

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI: do impresso ao eletrônico

*Alegria Benchimol**
*Maria Izabel Moreira Arruda***
*Táise da Cruz Silva****

RESUMO

Este artigo descreve a trajetória do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas) com foco em seu formato: das origens, passando pelas alterações ocorridas ao longo de 122 anos de existência (2016) e sua passagem ao formato eletrônico. São apontadas as vantagens e desvantagens de cada formato, apresentando-se também um breve histórico sobre periódicos científicos. O estudo utilizou duas técnicas de coletas de dados: a pesquisa bibliográfica e a documental. Para complementar informações não encontradas na literatura foi realizada uma entrevista. Constatou-se, depois de finalizada a pesquisa, que o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi está a caminho de tornar-se um periódico eletrônico, pois já apresenta atualmente algumas características deste tipo de periódico, tais como interatividade e hipertextualidade em seu site. É relevante enfatizar, que a principal desvantagem detectada, no formato impresso, foi o custo alto da impressão em contraponto ao custo menor no formato eletrônico.

Palavras-chave: Periódico científico. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Museu Paraense Emílio Goeldi

* Doutora em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia em convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. (UFPA). Tecnologista Pleno do Museu Paraense Emílio Goeldi, Brasil. Editora associada do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Brasil. E-mail: alegria.benchimol@gmail.com.

** * Doutora em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais pela Universidade do Porto, em convênio com a Universidade de Aveiro, Portugal. Professora adjunta da Universidade Federal do Pará, Brasil. E-mail: izabel-arruda@uol.com.br.

*** Graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Pará, Brasil. Participação como bolsista de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento no Museu Paraense Emílio Goeldi, Brasil. E-mail: silva_taise@ymail.com.

I INTRODUÇÃO

O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi é um dos periódicos científicos mais antigos do Brasil, ainda em circulação e é considerado um canal formal de comunicação científica. Dentre as revistas científicas¹ fundadas na região amazônica, no século XIX, apenas este periódico encontra-se hoje ativo, revelando a importância desta publicação para as atividades científicas da

região, tão afastada do centro mais desenvolvido do país, o sudeste brasileiro. Além disso, a permanência do referido periódico, nascido no século XIX até hoje, comprova também a produção científica de uma região, cuja relevância para o desenvolvimento do Brasil é indiscutível (BENCHIMOL; PINHEIRO, 2014).

Criado em 1894, pelo naturalista suíço Emílio Goeldi, diretor da instituição de 1894 a 1907, que priorizou, entre outros atos, a organização e a disseminação do conhecimento científico produzido por autores locais e naturalistas estrangeiros na Amazônia, o “Boletim” foi usado como estratégia para inserir a Amazônia no cenário internacional

¹ A Revista Amazônica (1883-1884) e a Revista Vellozia (1888) não estão mais em circulação.

permutando-o com outras revistas de importantes Instituições científicas da Europa.

É relevante enfatizar que, apesar do “Boletim” ter sofrido algumas interrupções no decorrer de 122 anos de existência² (em 2016), sua circulação ainda permanece e contribui de forma significativa para o meio científico, e atualmente, é editado em duas versões: Ciências Humanas e Ciências Naturais.

Este artigo teve como foco traçar a trajetória do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas) no referente ao seu formato: o inicial, as alterações ocorridas ao longo de 122 anos de existência (2016) e a passagem ao formato eletrônico, mostrando as vantagens e desvantagens de cada formato. É uma pesquisa qualitativa que utiliza duas técnicas de coletas de dados: a pesquisa bibliográfica e a documental. A metodologia inclui ainda uma entrevista com editor científico do “Boletim” e um breve histórico sobre periódicos científicos.

2 PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

Os periódicos são canais formais de comunicação científica e seu surgimento, na segunda metade do século XVII, significou a formalização do processo de comunicação entre os pares (MEADOWS, 1999). O autor ainda afirma que, por volta de 1662, em Londres ocorreu a formação da *Royal Society*, portanto, era de suma importância que os membros desta sociedade, utilizassem alguns métodos para obter 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 [...] (MEADOWS, 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.

[...] Em 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 [...] (MEADOWS, 1999, p. 6, grifo do autor).

A segunda revista científica, conforme o mesmo autor (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, p. 184 apud MEADOWS, 1999, p. 6, grifo do autor).

É importante mostrar que existia uma diferença mínima entre as origens desses dois periódicos científicos, o francês *Journal des Savants* 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 Sçavans* 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, não paginado).

2 De 1914 a 1933, houve uma interrupção de 19 anos na sua circulação; De 1934 a 1948, mais 15 anos se passaram sem que o MPEG publicasse nenhuma edição de seu periódico e entre 2003 e 2004, as publicações ficaram interrompidas.

A divulgação da ciência, antes do surgimento dos periódicos científicos, era feita por meio de livros e folhetos. A principal desvantagem era 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, compreende-se a importância dos periódicos científicos, *Journal des Savants* 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: “resumir os livros e fatos da cultura em toda Europa. Isto fez com que os cientistas começassem 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 (2003 p. 2): “parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento”.

Conforme Meadows (1999), as mudanças que ocorreram no feitio da revista quanto à 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 desta revista ele examina a forma, ou melhor, o padrão em que está organizado o fascículo da mesma: “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 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. Outra alteração foi o surgimento das palavras-chave.

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 publicações e a quantidade de pesquisadores e pesquisas. Diante desta realidade, para Stumpf (1998) impera a necessidade de controlar, avaliar e padronizar essas revistas para então oferecer à comunidade científica veracidade e qualidade na informação. Atualmente, pode-se 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). Neste 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, não paginado).

Em artigo publicado, Stumpf (1996, p. 3) afirma que “a proliferação de títulos de revista em âmbito mundial e nos diversos ramos da ciência, tem sido uma das preocupações dos cientistas e de suas instituições no final do século XX”. 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 orientá-los no processo gráfico e editorial do periódico, proporcionando assim, qualidade na disseminação do conhecimento em nível nacional. 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: relato de experiências de pesquisa, estudo de caso ou artigo de revisão. Ainda segundo a norma, a estrutura do artigo apresenta os elementos pré- textuais, os textuais e os 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 formal para a ciência é de suma importância oferecer, para a comunidade científica, credibilidade e validade dos artigos publicados, 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 submetidos 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 se publique (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, p. 50) 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”. Porém, até hoje, não se tem conhecimento a respeito da implantação desse sistema no Brasil.

2.1 Periódicos científicos impressos

A primeira forma de apresentação do periódico científico foi a impressa, entretanto hoje o periódico também é apresentado em formato eletrônico. Segundo a Norma Brasileira 6021, a definição de publicação periódica impressa é a seguinte:

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) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2003, p. 3).

Os fascículos impressos de um periódico científico podem ter periodicidade semanal, quinzenal, mensal, bimestral, trimestral, quadrimestral e semestral, de acordo com as normas da instituição que o edita. A tiragem consiste no “total de exemplares impressos de cada fascículo de uma publicação”, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 6021 (2003, p. 3).

Outra característica do periódico impresso é a existência da lombada. Conforme ABNT, a Norma Brasileira 6021 (2003, p. 2), a lombada é a “parte da capa da publicação que reúne as margens internas ou dobras das folhas, sejam elas costuradas, grampeadas, coladas ou mantidas juntas de outra maneira; também chamada de dorso”.

Ao longo do tempo, são utilizados alguns termos para identificar os periódicos científicos, quais sejam *journal* e *magazine*. Para Meadows (1999), o termo revista (*journal*, em inglês) seria uma coletânea de artigos científicos escritos por diferentes autores. Esses artigos são reunidos a intervalos, impressos, encadernados e distribuídos sob um título único. Ainda para Meadows (1999, p. 7, grifo do autor), a palavra revista sofreu alterações quanto ao seu significado “originalmente, o vocábulo inglês *journal* significava algo parecido com um jornal [*newspaper*, em inglês]”, já na segunda metade do século XVII, passou a ser utilizado em publicação periódica que contivesse uma série de artigos. Meadows (1999, p. 8) afirma que a palavra *magazine* era utilizada também para “descrever uma publicação que continha diversos artigos”. Sendo assim, Meadows (1999) declara que a palavra *journal* passou a ser compreendida como uma publicação científica, a qual disponibiliza para a comunidade científica ideias originais, enquanto que a expressão *magazine* tornou-se uma publicação de cunho popular.

Atualmente, os periódicos científicos estão em fase de transição do suporte impresso para o meio eletrônico, entretanto apesar da distinção entre esses dois suportes, para Pinheiro, Bräscher e Burnier (2005), as funções primordiais de registro, propriedade intelectual, comunicação entre pares e prestígio, permanecem, e o periódico científico continua “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. 23).

Sendo assim, apesar das alterações ao longo de mais de três séculos de circulação, o

periódico científico ainda mantém suas funções básicas como mencionado

2. 2 Periódico Científico Eletrônico

A publicação eletrônica utiliza a internet como meio para transmitir a ciência. Em artigo intitulado “Impacto dos periódicos eletrônicos em bibliotecas universitárias”, Cruz et al (2003, p.48) consideram periódico eletrônico como “aquele que possui artigos com texto integral, disponibilizados via rede, com acesso online e que pode ou não existir em versão impressa ou em qualquer outro tipo de suporte”.

Os periódicos científicos estão disponíveis nas duas versões: a impressa e a eletrônica. Para Kling e Mc Kim (1999 apud GRUSZYNSKI, 2007, p. 3), o conceito de periódico eletrônico “abrange diversas categorias, desde os híbridos disponíveis nos dois formatos – em que o impresso se prolonga até o meio eletrônico, trazendo para o novo suporte uma tradição já construída”. Dentre os vários conceitos encontrados sobre periódicos científicos eletrônicos tem-se que:

[...] a publicação que pretende ser continuada indefinidamente, que apresente procedimentos de controle de qualidade dos trabalhos publicados aceitos internacionalmente e que disponibilize o texto completo do artigo mediante acesso on-line, podendo ter ou não uma versão impressa ou em outro tipo de suporte [...] (MEADOWS apud OLIVEIRA, 2007, p. 60).

Cunha e Cavalcanti (2008, p. 279 apud GULKA, 2016, p. 52) definem periódicos científicos eletrônicos como aquele que:

[...] é distribuído em forma eletrônica ou digital, que pode estar disponível em formato impresso ou exclusivamente eletrônico, não precisando necessariamente de uma editora, sendo administrado por um editor responsável e uma comunidade de especialistas.

Para Simeão e Miranda (2004), existem características que identificam os periódicos científicos eletrônicos, tais como: a hipermediação, a hipertextualidade e a interatividade. Simeão (2006) definiu essas variáveis:

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 [...] (SIMEÃO, 2006 p. 7-8).

O periódico científico eletrônico é considerado de um modo geral como de baixo custo e acesso fácil, entretanto, o custo elevado dos periódicos científicos, já vinha sendo questionado como se vê na citação abaixo:

[...] durante as últimas décadas, tem 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 aumentando [...] (MEADOWS, 2001, p. 2).

Os periódicos científicos eletrônicos proporcionam aos usuários acesso à informação de maneira rápida e com um custo acessível, por meio dos recursos midiáticos encontrados no ambiente eletrônico.

2.3 Vantagens e Desvantagens dos Periódicos Impresso e Eletrônico

Existe uma discussão a respeito do formato do periódico impresso e eletrônico, suas vantagens e desvantagens e nesta pesquisa serão analisadas apenas algumas delas. Nos periódicos científicos impressos, foram encontradas as seguintes vantagens: leitura linear, a qual proporciona ao usuário conforto no ato de ler e no referente ao armazenamento e preservação, o mesmo apresenta longa vida.

Para Gruszynski (2007), a publicação científica impressa retém as seguintes qualidades: política editorial, conselho editorial, uma rigorosa revisão de qualidade (*peer review*), edições regulares, ISSN, dentre outras. Em relação às desvantagens do formato impresso, Oliveira (1996) enfatiza os seguintes problemas: alto custo de produção, impressão e distribuição e espaço de armazenamento.

Na publicação eletrônica foram identificadas as seguintes vantagens do formato: acesso rápido, custo baixo, links internos e externos entre outros recursos midiáticos. 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 do suporte eletrônico, de acordo com Meadows (2001), seriam que as dificuldades encontradas na acessibilidade da informação, na medida em que, em determinados lugares do mundo é difícil o acesso em virtude da lentidão da conexão. Esse problema pode ser desmotivador para o usuário.

Para Meadows, (2001) a fotocópia na publicação impressa é mais fácil de ser controlada e haver proteção do direito autoral, pois as cópias são apreendidas e destruídas. Já no formato eletrônico, é extremamente difícil controlar a apropriação indevida de ideias, pois os artigos originais são facilmente acessados, por estarem disponíveis na *web*.

Em entrevista realizada com o editor científico do Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, à época, o Dr. Hein Van der Voort (questionário em anexo), no que diz respeito ao armazenamento de informações em suportes eletrônicos, foi questionado pelo editor, o curto tempo de existência dos eletrônicos. Nas palavras do editor (2016), a ciência precisa conservar a memória de suas investigações, descobertas, princípios e teorias, no entanto pela instabilidade e constante aperfeiçoamento das tecnologias, os suportes têm sido substituídos o que torna difícil o acesso à informação. O exemplo a ser observado seriam as informações armazenadas em disquetes, que já não podem ser recuperadas por não haver mais tecnologia disponível para tal fim, o que torna necessário constante transformação para novos suportes. Voort ainda afirmou que o Boletim do

MPEG não é um periódico eletrônico, e sim *online*, pois apenas disponibiliza, os PDFs dos artigos para o leitor, igualmente como se encontram no formato impresso.

Concluindo, os suportes eletrônicos precisam oferecer mais garantia para a preservação da informação científica. O roteiro da entrevista está disponível no final deste artigo, como anexo. Foram utilizadas do questionário proposto por Ribeiro, Pinheiro e Oliveira (2007), apenas as perguntas número 1, 5, 6 e 7 a respeito dos aspectos do periódico científico eletrônico.

3 BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi nasce com o objetivo de tornar públicas e com rapidez, as pesquisas de História Natural e Etnologia desenvolvidas na Amazônia no final do século XIX e início do Século XX.

3.1 Histórico

Emílio Goeldi, zoólogo suíço chegou ao Pará, como já mencionado, para dirigir o então chamado Museu Paraense em 1894, quando reorganizou o estabelecimento, “dotando a instituição de um novo regulamento e nova estrutura,

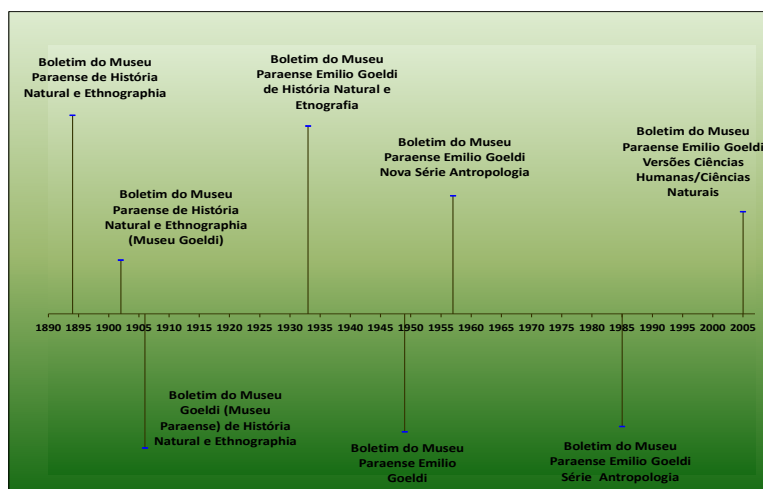
de acordo com os padrões científicos exigidos internacionalmente” (BENCHIMOL, 2009, p. 57).

O Museu se dedicaria a estudar, a desenvolver e a vulgarizar a História Natural e a Etnologia do Estado do Pará e da Amazônia em particular [...] (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894), envidando esforços para conseguir tal meta “1º por colleções scientificamente coordenadas e classificadas; 2º por conferências públicas expontaneamente feitas pelo pessoal científico do Museu e 3º por publicações” (REGULAMENTO DO MUSEU PARAENSE, 1894, p. 22), priorizando assim, a criação de canais que disseminassem o conhecimento científico gerado na região amazônica. Neste artigo, o que está em foco é o 3º pilar apontado no regulamento, ou seja, o Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.

A história do “Boletim”, em sua longa trajetória, confunde-se com a do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), ao qual é vinculado, na medida em que ambos, o museu e o periódico, foram sustentáculos do primeiro projeto científico elaborado para a Amazônia por Emílio Goeldi que visava, entre outras metas, a inserir o MPEG no circuito científico internacional, por meio de um programa que valorizasse as riquezas naturais e culturais locais.

Neste sentido, no mesmo ano de sua chegada a Belém e à direção do Museu Paraense foi fundado o “Boletim do Museu Paraense” e que, ao longo de seus 122 anos teve diversas nomenclaturas, conforme se observa na Figura 1 .

Figura 1. Linha do tempo com as nomenclaturas do Boletim do MPEG



Fonte: Benchimol (2015, p.60).

3 Neste artigo, serão utilizadas a nomenclatura atual, Boletim do MPEG ou simplesmente “Boletim”

Os dados da Figura 1 mostram todas as nomenclaturas que o periódico científico teve, desde sua criação em 1894 até 2005 quando o nome que vigora até hoje foi estabelecido.

O “Boletim”, segundo o Regulamento de 1894, nasceu com o nome de “Boletim do Museu Paraense”, entretanto, desde sua 1ª edição, o título oficial foi “Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia”, e esta nomenclatura permaneceu até 1902. As outras denominações do periódico foram: “Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia (Museu Goeldi)”; de 1902 a 1906; “Boletim do Museu Goeldi (Museu Paraense) de História Natural e Ethnographia” de 1906 a 1914 (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2005). A partir de 1933, o periódico passou a ser denominado “Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi de História Natural e Etnografia”. De 1949 a 1956, intitulou-se “Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi”, nomenclatura que perdurou até 1983. Entretanto, desde 1957 o título incluía a expressão “nova série” e subdividia-se nas áreas de conhecimento que a Instituição atuava naquele momento: Antropologia, Botânica, Geologia e Zoologia. Os volumes publicados a partir de 1984 denominaram-se “Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi”, divididos em quatro séries, com a supressão da palavra “nova” contida no título do periódico antes desta data e correspondem às áreas de Antropologia, Botânica, Geociências [Ciências da Terra] e Zoologia. Essa nomenclatura se estende até os volumes de 2002. Entre 2003 e 2004, a revista foi interrompida e a partir de 2005, passou a chamar-se “Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi”, apresentado em duas versões: Ciências Humanas e Ciências Naturais (BENCHIMOL; PINHEIRO 2014).

No que se refere à periodicidade e à tiragem, inicialmente o “Boletim” tinha uma periodicidade irregular, a partir de 1984 até 2002 esta foi semestral e, atualmente o “Boletim” tem periodicidade quadrimestral. Quanto à tiragem, o primeiro fascículo do “Boletim” foi publicado com muitos exemplares para a época. A tiragem, conforme o Dr. Goeldi, mostra em seu relatório (1894) que:

[...] 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 oficiais 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 DO MUSEU PARAENSE DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA, 1894, p. 232).

Segundo o relatório de 1897, Emílio Goeldi (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE DE HISTÓRIA NATURAL E ETHNOGRAPHIA, 1902, p.43) afirma: “fomos obrigados a elevar a tiragem de 1.000 exemplares que era no princípio, a 1.500, tal é a procura do nosso órgão de publicidade”. De 2005 a 2014, foram impressos 1000 exemplares do “Boletim”, versão Ciências Humanas. Em 2015, devido aos altos custos, a tiragem para o referido periódico foi de apenas 320 exemplares.

A revisão pelos pares, característica que se refere ao conteúdo dos artigos a serem publicados em cada volume de um periódico científico, inicialmente, no “Boletim” era realizada pelo diretor da instituição como consta no regulamento de 1894 “Art 16º- A redacção d'estas revistas ficará a cargo do director e do pessoal scientifico (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 1949, p. 26). Hoje a revisão é realizada pelos editores científicos e por pesquisadores especialistas na área.

Nos primeiros 20 anos, os volumes divulgaram, principalmente, a produção científica de pesquisadores naturalistas, liderados pelo zoólogo suíço Emílio Goeldi (1859-1917) e pelo botânico suíço Jacques Huber (1864 - 1914), ganhando desta forma, fama internacional “por divulgar – em quantidade e qualidade sem precedentes – informações científicas sobre a Amazônia” (MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, Histórico, 200-?). Nos últimos 20 anos, a produtividade científica sobre a Amazônia continua a ser disseminada, via “Boletim”, pelos pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi e por profissionais de outras instituições científicas brasileiras ou internacionais (BENCHIMOL, 2015).

3.2 Do Impresso ao Eletrônico

O “Boletim”, ao longo de seus 122 anos, como já referido, o “Boletim” sofreu modificações

no seu formato. Atualmente (não mais), a revista apresenta dois formatos distintos: o impresso e o eletrônico. Com o intuito de mostrar algumas das modificações ocorridas no periódico e sua configuração atual foram investigadas: a periodicidade, a tiragem e a revisão pelos pares.

O “Boletim”, desde o seu surgimento em 1894 até 2015 disponibiliza publicações no formato impresso, porém é importante mencionar que desde 2008 encontram-se disponíveis, no *site* do Museu Paraense Emílio Goeldi, acessível pelo link <http://www.museu-goeldi.br/editora/humanas/index.html>, as publicações desde 2006 até os dias de hoje. Neste link estão disponibilizados os pdfs dos artigos científicos publicados nas versões de Ciências Naturais; biologia (zoologia, botânica, biogeografia, ecologia, taxonomia, anatomia,

biodiversidade, vegetação, conservação da natureza) e geologia (BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2015). Ciências Humanas (antropologia, arqueologia, história, linguística indígena e disciplinas correlatas) Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (2015). É relevante, enfatizar que a partir de 2016 o “Boletim” é publicado somente no formato eletrônico.

Vale esclarecer que, até 2002 o “Boletim” proporcionava à comunidade científica quatro séries: Antropologia, Botânica, Ciências da Terra e Zoologia e 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 apenas duas séries, a saber: a de Ciências Naturais e a de Ciências Humanas Figura 2.

Figura 2. Boletins do Museu Paraense Emílio Goeldi.



Foto: Alegria Benchimol, 2016.

O “Boletim” em seu formato eletrônico possibilita a “recuperação de conteúdo”, e acesso as bases indexadoras como já citadas anteriormente no texto. Além um “serviço de alerta” por meio da capa do “Boletim”, o qual informa para o usuário a disponibilidade para acessar os artigos, além de um “link interno”, para o *SholarOne*, uma plataforma de submissão online, e “links externos” que acessam bases de dados, normas e periódicos como: ABEC, ABNT, Hemeroteca Digital Brasileira, CAPES-WebQualis, CNPq entre outros.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

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. Nesta pesquisa, foi investigado o “Boletim” do MPEG no que se refere ao seu formato e alterações ocorridas ao longo dos seus 122 anos de circulação.

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.

O “Boletim” iniciou apenas em formato impresso, porém disponibiliza pdfs dos artigos como estão no formato impresso desde 2008, pelo link <http://www.museu-goeldi.br/editora/humanas/index.html> com as publicações entre 2006 aos dias atuais, nas áreas de Ciências Naturais e Ciências Humanas. Foi constatado no *site* do “Boletim”, que pelo fato de a revista estar indexada em várias bases de dados proporciona ao periódico científico visibilidade, além de apresentar elementos de um periódico eletrônico tais como interatividade e hipertextualidade, demonstrando, portanto, que o “Boletim” está a caminho de tornar-se um periódico eletrônico.

Apesar das alterações ocorridas, o “Boletim” continua tendo fundamental importância para o desenvolvimento da ciência na Amazônia, cuja produção científica também é relevante para o progresso do país.

Artigo recebido em 21/10/2016 e aceito para publicação em 30/11/2016

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI: of printed a electronic

ABSTRACT

This work describes the trajectory of the Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas), focusing the format of this scientific publication: its origins, the changes over the past 122 years (2016) and the transition from the printed to the electronic format. It points the advantages and disadvantages of each format, and presents a short report on the history of scientific journals. The study followed two approaches for data collection, bibliographical research and documental research. To look for additional information not found in the literature, an interview was carried on. The research found that the Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi is on the way to become an electronic journal, since it already presents some features of this type of journal, such as interactivity and hypertextuality on its website. It is important to emphasize that the main disadvantage detected in the printed form was its high cost, in contrast to the much lower cost of the electronic format.

Keywords:

Scientific Journal. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Museu Paraense Emílio Goeldi

Agradecimentos: ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico (CNPq) pelo apoio via bolsa PIBIC a uma das autoras deste artigo e a Tania Chalhub que elaborou a Linha do Tempo contendo as nomenclaturas do MPEG (Figura 1) e o abstract deste artigo.

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.

BENCHIMOL, Alegria. **Informação e objeto etnográfico**: percurso interdisciplinar no Museu Paraense Emílio Goeldi. 2009.124 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2009. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

BENCHIMOL, Alegria; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. O Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: trajetória e aspectos históricos dos primeiros 20 anos (1894-1914). In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15. 2014, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: UFMG, 2014. p. 4271-4288.

BENCHIMOL, Alegria. **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 em 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.

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

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI: CIÊNCIAS HUMANAS. Sobre a revista. Belém: MPEG, [20--]. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/revistas/bgoeldi/paboutj.htm>>. Acesso em: 27 dez 2013.

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

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

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, Belém, t. X, 1949.

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI: CIÊNCIAS NATURAIS. Belém: MPEG, v. 10, n. 1, jan/abr. 2015.

BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI: Ciências Humanas. Belém: MPG, v. 10, n. 1, maio/ago. 2015.

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.

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.

GULKA, Juliana Aparecida. **Análise de presença digital**: um estudo do portal de periódicos UFSC. 2016. 203 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Unidades de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

GRUSZYNSKI, Ana Cláudia. A edição de periódicos científicos eletrônicos: desafios para a visibilidade da ciência na web. CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 30. 2007, Santos. *Anais...* Santos: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2007.

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.

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

OLIVEIRA, Érica Beatriz. Uso de periódicos científicos eletrônicos por docentes e pós-graduandos do Instituto de Geociências da USP. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 36, n. 3, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n3/v34n3a03.pdf> >. Acesso em: 12 jun. 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.

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

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.

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.

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.

SIMEÃO, Elmira Luzia Melo. 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.

STUMPF, Ida Regina Chitto. 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.

STUMPF, Ida Regina Chitto. 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.

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.

ANEXO

Questionário proposto por Ribeiro, Pinheiro e Oliveira (2007) a respeito dos aspectos do periódico científico eletrônico. Foram utilizadas do questionário, na entrevista com o Editor Científico, Hein van der Voort, apenas as perguntas de número 1, 5, 6 e 7 que versam sobre os aspectos do periódico científico eletrônico.

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?