua língua e de todos os elementos culturais que dela fazem parte. A coleção de linguística do MPEG conta, atualmente, com aproximadamente 2200 GB de arquivos multimídia, contendo informações linguístico-culturais de 80 grupos indígenas amazônicos. Cerca de dois terços da coleção (1496 GB) já se encontram registrados e catalogados em fichas com metadados no formato IMDI (ISLE Meta Data utilizando a plataforma Language Archiving Technology (LAT), Initiative), desenvolvida pelo Instituto Max Planck para Psicolinguística, sediado em Nijmegen, Holanda. Essa parte já catalogada contém material referente a 66 grupos indígenas amazônicos, e está assim distribuída: 7.929 arquivos de áudio, somando mais de 1.025 horas de gravações de áudio, 2.108 arquivos de vídeo, totalizando mais de 221 horas e 5.955 arquivos de imagens. O acervo linguístico também inclui arquivos de anotações que somam 410 unidades. A outra parte da coleção (cerca de 700GB)

se refere a material bruto com informações linguístico-culturais de línguas indígenas, que está ainda em processo de catalogação, além de materiais variados, como palestras e materiais didáticos sobre uso de equipamentos.

No regulamento (2006), já vinculado ao MCTI, o MPEG apresenta a seguinte estrutura conforme seu artigo 6°:

- I Diretor;
- II Conselho Técnico-Científico;
- III Coordenação de Planejamento e Acompanhamento;
- a) Serviço de Processamento de Dados;
- IV Coordenação de Pesquisa e Pós-Graduação;
- a) Serviço da Estação Científica Ferreira Penna;
- b) Serviço de Campo da Estação Científica Ferreira Penna;

V - Coordenação de Ciências Humanas;

- VI Coordenação de Botânica;
- VII Coordenação de Ciências da Terra e Ecologia;
- VIII Coordenação de Zoologia;
- IX Coordenação de Comunicação e Extensão;
- a) Serviço de Parque Zoobotânico;
- b) Serviço de Comunicação Social
- X Coordenação de Museologia

Ainda, conforme este regulamento, à Coordenação de Ciências Humanas compete programar, estimular e desenvolver estudos e pesquisas no campo das Ciências Humanas na Amazônia, particularmente nas áreas de Antropologia, Arqueologia e Linguística (MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2012). Nesse sentido, atualmente, a referida Coordenação, no MPEG, é composta das áreas de Antropologia, Arqueologia e Linguística, configuração que vigora até os dias atuais.

Como vimos nos regulamentos, as chamadas hoje Ciências Humanas mudaram de perfil durante as fases pelas quais passou o MPEG. Inicialmente, do século XIX até meados da década de 1950, pouca expressividade tinha essa área, com poucas publicações no periódico científico da Instituição. Um estudo pontua duas fases para as Ciências Humanas no MPEG: a fase de formação e a de consolidação. A primeira, que finda em 1888, coincidindo com a morte do mentor intelectual da instituição Ferreira Penna, no mesmo ano, caracterizou-se pelo autodidatismo, o pioneirismo e o personalismo.

Para Bertho, "até o advento da República, a história institucional do Museu estava condicionada ao poder de persuasão e sensibilização de seus colaboradores com relação aos membros da assembleia e ao presidente da província" (BERTHO, 2001, p. 150).

A segunda fase, coincidente com o *boom* da economia extrativista da borracha, foi marcada pelo pleno desenvolvimento do Museu. Com o advento da República, os estados passam ter maior autonomia do que no Império (BERTHO, 2001). Foi nesse momento que Emílio Goeldi foi contratado para assumir a direção e o interesse que o Museu se tornasse uma Instituição de referência para história natural da Amazônia era evidente:

[...] o Museu Paraense será [...] um estabelecimento que se propõe a observar, colecionar, determinar e tornar conhecidos os objetos de natureza indígena [...] a Zoologia e a Botânica sobretudo - sciências minhas predilecta - prometem fornecer um campo de trabalho opulento (GOELDI, carta circular, 1896, p. 8-10).

Nem Ferreira Penna e nem Goeldi foram profissionais especialistas, no sentido de uma formação acadêmica especializada em Etnologia e Arqueologia, mas ambos incursionaram por essas áreas: um por vocação e o outro por obrigação institucional (BERTHO, 2001). E, talvez por essa razão, a produção científica, na área de Ciências Humanas, publicada no Boletim do Museu, tenha sido tão reduzida, desde seu surgimento, em 1894 até 1914, como veremos nos resultados.

Embora reduzida, a produção científica em Ciências Humanas, publicadas no "Boletim", mostra o interesse de pesquisadores, no final do século XIX e início do século XX, na construção do conhecimento sobre os povos indígenas, sua língua e seus vestígios. Tal produção descreve a cultura material, costumes, aspectos linguísticos de alguns povos da região e a movimentação de diversos grupos indígenas, além de apresentarem análises críticas de vários estudos realizados na região, com sugestões de normas para o aperfeiçoamento da pesquisa científica.

Finalmente, não foi intenção esgotar o assunto em pauta, mas apenas demonstrar como a área de Ciências Humanas foi se configurando ao longo do tempo, no MPEG. Podemos constatar que houve alterações significativas no perfil das mesmas, desde a gênese do Museu, em 1866, aos dias atuais. Pela análise dos regulamentos percebemos que a área, inicialmente apenas citada no primeiro estatuto, se consolidou e se configurou como é atualmente desde o documento de

2006. Não aconteceu diferente com a área de Ciências Humanas examinada nos Boletins, nos quais até 1914, somente sete artigos tinham sido publicados, aumentando este volume depois que a Seção passou a ter um chefe especializado, a partir de 1921.

2.3 Os cientistas estrangeiros e o MPEG

Entre as razões para a marcante presença de cientistas estrangeiros, (principalmente suíços e alemães) na Amazônia, entre 1894 e 1914, está a necessidade de profissionais especializados para trabalhar no MPEG, depois que Emílio Goeldi assumiu a direção do MPEG e exigia de seus auxiliares a pósgraduação em Ciências Naturais, curso que inexistia na região naquele momento.

No caso dos pesquisadores, o diretor pediu para diversos cientistas residentes na Suíça e na Alemanha que indicassem nomes habilitados para o trabalho ou fez convites pessoalmente quando conhecia os candidatos. As exigências do diretor incluíam a pósgraduação em ciências naturais, a publicação de trabalhos originais e a probidade científica (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894, p. 26).

O diretor selecionou os funcionários do quadro a partir do seu círculo de relações pessoais, científicas e acadêmicas, sendo a maioria proveniente da Europa e com especialização em ciências naturais. Os naturalistas, segundo Diderot e D´Alembert, seriam aqueles profissionais dedicados ao estudo da história natural cujo objeto de estudo

[...] abrange todo o universo, sendo seu objeto tão extenso quanto a natureza - os astros, o ar, animais [incluindo o homem], vegetais e minerais do globo terrestre, em sua superfície e profundidade. Essas partes são objeto de muitas ciências que derivam da história tronco (DIDEROT; D'ALEMBERT,1778 apud LEITE, 1997, p. 200).

Nesse sentido, os naturalistas seriam estudiosos dos três reinos da natureza que observam, coletam e descrevem sobre a fauna, a flora e o homem dos lugares onde se propõem a pesquisar. As expedições dos viajantes naturalistas eram chefiadas por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, em sua maioria, vinculados a alguma instituição de pesquisa de seus países de origem, a governos de nações europeias ou mesmo ao governo brasileiro da época.

Diferentemente das primeiras viagens ao Novo Mundo, as grandes expedições científicas que rumaram aos territórios conquistados, em busca de novos

conhecimentos, já traziam um prévio conhecimento da região a ser explorada e tinham toda uma metodologia a ser seguida. Tais empreendimentos foram incentivados e orientados por academias científicas, como a *Royal Society*, que em suas instruções aos navegadores, recomendava que dessem atenção não apenas à flora e à fauna das diferentes localidades visitadas, mas também aos costumes de seus habitantes (BURKE, 2003).

Os portugueses participaram intensamente do processo de reconhecimento dos territórios conquistados, com grande número de expedições científicas rumo ao Novo Mundo. Visando ao melhor aproveitamento do material coletado por seus cientistas, nos séculos XVIII e XIX, esses objetos eram enviados aos museus de história natural do país que patrocinava o naturalista, onde eram sistematizados e classificados de acordo com métodos utilizados na época, como, por exemplo, o de Linneu e o de Buffon (PATACA; PINHEIRO, 2005).

O processo que envolvia uma viagem científica era composto de três fases: a preparatória, a viagem em si e o trabalho posterior ao trabalho de campo. "No seu planejamento era necessário escolher o roteiro, levando em conta os objetivos da expedição [...]; envolvia também a aquisição de materiais mais específicos como livros e instrumentos [...]" (PATACA; PINHEIRO, 2005, p. 59-60). Em síntese, as instruções de viagens eram manuais dedicados à pesquisa de campo, ao tratamento dos objetos coletados, revelando principalmente o trabalho existente anterior à viagem, mas direcionados à boa execução da expedição. Constituíam-se em documentos elaborados pelos funcionários dos museus de história natural, definindo todo um instrumental teórico e prático para os naturalistas no campo, ou seja, eram minuciosas instruções que

ditavam sobre quais produtos naturais e industriais [deveriam] ser recolhidos e como deviam ser preparados, os locais a percorrer, as observações etnográficas que deviam ser feitas, a produção de diários de viagem e desenhos, enfim, abordavam todo o instrumental teórico e prático das viagens (PATACA; PINHEIRO, 2005, p. 61).

Com as referidas instruções devidamente observadas e apreendidas, os naturalistas já realizavam expedições científicas, no Brasil, desde o final do século XVIII. Os relatos produzidos por esses naturalistas estrangeiros têm sido objeto de investigação de diferentes áreas do conhecimento. Tais pesquisas buscaram aprofundar o conhecimento sobre o Brasil e também conhecer a visão do

estrangeiro sobre as *terras brasilis*, a partir de análises do material registrado deixado por esses cientistas, sejam relatos, mapas, ilustrações, desenhos e até fotografias, que inspiram estudos sobre espécies da fauna e da flora, além de investigações no campo da Antropologia.

Nesta perspectiva, a documentação legada por naturalistas foi e ainda é referência para historiadores, geógrafos, antropólogos, arqueólogos, literatos, zoólogos, biólogos, além de profissionais com outras formações. Entre alguns trabalhos recentes que fizeram uso da produção dos naturalistas como fonte para suas pesquisas estão "Registros rupestres no Pará: a contribuição de cronistas, viajantes e naturalistas" (1993), de Edithe Pereira; "Livros de Viagens": 1803-1900, (1997), de Miriam Leite; "Representações da Amazônia: paisagens e Imagens de Cametá" (PA), tese de doutoramento de Elis Miranda (2006); "Grandes Expedições à Amazônia Brasileira" (1500-1930), de João Meirelles Filho (2009) e "Viagens e viajantes", de Silvio Figueiredo (2010), apenas para citar alguns exemplos. Os autores, Pereira, Leite, Miranda, Meireles Filho e Figueiredo, com formações diversas e atuações profissionais em diferentes instituições, debruçaram-se, sob distintas óticas, sobre o vasto legado deixado por esses estrangeiros que, com os mais variados roteiros e os mais diversos objetivos exploraram as terras do Brasil e produziram uma imagem do mundo tropical (MIRANDA, 2006).

3 OBJETIVOS

Para a Tese ora apresentada foram traçados os seguintes objetivos:

3.1 Objetivo Geral

Investigar se na produção científica dos pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi, publicada no "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" (versão Ciências Humanas), entre 1991 e 2010, há presença e permanência de cientistas estrangeiros que publicaram no mesmo periódico de 1894 a 1914.

3.2 Objetivos Específicos

O objetivo geral foi desdobrado em quatro objetivos específicos:

- a) analisar a contribuição do Museu Paraense Emílio Goeldi na implantação e consolidação da ciência visando a enfatizar sua importância para o desenvolvimento da pesquisa científica no Brasil, e em especial, na região Amazônica;
- b) traçar a trajetória do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" entre 1894 e 1914 e de 1991 a 2010 a fim de verificar como o referido periódico se configurou inicialmente, que alterações ocorreram ao longo do tempo e qual o seu formato atual, além de ressaltar sua relevância para o desenvolvimento científico da região amazônica;
- c) identificar nos volumes do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" editados entre 1894 e 1914, quais cientistas estrangeiros publicaram artigos nesse período.
- d) identificar, por meio de citação, quais cientistas estrangeiros (1894-1914) cujos conhecimentos contribuíram para a produção científica dos pesquisadores do MPEG nas publicações do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", versão Ciências Humanas, entre 1991 e 2010.

4 METODOLOGIA

É uma pesquisa quali-quantitativa, de caráter documental, bibliográfico e descritivo que investiga as contribuições do conhecimento gerado por cientistas estrangeiros (1894-1914) sobre a produção científica de pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi (1991-2010), tendo por fonte principal o "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi".

Os estudos descritivos relatam e interpretam um fenômeno ou uma situação em espaço e tempo pré-estabelecidos, sendo possível estudar pessoas de determinada comunidade, sua distribuição por faixa etária, sexo, entre outros fatores (SELLTIZ, 1974). É possível, seguindo esse pensamento, estender a investigação a estudos sobre o conhecimento científico gerado por um grupo em determinado tempo sobre a produtividade científica de outro, algum tempo depois.

Nesta direção, a abordagem bibliométrica foi adotada como método e três técnicas de coleta de dados foram utilizadas para a realização das análises quantitativa e qualitativa: a) pesquisa bibliográfica, b) pesquisa documental e c) entrevista. A Análise de citação foi a ferramenta metodológica usada para a análise quantitativa dos dados coletados.

A fim de identificar a importância do Museu estudado e de seu periódico científico, na implantação e consolidação da ciência na Amazônia, as fontes pesquisadas foram documentos de diversas instâncias, atuais ou pretéritos, tais como: relatórios, cartas, ofícios, leis, decretos, discursos, livros, artigos, mapas, fotografias, currículos, microfilmes, os próprios periódicos da instituição, entre outros. A utilização e análise deste tipo de documento caracteriza a pesquisa como documental e bibliográfica.

Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 157), a pesquisa documental caracteriza-se pela consulta a fontes primárias e a pesquisa bibliográfica baseia-se em fontes secundárias. Para as autoras, "a coleta de dados [da pesquisa documental] está restrita a documentos, escritos [documentos de arquivos públicos ou privados, cartas, contratos e diários] ou não [desenhos e fotografias], constituindo o que se denomina de fontes primárias", enquanto a pesquisa bibliográfica abrange toda bibliografia existente sobre o tema de estudo, "desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, materiais

cartográficos, etc. até meios de comunicação oral: rádio, gravações [...]" (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 166).

A entrevista "é o encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional" (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 178). A entrevista, nesta tese, foi utilizada para complementar os dados extraídos das duas outras técnicas usadas e esclarecer informações que não foram encontradas na literatura e/ou nos documentos pesquisados. Em 2010, foram entrevistados dois linguistas¹¹, cujos dados foram atualizados em 2014 por um dos entrevistados; em 2011, o editor científico do "Boletim" respondeu perguntas por e-mail. Em 2013/2014, pessoas que ocuparam cargos referentes à editoração do "Boletim", entre 2003 e 2007 (3), e também a Diretora da Instituição de julho de 2005 a julho de 2009 foram entrevistadas.

A amostra foi constituída por dois grupos de pesquisadores: os "citantes" e os "citados", vocábulos que permearam toda a pesquisa e que serão explicitados e aprofundados na Seção 7.

A fim de definir o recorte cronológico da pesquisa foi realizado um levantamento em todos os volumes, já publicados do "Boletim", desde sua criação em 1894 até 2010 e optou-se por investigar os seguintes períodos temporais: os primeiros 20 anos de circulação do "Boletim" (1894-1914), chamados doravante de "fase inicial" e os 20 últimos (1991-2010), denominados de "fase atual", tendo como data limite a elaboração do projeto desta Tese, em 2010. Tal recorte justificase, no primeiro período, pelo fato do referido periódico ter sido criado em 1894, e 1914 é uma data que marca negativamente sua trajetória, na medida em que a revista deixou de ser publicada por um hiato de quase 20 anos, só retornando a circular em 1933. Além desse fato, esse período contém as primeiras pesquisas publicadas pelo principal canal de comunicação científica do MPEG. Desse período temporal foram extraídos os "citados".

A escolha da última década do século XX (1991-2000) e da primeira do século XXI (2001-2010), como o segundo momento a ser analisado, fundamenta-se por mostrar a produção científica atual dos pesquisadores do Museu Paraense

Essas entrevistas foram elaboradas pela autora e realizadas em conjunto com a bolsista de iniciação científica (FAPESPA) Simone Quaresma, cuja colaboração eu agradeço neste espaço.

Emílio Goeldi ("citantes") e por remeter ao questionamento principal desta tese explicado na introdução: após mais de 100 anos das publicações de 1894 a 1914, seus autores ainda são citados pelos pesquisadores atuais do Museu Paraense Emílio Goeldi (1991-2010)?

Como o tema é muito vasto, o foco circunscreveu-se, em primeiro lugar, no escopo da revista, às áreas de conhecimento que compõem à Coordenação de Ciências Humanas do MPEG: Antropologia, Arqueologia e Linguística. A escolha justifica-se pela importância das citadas áreas, principalmente as duas primeiras, desde a concepção do Museu, em 1866, por intelectuais, profissionais e políticos de Belém que pensaram em fundar uma Instituição que se dedicasse ao conhecimento e às descobertas etnográficas e arqueológicas da região, diferentemente de outros dois importantes museus criados no século XIX, que surgiram como obras comemorativas, o Museu Nacional para comemorar a instauração da Coroa Portuguesa no país e o Museu Paulista para celebrar a independência do Brasil (BERTHO, 1993).

A importância dada à Antropologia e Arqueologia no MPEG, desde sua gênese, reflete-se no fato de que esta instituição foi uma das únicas, entre os citados museus do século XIX, a ter uma seção específica para a área antropológica, de certo modo, independente das Ciências Naturais. Os dois museus situados no sudeste brasileiro, classificavam a Antropologia junto com a Zoologia. No caso do Museu Nacional associava-se à Zoologia aplicada e à Paleontologia animal, e no Museu Paulista, ligava-se, além da Zoologia à Frenologia, cujos estudos direcionavam-se a compreender a conformação do cérebro (BERTHO, 1993).

Com relação à seleção dos cientistas estrangeiros, apesar de reconhecer a importância dos inúmeros naturalistas que estiveram ou se estabeleceram na região amazônica final do século XIX e início do século XX, nesta pesquisa, na fase inicial, o enfoque recaiu apenas sobre aqueles que publicaram suas pesquisas no "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" nos primeiros 20 anos de circulação, ou seja, de 1894 a 1914 e que foram citados pelos pesquisadores vinculados ao MPEG que publicaram no mesmo periódico científico, entre 1991 e 2010. Os artigos selecionados, nessa fase, foram todos aqueles classificados na seção intitulada "parte científica", pelo editor da revista.

Entretanto, após a análise dos primeiros resultados da fase atual, chamou a atenção da autora desta tese, três cientistas estrangeiros que não publicaram no "Boletim" no período selecionado mas que foram citados, pelos pesquisadores recentes do MPEG, Alfred Wallace; William Curtis Farabee e Curt Nimuendajú, este último com frequência que ultrapassa muitos autores que publicaram na revista no primeiro período estudado.

Ao investigar sobre os pesquisadores, notou-se que um ponto em comum, entre os três, foi o depósito de objetos etnográficos nas reservas técnicas de Etnologia e Arqueologia do MPEG, impulsionando, desta forma, a pesquisa na região Amazônica. Como referiu Lopes (1997), os museus daquela época caracterizavam-se pela investigação e disseminação científica tendo por base os acervos acumulados nos diferentes ramos científicos. Por esta razão, foi acrescentado aos critérios para a seleção dos cientistas estrangeiros que constituíram a amostra, não só a **publicação de artigos** no "Boletim", entre 1894 e 1914, como pensado inicialmente, mas também **o depósito de objetos etnográficos** no MPEG, no mesmo período.

Na fase atual, nas publicações entre 1991 a 2005, o critério utilizado para seleção dos pesquisadores mais recentes foi o fornecimento do MPEG, como filiação institucional, pelos próprios autores que publicaram na revista, neste período. Desses autores, os artigos computados foram os classificados na categoria "artigos originais". De 2006 a 2010, os autores também foram contabilizados utilizando o mesmo critério, entretanto, os artigos contabilizados estavam nas seguintes seções: "artigos científicos", "memória" e também aqueles inseridos em "dossiê".

Foram descartados, na fase inicial, os documentos inseridos na "parte administrativa" tais como: relatórios, ofícios, biografias, necrológios, regimentos e regulamentos internos entre outros e na fase atual, foram excluídos, da análise, 18 documentos vinculados, no escopo do "Boletim" (Apêndice A), às seções chamadas de "notas", "notas preliminares", "comentários" e "resenhas bibliográficas". Alguns artigos, inseridos na "parte científica", contudo, incompatíveis com a metodologia da pesquisa também foram descartados. Os motivos da referida incompatibilidade metodológica serão explicitados a seguir

Dos artigos listados no Apêndice A, a maioria foi descartada, por não ter lista de referências ao seu final ou por não se caracterizar como artigos científicos pelo editor da revista como já mencionado. Contudo, dois artigos que cumpriram esses

critérios, ou seja, classificados como artigos científicos e tendo lista de referências ao final, merecem uma explicação mais detalhada por terem sido descartados. São eles: "O Lago Grande de Monte Alegre: relato sobre gente, ambiente e conflitos sociais no Médio Amazonas", datado de 1998, de autoria de Lourdes Gonçalves Furtado; Ivete Herculano do Nascimento; Edna Ferreira Alencar e Edma Silva Moreira e "Levantamento e descrição de artefatos indígenas relacionados à pesca no acervo da reserva técnica 'Curt Nimuendajú' – CCH/MPEG", de Ruben Tavares de Moura, datado de 2001.

O primeiro artigo é composto de 69 páginas incluindo as referências, nas quais nenhum cientista estrangeiro foi citado, condição para que um autor vinculado ao MPEG, que publicou no "Boletim", entre 1991 e 2010, fosse incluído na amostra da pesquisa. No entanto, fazem parte do texto dois anexos, nos quais há duas outras listas de referências diferentes daquela gerada pelo texto principal, em que no primeiro anexo, encontram-se os nomes de Agassiz, Coudreau e Wallace, cientistas estrangeiros que interessam à análise dessa pesquisa. Porém, por entender que um anexo de duas páginas, com um dos autores (Cezar Augusto) não constando como autor do texto principal e ainda considerando que Agassiz não aparece citado no corpo do anexo, mas apenas nas referências, foi tomada a decisão de descartar o referido artigo.

A razão principal do descarte do artigo de Moura, que cita três obras de Curt Nimuendajú nas referências, deve-se ao fato de, no escopo do artigo, o etnólogo alemão não aparecer em nenhuma citação direta ou indireta. O nome de Nimuendajú é vinculado apenas para referir que um objeto etnográfico faz parte de coleção formada por ele e depositada no MPEG durante os anos em que esteve estabelecido na Amazônia. O nome de Nimuendajú aparece também para nomear a reserva técnica que abriga objetos etnográficos da Instituição em questão. Entendese que uma citação "é o conjunto de uma ou mais referências bibliográficas que, incluídas em um documento, evidenciam relações entre partes dos textos dos documentos citados e partes do texto do documento que as inclui" (BRAGA, 1973, p. 10), dinâmica inexistente no artigo de Moura com relação a Curt Nimuendajú, e por estes motivos seu artigo não foi incluído na amostra da tese.

Acerca da autoria, os dados foram coletados a partir do sumário do "Boletim" e os critérios seguidos foram os propostos por Pinheiro, Bräscher e Burnier (2005, p. 27) que consideram para análise "todos os autores que contribuíram com cada artigo

da revista, e não apenas o autor principal, pois o mesmo autor pode ter produzido mais de um artigo". Esse vocábulo não deve ser confundido com autoria individual (texto produzido por um único autor) e autoria coletiva (artigo escrito em colaboração por dois ou mais autores), expressões que foram muito utilizadas ao longo da tese.

Na subseção 4.1, o "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", principal fonte utilizada e também o campo empírico da tese será apresentado.

4.1 Fonte e campo empírico

A principal fonte utilizada nesta pesquisa e também seu campo empírico foi o "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", periódico científico do MPEG. Entendese ser o "Boletim" uma fonte adequada para a investigação e cumprimento dos objetivos traçados para a Tese pela sua importância, no final do século XIX na implantação e consolidação da pesquisa científica na região Amazônica e no país, desde 1894, via um Projeto de seu Diretor, Emílio Goeldi, no qual valorizava as riquezas naturais e culturais locais.

Além disso, o "Boletim" é um dos mais antigos periódicos científicos do Brasil, ainda em circulação. Outro ponto a destacar foi a preocupação do Diretor com que o "Boletim" fosse, como destaca no prefácio do primeiro volume, um "producto brazileiro" e sua língua oficial o português (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA, 1894, p III).

Vale enfatizar ainda que o "Boletim" é uma publicação reconhecida internacionalmente e é avaliada como Qualis A2 pelas áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Arqueologia e Antropologia e como B5 pela Linguística (CAPES, 2014, online). O periódico está indexado nas seguintes bases de dados: Anthropological índex online, Citas Latinoamericanas em Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE), Directory of Open Acess Journals (DOAJ), International Bibliography of the Social Sciences (IBSS), Latindex, Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e SCOPUS ELSEVIER (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2014).

Também é importante ressaltar que embora tenha havido longos hiatos, várias alterações ocorridas ao longo do tempo como mudanças na nomenclatura, o periódico preservou sua identidade desde sua fundação em 1894 até 2010, apresentando, atualmente, duas versões: Ciências Naturais e Ciências Humanas. Importam para esta pesquisa, no primeiro momento, os exemplares datados de 1894

e 1914, e para o segundo período, apenas os volumes da versão de Ciências Humanas, publicados entre 1991 e 2010. Foram consultados, no total, 26 volumes (oito publicados entre 1894 e 1914 e 18 volumes editados de 1991 a 2010¹²).

O Boletim foi a principal fonte de consulta, como já mencionado, mas, eventualmente, fontes disponíveis na literatura que não as citadas, também subsidiaram a pesquisa. Entre estas outras fontes estão o Currículo Lattes, cuja utilização visou a investigar a área de atuação dos pesquisadores vinculados ao MPEG e que publicaram no "Boletim" entre 1991 e 2010; os Livros de Tombo das reservas técnicas de Etnologia e Arqueologia do MPEG e os seguintes documentos: Estatuto da Associação Filomática de 1866; o Regulamento Provisório de 1871; os Regulamentos assinados pelos Governadores Pinto Guedes e Lauro Sodré, em 1891 e 1894 respectivamente; e finalmente um Documento, ditado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT, atual MCTI), em 2006 para verificar o surgimento e desenvolvimento das Ciências Humanas, no âmbito do Museu Paraense Emílio Goeldi.

4.1.1 O "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi": trajetória em dois momentos distintos (1894 a 1914) e (1991 a 2010)

O "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" foi fundado em 1894, quando Emílio Goeldi assumiu a direção da instituição científica homônima no Pará e priorizou a criação de canais que disseminassem o conhecimento científico gerado na região amazônica. O novo Regulamento assinado, em julho de 1894, pelo Governador do Pará, Lauro Sodré, determinava, no Capítulo V, Art. 14º, 15º, 16º e 17º sobre as publicações, que:

> o Museu Paraense publicará, com intervalos indeterminados e a proporção do material existente, uma revista de pequeno formato intitulada Boletim do Museu Paraense, com o fim de tornar rapidamente conhecidos certos estudos e resultados sobre assumptos de História Natural e Ethnologia, que significam um real adiantamento dos conhecimentos humanos e são apropriados a acelerar a exploração methodica da Amazônia em especial e da América em geral. O dito Boletim servirá igualmente de publicação sobre questões da historia, marcha e desenvolvimento do Museu. Com o desenvolvimento ulterior do Museu, poderá haver uma outra publicação, de formato maior e illustrada com estampas, com a

¹² O número de volumes consultados entre 1991 e 2010 é maior devido à regularidade e diminuição da periodicidade, fato que não ocorria entre 1894 e 1914.

denominação de **Memórias do Museu Paraense**. A redação d'estas revistas ficará a cargo do Diretor e do pessoal scientifico. A distribuição será gratuita e ao arbítrio do Diretor (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894, p. 26).

Desta forma, a Instituição inicialmente contaria com dois periódicos científicos: o "Boletim do Museu Paraense" e "Memórias do Museu Paraense".

Os dois primeiros números do "Memórias do Museu Paraense" foram publicados em 1900, denominados "Excavações arqueológicas em 1895 executadas pelo Museu Paraense no litoral da Guyana Brazileira, entre o Oyapoque e o Amazonas", de Emílio Goeldi e "Zuischen Ocean und Guamá" de Karl von Kraatz-Koschlau e Jacques Huber. Não detalharemos, aqui, as referidas publicações, por situarem-se fora dos objetivos propostos nesta pesquisa, mas vale a pena ser dito que o texto de Goeldi foi publicado em português, composto por 45 páginas e quatro estampas coloridas, enquanto o trabalho assinado por Kraatz-Koschlau e Huber foi publicado em alemão, contendo 12 estampas, um mapa e 34 páginas de texto (CRISPINO; BASTOS; TOLEDO, 2006, p. 192).

É preciso registrar que houve outras revistas científicas na Amazônia, criadas antes do "Boletim", tais como Revista Amazônica (1883-1884) e a Revista Vellosia (1888), já citadas, ambas de curta duração, fato sobre os periódicos que alguns autores referem como síndrome dos três números, na qual o primeiro número é publicado com euforia, o segundo já com atraso, e o terceiro e último alguns anos depois (STUMPF, 1998, p. 4).

Assim, no contexto amazônico, entre as revistas científicas fundadas na região, no século XIX, apenas o "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" encontra-se hoje em circulação, revelando a importância desta publicação para as atividades científicas da região Amazônica, tão afastada do centro mais desenvolvido do país, o sudeste brasileiro. Além disso, a permanência deste periódico, nascido no século XIX (1894) até hoje, comprova também a produção científica de uma região, cuja relevância para o desenvolvimento do Brasil é indiscutível.

O início desse percurso se deu com a já mencionada chegada de Emílio Goeldi ao Pará, no período áureo do ciclo da Borracha, quando foram incrementadas as atividades científicas do MPEG que se encontravam estagnadas. "O naturalista suíço teve o apoio financeiro dos governantes e o reverteu em

benefício da ciência, dotando a instituição de um novo regulamento e nova estrutura, de acordo com os padrões científicos exigidos internacionalmente" (BENCHIMOL, 2009, p. 57). A história secular do "Boletim", (120 anos, em 2014), confunde-se com a da instituição a qual é vinculado, pois seu Diretor, Emílio Goeldi visava, entre outras metas, a inserir a Instituição no circuito científico internacional, via um programa que valorizasse as riquezas naturais e culturais locais. Dentre as prioridades do cientista destacavam-se

O estudo, o desenvolvimento e a vulgarização da História Natural e Etnologia do Estado do Pará e da Amazônia em particular, do Brazil, da América do Sul e do continente americano em geral, esforçandose por conseguil-o: 1º por colleções scientificamente coordenadas e classificadas; 2º por conferências públicas expontaneamente feitas pelo pessoal scientifico do Museu e 3º por publicações (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894, p. 22).

É relevante citar, entretanto, que o regulamento provisório da Instituição, datado de 1871, já previa a classificação científica de cada um dos objetos do Museu e uma "lição" sobre qualquer das matérias indicadas no seu art. 3º [Mineralogia e Geologia; Botânica e Zoologia, Ciências Físicas, entre outras], bem como aulas sobre Geografia e Hidrografia do Brasil, previstas no art. 7º (REGULAMENTO PROVISÓRIO, 1871). A novidade do regulamento de 1894 foi a prioridade dada à comunicação científica, por meio da criação de dois periódicos científicos, já mencionados, não previstos no regulamento anterior. Assim, de 1894 a 1914 foram publicados 8 volumes, divididos em 21 números. Alguns exemplares estão expostos na Figura 1.



Figura 1 – Volumes editados entre 1894 e 1914

Fonte: Fotografia da autora (2014)

Com relação à trajetória do "Boletim", sabe-se que no século XX, a partir de 1914, quando foi publicado "O catálogo das aves amazônicas", de autoria da Dra. Emília Snethlage (Volume VIII) houve uma interrupção de 19 anos na sua circulação, causada pela falta de investimentos públicos. Entre 1934 e 1948, mais 15 anos se passaram sem que o MPEG publicasse nenhuma edição de seu periódico. Em nota ao público, no Volume X, datado de 1949, Machado Coelho Neto, então Diretor da Instituição, explica esses hiatos, afirmando que o periódico,

seguia, mais ou menos, a parábola traçada pelo Museu, de fastígio e penúria, como a sombra acompanha o viajante seguindo a montanha ou descendo o vale. Assim, foi ele [o Boletim] vivendo de 1896 a 1914. De 1914 a 1933, um grande hiato. De 1933 a 1948, uma longa interrupção (MACHADO COELHO, 1948).

O Diretor se refere a crises políticas com consequências financeiras, vivenciadas pela Instituição desde que a economia extrativista da borracha declinou, afetando diretamente várias áreas do Museu. Segundo Bertho (2001, p. 155) "o primeiro setor a ser atingido foi o das coleções etnográficas; depois o "Boletim" deixou de ser publicado", tanto que entre 1933 e 1956 foram editados apenas quatro volumes: o Volume IX (1933), o Volume X (1949), o Volume XI (1955) e o Volume XII (1956).

Dos oito primeiros volumes, os sete iniciais (1894 a 1913) obedecem à mesma sequência e são compostos de parte administrativa e parte científica. O volume VIII é composto apenas da parte científica.

O volume IX volta a publicar atos administrativos como o Decreto n. 525, que altera o nome do Museu para sua denominação atual e uma nota de advertência, assinada pela Diretoria, lamentando as razões da falta de circulação do "Boletim" por quase 20 anos, demonstrando sua satisfação pelo ressurgimento da publicação. A advertência foi assinada por Carlos Estevão de Oliveira, Diretor do MEPG de 20/11/1933 a 02/02/1945 (CUNHA, 1974). Nessa edição, um único tema é tratado: a Geologia no Estado do Pará. O volume traz apenas dois artigos sobre o tema, assinados por Friederich Katzer (ex-chefe da Seção Geológica do MPEG) e Luís Flores de Moraes Rego (Técnico do Instituto Geológico e Mineralógico do Brasil).

O volume X (1949) surge depois de mais de 15 anos da publicação do Volume IX (1933), com a já citada nota de Inocêncio Machado Coelho Neto que dirige o MPEG de 02/07/1945 a 19/03/1951 (CUNHA, 1974). A referida nota dá explicações das duas grandes interrupções pelas quais passou o periódico da Instituição e agradecendo aqueles que colaboram com a volta da circulação do mesmo. O volume de 1949 é composto de artigos que versam sobre temas diversos, assinados por diferentes autores.

Os volumes XI (1955) e XII (1956) seguem a mesma linha dos Volumes VIII (1914) e IX (1933), dedicando-se a abordar um único tema: no primeiro caso, Zoologia e, no segundo, um estudo etnológico sobre os índios Apinayé, assinado por Curt Nimuendajú, que foi o primeiro chefe da Seção de Etnologia, Antropologia e Arqueologia do MPEG.

Pode-se perceber, nesse momento, que o Boletim vai se transformando no seu conteúdo, pois abandona o modelo inicial composto de "Parte Administrativa" e "Parte Científica", sua marca nos séculos XIX e início do XX, em prol de artigos sobre temas específicos, tratados, em 1914 por uma única autora, e a partir de 1933, por autores diversos.

O volume assinado por Nimuendajú, em 1956, encerra uma fase do periódico científico do Museu Paraense Emílio Goeldi, e assume uma forma mais parecida com a vigente nos dias de hoje, contendo vários artigos originais, escritos por autores diversos e cumprindo intervalos determinados conforme conceito de Meadows (1999, p.8), no qual define periódico como "qualquer publicação que

apareça a intervalos determinados e contenha diversos artigos de diferentes autores". Segundo a definição da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a NBR 6022, um artigo científico é "parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados, nas diversas áreas do conhecimento".

Nesta direção, de 1957 a 1983, o Boletim foi formatado em fascículos independentes e correspondiam às áreas de conhecimento presentes na Instituição naquele momento: Antropologia, Botânica, Geologia e Zoologia.

À Antropologia foram dedicados 84 volumes, encadernados em cinco volumes apresentados na seguinte forma: de 1957 a 1964 foram publicados os números de 1 a 20; de 1964 a 1969 surgiram os exemplares de 21 a 40; os fascículos de 41 a 60 foram editados de 1969 a 1975, os números 61 a 80 saíram de 1975 a 1981. Os últimos quatro exemplares, isto é, do número 81 ao 84, foram publicados entre 1981 a 1983.

Na apresentação do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", datado de 1984, o Diretor da Instituição José de Seixas Lourenço, anuncia que a partir daquela edição novas medidas serão tomadas em relação ao periódico para dar mais credibilidade e eficácia, como canal de comunicação científica. Entre estas medidas se encontram a periodicidade regular, muito oscilante até então, formação de um Conselho científico e aceitação de trabalhos em outros idiomas além do português. Nesse ano, "foi criada a Comissão Editorial (COED) do Museu Goeldi que constitui conselhos científicos [formada] por pesquisadores de reconhecida competência nas áreas de atuação [...]" (SILVA; SOUSA, 2007, online). Compete à Comissão

avaliar as publicações do Museu; criar estabelecer políticas de editoração e linhas editoriais; estabelecer definições claras para as publicações científicas; aprovação de normas para submissão de trabalhos; escolha de serviços gráficos; política de preços; distribuição e estratégias de divulgação científica (SILVA; SOUSA, 2007, online).

De 1984 a 2002, com volumes divididos em dois números publicados por ano, circularam 38 exemplares do "Boletim" para a Série Antropologia. Em 2003 e 2004, a publicação foi interrompida, como já citado, voltando a circular em 2005. Os motivos de tal suspensão foram os seguintes:

falta de recursos financeiros mas também por estar havendo mudanças na estrutura gráfica e editorial do boletim. Havia

divergências nas mudanças que estavam sendo propostas pela editoração, por parte de alguns representantes do conselho editorial, que não queriam que as quatro séries anteriores desaparecessem e dessem lugar às séries Ciências Naturais e Ciências Humanas. O processo de mudança demorou, portanto, e a crise financeira só foi resolvida em 2005. Neste ano, o periódico passou a circular em apenas duas versões: "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", série Ciências Humanas" (Issn 1807-5398) e "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", série Ciências Naturais (ISSN 1807-5401) (grifos da entrevistada) (VIEIRA, 2014).

Na análise do periódico, constatamos as alterações referidas pela entrevistada e percebemos, ainda, que o "Boletim" ficou apenas o ano de 2005 com o ISSN mencionado na citação, pois na edição de 2006, o periódico recebeu dois novos ISSN (um para Ciências Humanas e outro para Ciências Naturais).

O ISSN (*International Standart Serial Number*) é um número de identificação única atribuída a uma publicação seriada pela rede ISSN. É reconhecido internacionalmente e, embora não sendo obrigatório, é um parâmetro para o controle de qualidade de revistas científicas. No Brasil, o ISSN é atribuído pelo Centro Brasileiro de ISSN (CBISSN), sob a responsabilidade do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) (MANUAL DA UFRRJ, 2014). Desde 1984, quando o "Boletim" foi subdividido em quatro séries (Antropologia, Botânica, Ciências da Terra e Zoologia), os ISSN são distintos. Assim, "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", que na fase inicial analisada nesta tese, constituía-se em um só periódico sem ISSN, inexistente na época, na fase atual transforma-se em periódicos distintos¹³, na medida em que depois de atribuído, o ISSN torna-se um "atributo individual do título pelo tempo que for editado" (MANUAL DA UFRRJ, 2014, *online*).

De 2005 até 2010, o "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" edita 18 volumes, sendo publicados quadrimestralmente num total de 42 números. Na Figura 2 estão todos os exemplares editados entre 1991 e 2010.

4

¹³ Até 2002 o "Boletim" tem quatro números diferentes de ISSN e, a partir de 2005, dois números lhe foram atribuídos.

Belatim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2010

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2010

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 5 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1 janviato de 2020

Bestim de Museu Pracesse Emilio Gestid (CENCIAS HUMANAS - N. 6 n. 1

Figura 2 – Volumes editados entre 1991 e 2010

Fonte: Fotografia da autora (2014)

Outro fato a ser comentado, refere-se à numeração das edições de 2005 e 2006: os volumes de 2006 iniciam novamente do número 1, não sendo considerado pelos os editores da revista, o volume 1 e seus três números publicados em 2005 (Figura 3).

Figura 3 – Capa dos Volumes 1 de 2005 e 2006 indicando a mesma numeração



Fonte: Fotografia da autora (2014)

Considerando que a questão da mesma numeração em volumes de anos diferentes é complexa, a mesma não será aprofundada neste momento, por não estar diretamente relacionada aos objetivos desta pesquisa, contudo na tentativa de esclarecê-la, serão apresentados alguns aspectos, tendo por base entrevistas com profissionais vinculados à edição da revista.

Com relação à numeração igual em volumes de anos diferentes (2005 e 2006), diz Sanjad, A (entrevista, 2013)

o ISSN está associado ao nome da revista. Em 2007, as revistas passaram por várias adequações normativas e tiveram seus nomes revistos; essa modificação implicou, necessariamente, na obtenção de novos números de ISSN. As edições de 2006 e 2007 são, respectivamente, os volumes 1 e 2 das novas revistas, cujos títulos são os de circulação até o presente momento. [...] Esses títulos [os três volumes de 2005] não tiveram continuidade, pois jamais cumpriram formalmente com os pré-requisitos próprios do segmento editorial.

A reestruturação do Boletim, a que se referiu Vieira (entrevista, 2014) envolveu não só a regularização da periodicidade da revista, como também passou por diversas mudanças com a retirada da palavra "série" do título e a atribuição de novos ISSN, já citadas para que houvesse "a recondução dos periódicos do Museu a uma periodicidade aceitável para o segmento e a um padrão normativo reconhecível nacional e internacionalmente" (SANJAD, A. entrevista, 2013). As principais alterações contidas nas versões lançadas em 2006 segundo Vieira (Entrevista, 2014) foram as seguintes:

reunião das antigas séries (zoologia, botânica, ciências da terra e antropologia) em apenas duas publicações: "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi": versão ciências naturais e "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi": versão ciências humanas, com características editoriais específicas; renovação dos editores científicos e associados em ambas as publicações; renovação do conselho científico, com a inclusão de outros cientistas brasileiros e estrangeiros de reconhecida competência; revisão da política editorial e das instruções para submissão de artigos, estabelecendo prazos, direitos e responsabilidades para todos os envolvidos no processo; revisão do processo de normalização; revisão do sistema de permuta e distribuição; revisão dos indexadores e adoção de procedimentos e normas para a indexação em novas bases de dados; mudança e normalização do projeto gráfico; elaboração de site para a disponibilização integral e gratuitamente dos conteúdos

publicados e submissão do periódico à avaliação de bibliotecas eletrônicas e de indexadores importantes.

Esclarecida a suspensão de circulação do periódico nos anos 2003 e 2004 e os porquês da mesma numeração nas edições de 2005 e 2006, seguem as análises de outras características do periódico nas duas fases estudadas nesta tese: nomenclaturas, periodicidade, tiragem, distribuição, seções, corpo editorial e avaliação pelos pares. Nesta direção, serão apontadas as características presentes nos primeiros 20 anos de circulação da revista, mescladas a outras dos 20 anos mais recentes, para melhor se entender a trajetória institucional do periódico.

A Figura 4 mostra, ao longo do tempo, todas as nomenclaturas que teve o periódico científico desde sua criação em 1894 até 2005 quando o nome que vigora até hoje foi estabelecido.

Boletim do Museu Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi Paraense de História de História Natural e Natural e Ethnographia Etnografia **Boletim do Museu Boletim do Museu** Paraense Emilio Goeldi Paraense Emilio Goeldi **Versões Ciências** Nova Série Antropologia Humanas/Ciências Naturais **Boletim do Museu** Paraense de História Natural e Ethnographia (Museu Goeldi) 1890 1895 1900 1905 1910 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 1950 1955 1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005 **Boletim do Museu** Goeldi (Museu Paraense) de História Natural e Ethnographia **Boletim do Museu Boletim do Museu** Paraense Emilio Goeldi Paraense Emilio Série Antropologia Goeldi

Figura 4 – Linha do tempo com as nomenclaturas do MPEG

Fonte: elaborada pela autora (2014)

O "Boletim", segundo o Regulamento de 1894, nasce com o nome de "Boletim do Museu Paraense", entretanto, desde sua 1ª edição, o título oficial é "Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia", e esta nomenclatura permaneceu até 1902. As outras denominações do periódico foram: "Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia (Museu Goeldi)"; de 1902 a

1906; "Boletim do Museu Goeldi (Museu Paraense) de História Natural e Ethnographia" de 1906 a 1914 (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2005). A partir de 1933, o periódico passa a ser denominado "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi de História Natural e Etnografia". De 1949 a 1956, intitulou-se "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", nomenclatura que perdurou até 1983. Entretanto, desde 1957 o título inclui a expressão "nova série" e subdividese nas áreas de conhecimento que a Instituição atuava naquele momento: Antropologia, Botânica, Geologia e Zoologia.

Os volumes publicados a partir de 1984 denominaram-se "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", divididos em quatro séries, com a supressão da palavra "nova" contida no título do periódico antes desta data e correspondem às áreas de Antropologia, Botânica, Geociências [Ciências da Terra] e Zoologia. Essa nomenclatura se estende até os volumes de 2002. Desde 2005, o periódico chamase "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", apresentado em duas versões: Ciências Humanas e Ciências Naturais.

No Quadro 1, a periodicidade da revista é sistematizada nos dois períodos analisados (em negrito), pontuando, entretanto, a periodicidade referente do período intermediário aos dois estudados, isto é de 1915 a 1990, objetivando não perder a continuidade do processo.

Quadro 1 – Periodicidade do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" distribuída por períodos

Período	Periodicidade	
1894 a 1914	Irregular	
1933 a 1956	Irregular	
1957 a 1984	Irregular	
1985 a 1990	Semestral	
1991 a 2002	Semestral	
2003 a 2004	Publicação interrompida	
2005 a 2010	Quadrimestral	

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

Com relação à periodicidade da fase inicial, informava o já referido regulamento de 1894 (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894) que não

havia compromisso de publicar regularmente o periódico, condicionando a periodicidade à proporção do material existente, para que não houvesse promessas que não fossem cumpridas depois. Até 1914, a periodicidade da revista se manteve irregular, todavia, a regularidade do periódico sempre esteve nas metas de Goeldi. Passados oito anos da citada declaração sobre o não compromisso com a periodicidade regular, o zoólogo retoma a questão enfatizando que

quando publicamos o primeiro "Boletim" declaramos no prefácio que não fazíamos declaração alguma acerca da periodicidade da publicação. Entretanto foi sempre o nosso propósito e plano reservado- porque não o confessaríamos hoje depois de passados 8 annos? De esforçar-nos no sentido de 4 fascículos correspondentes a um tomo não levarem muito além de anno e meio, 18 mezes para sahir. Si na realidade não conseguimos ainda alcançar esse desideratum, errôneo seria suppor que houvesse abandono de semelhante ideia de nossa parte: pelo contrario, os esforços nesse sentido continuarão e nutrimos fundada esperança de que as cousas hão de endireitar em futuro próximo (BOLETIM DO MUSEU GOELDI (MUSEU PARAENSE) DE HISTÓRIA NATURAL ETHNOGRAPHIA, 1906, p. 488).

Atualmente, um periódico científico caracteriza-se pela regularidade de sua periodicidade, e a partir da segunda metade do século XVIII, conforme o já citado conceito de Meadows (1999, p.8), que além da periodicidade regular, atribui à publicação a contenção de diversos artigos assinados por diferentes autores. Isso se justifica no momento em que as ciências avançaram e a produção é significativa, sobretudo em áreas consolidadas e competitivas. Esse cuidado de Goeldi, de primeiro verificar a produção e depois estabelecer a periodicidade, é atual e deveria ser pensado pelos editores de um novo periódico, de qualquer área que esteja se estabelecendo como tal.

Na fase atual, de 1991 a 2002 a periodicidade foi semestral e a partir de 2005 passou a quadrimestral. Entretanto, conforme se pode constatar pelos dados obtidos por meio de entrevistas, até 2007, houve atrasos e nem sempre a publicação saia dentro do prazo estipulado. "Em março de 2007, por exemplo, a diretoria ainda estava recebendo da gráfica os números relativos a 2005" (SANJAD, A. Entrevista, 2013).

A distribuição do periódico, entre 1894 e 1914, era gratuita e ao arbítrio do Diretor (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894, p. 26). Inicialmente, o "Boletim" teve uma tiragem de mil exemplares publicados objetivando, segundo o

Diretor do Museu, Emílio Goeldi, tornar público o mais rápido possível "certos estudos e resultados sobre os assuntos de História Natural e Etnologia" (GOELDI, 1894, regulamento). Conforme o Diretor do Museu, este volume teve uma distribuição "liberadíssima e profusa" (RELATÓRIO, 1894, p. 232) principalmente no Estado do Pará. Receberam o "Boletim" professores, estabelecimentos de ensino público e também o corpo consular estrangeiro. Alguns exemplares foram reservados para permuta com sociedades e instituições científicas (RELATÓRIO, 1894). Os dados indicam que Goeldi atingiu seu objetivo e o Volume I do "Boletim" repercutiu no país e no exterior. O sistema de permuta de periódicos na administração de Goeldi era intenso, registrado em relatórios da época, o que permite no futuro um estudo, a partir desses documentos administrativos, sobre a rede de relações institucionais internacionais da Instituição e de seu Diretor Emílio Goeldi. Nas palavras do zoólogo:

posso ser curto em relação ao "Boletim", pois está na mão de todos e a crítica d'aqui e do exterior encarregou-se de lhe assignar o valor. Uma folha do Pará recebeu o quarto fascículo com a exclamação: "É incontestavelmente a mais importante publicação que sae no Pará" [...] Parece que a edição de 1000 exemplares não é suficiente; temos symptomas que indicam a necessidade de augmental-a. O primeiro fascículo já se vae tornando raro (RELATÓRIO, 1898, p. 277).

Em 1902 (RELATÓRIO, 1897) Goeldi refere-se ao aumento da tiragem de 1000 para 1500 exemplares. Depois das notícias sobre a tiragem e a distribuição do volume III, nada mais é tratado nos relatórios posteriores sobre o assunto, até 1914, o que nos possibilita inferir que a distribuição continuou gratuita e a tiragem a mesma dos volumes anteriores.

No que se refere à constituição do corpo editorial, à seleção e à avaliação pelos pares dos artigos dos volumes publicados até 1907, quando Goeldi ainda era o Diretor da Instituição, as decisões editoriais ficavam a cargo do próprio zoólogo e do "pessoal científico", como é citado no Capítulo V do regulamento de 1894: "a redação d'estas revistas ficará a cargo do Director e do pessoal scientífico" (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894, p. 26). De 1907 a 1914, Jacques Huber, substituto de Emílio Goeldi na Direção da Instituição, assumiu também as funções referentes ao periódico científico, que foi fortemente atingindo pela crise da economia extrativista da borracha (BERTHO, 2001) causando, provavelmente, a referida interrupção na sua circulação de 1914 até 1933.

Com relação às normas e padrões editoriais do periódico, no segundo período analisado, percebe-se que de 1991 a 2002, a revista mostra na 4ª capa um item intitulado "conteúdo", no qual é apresentado o sumário do volume. A revista Inclui, ainda, informações sobre a instituição editora, créditos institucionais e apoio financeiro recebido. Consta o local de edição que desde o primeiro volume foi Belém do Pará e, continua sendo até o presente momento. A data de recebimento e aprovação dos artigos aparece, com regularidade, em todos os volumes deste período, assegurando a prioridade intelectual dos seus autores.

De 2006 a 2010, nas duas últimas páginas de cada exemplar em "Instruções aos autores", estão apresentados os objetivos e política editorial da revista, que desde 2005 apresenta novo formato gráfico, medindo 21 x 25 cm, com a tiragem de mil exemplares. No que diz respeito a idiomas, os resumos dos artigos começam a ser apresentados em inglês a partir de 2005 e desde 2006 são aceitos trabalhos também em inglês, francês e espanhol, além do português. Há também um parágrafo que informa aos autores sobre o percurso que o artigo seguirá após ser submetido à revista:

O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi possui um Conselho consultivo. Os trabalhos submetidos são primeiramente avaliados pelo Editor ou por um dos Editores Associados. O Editor reserva-se o direito de sugerir alterações nos trabalhos recebidos ou devolvê-los, caso não estejam de acordo com os critérios exigidos para publicação. Uma vez aceitos, os artigos seguem para avaliação dos pares (peer-review). Os artigos são analisados por dois especialistas que não integram a Comissão Editorial. Caso haja discordância, entre os pareceres, o trabalho é submetido a um terceiro especialista. Caso mudanças ou correções sejam recomendadas, o trabalho é devolvido ao(s) autor (es) que terão um prazo de 30 dias para elaborar nova versão [...] (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÌLIO GOELDI, 2010, [p. 199]).

A partir de 2008, quando foi criado o *site* do "Boletim", foi lançado o primeiro fascículo em formato eletrônico. O atual editor científico explica sobre esse fato e também sobre a decisão da Instituição em manter o periódico no formato impresso.

O boletim não é um periódico eletrônico (PE) propriamente dito. Existe uma diferença entre um PE e um periódico que apenas disponibiliza os PDFs online, como é o caso do boletim. A decisão em manter o periódico impresso passa por duas questões: a valorização da tradição da revista e da indústria gráfica; e a preservação da informação, pois o papel ainda é considerado o suporte tecnológico de mais longa duração e o único que apresenta a

garantia de perenidade. Uma questão ligada a essa é a do acesso, isto é, a visibilidade que a internet proporciona às revistas. Mantivemos a revista impressa, mas também disponibilizamos os PDFs online, com *free access* e *full text*, e indexamos a revista em três bases *online* muito importantes (SANJAD, N., entrevista, 2011).

Uma alteração já referida, mas que merece ser enfatizada porque indica o aumento da produção científica da área e também a maturidade da revista foi a modificação da periodicidade semestral entre 1991 e 2002, para quadrimestral a partir de 2005. O ISSN 0522-7291 foi atribuído à série Antropologia do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" desde 1984 até 2002. Em 2005 e neste único ano foi atribuído o ISSN 1807-5398 ao periódico e a partir de 2006 até os dias de hoje, para a versão Ciências Humanas do "Boletim", o ISSN é o de número 1981-8122.

Outra característica que perpassa todos os volumes estudados refere-se às suas Seções. É importante esclarecer que até 1914, o periódico não era divido por áreas de conhecimento, como é atualmente, contudo, no escopo da revista os artigos eram classificados em áreas de conhecimento, vinculadas à Parte Científica.

As Seções do periódico nas duas fases estudadas estão esquematizadas no Quadro 2, subdivididas, na fase atual, pelas datas em que foram alteradas.

Quadro 2– Distribuição das Seções no "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" nos dois períodos analisados

1894-1914	1991 - 2005	2006-2007	2008-2010
Parte Administrativa	Artigos Originais	Artigos científicos	Artigos científicos
Parte Científica	Artigos de revisão	Artigos de revisão	Artigos de revisão
Bibliografia	Notas preliminares	Notas de pesquisa	Notas de pesquisa
Ilustrações	Resenhas bibliográficas ou comentários	Resenhas bibliográficas	Resenhas bibliográficas
	Monografias e teses (2005)	Monografias e teses	Teses e Dissertações
		Memória	Memória
		Anexo (2007 n. 2)	

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

Os dados do Quadro 2 mostram as seções do "Boletim" desde 1894 até 2010. Os oito primeiros volumes (1894-1914) são compostos de duas seções: a) parte administrativa; e b) parte científica. A primeira consta de relatórios, discursos, decretos, biografias, necrológios, ofícios, regimento interno e regulamentos. A "parte científica" contém artigos classificados em Zoologia, Botânica, Geologia, Arqueologia e Etnografia, além de textos referentes à Geografia e às viagens. Há outras duas divisões, que aparecem no sumário, chamadas de "bibliografia" e "Ilustrações". Na primeira, estão listados títulos de livros, autor e página de tudo que foi referenciado em cada volume, e não em cada artigo, como nos dias atuais. Em alguns volumes a bibliografia é comentada. Finalmente, em "Ilustrações" são citados e explicados os desenhos e mapas inseridos em cada volume.

Entre 1991 e 2002, editadas na 3ª capa dos exemplares, as "instruções aos autores para preparação de manuscritos", no tópico de número dois (2) ditam que "os manuscritos a serem submetidos" devem ser enquadrados nas categorias de: "artigos originais", "notas preliminares", "artigos de revisão", "resenhas bibliográficas" ou "comentários" (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, Série Antropologia, 3ª capa, 1991). Cada uma destas categorias não é definida claramente nas referidas instruções. Em 2005, as categorias para recebimento de trabalhos continuam as mesmas, porém, devido ao novo formato do "Boletim", encontram-se publicadas com o título de "normas para publicação", na última página de cada exemplar. As seções dos três volumes de 2005 são as mesmas do período anterior, porém, estão apresentadas nas páginas finais da revista.

No volume 1, número 1, datado de 2006, nas "instruções aos autores", no tópico "objetivos e política editorial" aparecem listadas, no final da revista, as seções e suas especificações. São as seguintes:

Artigos científicos: textos analíticos originais, resultantes de estudos e pesquisas com contribuição efetiva para o avanço do conhecimento. Até 30 laudas de texto. Artigos de revisão; textos analíticos ou ensaísticos originais, com revisão bibliográfica ou teórica de determinado assunto ou tema. Até 30 laudas de texto. Notas de pesquisa: relato preliminar mais curto que um artigo, sobre observações de campo, dificuldades e progressos de pesquisa em andamento, ou em fase inicial, enfatizando hipóteses, comentando fontes, resultados parciais, métodos e técnicas utilizadas. Até 15 laudas de texto. Memória seção que se destina à divulgação de acervos e seus componentes que tenham relevância para a pesquisa científica; de documentos transcritos parcial ou integralmente, acompanhados de texto introdutório; e de ensaios biográficos,

incluindo obituário ou memórias pessoais. Até 15 laudas de texto. **Resenhas biográficas**: texto descritivo e/ou crítico de obras publicadas na forma impressa ou eletrônica. Até cinco laudas de texto. **Monografias e Teses**: descrição sucinta, sem bibliografia, de dissertações de mestrado, teses de doutorado e livre-docência. Até uma lauda de texto (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÌLIO GOELDI, 2006, p. 173).

Mesmo sem aparecer formalmente como "seção" ou "categoria", desde 2006 aparecem publicados trabalhos que estão inseridos, no corpo da revista, numa categoria denominada "Dossiê", termo que é definido apenas em 2007, como "versões modificadas de trabalhos apresentados em congressos" (SCHAAN, 2007, p. 58). No volume 1, número 1 de 2006 aparecem trabalhos publicados como parte do Congresso Internacional da Associação Brasileira de Linguística (ABRALIN). Em 2007, volume 2, número 1 foi a vez da publicação de versões modificadas de trabalhos submetidos e aceitos no XIII Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB) e no número 2, do mesmo ano, há artigos apresentados no Simpósio Internacional de Linguística Histórica na América do Sul. Trabalhos comunicados na VII Reunião de Antropologia do MERCOSUL são publicados na edição de 2008, volume 3, número 1. O vocábulo "Dossiê" apareceu formalmente, como Seção, apenas na edição de 2007 e, depois desse volume, desapareceu como nomenclatura.

A seção denominada "artigos originais", até 2005 passou a se chamar "artigos científicos", as "notas preliminares", na nova versão, são "notas de pesquisa". Nas outras seções não houve modificações, entretanto, foi inserida entre as seções uma denominada de "Memória", destinada à divulgação de acervos e seus componentes que tenham relevância para a pesquisa científica, como foi explicado na citação sobre o "Boletim".

De 2006 a 2010, o periódico apresenta praticamente as mesmas Seções, entretanto "Monografias e teses", assim denominada, entre 2006 e 2007, passou a se chamar, a partir de 2008, "Teses e dissertações" e a Seção "Memória" teve seu texto levemente alterado na carta de Editor, do volume 3, número 3, de 2008, sem modificar, contudo, a essência da mesma, tanto que na última página da revista, o texto que define esta seção permanece inalterado. Desde os últimos cinco anos, as seções estão definidas claramente pelo editor e comissão editorial, nas páginas finais da revista, nas normas que orientam os autores e editores da mesma. Após

discorrer sobre a principal fonte consultada, na Seção 4.2, fizemos um breve relato sobre Bibliometria e estudos de citação no Brasil.

4.2 Bibliometria e os estudos de citação no Brasil

As pesquisas métricas foram fortemente influenciadas pelos estudos sociais da ciência, que abarcam um largo leque de teorias sobre a mesma, considerando o comportamento de cientistas, a formação e organização de suas comunidades e também a interação dos mesmos com a sociedade. Impulsionados por sociólogos, os estudos sociométricos preocupavam-se em estudar o fenômeno social por meio de indicadores e métodos matemáticos, ou seja, ocupavam-se de questões relativas ao homem e também às medidas, dentre as quais a mensuração da produção e avaliação do conhecimento científico (URBIZAGÁSTAGUI, 1984).

Entre as leis que contribuíram para o desenvolvimento da Ciência da Informação, encontram-se aquelas denominadas de Bibliometria, e cujo foco recai sobre o tratamento quantitativo da informação (BRAGA, 1973). Essas leis fornecem subsídios básicos de pesquisa, numa tentativa de controlar a explosão da informação e também capacitam os cientistas da informação a entender e analisar a literatura científica em diferentes aspectos (FIGUEIREDO, 1973). Assim, pode-se inferir que é "por meio da produção científica que a Bibliometria estabelece fortes laços com a comunicação científica" (PINHEIRO; SILVA, 2008, p. 141). Na esteira desse pensamento, a disciplina Comunicação Científica é um dos pilares da Bibliometria, não sendo possível estudar Bibliometria, sem a passagem pela Comunicação Científica, embora o inverso seja viável (PINHEIRO; SILVA, 2008; PINHEIRO, 2012).

Sobre a autoria e data de utilização, pela primeira vez, da expressão *Statistical Bibliography* ou Bibliografia Estatística, hoje Bibliometria, há controvérsias. Segundo Fonseca (1973) a referida expressão foi cunhada inicialmente por E. Wyndham Hulme, na obra intitulada *Statistical bibliography in relation to the growth of modern civilization*, datada de 1923. Para Hulme, a expressão bibliografia estatística "refletia os processos da ciência e da técnica na comunicação científica por meio da contagem de documentos" (MORALES, [198-] apud RODRIGUES GARCIA, 1988, p. 55). Posteriormente, Paul Otlet, em 1934, criou o vocábulo *Bibliométrie*, referindo-se à parte definida da Bibliologia destinada a tratar das

medidas ou quantidades aplicadas aos livros (OTLET, 1934). Quem utilizou o termo pela terceira vez foi Victor Zoltowski¹⁴. (1955 apud FONSECA, 1986), em 1955, em seu trabalho sobre ciclos da criação intelectual e artística francesa Em seu artigo Statistical bibliography: an interin report, de 1969, Alan Pritchard historia a utilização da expressão e se intitula seu criador. Sendo ou não o primeiro a utilizar a expressão, não se pode negar a Pritchard, uma nova utilização do termo statistical bibliography, quando em 1969 concebe à Bibliometria o seguinte sentido: aplicação de métodos matemáticos e estatísticos aos processos de comunicação científica escrita (PRITCHARD, 1969).

Outros vocábulos foram surgindo ao longo do tempo, indicando a relação entre medidas e o conhecimento científico. Em artigo publicado em 2008, Pinheiro e Silva inventariaram a rede conceitual de termos que se referem às metrias, além do já citado termo Bibliometria e encontraram os vocábulos cientometria, informetria e webmetria para listarmos apenas os mais usados. Cientometria, segundo Price, abarcaria pesquisas quantitativas relacionadas à ciência, enquanto a Informetria designaria, segundo Egghe e Rousseau, o conjunto de atividades métricas que se referem à informação, abarcando também a Bibliometria e a Cientometria.

Para estudos quantitativos em redes eletrônicas, referindo-se a métricas na Web, na internet e em redes sociais foi criado o termo Webmetria, ainda segundo Egghe e Rousseau (PINHEIRO; SILVA, 2008). Nesta pesquisa, se utilizou apenas o termo Bibliometria, no sentido definido por Pritchard (1969), já citado, ou seja, aquele que indica a aplicação de métodos matemáticos e estatísticos aos processos de comunicação científica escrita, visando a compreensão do processo de comunicação, a natureza e desenvolvimento de uma disciplina. Nessa direção, os estudos métricos se aplicam a todas as áreas do conhecimento, contribuindo para tomada de decisões, a elaboração de políticas públicas para a Ciência e Tecnologia no país, dentre outras.

No Brasil, segundo pesquisas de Urbizagástagui (1984), a Bibliometria começou a ser estudada na década de 1970 quando se implantou no país o primeiro curso de mestrado em Ciência da Informação, no Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), a partir de 1976, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Os anos seguintes foram férteis em produção

¹⁴ ZOLTOWSKI, Victor. Les cycles de la création intellectuelle et artistique. L'Année Sociologique, Paris, Troisième Série (1952). Paris, Presses Universitaires de France. 1955, p. 163-206..

intelectual voltada a aspectos teóricos ou aplicações das leis da Bibliometria. Tal proliferação se deveu à presença, no recém-criado curso, de professores estrangeiros, estudiosos desta área, como Saracevic e Lancaster, entre outros, ministrando disciplinas e orientando alunos. Ainda segundo Urbizagástagui (1984, p. 99), o citado Saracevic, foi "o maior impulsor desta abordagem [bibliométrica, no Brasil], tendo orientado oito mestrandos entre 1972 e 1975 [...]". Seguindo o mesmo pensamento, Pinheiro e Silva (2008, p.8) afirmam:

em nosso país, a introdução da Bibliometria se deve a Tefko Saracevic, da Case Western Reserve University, na qualidade de professor do primeiro Mestrado em Ciência da Informação do Brasil e da América Latina [...] A disciplina ministrada por Saracevic [na Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia], que incluía a Bibliometria, era Processamento de dados na Documentação [...].

Para as autoras, a presença de professores estrangeiros na pós-graduação do país era um procedimento natural, na medida em que naquele momento havia poucos brasileiros pós-graduados.

Os pioneiros brasileiros da Bibliometria são Laura Maia Figueiredo, Gilda Braga¹⁵, Elsa de Lima Silva e Maia e Paulo da Terra Caldeira. Tais autores defenderam suas dissertações de mestrado e publicaram os primeiros artigos referentes a estudos bibliométricos no Brasil, na Revista "Ciência da Informação", canal formal de Comunicação Científica do IBICT, fundado em 1972 (URBIZAGÁSTAGUI, 1984).

Em levantamento para verificar a produção de dissertações e teses sobre Bibliometria ou que a utilizaram-na como abordagem metodológica entre 1972 e 2008 adotando como fonte a listagem existente na Coordenação de Ensino, Pesquisa e Tecnologia do IBICT, elaborada com base no livro de atas das respectivas defesas (PINHEIRO; SILVA, 2008, p. 2), foram encontrados, 58 trabalhos sobre o tema, entre dissertações e teses.

Entre as leis básicas da Bibliometria estão as leis de Bradford (distribuição da literatura periódica numa área específica); a de Lotka (que descreve a produtividade dos autores) e a de Zipf (que examina a frequência no uso de palavras num texto).

¹⁵ Gilda Braga é considerada por Pinheiro e Santos (2008, p.10) como protagonista na História da Bibliometria no Brasil por sua intensa atuação na área e inúmeras orientações realizadas.

Conforme Urbizagástagui (1984, p. 91), outros estudos agregaram-se posteriormente e, mesmo não se configurando como leis, fazem parte das preocupações dos cientistas da informação como, por exemplo, os estudos de Goffmam; a Frente de Pesquisa ou Elitismo, a obsolescência e estudos sobre a vida média da literatura. Paralelamente, técnicas de medidas foram sendo criadas e, quando utilizadas para a informação científica, ajudaram a entender o desenvolvimento da Ciência da Informação, em particular da Comunicação Científica, entre outras disciplinas. A análise de citação é uma dessas técnicas.

"Citação, como já mencionado, é o conjunto de uma ou mais referências bibliográficas que, incluídas em um documento, evidenciam relações entre partes dos textos dos documentos citados e partes do texto do documento que as inclui" (BRAGA, 1973, p. 10). Em outras palavras, é o empréstimo de uma ideia por escrito que liga um documento a outro. Dentre as razões que levam um autor a citar o outro estão prestar homenagem a autores pioneiros; dar crédito a trabalhos correlatos, identificar a metodologia e equipamentos utilizados na pesquisa; criticar outros trabalhos e identificar ideias originais (GARFIELD, 1979). Nessa direção,

a citação é o ato remissivo realizado por um texto para outros textos, ilustrando os percursos trilhados por um pesquisador na construção do conhecimento (MEADOWS, 1999). Enquanto recurso semântico e social da ciência, a citação é estudada pela Comunicação Científica, tornando-se unidade de análise dos estudos de citação. Relaciona-se com apreensão de conteúdos que se encontram no arquivo da ciência, como também destaca valores e tradições construídas e legitimadas pela comunidade científica. Assim, verifica-se sua participação efetiva nos processos de produção, disseminação e uso da informação (SILVEIRA; SANTOS; BUFREM; SILVA, 2012, online).

O primeiro artigo a utilizar a técnica de análise de citação, no Brasil, foi publicado, em 1974, na revista "Ciência da Informação", intitulado "Seleção de periódicos científicos para a área de física", de autoria de Themis Ferreira Gomes e Alfredo Marques, ambos vinculados ao Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF). O artigo analisou o acervo de periódicos científicos do CBPF, por meio de "citações em NOTAS DE FÍSICA publicadas no período de 1970-1973 [...] de modo a conduzir a identificação do núcleo mínimo de periódicos requeridos para cobrir os 90% de informação útil" (GOMES; MARQUES, 1974, p. 105).

A análise de citação consolidou-se com o passar dos anos como uma valiosa ferramenta metodológica para o entendimento dos processos de comunicação

científica nas diversas áreas do conhecimento e com o tempo tornou-se um "poderoso auxiliar para estabelecer indicadores que ajudam a monitorar, por exemplo, o impacto das publicações científicas, os títulos dos periódicos preferidos pelos especialistas, os congressos mais procurados" (ROBREDO; VILAN FILHO, 2010).

Essa premissa vai ao encontro dos objetivos desta pesquisa, que utiliza análise de citação para verificar as contribuições de cientistas estrangeiros na produção científica atual dos pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi, como já referido. Essa meta remete a estudos sobre "vida média" e "obsolescência" na literatura, na medida em que, separando cronologicamente os cientistas estrangeiros e os pesquisadores atuais do MPEG, há um período de mais de um século, precisamente 116 anos se considerarmos o primeiro e o último ano selecionados (1894-2010).

A expressão "vida média" é derivada da Física, na qual a radioatividade se perde totalmente. Transportada para a Literatura, "vida média" significa o tempo necessário para se obter a metade das citações em determinada área do conhecimento (LINE, 1970, p. 51). Por outro lado, ao contrário da Física, a obsolescência da literatura é, na realidade, uma diminuição em sua frequência de uso ou citação, mas não se refere ao seu descarte definitivo (URBIZAGÁSTAGUI, 2009).

Estudos de Price, sobre este tema, indicam que publicações recentes são mais citadas que as antigas na seguinte proporção: "revistas de ciência apresentaram um índice 60-70%, o índice das revistas de ciência social foi de 10-20% menor e as revistas de humanidades chegaram a um valor sensivelmente inferior" (MEADOWS, 1999, p. 61-62). O "efeito proximidade", como denominou Price a essa excessiva citação de publicações recentes, pode estar relacionado à natureza da informação com a qual se esteja lidando (MEADOWS, 1999, p. 62).

De acordo com Price,

apesar de a maioria dos artigos produzidos no ano conterem mais ou menos uma média de referências bibliográficas, a metade dessas referências é referente à cerca da metade de todos os artigos publicados em anos anteriores. A outra metade das referências liga esses novos artigos a um pequeno número de artigos anteriores, e gera um padrão de múltiplas relações. Assim, cada grupo de novos artigos está ligado a uma seleta pequena parte da literatura científica existente, mas casual e fragilmente conectada à maior parte desta

literatura. Como cada ano somente uma pequena parte da literatura mais antiga está entrelaçada a nova produção de artigos, podemos ver esta pequena parte da literatura como uma forma de tecido crescente ou capas epidérmicas, uma ativa frente de pesquisa. (PRICE, 1965, p. 149).

Price, investigando o comportamento, a distribuição e a incidência de citações em artigos de periódicos, constatou a existência de uma ativa "Frente de pesquisa" (Research Front) "gerada por uma pequena e seletiva parte da literatura recente, e constituída dos documentos mais citados na literatura de determinada área" (BRAGA, 1973, p. 9). Essa afirmativa de Price significa que "há uma firme ligação de citações entre publicações recentes em virtude de a comunidade de pesquisa estar procurando compreender e assimilar os resultados que elas contêm. A medida que o tempo passa e isso acontece, as publicações antigas são relegadas para o arquivo geral das pesquisas reconhecidas e por isso serão citadas com menos frequência" (MEADOWS, 1999, p. 62)

Entretanto, a diferença existente entre as disciplinas é um dos fatores que determina a vida média da literatura. Meadows (1999) afirma que o fato de as universidades serem organizadas em departamentos baseados em disciplinas já demonstra a diferença entre as mesmas e segundo o autor, se essas diferenças "são tão significativas quanto parecem, é razoável supor que também se reflitam nos padrões de comunicação" (MEADOWS, 1999, p. 61).

Nesse sentido, os estudos bibliométricos são relevantes, na medida em que podem fornecer informações sobre diferentes áreas específicas das ciências, servindo de instrumento para o aperfeiçoamento da gestão e da política de ciência e tecnologia (AMARANTE, PINUDO; OTTONI; MOURA; TEXEIRA; CARDIN, CASTILHO; CHALHUB, 2012). Ainda nesta questão, segundo Pinheiro (1997) apesar da importância dos estudos bibliométricos relativos à produção científica, é necessária uma análise cuidadosa desses dados, pois as áreas apresentam diferenças teóricas e metodológicas. Meadows (1999) afirma que como nas Ciências Sociais as informações são menos codificadas, a literatura antiga, continua sendo citada e para as Humanidades, muitas vezes essa literatura representa a única fonte de informações a ser consultada. E por compartilhar desse pensamento sobre a diferença existente nos padrões de comunicação científica entre áreas do conhecimento, entende-se ser pertinente a utilização da Bibliometria, via análise de

citação para quantificar/verificar contribuições de artigos publicados há mais de 100 anos sobre artigos mais recentes.

A ferramenta bibliométrica "análise de citação" utiliza técnicas matemáticas e estatísticas para mensurar textos científicos, por meio do inventário de referências bibliográficas presentes no final ou em nota de rodapé destes textos (ZOLTOWSKY, 1986). Esta análise, por meio da lista de referências e não pelo seu conteúdo é mencionada no livro "Os ciclos da criação intelectual e artística", de Victor Zoltowsky (1952) versando acerca de influências e contribuições de alguns autores sobre outros, a respeito do processo de comunicação científica e também acerca das redes tecidas entre os autores, instituições e outros fatores,

esta ciência concreta procura recensear o mundo dos livros na sua totalidade, da mesma forma pela qual a Demografia procede, recenseando a população. Assim, a importância da Bibliografia consiste justamente no fato de que dispensa a leitura, permitindo, entretanto o conhecimento do mundo dos livros [...] Um demógrafo que estuda os movimentos da população não conhece pessoalmente cada cidadão do país de que se ocupa; um economista que se interessa pela produção de roupas não tem a possibilidade de provar cada uma delas (ZOLTOWSKY, 1986, p. 82).

Com a metodologia explicitada e as técnicas de coleta de dados selecionadas, na próxima subseção foram abordados os procedimentos metodológicos seguidos para o cumprimento dos objetivos desta pesquisa.

4.3 Procedimentos metodológicos

Para cumprir os objetivos propostos na Tese foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos listados no Quadro 3.

Quadro 3 – Etapas que constituíram o percurso metodológico para organização e análise dos dados obtidos pela pesquisa

	Describe Hilliam (fine a described of the AREC
1	Pesquisa bibliográfica e documental sobre o MPEG;
2	Pesquisa bibliográfica e documental sobre o "Boletim";
3	Análise nos volumes do "Boletim" (1894-2010) para a definição do recorte temporal;
4	Identificação, nos oito (8) primeiros volumes do "Boletim", dos cientistas estrangeiros que colaboraram com o periódico entre 1894 a1914;
5	Pesquisa documental e bibliográfica para identificar formação e área de atuação dos cientistas estrangeiros identificados na etapa 4;
6	Análise quali-quantitativa da produtividade científica dos autores estrangeiros identificados na etapa 4;
7	Seleção dos pesquisadores vinculados ao MPEG que publicaram no "Boletim", por meio de consulta aos 18 volumes, editados entre 1991 e 2010;
8	Análise quali-quantitativa da produtividade científica dos autores do MPEG identificados na etapa 7;
9	Seleção dos artigos de pesquisadores do MPEG (1991-2010), em que cientistas estrangeiros são referenciados (1894-1914). Foram listados 18 artigos;
10	Leitura dos 18 artigos selecionados na etapa 9 e estabelecimento de categorias de análise qualitativa: "resgate" e "ressignificação";
11	Constituição da amostra: seleção dos pesquisadores do MPEG, autores dos artigos listados na etapa 9 (citantes) e dos cientistas estrangeiros mencionados nos artigos lidos na mesma etapa (citados), representados em diagrama pelo software UCINET;
12	Consulta ao Currículo Lattes e aos Boletins para identificar a área de atuação dos pesquisadores citantes (1991-2010);
13	Entrevistas com funcionários do MPEG; atuantes na área Coordenação de Ciências Humanas e no Núcleo Editorial do "Boletim"
14	Análise qualitativa das contribuições do conhecimento gerado por cientistas estrangeiros (1894-1991) para a produção científica dos pesquisadores do MPEG (1991-2010), publicada no "Boletim".
FODTO:	Flahorado nela autora (2014)

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

No Quadro 3, estão listadas as 14 etapas realizadas para que os dados utilizados na pesquisa fossem definidos, organizados e analisados, sendo detalhadas a seguir:

Inicialmente, foram realizadas pesquisas bibliográfica e documental sobre a importância do Museu Paraense Emílio Goeldi na implantação, desenvolvimento e consolidação da pesquisa científica, em especial, na região Amazônica e no Brasil, além da investigação sobre a história e trajetória do "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi". Esses procedimentos cumprem os objetivos específicos **a** e **b** propostos na Tese.

O Procedimento seguinte foi a realização de análise em todos os volumes do "Boletim", publicados desde 1894 até 2010, ponto de partida para a tomada de decisão de dividir o estudo do periódico em dois momentos diferentes e determinar o recorte cronológico já explicitado. Esta etapa serviu de pré-requisito/base para que os objetivos específicos **c** e **d** fossem executados.

Continuando o processo de coleta de dados, da documentação e organização das informações pertinentes à tese, foi realizado levantamento nos oito (8) primeiros volumes do "Boletim" para identificar quais cientistas estrangeiros publicaram neste periódico, em sua fase inicial (Etapa 4). Foram incluídos, nesta fase, mais três pesquisadores estrangeiros, citados pelos autores do MPEG, já referidos no decorrer da Seção 4.

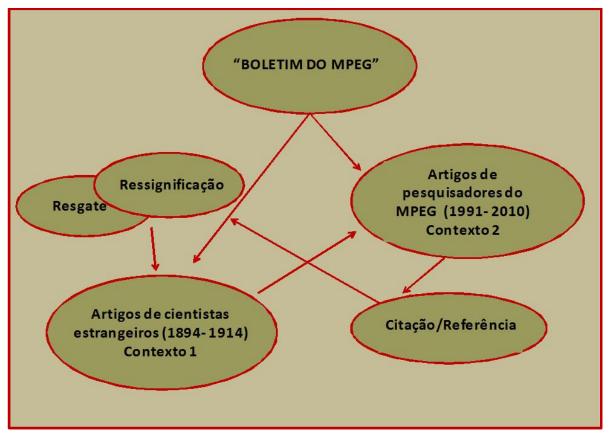
Com os dados coletados, nova pesquisa documental e bibliográfica foi efetuada a fim de especificar a formação acadêmica e área de atuação desses primeiros autores estrangeiros, na medida em que, no final do século XIX não havia nenhum sistema que permitisse o registro de tais informações, como a Plataforma Lattes que só foi constituída quase um século depois. A seguir, foi realizada a análise quali-quantitativa da produtividade científica dos autores identificados na etapa 4, extraídos dos oito primeiros volumes do "Boletim", datados de 1894 a 1914.

Depois, foram consultados 18 volumes, editados entre 1991 e 2010, nos quais foram listados 67 pesquisadores vinculados ao Museu Paraense Emílio Goeldi, que publicaram 73 artigos no "Boletim" e realizada a análise quali-quantitativa da produção científica coletada (Etapas 7 e 8). Dessa produção, foram selecionados para leitura, apenas 18 artigos (Etapa 9), nos quais seus autores citaram os cientistas estrangeiros da fase inicial.

Na sequência, tendo como premissa que o pesquisador constrói caminhos que se aproximam do tema, e estes caminhos são sempre estradas por onde passam as linhas teóricas e as abordagens da realidade (MINAYO, 2002), como parte de um processo dinâmico, baseado no referencial teórico e no campo

empírico, após a leitura dos textos (etapa 10) foram elaboradas categorias para a análise qualitativa das citações, conforme sistematizadas na Figura 5.

Figura 5 – Sistematização gráfica da análise qualitativa das citações



Fonte: Elaborada pela autora (2014)

Como já foi mencionado na Introdução, a palavra referência traz consigo o significado "trazer de volta" (LATOUR, 2001, p. 48) e com base nesta acepção, foram pensadas como instrumentos para a análise qualitativa das citações, as categorias "resgate" e "ressignificação". Resgatar tem o sentido de salvar/libertar, sendo que no caso aqui estudado, ao referenciar (trazer de volta) no presente (contexto 2), textos do passado (contexto 1), os pesquisadores do MPEG executam um ato metafórico de "salvar do esquecimento" os cientistas estrangeiros e suas pesquisas pioneiras. Em outras palavras, ao trazer de volta (resgatar), por meio das citações, os artigos outrora produzidos (1894-1914), os pesquisadores do presente, em textos escritos entre 1991 e 2010, os utilizam com significados distintos daqueles originalmente pensados pelos autores estrangeiros, num claro processo de "ressiginificação" dos conteúdos originais produzidos.

O estabelecimento destas categorias se deu, durante as leituras e releituras dos textos produzidos entre 1991 e 2010 e após essa categorização, os textos foram retomados para análise qualitativa e a amostra foi determinada (etapa 11). A referida amostra constitui-se de dois grupos de pesquisadores: **os citantes** (pesquisadores do MPEG) e os **citados** (autores estrangeiros + três cientistas identificados no passo 4) já detalhados no decorrer da Seção 4.

Uma consulta foi realizada ao Currículo *Lattes* de cada um dos pesquisadores do MPEG que citaram cientistas estrangeiros em artigos publicados entre 1991 a 2010 a fim de verificar a área de atuação destes profissionais no Museu Paraense Emílio Goeldi (etapa 12).

Conforme referido, para complementar as informações sobre o Boletim foram realizadas entrevistas em momentos diferentes com funcionários do MPEG: Em 2010, com dois linguistas, vinculados à Coordenação de Ciências Humanas cujos dados foram atualizados em 2014 por um dos entrevistados. Em 2011, foi entrevistado o editor científico do "Boletim" e, em 2013 e 2014, pessoas que ocuparam cargos referentes à editoração do "Boletim", entre 2003 e 2007, além também a Diretora da Instituição de julho de 2005 a julho de 2009, foram consultadas (Etapa 13).

Na etapa 14, a amostra foi analisada qualitativamente, apontando as contribuições do conhecimento gerado pelos cientistas estrangeiros (1894-1914) para a produção científica dos pesquisadores do MPEG publicada no "Boletim" (1991-2010) cumprindo assim o objetivo geral desta tese.

Finalmente, é importante esclarecer que os procedimentos metodológicos executados nem sempre corresponderam à sequência citada, que assim foi estabelecida por uma questão didática. Os passos seguidos muitas vezes ocorreram simultaneamente e não sucessivamente, como pode parecer. Os resultados foram analisados articuladamente e relacionalmente, fazendo com que o ir e o voltar entre uma atividade e outra fosse constante, e não de forma linear. Na Seção 5, as bases teóricas que fundamentaram a tese serão apresentadas.

5 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: FINAL DO SÉC. XIX / INÍCIO DO SÉCULO XX

A produção de conhecimento científico tem sua essência vinculada a uma rede de relações sociais que está condicionada a um universo dotado de regras, de interpretações e de significados que refletem os contextos nos quais as informações adquirem sentidos. No cerne deste conhecimento há uma relação de interdependência entre o homem e o seu meio sociocultural. Alguns estudos da Sociologia da Ciência indicam que "as ideias são socialmente "situadas" e formadas por visões de mundo ou "estilos" de pensamento associados a períodos, a nações, a gerações e classes sociais" (MANHEINN, 1925 apud BURKE, 2003, p. 14).

Nesta direção, um cientista, sujeito social que é, pertence a uma comunidade científica própria, construída segundo suas práticas cotidianas de pesquisa, sustentadas por visões de mundo, pensamentos, ideias e princípios do tempo e espaço em que vive, ou seja, "um grupo de indivíduos que compartilham valores e atitudes científicas, e que se inter-relacionam por meio das instituições científicas a que pertencem" (SCHWARTZMAN, 2001, p. 23). Nesta direção, a comunidade científica é composta por profissionais com habilidades, conhecimentos e premissas tácitas sobre alguma área determinada do conhecimento e cada cientista conhece seu campo específico e algo das áreas adjacentes (SCHWARTZMAN, 2001).

Na visão desse autor, a ciência consiste acima de tudo em uma comunidade de indivíduos bem educados que empregam com entusiasmo e criatividade o melhor da sua inteligência (SCHWARTZMAN 2001). Os produtos do empenho destes indivíduos compõem a chamada literatura científica, importante indicador que uma área do conhecimento está avançando.

Segundo Kuhn (2007, p. 40), "a criação de publicações especializadas, a fundação de sociedades de especialistas e a reivindicação de um lugar especial nos currículos de estudo têm geralmente estado associadas com o momento em que um grupo aceita um paradigma único", o que significa dizer que uma nova ciência está se institucionalizando. Nesta perspectiva, o processo de se produzir ciência prevê, entre outras atividades, a comunicação dos resultados obtidos em pesquisas por meio de publicações reconhecidas pela comunidade científica à qual o pesquisador é vinculado, ratificando uma relação de interdependência entre o conhecimento e o grupo social ao qual o cientista pertence.

Assim, Comunicação Científica, considerada por Pinheiro (2012) como uma subárea da Ciência da Informação¹⁶, pode ser entendida como

a troca de informações entre membros da comunidade científica incluindo atividades associadas à produção, à disseminação e ao uso de informações, desde a concepção de uma ideia até que os resultados da pesquisa sejam aceitos como parte do conhecimento científico (GARVEY, 1979, p. IX).

Entre as funções da Comunicação Científica encontra-se aquela de dar continuidade ao conhecimento científico, possibilitando que outros cientistas desenvolvam seus estudos, aceitando ou não os resultados da pesquisa que os originou, tornando-se assim o cientista, ao mesmo tempo, produtor e consumidor de ciência (GARVEY, 1979). Neste sentido, estudar os meios de troca de ideias e transferência de informações entre cientistas, não é apenas "enfocar os padrões de comunicação entre pares, mas também englobar tanto a informação à qual recorrem para suas pesquisas quanto àquela que produzem e transmitem por diferentes canais de comunicação e tipos de documentos" (PINHEIRO, 2003, p. 62).

Para a autora, os estudos de Comunicação Científica estendem-se até a informação por ser esta parte fundamental da estrutura de Ciência e Tecnologia (PINHEIRO, 2003). A importância da Comunicação Científica é tão vital para a ciência que Meadows (1999) afirma que uma pesquisa só se legitima quando é avaliada e aceita pelos próprios pares. Por esta razão, ainda segundo o mesmo autor, a comunicação está no cerne, no coração da ciência e é considerada parte essencial do processo de investigação científica. Na esteira do pensamento de Meadows, outro estudioso da Comunicação Científica afirma:

não se pode considerar que uma investigação esteja completa só porque seguiu até o final a última pista e confirmou a coerência entre teoria e experimento. É necessário apresentá-la à comunidade científica, para ser avaliada, criticada e aceita. A comunicação é tão importante quanto o germe que originou tudo ou os equipamentos que testaram e aprovaram a hipótese (ZIMAN, 1979, p. 116).

Nesta perspectiva, a Comunicação Científica visa principalmente a efetivar a transferência de informação para outros cientistas e assim contribuir para o

Diz a autora: "nesta pesquisa é utilizada a seguinte terminologia: grande área, por exemplo, as ciências sociais, área ou campo do conhecimento como a Ciência da Informação, e subáreas para as disciplinas que a constituem, entre estas a comunicação científica [...]" (PINHEIRO, 2012, p. 117).

desenvolvimento da ciência. A ideia sistematizada por Meadows, Garvey e Ziman de que a pesquisa científica sem a devida comunicação aos pares é incompleta, acompanha a ciência mesmo antes de sua institucionalização como tal. Desde tempos remotos, homens que lidavam com o saber se comunicavam entre si em debates públicos ou privados ou por meio de cartas.

Na Antiguidade Clássica e na Idade Média, "a transferência de informação entre os filósofos, os predecessores dos cientistas atuais, era feita, principalmente, por via oral" (FIGUEIREDO, 1979, p. 115). Por outro lado, Burke (2003) afirma que os letrados da Europa moderna, como em outros lugares, eram aqueles que formulavam uma interpretação de mundo para a sociedade. Numa visão voltada para os dias de hoje, os intelectuais ou letrados seriam descendentes da *Intelligentsia* radical do século XIX que, por sua vez, teriam sua gênese nos *philosophes* do Iluminismo, uma versão secular do Clero protestante ou oriundos dos humanistas do Renascimento (BURKE, 2003, p. 26).

Em outras palavras, os letrados eram acadêmicos que do século XV ao XVIII se autodenominavam como cidadãos da "República de Letras", uma comunidade imaginária que trocava cartas e visitas. Seriam participantes do que alguns estudiosos chamaram, posteriormente, de "Colégios Invisíveis". Robert Boyle, cientista inglês do século XVII, foi o primeiro a utilizar a expressão *colégio invisível*. Derek Solla Price estendeu o significado original do termo e readaptou a expressão a *novos colégios invisíveis*, nas décadas de 1960/70 (MUELLER, 1994). Ainda segundo a mesma autora,

a expressão "colégio invisível" não se refere a grupos formais, bem definidos e identificados, mas simplesmente a um grupo de pesquisadores que está, em um dado momento, trabalhando em torno de um mesmo problema ou área de pesquisa e se comunica sobre o andamento das pesquisas. Segundo Merton, os colégios invisíveis podem ser sociologicamente percebidos como grupos de cientistas, geograficamente dispersos, que trocam informações entre si com mais frequência do que com os outros cientistas integrantes da comunidade científica. Na perspectiva do cientista, a comunidade científica é tão vasta e abstrata como uma nação; a aldeia da vida científica é o colégio invisível [...] (MUELLER, 1994, p. 310).

A comunicação estabelecida pelos cientistas num "Colégio Invisível" faz parte da chamada comunicação informal entre os cientistas. Posteriormente, com o advento da ciência e o consequente desenvolvimento do método científico, a

correspondência escrita entre cientistas foi acentuada, visando à troca de ideias, à difusão de suas pesquisas e o surgimento dos periódicos científicos, na metade do século XVII, significou a formalização do processo de comunicação entre os pares (MEADOWS, 1999, p. 7).

Para o autor em questão

uma comunicação informal é em geral efêmera, sendo posta à disposição apenas de um público limitado. A maior parte da informação falada é, portanto, informal, do mesmo modo que a maioria das cartas pessoais. Ao contrário, uma comunicação formal encontra-se disponível por longos períodos de tempo para um público amplo (MEADOWS, 1999, p. 7).

No Brasil, atualmente a Comunicação Científica é uma das mais estudadas subáreas da Ciência da Informação, devido aos fenômenos da sociedade da Informação, em especial os impactos das tecnologias de informação e comunicação (TICs), incluindo aspectos referentes aos periódicos eletrônicos, à propriedade intelectual e ao acesso livre, entre outras questões (PINHEIRO, 2012, p. 117). Em Projeto financiado pelo CNPq¹⁷, a autora aponta a ressonância no Brasil, da Comunicação Científica desenvolvida no exterior, bem como sua evolução no País e seus teóricos mais produtivos. Segundo a autora,

com os avanços da ciência e tecnologia e o número crescente de cientistas, grupos de pesquisa e, sobretudo, os investimentos em P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) durante a Segunda Guerra Mundial, os canais de comunicação e informação multiplicaram-se, tanto os informais quanto, principalmente, os semiformais (relatórios) e formais (PINHEIRO, 2012, p. 120).

De maneira sintética, o exposto anteriormente mostra os canais básicos utilizados para a Comunicação Científica: os formais ou de literatura, os semiformais os informais ou pessoais, ambos relevantes em seus contextos. Após o surgimento das novas tecnologias de informação e comunicação (TICs), surgiram os canais eletrônicos (formais e informais) que são caracterizados pela hipermidiação, interatividade e hipertextualidade (SIMEÃO; MIRANDA, 2006). A hipermidiação se distingue, basicamente, pelo emprego de áudios e imagens dentro das estruturas de um periódico; a interatividade é conseguida por meio de linguagens mais abertas e

.

¹⁷ "Correntes teórico-epistemológicas da Ciência da Informação no Brasil e dinâmica de efluentes e afluentes" (2009-2012) renovado até 2016.

flexíveis disponibilizando um conjunto de ferramentas produtos e serviços que permitem um espaço maior de armazenagem em servidores e bases e a hipertextualidade depende também de linguagens mais abertas e flexíveis, com a disponibilidade de um conjunto de links internos e externos (SIMEÃO; MIRANDA, 2006).

Considerando o tema abordado nesta pesquisa, o foco foi direcionado para os periódicos científicos brasileiros vinculados a Museus de História Natural no século XIX, canais formais de comunicação científica, enfatizando, entretanto, o periódico científico do Museu Paraense Emílio Goeldi, campo empírico desta Tese, detalhado na Seção referente à metodologia e na Seção 6, na qual é analisada a produtividade científica do "Boletim", em suas fases inicial e atual. Ressalte-se que o MPEG é uma instituição indepentende de universidades, diferentemente dos outros dois musues de História Hatural, criados no século XIX, que atualmente se encontram vinculados à Universidade Federal do Rio de Janeiro (Museu Nacional) e à Universidade de São Paulo (Museu Paulista), o que torna a produção ceintífica do Museu paraense mais específica.

5.1 Periódicos científicos

As formas de comunicar resultados de pesquisa foram ampliadas a partir dos meados do século XV com a prensa móvel e seu inventor o ourives alemão Johannes Gutenberg. A importância desta invenção não se circunscreveu à difusão maior do conhecimento e à publicidade de conhecimentos relativamente secretos ou privados, mas também

facilitou a interação entre diferentes conhecimentos; padronizou o conhecimento ao permitir que pessoas de diferentes lugares lessem os mesmos textos e examinassem as mesmas imagens e estimulou o ceticismo ao permitir que a mesma pessoa comparasse e contrastasse explicações alternativas e incompatíveis do mesmo evento (BURKE, 2003, p. 19).

Até o século XVII, as notícias sobre o conhecimento especializado, ideias e descobertas recentes eram veiculadas por meio de cartas encaminhadas pelos pesquisadores aos seus colegas. Estas cartas circulavam apenas entre um grupo pequeno, seleto e interessado em discutir e criticar o conteúdo das referidas cartas,

chamado de "Colégio Invisível", descrito anteriormente. Os membros deste "Colégio Invisível" serviram de base para a criação de sociedades e academias científicas que geravam, em suas reuniões, relatos de pesquisas, em forma de cartas ou atas, e as cópias eram distribuídas aos amigos que desenvolviam pesquisas análogas (STUMPF, 1996).

Ainda segundo a autora, esses meios informais de comunicação de resultados de pesquisas influenciaram o surgimento das revistas que "com o tempo assumiram o papel de principais divulgadores das investigações" (STUMPF, 1996). Desde seus primórdios, os periódicos científicos se firmaram como relevantes canais de publicação de ciência, na medida em que, entre outros fatores, propiciavam aos cientistas um registro de seu trabalho para transmissão futura (MEADOWS, 1999), tornando-o reconhecidamente público, assegurando, desta forma, a prioridade das descobertas e inovações de seus autores.

Assim, os periódicos científicos surgiram como uma "evolução do sistema particular e privado de comunicação que era feito por meio de cartas entre os investigadores [...]" (STUMPF, 1996), significando a "formalização do processo de comunicação" (MEADOWS, 1999, p. 7). Conforme o autor, o surgimento dos periódicos se deu devido a várias razões, entre as quais a expectativa de lucro por parte dos editores e também a crença de que um debate coletivo era "necessidade de comunicação, do modo mais eficiente possível, com uma clientela crescente interessada em novas realizações" (MEADOWS, 1999, p. 7).

As revistas ou periódicos científicos são canais formais de comunicação que apareceram nos meados do século XVII. Os dois primeiros periódicos surgiram no ano de 1665, intitulados *Journal des Sçavants* (iniciado em 05/01) com a grafia atualizada para *Journal des Savants*, no início do século XIX (MEADOWS, 1999, p. 6) e *Philosophical Transactions: giving some Account of the Ingenious in many considerable parts of the world* (lançado em 06/03) associados a academias científicas da França e da Inglaterra respectivamente. Muitas revistas culturais ou eruditas também surgiram nesta época como o *Giornale de' letttetati* (1668 - Roma), as *Actas Eruditorum* (1682 - Leipzig), *Nouvelles de la République de Lettres* - França), para citar apenas algumas (BURKE, 2003).

Embora o *Journal des Savants* e a *Philosophical Transactions* tenham surgido ao mesmo tempo no cenário europeu, havia diferenças muito claras no referente ao

seu conteúdo e seus objetivos. Enquanto o primeiro, conforme dizia seu editor Dennis de Sallo, destinava-se a

catalogar e resumir os livros mais importantes da Europa, publicar necrológios de personalidades eminentes, descrever os progressos científicos e técnicos, registrar as principais decisões jurídicas e em geral cobrir todos os tópicos de interesse dos homens letrados (MEADOWS, 1999, p. 6),

a revista inglesa evitava abordar temas polêmicos, de caráter político ou religioso. O secretário da *Royal Society*, Henry Oldenburg correspondia-se com o mundo inteiro e "atuava como centro de difusão de informações sobre novas ideias e pesquisas" (MEADOWS, 1999, p. 6). De acordo com este autor, com o aumento de volume dessa correspondência, a solução encontrada foi a de criar e distribuir uma publicação impressa, com as cartas mais importantes.

Para Meadows (1999), o *Journal des Savants*, associado à *Académie Reale des Sciences* tem boas razões para ser chamado de a primeira revista em sentido moderno, graças à leitura de seu primeiro número por Oldenburg, numa reunião da *Royal Society*, em março de 1665, o secretário determinou a impressão da revista inglesa na primeira segunda feira de cada mês, caso houvesse material suficiente para tal, entretanto, os textos necessitariam de prévia aprovação pelo Conselho e revisão por alguns de seus membros (KATZEN, 1980 apud MEADOWS, 1999). É provável que essa dinâmica de submissão dos artigos à revisão por outros cientistas tenha sido precursora do sistema que até hoje vigora para controlar a qualidade da produção científica, conhecido como avaliação cega pelos pares (*peer review*). É bem possível que no periódico da *Royal Society*, essa avaliação não se caracterizasse pelo desconhecimento dos avaliados por seus avaliadores, por ser este um procedimento (avaliação cega pelos pares) mais recente. Este periódico "criou um sistema de avaliação pelos pares, como meio para determinar a qualidade da produção científica" (LETA; DE MEIS,1996, p.20).

A *Philosophical Transactions* pode ser considerada, de acordo com Stumpf (1996), como precursora do moderno periódico científico, por ser uma revista dedicada integralmente a assuntos científicos, pois objetivava disseminar, de maneira mais ampla, as observações e pesquisas originais dos membros da Instituição, enquanto o *Journal des Savants*, segundo Meadows (1999, p. 7) pode

ser apontado como precursor do periódico moderno de humanidades, por concentrar-se em temas não científicos.

O Journal des Sçavants e o Philosophical Transactions contribuíram como modelos distintos para a literatura científica: o primeiro influenciou o desenvolvimento de revistas dedicadas à ciência em geral, sem comprometimento com uma área específica, e o segundo se tornou modelo das publicações das sociedades científicas, que apareceram em grande número na Europa, durante o século XVIII (STUMPF, 1996, online).

De maneira geral, os primeiros periódicos científicos, representantes de mudança na forma de comunicar ciência no século XVII, eram constituídos de artigos pequenos, com poucas páginas, com um resumo de todo processo investigativo, além de imprimir caráter impessoal na forma de exposição (STUMPF, 1996). Por outro lado, o termo inglês *journal* tinha, inicialmente, o significado de jornal, entretanto, na segunda metade de século XVII passou a significar uma publicação periódica contendo vários artigos. Nos séculos XVIII e XIX, este vocábulo ganhou cada vez mais o significado de uma publicação que continha textos com ideias originais. Na segunda metade do século XVIII, a palavra inglesa *periodical* entrou em uso comum referindo-se a qualquer publicação que tivesse periodicidade determinada e contivesse vários artigos de diferentes autores (MEADOWS, 1999), como já foi mencionado nesta tese.

No Brasil, a publicação de periódicos científicos, foi incipiente, com poucas e frustradas tentativas, devido principalmente à conjuntura histórica, política e técnica, no que se refere à estrutura e equipamentos para impressão, até 1808. Desde 1576, três séculos antes, em Portugal, os livros estavam sujeitos a três tipos de censura: a episcopal, a da inquisição e a régia que era exercida, pelo Desembargo do Paço e pelas Ordenações Filipinas que "proibiam a impressão de qualquer obra sem primeiro ser vista e examinada pelos desembargadores do Paço, depois de vista e aprovada pelos oficiais do Santo Ofício da Inquisição" (SODRÉ, 1999, p. 9-10). A partir de 1624, a autorização para a impressão de livros dependia das autoridades civis, entre as quais estava a Igreja e, para sua circulação, dependia ainda da Cúria Romana. Em 1768, Pombal¹⁸ instituiu a Real Mesa Censória, regime que vigorou até

.

¹⁸ Sebastião José Carvalho e Melo (1699-1782), o Marquês de Pombal, nasceu em Portugal. Considerado um dos homens mais importantes do governo português, idealizou e executou nova forma de administração para as colônias daquele país, impondo significativas mudanças na formação sócio-espacial no Brasil, principalmente na Amazônia.

1787 (SODRÉ, 1999). Não é difícil supor que, no Brasil, as condições de censura seriam as mesmas que imperavam na Metrópole, para a impressão e circulação de livros que, juntamente com os jornais, entravam clandestinamente na Colônia e sofriam perseguições até então. Com a abertura dos portos, estas publicações passaram a entrar em maior volume, entretanto,

a provisão de 14 de outubro de 1808, ordenava aos juízes da Alfândega que não admitissem o despacho de livros ou papéis impressos sem que lhe fosse mostrada a licença do Desembargo do Paço. O Intendente Geral da Polícia, Paulo Fernandes Viana, baixaria edital a 30 de maio de 1809 determinando que avisos, anúncios e notícias de livros à venda, estrangeiros ou nacionais só fossem publicados depois da aprovação policial (SODRÉ, 1999, p. 14).

As tentativas isoladas de instalação de tipografias no Brasil, no século XVIII, foram abortadas ao iniciar

em 1706, sob os auspícios do governador Francisco de Castro Morais, instalou-se no Recife pequena tipografia para impressão de letras de câmbio e orações devotas. A Carta Régia de 8 de junho do mesmo ano, entretanto, liquida a tentativa. Determinava que se devia "sequestrar as letras impressas e notificar os donos delas e os oficiais de tipografia que não imprimissem nem consentissem que se imprimissem livros ou papéis avulsos" (SODRÉ, 1999, p. 17).

Em 1746, no Rio de Janeiro, há outra tentativa, desta vez melhor sucedida que a anterior, mesmo que temporariamente. Sob a proteção do Governador do estado Gomes Freire, Antônio Isidoro da Fonseca, impressor conceituado em Lisboa, imprime alguns trabalhos numa oficina tipográfica que montou quando se transferiu da Metrópole para a Colônia (SODRÉ, 1999). Conforme alguns estudiosos deste tema, a imprensa surgiu oficialmente, no Brasil, com o advento da Corte de Dom João VI, em 1808 (SODRÉ, 1999; LUSTOSA, 2004). Certamente houve escapes e algum material deve ter sido publicado sem autorização prévia das autoridades, mas como exceção, pois a proibição e a censura eram os ditames da época.

A criação da Imprensa Régia, pelo príncipe regente recém-chegado, em 13 de maio de 1808, pode ser considerada como um dos primeiros passos para a produção científica no Brasil, pois foi em suas prensas que se publicou o primeiro periódico especialmente dedicado às ciências e às letras: a revista "O Patriota,

Jornal literário, político, mercantil, &cc. do Rio de Janeiro", que publicou sobre Medicina, Botânica, Matemática, Química e outros temas caros à Ciência. Como afirma a historiadora:

O Patriota, Jornal literário, político, mercantil, &cc. do Rio de Janeiro foi o primeiro periódico brasileiro a dedicar-se especialmente á divulgação das Ciências e das Letras, entendidas como instrumento desencadeador de progresso. Fundado no Rio de Janeiro por Manoel Ferreira Araújo Guimarães (1777-1838) circulou de janeiro de 1813 a dezembro de 1814, primeiro mensalmente e, no segundo ano, de dois em dois meses (FONSECA, 1999, p. 82).

Outros periódicos tinham surgido anteriormente, como "O Correio Braziliense" (1808-1822), de Hipólito da Costa, impresso em Londres e mesmo cobrindo acontecimentos internacionais, todas as notícias que se imprimiam no Jornal visavam ao Brasil e seu possível público leitor (LUSTOSA, 2004) e *A Gazeta do Rio de Janeiro* (1808-1821). Ambos não se destinavam exclusivamente à ciência, todavia auxiliaram em alguma medida na divulgação de assuntos científicos na nova sede da corte. Uma curiosidade para os dias atuais refere-se ao formato do *Correio Braziliense*

O jornal tinha o tamanho e a forma de um livro nem que fosse composto de longos e densos artigos [...] cada número tinha cerca de 100 páginas e era dividido em seções: política, comércio e artes, literatura e ciências, miscelânea e eventualmente, correspondência (LUSTOSA, 2004, p. 15).

Embora não haja consenso no Brasil sobre qual foi o primeiro periódico genuinamente científico, alguns especialistas apontam "O Propagador das Ciências Médicas ou Anais de Medicina, Cirurgia e Pharmacia", iniciado em 1827 por iniciativa do médico francês José Francisco Xavier Sigaud (RIBEIRO; PINHEIRO; OLIVEIRA, 2007).

Na Amazônia, no período de 1883-1884, surge um dos primeiros periódicos científicos da região intitulado *Revista Amazônica*. Embora tenha tido breve duração, o periódico significou um marco na produção científica e artística do local, pelo pioneirismo e pela importância dada por seu fundador, José Veríssimo, ao compartilhamento das ideias e resultados encontrados em pesquisa. Considerando, entretanto, a importância dos Museus de História Natural como produtores de conhecimento científico, no Brasil dos oitocentos, na medida em que, inicialmente,

como já mencionado o conhecimento científico, no país, veio desses estabelecimentos e não de academias ou universidades, como ocorreu na Europa (LOPES, 2011), o foco da pesquisa direcionou-se aos periódicos científicos vinculados a essas instituições.

5.2 Periódicos científicos brasileiros nos Museus de História Natural dos oitocentos

Com o surgimento dos Museus de História Natural, no Brasil, como já referido, inicia-se o processo de implantação da pesquisa científica no país e, consequentemente, aparecem os canais para divulgar os resultados daí provenientes. Nos meados dos séculos XIX, os museus de história natural atuaram fortemente no processo que hoje chamamos de Comunicação Científica.

Entre outras razões, tal qual o surgimento de periódicos, a criação de museus de história natural, no Brasil, está relacionada à já citada transferência da sede da monarquia portuguesa para o país. Segundo Lopes (1997), podemos dizer que a trajetória destes, em solo brasileiro, teve duas fases. A primeira, no final do século XVIII início do século XIX, caracterizada pela atuação da Casa dos Pássaros e com a fundação do Museu Nacional, em 1818. Em 1784, o vice-rei do Brasil funda a Casa dos Pássaros – como era popularmente conhecida a antiga "Casa de História Natural" – onde, por mais de 20 anos eram colecionados, armazenados e preparados produtos naturais e adornos indígenas para enviar a Lisboa. As atividades foram encerradas em 1811, três anos após a chegada da família real e corte no Rio de Janeiro (LOPES, 1997).

Por outro lado, o Museu Nacional reinou absoluto até a década de 1860, como "receptor dos produtos das províncias brasileiras e possessões do "ultramar" e manteria intercâmbios com outras nações para dispor de coleções de caráter universal" (LOPES, 1997, p. 47).

Seu periódico científico, o "Archivos do Museu Nacional", é o mais antigo periódico científico, vinculado a um museu de história natural brasileiro e a primeira revista científica duradoura no país, voltada exclusivamente às ciências naturais. Foi criada durante a administração do botânico alagoano Ladislau de Souza Mello Netto, que dirigiu a Instituição de 1874 a 1893. Datado de 1876, o "Archivos" se tornaria

referência internacional para assuntos referentes à Botânica, Zoologia e Antropologia no Brasil (LOPES, 2011).

A segunda fase do percurso dos Museus de História Natural no país se daria a partir de 1860, "com a organização de vários museus nas províncias, reunindo coleções de ciências naturais, arqueológicas, e etnográficas, como também coleções históricas e artísticas" (LOPES, 1997, p. 323). Nesse sentido, nas quatro últimas décadas do século XIX, com o desenvolvimento político-institucional e econômico do Brasil e o fim da submissão colonial a Portugal, devido à proclamação da República, em 1889, o panorama transforma-se em favor de um desenvolvimento científico mais abrangente e a criação dos Museus de História Natural no país é um importante exemplo dessa transformação.

Nesta segunda fase é que surgem, entre outros, o Museu Paraense (atual Emílio Goeldi), em 1866, o Museu Paranaense, em 1876, o Museu Botânico do Amazonas, em 1883, e o Museu do Ipiranga ou Museu Paulista, em 1895. Em algum momento, estas instituições tiveram seu próprio periódico científico, alguns dos quais já extintos, como o do Museu Botânico do Amazonas, todavia, outros existem até o presente momento, entre os quais, o do Museu do Rio de Janeiro, do Pará e o de São Paulo. Um breve histórico sobre cada um desses museus e seus periódicos científicos foi elaborado.

Idealizado por Agostinho Ermelino de Leão e José Candido Murici, o Museu Paranaense foi inaugurado em setembro de 1876. Foi o primeiro Museu do Paraná e o terceiro do Brasil, atrás apenas do Museu Nacional (1818) e do Museu Paraense (1866). O primeiro volume dos Arquivos do Museu Paranaense foi publicado apenas em 1941, após 65 anos da fundação da Instituição. Em nota explicativa, no prólogo deste volume, Loureiro Fernandes informa esse fato ao público, como também cita alguns dos objetivos do Museu do Paraná, entre os quais estudar a história e as ciências naturais do Paraná. Em Julho de 1904, entretanto, houve tentativa de publicação intitulada "Boletim do Museu Paranaense", "um folheto de 36 páginas de texto e do qual só veio a lume o primeiro fascículo" (LOUREIRO FERNANDES, 1941).

O surgimento do Museu Botânico do Amazonas foi uma iniciativa da princesa Isabel, em 1882, entretanto, sua fundação oficial só ocorreu em 18 de junho de 1883. Dirigido pelo Botânico João Barbosa Rodrigues, de 1883 a 1890, a instituição destinava-se a estudar principalmente Botânica e a vulgarizar seus produtos, mas

também se interessava pela "indústria indígena", mantendo para tal uma Seção de Etnografia. Com sérios problemas políticos e financeiros, o museu foi extinto em 1890. O periódico científico da Instituição, *Vellosia*, foi fundado em Manaus, em 1888, pelo Diretor do Museu, o já mencionado João Barbosa Rodrigues (1842-1909). A revista teve apenas um único número, dividido em duas edições: a primeira, publicada em Manaus, em 1888, e a segunda, pela Imprensa Nacional do Rio de Janeiro, em 1891 (VELLOSIA, 1891).

No prólogo da primeira edição (1885-1888, p. V) assinado por seu fundador, é enfatizada a importância da força intelectual para a construção e progresso de uma nação, na medida em que "são as ciências, as letras e as artes que desvendam os mistérios das florestas e do solo, que impelem as locomotivas e inventam o canhão" (BARBOSA RODRIGUES, 1885-1888, p. V). Segundo palavras do próprio Rodrigues, a revista é modesta e pede "[...] um lugar para ella, para também entrar no côro daquelas que acompanham os solos das encanecidas à luz do fóco da sciencia" (BARBOSA RODRIGUES, 1885-1888, p. VI). A proposta do periódico foi a de ser um arquivo do que houvesse de original nas investigações realizadas pelo Museu Botânico do Amazonas, ao qual era vinculada.

O Museu Paulista ou Museu do Ipiranga foi inaugurado em 7 de setembro de 1895 e seu acervo matriz vem de uma coleção particular, pertencente ao coronel Joaquim Sertório. Com acervos etnográficos, arqueológicos e de outras ordens, atualmente a instituição possui um acervo de mais de 125.000 unidades, entre objetos, iconografia e documentação textual. O Museu foi dirigido durante 22 anos (de 1894 a 1913) por Hermann von Ihering, zoólogo alemão, naturalizado brasileiro em 1885 (REVISTA DO MUSEU PAULISTA, 1896).

A "Revista do Museu Paulista", criada pelo seu diretor em 1895, só foi publicada em janeiro do ano seguinte. Foi prevista pelo regulamento da Instituição que se comprometia a publicar artigos em diversos idiomas, sempre acompanhados de resumos em português. Além de artigos científicos, a revista também trazia atos administrativos em seu bojo. De acordo com um levantamento sobre a publicação por Oliveira Pinto (1940 apud LOPES, 1997, p. 283),

a Revista do Museu Paulista circulou de 1895 a 1938, compreendendo 23 volumes. Os nove primeiros, de 1895 a 1914, anteriores à guerra, foram editados por Ihering [...] Nessa extensa série foram publicados [...] 236 trabalhos sobre Zoologia, 54 de Etnografia, nove de Botânica e cinco de Geologia.

Hermann von Ihering, no Museu Paulista assinou a maioria dos artigos do periódico científico da Instituição, fato muito comum nessa época. Entre os periódicos vinculados a museus de história natural, criados no século XIX, está o "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", campo empírico desta tese, sobre o qual foram analisados aspectos gerais na Subseção 4.1.1. Nas seções 6 e 7, as análises da produtividade científica do periódico, nos recortes cronológicos estipulados na pesquisa, foram explanadas.

6 A PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA NO "BOLETIM": FASE INICIAL (1894-1914) E FASE ATUAL (1991-2010)

Esta Seção destina-se à apresentação e à análise dos resultados obtidos no processo de coleta de dados. Os resultados oriundos das pesquisas documental e bibliográfica realizadas sobre o Museu Paraense Emílio Goeldi e seu periódico científico permearam toda a tese. As outras análises estão apresentadas nesta seção e na subsequente.

É preciso lembrar que, na fase inicial estudada (1894-1914), a ciência dava seus primeiros passos no Brasil, com poucas áreas consolidadas e, consequentemente, os periódicos ainda não tinham sido estudados, e suas normas, padrões editoriais científicos nacionais e internacionais tampouco tinham sido estabelecidos, como estão nos dias de hoje.

Nesse contexto, os museus de história natural contribuíram muito para a institucionalização das ciências naturais no Brasil, onde eram desenvolvidos estudos taxonômicos e sistemáticos. A partir de 1860, os museus reuniram coleções arqueológicas, etnográficas, entre outras, e foi também nesta década que se organizou a primeira sociedade de naturalistas e foi realizada a primeira Comissão de Exploração formada por naturalistas nacionais. Segundo Lopes (1997), nesse período,

as iniciativas de criação de museus nas províncias, da Sociedade Velosiana, da Comissão de Exploração, da reforma do Museu Nacional, e mesmo anteriormente, as primeiras tentativas de criação de cursos de ciências naturais no Museu integraram os esforços que os homens de ciência fizeram, então, para consolidar sua atividade científica, como campo de conhecimentos autônomo que lhes conferisse prestígio político e reconhecimento profissional, de forma não dissociada da pretensão de contribuir para as ciências universais que, julgavam, não tinham pátria (LOPES, 1997, p. 325).

Este também foi o período, ainda segundo a mesma autora, que os naturalistas estrangeiros mudam de atuação no Brasil, passando a se relacionar mais longamente com os museus do país, estabelecendo-se na região onde exerciam suas atividades. Antes, eles investigavam, coletavam, enviavam coleções de objetos naturais ao seu país de origem e em seguida retornavam. No caso dos naturalistas europeus que seguiam esta prática destacamos Johann Baptist von

Spix, Carl Friedrich Philipp von Martius, Robert Christian Avé-Lallemant, etc. Goeldi é um exemplo de uma nova relação dos naturalistas com os museus, tendo permanecido por 13 anos na região Amazônica, na direção do Museu Paraense Emílio Goeldi.

No exercício de suas funções, Goeldi estimulou os chefes de Seção do Museu a "reservar de preferência para as publicações do Museu os fructos dos seus trabalhos scientificos" (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894 p. 25), incentivando os pesquisadores a publicarem na revista da instituição a qual estavam vinculados. Na realidade, Goeldi tinha a intenção de concentrar no periódico do Museu o maior número de trabalhos possíveis sobre a região amazônica, evitando, assim, um esfacelamento literário. Tal atitude, atualmente seria considerada um estímulo à endogenia, que embora deva ser evitada, foi constatado que a maioria dos periódicos, datados deste período, nascem com esse objetivo. Conforme os padrões atuais, os periódicos são direcionados mais à produção de uma determinada área, com autores de instituições distintas.

Assim, no final do século XIX e início do século XX, os museus brasileiros reuniam e classificavam coleções, realizavam excursões, ministravam cursos e palestras, estabeleciam intercâmbios nacionais e internacionais e publicavam periódicos, entre outras atividades, caracterizando-se pela investigação e disseminação da informação científica, tendo por base os acervos acumulados nos diferentes ramos científicos (LOPES, 1997), como foi mencionado em outra Seção. No referente aos periódicos de museus, pode-se dizer que "se tornariam algumas das poucas publicações científicas brasileiras regulares conhecidas internacionalmente e as únicas especializadas em ciências naturais" (LOPES, 1997, p. 331). O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, em seus primeiros 20 anos de circulação, se enquadra nos referidos padrões, pois

esses volumes divulgaram, sobretudo, a produção científica de uma fértil equipe de naturalistas, liderada pelo zoólogo suíço Emílio Goeldi (1859-1917) e pelo botânico suíço Jacques Huber (1864 - 1914). Nos seus primeiros 20 anos, o Boletim ganhou fama internacional por divulgar — em quantidade e qualidade sem precedentes — informações científicas sobre a Amazônia (MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2014, *online*).

As afirmações ratificam a importância do periódico não só para a Amazônia, como demonstram, mais uma vez, a inserção desta região no cenário internacional, por meio do Museu Goeldi e de seu periódico científico.

Nos últimos 20 anos, a produtividade científica sobre a Amazônia continuou a ser disseminada, via "Boletim", pelos pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi e por profissionais de outras instituições científicas brasileiras ou internacionais. Neste sentido, na Tabela 1 está apresentado um panorama quantitativo mostrando a totalidade de artigos publicados no "Boletim", entre 1991 e 2010, dessa totalidade, foram extraídos os artigos produzidos por autores vinculados ao MPEG.

Tabela 1 – Total de artigos publicados no "Boletim", entre 1991 e 2010 *versus* Total

de artigos de produzidos por autores do MPEG, por ano de edição

Ano do Boletim	Artigos publicados	Artigos com autores do MPEG
1991	7	4
1992	7	6
1993	10	4
1994	9	2
1995	10	6
1996	9	1
1997	5	3
1998	3	1
1999	9	1
2000	3	0
2001	6	3
2002	11	5
2003	0	0
2004	0	0
2005	23	6
2006	24	14
2007	17	4
2008	18	3
2009	25	5
2010	31	5
Total	227	73

Fonte: Elaborada pela autora (2014)/ Boletins de 1991 a 2010

Pelos dados (Tabela 1), 227 artigos foram publicados no periódico científico do Museu Paraense Emílio Goeldi, nos últimos 20 anos, dos quais 155 são de

autoria de pesquisadores de outras instituições e 73 são de autores vinculados ao Museu Paraense Emílio Goeldi, estes perfazendo 32% dos colaboradores da revista. Percebe-se um aumento da produção científica a partir de 2005, coincidindo com o retorno da circulação da revista em novo formato, e com a periodicidade alterada de semestral para quadrimestral a partir de então.

As próximas Subeções contêm a análise quali-quantitativa referente à produtividade científica dos cientistas estrangeiros, no "Boletim", entre 1894 e 1914 e àquela referente aos pesquisadores do MPEG, no período de 1991 a 2010.

6.1 Produtividade científica dos autores no "Boletim" na fase inicial (1894-1914)

Como resultado do levantamento realizado nos oito primeiros volumes da fase inicial (etapa 4 do Quadro 3), foram identificados, todos os cientistas estrangeiros que publicaram no Boletim, distribuídos por nacionalidade, formação acadêmica e área de atuação (Quadro 4).

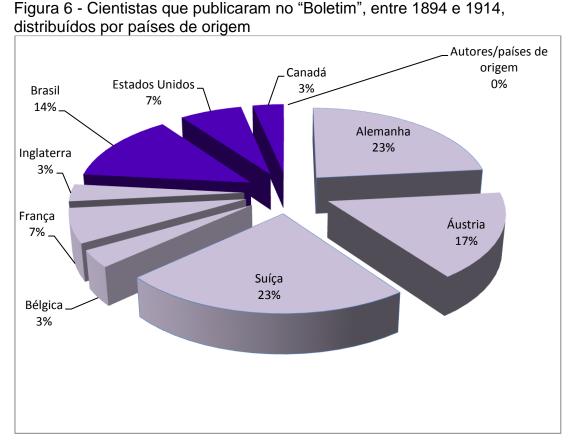
Quadro 4 – Distribuição de autores, entre 1894 e 1914, por país de origem, formação acadêmica e área de atuação.

Autores	Pais de	Formação	Área de	
	origem	acadêmica	atuação	
Jacques Huber	Suíça	Ciências Naturais ²	Botânica	
Emílio Goeldi	Suíça	Zoologia ²	Zoologia	
Emília Snethlage	Alemanha	Ciências Naturais ²	Zoologia	
Adolpho Ducke	Áustria	Botânica ²	Zoologia	
Charles F. Hartt	Canadá	Geologia ⁶	Geologia	
Orville A. Derby	EUA	Geologia ⁵	Geologia	
Friederich Katzer	Áustria	Geologia ²	Geologia	
Paul C. Hennings	Alemanha	Botânica ¹	Botânica	
Alexander Zahlbruckner	Áustria	Botânica ¹	Botânica	
Alfred R Wallace	Inglaterra	História Natural ³	Zoologia	
Auguste- Henry Forel	Suíça	Psiquiatria ²	Zoologia	
Anne Casimir Candolle	Suíça	Botânica ¹	Botânica	
Celestin A. Cogniaux	Bélgica	Botânica ¹	Botânica	
Erich Wasmann	Áustria	Zoologia ²	Zoologia	
Karl F. Dahl	Alemanha	Zoologia ²	Zoologia	
Gottfried Hagmann Suíça		Ciências Naturais ²	Zoologia	
Gustav Wallis	Alemanha	Botânica ¹	Botânica	
Henry W. Brölemann	França	Zoologia ²	Zoologia	

Herbert H. Smith	EUA	Zoologia ²	Zoologia	
Hermann Christ	Suíça	Botânica ¹	Botânica	
Hermann Meerwarth	Alemanha	Ciências Naturais ²	Zoologia	
Jean Louis Agassiz	Suíça	Botânica e Medicina ³	Zoologia	
Pierre E. Gounelle	França	Zoologia ²	Zoologia	
Paul Dietel	Alemanha	Botânica ¹	Botânica	
Theodor Koch-Grünberg	Alemanha	Filosofia ³	Etnologia	
Rudolf R. Schuller	Áustria	Linguística ⁴	Etnologia	
Total de autores: 26		2		

Fontes: ¹Boletim" (1898; 1902; 1906; 1909); ²Sanjad (2009; 2010) ³Meirelles Filho (2009) ⁴Repositório MPEG(2014); ⁵CPRM (2014); ⁶Cunha (1989).

No Quadro 4, estão listados os 26 autores estrangeiros que publicaram no "Boletim", entre 1894 e 1914. Conforme dados do mesmo quadro, sistematizados na Figura 6, a maior incidência de autores (88%) recaiu sobre países da Europa (Alemanha, Suíça, Áustria, França, Inglaterra e Bélgica), com 23 cientistas e, em menor escala (12%) há três pesquisadores oriundos do continente norte-americano (Estados Unidos e Canadá).



Fonte: Elaborada pela autora (2014)

Os motivos para a forte presença de intelectuais europeus, principalmente suíços e alemães, decorreram inicialmente da presença de Emílio Goeldi, no Brasil, que foi um dos primeiros cientistas a se estabelecer na Amazônia. Embora de origem suíça, sua formação aconteceu na Universidade de Jena, Alemanha, onde já existia a especialização e o desenvolvimento da pós-graduação em ciências naturais (SANJAD, 2006). O zoólogo chegou ao Brasil em 1884, atraído pela natureza e pelos habitantes do país que já despertavam o interesse da Europa Central. Outros cientistas alemães e suíços chegaram à Amazônia depois que Goeldi assumiu a Direção do Museu Paraense Emílio Goeldi, entre os quais Jacques Huber, Emília Snethlage, Paul Christoph Hennings, Auguste-Henry Forel, Anne Casimir P. de Candolle, Karl Fr. Dahl, Gustav Wallis, Gustav Meerwarth, Paul Dietel e Theodor Koch-Grünberg.

A fim de esclarecer as razões dessa forte imigração de intelectuais alemães e suíços para a América do Sul, no século XIX e início do século XX, recorremos a Sanjad (2009) que, em meticuloso estudo sobre a vida de Emílio Goeldi, aponta razões para tal fato. Segundo o autor, zoólogos, botânicos, geólogos, antropólogos e engenheiros alemães sempre foram os mais assíduos viajantes deste período e se lançaram ao mar em busca de conhecimento, prestígio e trabalho. Nas palavras do autor:

essa diáspora científica não está relacionada com perseguições e sim com a formação do Estado burguês na Europa Central, fortemente centrado na educação e em instituições culturais. Neste contexto, a expansão do sistema universitário criou – em conjunto com museus, jardins botânicos, academias e laboratórios diversos – um sistema coletivo de identificação baseado na ciência e na língua alemã, bem como consolidou tradições de investigação em vários ramos científicos, da química à antropologia, passando pela biologia e pela medicina (SANJAD, 2009, p. 11).

Outro indicativo do alto índice de cientistas alemães e suíços, presentes na Amazônia, se explica pela assunção de Emílio Goeldi à direção do MPEG, em 1894, quando selecionou os funcionários do quadro a partir do seu círculo de relações pessoais, científicas e acadêmicas:

No caso dos pesquisadores, o diretor pediu para diversos cientistas residentes na Suíça e na Alemanha que indicassem nomes habilitados para o trabalho ou fez convites pessoalmente quando

conhecia os candidatos. As exigências do diretor incluíam a pósgraduação em ciências naturais, a publicação de trabalhos originais e a probidade científica (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894, p. 26).

Além das condições exigidas pelo regulamento, segundo Junghans (2008, p. 247) havia a "obrigatoriedade do domínio da língua alemã, o que na prática limitava a origem dos candidatos às instituições científicas centro-europeias".

Entretanto, embora não faça parte dos objetivos desta pesquisa, é oportuno ressaltar que a presença de autores brasileiros nesta primeira fase foi reduzida. Apenas quatro autores publicaram cinco artigos no "Boletim", entre 1894 e 1914. São eles: Domingos Soares Ferreira Penna, Aureliano Pinto Guedes, Manoel Urbano da Encarnação, com um artigo publicado cada um e Vicente Chermont Miranda, com dois artigos.

Domingos Soares Ferreira Penna foi seminarista e jornalista por formação (BERTHO, 2001), entretanto, no busto esculpido por Rodolfo Bernardelli¹⁹, em 1908, situado nas dependências do Museu Paraense Emílio Goeldi, consta a seguinte inscrição: "[...] iniciador da ideia do Museu Paraense; geógrafo e etnógrafo" (SANJAD, 2010, p. 38). Ferreira Penna também foi viajante naturalista do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Já Aureliano Pinto Lima Guedes era militar de carreira e foi designado para auxiliar as pesquisas do MPEG pelo governo do Estado, como afirma nas primeiras linhas do relatório de 1894. Apesar de não ter formação "científica", Lima Guedes já havia participado de outra expedição, em 1895, com Emilio Goeldi e com o botânico Jacques Huber (FERREIRA, 2009). Para essa expedição, foi instruído com um plano de ação, traçado pelo próprio diretor do Museu.

Manoel Urbano da Encarnação foi descrito por William James, membro da expedição Thayer como "um cafuzo, bem apessoado, mais com sangue negro do que índio, de mais ou menos 60 anos [...]" (MACHADO, 2010, p. 149 apud CARDOSO, 2013, p. 1). Em outra descrição foi dito como "mulato de pouca instrução, mas que sabia usar a grande e natural inteligência" (CHANDLESS, 1866, p. 86 apud CARDOSO, 2013, p. 1). Atuou entre os índios Purus e enviou a Ferreira Penna uma carta descrevendo os costumes e crenças dessa etnia. Vicente

.

¹⁹José Maria Oscar Rodolfo Bernardelli (1852-1931) foi um escultor e professor mexicano que se estabeleceu no Brasil por volta de 1866.

Chermont de Miranda, engenheiro civil (BOLETIM DO MUSEU GOELDI (MUSEU PARAENSE) DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA, 1906) e rico fazendeiro e naturalista amador (SANJAD, 2009, p. 99) publicou dois artigos no "Boletim": um na área de zoologia e outro na Botânica.

Nota-se, também que apenas uma mulher aparece entre os autores: Emilia Snethlage, zoóloga alemã que dirigiu o Museu de 1914 a 1921, o que mostra a reduzida presença feminina na literatura científica, no final do século XIX, e início do século XX. Sobre esse assunto, Leite (1997), em pesquisa sobre a história da mulher no Rio de Janeiro, no período de 1800 e 1900, afirma que cinco autoras viajantes passaram pelo Rio Janeiro, entre 1800 e 1850, e tiveram seus livros localizados: Rose de Freycinet (1817-1820); Maria Graham (1821-1824); Langlet Dufresnoy (1837-1839), Baronesa de Langsdorf (1842-1843) e Ida Pfeiffer (1846). Pela Amazônia, sabemos da passagem de Elizabeth Agassiz, esposa de Jean Louis Agassiz, durante a expedição Thayer, entre 1865-1866. De acordo com o líder da viagem

> [...] a Sra. Agassiz registrou dia a dia as nossas aventuras. Habitueime desde logo a fornecer-lhe a nota quotidiana do resultado dos meus trabalhos, bem seguro de que ela nada deixaria escapar [...] E é tal como foi escrito, salvo ligeiras modificações, que publicamos esse relato (AGASSIZ, 1938, p. 14).

Outra presença feminina que também esteve em expedição na Amazônia, entre 1895 e 1897, foi O. Coudreau²⁰, sobre cujo primeiro nome há divergências. Henri Coudreau, seu marido, foi contratado pelo governo da Capitania do Grão-Pará para realizar um estudo sobre a geografia do Pará. Após o falecimento de Coudreau, sua esposa tornou-se responsável pela finalização dos trabalhos de campo e também pelas publicações (MIRANDA, 2006). Essa lista de mulheres presentes na ciência e na literatura não é exaustiva, pois a pesquisa não segue nessa direção, entretanto, é oportuno citar algumas, no intuito de esclarecer que mesmo em menor grau, a presença feminina na ciência já existia no século XIX. Podemos concluir que

Há divergências sobre o primeiro nome de Madame Coudreau, sendo comum encontrar Otille (JUNGHANS, 2008); Olga (MIRANDA, 2006) e outros como Otile, Odília, Otávia citados por Souza Filho (2008). Entretanto, segundo Souza Filho (2008), só foi possível identificar o verdadeiro nome da esposa de Coudreau como Octavie, a partir do trabalho de Sebastien Benoit intitulado Henri Anatole Coudreau (1859-1899): dernier explorateur français en Amazonie, publicado em 2000.

a grande maioria dos autores, entre 1894 e 1914, é constituída de homens de nacionalidade estrangeira.

Com relação à área de atuação dos 26 pesquisadores estrangeiros (Quadro 3, etapa 5), os dados encontrados estão sistematizados na Figura 7.

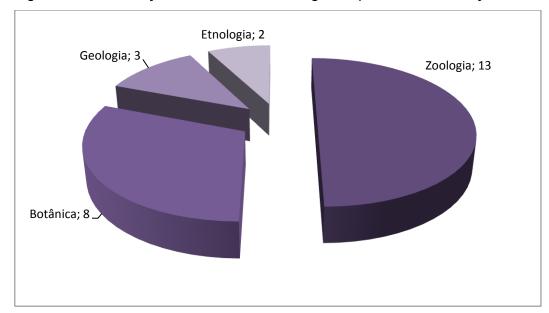


Figura 7 – Distribuição dos autores estrangeiros por área de atuação

Fonte: Elaborada pela autora (2014)

De acordo com os dados da Figura 7, a predominância de autores que atuam na área de Zoologia é evidente, com 50 % dos pesquisadores. Em seguida, há mais autores atuando na Botânica com 31% dos cientistas estrangeiros que publicaram no "Boletim", entre 1894 e 1914. Em menor grau, aparecem pesquisadores atuando na Geologia (12%) e na Etnologia (8%). Com este cenário, a distribuição de produtividade de autores e de autorias única e coletiva se configura da seguinte forma (Tabela 2):

Tabela 2 - Distribuição de produtividade, entre 1894 e 1914, no "Boletim", por autores, autoria única e autoria coletiva

No. de Artigos	Autores	Autoria Única	Autoria Coletiva
36	Jacques Huber	36	
33	Emílio Augusto Goeldi	31	2
7	Emília Snethlage	7	
6	Walter Adolpho Ducke	6	
5	Charles Frederick Hartt	5	
5	Orville Derby	5	
3	Friederich Katzer	3	
3	Paul Hennings	3	
1	Alexander Zahlbruckner	1	

1	Alfred Russel Wallace	1	
1	Auguste- Henry Forel	1	
1	Anne C Candolle	1	
1	Celestin A. Cogniaux	1	
1	Erich Wasmann	1	
1	Karl F. Dahl	1	
1	Gottfried Hagmann	1	
1	Gustav Wallis	1	
1	Henry Wilfrid Brölemann	1	
1	Herbert H. Smith	1	
1	Hermann Christ	1	
1	Hermann Meerwarth	1	
1	Jean Louis Agassiz	1	
1	Pierre Emile Gounelle	1	
1	Paul Dietel	1	
1	Theodor Koch-Grünberg	1	
1	Rudolf Riemel. Schuller	1	
116		114	2

Fonte: Elaborada pela autora (2014)

Ainda, segundo o demonstrado na Tabela 2, há 26 pesquisadores estrangeiros que publicaram 116 artigos na fase inicial (Apêndice B). O autor mais produtivo, Jacques Huber, produziu 36 artigos, todos de autoria única; Emílio Goeldi publicou 33: 31 individualmente e dois (2) em colaboração com Gotfried Hagmann. Os dois autores mais produtivos no período dirigiram o MPEG, o de maior produtividade, Jacques Huber, por sete (7) anos (1907-1914) e o segundo, Emílio Goeldi, por treze (13) anos (1894-1907).

Emília Snethlage que produziu sete (7) artigos de autoria única, também dirigiu a Instituição em dois períodos distintos: de 1914 a 1918 e de 1919 a 1921(BERTHO, 2001, p.155). Walter Adolpho Ducke publicou seis (6) artigos; Orvile Adelbert Derby e Charles Hartt escreveram cinco (5) artigos, todos individuais. Com três (3) artigos produzidos, de autoria única, aparecem Friederich Katzer e Paul Christoph Hennings e para finalizar a distribuição, há dezoito (18) autores estrangeiros que produziram apenas um (1) artigo de única autoria.

Pode-se ressaltar, finalmente, que o número de artigos publicados pelos dois autores mais produtivos (69) é maior que o número produzido por todos os outros autores juntos (47). Há 98% de predominância de artigos em autoria única, fato que nesse período (final do século XIX, início do século XX) era muito comum. Os 2% de autoria coletiva cabem a dois artigos produzidos por Emílio Goeldi junto com Gottfried Hagmann, já mencionados. Este tema (autoria coletiva) foi abordado por Price (1976), em pesquisa na qual mostra que em dados extraídos do *Chemical Abstract*

em 1900, mais de 80% de todos os artigos eram de um único autor e quase todo resto era de dois, cuja maioria vinha assinada pelo professor e seu doutorando [...] A partir dessa época, a proporção de artigos de vários autores cresceu contínua e vigorosamente e é atualmente tão grande que, se for mantido o presente ritmo, ao redor de 1980 desaparecerão os artigos de autoria única (PRICE, 1976, p. 55).

Price utilizou uma única fonte na pesquisa em que prevê o desaparecimento das autorias únicas, o *Chemical Abstract*, que se refere a uma área específica do conhecimento. Esse prognóstico de Price, segundo Pinheiro e Silva (2008), concretizou-se apenas parcialmente. Sobre esse fato, comentam as autoras,

a comunicação científica tem padrões específicos para cada área, dinâmicos no espaço e tempo, o que envolve não somente as condições socioculturais, mas todo o sistema de ciência e tecnologia com sua política, infraestrutura de recursos humanos, laboratórios, informação e fomento, dentre outros (PINHEIRO; SILVA, 2008, p. 4).

Em síntese, pode-se dizer que o "Boletim" apresentou mudanças condizentes com o período no que se relaciona ao tipo de autoria e volume de publicação sendo que nos primeiros 20 anos de circulação foram publicados oito volumes com 21 números no total, contendo 121 artigos. Vale observar que, na Tabela 2, estão incluídos os cinco artigos produzidos por autores brasileiros e, por esta razão, totalizam 121 artigos e não 116 trabalhos como foi anunciado na Tabela 1. Com relação aos artigos, estão apresentados na Tabela 3 por volumes e, conforme a classificação dada pelo editor do "Boletim", a saber: Zoologia, Botânica, Geologia e Etnografia/Etnologia (que nos volumes I, II está junto com a arqueologia, no III com a geografia e nos volumes IV, VI aparece de forma isolada).

Os artigos que compõem os volumes VII e VIII, por não estarem classificados pela revista, foram inseridos pela autora desta tese nas citadas seções, usando como critério principal o assunto tratado no artigo e como segundo critério, a formação acadêmica do autor. Dois artigos classificados como "viagens", no volume I, também foram reclassificados pelos mesmos critérios, por se entender que "viagens" não se trata de uma área do conhecimento. Desta forma, os 121 artigos foram distribuídos nas seguintes áreas: Zoologia; Botânica; Geologia; Etnografia/Etnologia e Arqueologia; e Geografia.

Tabela 3 – Distribuição dos artigos por volumes e por áreas que compõem aparte científica do periódico

		Número de artigos publicados							
Áreas /Volumes	I	II	III	IV	٧	VI	VII	VIII	Total
Zoologia	12	10	11	8	7	1	0	1	50
Botânica	2	7	10	11	9	3	3	0	45
Geologia	2	13	0	0	0	0	0	0	15
Arqueologia e Etnografia	1	2	0	1	0	1	2	0	07
Geografia	1	0	2	0	1	0	0	0	04
Total	18	31	23	20	17	5	5	1	121

Fonte: Elaborada pela autora (2014)

Na Tabela 3, os dados indicam que os artigos aumentaram significativamente do Volume I (18) para o Volume II (31), mantendo-se estável até o Volume V (entre 17 e 23). Percebe-se que há um declínio abrupto (de 17 para 5) de produção dos Volumes VI ao VIII. As razões para o fato provavelmente podem ser explicadas pelo exposto no relatório de 1908 (MUSEU GOELDI, 1910), no qual o Diretor Jacques Huber, substituto de Goeldi, refere-se à crise financeira enfrentada pelo Estado e refletida no Museu, diminuindo seu quadro de profissionais e, consequentemente, a produção científica da Instituição. Um exemplo desse fato é a ausência de um chefe para a Seção de Geologia, desde 1904. Os últimos artigos referentes à essa área foram publicados em 1898, no volume 2 do periódico. Verifica-se que 41% dos artigos publicados compreendem as áreas de Zoologia e 37% para Botânica, 13% em Geologia contra apenas 9% tratando de assuntos referentes às Ciências Humanas, tais como Arqueologia, Etnologia, Linguística e Geografia (Figura 8).

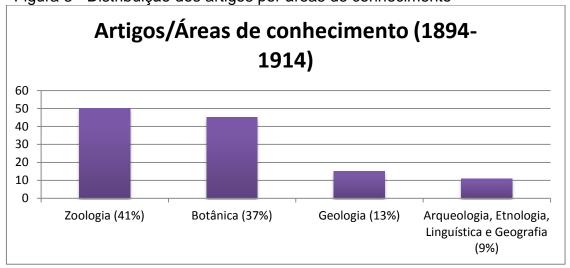


Figura 8 - Distribuição dos artigos por áreas de conhecimento

Fonte: Elaborada pela autora (2014)

É oportuno apontar que as Ciências Humanas (Arqueologia, Etnologia, Linguística e Geografia) apresentaram participação reduzida na composição das publicações do "Boletim", da fase inicial com apenas sete (7) artigos produzidos durante os 20 primeiros anos estudados na pesquisa, correspondendo a 9% dos artigos publicados no período.

Tal fato pode estar relacionado à ausência de pesquisador especializado nas referidas áreas até 1921, diferente das Seções de Zoologia e de Botânica, que sempre contaram com um especialista coordenando as suas pesquisas e publicações e a de Geologia, que contou com um especialista na chefia até 1904, como já citado. Outro fator relevante que pode ter influenciado os altos índices de artigos nas áreas de Zoologia e Botânica é a formação acadêmica dos dois autores que mais produziram nestas áreas, isto é, Huber era Botânico e Goeldi, Zoólogo. Ao chegar ao Pará, Goeldi declarou que as duas ciências eram suas prediletas e que prometiam fornecer um amplo campo de estudo:

A Zoologia e a Botânica sobretudo – sciencias minhas predilectas – prometem fornecer um campo de trabalho extraordinariamente opulento e preencher lacunas scientificas deixadas por investigadores e viajantes como Humboldt, Wallace, Bates, Martius, Spix, Natterrer, Agassis e outros, estará no meu programa de trabalho (GOELDI, carta circular, p. 9).

Vale ressaltar, entretanto, que mesmo reduzida, a produção referente às Ciências Humanas denota o interesse de pesquisadores, no final do século XIX, ainda que de áreas distintas, na construção do conhecimento sobre os povos indígenas. Tais textos descrevem a cultura material, os costumes, a língua e a movimentação de diversos grupos indígenas, além de apresentarem análises críticas de vários estudos realizados na região, com sugestões de normas para o aperfeiçoamento da pesquisa científica.

A contribuição dessas primeiras publicações em Ciências Humanas na região está presente até os dias atuais, uma vez que alguns objetos descritos e analisados nestes textos ainda pertencem a coleções do Museu Paraense Emílio Goeldi e são consideradas importantes pelo seu papel na constituição da arqueologia e da etnologia como saber empírico no Brasil.

6.2 Produtividade científica dos autores no "Boletim" na fase atual (1991-2010)

Dando continuidade à análise dos dados coletados (Quadro 3, etapa 7) foram selecionados, para a fase atual, inicialmente, todos os pesquisadores que publicaram artigos científicos no período (Apêndice B), num total de 284 autores, 67 vinculados ao MPEG e 117 pertencentes a outras instituições científicas.

Contudo, diferentemente do procedimento realizado na etapa 6, do Quadro 3, que constou da análise de todos os autores estrangeiros que publicaram no Boletim na fase inicial, não serão analisados, na fase atual, a totalidade de autores encontrados, mas apenas os 67 cientistas vinculados ao MPEG (Quadro 5), na medida em que, conforme já explicitado, são esses que atendem aos objetivos da tese.

Quadro 5 – Pesquisadores do MPEG que publicaram artigos no Boletim, entre 1991 e 2010, seus países de origem e áreas de atuação.

Autor	País	Área de atuação	
Adna Almeida de Albuquerque	Brasil	Zoologia	
Adriana de Aviz	Brasil	Antropologia	
Alícia Duran Coirolo	Uruguai	Arqueologia	
Ana Lucia da Costa Machado*	Brasil	Arqueologia	
Ana Paula Brandão	Brasil	Linguística	
Ana Vilacy Galúcio	Brasil	Linguística	
Anna Raquel de Matos Castro	Brasil	História	

Antonio Carlos Magalhães	Brasil	Antropologia	
Antonio Maria de Souza Santos	Brasil	Antropologia	
Angela Maria Moraes Bertho	Brasil	Antropologia	
Arian da Costa Nery	Brasil	Antropologia	
Benjamin Buclet	França	Antropologia	
Catherine Prost	Brasil	Ciências da Terra/Ecologia	
Claudia C Kahwage*	Brasil	Antropologia Antropologia	
Conceição Gentil Correa*	Brasil	Ciências da Terra/Ecologia	
Cristina Senna	Brasil	Ciências da Terra/Ecologia	
Daniel Lopes	Brasil	Arqueologia	
Darrel A Posey	EUA	Antropologia	
Denize Adrião	Brasil	Antropologia	
Denny Moore	EUA	Linguística	
Dirse Clara Kern	Brasil	Ciências da Terra/Ecologia	
Doralice dos Santos Romeiro	Brasil	Arquivologia	
Edithe Pereira	Brasil	Arqueologia	
Edma Silva Moreira	Brasil	Antropologia	
Edna Ferreira Alencar	Brasil	Antropologia	
Expedito Arnaud	Brasil	Antropologia	
Fernando L T Marques	Brasil	Arqueologia	
Gilberto F Souza Aguiar	Brasil	Antropologia	
Hein van der Voort	Holanda	Linguística	
Idemê Gomes Amaral	Brasil	Ciências da Terra/Ecologia	
Isolda Maciel da Silveira	Brasil	Antropologia	
Ivete Herculano do Nascimento	Brasil	Antropologia	
Jorge Oliveira	Brasil	Botânica	
Karin Marita Naase	Alemanha	Antropologia	
Louis Carlos Forline	EUA/Brasil	Antropologia	
Lourdes Gonçalves Furtado	Brasil	Antropologia	
Luiz Carlos Batista Lobato	Brasil	Botânica	
Maria de Nazaré C Bastos	Brasil	Botânica	
Maria Helena Barata	Brasil	Antropologia	
Marlia Regina Coelho Ferreira	Brasil	Botânica	
Marcelo Gatti*	Brasil	Arqueologia	
Marcos Pereira Magalhães	Brasil	Arqueologia	
Maria Angela D´Incao	Brasil	Brasil	
Maria Cândida Barros	Brasil	Linguística	
Mario Augusto G Jardim	Brasil	Botânica	
Mauro Vianna Barreto	Brasil	Arqueologia	
Maria Cristina Maneschy	Brasil	Antropologia	
Napoleão Figueiredo	Brasil	Antropologia	
Nelson Rodrigues Sanjad	Brasil	História da Ciência	
Osvaldo Rodrigues da Cunha	Brasil	Zoologia	

Petrônio Lauro T Potiguar Jr	Brasil	Antropologia	
Philippe Léna	França	Antropologia	
Priscila Faulhaber Barbosa	Brasil	Antropologia	
Raquel Guirardello-Damian	Brasil	Linguística	
Raul Ivan R de Campos	Brasil	Arqueologia	
Raimunda Conceição Potiguara*	Brasil	Botânica	
Roberto Cortez	Brasil	Antropologia	
Rodrigo Diniz Peixoto	Brasil	Antropologia	
Ronaldo Barthem	Brasil	Zoologia	
Rossilan Martins da Rocha	Brasil	Antropologia	
Ruben Tavares de Moura*	Brasil	Antropologia	
Rui Sérgio Murieta	Brasil	Arqueologia	
Scott Douglas Anderson	EUA	Arqueologia	
Sonia Barbosa Magalhães	Brasil	Antropologia	
Vera Lucia Calandrini Guapindaia	Brasil	Arqueologia	
Victoria J Isaac	Brasil	Zoologia	
William Leslie Overal	EUA	Zoologia	
Total de autores do MPEG: 67			

Fonte: Plataforma Lattes e *Boletins Elaborado pela autora (2014)

Diferente da fase inicial, cuja presença de autores brasileiros foi mínima, na fase atual, conforme dados do Quadro 5, a incidência de dados desta natureza foi maior, segundo apresentado na Figuras 9.

França 2% Alemanha Origem 1% 0%

EUA 7%

Brasil 85%

Figura 9 – Autores do MPEG (1991-2010) distribuídos por países de origem

Fonte: Elaborada pela autora (2014)

Neste sentido, a grande maioria dos autores é brasileira (57), correspondendo a 85% do total de pesquisadores vinculados ao MPEG que publicaram no "Boletim", nos anos mais recentes. Os outros autores (10) estão divididos entre países dos continentes europeu e americano, tais como França, Holanda, Alemanha, EUA e Uruguai, correspondendo a 15%. Há um único autor com dupla nacionalidade, Louis Forline, computado para os EUA, país de seu nascimento.

Provavelmente, esse aumento de autores brasileiros deve estar relacionado à mudança de cenário nos âmbitos educacional e científico do país, bastante diferente daquele apresentado no final do século XIX. A partir da década de 1950, numerosas instituições de ensino e pesquisa foram criadas, entre as quais o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), em 1951, hoje Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), fundado em 1952, porém implementado apenas em 1954.

No referente ao ensino superior no país, a primeira legislação federal²¹ que delineou as características próprias de uma universidade, no Brasil, é de abril de 1931, entretanto, bem antes, na década de 1910, surgiu, no Paraná, a primeira Universidade no país, mas que não teve longa duração (SCHWARTZMAN, 2001).

A presença feminina neste momento (52%), é bem maior que na fase inicial, período em que as mulheres tinham seus direitos cerceados e pouca visibilidade política, social e também nas ciências. No Brasil, as mulheres conquistaram o direito de eleger seus representantes há 82 anos, por meio do decreto 21.076 do Código Eleitoral Provisório, em 1932. Com a consolidação desse direito, a mulher passou a conquistar cada vez mais o seu espaço no cenário político e cultural brasileiro assim como também em outros âmbitos (ESPÍRITO SANTO, 2014, *online*).

No referente às áreas de atuação, como era de se esperar, a grande maioria dos pesquisadores está associada às Ciências Humanas que compõem o MPEG (Antropologia, Arqueologia e Linguística), já que a pesquisa utilizou como principal fonte a revista da Instituição que é devotada essencialmente a esses campos de conhecimento²² (Figura 10).

Nesta tese, área de conhecimento será utilizada como sinônimo de campo de conhecimento.

2

De acordo com o Schwartzman (2001, cap.5, p.9) "essa legislação compreende três Decretos do Governo provisório de Getúlio Vargas: 19.850, 19.851 e 19.852, de 11 de abril de 1931".

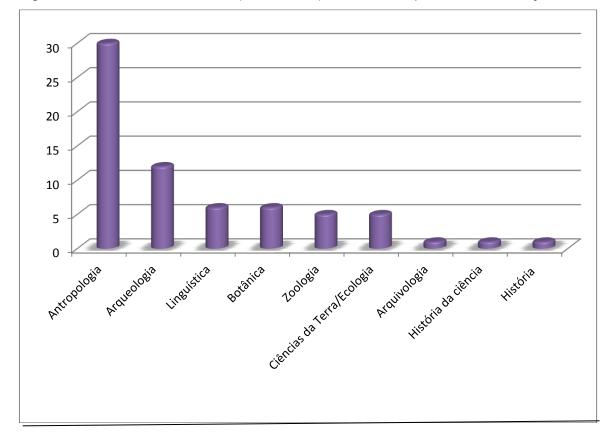


Figura 10 – Autores do MPEG (1991-2010) distribuídos por área de atuação

Fonte: elaborada pela autora (2014) / Plataforma Lattes

Assim, 72% dos autores selecionados atuam na Antropologia (30), na Arqueologia (12) e na Linguística (6). As outras áreas juntas correspondem a 28% dos pesquisadores. A presença de autores de outros campos (Botânica, Zoologia, Ciências da terra/Ecologia, Arquivologia, História e História da Ciência), aponta para o caráter interdisciplinar dos temas abordados pela publicação.

No que se refere à distribuição de artigos dos pesquisadores, vinculados ao MPEG, que publicaram entre 1991 e 2010, no "Boletim" da instituição, a configuração encontrada está apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 - Pesquisadores do MPEG (1991-2010) distribuídos, no "Boletim", por

produtividade e autorias únicas e coletivas

produtividade	e autorias urricas	e coletivas		
No. de Autoreds	No. de Artigos	Autores do MPEG	Autoria Única	Autoria Coletiva
	5	Lourdes Furtado	3	2
2	5	Rodrigo Peixoto	4	1
1	4	Priscila Faulhaber	3	1
-	3	Nelson Sanjad	0	3
2 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	3	Ivete do Nascimento	1	2
	2	Ana Vilacy Galúcio	2	0
	2	Dirse Clara Kern	0	2
	2	Edithe da Silva Pereira	2	0
	2	Hein van der Voort	2	0
	2	Maria Helena Barata	2	0
	2	Sonia Barbosa Magalhães	2	0
	2	Fernando Marques	0	2
	2	Antonio Maria Sousa Santos	0	2
	2	Edma Silva Moreira	0	2
	2	Karin Marita Naase	2	0
	2	Marcos Pereira Magalhães	2	0
	2	MariaCandida Barros	1	1
	2	Philipe Léna	1	1
	2	Ronaldo Borges Barthem	0	2
	2	Louis Forline	0	2
	2	Vera Guapindaia	0	2
	2	Gilberto Ferreira S Aguiar	1	1
45	1	Vide Apêndice D	18	27
67	99		46	53

Fonte: Elaborado pela autora (2014/ Plataforma Lattes e Boletins publicados entre 1991 e 2010)

Na Tabela 4 estão listados os 22 autores que trabalharam ou ainda estão em atividade, no MPEG, como doutores, mestres, pesquisadores visitantes ou associados, e também como bolsistas, que publicaram de dois a cinco artigos no

período estudado. Esses autores produziram 54 artigos, o que nos remete ao vocábulo **autoria**, explicado na metodologia, que significa dizer que alguns autores publicaram mais de um artigo em edições diferentes do "Boletim". No referente à produtividade científica desses profissionais, pode-se perceber que apenas cinco autores produziram de três a cinco artigos, e 17 pesquisadores publicaram, na mesma revista, dois artigos cada. A maioria, isto é, 45 cientistas, vinculados ao MPEG, colaboraram com o periódico da Instituição apenas com um único artigo (Apêndice C).

Dos artigos que foram publicados no "Boletim", neste período, por autores vinculados ao MPEG, 46 foram produzidos individualmente (46%) e 53 foram escritos em colaboração (54%).

Dos cinco autores que mais publicaram artigos no "Boletim", nos últimos 20 anos, quatro atuam na área de Antropologia, são eles: Lourdes Gonçalves Furtado e Rodrigo Peixoto, cinco artigos cada; Priscila Faulhaber e Ivete Herculano do Nascimento com quatro e três artigos publicados respectivamente. Nelson Sanjad, historiador da ciência, colaborou com três artigos neste mesmo período.

A seguir, uma síntese sobre os autores mais produtivos <u>Lourdes Furtado</u> trabalhou no MPEG por mais de 30 anos, aposentou-se em 2012 e hoje se dedica, na Instituição, a projetos na área de Antropologia, enfatizando a Antropologia Rural e Processos Urbanos, Patrimônios, Organização Social e Mudança de povos tradicionais, atuando, principalmente, nos seguintes temas: Amazônia, pesca artesanal, antropologia e pesca tradicional. Seus artigos são três de autoria individual e dois em colaboração, não sendo a mesma a autora principal desses artigos.

Outro autor, <u>Rodrigo Peixoto</u> publicou cinco artigos, quatro de autoria individual e um que escreve como colaborador. O autor desenvolve/coordena os seguintes projetos de pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: "Destruição da floresta tropical em regiões de presença periférica do Estado: relações com o meio ambiente, configurações de poder e estratégias de ação de atores locais na Amazônia"; "Observatório de Conflitos Urbanos de Belém"; "mercados interculturais: práticas, linguagens e identidades em contextos amazônicos"; "Memória social das lutas populares no Pará e análise de narrativas"; "Elaboração de mapas de populações tradicionais, conflitos e usos da biodiversidade na área da br-163 (PA)" e

"Arquivo memória social da guerrilha do Araguaia e da guerra que veio depois", entre outros.

Os artigos de <u>Faulhaber</u> são três de autoria única e um colaborativo, no qual é a primeira autora. A antropóloga foi vinculada ao MPEG durante 24 anos como pesquisadora titular e atualmente, ocupa este cargo no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), mas se mantém como pesquisadora associada do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), no qual desempenha a função de Editora Associada de Antropologia do "Boletim", versão Ciências Humanas. É vinculada a um projeto de pesquisa sobre história da Antropologia no Brasil, desenvolvendo principalmente os seguintes temas: fronteiras e colonialismo, movimentos indígenas, objetos fronteiriços e museus. A autora informou o Museu Paraense Emílio Goeldi, como sua filiação institucional, em apenas três dos quatro artigos publicados no Boletim, mas a decisão de considerar todos os seus trabalhos nesta análise, deveuse ao fato de no Currículo *Lattes* da autora constar que a mesma, ainda hoje, é pesquisadora associada ao MPEG.

Maria Ivete Herculano do Nascimento é mestre em Ciências Sociais e trabalha como pesquisadora assistente no Museu Paraense Emílio Goeldi. Tem experiência na área de Antropologia, com ênfase em Antropologia Rural. Publicou três artigos no "Boletim", dois individuais e um, em colaboração, no qual é a segunda autora. Desenvolve os seguintes temas: pesca artesanal; comunidade de pescadores, tempo, meio ambiente e manguezal.

Finalmente, entre os autores mais produtivos está o doutor em História da Ciência, Nelson Sanjad. O autor é, desde 2008, editor científico do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, versão Ciências Humanas. Produz nas áreas de História das Ciências e Museologia, enfatizando os seguintes temas: ciência e sociedade; história das instituições científicas; história dos museus de história natural e jardins botânicos, coleções científicas, dentre outros. Seus três trabalhos publicados no "Boletim" são todos colaborativos. Num dos artigos, o pesquisador é o autor principal e nos outros dois é o segundo autor.

Do total de 17 pesquisadores que publicaram dois artigos na revista, encontram-se três antropólogos Maria Helena Barata, Karin Marita Naase e Sonia Barbosa Magalhães; dois arqueólogos: Edithe Pereira e Marcos Pereira Magalhães e dois linguistas: Ana Vilacy Moreira Galúcio e Hendrikus Gerardus Antonius van der Voort, mais conhecido como Hein van der Voort, que escreveram individualmente.

Há também sete profissionais que apresentaram artigos colaborativos, a saber: Vera Guapindaia, Dirse Clara Kern²³, Fernando Marques (arqueólogos), Louis Forline, Antonio Maria Sousa Santos, Edma Silva Moreira (antropólogos) e Ronaldo Borges Barthem (zoólogo). Com um artigo colaborativo e um de autoria única, encontram-se Maria Candida Drumond Mendes Barros (linguista), Phillipe Léna (geógrafo e sociólogo²⁴) e Gilberto Ferreira de Souza Aguiar (especialista em Ecologia Humana). Informações adicionais sobre os autores que publicaram até dois artigos serão discutidas na Seção 7, direcionadas apenas àqueles pesquisadores que foram incluídos na categoria de citantes.

Embora o "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi" tenha sido a única fonte consultada nesta tese, confirma-se a premissa da Lei 80/20, conhecida como Lei de Paretto, cujo pressuposto básico mostra poucos autores publicando muito, no caso em questão, apenas cinco (5) autores publicaram mais de dois artigos e muitos cientistas (45) produzindo pouco, ou seja, apenas um artigo, entre 1991 e 2010.

Após ter traçado, nas subseções 6.1 e 6.2, um panorama da produtividade científica publicada no "Boletim", na fase inicial (1894-1914) e na fase atual (1991-2010), foram selecionados 18 artigos (Apêndice D) desta última fase, para leitura e análise da presença e permanência do conhecimento gerado por cientistas estrangeiros da fase inicial do "Boletim", sobre a produção científica de pesquisadores do MPEG, da fase atual, conforme estabelecido no objetivo geral desta tese.

As informações sobre Philippe Léna foram s extraídas da revista Ecorev. Disponível em < http://www.ecorev.org/spip.php?article433>, Acesso em: 1 dez. 2014.

Dirse Clara Kern, embora tenha doutorado em Geologia e Geoquímica, tem experiência na área de Arqueologia, com ênfase em Geoarqueologia. Atua no tema Arqueologia na Amazônia, entre outros e por essa razão, está classificada na área de Arqueologia.

7 CIENTISTAS ESTRANGEIROS PIONEIROS RESGATADOS POR PESQUISADORES DO MPEG NO "BOLETIM" ENTRE 1991 E 2010

Nesta Seção foi enfocado o conhecimento gerado por cientistas estrangeiros (citados) na produtividade científica contemporânea de pesquisadores vinculados ao MPEG (citantes), tomando por base o "Boletim" da Instituição, como já dito várias vezes ao longo desta tese. É importante ressaltar que, assim como os dados quantitativos, a discussão qualitativa se circunscreve a um universo delimitado, ou seja, ao "Boletim", versão ciências humanas, em números editados entre 1991 e 2010, não sendo possível extrapolação dos resultados para discussões presentes em artigos publicados em outros periódicos científicos da área ou a outros períodos da própria revista em questão.

Nesta direção, a análise foi realizada tomando por base a produtividade de dois grupos de pesquisadores que constituíram a amostra e já foram mencionados na metodologia: os "pesquisadores citantes" e os "pesquisadores citados", vocábulos que permearam toda a pesquisa e são explicitados a seguir. Paralelamente à criação dos periódicos científicos, no século XVII, surgiu o

hábito de fazer referências a outros trabalhos e tornou-se uma segunda natureza do cientista [...] A propriedade citante dos documentos, isto é, a de citar outros trabalhos desenvolveu-se na ciência do costume que tinham os autores de trocar correspondência para fins científicos, antes da chamada "explosão da informação", originada pelos periódicos (BRAGA, 1973, p. 10).

A citação evidencia relações entre partes dos textos dos documentos citados e partes dos textos dos documentos que as inclui, ou seja, os citantes. Os citantes podem, assim, ser definidos como uma parte fundamental do processo de citação, caracterizados por quatro elementos essenciais: o autor, o título, onde e quando foi publicado o documento (BRAGA, 1973).

Embora, mais usualmente, na análise de citação sejam examinados ou computados documentos e não o seu autor, no corpo desta pesquisa, os autores foram o foco principal e, consequentemente, foram quantificados. Em outras palavras, os **citantes**, no escopo desta tese, são os pesquisadores que tiveram ou ainda têm algum vínculo institucional com o Museu Paraense Emílio Goeldi e que publicaram artigos científicos no "Boletim" da Instituição entre 1991 e 2010. Em

contraponto, os **citados** são os pesquisadores estrangeiros que publicaram no mesmo periódico científico entre 1894 e 1914 (Apêndice F), cujas referências constam nos artigos dos citantes. Temos, portanto, dois grupos de pesquisadores e dois momentos cronológicos diferentes: o grupo 1, o dos **citantes**, relativo ao período de 1991 a 2010, e o Grupo 2, o dos **citados**, referentes ao intervalo entre 1894 e 1914.

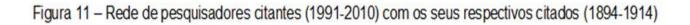
Os pesquisadores citantes desempenham suas atividades, prioritariamente, nas áreas de Antropologia, Arqueologia e Linguística, campos que compõem a Coordenação de Ciências Humanas do MPEG. Fazem parte do Grupo 2 seis (6) estrangeiros que publicaram no "Boletim" e mais três (3) pesquisadores, também estrangeiros que não publicaram no periódico no recorte estipulado, mas que depositaram objetos etnográficos nas reservas técnicas de Etnologia e Arqueologia do MPEG, conforme explicitado na Seção 4.

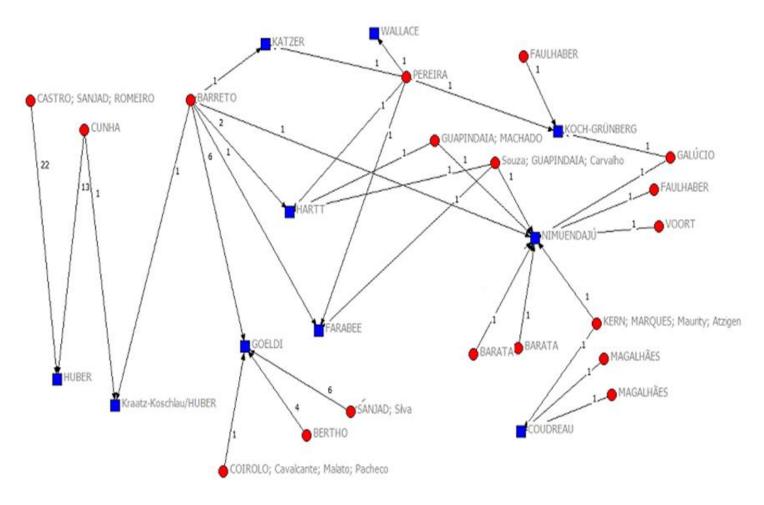
Para verificar as contribuições do conhecimento gerado por estes cientistas estrangeiros na produção científica publicada nos últimos 20 anos do "Boletim", versão Ciências Humanas, foram estabelecidas as categorias de análise: "resgate" e "ressignificação", já explicadas. Tais categorias foram apreendidas por meio de dados empíricos da documentação (artigos publicados no Boletim), e deram suporte à análise dos dados referentes à formação de coleções etnográficas para o MPEG, à descrição dos objetos coletados, como também indicaram, em alguns casos, a interferência da literatura publicada há mais de 100 anos, em projetos científicos, como a decisão de por onde começar uma pesquisa arqueológica na Amazônia, por exemplo.

Em artigo publicado em 1992, no "Boletim", diz a autora que estudos sistemáticos sobre pinturas e gravuras rupestres na Amazônia ainda eram incipientes e que as informações existentes sobre o tema em questão podiam ser encontradas em relatos de viajantes e naturalistas, principalmente aqueles do final do século XIX e início do século XX (PEREIRA, 1992). Assim, a partir dessas informações foi tomada a decisão, pela autora, de

Iniciar o estudo dos registros rupestres do Estado do Pará pela sua porção noroeste [...] [Esta] foi uma opção fundamentada não só na constatação de um elevado número de locais com registro rupestres, mas também pela rentabilidade científica que ela oferece (PEREIRA, 1992, p.7).

O interessante a ser destacado como contribuição de um conhecimento produzido anteriormente sobre outro elaborado mais de 100 anos depois é que, a partir da análise deste conhecimento, a autora formulou hipóteses e apresentou propostas a serem desenvolvidas sobre a arte rupestre no Pará (PEREIRA, 1992), resgatando textos de épocas pretéritas para um contexto recente e os utilizando com um novo significado. Esses conceitos de "resgate" e de "ressignificação" serviram de base para a análise qualitativa de todas as citações. A relação entre os grupos de citantes e citados está exposta em forma de diagrama na Figura 11 e em forma de Quadro no Apêndice E.





Cientistas estrangeiros citados
 Artigos de autores do Museu Paraense Emílio Goeldi e colaboradores
 Fonte: Elaborada pela autora (2014) no software UCINET.

A Figura 11 apresenta, em forma de diagrama, os pesquisadores citantes e citados, em artigos do Boletim Paraense Emílio Goeldi, apontando as relações entre os mesmos por meio do conhecimento gerado pelos segundos, representados em quadrados azuis, sobre os pesquisadores do MPEG, exibidos por um círculo vermelho. São 18 trabalhos científicos que foram analisados, produzidos por 17 autores vinculados ao MPEG (Barata, Barreto, Bertho, Castro, Coirolo, Cunha, Faulhaber, Galúcio, Guapindaia, Kern, Machado, Magalhães, Marques, Pereira, Romeiro, Sanjad e Voort) e oito (8) colaboradores de outras instituições (Carvalho, Cavalcante, Malato, Pacheco, Silva, Mendonça de Souza, Maurity e Atzigen).

Os autores ligados ao círculo vermelho, no qual os nomes estão em caixa alta são pesquisadores do Museu que publicaram artigos científicos, no "Boletim", entre 1991 e 2010, e aqueles cujos nomes estão grafados em caixa baixa são os não vinculados ao MPEG, mas que trabalharam em colaboração com profissionais da Instituição. Com relação aos nove (09) pesquisadores associados ao quadrado azul, os que têm os nomes escritos em caixa alta são os citados que interessam diretamente a essa pesquisa. Em caixa baixa, há apenas o geólogo alemão Karl Von Kraatz-Koschlau que só se encontra presente no diagrama por ter produzido um artigo colaborativo com o botânico suíço Jacques Huber, que se insere na amostra estudada.

Os 18 artigos selecionados fizeram referências a pesquisadores estrangeiros que publicaram no periódico científico do MPEG ou depositaram objetos na instituição, entre 1894 e 1914, a chamada fase inicial deste estudo. O número que aparece ao lado direito ou acima da linha que une os cientistas citados aos autores citantes significa a frequência com que cada autor citou uma obra do pesquisador estrangeiro em seu artigo.

O grupo dos citados é composto por seis (6) autores estrangeiros (Huber, Goeldi, Hartt, Katzer, Koch-Grünberg e Wallace), cujos artigos foram publicados no mesmo Boletim na fase inicial. A esse grupo foram incluídos mais três pesquisadores (Coudreau, Farabee e Nimuendajú), porque formaram coleções etnográficas para o MPEG na mesma fase. Esta inclusão é decorrente da importância da formação de coleções, ação fundamental para a pesquisa científica, tratando-se da organização de fontes de pesquisa que não representaram apenas uma ação de coleta, mas um estudo científico que envolveu desde o contexto onde foi produzido o objeto até o seu depósito no museu, em que o objeto terá outros

usos. Ao ser investigado, novas informações surgirão sobre este objeto, como foi estudado na dissertação de mestrado desta autora²⁵, cujo objetivo foi analisar o ciclo da informação do objeto etnográfico da coleção do Museu Paraense Emílio Goeldi, a partir dos conceitos de documento e informação, numa visão interdisciplinar do processo de disseminação e de transferência da informação.

Assim, entre os estrangeiros mais citados estão o botânico Jacques Huber e o zoólogo Emílio Goeldi, com 35 e 17 citações respectivamente. Das 35 citações feitas a Jacques Huber, juntam-se mais duas, em artigos produzidos juntamente com Alexander Karl von Kraatz-Koschlau, totalizando 37 citações para Huber. Os dois autores, como já foi dito, foram também os mais produtivos da fase Inicial e dirigiram o MPEG por 13 anos, de 1894-1907, no caso de Emílio Goeldi e pelos sete anos seguintes (1907 a 1914), Jacques Huber esteve a frente da Instituição.

Embora, Huber (1867-1914), quantitativamente, tenha tido o maior número de citações entre os pesquisadores estrangeiros, apenas três artigos, dos 18 que constituem a amostra, o referenciaram. O contexto das duas citações ao artigo de Kraatz-Koschlau e Huber revelam aspectos da história da pesquisa arqueológica no Pará, dando conta de uma expedição realizada, pelos dois cientistas, em 1899, apontando a coleta e depósito de objetos na reserva técnica do Museu. O citante ressalta a importância dos dois autores para a Arqueologia na Amazônia:

> Apesar de não serem arqueólogos, [Kraatz-Koschlau e Huber] fizeram observações proveitosas para a Arqueologia sobre os sambaguis da região do Salgado, existindo até hoje na Reserva Técnica de Arqueologia do Museu um artefato lítico, fragmentos de cerâmica, ossos e conchas recolhidos por esses cientistas [...] (BARRETO, 1992, p.222).

Os outros dois artigos, com 35 citações a obras individuais de Jacques Huber, versam sobre a vida e obra do botânico suíço. O artigo de autoria de Cunha (2009), com 13 citações, traz notas biográficas ilustradas sobre Huber, em que se destacam aspectos referentes à produção científica, principalmente acerca da árvore produtora da borracha e suas viagens científicas pelo Brasil e Oriente.

No outro artigo, de Castro; Sanjad e Romeiro (2009) é abordada a viagem de Huber aos países produtores de borracha no Oriente, entre 1911 e 1912, a fim de

Para aprofundar o tema vide: BENCHIMOL, Alegria. Informação e objeto etnográfico: percurso interdisciplinar no Museu Paraense Emílio Goeldi, 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia; Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2009. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

reconhecer e avaliar as plantações de *hevea* que a Inglaterra desenvolvia naquela região. O artigo traz 22 citações que contextualizam historicamente a viagem, a obra do autor e o cenário político-econômico brasileiro do momento.

O que se percebe no "resgate" dos trabalhos de Huber pelos pesquisadores recentes é a manutenção daquele cientista nos meios científicos atuais, por meio de notas biográficas e de sua produção científica, dando um novo significado a esses conteúdos, cujo exemplo mais claro introduz o botânico na história da pesquisa arqueológica da Amazônia, propósito que não estava, certamente, nos objetivos de Huber, um botânico, quando escreveu seus artigos. Essa leitura "ressignificativa" pode ser constatada no texto de Barreto (1992, p. 22) quando cita Huber e seu colaborador afirmando: "apesar de não serem arqueólogos, [Kraatz-Koschlau e Huber] fizeram observações proveitosas para a Arqueologia [...]".

Com relação ao segundo pesquisador estrangeiro mais citado, Emílio Goeldi (1859-1917), autores de quatro artigos (BARRETO, 1992; BERTHO, 1993; COIROLO et al., 1997 e SANJAD et al, 2009) citaram-no 17 vezes em suas pesquisas. Em dois trabalhos aparecem seis citações, nos outros dois, há quatro e uma única citação, respectivamente. O primeiro, de autoria de Barreto (1992) cita relatórios de Goeldi, para mostrar o estado de abandono e descuido em que se encontrava o Museu e relatando que a coleção etnográfica "reduzida a uma funerária contendo ossos, 14 fragmentos de igaçabas e uma mão de múmia egípcia" (BARRETO, 1992, p. 215). Continuando o artigo, ainda citando Goeldi, Barreto relata os resultados da primeira expedição científica patrocinada pelo Museu ao Amapá, chefiada pelo zoólogo suíço, tendo como auxiliar o tenente-coronel Aureliano Lima Guedes, encarregado do serviço arqueológico. A expedição aconteceu nos meses de outubro e novembro de 1895, explorando vários rios, entre os quais o Cunani, situado ao norte do Amapá (BARRETO, 1992). Segundo o mesmo autor,

A promoção de pesquisas arqueológicas fazia parte de um plano preconcebido por Emílio Goeldi que, mesmo não sendo etnólogo, procurava engajar o Museu neste campo de pesquisa para continuar a tradição iniciada por Ferreira Penna. Visava a não somente aumentar o acervo museológico da Instituição mas, principalmente, coletar novos dados, fatos, provas e documentos que permitissem o aprimoramento dos conhecimentos etnológicos da região (BARRETO, 1992, p. 221).

Goeldi aponta a presença de objetos etnográficos inteiros, de fragmentos de cerâmica, além de um machado de pedra nos poços funerários de Cunani, formando

assim a primeira coleção de peças arqueológicas recuperadas pelo MPEG (BARRETO, 1992, p. 217). Ele também estudou e descreveu a decoração desses objetos, além de formular hipóteses sobre a origem dessas cerâmicas. Segundo Goeldi, o estado de perfeita conservação das peças cerâmicas (Cunani) e os vestígios encontrados dentro das urnas Maracá (contas de vidro) levaram-no a afirmar que as mesmas seriam pós-colombianas ou quando muito contemporânea das primeiras incursões europeias (BARRETO, 1992; BERTHO, 1993).

Que são de vidro, averiguamos, pois dão característica reacção de coloração azul, submetendo-as ao aquecimento com a junção de cobalto. São lapidadas, tem um furo central – são, em breves termos, artefatos de uma adiantada indústria europeia, como o Indio nunca as pode fazer, e são provavelmente, pérolas venezianas (GOELDI, 1986, p. 409 apud BERTHO, 1993, p. 95)

Foge aos objetivos desta tese, entrar no mérito desta questão e investigar mais profundamente as razões de Goeldi para tal afirmativa. O que importa para a pesquisa é entender a citação como ferramenta capaz de ser utilizada por um autor, seja para homenagear outros que são pioneiros em determinado tema, seja também para criticar e/ou corrigir trabalhos de outros autores ou o seu próprio. O ato de citar serve não só para resgatar e "salvar do esquecimento" pesquisas realizadas em épocas anteriores daqueles que as utilizam, mas principalmente para fundamentar seus escritos em temas similares.

Nesse sentido, Goeldi analisa o trabalho de Von Martius sobre o estabelecimento de nove troncos etnológicos principais entre os índios brasileiros, e dentre as sugestões de mudanças no referido sistema, o zoólogo direciona suas reflexões para a obra de Ferreira Penna, alegando a necessidade de as pesquisas ocuparem-se de quatro troncos: Tupis, Gês, Karaíbas e Nu-Aruaaks (BERTHO, 1993).

Ainda sobre as contribuições de Goeldi para a Arqueologia, Etnologia e Linguística brasileiras, em artigo para comemorar o centenário do descobrimento do sítio arqueológico do Rio Cunani, Coirolo e colaboradores (1997) ressaltam que entre os legados deixados por Emílio Goeldi está a mencionada coleção, encontrada pelo próprio Goeldi e por Aureliano Guedes, contendo peças de cerâmica e líticas importantes para a arqueologia brasileira (COIROLO; CAVALCANTE; MALATO; PACHECO, 1997). Segundo os autores, mesmo que

tenha decorrido um século, esse acervo constitui para o pesquisador, uma segura fonte de informação sobre os grupos pré-históricos do Amapá. Através da análise estilístico-morfológica e das particularidades funcionais de cada peça foi possível compreender parte dos rituais funerários desses grupos que costumavam enterrar seus mortos em poços artificiais em forma de bota, ocorrência única, até hoje, na Arqueologia brasileira (COIROLO; CAVALCANTE; MALATO; PACHECO, 1997, p. 28).

A importância de tais urnas funerárias é confirmada por Barreto, quando afirma que esta coleção "é a única cerâmica de poços artificiais do Cunani existente em museus do mundo" (BARRETO, 1992, p. 217). Analisando as citações de Emílio Goeldi, nos artigos publicados entre 1991 e 2010, percebe-se que o zoólogo suíço foi pioneiro no que se refere às informações sobre as coleções arqueológicas Cunani. Antes da chegada de sua expedição com Guedes em 1895, não havia "outras referências bibliográficas sobre a coleta de material arqueológico na região" (COIROLO; CAVALCANTE; MALATO; PACHECO, 1997, p. 32), revelando também que Goeldi não só formou coleções para o MPEG, como também as pesquisou, descreveu e publicou artigos sobre esse acervo, inclusive comparando os hábitos funerários dos Cunani com outros grupos já estudados.

Em artigo de 1997, no qual Goeldi não é citado diretamente, mas que se refere a um relatório escrito pelo tenente-coronel Aureliano Pinto Lima Guedes, entre os meses de julho a setembro de 1896 e endereçado ao Diretor do Museu. O militar relata a expedição, conhecida como "Viagem das ilhas", uma expedição que investigou região do Igarapé do Lago e de seus pequenos afluentes, no qual localizou três sítios arqueológicos que denominou de "necrotérios de indígenas" (GUAPINDAIA; MACHADO, 1997, p. 73). As autoras enfatizam a importância desses achados ao dizer que

encontrar sítios semelhantes aos encontrados por Lima Guedes há 100 anos e ter a oportunidade de abordá-los com técnicas atuais da Arqueologia, certamente contribuirá para o estudo mais aprofundado de grupos humanos pré-históricos, cuja existência já se conhece desde o século passado (GUAPINDAIA; MACHADO, 1997, p. 98).

Citações como esta refletem a repercussão científica da coleta de objetos e a dimensão das ações científicas de Emílio Goeldi para a pesquisa na Amazônia. Em estudos bibliométricos é fundamental ter o cuidado de não se ater exclusivamente à

citação, sendo necessário conhecer as circunstâncias históricas da geração do conhecimento com todas as suas nuances e idiossincrasias, assim como é importante o seu registro para a memória e estudos futuros.

Nesse sentido, Guedes foi designado para auxiliar as pesquisas do Museu Paraense pelo governo do Estado, como o próprio afirma nas primeiras linhas do relatório e apesar de não ter formação "científica", ele já havia participado de outra expedição, em 1895, com Emílio Goeldi, como já mencionado nesta Tese. Para expedição de 1896, Guedes foi instruído com um plano de ação, traçado pelo próprio diretor do Museu, indicando a área geográfica a ser percorrida e "quaes objectos que de preferência deviam ser collecionados" (GUEDES, 1898, p. 42). No final de 1896, em conferência pública realizada no Museu, Goeldi descreve e analisa os achados dessa expedição, o que significa que os conhecimentos gerados por ele serviram de fonte, mesmo que indireta, ao artigo de 1997 de Guapindaia e Machado.

Em 2009, mais três contribuições de Emílio Goeldi à Arqueologia e Etnologia amazônica foram reveladas em texto de autoria de Sanjad e Silva, no qual os autores apresentam três artigos do zoólogo publicados em alemão entre 1900 e 1906, inéditos, até então, em português. A tradução foi realizada por Silva, um dos autores, e dois textos mostram aspectos históricos sobre a descoberta da cerâmica Cunani, expõem os achados arqueológicos do MPEG na foz do Amazonas, incluindo as cerâmicas Maracá e as da Ilha do Marajó. O terceiro artigo descreve o uso dos machados de pedra pelos índios Baikiri (SANJAD; SILVA, 2009). Segundo os autores, esses escritos

comprovam o interesse de Goeldi pelo estudo da cultura material e pela compilação de dados que permitissem um melhor arranjo dos troncos etnolinguísticos indígenas, fazendo a junção, de maneira bastante habilidosa, dos recursos intelectuais proporcionados na época pela etnologia, pela arqueologia e pela linguística (SANJAD; SILVA, 2009, p. 95).

Em síntese, as pesquisas que Goeldi realizou, nas áreas de arqueologia e etnologia, e suas contribuições a essas áreas, principalmente sobre a cerâmica Cunani, são fontes ricas e detalhadas de informações que até hoje são passíveis de originar novos e originais trabalhos (ressiginificação), como foi mostrado, em vários dos artigos analisados que citaram o zoólogo suíço.

Curt Unkel Nimuendajú (1883-1945) já estudado na dissertação de mestrado desta autora, como o curador pioneiro da coleção etnográfica do MPEG, para a qual elaborou o primeiro catálogo com as peças do acervo, é considerado um dos fundadores da Etnologia brasileira. Chegou ao Brasil em 1903, destacando-se como a maior autoridade em Etnologia indígena durante toda a primeira metade do século XX. Realizou exaustivo trabalho de campo com grupos indígenas, dedicando-se "à descrição minuciosa de sociedades indígenas específicas, consagrando-se como o etnógrafo de campo que mais conheceu grupos indígenas diferentes no Brasil" (GRUPIONI, 1998, p. 166). Ninguém, antes ou depois dele, conheceu e escreveu sobre tantos grupos indígenas, fato que o torna o mais fecundo dos etnólogos brasileiros (MOREIRA NETO, 1982).

É também de sua autoria a elaboração do mapa etno-histórico do Brasil, minuciosamente desenhado, "à nanquim, num papel de desenho com dois por dois metros, já repleto de símbolos, representando rios, litorais que identificam e localizam um milhar e meio de tribos indígenas, Além de classificar suas línguas, anotando seus hábitos e coligindo seus utensílios" (PINTO BARBOSA, 1981). Esse mapa é citado no artigo de Kern e colaboradores (1992) remontando às primeiras referências etnográficas específicas sobre antigos assentamentos humanos na Serra das Andorinhas (região estudada pelos autores), que indicam ocorrências de tribos indígenas, tempo de ocupação e os limites dessas áreas em que os índios se estabeleceram. Em outra contribuição para a Arqueologia, o texto de Barreto (1992), destaca que Nimuendajú realizou levantamento arqueológico em Santarém, coletou peças da cultura tapajônica, descreveu-as e publicou-as.

Constam hoje na Reserva Técnica "Curt Nimuendajú" do Museu Paraense Emílio Goeldi, aproximadamente 1.985 objetos por ele coletados na primeira metade do século XX, referentes às etnias Aparaí, Canelas Orientais, Maxacali, Xerente e Tukuna, entre outras (BENCHIMOL, 2009). Desses objetos, 112 foram coletados e depositados no MPEG entre 1905 e 1914, período de tempo incluso no recorte selecionado para a pesquisa.

As relações de Nimuendajú com o MPEG não se limitaram às atividades administrativas ou à formação de coleções etnográficas. Ministrou três cursos de Etnologia, entre 1941 e 1944, nos quais abordava aspectos materiais, econômicos e sociais de alguns povos indígenas, cotejava as culturas estudadas, além de dedicarse a ensinar a família linguística Tupi-Guarani. Em suma, Nimuendajú foi um homem

dinâmico, fecundo intelectualmente e que dedicou cerca de 40 anos às atividades de coletar, ensinar, pesquisar e divulgar as tribos indígenas brasileiras no país e no exterior (BENCHIMOL, 2009).

O legado de Nimuendajú para a Etnologia brasileira é fundamental, não apenas pelas inúmeras coleções que formou, abastecendo museus nacionais e instituições de fora do país, mas principalmente pelo que escreveu e publicou – tornando-se "reconhecido como antropólogo, principalmente após a publicação, em inglês das monografias sobre os Apinayé (1939), Sherente (1942), Timbira (1946) e, em 1952, da monografia póstuma The Tukuna" (FAULHABER, 2008, p. 23). Nesse mesmo texto, a autora "resgata" Nimuendajú, mostrando o reconhecimento do alemão ao trabalho de Constant Tastevin com os índios Mura quando afirma que não teve muito que fazer em seu retorno a essa tribo porque o etnógrafo francês já vira "mesmo tudo quanto era digno de ser observado" (NIMUENDAJÚ, 1948 apud FAULHABER, 2008, p. 24). Por outro lado, Nimuendajú também aparece como crítico do trabalho de Tastevin apontando erros "absolutamente inadmissíveis" (NIMUENDAJÚ, 1948 apud FAULHABER, 2008, p. 25).

Citado em nove artigos e abrangendo todas as áreas de conhecimento vinculadas à Coordenação de Ciências Humanas do MPEG (Antropologia, Arqueologia e Linguística), Nimuendajú (1883-1945) foi o estrangeiro que mais contribuiu para o "resgate" e "ressignificação" da pesquisa, no âmbito do MPEG, via "Boletim", conforme dados da Figura 12.

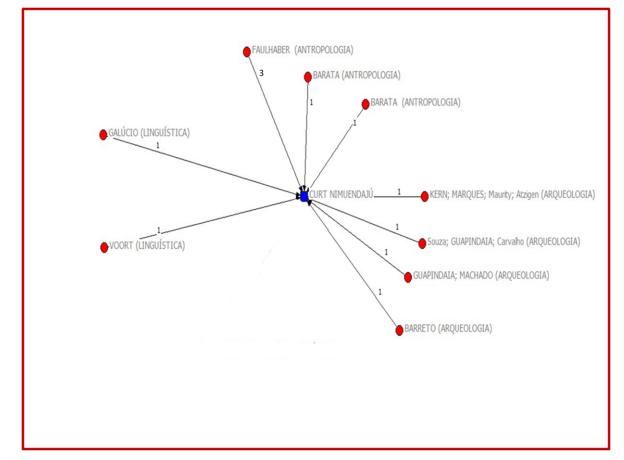


Figura 12 – Curt Nimuendajú e autores que o citaram entre 1991 e 2010

Fonte: Elaborada pela autora (2014) a partir do software UCINET.

Como mostra a Figura 12, Curt Nimuendajú foi "resgatado" 11 vezes, em nove artigos produzidos por pesquisadores recentes, vinculados ao MPEG, tendo atingido com suas pesquisas as áreas de Antropologia (3 artigos), Arqueologia (4 artigos), Linguística (2 artigos). Em percentagem, considerando o total de 18 artigos analisados, as citações a obras de Nimuendajú aparecem em 50% dos mesmos, ou seja, em mais da metade da amostra, contrapondo-se às citações Jacques Huber, citado três vezes mais que o etnólogo (37 vezes), no entanto aparece em apenas em três (3) artigos correspondendo a 17% da amostra.

Em se tratando de uma pesquisa quali-quantitativa, é importante mostrar o quanto a junção desses dois tipos de análise permite o aprofundamento da discussão dos resultados. Para evidenciar essa assertiva, comparamos os dados quantitativos de Huber e Nimuendajú. Que dados têm mais impacto num estudo de citação? Huber, que quantitativamente foi o mais citado (37 referências), ocorrendo uma concentração de citação ou Nimuendajú (11 referências), cuja produção atingiu

mais autores e mais áreas do conhecimento, indicando maior abrangência? Fica a reflexão para ser aprofundada em outro momento.

Outro autor estrangeiro citado, Charles Frederick Hartt (1840-1878) nasceu no Canadá, na província inglesa Fredericton. Estudou no *Acadia College*, onde se interessa pela mineralogia e publica alguns trabalhos sobre o tema, chamando a atenção de Jean Louis Agassiz, com quem veio ao Brasil como integrante da Expedição Thayer (CUNHA, 1989). Em 1862, Hartt, a convite de Agassiz, vai estudar em *Harvard* e posteriormente, por indicação de seu mestre, torna-se o primeiro professor de Geologia da *Cornell University*, em Ithaca, Estado de Nova York. Assim como Jean Louis Agassiz, Hartt também se casa nos Estados Unidos, naturalizando-se em seguida.

O cientista realiza mais três expedições ao Brasil: uma de três meses para Abrolhos, Sul da Bahia, e as outras duas à Amazônia, patrocinadas pelo coronel Edwin B. Morgan (MEIRELLES FILHO, 2009). As expedições Morgan como ficaram conhecidas, aconteceram em 1870 e 1874, respectivamente, nas quais são formadas coleções de artefatos indígenas para o *Museum of Archeology and Ethnology* de Cambridge, que ajudou a custear a viagem de 1874.

Depois desta viagem, ainda no mesmo ano, Hartt assume, a convite de Ladislau Netto, a Seção de Geologia do Museu Nacional. No ano seguinte, participa da criação da Comissão Geológica do Império que, por motivos financeiros, se extingue em 1877. No decorrer destas duas últimas expedições, Hartt estuda a Amazônia, baseado nas informações fornecidas por Ferreira Penna relativas à Ilha do Marajó e conclui que na região não houve uma época glacial como supunha Agassiz (CUNHA, 1989). Hartt comprova que a teoria defendida por Agassiz sobre a origem das espécies fundamentada nas alterações geológicas da calha do Amazonas não procedia (MEIRELLES FILHO, 2009), desvinculando-se teoricamente do cientista suíço-americano, seu mestre.

Embora não tenha sido citado, pelos pesquisadores da fase atual, Jean Louis Rodolfo Agassiz é um nome que merece ser comentado, pela importância que teve no desenvolvimento da pesquisa científica na Amazônia e no país. Nasceu na Suíça, em 1807, e estudou Medicina (Zurique, Heidelberg e Munique), posteriormente, doutorou-se em Botânica (Erlargen) e em Medicina (Munique).

Em 1929, Agassiz inicia seus estudos em ictiologia e sua justificativa é que quando foi encarregado, por Karl von Martius, de descrever as coleções de peixes

coletados no Brasil, por Spix, durante a expedição de 1817-1820, pretendia estudar os peixes em seu país de origem. Muda-se para os Estados Unidos, na década de 1840, casa-se com a norte-americana Elizabeth Cary e naturaliza-se norte-americano. Em 1847 é convidado a lecionar Zoologia na *Havard University* e, em 1859, ajudou a fundar um Museu zoológico para essa instituição, enviando coleções (MEIRELLES FILHO, 2009). Entre 1864 e 1865 apresentou problemas de saúde e, como havia necessidade de mudar de clima, pensou numa viagem ao Brasil, país pelo qual já se sentia atraído desde que trabalhou com von Martius, como já foi mencionado.

A viagem, conhecida como expedição Thayer, foi patrocinada pelo milionário Nathaniel Tayer e contou com seis auxiliares, entre os quais o geólogo Charles Frederick Hartt. Elizabeth Agassiz, esposa do pesquisador e alguns voluntários também fizeram parte do empreendimento. A expedição, além do tratamento de saúde de Agassiz, visou a coletar espécies da fauna e flora brasileiras e fazer estudos geológicos (AGASSIZ; AGASSIZ, 1938; FIGUEIREDO, 2010). Entretanto, há também uma versão de cunho político-ideológico que impulsionou Agassiz ao Brasil. Segundo Meireles Filho (2009), em meados do século XIX, um dos debates mais importantes na área de Ciências Biológicas ocorria entre Charles Darwin e Jean Louis Agassiz, que defendiam o evolucionismo e o criacionismo, respectivamente. Em linhas gerais, o evolucionismo defende a temporalidade, a evolução das espécies por meio de um processo de seleção natural, ao contrário do criacionismo que prega que cada espécie da terra se origina de um contexto único, atemporal como resultado de um fenômeno natural tal qual um dilúvio, degelo, terremoto ou outras catástrofes (MEIRELLES FILHO, 2009).

Não entraremos nesse mérito por fugir aos objetivos desta tese, o que importa ressaltar é que Agassiz pensou em vir ao Brasil para tentar recolher provas que sustentassem sua Teoria e refutar o *evolucionismo*, além de tratar de sua saúde e coletar espécies da fauna e flora do Brasil.

Perguntaram-me muitas vezes qual o objetivo principal da expedição que empreendi na América do Sul. Sem dúvida, de um modo geral, foi fazer coleções para futuros estudos. A convicção, porém, que me domina irresistivelmente, é a de que a combinação das espécies, num continente como esse em que as faunas são tão características e diferentes das outras partes do mundo, me proporcionará os meios de provar que a teoria das transformações repousa sobre fato algum (AGASSIZ; AGASSIZ, 1938, p. 52).

O livro A Journey in Brazil (1868) ou Voyage au Brésil (1869) foi traduzido para o português como Viagem ao Brasil: 1865-1866 (1937) e dá conta dos resultados da viagem do casal Agassiz ao Brasil. As contribuições da Expedição Thayer para a fauna e flora brasileiras, especialmente para Ictiologia são irrefutáveis, na medida em que há registros que nenhum outro empreendimento desta natureza coletou tão grande número (cerca de 80 mil) de peixes na região amazônica (ORTON, 1873 apud MEIRELLES FILHO, 2009). É relevante indicar que os museus da Havard University receberam grande quantidade de espécies da fauna e flora amazônica, além de variados artefatos indígenas.

Agassiz correspondeu-se, enquanto esteve no Brasil com o Sr. Pimenta Bueno, Diretor da Companhia do Amazonas. Essas cartas passaram para as mãos do Sr. Luiz Cavalcanti de Albuquerque, Diretor do Tribunal de Contas do Rio de Janeiro, que as enviou por José Veríssimo para Emílio Goeldi, a fim de publicá-las no "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", em 1894. São ao todo 12 missivas, sendo oito inéditas e três já publicadas no livro *A Journey in Brazil* (1868), a este tempo ainda não traduzido para a língua portuguesa (BOLETIM, 1894).

Voltando a Charles Hartt, ele "publicou cinco livros e cerca de cinquenta trabalhos científicos sobre diversos temas além de Geologia, como Etnologia, Linguística e Zoologia" (MEIRELLES FILHO, 2009, p. 154). Seus trabalhos *A Geologia no Pará* e os textos que integraram a Comissão Geológica do Pará como *Região de Breves, O Rio Tocantins, Monte Alegre e Ererê e a Serra de Paranaquará* foram publicados no "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi", nos volumes datados de 1894 e 1898, por interferência do professor Orville Derby, chefe da Comissão Geológica e Geográfica do Estado de São Paulo (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA, 1898) e seu discípulo, que sugeriu a Emílio Goeldi inserir alguns trabalhos inéditos da citada Comissão, no periódico do MPEG.

Hartt foi citado em quatro artigos, todos referentes à área de Arqueologia. Em artigo sobre a arte rupestre no Pará, Pereira (1992) aponta as pesquisas do geólogo como de fundamental importância aos estudos pioneiros sobre a Geologia na Amazônia e às investigações arqueológicas. Destaca que da expedição Morgan, já mencionada, resultaram uma série de trabalhos acerca da Geologia e Arqueologia entre os quais "[...] aparecem publicados, pela primeira vez, os desenhos das figuras pintadas de Monte Alegre" (PEREIRA, 1992, p. 9). O canadense contribuiu também

com a descrição das figuras, discorrendo sobre suas formas e dimensões, bem como seu estado de conservação, técnica de execução e matéria prima utilizada na sua confecção (PEREIRA, 1992).

Relatando sobre a história da pesquisa arqueológica no MPEG, Barreto (1992) "resgata" Hartt, enfatizando suas contribuições para a Arqueologia e Etnologia amazônicas, na obra "Contribuições para a Ethnologia do Valle do Amazonas", publicada depois de sua morte, nos "Arquivos do Museu Nacional". Esse trabalho sintetiza o que era conhecido sobre a Arqueologia Amazônica até 1885.

Em artigos datados de 1997 e 2001, Guapindaia e colaboradores ratificam, como em outros artigos já mencionados nesta tese, o pioneirismo de cientistas estrangeiros que visitaram ou se estabeleceram na Amazônia para os estudos arqueológicos e etnológicos da região, entre eles Charles Hartt, que descreve as condições de sepultamento dos índios Maracá, tal qual os pesquisadores atuais as encontraram e é apontado como um dos primeiros a pesquisar arqueologicamente a região.

Foi um dos vanguardeiros da moderna Geologia de exploração a céu aberto, em especial a do Brasil, e com mais ênfase a da Amazônia, ao estabelecer novas diretrizes, novos conceitos e bases mais seguras para os pesquisadores que o sucederam (CUNHA, 1989, p. 69).

Hartt contribuiu também para que o incipiente Museu Paraense se fortalecesse, na década de 1870, valorizando as finalidades de sua criação e prestigiando, nessa instituição, os setores de Geologia e Arqueologia (CUNHA, 1899).

Theodor Koch-Grünberg (1872-1924) nasceu na Alemanha, na cidade de Grünberg. Estudou Filologia clássica na Universidade de Giessen e de Tubingen. Essa formação lhe permitiu conhecer o Brasil, pela primeira vez em 1899, como responsável pela documentação linguística da segunda viagem do etnólogo alemão Hermman Meyer ao rio Xingu (Mato Grosso) (MEIRELES FILHO, 2009; PEREIRA, 2010). Koch-Grünberg fez duas viagens à Amazônia, entre 1903 e 1905, já com doutorado sobre a língua Guaikuru, obtido pela Universidade de Würzburg, na Alemanha (PEREIRA, 2010). Nessa viagem, o etnólogo coletou e depositou, na reserva técnica de etnologia do MPEG, 492 objetos etnográficos (RODRIGUES;

FIGUEIREDO, 1982). O cientista realiza mais duas expedições à Amazônia, a primeira entre os anos de 1911 e 1913 e a outra em 1924, integrando a expedição de Alexander Hamilton Rice, visando a encontrar as nascentes do Rio Orinoco.

As obras de Koch-Grünberg começaram a ser traduzidas para o português em 2005, tornando pública a contribuição do etnólogo para o conhecimento dos povos indígenas da Amazônia (PEREIRA, 2010). A maioria de suas pesquisas está voltada para a Etnologia, no entanto, segundo a autora, há uma obra dedicada unicamente à Arqueologia da Amazônia, intitulada "Petróglifos Sul americanos", importante contribuição de Koch-Grünberg para os conhecimentos arqueológicos da região.

No "Boletim", foram publicadas duas cartas desse pesquisador, dando conta da expedição etnográfica que realizava entre os índios do alto rio Negro, no período de 1903 a 1905, endereçadas a Emílio Goeldi, que as traduz para o português, assim como faz um prefácio publicado junto com as missivas.

Três pesquisadoras recentes, do MPEG, resgataram Theodor Koch-Grünberg em seus artigos: Edithe Pereira (1992), Priscila Faulhaber (1996) e Ana Vilacy Galúcio (2005). Estas profissionais atuam respectivamente nas áreas de Arqueologia, Antropologia e Linguística e apontam a localização de etnias indígenas pelos rios da Amazônia, nos escritos do etnólogo alemão, como uma de suas importantes contribuições.

Pereira (1992, p.6) indica que os poucos estudos sobre os registros da arte rupestre, incluindo os de Koch-Grünberg (1907), dedicaram-se mais a "localizar, descrever e comparar" do que analisá-los no contexto arqueológico da região. Em contraponto, no texto de Faulhaber (1996), Koch-Grünberg não apenas localiza a etnia Miranha em colônias do rio Japurá, mas também aponta que seus integrantes estavam sendo escravizados por conta da extração da borracha, informação que ajudou a fundamentar o estudo histórico—antropológico sobre a territorialização, nacionalidade e identidades indígenas, na Amazônia, produzido por Faulhaber.

De acordo com Galúcio (2005), as informações fornecidas por Koch-Grünberg ajudaram, posteriormente, Curt Nimuendajú a desenhar seu conhecido mapa etnohistórico do Brasil e regiões adjacentes.

Os desenhos, as fotos e mapas que reuniu em seus livros foram exaustivamente copiados e reproduzidos [...] Ele [Koch-Grünberg] foi o primeiro e único a percorrer grande parte da região [amazônica] e a

produzir uma visão abrangente e compreensível dessa área cultural, nas palavras de Goldman (1979, p.12), "ele foi um excelente observador e descreveu detalhadamente as línguas, costumes e a cultura material" (CABALZAR, 2010, p. 11).

Assim, as pesquisas de Koch-Grünberg ainda contribuem mais de 100 depois de publicadas, com as três áreas que compõem às Ciências Humanas no MPEG: Antropologia, a Arqueologia a Linguística.

Henri-Anatole Coudreau (1859-1899) foi um geógrafo francês que percorreu os principais rios da província do Grão Pará, entre os anos de 1895 e 1897. Realizou cinco expedições, cujos relatórios de viagem foram publicados em forma de livro, intitulados: "Viagem ao Tapajós"; "Viagem ao Xingu"; "Viagem à Itaboca e ao Itacayunas" e "Viagem ao Tocantins-Araguaia" e "Viagem ao Yamundá". O pesquisador foi contratado pelo Governador do Pará Lauro Sodré e depois, por seu sucessor, Paes de Carvalho, para realizar um estudo completo sobre geografia do estado (MIRANDA, 2006). Dos exploradores franceses que percorreram a América do Sul realizando investigações geográficas, Coudreau foi mais completo, se for considerado o acervo deixado para os estudos e apreciações críticas posteriores. Sob o ponto de vista da Etnografia, o francês descobriu mais de 20 tribos indígenas, das quais estudou os costumes, os hábitos e os dialetos (REIS E SILVA, 2013, online). Depositou, no Museu Paraense Emílio Goeldi 10 objetos etnográficos dos índios Paritintin.

Coudreau foi citado por Sônia Magalhães, antropóloga, em dois artigos (1992; 2005). No primeiro, sobre a implantação da hidrelétrica de Tucurui, na região do Médio Tocantins, a autora recorre a Coudreau, a fim de elucidar a forma pela qual se deu a constituição de um campesinato nessa área, e fornecer um quadro social que foi contraposto à visão apresentada pela Eletronorte (MAGALHÃES, 2005). Também é atribuído ao francês, o primeiro registro sobre a praia da Rainha (Rio Tocantins), em 1897. Coudreau descreve a beleza da região, indicando os pés de castanha como a riqueza maior do local. Kern e colaboradores (1992) evocam Coudreau como pioneiro sobre noticiar grupos pré-cerâmicos, na Amazônia, em expedição ao alto Rio Xingu, em 1896, quando menciona que encontrou, em uma aldeia abandonada Juruna, uma ponta de projétil. Descreveu a região do Baixo Tocantins e fez registros com desenhos (MIRANDA, 2006).

Coudreau foi "resgatado", por pesquisas atuais, como mais um pioneiro que contribuiu para o desenvolvimento da Arqueologia e Etnologia amazônicas. Foi "ressignificado", fornecendo elementos históricos para a elaboração de uma "reconstrução criteriosa da situação regional anterior à implantação do empreendimento hidrelétrico" (MAGALHÃES, 1992, p. 28), significado jamais imaginado pelo autor francês quando percorreu a Amazônia.

William Curtis Farabee (1865-1925), americano, vinculado ao Museu da Filadélfia, chega ao Pará em 1914. Escavou a região do Marajó, onde conseguiu reunir uma coleção de cerâmica marajoara e com o apoio do MPEG, permaneceu três anos na Amazônia, realizando pesquisas etnológicas e arqueológicas (BARRETO, 1992). Na reserva técnica de Etnologia da Coordenação de Ciências Humanas do Museu Goeldi, encontram-se abrigados 55 objetos etnográficos de cerâmica coletados pelo antropólogo. Farabee foi citado por três autores dedicados à área arqueológica, Pereira (1992) e Barreto (1992) e Guapindaia et al. (2001).

Os três artigos resgatam Farabee como importante para a história da Etnologia e da Arqueologia Amazônicas, na medida em que o pesquisador visitou sítios arqueológicos amazônicos, veiculou informações sobre locais onde ocorrem pinturas e gravuras rupestres, coletou e depositou no MPEG objetos de cerâmica até hoje salvaguardados pela instituição.

Friederich Katzer foi contratado por Emílio Goeldi para o cargo de chefe da Seção de Geologia, Mineralogia e Paleontologia, o qual ocupa de 1896 a 1898, período em que permaneceu no Brasil. Foi professor de mineralogia na Academia de Minas de Leoben (Áustria) e retornou a Europa em 1898 (SANJAD, 2010). O geólogo publicou três artigos no "Boletim", entre 1894 e 1898, todos referentes à Geologia, entretanto, foi "resgatado", por dois pesquisadores do MPEG da fase atual, por suas contribuições à Arqueologia da Amazônia.

Katzer foi citado em dois artigos de 1992, assinados por Pereira (1992) e Barreto (1992), que dão conta das contribuições do geólogo austríaco acerca da existência de pinturas rupestres na região de Monte Alegre, assim como registra no setor norte da serra do Ererê "um grande bloco isolado de arenito, com superfície lisa", o qual estava coberto de "inscripções e desenhos indígenas" (KATZER, 1933, p. 115 apud PEREIRA 1992, p. 9). Nesse mesmo local, segundo a autora, numa pequena cavidade localizada próximo ao paredão com pinturas, Katzer encontrou uma ossada humana, concluindo que se tratava de um "monumento sepulchral", no

qual deveriam estar enterrados os chefes indígenas (PEREIRA, 1992, p. 9). Outra contribuição de Katzer foram seus escritos sobre os sambaquis no Pará, especialmente, os fluviais (BARRETO, 1992).

Alfred Russel Wallace nasceu na Inglaterra em 1823. A partir de 1840 dedicase aos estudos de História Natural, influenciado pelas obras de Alexander Humboldt e Thomas Malthus. Em 1847, conhece o entomologista inglês Henry Bates e durante três meses, planejam uma viagem juntos ao Brasil, mais especificamente à Amazônia, realizada de 1848 a 1852, a fim de coletar e investigar sobre a geografia, a língua, a fauna, flora e sobre o homem da região.

Depois de seu retorno à Europa, Wallace publica, em 1853, o livro *A narrative* of travels on the Amazon and Rio Negro: with an account of the native tribes, and observations on the climate, geology, and natural history of the Amazon Valley, apresentando os resultados de sua viagem à Amazônia (MEIRELES FILHO, 2009, p. 112-117). Em sua passagem pela Amazônia, Wallace

não se limitou a coletar animais e plantas, mas também preparou descrições de exemplares, fez desenhos, anotações sobre o habitat e os hábitos de várias espécies e prestou especial atenção à distribuição geográfica das espécies, assunto que considerava dos mais interessantes em história natural (TOLEDO-PIZA, 2002, p. 14 apud MEIRELES FILHO, 2009, p. 115).

Suas contribuições às pesquisas na área de Zoologia são amplamente reconhecidas, na medida em que descreveu várias espécies de peixes dos rios Amazonas e Negro, além de ter publicado, em língua inglesa, um trabalho sobre os macacos da região, intitulado *Os símios (macacos) da Amazônia*. O artigo foi publicado em Londres, em 1854, nos *Annals and Magazine of Natural History e* devido à raridade do periódico aliado ao fato de o texto de Wallace ser muito citado na literatura zoológica, Emílio Goeldi decidiu publicá-lo, com tradução comentada, no primeiro volume do *Boletim*, datado de 1894 (BOLETIM, 1894-1896, p. 375). O cientista inglês contribuiu para a Botânica, relatando o uso da raiz conhecida como timbó, assim como descreveu também vários costumes indígenas e da população ribeirinha dos rios por onde navegava, deixando, portanto, sua contribuição à área antropológica (MEIRELES FILHO, 2009).

Wallace foi citado por Pereira, que reconhece o pioneirismo do naturalista inglês, considerando-o "responsável por uma das primeiras informações escritas sobre arte rupestre de Monte Alegre. Datam de 1848 e, nelas registra a ocorrência

de figuras rupestres, fornecendo informações sobre a cor, forma e dimensões das pinturas observadas" (PEREIRA, 1992, p. 9).

Em todas as citações analisadas foi possível perceber que, em conjunto, elas formam uma rede de diálogos que envolve os pesquisadores do Museu Goeldi (1991-2010) e os cientistas estrangeiros (1894-1914), mas que também extrapolam esse contexto levando a um universo inesgotável para pesquisas futuras. Este levantamento nos permite afirmar a importância do MPEG para as pesquisas de região e sua natureza internacional. O Museu Goeldi encontra-se localizado na Amazônia, mas suas pesquisas são de interesse de inúmeras outras instituições no Brasil, na América do Sul, nos Estados Unidos e em países da Europa.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história do Museu Paraense Emilio Goeldi, em seus 148 anos de existência (2014), mostra não somente a sua trajetória, na qualidade de museu e instituto de pesquisa, mas o cenário político e científico da Amazônia, no final do século XIX e início do século XX, cujo desenvolvimento esteve fortemente vinculado e dependente da extração da borracha, período áureo da economia da região. A análise do percurso desta instituição científica traduz, por outro lado, a história da própria região e a forte presença de Emílio Goeldi que, por seus serviços prestados à instituição e ao Estado, na condição de cientista e diretor, por 13 anos, recebe como homenagem a incorporação de seu nome ao da Instituição.

A presença de cientistas estrangeiros, principalmente europeus, nas atividades do Museu, pode ser explicada pela presença do zoólogo suíço na Amazônia, que usou sua rede científica para trazer naturalistas europeus à região, que se atraíam pelas riquezas do meio ambiente, pela biodiversidade zoológica botânica e geológica, além do interesse pela arqueologia e etnologia da região.

Uma observação a ser feita é sobre a fonte e campo empírico da tese: o "Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi". Os primeiros anos deste periódico refletem, de um modo geral, as características de periódicos na sua fase inicial (1894-1914): frequente mudança de título, de seções e periodicidade irregular, assim como dificuldades financeiras e descontinuidade. Ressalta-se que as decisões de Emílio Goeldi, em relação à prudência no estabelecimento da periodicidade, dependente da produtividade científica é um dos motivos do nascimento do periódico – a disseminação da produção científica do próprio Museu. Embora hoje deva ser evitada a concentração do conteúdo de um periódico voltado a autores de determinada instituição, o que caracterizaria a endogenia, a maioria dos periódicos, no recorte cronológico estudado, nasce com esse objetivo, enquanto atualmente, os periódicos são direcionados mais à produção de uma determinada área, com autores de instituições distintas.

Os estudos indicam que a criação de um periódico em função da produtividade de pesquisas vinculadas à instituição editora parece ser uma etapa inicial inevitável para gradativamente ganhar visibilidade e reconhecimento, passando a atrair uma demanda significativa por autores das mais diversas instituições. No entanto, é preciso lembrar que no período estudado a ciência dava

seus primeiros passos no Brasil, poucas áreas estavam consolidadas e, consequentemente, os periódicos ainda não tinham sido estudados, e suas normas, padrões editoriais científicos nacionais e internacionais tampouco tinham sido estabelecidos, como atualmente.

No que se refere à segunda fase selecionada (1991-2010), até 2005, a periodicidade continuou irregular, inclusive com interrupção da publicação entre 2003 e 2004, por diversas razões, entre as quais a falta de recursos financeiros e uma proposta de mudança na estrutura gráfica e editorial do "Boletim". A partir de 2005, a periodicidade se regulariza e passa a ser quadrimestral, como ainda é atualmente.

Com relação às normas e padrões editoriais do periódico deste segundo período, a revista segue as normas da ABNT, na medida em que é editada em números com designação numérica e/ou cronológica, tem periodicidade regular e conta com a colaboração de vários autores, que tratam de diversos assuntos. A revista tem uma política editorial definida e um ISSN.

A partir de 2008, quando foi criado o *site* do "Boletim", foi lançado o primeiro número *online* que apenas disponibiliza os PDFs completos dos artigos, mas não tem recursos de interatividade, hipertextualidade e hipermidiação que caracterizam os periódicos eletrônicos. Seria uma versão eletrônica do texto impresso em papel.

Quanto à produtividade de autores, a sua identificação e respectivas áreas, os resultados apontam, na fase inicial, para a predominância da Botânica e Zoologia, relevantes até os dias de hoje, além da Arqueologia e da Etnografia, em um esforço do próprio Emílio Goeldi, de abertura e incorporação de campos das Ciências Sociais e Humanas. Na fase atual, a escolha dos autores foi direcionada às áreas de conhecimento que compõem as Ciências Humanas no MPEG: Antropologia, Arqueologia e Linguística, sendo, portanto, esperado que a maioria dos autores desempenhe suas atividades nesses campos científicos.

A autoria única predominou na primeira fase estudada, qualidade natural da época. Na fase mais recente, houve equilíbrio entre as autorias individuais e coletivas. Outro resultado desta pesquisa é a identificação de um sistema muito dinâmico de permuta do "Boletim" com outras publicações, no Brasil e exterior, o que representa uma fonte preciosa para estudos de uma rede de relações interinstitucionais, em nosso país e internacionalmente. É oportuno esclarecer que

esse intercâmbio era baseado nos conhecimentos e relações científicas do Diretor do Museu, Emilio Goeldi, na fase inicial.

Importante também foi constatar que a formação de coleções nas reservas técnicas de Etnologia e Arqueologia do MPEG, impulsionaram e ainda impulsionam a pesquisa na região Amazônica, na medida em que museus também se caracterizam pela investigação e disseminação científica tendo por base os acervos nos diferentes ramos científicos.

Os objetos etnográficos em geral, especificamente no caso aqui estudado, aqueles salvaguardados pelo MPEG, são foco privilegiado para a pesquisa por estudantes, pesquisadores, artistas, curadores e também pela própria sociedade produtora. É um fértil campo para produção de monografias, dissertações, teses, artigos para profissionais dos mais diversos campos de conhecimento. Há trabalhos desenvolvidos a partir do acervo, nas áreas de História, Antropologia, Arqueologia, e ainda pesquisas na área de Ciência da Informação, mais recentemente.

Assim a formação de coleções foi uma ação fundamental para a pesquisa científica, tratando-se da organização de fontes de pesquisa que não representaram apenas uma ação de coleta, mas um estudo científico que envolveu desde o contexto onde foi produzido o objeto até o seu depósito no museu, em que o objeto terá outros usos. Essa circunstância pode ser agravada quando a instituição editora detém as fontes de pesquisa, como coleções, o que é natural levar os seus pesquisadores a produzirem em torno das mesmas.

A presença e a permanência de cientistas estrangeiros, que publicaram no "Boletim" ou que formaram coleções para o MPEG, são significativas nos artigos dos pesquisadores da fase atual da instituição, pois nos últimos 20 anos (1991-2010) muitas informações sobre Arqueologia, Linguística e Antropologia amazônicas produzidas por estrangeiros, há mais de 100 anos, foram resgatadas e ressignificadas em artigos atuais, num ato metafórico dos autores de "salvar do esquecimento" os cientistas estrangeiros e suas pesquisas pioneiras. Por meio de citações, artigos outrora produzidos (1894-1914) se tornaram presentes com significados distintos daqueles originalmente pensados pelos autores estrangeiros, num claro processo de "ressiginificação" dos conteúdos originais produzidos.

Nesta perspectiva, Jacques Huber, foi o autor mais resgatado, quantitativamente, com 37 citações, porém, foi referido em apenas três artigos atuais que abrangem as áreas de História, Zoologia e Arqueologia. Por outro lado, Curt

Nimuendajú, citado três vezes menos (12 vezes) que o botânico, conseguiu com seus trabalhos estar presente em 10 artigos e atingir todos os campos de conhecimentos priorizados nesta tese, ou seja, aqueles que constituem a Coordenação de Ciências Humanas do MPEG: Antropologia, Arqueologia e Linguística.

Enfim, estudar a presença e a permanência de cientistas estrangeiros na produtividade científica dos pesquisadores do MPEG (1991-2010) via trajetória do Museu Paraense Emílio Goeldi e de seu periódico científico, em dois momentos distintos, o inicial e o atual, fazem aflorar conhecimentos sobre a Ciência na Amazônia e no Brasil, e aspectos importantes da Comunicação Científica, como produtividade e autoria, tendo como núcleo central um periódico da região. Os resultados mostram, ainda, a presença de atividades científicas significativas em Ciência e Tecnologia, nessa longínqua região, afastada do centro mais desenvolvido, o sudeste brasileiro. A permanência de um periódico nascido no século XIX (1894), até hoje, comprova também a produção científica de uma região, cuja relevância para o desenvolvimento do Brasil é indiscutível.

Como toda pesquisa científica, esta tese não contemplou todas as possibilidades do tema explorado, seja pela exiguidade de tempo ou limitações de conhecimentos mais aprofundados em diversas áreas, várias vertentes, neste escopo, não foram elaboradas. Como diz Bachelard (1990, p. 114.) "toda criação deve superar uma ansiedade e desatar uma angústia", mesmo que muitas outras angústias apareçam após a suposta finalização de uma pesquisa.

Nesta perspectiva, a partir desta primeira angústia desatada, é possível aprofundar a pesquisa, ampliando as fontes consultadas, buscando fundamentos em outras teorias e traçar, por exemplo, um panorama das contribuições de cientistas estrangeiros a todos os pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi e não só aqueles que atuem prioritariamente nas Ciências Humanas da Instituição. Seria fascinante também, sob a ótica da Teoria das Redes, sair em busca da rede científica de Emílio Goeldi, que tanto contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa científica na região, inserindo a instituição num cenário internacional ou aprofundar as contribuições à Amazônia e ao Brasil, de Henri Coudreau, Curt Nimuendajú ou de qualquer outro naturalista citado, nesta tese.

Finalmente, considera-se que por meio da análise quali-quantitativa de citações, foi possível verificar a presença e permanência de cientistas estrangeiros,

mais de 100 após a geração de seus conhecimentos, na produção de pesquisadores recentes do Museu Paraense Emílio Goeldi. Na realidade, as possibilidades de pesquisa utilizando citação como ferramenta de análise são múltiplas e nos apontam para um campo inesgotável de pesquisa, no qual há ainda muito que investigar.

REFERÊNCIAS

AGASSIZ, Jean Louis Rodolphe; AGASSIZ, Elizabeth Cabot. *Viagem ao Brasil*: 1865-1866. Traduções e notas de Edgar Süssekind de Mendonça. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, 1938.

AMARANTE, Cristiana; PINUDO, Fabiola; OTTONI, Heloisa; MOURA, Lillia T. Torres Cursino; TEIXEIRA, Maria Aparecida; CARDIM, Neusa; CASTILHO, Rosane; CHALHUB, Tania. Vida média de periódicos brasileiros: estudo comparativo em diferentes áreas científicas. In: PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; OLIVEIRA, Eloísa da Conceição Príncipe (Org.). *Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas:* transformações em cinco séculos. Brasília, DF: IBICT, 2012. p. 186-208.

BACHELARD, Gaston. A terra e os devaneios do repouso. São Paulo: M. Fontes, 1990.

BARATA, Maria Helena. "Ainda um rio": afastamento e aproximação entre povos indígenas. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas)*, Belém, v. 1, n 2, p. 149-158, 2006.

BARATA, Maria Helena. A travessia do rio: construção de fronteiras entre Tupi-Guarani e Jê-Timbira. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas)*, Belém, v. 1, n 3, p. 153-165, 2005.

BARBOSA RODRIGUES, João. Prólogo da primeira edição. *Vellosia*: contribuições do Museu Botânico do Amazonas, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. v-viii, 1891.

BARRETO, Mauro Viana. História da pesquisa arqueológica no Museu Paraense Emílio Goeldi. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*: Série Antropologia, Belém, v. 8, n. 2, p. 203-294, 1992.

BENCHIMOL, Alegria. *Informação e objeto etnográfico*: percurso interdisciplinar no Museu Paraense Emílio Goeldi. 2009. 125 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia; Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2009. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

BERTHO, Ângela Maria de Moraes. As Ciências Humanas no Museu Paraense Emílio Goeldi em suas fases de formação e consolidação (1886-1914). In: FAULHABER, Priscila; TOLEDO, Peter Mann (Coord.). *Conhecimento e fronteira*: história da Ciência na Amazônia. Belém: MPEG, 2001. cap. x, p. 147-160.

BERTHO, Ângela Maria de Moraes. Museu Paraense: a Antropologia na perspectiva de um saber sobre e na Amazônia (1886-1921): I parte. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*: Série Antropologia, Belém, v. 9, n. 1, p. 55-101, 1993.

BERTHO, Ângela Maria de Moraes. Museu Paraense: a Antropologia na perspectiva de um saber sobre e na Amazônia (1886-1921): I parte. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, v. 9, n. 1, p. 55-101, 1993. Série Antropologia. BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Belém, v. 1, n. 1, jan./abr., 2005. Reformulação do Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia, iniciado em 1894.

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, Belém, v. 1, n. 1, jan./abr., 2005. Reformulação do Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia, iniciado em 1894.

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI: CIÊNCIAS HUMANAS. **Sobre a revista**. Belém: MPEG, [20--]. Disponível em: http://www.scielo.br/revistas/bgoeldi/paboutj.htm. Acesso em: 27 dez 2013.

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA. Belém, t. 1, n. 1-4, 1894. Prefácio.

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA. Belém, t. 2, n. 1-4, 1898.

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA (MUSEU GOELDI). Belém, t. 3, n. 1-4, 1902.

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE (MUSEU GOELDI) DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA. Belém, t. 4, n. 1-4, 1906.

BOLETIM DO MUSEU GOELDI (MUSEU PARAENSE) DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA. Belém, t. 5, n. 1-2, 1909.

BOWKER, G. C.; STAR, S. L. Introduction: to classify is human. In: _____.Sorting things out: classification and its consequences. Cambridge: MIT press, 1999. p.1-16.

BRAGA, Gilda Maria. Relações bibliométricas entre frente de pesquisa (research front) e revisões da literatura: estudo aplicado à Ciência da Informação. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 2, n. 1, p. 9-26, 1973. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1626>. Acesso em: 22 jan. 2012.

BRECHT, Bertolt. *A vida de Galileu*. Tradução de Roberto Scharz. [S.l: s.n.], 1939. (Teatro em XII volumes, VI).

BURKE, Peter. *Uma história social do conhecimento*: de Gutenberg a Diderot. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2003.

CABALZAR, Aloisio. Petróglifos do Alto Rio Negro: visão contemporânea dos povos indígenas. In: KOCH-GRÜNBERG, Theodor. *Petróglifos Sul-Americanos*. Organização Edithe Pereira. Tradução João Batista Poça da Silva. Belém: MPEG; São Paulo: Instituto Socioambiental, 2010. p. 11-16.

CARVALHO, José Candido de Melo. Introdução. In: FERREIRA, Alexandre Rodrigues. *Viagem Filosófica*: pelas capitanias do Grão Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Cultura, 1972. p. 5-10.

CASTRO, Anna Raquel Matos de; SANJAD, Nelson; ROMEIRO, Doralice dos Santos. Da pátria da seringueira á borracha de plantação: Jacques Huber e seus estudos sobre a cultura das heveas no Oriente (1911-1912). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas),* Belém, v 4, n 3, p.503-513, set-dez 2009.

COIROLO, Alícia Durán; CAVALCANTE, Antonio; MALATO, Roberto; PACHECO, Vinicius. Homenagem a Emílio Goeldi no centenário do descobrimento do sitio arqueológico do Rio Cunani. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.* Série Antropologia, Belém, v 13, n 1, 1997. p.27-48.

CRISPINO, Luís Carlos; BASTOS, Vera; TOLEDO, Peter Mann (Org.). As origens do Museu Paraense Emílio Goeldi: aspectos históricos e iconográficos (1860-1921). Belém: Paka-Tatu, 2006.

CUNHA, Osvaldo Rodrigues da. Charles Frederick Hartt (1840-1878). In: TALENTO e atitude: estudos biográficos do Museu Emílio Goeldi. Belém: MPEG, 1989. (Coleção Alexandre Rodrigues Ferreira).

CUNHA, Osvaldo Rodrigues da. Jacques Huber (1867-1914). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, v. 4, n. 3, p. 489-502, 2009.

CUNHA, Osvaldo Rodrigues da. Histórico do Museu Paraense Emílio Goeldi. In: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI (MPEG). *O Museu Paraense Emílio Goeldi.* São Paulo: Banco Safra, 1986.

CUNHA, Osvaldo Rodrigues da. 108º Aniversário do Museu Paraense Emílio Goeldi: síntese de sua história. *Revista de Cultura do Pará*, Belém, v. 4, n. 16-17, p. 151-173, jul./dez. 1974.

DAHLBERG, Ingetraut. Knowledge organization: a new science? *Knowledge Oganization*, [S.I.], v. 33, n. 1, p. 11-19, 2006.

DECRETO n.933, de 31 de dezembro de 1900. Dá ao Museu Paraense a denominação de Museu Goeldi. *Boletim do Museu Goeldi (Museu Paraense) de História Natural e Ethnographia*. Belém, v.4,n.1, 1906.

EGGHE, L.; ROUSSEAU, R. *Introduction to informetrics*: quantitative methods inlibrary, documentation and information science. Amsterdam: Elsevier Science, 1990.

ESPÍRITO SANTO. Tribunal Regional Eleitoral: 82 anos da conquista do voto feminino no Brasil. *Notícias*, Vitória, online, 24 fev. 2014. Disponível em: http://www.tre-es.jus.br/noticias-tre-es/2014/Fevereiro/82-anos-da-conquista-do-voto-feminino-no-brasil. Acesso em: 10 nov. 2014.

ESTATUTOS DA ASSOCIAÇÃO FILOMÁTICA. In: CRISPINO, Luís Carlos; BASTOS, Vera; TOLEDO, Peter Mann (Org.). *As origens do Museu Paraense Emílio Goeldi*: aspectos históricos e iconográficos (1860-1921). Belém: Paka-Tatu, 2006. p.305-309.

FAULHABER, Priscila. A territorialidade Miranha nos rios Japurá e Solimões. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, série Antropologia, Belém, v 12, n 2, 1996, p.279-303.

FAULHABER, Priscila. Etnografia na Amazônia e tradução cultural: comparando Cosntant Tastevin e Curt Nimuendajú. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas)*, Belém, v. 3, n 1. p. 15-29, 2008.

FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: Edusp, 2002.

FERNANDES, Loureiro. Prólogo. *Arquivos do Museu Paranaense*, Curitiba, v. 1, p. 3-5, jun. 1941.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário Eletrônico*. Versão 5.11. Curitiba: Positivo, 2004. 1 CD-ROM.

FERREIRA, Lúcio Menezes. Ordenar o caos: Emílio Goeldi e a Arqueologia Amazônica. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*: Ciências Humanas, Belém, v. 4, n. 1, p. 71-91, jan-abr. 2009.

FIGUEIREDO, Laura Maia de. Distribuição da literatura geológica brasileira: estudo bibliométrico. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 2, n. 1, p. 27-40, 1973. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1629. Acesso em: 22 jan. 2012.

FIGUEIREDO, Nice. O processo de transferência da informação. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 8, n. 2, p. 119-138, 1979. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1536/1153. Acesso em: 22 jan. 2012.

FIGUEIREDO, Silvio Lima. Viagens&viajantes. São Paulo: Annablume, 2010.

FONSECA, Edson Nery. Bibliografia Estatística e Bibliometria: uma reivindicação de prioridades. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 2, n. 1, p. 5-7, 1973.

FONSECA, Edson Nery. Introdução. In: FONSECA, Edson Nery (Org.). Bibliometria: teoria e prática: textos de Paul Otlet, Robert Estivals, Victor Zoltowski, Eugene Garfield. Tradução de Alda Baltar, Ivanilda Fernandes Costa Rolim, José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix; Ed. da USP, 1986.

FONSECA, Maria Rachel Fróes da. Luzes das Ciências na Corte Americana: observações sobre o periódico "O Patriota". *Anais do Museu Histórico*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, 1999. Disponível em: < http://www.docpro.com.br/mhn/bibliotecadigital.html> . Acesso em: 09 jun. 2014.

GARFIELD, Eugene. Is citation analysis a legitimate evaluation tool? *Scientometrics*, Philadelphia, v. 1, n. 4, p. 359-375, 1979.

GALÚCIO, Ana Vilacy.Puruborá: notas etnográficas e linguísticas recentes. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas)*, Belém, v. 1, n 2. p. 159-192, 2005.

GALÚCIO, Ana Vilacy. Mensagem recebida em 13/07/2014 acerca da Coleção Linguística do MPEG.

GARVEY, William. D. *Communication*: the essence of science; faciliting information exchange among librarians, scientists, engineers and studants. Oxford: Pergamon Press, 1979.

GOELDI, Emilio. Carta circular. *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnografia*, Belém, v. 1, n. 1, p. 8-10, 1894-1896.

GOELDI, EMÍLIO A., *Ensaio sobre o Dr. Alexandre R. Ferreira*: mormente e, relação às suas viagens na Amazônia e sua importância como naturalista. Belém: Alfredo e Silva & C" Editores, 1895.

GOELDI, Emílio A. Relatório apresentado ao EXMº Sr. Dr. José Paes de Carvalho pelo Director do Museu Paraense, 1901. *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia (Museu Goeldi*), Belém, v. 3, n. 1-4, p. 1-53, 1906.

GOMES, Themis Ferreira; MARQUES, Alfredo. Seleção de periódicos para a área da Física. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, 1974. Disponível:">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/article/viewFile/1606/1219>">http://revista.ibict.br/ciinf/article/viewFile/viewFile/viewFile/viewFile/viewFile/viewFile/view

GREEBLATT, Stephen. *A Virada*: o nascimento do mundo moderno. Tradução: Caetano W. Galindo. São Paulo: Cia. da Letras, 2012.

GRUPIONI, Luis Donisete Benzi. *Coleções e expedições vigiadas*: os etnólogos no conselho de fiscalização das expedições artísticas e científicas no Brasil. São Paulo: Hucitec; Anpocs, 1998.

GUAPINDAIA, Vera Lúcia; LOPES, Daniel; CAMPOS, Raul Ivan; FARIAS, Regina. *Relatório da Reserva Técnica Mário Ferreira Simões*: período 1997-2002. [Belém]: MPEG/CCH/Área de Arqueologia, 2003. 31 f.

GUAPINDAIA, Vera; MACHADO, Ana Lúcia da Costa. O potencial arqueológico da região do rio Maracá/Igarapé do Lago (AP). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Antropologia, Belém, v 13, n 1, 1997. p.67-102.

GUEDES, Aureliano Pinto Lima.Relatório sobre uma missão ethnographica e archeologica dos rios Maracá e Anauerá-pucú (Guyana Brasileira) *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnografia*, Belém, v.2, n.1-4, p. 42- 63,898

HOBSBAWM, Eric. A Era dos Impérios. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

HJORLAND, Birger. Domain analysis in Information Science eleven approaches: traditional as well as innovative. *Journal Documentation*, Copenhegen, v. 58, n. 4, p. 422-462, 2002.

HORCH, R. E. Informes preliminares sobre a vida de Rudolf Schüller. In: ESBOÇO sobre a vida de Rudolf R. Schüller (1873-1932): Projeto Arquivo Permanente do Museu Paraense Emílio Goeldi. Belém: MPEG, 1987. p. 84-87. Disponível em: http://repositorio.museu-

goeldi.br/jspui/bitstream/123456789/464/1/INVENTARIO%20ANALITICO%20RUDO LF%20SCHULLER%201987.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2014.

HOUAISS, Antônio. *Dicionário eletrônico da língua portuguesa*. Versão 1.0. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 1 CD-ROM.

JUNGHANS, Mirian. Emília Snethlage (1868-1929): uma naturalista na Amazônia. *História, Ciências, Saúde*: Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 15, suplemento, p. 243-255, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v15s0/13.pdf. Acesso em: 01 set. 2014.

KERN, Dirse Clara; MARQUES, Fernando; MAURITY, Clóvis; ATZINGEN, Noé Von.O potencial espeleoarqueológico da região de São Geraldo do Araguaia-PA. . *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Antropologia, Belém, v. 8, n 2, p. 157-183, 1992. Série Antropologia.

KRZYZANOWSKI, R. F.; FERREIRA, M. C. G. Avaliação de periódicos científicos e técnicos brasileiros. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 27, n. 2, p. 165-175, 1998. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/357/318>. Acesso em: 07 maio 2014.

KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. Tradução Beatriz Viana Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2007.

LATOUR, Bruno. A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Tradução de Gilson Cesar Cardoso de Sousa. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

LATOUR, Bruno. Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas e coleções. In: BARATIN, Marc; JACOB, Christian (Org.). *O poder das bibliotecas*: a memória dos livros no Ocidente. Tradução de Marcela Mortara. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2006. p. 21-44.

LEITE, Miriam Lifchitz Moreira. *Livros de viagem*: 1803-1900. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 1997.

LEITE, Miriam Lifchitz Moreira. Naturalistas viajantes. *História, Ciências, Saúde*: Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 7-19, 1995. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v1n2/a02v1n2.pdf . Acesso em: 12 out. 2014.

LETA, Jacqueline; DE MEIS, Leopoldo. *A Ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1996

LINE, Maurice B.. The 'half-life' of periodical literature: apparent and real obsolescence. *Journal of Documentation*, v. 26, n.1p.46-54, mar 1970

LOPES, Maria Margaret. O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX. São Paulo: Hucitec, 1997.

LOPES, Maria. Margaret. O Brasil descobre a pesquisa científica. Santa Teresa: Associação de amigos do Museu Mello Leitão, 2011. Disponível em: http://www.boletimmbml.net/sambio/o-brasil-descobre-a-pesquisa-cientifica//>. Acesso em: 28 maio 2014.

LOPES, Maria Margaret. Pesquisa científica é no Museu: 2010. História da Ciência online. Disponível em:

http://www.revistadehistoria.com.br/historiadaciencia/2010/12/pesquisa-cientifica-e-no-museu. Acesso em: 22 jan. 2012.

LUSTOSA, Isabel. *O nascimento da imprensa brasileira*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2004.

MACHADO COELHO, Inocêncio. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, v. X, 1949. Nota.

MAGALHÃES, Sonia Barbosa. Tucuruí: uma análise da visão do estado sobe o campesinato. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Antropologia, Belém, v. 8, n 1, p. 25-64, 1992. Série Antropologia.

MAGALHÃES, Sonia Barbosa. Reforma agrária no Sudeste do Pará: o caso do projeto de assentamento Rainha. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas)*, Belém, v. 1, n 3, p. 105-152, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTELETO, Regina Maria; NASCIMENTO, Denise Morado. A informação construída nos meandros dos conceitos da teoria social de Pierre Bourdieu. *Datagramazero* (Rio de Janeiro), v. 5, n.5, 2004

MEADOWS, Arthur Jack. *Comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MENDONÇA DE SOUZA, Sheila; GUAPINDAIA, Vera; CARVALHO, Claudia Rodrigues. A necrópole Maracá e os problemas interpretativos em um cemitério sem enterramentos. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*: Antropologia, Belém, v. 17, n. 2, p. 479-520, 1992. Série Antropologia.

MEIRELLES FILHO, João. *Grandes expedições à Amazônia Brasileira*: 1500-1930. São Paulo: Metalivros, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Introdução: entre vôos de águia e passos de elefantes: caminhos da investigação na atualidade. In: MINAYO, M. C. S.;

DESLANDES, S. F. (Org.). *Caminhos do pensamento*: epistemologia e método. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. p. 17-27.

MIRANDA, Elis de Araújo. *Representações da Amazônia*: espaço e imagem de Cametá (PA). 2006. 274 f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. Orientadora: Tamara Tânia Cohen Egler.

MOORE, Denny. Entrevista concedida em 2010 acerca da Coleção Linguística do MPEG.

MOREIRA NETO, Carlos de Araújo. Introdução. In: SUESS, Paulo (Coord.). *Textos indigenistas*: relatórios, monografias, cartas. São Paulo: Loyola, 1982.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. O impacto das tecnologias de informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 23, n. 3, p. 309-317, set./dez. 1994.

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Aqui precisa ter um local e uma data. Disponível em: http://museu-goeldi.br/institucional/index.htm. Acesso em: 08 de jun. 2012.

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Aqui precisa ter um local e uma data. Disponível em: http://museu-goeldi.br/institucional/regimento_interno.pdf>. Acesso em: 20 de jun. 2012.

NASCIMENTO, Denise Morado; MARTELETTO, Regina Maria. A "informação construída" nos meandros dos conceitos da Teoria Social de Pierre Bourdieu. *DataGramaZero*: revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 5, n. 5, online, out. 2004.

OTLET, Paul. *Traité de documentation*: le livre sur le livre: théorie et pratique. Brusselles: Mundaneum, 1934.

PATACA, Ermelinda Moutinho; PINHEIRO, Rachel. Instruções de viagem para a investigação científica do território brasileiro. *Revista da SBHC*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 58-79, jan./jun. 2005. Disponível em: http://www.sbhc.org.br/revistahistoria/view?ID_REVISTA_HISTORIA=17. Acesso em: 23 jun. 2013.

PEREIRA, Edithe. Análise preliminar das pinturas rupestres de Monte Alegre (PA). Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Antropologia, Belém, v. 8, n. 1, p. 5-24, 1992.

PEREIRA, Edithe. Apresentação. In: KOCH-GRÜNBERG, Theodor. *Petróglifos Sul-Americanos*. Organização Edithe Pereira. Tradução João Batista Poça da Silva. Belém: MPEG; São Paulo: Instituto Sócioambiental, 2010. p. 11-16.

PEREIRA, Edithe. Registros rupestres no Pará: a contribuição de cronistas, viajantes e naturalistas. *Clio*, Recife, v. 1, n. 9, p. 21-44, 1993.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Comunidades científicas e infra-estrutura tecnológica no Brasil para uso de recursos eletrônicos de comunicação e informação na pesquisa. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 32, n. 3, p. 62-73, 2003.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Constituição epistemológica e social da comunicação científica no Brasil. In: PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; OLIVEIRA, Eloisa da Conceição Príncipe (Org.). *Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas*: transformações em cinco séculos. Brasília: IBICT, 2012. v. 1, p. 115-148.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; BRÄSCHER, Marisa; BURNIER, Sonia. Ciência da Informação: 32 anos (1972-2004) no caminho da história e horizontes de um periódico científico brasileiro. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 34, n. 3, p. 25-77, 2005.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; SILVA, Giselle Santos. Cartografia histórica e conceitual da Bibliometria / Informetria no Brasil. In: CONFERÊNCIA IBERO-AMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA (CIPECC), 2., 2008, Rio de Janeiro. *Anais eletrônicos...* Rio de Janeiro, 2008. online. Disponível em: http://cipecc.ibict.br/index.php/2008/ii/paper/view/54/65>. Acesso em: 20 jul. 2013.

PINTO BARBOSA, Rodolpho. A cartografia do mapa etno-histórico de Curt Nimuendajú. In: IBGE. *Mapa etno-histórico de Curt Nimuendajú*. Rio de Janeiro, 1981. Mapa.

PRICE, Derek de Solla. *O desenvolvimento da Ciência*: análise histórica, filosófica, sociológica e econômica. Tradução de Simão Mathias e Gilda Braga. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976.

PRICE, Derek de Solla. Networks of scientific papers. *Science*, [S.I], v. 149, n. 3683, p. 510-515, 1965.

PRICE, Derek de Solla. The sctructures of publication in science and technology: In: GRUBER, H.; MARQUIS, D. G. (Org.). *Factors in the trandfer of technology*. Cambridge, Massachusets: MIT Press, 1969.

PRITCHARD, Alan. A statical bibliography or bibliometrics? *Journal of docuemntation*, London, v. 25, n. 4, p. 348-349, Dec. 1969.

REIS E SILVA, Hiram. As fronteiras de Henri Coudreau. *Espoca*, Belém, online, 2013. Disponível em:

">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php.option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.br/index.php.option=com_content&view=article&id=846:as-fronteiras-de-henri-coudreau&catid=36:noticias&Itemid=61>">http://www.espocabode.com.php.option=com_content&view=article&id=86:noticias&

REGULAMENTO do Museu Paraense, jul. 1894, *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia*, Belém, t. 1, n. 1, 1894.

REGULAMENTO provisório: dá regulamento ao Museu Paraense [por meio da] Portaria de 15 abr. de 1871. In: CRISPINO, Luís Carlos; BASTOS, Vera; TOLEDO, Peter Mann (Org.). As origens do Museu Paraense Emílio Goeldi: aspectos históricos e iconográficos (1860-1921). Belém: Paka-Tatu, 2006. p. 313-315.

RELATÓRIO (1894) apresentado ao Sr., Governador do Estado do Pará, Dr. Lauro Sodré. *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia*, Belém, v 1, n. 1-4, p. 217-239, 1896.

RELATÓRIO (1897) apresentado ao EXMº Sr. Dr. José Paes de Carvalho Governador do Estado do Pará, pelo Diretor do Museu Paraense. *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia (Museu Goeldi)*, Belém, v 3, n. 1-4, p. 1-53, 1902

RELATÓRIO apresentado ao EXMº Sr. Dr. Lauro Sodré, Governador do Estado do Pará, pelo Director do Museu Paraense. *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia*, v. 2, n. 1-4, p.257-288, 1898.

RELATÓRIO sobre a marcha do Museu Goeldi no anno de 1908... *Boletim do Museu Goeldi (Museu Paraense) de História Natural e Ethnographia*, v. 6, n 1, p.22-53, 1910.

RELATÓRIO apresentado ao Sr. Dr. Secretário de Justiça, Interior e Instrução Pública referente ao anno de 1902... *Boletim do Museu Paraense (Museu Goeldi) de História Natural e Ethnographia*, Belém, t. 4, n. 1-4, p. 467-510, 1906.

REVISTA DO MUSEU PAULISTA. São Paulo, v. 21, 1959.

RIBEIRO, Carolina Krauser; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; OLIVEIRA, Eloísa Príncipe. Construção de um modelo-síntese para análise de periódicos científicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 8., 2007, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBA, 2007. online.

ROBREDO, Jaime; VILAN FILHO, Jaime Leyro. Metrias da informação: história e tendências. In: ROBREDO, Jaime; BRÄSCHER, Marisa (Org.). *Passeios no bosque da informação*: estudos sobre Representação e Organização da Informação e do Conhecimento. Brasília, DF: IBICT, 2010. cap. 10, p. 184-258. Edição comemorativa dos 10 anos do Grupo de Pesquisa EROIC. Disponível em: http://www.ibict.br/publicacoes/eroic.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2012.

RODRIGUES, Ivelise; FIGUEIREDO, Napoleão. Catálogo das coleções etnográficas do Museu Paraense Emílio Goeldi e Universidade Federal do Pará. Belém: MPEG, 1982. (Série Guias, 5).

RODRIGUEZ GARCIA, Maria Elvira del Socorro. *Química e químicos*: estrutura da literatura e padrões de comunicação através da análise de citação da Revista Colombiana de Química. 1988.. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia; Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1988. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

SANJAD, Andréa. Mensagem recebida em 12/11/2013 acerca do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.

SANJAD, Nelson. Mensagem recebida em 29/06/2011 acerca do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.

SANJAD, Nelson Rodrigues. *A Coruja de Minerva*: o Museu Paraense entre o Império e a República (1866-1907). Brasília: Ibram; Belém: MPEG; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.

SANJAD, Nelson Rodrigues. *Emílio Goeldi (1859-1917):* a ventura de um naturalista entre a Europa e o Brasil. Rio de Janeiro: EMC, 2009.

SANJAD, Nelson Rodrigues. Emílio Goeldi (1859-1917) e a institucionalização das Ciências Naturais na Amazônia. *Revista Brasileira de Inovação*, Campinas, v. 5, n. 2, p. 455-477, jul./dez. 2006.

SANJAD, Nelson Rodrigues. *Nos jardins de São José:* uma história do Jardim Botânico do Grão-Pará: 1796-1873. 2001. 216 f. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2001. Orientadora: Maria Margaret Lopes.

SANJAD, Nelson; OREN, David Conway; SILVA JUNIOR, José de Sousa; HOOGMOED, Marinus Steven; HIGUCHI, Horácio. Documentos para a história do mais antigo jardim zoológico do Brasil: o Parque Zoobotânico do Museu Goeldi. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*: Ciências Humanas, Belém, v. 7, n. 1, p. 197-258, jan./abr. 2012.

SANJAD, Nelson Rodrigues; SILVA, João Batista Poça da. Três contribuições de Emílio Goeldi (1859-1917) à arqueologia e etnologia amazônica. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, v. 4, n. 2, p. 95-134, 2009.

SCHAAN, Denise Pahl. Introdução do Dossiê fronteiras territoriais e identidades socioculturais: causas e significados da variabilidade artefatual dos registros arqueológicos. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, v. 2, n. 1, p. 57-28, 2007.

SCHWARTZMAN, Simon. *Um espaço para a ciência*: a formação da comunidade científica no Brasil. Brasília: MCT, 2001. Disponível em: http://www.schwartzman.org.br/simon/spacept/espaco.htm. Acesso em: 22 jan. 2012.

SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE (SCIELO). São Paulo: FAPESP; CNPq; BVS; BIREME; FapUnifesp, 2014. Disponível em: http://www.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=2. Acesso em: 24 jul. 2014.

SELLITZ, Claire; JAHODA, Marie; DEUTSCH; Morton; COOK, Stuart. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. 10. ed. São Paulo: E.P.U, 1974.

SILVA, Maria Astrogilda Ribeiro; SOUSA, Kleber Romano. Publicação científica seriada da Amazônia: o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: trajetória e impacto de 1984 a 2005. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 8., 2007, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBA, 2007.

SILVEIRA, Murilo Artur Araújo da; SANTOS, Raimundo Nonato Macedo dos; BUFREM, Leilah Santiago; SILVA, Fabio Mascarenhas. Estudo bibliométrico das citações nas comunicações do GT 7 do ENANCIB: 2007-2011. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 13., 2012, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012.

SIMEÃO, Elmira; MIRANDA, Antônio. O modelo de comunicação extensiva e as implicações no contexto da comunicação científica: metodologia para mensuração de indicadores do formato eletrônico em rede. In: CONFERÊNCIA IBERO-AMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006, Brasília. *Anais...* Brasília: [s.n.], 2006.

SOARES, Luiz Carlos. O nascimento da Ciência Moderna: os caminhos diversos da revolução científica nos séculos XVI e XVII. In: SOARES, Luiz Carlos (Org.). *Da revolução científica à Big (business) Science*. São Paulo: Hucitec; Niterói: EdUFF, 2001.

SODRÉ, Nelson Werneck. *História da imprensa no Brasil*. Rio de Janeiro: Mauad,1999.

SOUZA FILHO, Durval de. *Os retratos de Coudreau:* índios, civilização e miscigenação através das lentes de um casal de visionários que percorreu a Amazônia em busca do "bom selvagem" (1884-1899). 2008. 219 f. Dissertação (Mestrado em História Social) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2008. Orientador: Mauro Cezar Coelho. Disponível em:http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/4258 . Acesso em: 01 set. 2014.

STUMPF, Ida Regina Chitto. Passado e futuro das revistas científicas. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 25, n. 3, p. 62-73, 1996. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/463/422. Acesso em: 28 maio 2014.

STUMPF, Ida Regina Chitto. Reflexões sobre as revistas brasileiras. *Intexto*, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 1-10, jan./jun. 1998. Disponível em: http://www.seer.ufrgs.br/intexto/article/viewFile/3369/3953. Acesso em: 28 maio 2014.

UFRRJ. Manual ISSN. Seropédica: Editora da UFRRJ, 2014. Disponível em:http://www.editora.ufrrj.br/informacoes/Manual Acesso em: 21 ago 2014.

URBIZAGÁSTAGUI, Rubén Alvarado. A Bibliometria no Brasil. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 13, n. 2, p. 91-105, jul./dez. 1984.

URBIZAGÁSTAGUI, Rubén Alvarado. Obsolescência da literatura sobre a Lei de Lotka. *DataGramaZero*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, online, fev. 2009. Disponível em: http://www.dgz.org.br/fev09/Art_03.htm. Aceso em: 04 set. 2014.

VALERIO, Palmira Maria Caminha Moriconi. *Espelho da Ciência*. Rio de Janeiro: FINEP; IBICT, 1994.144 p.

VELTHEM, Lucia Hussak van; TOLEDO, Franciza; BENCHIMOL, Alegria; ARRAES, Rosa; SOUZA, Ruth. A coleção etnográfica do Museu Paraense Emílio Goeldi: memória e conservação. *MUSAS:* revista brasileira de Museus e Museologia, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 121-134, 2004.

VELLOSIA: contribuições do Museu Botânico do Amazonas. Rio de Janeiro: Editora, v. 1, n. 1, 1891.

VIEIRA, Ima Célia Guimarães.Mensagem recebida em 21/01/2014 acerca do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.

VOORT, Hein van der. Proto-jabuti: um primeiro passo na reconstrução da língua ancestral dos Arikapú e Djeoromitxi. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* (Ciências Humanas), Belém, v. 2, n. 2, p. 133-168, maio-ago, 2007

ZIMAN, John. *Conhecimento público*. Tradução Regina Regis Junqueira. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Ed. da USP, 1979.

ZOLTOWSKI, Victor. Os ciclos da criação intelectual e artística. In: FONSECA, Edson Nery (Org.). Bibliometria: teoria e prática: textos de Paul Otlet, Robert Estivals, Victor Zoltowski, Eugene Garfield. Tradução de Alda Baltar, Ivanilda Fernandes Costa Rolim, José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix; Ed. da USP, 1986.

APÊNDICE A – Artigos Descartados 1991 a 2010

Autor	Título do artigo	Ano	Motivo
Alícia Coirolo	Atividades e tradições dos grupos ceramistas de Maruanum	1991	Notas
Guilherme de La Penha	Arnaud	1991	Apresentação
Lourdes Furtado	Expedito Arnaud ou um pouco da História do Museu Goeldi	1991	Sem referências
Adélia E de Oliveira	Impressões e reflexões de Eduardo Galvão em Manaus	1991	Sem referências
Denny Moore	Dictionnaire Wayãpi-Français	1991	Resenha
Sergio Meira	[f],[ñ],[h]: fonogênese em Tiriyó (Karib)	1997	Notas
Lourdes Furtado e colaboradores	Lago Grande de Monte Alegre: relato sobre gene,ambiente	1998	Outros*
Guilherme de La Penha	As bases culturais e sociais para o desenvolvimento	1998	Notas
Marcio Meira; Jorge Pozzobon	De marabitanas ao Apapóris: um diário de viagem	1999	Notas
Lourdes Furtado	Como fazer uma Antropologia para a comunidade	2000	Notas
Lourdes Furtado	Como fazer uma Antropologia para a comunidade	2001	Notas**
Jorge Pozzobon	A pesca artesanal na costa de Santa Catarina	2001	Notas
Rubem Tavares de Moura	Levantamento e descrição de artefatos indígenas	2001	Outros*
Marcos Magalhães	Nota sobre três pontas-de-projétil provenientes da Bacia	2002	Notas
Edson Soares Diniz	Perfis socioculturais da Amazônia brasileira	2002	Notas
Edson Soares Diniz	Cultural similarities and differences the Tenetehara	2002	Notas
Edson Soares Diniz	Nota sobre Terra indígena Aw-Guajá:incoerências institucionais	2005	Notas
Rubens da Silva Ferreira	Brasileiros na Guiana Francesa: fronteiras e construções	2005	Notas
Anexo	Internactional Symposium on historical in South America	2007	Anexo

Fonte: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi/ elaborado ela autora (2014)

APÊNDICE B – Autores que publicaram no "Boletim" de 1991 a 2010, ano de publicação e País de origem.

Autores do Boletim entre 1991 e 2010	Ano que publicou	País de origem
Abner Chiquieri	2010	Brasil
Adna Almeida de Albuquerque	2008	Brasil
Adriana de Aviz	2006	Brasil
Adriana Dorfman	2008	Brasil
Adriana Smidt Dias	2007	Brasil
Agenor Farias	1994	Brasil
Aglair Pedrosa Ruivo	2008	Brasil
Aldrin Moura Figueiredo	1993	Brasil
Alex Fiuza de Mello	1995	Brasil
Alex Gonçalves Varela	2010	Brasil
Alexandra Y Aikhenvald	1994	EUA
Alexandra Y Aikhenvald	2001	EUA
Alexandre de Paiva Rio Camargo	2009	Brasil
Alfredo Celso Fantini	2009	Brasil
Alfredo Kingo Oyama Homma	2002	Brasil
Alícia Duran Coirolo	1997	Uruguai
Ana Lúcia da Costa Machado	1997	Brasil
Ana Paula Brandão	2007	Brasil
Ana Paula Burgoa Tanaka	2010	Brasil
Ana Vilacy Moreira Galúcio	2005	Brasil
Ana Vilacy Moreira Galúcio	2006	Brasil
André Godin do Rego	2005	Brasil
Andrea Delledone Siqueira	1992	Brasil
Andrea Delledone Siqueira	1993	Brasil
Andréa Leme da Silva	2008	Brasil
Angela Maria Moraes Bertho	1993	Brasil
Anna Raquel de Matos castro	2009	Brasil
Anna Roosevelt	2009	EUA
Antoinette WinkerPrins	2010	Brasil
Antonio Augusto Passos Videira	2009	Brasil
Antonio Augusto Passos Videira	2009	Brasil
Antonio Carlos de Souza de Abrantes	2010	Brasil
Antonio Carlos Magalhães	1991	Brasil
Antonio Carlos Witkoski	2005	Brasil
Antônio Maria de S Santos	2005	Brasil
Antônio Maria de Souza Santos	2007	Brasil

Antonio Porro	2010	Brasil
Antonio Porro	2010	Brasil
Antonio R Cavalcante	1997	Brasil
Aquiles Simões	1996	Brasil
Arian da Costa Nery	1995	Brasil
Arno Vogel	2000	Brasil
Arthur Torres Caser	2010	Brasil
Aurino Ribeiro Filho	2009	Brasil
Benedito Souza filho	1996	Brasil
Benjamin Buclet	2002	França
Bernadete Ramos Beserra	1996	Brasil
Bernard de Merona	1995	França
Bertha Koiffmann Becker	2010	Brasil
Bryan Byrne	1997	?
Carla Suzy Freire de Brito	2006	Brasil
Carmen Lucia Reis Rodrigues	2006	Brasil
Carolina Joana da Silva	2009	Brasil
Carolina Santos Taqueda	2008	Brasil
Catherine Prost	2005	Brasil
Celeste Ferreira Lourenço	2005	Brasil
Charle Ferreira Crisóstomo	2009	Brasil
Charles Roland Clement	2008	?
Christian Castellanet	1996	?
Christian Nunes da Silva	2007	Brasil
Christina Helena da Motta Barboza	2010	Brasil
Cibele Barreto Lins Verani	1999	Brasil
Claudia C Kahwage	2005	Brasil
Claudia Rodrigues Carvalho	2001	Brasil
Cleomara Nunes do Amaral	2008	Brasil
Cleube Alves da Silva	2002	Brasil
Clóvis Maurity	1992	Brasil
Conceição Gentil Correa	1993	Brasil
Cristina Adams	1994	Brasil
Cristina Adams	2008	Brasil
Cristina Senna	1993	Brasil
Cristóbal Gnecco	2009	Brasil
Daniel F Lopes	1993	Brasil
Daniel Rodrigues do Nascimento Junior	2010	Brasil
Danielle Sequeira Garcez	2010	Brasil
Danilo Chagas Assunção	2010	Brasil

Danilo Vicensotto Bernardo	2008	Brasil
Darna Dufour	1998	EUA
Darrel A Posey	1991	EUA
David G McGrath	1995	Brasil
Débora Cristina Bandeira Rodrigues	2007	Brasil
Denise Maldi	1991	Brasil
Denise Pahl Schaan	2001	Brasil
Denise Pahl Schaan	2007	Brasil
Denize Adrião	2006	Brasil
Denny Moore	2006	EUA
Diana Green	1994	?
Diminichi Miranda de Sá	2010	Brasil
Dirse Clara Kern	1992	Brasil
Dirse Clara Kern	1993	Brasil
Doralice dos Santos Romeiro	2009	Brasil
Doris Payne	2007	EUA
Edithe Pereira	1992	Brasil
Edithe Pereira	2009	Brasil
Edma Silva Moreira	1995	Brasil
Edma Silva Moreira	1998	Brasil
Edna Ferreira Alencar	1998	Brasil
Eduardo Brodízio	1992	Brasil
Eduardo Brodízio	1993	Brasil
Eduardo Rival Ribeiro	2006	Brasil
Eduardo Romano	2008	Brasil
Edviges Marta Ioris	2008	Brasil
Elaine Elisabetsky	1991	Brasil
Eliane Camargo	1993	Brasil
Eliane Camargo	1997	Brasil
Elio de Jesus Pantoja Alves	2006	Brasil
Elisa Sá	1994	Brasil
Emílio Moran	1992	EUA
Erich Pabst	1991	Alemanha
Ermelinda Moutinho Pataca	2005	Brasil
Erwin Frank	2010	Alemanha
Erwin H Frank	1997	Alemanha
Evandro P Leal Câmara	1995	Brasil
Eve Elizabeth Buckley	2010	EUA
Evelyn Schuler Zéa	2008	Alemanha
Expedito Arnaud	1991	Brasil

Fabio Vaz Ribeiro de Almeida	1999	Brasil
Fabio Vaz Ribeiro de Almeida	2005	Brasil
Fabiola Andrea da Silva	2007	Brasil
Fabíola Andréa da Silva	2009	Brasil
Fernando Ferreira de Morais	2009	Brasil
Fernando Luiz Tavares Marques	1992	Brasil
Fernando Luiz Tavares Marques	1992	Brasil
Fernando Rosa Ribeiro	1999	Brasil
Filomena Sandalo	2007	Brasil
Flávia Pedroza Lima	2010	Brasil
Francisca Maria Neta	1996	Brasil
Franz Obermeir	2005	Alemanha
Frederico Bahia	2005	Brasil
George H Rebêlo	2005	Brasil
Germano Guarim Neto	2005	Brasil
Germano Guarim Neto	2006	Brasil
Germano Guarim Neto	2008	Brasil
Gilberto F Souza Aguiar	1993	Brasil
Gilberto Ferreira de Souza Aguiar	2006	Brasil
Gislene Monticelli	2007	Brasil
Glória Moreira	2005	Brasil
Hein van der Voort	2006	Holanda
Hein van der Voort	2007	Holanda
Helena Dóris de Almeida B Quaresma	2006	Brasil
Heloisa Maria Bertol Domingues	2008	Brasil
Heloisa Maria Bertol Domingues	2010	Brasil
Heribert Schmitz	1996	Alemanha
Hilton Pereira da silva	1993	Brasil
Idemê Gomes Amaral	2008	Brasil
Isabel Soares de Sousa	2006	Brasil
Isolda Maciel da Silveira	1993	Brasil
Ivan Furtado Jr	2006	Brasil
Ivete Herculano Nascimento	1995	Brasil
Ivete Herculano Nascimento	1998	Brasil
Ivete Herculano Nascimento	2006	Brasil
Jaime Larry Benchimol	2010	Brasil
James A Fraser	2008	Inglaterra
Jean Hébette	2005	Brasil
Jean-Pierre Leroy	2002	França
Jefferson Vieira Siade	2007	Brasil

Jimnah Henkel	2005	Brasil
João Batista Poça da Silva	2009	Brasil
João Farias Guerreiro	1993	Brasil
Johnni Langer	2002	Brasil
Jorge Iván Sánchez-Botero	2010	Colêmbia
Jorge Oliveira	2006	Brasil
José Helder Bernati	2002	?
José Ronaldo Fassheber	1999	Brasil
Josué Tomasini Castro	2008	Brasil
Juarez C B Pezzuti	2005	Brasil
Juliana Sales Machado	2009	Brasil
Júlio César Schweickardt	2010	Brasil
Kaori Kodama	2010	Brasil
Karin Marita Naase	2009	Alemanha
Karin Marita Naase	2010	Alemanha
Karl Henkel	2008	Alemanha
Kátia Helena Serafina Cruz Schweickardt	2010	Brasil
Klaus Hilbert	2007	Alemanha
Klaus Hilbert	2009	Allemanha
Ladislao Landa Vásques	1999	Peru
Laura Arlene Saré Ximenes Ponte	2009	Brasil
Laure Emperaire	2008	França
Leda teles	1998	Brasil
Ligia T L Simonian	2005	Brasil
Ligia T L Simonian	2005	Brasil
Ligia Terezinha Lopes Simonian	2006	Brasil
Liliam Cristina da Silva Barros	2007	Brasil
Louis Forline	1997	EUA/Brasil
Louis Forline	2002	EUA/ Brasil
Lourdes de Fátima Gonçalves Furtado	1993	Brasil
Lourdes Gonçalves Furtado	1998	Brasil
Lourdes Gonçalves Furtado	2002	Brasil
Lourdes Gonçalves Furtado	2002	Brasil
Lourdes Gonçalves Furtado	2006	Brasil
Lucia Maria Paleari	2005	Brasil
Luciana Dourado	1993	Brasil
Luciana Lugli	2005	Brasil
Lucieni de Menezes Simão	2009	Brasil
Lucilene G Lopes	2005	Brasil
Lúcio Menezes Ferreira	2009	Brasil

Ludvine Eloy	2008	França
Luiz Carlos Batista Lobato	2006	Brasil
Luiz Carlos Borges	1994	Brasil
M Alexandre da Cunha	1996	Brasil
Marcelo Gatti	1993	Brasil
Marcelo Sampaio Carneiro	1996	Brasil
Márcia Cristina da Silva Tavares	2006	Brasil
Marcia Regina Antunes Maciel	2006	Brasil
Marco Antônio da Silva Mello	2000	Brasil
Marcony R P Castro	2005	Brasil
Marcos Chor Maio	2010	Brasil
Marcos Jungmann Bhering	2010	Brasil
Marcos Pereira Magalhães	2006	Brasil
Marcos Pereira Magalhães	2006	Brasil
Maria Amália Ibáñes Caselli	1999	Argentina
Maria Angela D´Incao	1994	Brasil
Maria Candida Drumond M Barros	1993	Brasil
Maria Cândida Drumond M Barros	2010	Brasil
Maria Cristina Maneschy	1995	Brasil
Maria Cristina Maneschy	2005	Brasil
Maria das Graças Martins Ribeiro	2009	Brasil
Maria de Nazaré C Bastos	1995	Brasil
Maria do Perpétuo Socorro R Chaves	2007	Brasil
Maria Helena Barata	2005	Brasil
Maria Helena Barata	2006	Brasil
Maria José Melo	1994	Brasil
Maria Letícia Galluzzi Bizzo	2009	Brasil
Maria Margaret Lopes	2010	Brasil
Maria Raquel de G Fróes da Fonseca	2010	Brasil
Marilia Facó Soares	2008	Brasil
Mario Augusto G Jardim	2002	Brasil
Mario José Henchen	2005	Brasil
Maristela de Paula Andrade	1996	Brasil
Marlia Regina Coelho Ferreira	2005	Brasil
Marta Goreth Marinho Lima	2007	Brasil
Martijn van den Bel	2009	Holanda
Martijn van den Bel	2009	Holanda
Mauro Vianna Barreto	1992	Brasil
Milene Fornari	2010	Brasil
Millicent Fleming-Moran	1992	EUA

Moema de Rezende Vergara	2010	Brasil
Monica Prates Conrado	2005	Brasil
Monica Vasconcelos	1996	Brasil
Myriam Martins Alvares	1999	Brasil
Napoleão Figueiredo	1994	Brasil
Nara Azevedo	2010	Brasil
Nara Salles	1996	Brasil
Natasha Dias Navazinas	2008	Brasil
Neide Esterci	2010	Brasil
Neil L. Whitehead	2009	EUA
Nelita Frank	2010	Alemanha
Nelson de Castro Senra	2009	Brasil
Nelson Novaes Pedroso Jr	2008	Brasil
Nelson Novaes Pedroso Jr.	2008	Brasil
Nelson Papavero	2010	Brasil
Nelson Rodrigues Sanjad	2009	Brasil
Nelson Rodrigues Sanjad	2009	Brasil
Nelson Rodrigues Sanjad	2010	Brasil
Nidia Noemi Fabré	2010	Brasil
Nilton Alvarez Sampaio	2005	Brasil
Nísia Trindade Lima	2010	Brasil
Noé von Alzigen	1992	Brasil
Odair Giraldin	2002	Brasil
Odair Giraldin	2002	Brasil
Olival Freire Junior	2009	Brasil
Osvaldo Rodrigues da Cunha	2009	Brasil
Patrick Petitjean	2009	França
Paula Garcia Carvalho do Amaral	2010	Brasil
Paulo César Fonseca Giannini	2010	Brasil
Paulo DeBlasis	2010	Brasil
Paulo Moreira Pinto	2007	Brasil
Perpetuo Socorro de Souza Oliveira	2010	Brasil
Petrônio Lauro Teixeira Potiguar Jr	2007	Brasil
Philip M Fearnside	2002	EUA
Philippe Léna	1991	França
Philippe Léna	1993	França
Pilar Valenzuela Bismark	2006	Peru
Priscila Faulhaber	1996	Brasil
Priscila Faulhaber	1999	Brasil
Priscila Faulhaber	2008	Brasil

Priscila Faulhaber Barbosa	2010	Brasil
Priscila Melo Leal Menezes	2010	Brasil
R Parry Scott	1996	EUA/Brasil
Rafael Nonato	2007	Brasil
Raimunda Conceição de V Potiguara	2006	Brasil
Raquel Guirardello-Damian	2005	Brasil
Raul Ivan Raiol de Campos	2006	Brasil
Raul Reis	2000	Brasil
Regina Horta Duarte	2010	Brasil
Reinaldo Imbrózio Barbosa	1993	Brasil
Reinaldo Imbrózio Barbosa	1993	Brasil
Renate Brigitte Viertler	1993	Brasil
Riccardo Mugnai	2010	Brasil
Richard Pace	2006	Brasil
Rinaldo Ségio Vieira Arruda	1999	Brasil
Roberto C Malato	1997	Brasil
Roberto Cortez	1993	Brasil
Robin Wrigth	1991	EUA
Rodrigo Correa Diniz Peixoto	2008	Brasil
Rodrigo Corrêa Diniz Peixoto	1993	Brasil
Rodrigo Corrêa Diniz Peixoto	2001	Brasil
Rodrigo Corrêa Diniz Peixoto	2002	Brasil
Rodrigo Corrêa Diniz Peixoto	2006	Brasil
Rodrigo Ferreira de Morais	2009	Brasil
Rogério Ribeiro de Oliveira	2008	Brasil
Roland Hemmauer	2007	Alemanha
Romier da Paixão Sousa	2005	Brasil
Rômulo de Paula Andrade	2010	Brasil
Ronaldo B Barthem	1995	Brasil
Ronaldo Borges Barthem	2008	Brasil
Rossilan Martins da Rocha	1995	Brasil
Ruben Tavares de Moura	2001	Brasil
Rui Sérgio Sereni Murrieta	1992	Brasil
Rui Sérgio Sereni Murrieta	1993	Brasil
Rui Sérgio Sereni Murrieta	1998	Brasil
Rui Sérgio Sereni Murrieta	2008	Brasil
Rui Sérgio Sereni Murrieta	2008	Brasil
Sabrina Marques Parracho Sant´ana	2005	Brasil
Sam Zebba	2010	EUA
Samuel Sá	1994	Brasil

Sara Alonso	2000	Brasil
Scott Douglas Anderson	1992	EUA
Sérgio Meira	2006	Brasil
Sheila Mendonça de Souza	1994	Brasil
Sheila Mendonça de Souza	2001	Brasil
Sidi Facundes	2006	Brasil
Sidi Facundes	2007	Brasil
Sidney Emanuel Batista dos Santos	1993	Brasil
Silvia Fernanda de Mendonça Figueiroa	2010	Brasil
Simone Carneiro Maldonado	1995	Brasil
Solange dos Santos	2005	Brasil
Sonia Barbosa Magalhães	1992	Brasil
Sonia Barbosa Magalhães	2005	Brasil
Spike Gildea	2007	EUA
Stephen G Baines	1999	?
Talita de Melo Lira	2007	Brasil
Terezinha de Jesus Pinto Fraxe	2005	Brasil
Vera Lúcia Calandrini Guapindaia	1997	Brasil
V 1 (.) . O. I I O		l
Vera Lúcia Calandrini Guapindaia	2001	Brasil
Vera Lucia M S Guarin	2001 2005	Brasil Brasil
•		
Vera Lucia M S Guarin	2005	Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac	2005 1995	Brasil Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco	2005 1995 1997	Brasil Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca	2005 1995 1997 2010	Brasil Brasil Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca Walter Alves Neves	2005 1995 1997 2010 1993	Brasil Brasil Brasil Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca Walter Alves Neves Walter Alves Neves	2005 1995 1997 2010 1993 1998	Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves	2005 1995 1997 2010 1993 1998 2008	Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves Wanderley Messias da Costa	2005 1995 1997 2010 1993 1998 2008 2010	Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves Wanderley Messias da Costa Willian Leslie Overal	2005 1995 1997 2010 1993 1998 2008 2010 2010	Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves Wanderley Messias da Costa Willian Leslie Overal Wilma M Leitão	2005 1995 1997 2010 1993 1998 2008 2010 2010 1995	Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves Wanderley Messias da Costa Willian Leslie Overal Wilma M Leitão Wilma M Leitão	2005 1995 1997 2010 1993 1998 2008 2010 2010 1995 1996	Brasil EUA Brasil
Vera Lucia M S Guarin Victoria J Isaac Vinicius de de A Pacheco Vitor Manoel Marques da Fonseca Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves Walter Alves Neves Wanderley Messias da Costa Willian Leslie Overal Wilma M Leitão Wilma Marques Leitão	2005 1995 1997 2010 1993 1998 2008 2010 2010 1995 1996 2006	Brasil EUA Brasil Brasil Brasil

Fonte: a autora (2014) Nota: Em negrito, estão listados os autores vinculados ao MPEG

APÊNDICE C – Autores que publicaram um único artigo no "Boletim" entre 1991 e 2010

Autores	Ano de publicação no "Boletim"	Autoria
Adna Almeida de Albuquerque	2008	Coletiva
Adriana de Aviz	2006	Individual
Alícia Duran Coirolo	1997	Coletiva
Ana Lúcia da Costa Machado	1997	Coletiva
Ana Paula Brandão	2007	Coletiva
Angela Maria Moraes Bertho	1993	Individual
Anna Raquel de Matos Castro	2009	Coletiva
Antonio Carlos Magalhães	1991	Individual
Arian da Costa Nery	1995	Individual
Benjamin Buclet	2002	Coletiva
Catherine Prost	2005	Coletiva
Claudia C Kahwage	2005	Coletiva
Conceição Gentil Correa	1993	Coletiva
Cristina Senna	1993	Coletiva
Daniel F Lopes	1993	Coletiva
Darrel A Posey	1991	Coletiva
Denize Adrião	2006	Individual
Denny Moore	2006	Individual
Doralice dos Santos Romeiro	2009	Coletiva
Edna Ferreira Alencar	1998	Coletiva
Expedito Arnaud	1991	Individual
Idemê Gomes Amaral	2008	Coletiva
Isolda Maciel da Silveira	1993	Coletiva
Jorge Oliveira	2006	Coletiva
Luiz Carlos Batista Lobato	2006	Coletiva
Marcelo Gatti	1993	Coletiva
Maria Angela D´Incao	1994	Individual
Maria Cristina Maneschy	1995	Individual
Maria de Nazaré C Bastos	1995	Individual
Mario Augusto G Jardim	2002	Individual
Marlia Regina Coelho Ferreira	2005	Coletiva
Mauro Vianna Barreto	1992	Individual
Napoleão Figueiredo	1994	Individual
Osvaldo Rodrigues da Cunha	2009	Individual
Petrônio Lauro T. Potiguar Jr	2007	Individual
Raimunda C. de V. Potiguara	2006	Coletiva
Raquel Guirardello-Damian	2005	Individual
Raul Ivan Raiol de Campos	2006	Coletiva
Roberto Cortez	1993	Coletiva
Rossilan Martins da Rocha	1995	Coletiva
Ruben Tavares de Moura	2001	Individual

Rui Sérgio Sereni Murrieta	1992	Coletiva
Scott Douglas Anderson	1992	Coletiva
Victoria J Isaac	1995	Coletiva
Willian Leslie Overal	2010	Coletiva

Fonte: a autora (2014)

O Apêndice D lista 45 autores que publicaram no "Boletim" apenas um único entre 1991-2010, sendo que 27 foram produzidos em colaboração e 18 são de autoria individual.

APÊNDICE D – Artigos produzidos pelos pesquisadores do MPEG (1991-2010) que citaram cientistas estrangeiros (1894-1914)

Autores do MPEG	Boletim	Título do Artigo
Edithe Pereira	1992/1	Análise preliminar das pinturas rupestres de Monte Alegre (PA)
Sonia Barbosa Magalhães	1992/1	Tucurui: uma análise da visão do estado sobre o campesinato
Dirse Clara Kern	1992/2	O potencial espeleoarqueológico da Região de São Geraldo do Araguaia/PA
Fernando Marques		
Clóvis Maurity		
Noé von Alzigen		
Mauro Vianna Barreto	1992/2	História da Pesquisa Arqueológica no Museu Paraense Emílio Goeldi
Angela Maria de M Bertho	1993/1	Museu Paraense: a Antropologia na perspectiva de um saber sobre e na Amazônia (1886-1921) I parte
Priscila Faulhaber	1996/2	A territorialidade Miranha nos rios Japurá e Solimões
Alicia Duran Coirolo	1997/1	Homenagem a Emílio Goeldi no centenário do descobrimento do sitio arqueológico do Rio Cunani
Antonio R Cavalcante		
Roberto C Malato		
Vinicius de A Pacheco		
Vera Guapindaia	1997/1	O potencial arqueológico da região do rio Maracá/Igarapé do Lago(AP)
Ana Lucia da Costa Machado		
Sheila Mendonça de Souza	2001/2	A Nécropole Maracá e os problemas interpretativos em um cemitério sem enterramentos
Vera Guapindaia		

Claudia Rodrigues Carvalho		
Ana Vilacy Galúcio	2005/2	Puruborá: notas etnográficas e linguísticas recentes
Sonia Barbosa Magalhães	2005/3	Reforma agrária no Sudeste do Pará:o caso do projeto de assentamento Rainha
Maria Helena Barata	2005/3	A travessia do rio:construção de fronteiras entre Tupi-Guarani e Jê-Timbira
Maria Helena Barata	2006/2	Ainda um Rio: afastamento e aproximação entre povos indígenas
Hein van der Voort	2007/2	Proto-jabuti: um 1o passo na reconstrução da língua ancestral dos Arikapú e Djeoromitxi
Priscila Faulhaber	2008/1	Etnografia na Amazônia e tradução cultural: comparando Cosntant Tastevin e Curt Nimuendajú
Nelson Sanjad	2009/1	Três contribuições de Emílio Goeldi (1859-1917) à Arqueologia e Etnologia amazônica
João Batista Poça da Silva		
Osvaldo Rodrigues da Cunha	2009/3	Jacques Huber (1867-1914)
Anna Raquel Matos Castro	2009/3	Da pátria da seringueira á borracha de plantação: Jacques Huber e seus estudos sobre a cultura das heveas no Oriente (1911-1912)
Nelson Sanjad		· · · · · ·
Doralice Santos Romeiro		

APÊNDICE E – Relação dos nomes de pesquisadores citados e respectivos citantes

		Coudreau	Farabee	Goeldi	Hartt	Huber	Katzer	Koch-Grünberg	Kraatz-Koschlau/ Huber	Nimuendajú	Wallace
PEREIRA	1992/1				1		1	2			1
MAGALHÃES	1992/1	1									
KERN; MARQUES; MAURITY; ATZIGEN	1992/2	1								1	
BARRETO	1992/2		1	6	2		1		1	1	
BERTHO	1993/1			4							
FAULHABER	1996/2							1			
COIROLO; CAVALCANTE; MALATO; PACHECO	1997/1			1							
GUAPINDAIA; MACHADO	1997/1				1					1	
SOUZA; GUAPINDAIA; CARVALHO	2001/2		1		1					1	
GALÚCIO	2005/2							1		1	
MAGALHÃES	2005/3	1									
BARATA	2005/3									1	
BARATA	2006/2									1	
VOORT	2007/2									1	
FAULHABER	2008/1									1	
SANJAD; SILVA	2009/1			6						3	
CUNHA	2009/3					13			1		
CASTRO; SANJAD; ROMEIRO	2009/3					22					
Total de citações		3	2	17	5	35	2	4	2	12	1
Total Geral das citações	83										

Fonte: elaborado pela autora (2014)

APÊNDICE F – Artigos publicados no "Boletim" pelos cientistas estrangeiros citados entre 1894 e 1914

Jacques Huber - Artigos publicados de 1894 a 1914	
Contribuições à Geografia botânica do litoral da Guyana entre o Amazonas e o rio Oyapock	Jacques Huber
A flora das saprophytas do Pará	Jacques Huber
Observações histológicas e biológicas sobre o fructo da Wulffia stenoglossa D.C. (Jambu)	Jacques Huber
O Uxi (Uchi) – nota	Jacques Huber
A Flora da Lagoa Santa - nota	Jacques Huber
Os nossos conhecimentos actuaes sobre as espécies de seringueiras	Jacques Huber
Materiaes para flora Amazônica I: Lista de plantas colligidas na Ilha do Marajo em 1896 e II: Lista de plantas dos rios Maracá e Anauerá-pucú	Jacques Huber
O muricy da Serra dos órgãos (Vochysia Goeldi nova spec)	Jacques Huber
Notícia sobre o "uchi" (SACCOGLOTTIS UCHI nov. spec)	Jacques Huber
Duas sapotáceas novas do horto botanico paraense (com 2 estampas)	Jacques Huber
Apontamentos sobre o caucho amazônico	Jacques Huber
Notícia sobre as jatuaubas (guarea spec)	Jacques Huber
Sobre os materiaes do ninho do Japu (Ostinops decumanus)	Jacques Huber
Observações sobre as árvores de borracha da região amazônica	Jacques Huber
Materiaes para flora amazônica V: plantas vasculares colligidas ou observadas na região dos furos de Breves em 1900 e 1901 pelo Dr. J. Huber	Jacques Huber
Contribuição à Geographia Physica dos furos deBreves e da parte occidental do Marajó (com 2 mappas e 5 estampas)	Jacques Huber
Notas sobre a pátria e distribuição geográfica das árvores fructiferas do Pará	Jacques Huber
Árvores de borracha e de balata da região amazônica (novas contribuições I) Espécies do gênero Sapium (Tapuru, Marupita, Curupita, Seringarana)	Jacques Huber
Sobre os gêneros Vouacapuoa, Vaitarea e Andira	Jacques Huber
Ainda a propósito dos ninho de Japú	Jacques Huber
A origem da pupunha	Jacques Huber
Qual deve ser o nome scientifico do nosso assahy?	Jacques Huber
Guadua superba huber, nov. espec, a taboca gigante do alto rio Pùrus	Jacques Huber

Sobre as ilhas flutuantes do Amazonas	Jacques Huber
Materiaes para flora amazônica VI: plantas vasculares colligidas ou observadas no baixo Ucayali e	Jacques Huber
no Pampa Del Sacramento nos meses de outubro a dezembro de 1898 com 7 figuras pelo Dr. J.	
Huber	
Ensaio d'uma synopse das espécies do gênero Hevea sob os pontos de vista systemático e	Jacques Huber
geográfico	
A origem das colônias de saúba (atta sexdens)	Jacques Huber
As espécies amazônicas do gênero Vitex com 1 estampa	Jacques Huber
A Hevea Bethamiana Müll-arg como fornecedora da borracha ao N do Amazonas	Jacques Huber
Sobre uma nova espécie de seringueira Hevea Collina Hub. e suas afinidades no gênero	Jacques Huber
Materiaes para flora amazônica VII: plantae duckeanae austro guyanenses. Enumeração plantas	Jacques Huber/A.
siphonogmas collecionadas de 1902 a 1907 na Guyana brazileira pelo Sr. Adolpho Ducke e	Ducke
determinadas pelo Dr. J. Huber (com um mappa organizado por A. Ducke) 1a parte	
Sobre um caso notável de polymorphismo nas folhas do abacateiro (Persea Gratoisima Gaertn)	Jacques Huber
Novitates Florae Amazonicae	Jacques Huber
Mattas e madeiras amazônicas	Jacques Huber
Novas contribuições para o conhecimento sobre o genero Hevea	Jacques Huber
Sobre uma collecção de plantas da região do Cupaty (rio Japurá e Caquetá)	Jacques Huber
Total 36 artigos	

Emílio Goeldi – Artigos publicados de 1894 a 1914	
Estudos Arachnológicos relativos ao Brazil - Revisão das Territelarias brazileiras	Emílio Goeldi
Breve notícia sobre alguns vermes interessantes do Brazil	Emílio Goeldi
Os Myriapodes do Brazil	Emílio Goeldi
A cigana (Opisthcomus Cristatus), resenha ornothológica	Emílio Goeldi
Contornos para Avifauna do Pará conforme material de Natterer; Wallace e Layard*	Emílio Goeldi
Lancear os olhos sobre a fauna dos reptis do Brazil	Emílio Goeldi
A Lepidorsiren paradoxa descoberta na Ilha do Marajó	Emílio Goeldi
Observações e impressões durante a viagem costeira do RJ ao Pará (12/05 a 07/06/1894)	Emílio Goeldi

O estado actual dos conhecimentos sobre os índios do Brasil especialmente sobre os indios da Foz do Amazonas no passado e no presente	Emílio Goeld i
Chrysalide de enoplocerus armilattus, em tamanho o 2o coleoptero conhecido	Emílio Goeldi
O nome do Jaboty-Matá Matá	Emílio Goeldi
Preá e o porquinho da Índia	Emílio Goeldi
A Lepidorsiren paradoxa	Emílio Goeldi
Mesomys Ecaudatus: Um roedor esquecido durante 1/2 século	Emilio Goeldi
Estudos arachnológicos relativos ao Brazil (cont) Eperidae	Emilio Goeldi
A Lenda Amazônica do Cauré, considerada à luz da Sciencia e considerações comparativas da Panyptila cayanenses e de outros Cypselideos (andorinhões)	Emilio Goeld
1a contribuição para conhec/ dos peixes do Vale do Amazonas e das Guyanas: estudos ichthyologicos dos annos 1894 a 1898	Emilio Goeldi
Dois roedores notáveis da família dos ratos do Brazil (com 3 estampas)	Emilio Goeldi
A Piraiba (gigantesco Siluroideo do Amazonas)	Emilio Goeldi
O 1o exemplar authentico de uma genuina doninha do Brazil	Emilio Goeldi
Sobre a nidificação do Cassicus persicus(japim), da cassidix oryivora (graúna)	
do Gymnomystax melanicteurs (aritauá) e do Todirostrum maculatum (ferreirinho)	Emilio Goeldi
Sobre a nidificação do Nictibius jamaicensis urutão, e sclerurus umbretta, vira-folha	
Resultados ornithológicos de uma viagem de naturalistas à Costa da Guyana Meridional	Emilio Goeldi
Lista das aves indicadas c/ prov da Amazônia nos 27 V do "Catalogue of birds of Bristish Museum" 1874-1898	Emilio Goeldi /G Hagman
Maravilhas da Natureza na Ilha do Marajó	Emílio Goeldi
Lagartos do Brazil	Emílio Goeldi
Prodromo de um catálogo crítico-commentado da Collecção de mammiferos (1894-1903)	Emilio Goeldi /G Hagman
Os Mosquitos no Pará	Emilio Goeldi
Grandiosas migrações de borboletas no Valle Amazônico	Emilio Goeldi
Chelonios do Brazil (Jabutys-Kágados - Tartarugas) capitulo 10 da monographia "Reptis do Brazil" (obra inédita escripta entre1892-1894)	Emilio Goeldi
Galbalcyrhynchus purusianus Pipra caelestia pileata uma questão de prioridade	Emílio Goeldi

Microtrogon um novo nome genérico proposto para Trogon ramonianus Des Murs	Emílio Goeldi
Aspectos da natureza do Brazil	Emílio Goeldi
Total 33 artigos	

Charles Hartt – Artigos publicados de 1894 a 1914	
Monte Alegre e Ererê	Charles Harrt
A Serra de Paranaquará	Charles Harrt
Geologia no Pará	Charles Hartt
Região de Breves	Charles Hartt
O Rio Tocantins	Charles Hartt

Friederich Katzer – Artigos publicados de 1894 a 1914	
As camadas fossilíferas mais antigas da Amazônia	Friederich Katzer
A Foz do Rio Tapajós e suas relações com a água subterrânea na região de Santarém	Friederich Katzer
A fauna devônica do rio Mãecuru	Friederich Katzer

Alfred Wallace e Theodor Koch-Grünberg – Artigos publicados de 1894 a 1914	
2 cartas do Dr. Theodor Koch-Grünberg relativas à sua atual expedição ethnographica entre os índios do Alto Rio Negro dirigidas ao Diretor do Museu com prefácio de E. Goeldi	Koch-Grünberg
Símios (macacos da Amazônia)	Alfred Wallace

ANEXO A - Decreto Número 933

BOLETIM

DO

MUSEU GOELDI

D

HISTORIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA

PARTE ADMINISTRATIVA

1

RELATORIO SOBRE O MUSEU, RELATIVO AD ANNO DE 1990 APRESENTADO AO ENM. SR. DR. SECRETARIO DE 1886 TADO DA JUSTICA, INTERIOR E INSTRUCÇÃO PUBLICA PELO DR. EMILIO AUGUSTO GIELDI, DIRECTOR DO MESMO MUSEU

Denominação do Museu

O Ex. Sr. Dr. Paes de Carvalho, ex-governador do Estado, surprehendeu-me no día 11 de dezembro de 1000, com o seguinte Decreto no «Diario Official»;

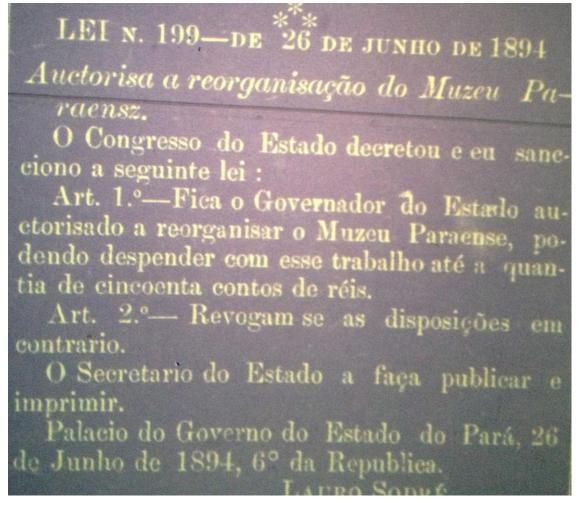
DECRETO N. 933 de 31 de dezembro de 1900. - L. Directoria

-Dà ao Musen Paraense a denominação de Museu Gældi.

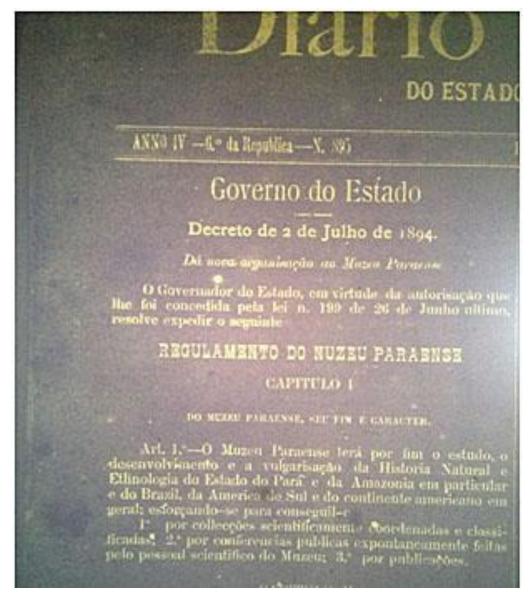
«O Governador do Estado, tendo em attenção os relevantes serviços prestados pelo Dr. Emilio Augusto «Gældi. Director do Museu Paraense, na organisação redeste importante estabelecimento, adaptando-o aos has escientíficos de súa fundação e enriquecendo-o, por seus

PARK II NOT THE PARK THE BETT EXPLANABLE

ANEXO B - Lei 199 de 1894



ANEXO C - Artigo 1 do Decreto 02/07/1894



ANEXO D - Decreto 525 de 1931

