



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA

Taise da Cruz Silva

**O BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI EM SEU FORMATO
IMPRESSO E ELETRÔNICO: sua contribuição para a comunidade científica**

Belém
2016

Taise da Cruz Silva

**O BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI EM SEU FORMATO
IMPRESSO E ELETRÔNICO: sua contribuição para a comunidade científica**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Biblioteconomia do Instituto de Ciências
Sociais Aplicadas para obtenção do título de Graduado
em Biblioteconomia na Universidade Federal do Pará.
Orientador: Dr.^a Maria Izabel Moreira Arruda.

Belém
2016

Taise da Cruz Silva

**O BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI EM SEU FORMATO
IMPRESSO E ELETRÔNICO: sua contribuição para a comunidade científica**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Biblioteconomia do Instituto de Ciências
Sociais Aplicadas para obtenção do título de Graduado
em Biblioteconomia na Universidade Federal do Pará.

Aprovado em: ____/____/ 2016

Conceito: _____

Banca Examinadora:

Prof^a Maria Izabel Moreira Arruda- Orientadora
Dr^a em Informação e Comunicação e
Comunicação Plataformas Digitais
Universidade do Porto, Portugal

Prof. Hamilton Vieira de Oliveira- Membro
Dr. em Ciência da Informação
Universidade de Brasília

Prof. Diego Bil Barros - Membro
Esp. Em Direito Público
Universidade Federal do Pará

AGRADECIMENTOS

A Deus pela força e incentivo que recebo todos os dias. A universidade Federal do Pará. A minha orientadora meus agradecimentos pela sua motivação, paciência e compromisso profissional. A pesquisadora do Museu Paraense Emílio Goeldi Alegria Benchimol pelo conhecimento transmitido, conselhos críticos enfim pela sua presença na minha caminhada, enquanto bolsista de iniciação científica do Museu Paraense Emílio Goeldi. A minha família, por sempre confiar em mim. Aos professores da faculdade de Biblioteconomia da UFPA pelo conhecimento aprendido, amizade e compromisso competente no decorrer desses quatro anos de estudo. Não poderia esquecer as amigadas que conquistei longo ao desses quatro anos, em especial as minhas colegas de classe Alessa, Geisa, Arlene, Valena, Manuela e Alciléia pela amizade, companheirismo, enfim por suas presenças marcantes. As bibliotecárias das instituições onde trabalhei como bolsista, pela oportunidade, conhecimento adquirido e o aprendizado.

RESUMO

SILVA, Taise da Cruz. **O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi em seu formato impresso e eletrônico: sua contribuição para a comunidade científica.** 2016. 51f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas. Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

Trata de um estudo sobre o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, mostrando sua contribuição científica, no decorrer dos seus 122 anos de circulação. Investiga a comunidade científica do Boletim no período de 2010 a 2014, bem como a participação de autorias nacionais, estrangeiras, pesquisadores do MPEG e suas instituições a que pertencem. A finalidade da pesquisa é averiguar as vantagens e as desvantagens do formato impresso e eletrônico do Boletim para a ciência. É uma pesquisa quantitativa e qualitativa que utiliza as técnicas de pesquisas: bibliográficas, campo e a entrevista para a análise e interpretação dos dados. A partir da revisão bibliográfica constatou-se que o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi é um periódico eletrônico. Por apresentar as características de interatividade e hipertextualidade em seu site. É relevante enfatizar, que a principal desvantagem do formato impresso, detectado na pesquisa foi o custo alto da publicação impressa, enquanto que no formato eletrônico o gasto é menor. Atualmente o Boletim publica simultaneamente nos dois formatos impresso e eletrônico.

Palavras- Chave: Periódico científico. Comunicação Científica. Contribuição Científica. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.

ABSTRACT

SILVA, Taise da Cruz. **O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi em seu formato impresso e eletrônico**: sua contribuição para a comunidade científica. 2016. 51f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas. Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

This work reports on a study of the Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi that shows its contribution to science during its 122 years of existence. It examines the scientific community of the Boletim in the period from 2010 to 2014, as well as the participation of national and foreign authors, researchers of the Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) and the departments to which they belong. The aim of this study is to evaluate the scholarly advantages and disadvantages of the printed and electronic forms. It is both a quantitative and a qualitative study, which employs bibliographic methods and interviews in order to help interpret the data. On the basis of characteristics such as interativity and hypertextuality the Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi can be considered as an journal. It should be emphasised that the principal disadvantage of the printed format are the high financial costs of its publication, whereas for the electronic format, the expenses are less. Presently, the Boletim is published in two formats simultaneously, printed and electronic.

Key words: Scientific journal. Scientific communication. Scientific contribution. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7-8
2	OBJETIVO	9
2.1	Objetivo geral	9
2.2	Objetivos específicos	9
3	METODOLOGIA	9-10
4	COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	10-13
5	PERIÓDICOS CIENTÍFICOS	13-21
6	BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI	21
6.1	Histórico	21-23
6.2	Comunidade Científica do Museu Paraense Emílio Goeldi no período de 2010 a 2014	23-26
6.3	Contribuição do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi	26-27
6.4	Periódico impresso ou eletrônico?	27-29
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS	31-34
	APÊNDICE A- AUTORES DO BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI CIÊNCIAS HUMANAS NO PERÍODO DE 2010 A 2014	35-43
	APÊNDICE B- AUTORES DO BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI CIÊNCIAS NATURAIS NO PERÍODO DE 2010 A 2014	43-51

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa se propõe a investigar o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, bem como realizar um estudo sobre a relevância da comunicação científica para a ciência, a qual é importante para a manutenção e continuação do conhecimento científico investigado pelos pesquisadores. Tendo como meta tornar públicas as investigações e descobertas científicas para o desenvolvimento e contribuição para a ciência.

Nesse sentido, foi abordado também o surgimento dos periódicos científicos, que desde seus primórdios se configuram como veículos de comunicação científica formal para a sociedade. Apesar das alterações ocorridas nas revistas científicas ao longo do tempo, suas funções primordiais de registro, propriedade intelectual, avaliação pelos pares e disseminação da informação permanecem. Portanto, o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi é considerado um canal formal de comunicação científica o qual foi criado em 1894, pelo naturalista suíço Emílio Goeldi, diretor do Museu Paraense no período de 1894 a 1907. Em sua gestão, esse ilustre zoólogo priorizou a organização e a disseminação do conhecimento científico produzido por alguns naturalistas estrangeiros na Amazônia. É relevante enfatizar que, apesar do Boletim ter sofrido algumas interrupções em determinados períodos, sua circulação ainda permanece e contribui de forma significativa, por meio de suas pesquisas científicas, atualmente nas áreas de Ciências Humanas e Ciências Naturais.

Desde 2006, o Boletim apresenta dois formatos distintos o impresso e o eletrônico, portanto esta pesquisa tem por finalidade identificar as vantagens e as desvantagens desses dois suportes para a ciência.

No que se refere à metodologia, as técnicas de pesquisas utilizadas na coleta de dados foram de suma importância para o enriquecimento e investigação deste estudo, pois para o editor científico do Boletim, na entrevista realizada o mesmo argumentou que a revista não é eletrônica, por não apresentar as características do periódico eletrônico: hipermediação, hipertextualidade e interatividade, disponibiliza apenas os PDFs dos artigos científicos para os leitores, o que caracteriza como periódico online e não eletrônico. Portanto, para responder ao questionamento, o Boletim do Museu Paraense é considerado um periódico eletrônico? para solucionar esta dúvida foi realizado uma análise entre o site que disponibiliza os artigos e as

três principais características do periódico eletrônico hipermediação, hipertextualidade e interatividade.

Outro ponto a ser mencionado foi a elaboração de um levantamento dos autores nacionais, estrangeiros e pesquisadores do MPEG no período de 2010 a 2014, a fim de identificar as instituições as quais pertencem e a comunidade científica que colaborou nesse período para a revista. É relevante enfatizar, nesta pesquisa também, a contribuição do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi para a sociedade, por meio de suas pesquisas científicas, a criação de uma biblioteca que está vinculada ao Museu Paraense Emílio Goeldi e a distribuição dos fascículos do Boletim por meio das permutas, doações e aquisições, tendo como meta a transmissão da ciência.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Investigar a contribuição da comunicação científica por meio do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, e averiguar vantagens e desvantagens do formato impresso e eletrônico deste periódico, além de analisar as autorias nacionais, estrangeiras e pesquisadores do MPEG no período de 2010 a 2014.

2.2 Objetivos específicos:

Quanto aos objetivos específicos a proposta é:

- a) traçar a trajetória da contribuição do “Boletim” e mostrar sua importância para a ciência;
- b) identificar vantagens e desvantagens do formato impresso;
- c) apontar vantagens e desvantagens do formato eletrônico.

3 METODOLOGIA

É uma pesquisa quantitativa e qualitativa que tem como finalidade realizar um estudo sobre o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, o qual é editado pelo Núcleo Editorial Paraense Emílio Goeldi, vinculado à Coordenação de Pós Graduação e Pesquisa (CPPG) da Instituição.

Sendo assim, foram utilizadas quatro técnicas de pesquisas: bibliográfica, documental, campo e a entrevista, como meio para enriquecer ainda mais esta pesquisa. Os levantamentos de dados foram realizados nas seguintes fontes: artigos, teses, dissertações, relatórios e os próprios periódicos da instituição além, das bases de dados como a SCIELO e o Portal de Periódicos da Capes.

Para Marconi e Lakatos (2010, p. 166) a pesquisa bibliográfica ou de “fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo” enquanto que a pesquisa documental ainda Marconi e Lakatos (2010, p. 157) a “fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias”.

Para complementar este estudo, realizou-se também um levantamento de informações no Boletim de Ciências Humanas e Ciências Naturais no período de 2010 a 2014, com o intuito de coletar dados referentes às autorias dos artigos e as instituições as quais pertencem cada autor. Para adquirir mais informações sobre o

Boletim, foi realizada uma entrevista com o atual editor do Boletim, Hein Van der Voort. Para Marconi e Lakatos (2007, p. 178) a entrevista é “um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional”. Enquanto que a pesquisa de campo para Marconi e Lakatos (2010, p. 169) consiste em “conseguir informações e / ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar”.

4 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

A ciência e a comunicação científica se complementam, pois é de fundamental importância que os pesquisadores, comuniquem e divulguem suas experiências para a sociedade. Garvey e Griffith (1979) apud Valerio e Pinheiro (2008, p. 161) “evidenciaram a importância da comunicação na ciência, a qual se constitui em um sistema social”. Uma das funções da comunicação científica é:

[...] 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 apud BENCHIMOL, 2015, p. 80).

Nesta perspectiva, a investigação científica é algo extremamente importante antes do pesquisador fazer sua publicação a respeito de alguma descoberta científica.

[...] não se pode considerar que uma publicação esteja completa só porque foi seguida até o fim a última pista, computando o último dado e confirmado a coerência entre a teoria e o experimento pela enésima vez. A forma pela qual a investigação é apresentada à comunidade científica, o trabalho escrito em que são comunicados pela primeira vez os resultados, as críticas subseqüentes, as citações de outros autores, o lugar que o trabalho irá afinal ocupar na mente das gerações futuras- tudo isso constitui uma parte tão importante de sua vida quanto o germe da idéia que deu origem a tudo ou a aparelhagem altamente especializada na qual foi testada e aprovada a hipótese [...] (ZIMAN, 1979, p. 116).

Ziman (1979) destaca que a comunicação científica, em meados século XVII dependia de correspondências pessoais entre os pesquisadores. Essa foi uma maneira até então, encontrada pelos mesmos para a divulgação e compartilhamento de alguma descoberta sobre a ciência. Entretanto, a função da carta era uma maneira de contribuir de alguma forma com o raciocínio de algum pesquisador e não

“um relato positivo e digno de crédito sobre um resultado científico alcançado” (ZIMAN, 1979, p. 116). Para Pinheiro (2006, p. 27) a carta é “considerada o ancestral do periódico”. De acordo com Stumpf (1996, p. 1):

[...] as cartas e as atas eram veículos de divulgação utilizados pelos participantes dos “colégios invisíveis” (*invisible college*). Estes grupos assim chamados para se diferenciarem dos colégios universitários oficiais (*official university college*) serviram de base para a criação das sociedades e academias científicas [...].

Ainda segundo Stumpf, nos primórdios da comunicação científica, as cartas funcionavam como meio de divulgação da ciência para determinados grupos de pesquisadores:

[...] as cartas eram enviadas pelos homens de ciência a seus amigos para relatar suas descobertas mais recentes e circulavam entre pequenos grupos de interessados que as examinavam e discutiam criticamente (STUMPF, 1996, p. 1).

Nesse contexto, a respeito da expressão colégio invisível Mueller (1994, p.310-311) afirma:

[...] 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 [...] o conceito de colégio invisível surgiu do interesse pela comunicação informal entre cientistas e deve sempre ser entendido com relação a uma área específica de pesquisa – são os cientistas interessados em uma mesma área que formam um colégio invisível – ou rede de comunicações [...].

Para alguns autores da Ciência da Informação, existiam duas formas mais importantes de se propagar a informação para as comunidades científicas, a oral e a escrita. Para Meadows (1999, p. 3) “a pesquisa científica pode ser comunicada de várias formas, sendo que as duas mais importantes são a fala e a escrita”. Stumpf (1996, p. 1) esclarece que “as formas anteriores de divulgação de experimentos isolados apenas influenciaram o surgimento das revistas que, com o tempo, assumiram o papel de principais divulgadores das investigações”, entretanto, Stumpf (1996) afirma que, as cartas e as atas anteriormente utilizadas pelos pesquisadores não deixaram de existir em virtude do surgimento das revistas:

[...] uma definição de papel entre os diversos canais de divulgação da ciência: a correspondência tomou apenas um caráter de comunicação pessoal entre os cientistas, e as atas, também conhecidas como memórias ou anais, passaram a se constituir em um documento de registro dos trabalhos apresentados em reuniões científicas e profissionais [...] (STUMPF, 1996, p. 1).

Outro meio de comunicação da ciência a ser mencionado também é a divulgação da informação por meio dos correios oficiais. De acordo com Meadows (1999, p.4) os “correios oficiais que percorriam caminhos regulares, em viagens a serviço do Estado, e geralmente levavam correspondência particular junto com correspondência oficial”, porém Meadows ainda argumenta que esse tipo de serviço, ocorreu de maneira modesta na difusão da ciência.

Sendo assim, a comunicação científica é de suma importância para a ciência. Meadows ratifica essa relevância quando afirma que, “a comunicação situa-se no próprio coração da ciência (1999, p.VII). Para Benchimol (2015, p.80) “a Comunicação Científica visa principalmente a efetivar a transferência de informação para outros cientistas e assim contribuir para o desenvolvimento da ciência”. De acordo com Meadows (1999) essa comunicação científica é feita por meios de canais de comunicações formais e de comunicações informais:

[...] uma comunicação informal e 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).

Para Meadows, os canais informais e os formais abrangem respectivamente: a comunicação oral, a correspondência pessoal, os livros e os periódicos. Ziman (1979, p. 122) ainda ressalta que a comunicação formal “o trabalho científico oficial, publicado numa revista conceituada, não é um anúncio ou item noticioso, e sim uma contribuição para o consenso do saber público”. Meadows (1999) certifica que o periódico científico, veio como um canal formal de comunicação a complementar ou até substituir os meios que existiam antes como forma de propagar a informação.

[...] o que sucedeu no século XVII foi que os canais existentes para a comunicação científica- principalmente a comunicação oral, a correspondência pessoal e os livros foram completados, ampliados e, em certa medida, substituídos por um novo canal formal constituído por periódicos [...] (MEADOWS, 1999, p. 7).

Contudo, no decorrer do tempo os canais de comunicação sofreram algumas mudanças “nas características e padrões da comunicação científica a partir da comunicação por meio das Tecnologias de Informação e de Comunicação- TICs” (VALERIO; PINHEIRO, 2008, p. 167). Atualmente, podemos considerar como meio

eficaz também de se divulgar a informação, as redes eletrônicas, ou melhor, a internet. Para Pinheiro (2006, p. 29):

[...] a Internet intensifica a comunicação entre cientistas, amplia as equipes de pesquisas, estimulando a colaboração e até a interdisciplinaridade, é possível que esteja havendo um aumento de produtividade e de publicações, como consequência [...].

Assim sendo, esse novo canal aumenta consideravelmente a interatividade entre os pesquisadores do mundo inteiro, além da disponibilização da informação, para o bem comum de todos. Para Valerio e Pinheiro (2008, p. 167) esse novo meio se “configura-se um novo espaço (ciberespaço) com uma quantidade de informação de ciência disponibilizada na internet”. Para Lévy (2010), a comunicação científica no ciberespaço ocorre em tempo real proporcionando ao usuário uma conexão imediata por meio das redes digitais, ou melhor, da internet. Uma das características do ciberespaço são: a interatividade e a hipermediação da informação. Lévy (2010, p. 94) define o ciberespaço como: “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”.

É evidente o quanto os canais formais e informais representam para quem vai receber a informação. O fluxo da informação de acordo com Barreto (1998) é a técnica utilizada na transferência da informação do gerador para o receptor. O fluxo em si Barreto (1998, p. 122) representa: “uma sucessão de eventos, de um processo de mediação entre a geração da informação por uma fonte emissora e aceitação da informação pela entidade receptora”. Meadows (1999, p. 245) ainda afirma que fluxo informacional é uma forma comum de “investigar a comunicação dentro de um grupo ou organização consiste em examinar quem consulta quem quando se defronta com necessidade de informação”. Partindo desse princípio, conclui-se que os fluxos informacionais visam à divulgação da informação para um determinado público, seja pelos canais formais ou informais de Comunicação Científica. Sendo assim, os periódicos científicos são canais formais de divulgação da ciência, e possibilitam o acesso e a recuperação de pesquisas científicas para um público amplo.

5 PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

Compreende-se que os periódicos são canais formais de divulgação científica tendo surgido da necessidade de divulgar a ciência. Segundo Meadows (1999) os

primeiros periódicos científicos surgem na segunda metade do século XVII, como meios eficazes de transmissão da ciência a um público maior. Meadows (1999) ainda afirma que, por volta de 1662, em Londres ocorreu a formação da Royal Society, portanto, era de suma importância que os membros que pertenciam a essa sociedade, utilizassem alguns métodos para colherem informações relevantes:

Alguns dos membros da Royal Society realmente viajavam para obter informações, porém na maioria dos casos foram adotados outros métodos que demandavam menos tempo para manterem-se a par do que acontecia em outros lugares. Um desses métodos consistia em eleger como membros da sociedade pessoas do estrangeiro, que então comunicariam à entidade relatórios sobre progresso ocorridos em seu país. O primeiro desses membros estrangeiros foi John Winthrop [...] (1999, p. 5).

Para Meadows (1999) Denis de Sallo desempenhava em Paris, o mesmo papel que os membros da Royal Society o de coleta e divulgação da ciência para a comunidade científica. De acordo com Meadows (1999, p.6):

[...] 1665, outro parisiense envolvido na coleta de informações, Denis de Sallo começou um periódico dedicado a publicar notícias sobre o que acontecia na Europa na 'república das letras'. Esse *Journal des Sçavans* (grafia atualizada para *Journal des Savants* no começo do século XIX) tem boas razões para ser chamado a primeira revista em sentido moderno [...].

A segunda revista científica conforme Meadows (1999) surge quando um dos membros da Royal Society, o então secretário da sociedade Henry Oldenburg leu o conteúdo do primeiro fascículo do periódico *Journal des Savants* que foi publicado em 5 de fevereiro de 1665, para os membros da Royal Society que participavam de uma reunião em 11 de janeiro de 1665. A partir de então, o conselho da Royal Society em março de 1665 determinava:

[...] que as *Philosophical Transactions*, a serem preparadas pelo Sr. Oldenburg, sejam impressas na primeira segunda-feira de cada mês, caso haja matéria suficiente para isso, e que o texto seja aprovado pelo Conselho, sendo antes revisto por alguns de seus membros [...] (KATZEN, 1980 apud MEADOWS, 1999, p. 6).

É importante mostrar que existia uma diferença mínima entre as origens desses dois periódicos científicos, o francês *Journal des Sçavants* e o *Philosophical Transactions da Royal Society of London*. Para Stumpf (1996) a diferença entre uma e outra publicação era de dois meses apenas.

O *Journal des Sçavants* e o *Philosophical Transactions* contribuíram como modelos distintos para a literatura científica: o primeiro influenciou o desenvolvimento das revistas dedicadas à ciência 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).

A divulgação da ciência, antes do surgimento dos periódicos científicos era feita por meio de livros e folhetos e tinham como desvantagens a demora na publicação. Com o surgimento dos periódicos, Ziman (1979, p. 118) alega que esse veículo de comunicação científica, “proporciona uma divulgação rápida e garantida dos resultados de um grande número de pesquisas”. Pinheiro, Bräscher e Burnier (2005, p. 26) esclarecem que “uma das iniciativas da ciência foi exatamente a publicação de artigos individuais curtos, pois anteriormente a forma dominante era de livros ou publicações monográficas”. Sendo assim, se compreende a importância dos periódicos científicos, o *Journal des Sçavants* e o *Philosophical Transactions da Royal Society of London*, no que diz respeito à transmissão da ciência por meio de artigos. Para Sarmiento e Souza, Vidotti e Foresti (2004, p. 75) os artigos tinham como função de: “resumir os livros e fatos da cultura em toda Europa. Isto fez com que os cientistas comesçassem a escrever artigos ao invés de livros, até aquela época sua única forma de expressão”. Sendo assim uma revista é composta basicamente de artigos científicos, com a finalidade de informar um público, sendo a definição de artigo científico, para a Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 6022: “parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute idéias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento”.

De acordo com Meadows (1999) as mudanças que ocorreram no feitio da revista quanto a sua estrutura, ou melhor, o formato em que se organizava o artigo científico para o leitor sofreu alterações no decorrer do tempo.

O exemplo arquetípico dessas práticas fossilizadas é a própria revista. A forma como as revistas apresentam a informação evoluiu gradualmente durante os três últimos séculos em resposta tanto às transformações tecnológicas quanto às exigências cambiantes da comunidade científica. As revistas atuais trazem embutidos nelas reflexos dessas pressões (MEADOWS, 1999, p. 11).

O autor toma como exemplo uma revista da área de Ciências, e a partir dessa revista ele examina a forma, ou melhor, o padrão em que está organizado esse fascículo: “em primeiro lugar vem o título, seguido pelo nome do autor e seu endereço [...] em outro lugar é provável que se encontre uma data que mostra

quando o artigo foi recebido pela revista” (MEADOWS, 1999, p. 11). Mais adiante aparece o resumo que descreve a síntese do conteúdo, em seguida vem o corpo do artigo organizado da seguinte forma: introdução, metodologia, resultados do experimento e conclusão. Por fim surge uma lista de referências com as devidas publicações citadas no texto.

Em seu livro “A comunicação científica” Meadows (1999, p. 11) afirma que esse modelo sofreu modificações no decorrer do tempo em virtude da “mudança na comunidade científica e na forma como ela se comunica”. O autor ainda esclarece que essas alterações ocorrem de acordo com área, por conseguinte surgem as palavras chave nos artigos.

A inclusão das palavras-chave nos artigos surge por influência do sistema de indexação baseado em unitermos. Em 1960, o *Style Manual for Biological Journals*, do American Institute of Biological Sciences, já solicitava aos autores de artigos que selecionassem de cinco a oito palavras que fossem essenciais para a indexação de seu artigo e as colocassem depois do resumo [...] (CONFERENCE, 1960 apud SARMENTO E SOUZA; VIDOTTI; FORESTI, 2004, p. 76).

Assim sendo, os periódicos científicos se espalharam pelo mundo, o que aumentou o número de revistas e a quantidade de pesquisadores e pesquisas. Diante dessa realidade, para alguns autores da Ciência da Informação impera a necessidade de controlar, avaliar e padronizar essas revistas para então oferecer à comunidade científica veracidade e qualidade na informação. Atualmente, podemos controlar a quantificação de uma revista pelo International Standard Serial Number (ISSN) número de registro do fascículo fornecido pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Nesse sentido, convém alertar que existem algumas dificuldades no momento da avaliação dos periódicos científicos.

Avaliar periódicos científicos é notoriamente uma tarefa difícil, seja do ponto de vista bibliométrico, da sua qualidade, ou, ainda, de sua relevância em termos de produção e avanços do conhecimento em suas respectivas áreas de abrangência. As várias tentativas de avaliação de periódicos, implementadas especialmente nas duas últimas décadas por diferentes instituições especializadas, têm acentuado o papel das regras de padronização de forma, velocidade do processo de editoração, quantidade de indexações em bases de dados, internacionalização da revista, número de citações dos artigos, fator de impacto da revista e seus artigos e pontuação da qualidade intrínseca dos artigos por especialistas na área, ou seja, pela revisão de pares, comissões especializadas, editores associados dentre os principais [...] (CRUZ, 2015).

Baseado no artigo de Stumpf (1996), em meados do século XIX aumenta o número de revistas, o que preocupa a comunidade científica. Stumpf ratifica essa afirmação (1998, p. 3): “torna-se difícil saber que títulos são estes, onde são publicados, por qual instituição e a que área do conhecimento se dedicam”. Para facilitar essa padronização a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) disponibiliza normas para os editores científicos com a finalidade de orientar, os mesmos no processo gráfico e editorial do periódico, proporcionando assim, qualidade na disseminação do conhecimento em nível nacional. Quanto à estrutura, dos elementos básicos na construção de artigos científicos, em publicações periódicas impressas, a ABNT estabelece alguns requisitos básicos por meio da norma Informação e Documentação - Artigo em publicação periódica científica impressa Norma Brasileira (6022). O objetivo dessa norma é padronizar as estruturas dos artigos em âmbito nacional, para facilitar o acesso e a recuperação da informação para os leitores. Sendo assim essa norma apresenta definição das partes que compõem um artigo científico, como: título, resumo, tabela dentre outros.

Consta na NBR 6022 que o artigo pode ser de: relatos de experiências de pesquisa, estudo de caso ou artigo de revisão. Ainda segundo a norma a estrutura do artigo apresenta os elementos pré- textuais, elementos textuais e os elementos pós- textuais. Por fim a norma apresenta as regras gerais para a apresentação do artigo científico.

O periódico científico, por ser um veículo de comunicação científica formal para a ciência é de suma importância o mesmo oferecer para a comunidade científica credibilidade e validade dos artigos publicados nas revistas científicas, portanto para esse fim recomenda-se utilizar o *peer review*, ou seja, o sistema de avaliação pelos pares, também conhecido por avaliação às cegas. Este sistema tem por objetivo avaliar os artigos originais submetidos pelos autores antes de serem publicados nos periódicos científicos.

A revisão pelos pares é um sistema complexo que reúne pessoas e atividades diferenciadas, mas complementares, para atingir um objetivo comum: julgar os originais pelos autores para publicação. As pessoas envolvidas neste processo são os autores, o editor, a comissão editorial e os avaliadores. Cada componente do processo realiza sua(s) atividade(s) para que o editor possa chegar a um veredicto final que pode ser: publique-se, ou publique-se após revisão, ou não publique-se (STUMPF, 2006, p. 48).

Ainda segundo Stumpf (2006), os avaliadores de periódicos científicos são chamados também por “consultores, pareceristas ou árbitros, são pessoas que julgam os originais enviados pelos editores.” A autora apresenta também a proposta de Williamson (2003 apud STUMPF, 2006) como sendo uma sugestão para melhoria da avaliação pelos pares: “revisão aberta ou *open review* que consiste em identificar os avaliadores pedindo que assinem seus pareceres”.

Além das normas e dos sistemas de avaliação de periódicos científicos como já citado anteriormente, convém demonstrar nesta pesquisa, a existência de um modelo síntese para avaliação de periódicos científicos, composto de características extrínsecas e intrínsecas. Este modelo também apresenta como complemento um questionário referente à passagem do periódico científico impresso para o formato eletrônico. O modelo síntese construído para análise de periódicos científicos foi proposto por Ribeiro, Pinheiro e Oliveira (2007) que utilizaram os seguintes modelos: Braga e Oberhofe (1982); Krzyzanowski e Ferreira (1998); Valerio (1994) e Simeão e Miranda (2004). De acordo com Ribeiro, Pinheiro e Oliveira (2007) os critérios para análise de periódicos científicos são constituídos em geral de “características extrínsecas, de forma, e intrínsecas relacionadas ao conteúdo, embora um modelo nem sempre seja restrito a um determinado tipo de critério, podendo haver superposições”. Valerio (1994), afirma a respeito de características extrínsecas e intrínsecas do periódico científico, o seguinte:

Outra vertente de avaliação tem-se dedicado ao exame de indicadores de qualidade de caráter extrínseco e intrínseco. Entende-se por indicadores extrínsecos as informações relacionadas com tiragem, periodicidade, distribuição, origem dos trabalhos, cumprimento de normas técnicas, indexação, padrão gráfico [...]. Os indicadores intrínsecos, que conferem qualidade ao periódico quanto ao conteúdo, são fornecidos por meio de dados que refletem a constituição do corpo editorial e de consultores, formação acadêmica e origem do corpo de avaliadores, natureza das instituições editoras, critérios e procedimentos para seleção e avaliação de manuscritos, nível de qualidade das contribuições, distribuição do conteúdo dos artigos, entre outros. São dados que asseguram a qualidade e, portanto, o reconhecimento da ciência pelos pares (VALERIO, 1994, p. 14).

A seguir o modelo síntese sugerido por Ribeiro, Pinheiro e Oliveira (2007), produzido a partir da análise de modelos já existentes como já citado no texto, bem como a avaliação das qualidades extrínsecas de (forma) e intrínsecas (conteúdo) apresenta-se no quadro 1, dividido em quatro (4) categorias: dados gerais de

identificação, indicadores extrínsecos, indicadores intrínsecos e universalização do acesso.

Quadro 1- Modelo síntese.

	Categorias			
	Dados gerais de identificação	Indicadores extrínsecos	Indicadores intrínsecos	Universalização do acesso
Variáveis e subdivisões	Ano de Criação	Capa	Comitê Editorial	Indexação em bases de dados
			Editor Científico	
			Editor Executivo	
			Editores Associados	
			Avaliadores (pares/consultores ad-hoc)	
	Título atual Título anterior	Paginação	Número total de fascículos publicados	
			Número de fascículos regulares	
			Número de fascículos especiais/temáticos	
			Número de suplementos	
	Órgão editor	Publicidade	Número de fascículos especiais/temáticos	
	Local	Anúncios	Média de artigos publicados por fascículos	
	Abreviatura		Tema dos números especiais/temáticos	
	Legenda bibliográfica			
	ISSN		Temática dos suplementos	
	Versão impressa			
	Versão on-line			
	Periodicidade		Dados de autoria	
Autores brasileiros				
Autores estrangeiros				
Crédito institucional				
		Perfil acadêmico		
Página eletrônica		Idioma dos artigos		
Scielo		Português		
Institucional		Outros		

Fonte: Ribeiro, Pinheiro e Oliveira, 2007.

O modelo síntese sugerido por Ribeiro, Pinheiro e Oliveira (2007), torna-se relevante na avaliação dos periódicos científicos, pois nele está reunido estudo de diferentes modelos, justamente com o objetivo de validar o conhecimento científico publicado nos periódicos científicos para a ciência. Este modelo sem dúvida contribui de maneira significativa no que se refere à tomada de decisão pelos editores científicos para proporcionar a comunidade científica veracidade e qualidade na transmissão da informação. Para complementar o quadro Ribeiro, Pinheiro e Oliveira (2007) elaboram também um questionário com os aspectos do periódico científico eletrônico com as seguintes perguntas:

- 1 Quando (ano) ocorreu o lançamento do primeiro fascículo em formato eletrônico?
- 2 Quanto tempo (meses/anos) de planejamento foi necessário para a adoção do formato eletrônico?
- 3 Qual o software utilizado e que razões levaram à sua adoção?
- 4 Considerando-se que é um software livre, quais as principais vantagens de sua utilização, sob o seu ponto de vista?
- 5 A partir da sua experiência com um periódico eletrônico, na sua percepção, quais os problemas e vantagens desse formato?
- 6 O software permite a geração de um arquivo de todos os fascículos publicados eletronicamente e a recuperação da informação?
- 7 As revistas mantêm o formato impresso, simultaneamente ao eletrônico. A manutenção de ambos os formatos foi decidida em função de que fatores? Há previsão de, no futuro, o periódico circular apenas em formato eletrônico? Em caso positivo, quais seriam as principais razões para esta decisão?

Os periódicos científicos estão em fase de transição do suporte impresso para o suporte eletrônico, portanto este questionário foi elaborado com a finalidade de responder as questões atuais sobre periódico científico. A publicação eletrônica é considerada, por autores da Ciência da Informação como de baixo custo e acesso fácil. O custo elevado dos periódicos científicos, já vinha sendo questionado como afirma Meadows (2001, p. 2):

[...] durante as últimas décadas, têm havido preocupações crescentes sobre os custos dos periódicos científicos. Seus preços têm aumentado consideravelmente, e de forma regular, mais do que o custo de vida, e o número de títulos existentes também continua aumentado [...].

Diante dessa realidade de mudança de suportes, Meadows (2001) discorre que existe o desejo de acessar a informação de maneira rápida e com um custo acessível, porém existe também a vontade de se publicar em periódicos referendados, ou melhor, indexados, que ofereçam credibilidade e qualidade para os usuários. O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi desde o seu surgimento em 1894 até hoje disponibiliza publicações no formato impresso, porém é importante mencionar nesta pesquisa que desde 2008 encontra-se disponível no site do Museu Paraense Emílio Goeldi, um link com as publicações no período de 2006 a 2015 que disponibiliza os PDFs dos artigos científicos publicados nas áreas de Ciências Naturais e Ciências Humanas. Por ser um periódico indexado na Scientific Electronic

Library Online (SCIELO), oferece credibilidade para a comunidade científica e é avaliado no Portal de Periódicos da Capes na área de Ciências Sociais Aplicadas como periódico A2 (QUALIS, 2014). Atualmente apresenta duas versões: Ciências Humanas (antropologia, linguística, letras e artes) e Ciências Naturais (botânica, zoologia, ciências exata e da terra).

6 BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

6.1 Histórico

As expedições dos naturalistas estrangeiros ocorridas na Amazônia em meados século XIX, na capital paraense foram de grande importância, pois conforme a chegada das primeiras expedições naturalistas, aproximadamente em “julho de 1870, Hartt aportou em Belém com a primeira Expedição Morgan” (SANJAD, 2010, p. 60). Essas expedições fomentaram nos intelectuais de Belém, a ideia de criar um Museu. De acordo com Crispino, Bastos e Toledo (2006) essa ideia surgiu pelo fato dos naturalistas estrangeiros unirem e recolherem coleções em suas expedições, e despacharem para seus países de origem. Ainda segundo Crispino, Bastos e Toledo (2006, p. 27) o “simples testemunhar destas ocasiões já poderia ter sido suficiente para convencer os intelectuais locais da importância no Pará de um espaço para exposição e estudo destes itens”.

Nesse contexto, surge uma figura importante que contribuiu de maneira significativa para consolidar ainda, mais a ideia de criar um Museu, o naturalista Domingos Soares Ferreira Pena que “foi a pessoa a relançar a ideia da criação de um Museu de historia natural” (SANJAD, 2010, p. 53). Ferreira Pena foi um dos principais membros da Associação Filomática. Essa Associação mais tarde facilitou a criação do Museu que ocorreu em 1866, porém a “sua abertura ao público aconteceu em 1871” (CRISPINO; BASTOS; TOLEDO, 2006, p. 51). Inicialmente o Museu foi denominado de Museu Paraense, entretanto em 1900 passa a ser chamado Museu Goeldi, em homenagem prestada à dedicação e aos serviços que o naturalista suíço Emílio Augusto Goeldi realizou em sua gestão frente ao Museu. Segundo Benchimol (2009, p. 58) em “1931, o então interventor do Pará, Joaquim de Magalhães Barata, através do decreto 525 alterou novamente a denominação da

instituição para Museu Paraense Emílio Goeldi, nomenclatura que vigora até ainda hoje”.

Vale mencionar novamente, a importância da vinda de alguns naturalistas para Belém, pois eles aumentaram consideravelmente o número de pesquisas científicas. Para ser divulgado e organizado esse conhecimento produzido por esses naturalistas bem como também, reorganizar o Museu que passava por algumas dificuldades de organização foi contratado, pelo então governador Lauro Sodré para assumir a direção do Museu Paraense, o doutor Emilio August Goeldi (1859-1917). Para Crispino, Bastos e Toledo (2006) essa contratação ocorreu em 25 de abril de 1894. Goeldi criou a primeira publicação denominada, *Boletim do Museu Paraense de História e Natural Ethnographia*, em 1894.

Uma característica interessante a respeito da primeira publicação do Boletim, foi a sua publicação em seu idioma local, ou melhor, em português, como relata Goeldi:

[...] o Boletim, como producto brasileiro, deve sahir com roupa nacional. Nos dirão que o Japão, tão progressista, publica em Francez e Inglez; mas nos apontamos, do nosso lado, para os Russos, os Hugaros, os Dinamarquezes, os Suecos e os Alemães, que, cada vez mais, mostram a tendência moderna de publicar obras de sciencias no seu idioma nacional (BOLETIM, 1894, p. III).

O Dr. Goeldi mostra, em seu relatório (1894) que apesar de todas as mazelas, ou melhor, das dificuldades financeiras, o primeiro fascículo do Boletim é publicado com muitos exemplares para a época.

[...] a edição de 1000 exemplares foi-se n'um instante; fez se uma distribuição liberalíssima e profusa sobretudo aqui no Estado, sendo contemplado o professorado e os estabelecimentos de ensino publico, bem assim o corpo consular estrangeiro residente no Pará, e dos círculos officiais e civis da sociedade paraense, por assim dizer tudo, onde se podia suppôr algum interesse para o assumpto. Reservou-se porém certo número de exemplares, que ficará intacto para o fim especial de permutas com sociedades e institutos scientificos [...] (BOLETIM, 1894, p. 232).

No relatório de (1898) o diretor Goeldi, expõe que o Boletim encerrou o seu primeiro Tomo com os fascículos, III e IV. Um jornal da época, o Folha do Pará, ao adquirir o quarto fascículo publicou uma nota “E’ incontestavelmente a mais importante publicação que sae no Pará” (BOLETIM, 1898, p. 277). Entretanto, Goeldi (1898) lamenta a insuficiência de fascículos para atender um público maior afirma que “O primeiro fascículo ja se vae tornando raro” (BOLETIM, 1898, p. 277).

A partir de 1914, conforme Silva e Sousa (2007) o Boletim Paraense se depara com um “longo e prolongado “letargo” de quase vinte anos para a saída do Tomo IX (1933)”. Machado Coelho (1948) afirma, em seu relatório o quanto a periodicidade do Boletim foi irregular e assim foi ele vivendo de 1896 a 1914. De 1914 a 1933, um grande hiato. De 1933 a 1948, uma longa interrupção. Conforme Silva e Sousa (2007), em 1984 foi criada a Comissão Editorial (COED). Uma das metas dessa Comissão era manter um padrão editorial do Boletim, para então proporcionar aos leitores e pesquisadores credibilidade, já que ele sofreu várias interrupções, em determinados períodos, como já foi citado no decorrer do texto.

O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, até 2002 proporcionavam à comunidade científica quatro séries: Antropologia, Botânica, Ciências da Terra e Zoologia. A partir de 2005 o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, apresenta à comunidade científica um novo formato de revista, o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi em duas séries, a saber: a de ciências naturais e a de ciências humanas.

6.2 Comunidade Científica do Museu Paraense Emílio Goeldi no período de 2010 a 2014.

Uma comunidade científica pode ser entendida como um conjunto de indivíduos que produzem conhecimento específico de uma determinada área para o fortalecimento da ciência. De acordo com Kuhn (2000, p. 220 apud OLIVEIRA; MOTA; ALVARADA) afirmam que “uma comunidade científica é formada pelos praticantes de especialidade científica”, portanto o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, o qual é editado pelo Núcleo Editorial Paraense Emílio Goeldi, vinculado à Coordenação de Pós Graduação e Pesquisa da Instituição, apresenta uma comunidade científica formada de pesquisadores nacionais e internacionais, dando assim mais visibilidade e reconhecimento ao periódico. Atualmente as investigações científicas contemplam as áreas de: Antropologia, Linguística, Letras, Artes, Botânica, Zoologia, Ciências Exata e da Terra.

A comunidade científica do MPEG publica trabalhos no Boletim juntamente com os pesquisadores de instituições nacionais e estrangeiras. Foi desenvolvido um levantamento para conhecimento desses pesquisadores no período de 2010 a 2014, cujo resultado detalhado constituiu-se em 29 quadros que se encontram no final desta monografia, no Apêndice A e B. Nesses quadros foram reunidos os autores e

as instituições a que pertencem, com a informação sobre a quantidade desses pesquisadores, por ano de publicação.

Foram considerados para efeito desse levantamento os textos publicados como artigos, dossiês, resenhas e memórias. Foram desconsideradas teses, dissertações e notas de pesquisas.

Do levantamento realizado concluiu-se que os autores em nível nacional e os pesquisadores do MPEG publicaram maior quantidade de artigos do que os autores internacionais, nesse período de 2010 a 2014. Segue abaixo os quadros 2 e 3 com a síntese do levantamento.

Quadro 2- Produtividade científica em Ciências Humanas- Boletim MPEG 2010-2014

	MPEG	Inst. Nacionais	Inst. Estrangeiras	Total
2010	6	47	5	58
2011	7	45	6	58
2012	7	39	13	59
2013	16	54	9	79
2014	1	57	19	77
Total	37	242	52	331

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

Quadro 3- Produtividade científica em Ciências Naturais- Boletim MPEG 2010-2014

	MPEG	Inst. Nacionais	Inst. Estrangeiras	Total
2010	5	29	6	40
2011	17	17	3	37
2012	8	30	6	44
2013	10	36	5	51
2014	19	72	14	105
Total	59	184	34	277

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

De acordo com o quadro 2 e 3 a produtividade científica no período estudado teve a colaboração de 608 autores, sendo que em Ciências Humanas contribuição dos autores foi de 331, enquanto que em Ciências Naturais a presença de autores foi de apenas 277. É relevante enfatizar que os autores que pertencem ao Museu

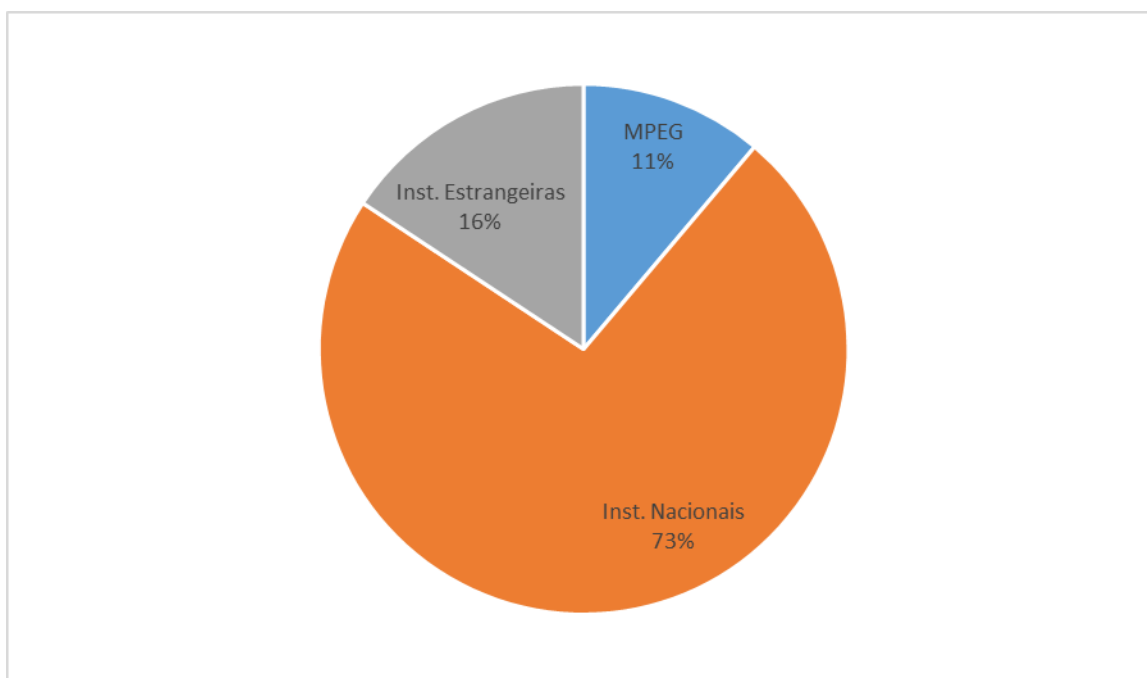
Paraense Emílio Goeldi, nesse período 96 autores publicaram, sendo que na área de Ciências Humanas foram de 37 e na área de Ciências Naturais 59 autorias.

Os autores nacionais tiveram a maior participação no periódico com 426 autores, sendo que em Ciências Humanas 242 autorias e Ciências Naturais 184, uma participação plausível para a ciência.

Quanto à autoria estrangeira, apenas 86 autores tiveram participação, sendo que na área de Ciências Humanas 52 autorias e Ciências Naturais somente 34 autores contribuíram com suas pesquisas científicas no período de 2010 a 2014.

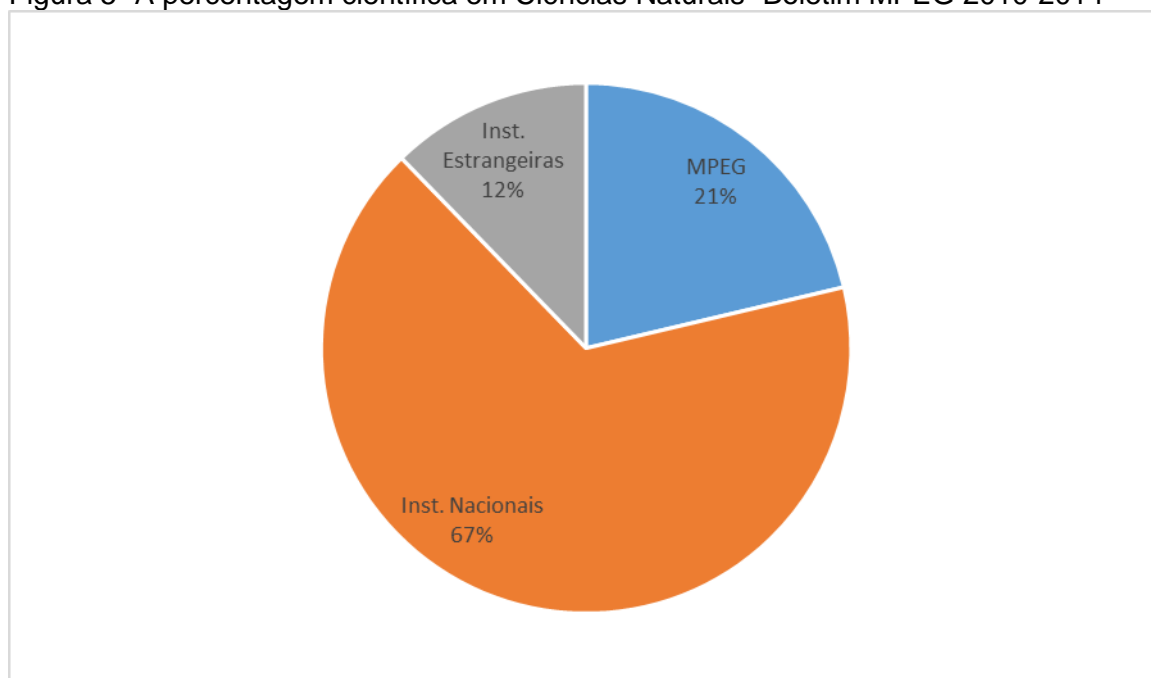
Foram construídos dois gráficos com a finalidade de identificar, a percentagem dos pesquisadores do MPEG, autores nacionais e autores estrangeiros.

Figura 4- A percentagem científica em Ciências Humanas- Boletim MPEG 2010-2014



Fonte: Elaborado pela autora, 2016

Figura 5- A percentagem científica em Ciências Naturais- Boletim MPEG 2010-2014



Fonte: Elaborado pela autora, 2016

6.3 Contribuição do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi

O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi contribuiu significativamente por meio de suas publicações científicas, ou melhor, de suas investigações e descobertas para a divulgação da ciência a nível nacional e internacional. A permuta e doação de exemplares do Boletim entre instituições é relevante no que se refere ao desenvolvimento das coleções da Biblioteca do MPEG. Vale mencionar que desde o surgimento do Boletim em 1894, o então diretor Emílio Goeldi teve a preocupação em criar uma biblioteca para organizar o conhecimento científico produzido pelos pesquisadores na região Amazônica. No relatório (1894) encontra-se a seguinte afirmação “o Museu Paraense deve ter sua biblioteca, e até uma boa sobre ciencias naturais e ethnologia, especialmente em relação a tudo que diz respeito à Amazônia” (BOLETIM, 1894, p. 227).

Para promover o desenvolvimento do acervo da Biblioteca, Goeldi realizava permutas das publicações do Boletim a nível mundial.

Honraram-nos com ofertas de permutas, já nas primeiras semanas ou logo depois da saída do nosso primeiro Boletim: I- A Sociedade de Ciências Naturales em Frankfurt na der Oder, Alemanha. II- A Bibliotheca da Universidade de Strasburgo, Alemanha. III- A Bibliotheca da Universidade de München, Alemanha. IV- A Sociedade Zoologica de França em Paris. V- O Museu de La Plata, Buenos-Ayres. VI- Division of Mammalogy and Ornithology em

Washington, Estados Unidos VII- O Museu Nacional do Rio de Janeiro (BOLETIM, 1984, p. 226).

Atualmente, podemos destacar como forma de distribuição do Boletim: permuta; doação; aquisição da revista científica nos pontos de venda (livraria do Museu e na Biblioteca Domingo Soares Ferreira Penna no valor de R\$ 25,00 reais); o site que disponibiliza de forma integral e gratuita o conteúdo da revista e a divulgação em redes sociais, tudo isso com a finalidade de transmitir o conhecimento científico ao leitor.

6.4 Periódicos impresso ou eletrônico?

Na publicação científica impressa, a comunicação do conhecimento científico ocorre por meio do papel. Segundo a Norma Brasileira (6021) a definição de publicação periódica impressa.

Um dos tipos de publicações seriadas, que apresenta sob a forma de revistas, boletim, anuário etc., editada em fascículos com designação numérica e / ou cronológica, em intervalos pré-fixados (periodicidade), por tempo indeterminado, com a colaboração, em geral, de diversas pessoas tratando de assuntos diversos, dentro uma política editorial definida, e que é objeto de Número Internacional Normalizado (ISSN) (2003, p. 3).

Nesse sentido, convém definir também a publicação eletrônica a qual utiliza como meio a internet para transmitir a ciência, portanto o periódico eletrônico conforme Cruz et al (2003, p. 48): “aquele que possui artigos com texto integral, disponibilizados via rede, com acesso on-line e que pode ou não existir em versão impressa ou em qualquer outro tipo de suporte”. A partir dessas definições, alguns autores afirmam que os periódicos científicos apesar, de suas alterações ao longo de 300 anos de circulação, ainda mantêm suas funções básicas: de registro, propriedade intelectual, comunicação entre pares e prestígio.

[...] durante mais de três séculos, passou por transformações, embora sua relevância tenha se mantido, bem como suas funções primordiais de registro, propriedade intelectual, comunicação entre pares e prestígio continuando a ser o canal formal de comunicação científica mais importante para as comunidades de C&T, mesmo no ciberespaço das redes eletrônicas de comunicação e informação [...] (PINHEIRO; BRÄSCHER; BURNIER, 2005, p. 25).

Atualmente, impera uma discursão a respeito do formato do periódico impresso e eletrônico, bem como suas vantagens e desvantagens. Nesta pesquisa serão analisadas, apenas algumas vantagens e desvantagens desses dois suportes

distintos. Nos periódicos científicos impressos, conforme a pesquisa realizada foi encontrada as seguintes vantagens: a leitura linear a qual proporciona ao usuário conforto no ato de ler, outra vantagem identificada foi a longa vida do periódico impresso, quanto ao armazenamento e a preservação da ciência em longo prazo. Em relação às desvantagens do formato impresso Oliveira (1996, p. 82) enfatiza, os seguintes problemas “aos altos custos de produção, impressão e distribuição, irregularidade na publicação / distribuição e espaço de armazenamento”.

Na publicação eletrônica foram identificadas as seguintes vantagens do formato: acesso rápido, custo baixo, acessibilidade, links internos e externos e outros. Para Oliveira (1996, p. 82) as “principais vantagens das revistas em meio eletrônico sobre as impressas referem-se principalmente à velocidade de disseminação e aos custos relativamente baixos de produção e distribuição”. É relevante mencionar também, que por meio das novas mídias surgem novas vantagens como ouvir o som e analisar a imagem, características ausentes no formato impresso. As desvantagens desse suporte encontrados neste estudo foram às interfaces amigáveis, a qual é de suma importância que o usuário acesse e recupere a informação online sem dificuldades. Segundo a entrevista realizada com o editor do Boletim, Voort (2016) no que se refere ao “armazenamento de informações em suportes eletrônicos, existe um questionamento a respeito da preservação dessas informações e isso para a ciência é algo negativo.”

Vale mencionar também, as principais características que identificam o periódico eletrônico, de acordo com Simeão e Miranda (2004) correspondem a hipermediação, a hipertextualidade e a interatividade. Simeão (2006) definiu essas variáveis que caracteriza o periódico eletrônico.

A hipermediação caracteriza-se basicamente pelo emprego de recursos de áudio e imagens em movimento (cinéticas) dentro das estruturas dos periódicos [...]. A hipertextualidade depende de linguagens mais abertas e flexíveis, com a disponibilidade de um conjunto de links internos e externos complementados por ferramentas que significarão um maior espaço de armazenagem em servidores e bases e uma maior habilidade de editores e autores [...]. A interatividade é conquistada através de linguagens mais abertas e flexíveis, com a disponibilidade de um conjunto de ferramentas, produtos e serviços que significarão um maior espaço de armazenagem em servidores e bases e uma maior habilidade de editores e autores [...] (2006 p. 7-8).

Foi realizado um estudo a partir das características de hipermediação, hipertextualidade e interatividade no formato online do Boletim do Museu Paraense

Emílio Goeldi, embora não apresentem as três variáveis do periódico eletrônico. Na pesquisa foram identificados: recuperação do conteúdo, entrada na rede, as bases indexadoras (Anthropological Index Online, Anthropological Literature, Citas Latinoamericanas em Ciencias Sociales y Humanidades, Directory of Open Access Journals, International Bibliography of Social Sciences, Latindex, Scientific Electronic Library Online e Scopus Elsevier), serviço de alerta por meio da capa do Boletim o qual informa para o usuário a disponibilidade para acessar os artigos, link interno no periódico a plataforma SholarOne para a submissão de artigos, fornecido pelo Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e os links externos no total de 14 opções para acesso (ABEC, ABNT, Hemeroteca Digital Brasileira, CAPES-WebQualis, CNPq - Ética e Integridade na Prática Científica, Committee on Publication Ethics, FAPESP- Código de Boas Práticas Científicas e outros).

Conclui-se que o Boletim está no meio eletrônico, e por apresentar as características de interatividade pelo serviço de alerta, a hipertextualidade com os links internos e externos e por está indexado em várias bases de dados. Nesta pesquisa, o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi foi considerado um periódico eletrônico.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunicação científica no Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, ocorre de maneira eficiente, por meio das descobertas e dos conhecimentos científicos publicados na revista no decorrer desses 122 anos de existência. O Boletim é um canal de comunicação científica formal, e por estar indexado em bases de dados nacionais e internacionais, proporciona à comunidade científica veracidade, qualidade e credibilidade em suas publicações.

No levantamento realizado sobre as autorias que contribuíram na revista no período de 2010 a 2014, foi constatado a presença de autores nacionais, internacionais e pesquisadores do MPEG, o que gera para a revista reconhecimento e sua aceitação pela comunidade científica no mundo. Neste levantamento, foi possível identificar a maior participação de autores nacionais, nas duas versões do Boletim, a saber: a de Ciências Humanas e a de Ciências Naturais. Em segundo lugar, os pesquisadores que pertencem ao Museu Paraense Emílio Goeldi, obtiveram uma participação satisfatória no periódico. Já com os autores internacionais o resultado foi inferior em relação aos autores nacionais e aos pesquisadores do MPEG.

Quanto ao formato impresso e eletrônico da revista, conclui-se que ambos os formatos são relevantes para a disseminação da ciência, porém o custo do formato impresso é muito elevado, o que provoca a irregularidade dos fascículos na instituição. Nesta pesquisa, o Boletim foi considerado um periódico eletrônico, que possibilita ao usuário acesso rápido e eficaz na recuperação dos artigos científicos de 2006 até o presente momento, além de disponibilizar um serviço de alerta em seu site com as capas do Boletim. É relevante enfatizar, que é uma questão de tempo o Boletim adquirir todas as características do formato eletrônico, por ter um custo menor em relação a publicação impressa.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6022*: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa. Rio de Janeiro, 2003.

_____. *NBR 6021*: informação e documentação: publicação periódica científica impressa. Rio de Janeiro, 2003.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 27, n. 2, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/barreto.pdf>>. Acesso em: 31 jan. 2016.

BENCHIMOL, Alegria Celia. *Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Goeldi*: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010). 2015. 178 f. Tese (Doutorado Ciência da Informação) - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

_____. *Informação e objeto etnográfico*: percurso interdisciplinar no Museu Paraense Emilio Goeldi. 2009. 124 f. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

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

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA. Belém, t. 1, n. 3, 1894.

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

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. *Qualis Periódicos*. Disponível em: <<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/principal.seam>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

CRISPINO, Luís Carlos Bassalo (Org.); BASTOS, Vera Burlamaqui (Org.); TOLEDO, Peter Mann de (Org.). *As origens do Museu Paraense Emilio Goeldi*: aspectos históricos e iconográficos (1860-1921). Belém: Paka-Tatu, 2005.

CRUZ, Roberto Moraes. Avaliação e autoavaliação de periódicos científicos. *Psicologia Ciência e Profissão*, Brasília, v. 35, n. 4, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v35n4/1982-3703-pcp-35-4-0988.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2016.

CRUZ, Angelo Antonio Alves Correa da et al. Impacto dos periódicos eletrônicos em bibliotecas universitárias. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 32, n. 2, 2003. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1148/794>>. Acesso em: 31 jan. 2016.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEADOWS, A.J. *A comunicação científica*. Rio de Janeiro: Briquet de Lemos, 1999.

_____. Os periódicos científicos e a transição do meio impresso para o eletrônico. *Revista de Biblioteconomia*, Brasília, v. 25, n. 1, 2001. Disponível em: <<https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&q=Os+peri%C3%B3dicos+cient%C3%ADficos+e+a+transi%C3%A7%C3%A3o+do+meio+impresso+para+o+eletr%C3%B4nico.&btnG=&lr=>>>. Acesso em: 7 fev. 2016.

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, 1994. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1148/794>>. Acesso em: 31 jan. 2016.

OLIVEIRA, Eloísa da Conceição Príncipe de. *Revistas Eletrônicas: papel ou bytes? INFORMARE*, Rio de Janeiro, v.2, n.1, 1996.

OLIVEIRA, Marlene de; MOTA, Francisca R. L.; ALVARADO, Ruben Urbizagastegui. *Comunidade científica e cientificidade da ciência da informação*. Disponível em: <<http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/631/629>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

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, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n3/v34n3a03.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2015.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Evolução da comunicação científica até as redes eletrônicas e o periódico como instrumento central deste processo. In: CONFERÊNCIA IBERO-AMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006, Brasília. *Anais...*Campo Grande: UNIDERP, 2006, p. 27- 38.

RIBEIRO, Carolina Krause; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; OLIVEIRA, Eloísa da Conceição Príncipe de. *Construção de um modelo- síntese para análise de*

periódicos científicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIBE), 8., 2007, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBA, 2007.

SANJAD, Nelson. *A coruja de Minerva: o Museu Paraense entre o Império e a República (1866-1907)*. Rio de Janeiro: Fio Cruz, 2010.

SARMENTO E SOUZA, Maria Fernanda; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório; FORESTI, Miriam Celí Pimentel Porto. Critérios de qualidade em artigos e periódicos científicos: da mídia impressa à eletrônica. *Transinformação*, Campinas, v. 16, n. 1, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tinf/v16n1/06.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

SILVA, Maria Astrogilda Ribeiro; SOUSA, Kleber Romano de. 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 (ENANCIBE), 8., 2007, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBA, 2007.

SIMEÃO, Elmira Luzia Melo; MIRANDA, Antonio Lisboa Carvalho de. Comunicação extensiva e o formato do periódico científico eletrônico. In: ICCO INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRONIC PUBLISHING, 8., 2004, Brasília. *Anais...*Brasília: UNB, 2004.

_____. 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, 2006.

STUMPF, Ida Regina Chitto. Passado e futuro das revistas científicas. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 25, n. 3, 1996. Disponível em: <<http://www.revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/463/422>>. Acesso em: 3 set. 2015.

_____. Reflexões sobre as revistas brasileiras. *Intexto*, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p.1-10, 1998. Disponível em:<<http://www.seer.ufrgs.br/intexto/article/viewfile/3369/3953>>. Acesso em: 3 set. 2015.

_____. Revisão pelos pares: do tradicional ao inovador. In: CONFERÊNCIA IBERO-AMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006, Brasília. *Anais...*Campo Grande: UNIDERP, 2006.

VALERIO, Palmira Moriconi. *Espelho da ciência: avaliação do Programa Setorial de Publicações em Ciência e Tecnologia da FINEP*. Rio de Janeiro: FINEP, IBICT, 1994.

VALERIO, Palmira Moriconi; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Da comunicação científica à divulgação. *Transinformação*, Campinas, v. 20, n. 2, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/532/512>>. Acesso em: 02 fev. 2016.

VOORT, Hein Van der. O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Belém: 28 abr. 2016. Entrevista com o editor do Boletim.

ZIMAN, John. *Conhecimento Público*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1979.

APÊNDICES

APÊNDICE A- Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2010

Autores	Instituição
Paulo César Fonseca Giannini	USP
Ximena Suarez Villagran	USP
Milene Fornari	USP
Daniel Rodrigues do Nascimento Junior	USP
Priscila Melo Leal Menezes	Instituto de Pesquisas Tecnológicas. (SP)
Ana Paula Burgoa Tanaka	USP
Danilo Chagas Assunção	Museu de Arqueologia e Etnologia. (SP)
Paulo Deblasis	Museu de Arqueologia e Etnologia. (SP)
Antonio Porro	USP
Alex Gonçalves Varela	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Maria Rachel de Gomensoro Fróes da Fonseca	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Kaori Kodama	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Christina Helena da Motta Barboza	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Flavia Pedroza Lima	Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro
Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa	Universidade Estadual de Campinas. (SP)
Jaime Larry Benchimol	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Moema de Rezende Vergara	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Arthur Torres Caser	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Dominichi Miranda de Sá	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Nísia Trindade Lima	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Júlio César Schweickardt	Fundação Oswaldo Cruz. (Manaus)
Marcos Jungmann Bhering	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Marcos Chor Maio	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Rômulo de Paulo Andrade	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Antonio Carlos Souza de Abrantes	Instituto Nacional de Propriedade Industrial. (RJ)
Nara Azevedo	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Regina Horta Duarte	UFMG
Bertha Koiffmann Becker	UFRJ
Francisco de Assis Costa	UFPA
Wanderley Messias da Costa	USP
Neide Esterici	UFRJ
Kátia Helena Serafina Cruz Schweickardt	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. (Manaus)
Marcio Rangel	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
José Augusto Drummond	UNB
Waldir Mantovani	USP
Perpetuo Socorro de Souza Oliveira	Independent Researcher. (Santarém)
Danielle Sequeira Garcez	UFC
Jorge Iván Sánchez-Botero	UFC
Nidia Noemi Fabrê	UFAL
Priscila Faulhaber	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Heloisa Maria Bertol Domingues	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Nathália Thaís Cosmo da Silva	Universidade Federal de Viçosa

Sheila Maria Doula	Universidade Federal de Viçosa
Alda Heizer	Tecnologista do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro
Erwin Frank	UFRR
Nelita Frank	Superintendência do Trabalho e Emprego em Roraima
Vitor Manoel Marques da Fonseca	Arquivo Nacional. (RJ)

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2010

Paula Garcia Carvalho do Amaral	Centre Européen de Recherch et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement. (França)
Maria Margaret Lopes	Universidade de Évora. (Portugal)
Antoinette Winkler Prins	Michigan State University. (USA)
Eve Elizabeth Buckley	University of Delaware. (USA)
Sam Zebba	The Emeritus Chamber Orchestra. (Israel)

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2010

Karin Marita Naase	Coordenação de Ciências Humanas
Sebastian Drude (Pesquisador associado MPG)	Pesquisador associado MPEG
Samuel Soares de Almeida	Pesquisador associado MPEG
Nelson Sanjad	Coordenação de Comunicação e Extensão
William Leslie Overall	Coordenação de Zoologia
Maria Cândida Drumond Mendes Barros	Coordenação de Ciências Humanas

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2011

Tania Andrada Lima	UFRJ
José Neves Bittencourt	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. (MG)
Maria Dulce Barcellos Gaspar de Oliveira	UFRJ
Márcia Bezerra	UFPA
Rosana Najjar	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. (RJ)
Walter Alves Neves	USP
Danilo Vicensotto Bernardo	USP
Mercedes Okumura	USP
Tatiana Ferreira de Almeida	USP
Gustavo Caponi	UFSC
Andréa Leme da Silva	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (SP)
Luís Fernando Cardoso e Cardoso	UFPA
Jaime Luiz Cunha de Souza	UFPA
Maria Corette Pasa	Universidade Federal de Mato Grosso
Antônio Maurício Dias da Costa	UFPA
José Luiz de Andrade Franco	Universidade de Brasília

Heloisa Meireles Gesteira	Museu de Astronomia e Ciências Afins / MCT. (RJ)
Diogo Jorge de Melo	UFPA
Luzia Gomes Ferreira	UFPA
Murilo da Serra Silva	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. (Marabá)
Alfredo Celso Fantini	UFSC
Alessandra Câmara Paz	Universidade Estadual do Maranhão
Flavia Lucena Frédou	UFPA
Thierry Frédou	UFPA
Liz Rejane Issberner	IBICT
Guillaume Marchand	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. (Manaus)
Lília Silvestre Chaves	UFPA
Márcio Benchimol Barros	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (SP)
Jeanne Marie Gagnebin	Universidade Estadual de Campinas. (SP)
Maria Stella Faciola Pessôa Guimarães	UFPA
Edna Maria Ramos de Castro	UFPA
Wille Bolle	Universidade de São Paulo
Fábio Lucas	UFMG
Diogo Jorge de Melo	UFPA
Rondelly Soares Cavulla	UFPA
Carlo Romani	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Marcelo Sampaio Carneiro	UFMA
André Luís Cote Roman	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (SP)
Lin Chau Ming	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (SP)
Izabel de Carvalho	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (SP)
Maria das Graças Pires Sablayrolles	UFPA
Antonio Porro	USP
Heloisa Barbuy	Museu Paulista, Universidade de São Paulo
Rosa Acevedo Marin	UFPA
Rubens da Silva Ferreira	UFPA

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas
2011

André Menezes Strauss	Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. (Alemanha)
Isabel Maria Madaleno	Instituto de Investigação Científica Tropical. (Portugal)
Patricia Shanley	Woods & Wayside International. (USA)
Florent Kohler	Université de Tours. (França)
Philippe Léna	Institut de Recherche pour le Développement. (França)
Neil L. Whitehead	University of Wisconsin-Nadson (USA)

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2011

Nelson Sanjad	Coordenação de Comunicação e Extensão
Teresa Cristina Avila-Pires	Coordenação de Zoologia
Marinus Steven Hoogmoed	Coordenação de Zoologia
Andréa Sanjad	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Rodrigo Corrêa Diniz Peixoto	Coordenação de Ciências Humanas
Ronize da Silva Santos	Coordenação de Botânica
Márlia Coelho-Ferreira	Coordenação de Botânica

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2012

Tereza Cristina Scheiner	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Diana Farjalla Correia Lima	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Heloisa Helena Fernandes Gonçalves da Costa	UFBA
Marcio Ferreira Rangel	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Marcio D'Olne Campos	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Luiz Carlos Borges	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Denise Maria Cavalcante Gomes	UFRJ
César Ades	USP
David Coway Oren	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. (Brasília)
Marília Ferreira Emmi	UFPA
Deborah Lima	UFMG
Angela Steward	UFMG
Bárbara Trautman Richers	Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. (Amazonas)
Sandra do Nascimento Noda	UFAM
Ayrton Luiz Urizzi Martins	UFAM
Hiroshi Noda	Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia. (Manaus)
Antônia Ivanilce Castro da Silva	UFAM
Maria Dolores Souza Braga	UFAM
Juliana Santilli	Ministério Público do Distrito Federal. (Brasília)
Helbert Medeiros Prado	USP
Renato Kipnis	USP
Líliam Cristina da Silva Barros	UFPA
André Strauss	USP
Felipe Faria	UFSC
Patrick Pardini	Museu da Universidade Federal do Pará. (Pará)
Edson Silva	Universidade Federal de Pernambuco
Ricardo Waizbort	Fundação Osvaldo Cruz. (RJ)
Vanderlei Sebastião de Souza	Fundação Osvaldo Cruz. (RJ)
Assis da Silva Gonçalves	Fundação Osvaldo Cruz. (RJ)
Marcos Chor Maio	Fundação Osvaldo Cruz. (RJ)
Ricardo Ventura Santos	Fundação Osvaldo Cruz. (RJ)
Adriana Tavares do Amaral Martins Keuller	USP
Ana Carolina Vimieiro Gomes	UFMG
Diego Galeano	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Antonio Porro	USP

Lúcio Flávio Pinto	Jornal Pessoal. (Pará)
Bertha Koiffmann Becker	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Francisco Del Moral Hernandez	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (SP)

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2012

Maria Isabel Rocha Roque	Universidade Católica Portuguesa. (Portugal)
Maria Alba Bovisio	Universidad de Buenos Aires. (Argentina)
Stanford Zent	Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. (Venezuela)
Egleé Zent	Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. (Venezuela)
Anne-Elisabeth Laques	Institut de Recherche pour le Développement. (França)
Luís Eduardo Acosta Mño	Instituto Amazônico de Investigaciones Científicas. (Colômbia)
José Zoria Java	Instituto Amazônico de Investigaciones Científicas. (Colômbia)
Esther Katz	Institut de Recherche pour le Développement. (França)
Louis Carlos Forline	University of Nevada. (USA)
Isabel Maria Madaleno	Instituto de Investigação Científica Tropical. (Portugal)
Pascale de Robert	Institut de Recherche pour le Développement. (França)
Anne Gély	Docteur em Biogéographie. (France)
Jean-Michel Beaudet	Université Paris Ouest

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2012

Lucia Hussak Van Velthem	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Nelson Sanjad	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
José de Sousa e Silva Junior	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Marinus Steven Hoogmoed	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Horácio Higuchi	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Márlia Coelho-Ferreira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Cláudia Leonor López Garcés	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2013

Rafael de Abreu e Souza	Universidade Estadual de Campinas
Christian Fausto Moraes dos Santos	Universidade Estadual de Maringá. (Paraná)
Fabiano Bracht	Universidade Estadual de Maringá. (Paraná)
Gisele Cristina da Conceição	Universidade Estadual de Maringá. (Paraná)
André Vasques Vital	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Gilberto Hochman	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Carolina Arouca Gomes de Brito	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Nísia Trindade Lima	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Ana Maria Ribeiro de Andrade	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Tatiane Lopes dos Santos	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Luciana Raffi Menegaldo	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita. (SP)

Henrique dos Santos Pereira	Universidade Federal do Amazonas. (Manaus)
Aldenor da Silva Ferreira	Universidade Estadual de Campinas. (SP)
Paula Mendes Lacerda	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Flávio Leonel Abreu da Silveira	UFPA
Manoel Cláudio Mendes Gonçalves da Rocha	UFPA
Roseane Silveira de Souza	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. (SP)
Miriam Junghans	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
David Conway Oren	Ministério da Ciência em Tecnologia e Inovação. (Brasília)
João Meirelles Filho	Instituto Peabiru
Ana Carolina Ferreira Alves	USP
Gessiane Picanço	UFPA
Fabíola Azevedo Baraúna	UFPA
Alessandra Janaú de Brito	UFPA
Stella Telles	Universidade Federal de Pernambuco
Antônia Fernanda de Souza Nogueira	UFPA
Walkíria Neiva Praça	Universidade de Brasília
Fábio Fonseca de Castro	UFPA
Peter Schöder	UFPE
Márcio Benchimol Barros	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita. (SP)
Moema de Rezende Vergara	Museu de Astronomia e Ciências Afins. (RJ)
Neusa Pressler	Universidade da Amazônia
Maria Dulce Barcellos Gaspar de Oliveira	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Daniela Klokler	Universidade Federal de Sergipe
Gina Faraco Bianchini	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Sheila Mendonça de Souza	Fundação Oswaldo Cruz. (RJ)
Claudia Rodrigues-Carvalho	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Andrea Lessa	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Rento Kipnis	Scientia Consultoria Científica. (SP)
Michelle Mayumi Tizuka	USP
Cristiane Ferreira Calza	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Danielle Dias de Carvalho	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Felipe André do Nascimento Coelho	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Renato Pereira Freitas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. (RJ)
Ricardo Tadeu Lopes	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Denise Maria Cavalcante Gomes	Universidade Federal do Rio de Janeiro
José Gouvêa Luiz	UFPA
Alexandre Antunes Ribeiro Filho	USP
Cristina Adams	USP
Rui Sergio Sereni Murrieta	USP
Fabíola Andréa Silva	USP
Mayra Teruya Eichenberg	Universidade do Estado de Santa Catarina
Maria Christina de Mello Amorozo	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.
Gleice Mere	Pesquisadora independente. (Rondônia)

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2013

Rotger Michael Snethlage	Doutor em Direito. Aachen. (Alemanha)
José Manuel Brandão	Universidade de Évora. (Portugal)
Guillermo Acosta Ochoa	Universidad Nacional Autónoma de México
Patricia Pérez Martínez	Escuela Nacional de Antropología e Historia. (México)
Iran Irais Rivera González	Escuela Nacional de Antropología e Historia. (México)
Trinidad Martinez i Rubio	Universitat de Valencia. (Espanha)
Hélder Bruno Cipriano dos Santos	Grupo Dryas Octopetala. (Portugal)
Miguel Jorge Gomes Tavares de Almeida	Grupo Dryas Octopetala. (Portugal)
Mónica Patrícia de Almeida e Silva Corga	Grupo Dryas Octopetala. (Portugal)

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2013

Morgan Schmidt	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Nelson Sanjad	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Breno Rodrigo de Oliveira Alencar	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Anna Raquel de Matos Castro	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Julien Meyer	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Denny Moore	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Hein van der Voort	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Marcos Pereira Magalhães	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Pedro Glécio Costa Lima	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Regina Oliveira da Silva	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Márlia Regina Coelho-Ferreira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Jorge Luís Gavina Pereira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Edithe Pereira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Carlos Augusto Palheta Barbosa	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Vera Lucia Calandrini Guapindaia	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
João Aires de Ataíde da Fonseca Júnior	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2014

Mercedes Okumura	USP
Cristina Bertazoni	USP
Henrique Ataíde da Silva	Secretaria de Educação do Estado de São Paulo
Rui Sérgio Sereni Murrieta	USP
Flora Bonazzi Piasentin	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Carlos Hiroo Saito	Universidade de Brasília
Mariane Nardi Santos	Universidade Federal do Amapá
Helenilza Ferreira Albuquerque Cunha	Universidade Federal do Amapá
Ana Cláudia Lira-Guedes	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Macapá, Amapá, Brasil
Suellen Cristina Pantoja Gomes	Universidade do Estado do Amapá. Amapá
Marcelino Carneiro Guedes	Universidade Federal do Amapá
Felipe Rossoni	Instituto Piagaçu. Manaus
Efrem Ferreira	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus
Jansen Zuanon	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus
Marcelo do Vale Oliveira	UFPA

Maria Cristina Alves Maneschy	Instituto Tecnológico Vale de Desenvolvimento Sustentável. Belém
José Olenilson Costa Pinheiro	Embrapa Amazônia Ocidental. Manaus
Laura Angélica Ferreira Darnet	UFPA
José Ambrósio Ferreira Neto	Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais
Ivan Rocha	USP
Priscila Faulhaber Barbosa	Museu de Astronomia e Ciências Afins. Rio de Janeiro
Fernanda Borges Tibau	Museu de Astronomia e Ciências Afins. Rio de Janeiro
João Carlos de Souza Meirelles Filho	Instituto Peabiru. Belém
Peter Schröder	Universidade Federal de Pernambuco
Rafael Guedes Milheira	Universidade Federal de Pelotas
Mauricio Lissovsky	UFRJ
Ronald Raminelli	Universidade Federal Fluminense
Bruno da Silva	Universidade Federal Fluminense
James Roberto Silva	Universidade Federal do Amazonas. Manaus
Maria Inez Turazzi	Museu Imperial. Instituto Brasileiros de Museus. RJ
Rogério Rosa Rodrigues	Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis
Francisco das Chagas Fernandes Santiago Júnior	Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal
Cláudia Linhares Sanz	Universidade de Brasília
Loredana Ribeiro	Universidade Federal de Pelotas. Rio Grande do Sul
Camila Jácome	UFMG
André Pinassi Antunes	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus
Eduardo Martins Venticinque	Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal
Diego Alejandro Cardona Caller	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus
Gil Vieira	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus
Hiroshi Noda	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus
Leonardo Bis dos Santos	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Espírito Santo, Brasil
Milton Guran	Universidade Federal Fluminense
Michelle Gomes Leis	Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais
Bruno Leonardo Ricardo Ribeiro	Universidade Federal de Pelotas
Roberto DaMatta	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. RJ
Walter Alves Neves	USP
Danilo Vicensotto Bernardo	Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande do Sul
Neusiene Medeiros da Silva	Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal
Anna Jéssica Pinto de Andrade	Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal
Cimone Rozendo	Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal
Amauri Siviero	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Rio Branco, Acre
Thiago Andrés Delunardo	Pesquisador independente. Brasília
Moacir Haverroth	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Rio Branco, Acre
Luís Cláudio de Oliveira	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Rio Branco, Acre
André Luís Cote Roman	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. SP

Ângela Maria da Silva Mendonça	Secretaria de Estado de Educação. Rio Branco, Acre
--------------------------------	--

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2014

Ana Carolina Barbosa de Lima	Indiana University. Bloomington, Indiana, United States of America
Nathália Thaís Cosmo da Silva	Universidade de Santiago de Compostela. Espanha
María Macarena Ossola	Universidad Nacional de Salta-CONICET
Christian Feest	Indianapolis Museum of Art. Indianapolis, Indiana, EUA
Rebeca Monroy Nasr	Instituto Nacional de Antropología e História. Cidade do México. México
Conrad Phillip Kottak	University of Michigan. USA
Emilio Moran	Michigan State University. USA
Maxine L. Margolis	University of Florida. USA
Willian Baléee	Tulane University. USA
Marianne Schmink	University of Florida. USA
Richard Pace	Middle Tennessee State University. USA
Fred Hay	Appalachian State University. USA
Monte Talley	Vanderbilt University. USA
Cynthia Pace	University of South Florida. USA
Lucy Miller	Indiana University. Bloomington, Indiana, USA
Simon Hurst-Dodd	Indiana University. Bloomington, Indiana, USA
Mark Hubbe	The Ohio State University. USA
André Menezes Strauss	Max Planck Institute for Evolutionary Antropology. Alemanha
Renzo Duin	University of Oxford. Oxford, UK

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE A - Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas 2014

Glenn Harvey Shepard Junior	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
-----------------------------	--

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2010

Flávia Cristina Araújo Lucas	UEPA
Thália do Socorro Serra Gama	UEPA
Edson Guilherme	Universidade Federal do Acre
Gonçalo Mendes da Conceição	Universidade Estadual do Maranhão
Jeferson Miranda Costa	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Eliete Lima de Paula-Zárate	Universidade Federal da Paraíba
Flávio França	Universidade Estadual de Feira de Santana
Elvio Pinto Bosetti	Universidade Estadual de Ponta grossa. Paraná
Rodrigo Scalise Horodyski	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Carolina Zabini	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Willian Mikio Kurita Matsumura	Universidade Estadual de Ponta grossa. Paraná

Andressa Carla Peteado	Universidade Estadual de Ponta grossa. Paraná
Luiz Carlos Godoy	Universidade Estadual de Ponta grossa. Paraná
Sandro Marcelo Scheffler	UFRJ
Cleber Fernandes da Silva	UFRJ
Antônio Carlos Sequeira Fernandes	UFRJ
Vera Maria Medina da Fonseca	UFRJ
Mitsuru Arai	Centro de Pesquisas da Petrobras. RJ
Sarah Gonçalves Duarte	UFRJ
Paulo Roberto de Figueiredo Souto	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Valéria Gallo	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Marise Sardenberg Salgado de Carvalho	UFRJ
Hugo Ricardo Secioso Santos	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Vladimir de Araújo Távora	UFPA
André Augusto Rodrigues dos Santos	UFPA
Raphael Neto Araújo	UFPA
Marcelo de Oliveira Soares	Universidade Federal do Ceará
Carlos Augusto Oliveira de Meirelles	Universidade Federal do Ceará
Valesca Brasil Lemos	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2010

Douglas Athon Rossman	Luther College. Department of Biology. USA
Luiz Augusto Macedo Mestre	South Dakota State University. USA
Mark Alan Cochrane	South Dakota State University. USA
Jos Barlow	Lancaster University. Inglaterra
Edwin Theodoor Pos	Utrecht University. Institute of Environmental Biology. Department of Biology. Utrecht, The Netherlands
Adrianus David Michel Slegere	Utrecht University. Plant Ecology & Biodiversity Group. Utrecht, The Netherlands

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2010

Léa Maria Medeiros Carreira	Coordenação de Botânica
Ely Simone Cajueiro Gurgel	Coordenação de Botânica
Alexandre Aleixo	Coordenação de Zoologia
Gregory Thom	Programa de Pós Graduação em Zoologia
Rozijane Santos Fernandes	Coordenação de Botânica

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2011

Marcelo Ferreira de Vasconcelos	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
José Maria Cardoso da Silva	Conservação Internacional do Brasil. Belém. Pará
Juliana Rechetelo	Universidade Federal do Paraná
Emmanuel Duarte Almada	UFMG

Geraldo Wilson Afonso Fernandes	Universidade Estadual de Campinas. SP
Renato Pirani Ghilardi	Universidade Estadual Paulista. SP
Fernando César Paiva D'Ágosta	Universidade Estadual Paulista. SP
Kléber Alves	Universidade Estadual Paulista. SP
Antônio Celso de Arruda Campos	Museu Histórico e Paleontológico de Monte Alto. SP
Juliano Tupan Coragem	Santo Antônio Energia S.A. Rondônia
Ricardo Scoles	Universidade Federal do Oeste do Pará. Pará
Rogério Gribel	Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro. RJ
Gilmar Nicolau Klein	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Pará
Sandra Regina Visnad	Instituto de Botânica. SP
Alisson Rodrigo Souza Reis	UFPA
Pamella Caroline Marques dos Reis	Universidade Federal Rural da Amazônia. Pará
Alcir Tadeu de Oliveira Brandão	Universidade Federal Rural da Amazônia. Pará

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2011

Luiz Augusto Macedo Mestre	South Dakota State University. USA
Mark Alan Cochrane	South Dakota State University. USA
Jos Barlow	Lancaster University. Inglaterra

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2011

Marinus Steven Hoogmoed	Coordenação de Zoologia
Teresa Cristina Sauer de Avila-Pires	Coordenação de Zoologia
Nelson Sanjad	Coordenação de Comunicação e Extensão
Marinus Steven Hoogmoe	Coordenação de Zoologia
Adriano Oliveira Maciel	Coordenação de Zoologia
Rafael de Paiva Salomão	Coordenação de Botânica
Leandro Valle Ferreira	Coordenação de Ciências da Terra e Ecologia
Darley Calderaro Leal Matos	Coordenação de Ciências da Terra e Ecologia
Jorge Luis Gavina Pereira	Coordenação de Pesquisa e Pós-Graduação
Pedro Luiz Braga Lisboa	Coordenação de Botânica
Vitor Hugo Dias Alexandrino	Coordenação de Botânica
Julio dos Santos de Sousa	Coordenação de Botânica
Maria de Nazaré do Carmo Bastos	Coordenação de Botânica
Sidnei de Melo Dantas	Coordenação de Zoologia
Ima Célia Guimarães Vieira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Ulisses Galatti	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Dário Amaral	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2012

Paulo José Mota da Silva	Universidade Federal do Amazonas. Amazonas
Adriana Maria Coimbra Horbe	Universidade Federal do Amazonas. Amazonas
Marco Antonio Horbe	Lithos Serviços Geológicos LTDA. Amazonas

Eduardo Tavares Páes	Universidade Federal Rural da Amazônia. Pará
Eunice Gonçalves Macedo	UEPA
Antônio Cordeiro Santana	Universidade Federal Rural da Amazônia. Pará
Silvio Brienza Júnior	Embrapa Amazônia Oriental. Pará
Vitor Hugo Freitas Gomes	UFPA
Sidclay Calaça Dias	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Amazonas
Jânia Brito Vieira	Centro de Conservação e Manejo de Fauna da Caatinga. Pernambuco
Arnaldo José Correia Magalhães Junior	Universidade Federal do Vale do São Francisco. Piauí
Guilherme Ramos da Silva	Universidade Estadual do Piauí. Piauí
Luiz Cezar Machado	Centro de Conservação e Manejo de Fauna da Caatinga. Pernambuco
Patrícia Nicola	Centro de Conservação e Manejo de Fauna da Caatinga. Pernambuco
Michelle Reich	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. RJ
Marcio Rocha Francelino	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. RJ
Pedro Henrique Santin Brancalion	USP
Ricardo Augusto Gorne Viani	Universidade Estadual de Campinas. SP
Ricardo Ribeiro Rodrigues	USP
Ricardo Gomes César	USP
Paulo Eduardo dos Santos Massoca	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Amazonas
Tony Vizcarra Bentos	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Amazonas
Rita de Cássia Guimarães Mesquita	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Amazonas
Roberta de Fátima Rodrigues Coelho	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Castanhal. Pará
Izildinha Souza Miranda	Universidade Federal Rural da Amazônia. Pará
Sanae Nogueira Hayashi	Universidade Federal Rural da Amazônia. Pará
Cláudio José Reis Carvalho	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Pará
Marcelo Tabarelli	Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco
Bráulio Almeida Santos	Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco
Felipe Pimentel Lopes de Melo	Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2012

Robin Chazdon	University of Connecticut. USA
Ana Catarina Conte Jakovac	Forest Ecology and Forest Management Group. Holanda
Garry Bruce Williamson	Louisiana State University. USA
Danielle Mitja	Institut de Recherche pour le Développement. França
Eric Davidson	Woods Hole Researcher Center. USA
Victor Arroyo-Rodríguez	Universidade Nacional Autónoma de México. México

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2012

Orangel Aguilera Socorro	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Pedro Paulo dos Santos	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Raimunda Conceição de Vilhena Potiguara	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Alba Lúcia Ferreira de Almeida Lins	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Rafael de Paiva Salomão	Coordenação de Botânica
Alexandre Bragio Bonaldo	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Ima Célia Guimarães Vieira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Dário Dantas do Amaral	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2013

Dilce de Fátima Rossetti	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. SP
Renê Rojas Rocca	USP
Sonia HatsueTatumi	Universidade Federal de São Paulo. SP
Sandra Regina Visnadi	Instituto de Botânica. SP
Antônio Pedro da Silva Souza Filho	Embrapa Amazônia Oriental. Pará
Marcelle Mantoanelli Mongin	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. RJ
Ana Maria Paulino Telles de Carvalho-e-Silva	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. RJ
Vitor Vieira Vasconcelos	Universidade Federal de Ouro Preto. MG
Paulo Pereira Martins Junior	Universidade Federal de Ouro Preto. MG
Renato Moreira Hadad	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. MG
Danúbia Tavares da Silva	UFPA
Jean Michel Lafon	UFPA
José Augusto Martins Corrêa	UFPA
Naiara Marta Conceição dos Santos	Universidade Federal de Roraima. Roraima
José Frutuoso do Vale Júnior	Universidade Federal de Roraima. Roraima
Reinaldo Imbrozio Barbosa	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Roraima
João Ubiratan Moreira dos Santos	Universidade Federal Rural da Amazônia. Pará
Patrick Araújo dos Santos	UFPA
Mayara Fraeda Barbosa Teixeira	UFPA
Roberto Dall`Agnol	UFPA
Fabriciana Vieira Guimarães	UFPA
Alice Cunha da Silva	UFPA
Max de Jesus Pereira dos Santos	UFPA
Claudio Nery Lamarão	UFPA
Paulo Henrique Araújo Lima	UFPA
Marco Antônio Galarza	UFPA
Jardel Carlos Lima Mesquita	UFPA
Roseli Dias dos Santos	UFPA
Davis Carvalho de Oliveira	UFPA
Chrystophe Ronaib Peixoto da Silva	UFPA
Jucivaldo Dias Lima	Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológica do Estado do Amapá. Amapá
Janaína Reis Ferreira Lima	Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológica

	do Estado do Amapá. Amapá
Leandro Costa Silvestre	Universidade Estadual da Paraíba. Paraíba
Sergio Romero da Silva Xavier	Universidade Estadual da Paraíba. Paraíba
Julia Draghi	Universidade Federal do Rio de Janeiro. RJ
Vania Soares Alves	Universidade Federal do Rio de Janeiro. RJ

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2013

Philippe Jacques Robert Kok	Royal Belgian Institute of Natural Sciences. Bélgica
Donald Bruce Means	Coastal Plains Institute and Land Conservancy. USA
Gilson Antônio Rivas	Universidad del Zulia. Venezuela
Zaide Tiape Gómez	Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos. Venezuela
Mercedes Velásquez de Rios	Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos. Venezuela

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B- Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2013

Mônica Falcão da Silva	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Ely Simone Cajueiro Gurgel	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Maria de Nazaré Lima do Carmo	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Maria Maricélia Felix-da-Silva	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Maria de Nazaré do Carmo Bastos	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Leandro Valle Ferreira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Denise de Andrade Cunha	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Teresa Cristina Sauer de Avila-pires	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Marinus Steven Hoogmoed	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Wáldima Alves da Rocha	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores nacionais do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2014

Alice Cunha da Silva	UFPA
Roberto Dall' Agnol	UFPA
Fabriciana Vieira Guimarães	UFPA
Davis Carvalho de Oliveira	UFPA
Paulo Henrique Araújo Lima	UFPA
Claudio Nery Lamarão	UFPA
Max de Jesus Pereira dos Santos	UFPA
Régis Munhoz Krás Borges	UFPA
Gisele Tavares Marques	UFPA
Adriana Maria Coimbra Horbe	Universidade Federal do Amazonas. Manaus
Ian Thompson	The Nature Conservancy. Belém
Nárgila Gomes de Moura	UFPA
Pamella Carolline Marques dos Reis	Universidade Federal de Viçosa. MG
Alisson Rodrigo Souza Reis	UFPA
Leonardo Pequeno Reis	Universidade Federal de Viçosa. MG
João Ubiratan Moreira dos Santos	Universidade Federal Rural da Amazônia

Antônio Carlos Lôla da Costa	UFPA
Alfredo King Oyamma Homma	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Pará
Antônio José Elias Amorim de Menezes	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Pará
Márcia Motta Maués	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Pará
Antônio Cordeiro de Santana	Universidade Rural da Amazônia
Silvio Brienza Júnior	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Pará
Raíza Salomão Precinoto	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Ricardo Scoles	Universidade Federal do Oeste do Pará. Pará
Gilmar Nicolau Klein	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Amazonas
Rogério Gribel	Instituto de Pesquisa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro
Diego Guimarães de Sousa	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Goiás
Samuel Soares de Almeida	In memorian
Camila de Lima Faustino	União Educacional do Norte. Acre, Brasil
Joziane Silva Evangelista	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Acre, Brasil
Lúcia Helena de Oliveira Wadt	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Acre, Brasil
Marcelino Carneiro Guedes	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Macapá, Amapá, Brasil
Ezaquiel de Sousa Neves	Universidade Federal do Acre. Acre
Ediglei Gomes Rodrigues	Associação dos trabalhadores Agroextrativistas do Alto Cajari. Amapá, Brasil
Paulo Paiva	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Macapá, Amapá, Brasil
Janaina Barbosa Pedrosa Costa	Associação dos trabalhadores Agroextrativistas do Alto Cajari. Amapá, Brasil
Maciane Furtado Freitas	Universidade do Estado do Amapá. Macapá, Amapá, Brasil
Lindinaldo Machado de Lemos	Universidade do Estado do Amapá. Macapá, Amapá, Brasil
Helio Tonini	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Agrossilvipastoril. Mato Grosso
Carlos Eugenio Vitoriano Lopes	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Cocais. Maranhão, Brasil
Renato Alves Borges	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Roraima, Brasil
Paulo Emilio Kaminski	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Roraima, Brasil
Marcia de Souza Alves	Universidade Federal de Roraima. Roraima, Brasil
Paulo Renato de Oliveira Fagundes	Universidade Federal de Roraima. Roraima, Brasil
Leonardo de Melo Versieux	Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Rio Grande do Norte
André Luis Acosta	USP
Alexandre Luis Jordão	Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. Macapá, Amapá

Alexsandro Zidko	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus, Amazonas, Brasil
Ulysses Madureira Maia	Universidade Federal Rural do Semi-Árido. Rio grande do Norte, Brasil
Christiano Peres Coelho	Universidade Federal de Goiás
André Rodrigo Rech	Universidade Estadual de Campinas. SP
Valdivino Santana do Carmo	Mars Center for Cocoa Science. Bahia, Brasil
Catalina Angel-Coca	Universidade Federal da Bahia. Bahia, Brasil
Rejane Gomes	Universidade Federal do Rio de Janeiro. RJ
Juliana do Nascimento Bendini	Universidade Estadual do Piauí. Piauí, Brasil
Camila Nonato Junqueira	Universidade Federal de Uberlândia. MG
Guiherme Ramos da Silva	Universidade Estadual do Piauí. Piauí, Brasil
Mariluce Gonçalves Fonseca	Universidade Federal do Piauí. Piauí, Brasil
Márlon Breno Costa Santos da Graça	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus, Amazonas, Brasil
Ana Lúcia Nunes-Gutjahr	UEPA
Eleilson Oliveira Gabriel	UFPA
Davis Carvalho de Oliveira	UFPA
Bhrenno Marangoanha	UFPA
Daniel Silvestre Rodrigues	UFPA
Moacir José Buenano Macambira	UFPA
Pablo José Leite- Santos	UFPA
Alexandre de Oliveira Chaves	Universidade Federal de Minas Gerais. MG
Rolf Junior Ferreira Silva	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus, Amazonas, Brasil
Amauri Herbert Krahl	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus, Amazonas, Brasil
Jefferson José Valsko	Universidade Federal do Amazonas. Amazonas, Brasil
Ana Sofia Sousa de Holanda	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus, Amazonas, Brasil
Luiza Nakayama	UFPA

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B - Autores estrangeiros do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2014

Karel Breiter	Institut of Geology of the Academy of Sciences of the Czech Republic
Evert Thomas	Biodiversity International, Regional Office for the Americas. Colombia
Carolina Alcázar Caicedo	Biodiversity International, Regional Office for the Americas. Colômbia
Judy Loo	Biodiversity International, Headquarters. Roma
Roeland Kindt	World Agroforestry Centre (ICRAF). Quênia
Marcelo Cunha	Freie Universität Berlin. Berlin, Germany
Gail Maclinnis	Concordia University. Canadá
David Greene	Humboldt State University. USA
Jason Straka	University of Victoria. Canadá
Peter Kevan	University of Guelph. Canadá

Lorraine Adderley	University of Calgary. Canadá
Julian Medina-Gutierrz	Universidad Nacional de Colombia. Colômbia
Jennifer Muir	University of Calgary. Canadá
Alana Pindar	York University. Canadá

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

APÊNDICE B- Autores do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais 2014

Alexandre Charles Lees	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Nárgila Gomes de Moura	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Pedro Luiz Braga Lisboa	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Ivete da Silva Pereira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Agirlayne de Souza Reis	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Julio dos Santos de Sousa	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Maria de Nazaré do Carmo Bastos	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Wanderson Luis da Silva e Silva	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Priscila Sanjuan de Medeiros	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Leandro Valle Ferreira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Rafael de Paiva Salomão	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Nélson de Araújo Rosa	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Dário Dantas do Amaral	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Ronildo Alves Benício	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Joana Patrícia Pantoja Serrão Filgueira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Tatiani Yuriko Souza Kikuchi	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Tarcymara Barata Garcia	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Márlia Regina Coelho- Ferreira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Ana Yoshi Harada	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Fonte: Elaborado pela autora, 2016