

O OLHAR DA REVISTA CIÊNCIA HOJE DAS CRIANÇAS PARA O MUSEU NACIONAL

Contribuições para a divulgação científica

Astréa Gomes CASTRO

Raíssa Soares de Oliveira da SILVA

Paula Alvarez ABREU

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Macaé-RJ

Resumo

Museus são espaços não formais de educação, que proporcionam aprendizagem e divulgação científica. Neste trabalho avaliou-se de que forma a Revista Ciência Hoje das Crianças (CHC) retratou o Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro na sua versão online. Foram analisados os temas abordados nas matérias e como elas foram apresentadas ao público infantil. A busca resultou em 42 matérias sobre o Museu Nacional, algumas abordavam o acervo enquanto outras eram relacionadas à pesquisa. Observou-se características de textos de divulgação científica como a presença de imagens, títulos interrogativos para despertar a curiosidade do leitor. A Paleontologia foi um assunto constante nas matérias, principalmente dinossauros. Estes achados parecem estar de acordo com o imaginário da população sobre os museus que geralmente aparecem associados a temas nesta área. Por fim, destaca-se a importância da divulgação científica sobre museus ao público infantil, o que pode ajudar a despertar o interesse pelas ciências.

Palavras-chave: Divulgação Científica; Museu Nacional; Crianças; Revista; Ciência

98

The view of the Ciência Hoje das Crianças magazine for the National Museum: contributions to scientific dissemination

Abstract

Museums are non-formal spaces for education, which provide learning and scientific dissemination. In this work we evaluated how Ciência Hoje da Criança (CHC) magazine portrayed the National Museum of the Federal University of Rio de Janeiro in its online version. The topics covered in the articles and how they were presented to children were analyzed. The search resulted in 42 articles about the National Museum, some addressing the collection while others were related to research. Characteristics of scientific dissemination texts were observed, such as the presence of images, interrogative titles to arouse the reader's curiosity. Paleontology was a constant subject in the articles, mainly dinosaurs. These findings seem to be in agreement with the population's imagination about museums that usually appear associated with themes in this area. Finally, we highlight the importance of scientific dissemination about museums to the child audience, which may help to awaken interest in science.

Keywords: Scientific Dissemination; National museum; Children; Magazine; Science

INTRODUÇÃO

A divulgação científica baseia-se em meios de comunicar a ciência para o público leigo, ou seja, um público amplo e sem restrições (BUENO, 2010). Trata-se de um tipo de educação que ocorre muitas vezes fora do ambiente formal de ensino. A chamada educação não-formal promove o aprendizado de conteúdos escolares em novos espaços, podendo ser desenvolvida, por exemplo, em museus e centros de ciências ou qualquer outro em que as atividades sejam desenvolvidas de forma bem direcionada, com um objetivo definido (VIEIRA e BIANCONI, 2007; GOHN, 2008).

Segundo Queiroz *et al.* (2011) "O museu é um dos espaços não formais institucionalizados que tem por função a exposição de materiais históricos antigos e raros, destinados ao estudo e a contemplação".

Os antigos "Gabinetes de Curiosidades", por sua acessibilidade aos diversos níveis nos mais variados campos de conhecimento, se converteram em "escolas abertas" desde o século XVI na Europa; e no Brasil os museus antecederam a criação de instituições de ensino superior (VIEIRA et al., 2007).

Um museu de ciência se diferencia de um instituto de ciência já que o primeiro é voltado para a preservação, gestão e difusão da história, influências socioculturais e produtos da ciência. E neste aspecto as exposições em museus são fundamentais para estabelecer a relação com a sociedade e a divulgação científica (LOUREIRO, 2003).

A coleção de peças raras que deu origem ao Museu Nacional começou a ser realizada dez anos após a chegada da Família Real ao Brasil no chamado Palacete do Museu Real, em prédio localizado na atual Rua 1º de Março, no centro do município do Rio de Janeiro, com inauguração oficial em 1818, ganhando sua Biblioteca Central em 1863. A transferência para o Paço de São Cristóvão, na Quinta da Boa Vista, ocorreu quase 30 anos depois, em 1892. Com o objetivo de expandir suas atividades, foi criado, em 1927, o primeiro setor educativo em um museu brasileiro, batizado de Seção de Assistência ao Ensino do Museu Nacional (MUSEU NACIONAL, 2017).

O grande volume e a importância das pesquisas desenvolvidas levaram a instituição a ser incorporada a Universidade do Brasil, hoje Universidade Federal

do Rio de Janeiro. Já como museu universitário, o Museu Nacional começa, então, a partir da segunda metade do século passado, sua trajetória de divulgação científica (DC) para crianças, jovens e adultos, apresentando, além dos raros itens de seu acervo, os resultados de suas pesquisas científicas e projetos acadêmicos, que estudam flora, fauna e minerais, principalmente os que contém fósseis, em habitats desde a Floresta Amazônica ao Continente Antártico, com passagens pela Europa (MUSEU NACIONAL, 2017).

A publicação 200 anos do Museu Nacional, produzida para as comemorações do bicentenário e patrocinada pela Associação de Amigos do Museu Nacional revela que a média anual era de 150 mil visitantes e mais de 120 mil pessoas compareceram aos eventos de popularização científica e visitas programadas entre os anos de 2012 e 2016 (MUSEU NACIONAL, 2017).

Em 2018, ano em que o Museu Nacional estava comemorando seu bicentenário, a instituição passou por uma tragédia. No dia 2 de setembro, um grande incêndio, atingiu cerca de 90% do acervo do museu. O laudo do incêndio foi divulgado pela Polícia Federal no dia 04 de abril de 2019. A perícia mostrou que o incêndio teve início devido à sobrecarga de um ar-condicionado do auditório localizado no primeiro andar (SILVEIRA, 2019).

A casa conservou 500 mil títulos bibliográficos (sendo 1.560 obras raras), 330 espécies vegetais, um herbário com 550 mil plantas, 460 mil lotes de vertebrados e 150 mil lotes de invertebrados, sem contar os documentos que cada área havia digitalizado ou o que, aos poucos, as pessoas vêm trabalhando para recuperar". Já em outubro de 2018, após 40 dias do incêndio, a instituição realizou o projeto de extensão Meninas com Ciência de forma adaptada e abriu as vagas para todas as adolescentes inscritas (VEIGA, 2018). E para confirmar sua vocação para a Divulgação Científica, foi aberta, em 17 de janeiro de 2019, a primeira exposição do acervo após o incêndio, com peças resgatadas de uma montagem que seria aberta ao público em outubro de 2018, que ocorreu no espaço cultural da Casa da Moeda, centro do município do Rio e primeiro local a abrigar oficialmente as coleções e itens raros do Imperador. Para o diretor Alexander Kellner, "agora é fundamental entender que o Museu Nacional continua vivo gerando pesquisas com diversos parceiros" (G1, 2019).

100

O Museu Nacional é considerado a instituição científica mais antiga do país, contribuindo bastante ao longo dos anos com a divulgação científica (MUSEU NACIONAL, 2020). Nem mesmo o grande incêndio no seu bicentenário de fundação retirou da instituição sua vocação de multiplicadora das Ciências.

Desta forma, o presente trabalho se propõe a avaliar como o Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) foi retratado na Revista Ciência Hoje das Crianças (CHC) que é uma revista de divulgação científica voltada para o público infantil.

METODOLOGIA

A busca na versão online da revista Ciência Hoje das Crianças foi realizada em agosto de 2019 usando as palavras-chaves: Museu Nacional e Universidade Federal do Rio de Janeiro, em espaço destinado à pesquisa no próprio endereço eletrônico da Revista.

A revista Ciência Hoje das Crianças foi escolhida como fonte para a consulta por se tratar de uma revista de divulgação científica para o público infantil, principalmente crianças entre 7 e 14 anos. A revista foi criada em 1986 e é produzida pelo Instituto Ciência Hoje, vinculada à Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). A revista possui sessões contendo artigos grandes, experiências, jogos, contos, resenhas de livros, filmes, peças de teatro, seção de cartas com contribuições do público, entre outras. São publicadas matérias sobre diversos temas nas áreas das ciências biológicas, exatas e humanas e no passado era distribuída gratuitamente para as escolas públicas (ALMEIDA e LIMA, 2016; ALMEIDA e GIORDANA, 2014).

Sendo assim, foi realizada uma análise de como a revista CHC retratou o museu nacional em suas publicações na versão online, a periodicidade das publicações sobre o museu, análise das áreas do museu que foram tratadas nestas matérias, se o item em destaque foi o acervo ou a pesquisa, se houve presença de imagens ou outras mídias associadas; se haviam pesquisadores informantes nos textos; e se houve convite para o leitor visitar a instituição.

Além disso, foram avaliados os títulos, bem como os assuntos abordados nas matérias. Para análise das representações dos títulos, foi construída uma

nuvem de palavras e foi verificada a frequência da ocorrência das palavras presentes, excluindo-se os conectivos e numerais. Nesta nuvem as palavras maiores representam aquelas com maior frequência enquanto as menores são as com menor frequência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das matérias da revista Ciência Hoje das Crianças on-line relacionadas ao Museu Nacional resultou em 42 matérias, sendo 2 excluídas por não tratarem do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Quadro 1).

Quadro 1 - Matérias da revista Ciência Hoje das Crianças relacionadas ao Museu Nacional.

Nº	Título	Assunto	Item destaque	Uso de imagem	Outras mídias
01	Caçadores de fósseis de dinossauros	Pesquisadores do Museu Nacional relatam viagem ao Nordeste do Brasil à procura de fósseis de dinossauros como ossos, pegadas e dentes.	Pesquisa Acervo	1 foto	Não
02	Insetos para todos os gostos	Convite para a exposição "Baratas e afins: o notável mundo dos insetos" na Casa da Ciência da UFRJ, no Rio de Janeiro, com coleções cedidas pelo Museu Nacional.	Acervo	1 desenho e 4 fotos	Não
03	A aventura de descobrir uma espécie	Relato de descobertas de novas espécies da fauna – um papagaio, uma coruja e um peixe.	Pesquisa	3 fotos	Não
04	O grande caçador da pré-história brasileira	Descrição de uma nova espécie de dinossauro, o <i>Pycnonemosaurus nevesi</i> , apelidado de "Grande Caçador"	Pesquisa Acervo	1 desenho e 1 foto	Não
05	No meio do caminho havia um dinossauro	Descoberta de um fóssil de dinossauro que habitou a região Sul do nosso país há cerca de 225 milhões de anos	Pesquisa	2 desenhos e 4 fotos	Não
06	Conheça o mastodonte brasileiro	Descrição de extinto mastodonte brasileiro que era primo distante dos elefantes africanos.	Acervo	2 fotos	Não
07	Recons-	Paleoartistas (paleo = antigo),	Pesquisa	1 desenho	1 link

	truindo a pré-história	profissionais que reproduzem exemplares de fauna e flora, descobertos durante escavações conduzidas pelos pesquisadores.		e 6 fotos	
08	Cópia fiel da natureza	Mostra o trabalho dos ilustradores científicos do Museu Nacional.	Pesquisa	2 desenhos e 3 fotos	1 link
09	Um bebê das antigas	Descoberta de fóssil de uma menina de três anos que viveu há 3,3 milhões de anos.	Pesquisa	1 foto	Não
10	Como vivem os índios hoje?	Como vivem hoje os indígenas do Brasil.	Pesquisa	1 foto	Não
11	Viagem rumo à pré-história	Divulgação da exposição "Dinossauros no sertão".	Acervo	1 foto e 1 vídeo	1 vídeo
12	De pijama no museu	Projeto inovador no Brasil, quando 20 estudantes do Colégio da Aplicação da UFRJ dormiram no Museu Nacional.	Acervo	1 foto e 1 desenho	Não
13	Intrépida viagem	Descrição da viagem de aves migratórias.	Pesquisa	4 fotos	Não
14	Será que tem um et no seu quintal?	Texto compara meteoritos com extraterrestres, afinal, "extra" = "fora" e "terrestre" = "da Terra".	Pesquisa	1 foto, 1 desenho e 1 vídeo	1 vídeo
Nº	Título	Assunto	Item destaque	uso de imagem	Outras mídias
15	Quem será que ganhou?!	Divulgação dos vencedores do concurso Presente Espacial.	Não se aplica	1 foto	Não
16	Rasante pré-histórico	Explicações sobre pterossauros que viveram há 220 milhões de anos.	Pesquisa	1 foto e 1 vídeo	Não
17	Museu em casa	Divulgação da mostra online "Dinos virtuais", que apresenta, com exclusividade, fósseis de 23 espécies de animais com coluna vertebral.	Acervo	1 desenho e 1 vídeo	1 link e 1 vídeo
18	Um cientista fascinado por pterossauros	Entrevista com o pesquisador e professor Alexander Kellner, atualmente o Diretor Geral da Instituição.	Pesquisa	1 foto	Não
19	Conheça os novos dinossauros brasileiros	Divulgação de duas espécies de dinossauros descritas agora por um grupo de pesquisadores do Museu Nacional.	Pesquisa	1 desenho e 1 foto	Não
20	Um gigante	Divulgação de descoberta uma	Pesquisa	1 foto e 1	Não

	pré-histórico	espécie de dinossauro que media cerca de 13 metros de comprimento e pesava em torno de nove toneladas.		desenho	
21	A aventura de escrever	Divulgação do livro "Na terra dos titãs", do professor e especialista em Paleontologia Alexander Kellner.	Pesquisa	1 foto	Não
22	Duas descobertas e um reencontro	Aviso que espécies foram descobertas e outra, desaparecida há tempos, reapareceu.	Pesquisa	2 fotos	Não
23	Senhor dos mares	Divulgação da descoberta de fósseis de um réptil marinho que viveu no polo sul há 85 milhões de anos.	Pesquisa	1 foto	Não
24	Ciência no gelo	Divulgação de viagem de pesquisadores brasileiros que embarcaram em uma aventura para conhecer a Antártica.	Pesquisa	2 fotos	Não
25	Os mais temidos do Brasil	Descrição do <i>Oxalaia quilombensis</i> , o maior dinossauro carnívoro que viveu no Brasil.	Pesquisa	3 desenhos	Não
26	Dinossauro com penas?	Descoberta de dinossauro gigante incomum com penas.	Pesquisa	1 foto e 1 desenho	Não
27	Espanhol banguela	Descoberta de uma espécie, até então desconhecida, de réptil alado.	Pesquisa	1 desenho	Não
28	Ciência e educação de saias	Biografia da cientista Bertha Lutz.	Não se aplica	1 foto	Não
29	Ilhas que contam história	Informações antropológicas sobre o arquipélago das Cagarras, a cerca de cinco quilômetros da costa do Rio de Janeiro.	Pesquisa	2 fotos e 1 desenho	Não
Nº	Título	Assunto	Item destaque	uso de imagem	Outras mídias
30	Pterossauro na terra dos vampiros	Divulgação sobre cientistas que descobriram uma nova e importante espécie de pterossauro na Transilvânia, local que ficou conhecido por servir como palco das histórias do Conde Drácula.	Pesquisa	2 desenhos	1 link
31	Gigantes voadores	Descrição de espécies voadoras pré-históricas, como pterossauros gigantes.	Pesquisa acervo	1 foto e 1 desenho	1 link
32	Quatro asas?!	Possibilidade de comprovação da teoria do biólogo americano	Pesquisa	1 desenho	1 link

		Charles William Beebe, quando, no início do século 20, garantia que as aves pré-históricas precisariam de quatro asas para voar.			
33	História das plantas	Relato do geólogo Renato Ramos sobre origem das plantas terrestres a partir de 470 milhões de anos atrás.	Pesquisa	1 foto e 1 desenho	3 links
34	Pequeno gigante	Descrição de um dos menores dinossauros descobertos, o <i>Brasilotitan nemophagus</i> .	Pesquisa	1 foto e 1 desenho	Não
35	Novidades no museu	Pesquisa em coleções antigas descobriu nova espécie de cutia	Acervo Pesquisa	2 fotos	1 link
36	Em busca de ets	Descrição dos trabalhos do arqueólogo uruguaio Jose Maria Monzon, da UFRJ, considerado "um verdadeiro caçador de meteoritos."	Pesquisa	6 fotos	Cartilha online
37	Tesouro espacial	História da descoberta do meteorito gigante Angra dos Reis, o mais valioso do acervo do Museu Nacional	Acervo	3 fotos	Não
38	Surpresa pré-histórica	Cruzeiro do Oeste, no Paraná, onde uma equipe de pesquisadores encontrou uma nova espécie de pterossauro, batizado de <i>Caiuajara dobruskii</i> .	Pesquisa	2 fotos e 1 desenho	2 links
39	Páginas cheias de insetos	Lançamento do livro O Mundo Secreto dos Insetos, escrito pela bióloga Karlla Patrícia Silva, professora colaboradora do Museu Nacional da UFRJ.	Pesquisa	3 fotos e um desenho	1 link e 1 blog
40	Gigantes da arte	Terceiro registro sobre Paleoarte - o ramo da arte que se ocupa em, a partir de dados coletados sobre fósseis e outros indícios da vida pré-histórica, reconstituir espécies já extintas, em desenhos ou esculturas e dão uma ideia de como eram em vida	Pesquisa Acervo	3 fotos	2 links

As matérias sobre o Museu Nacional abordavam diversos temas. Entretanto, a maioria delas (cerca de 25) tratavam de animais ou fósseis, sendo que muitas divulgaram a descoberta de espécies, principalmente de dinossauros, 3 matérias tratavam de meteoritos, e uma tratava origem das plantas terrestres, uma matéria sobre uma expedição de pesquisadores a Antártida, outra sobre um

projeto em que as crianças dormiam no museu, e matérias sobre os paleoartistas e sobre os ilustradores do museu. Poucas matérias sobre as áreas de humanidades foram obtidas como uma que falava sobre os índios do Brasil e outra com informações antropológicas sobre o arquipélago de Cagarras. Além disso, foram observados: entrevista com pesquisador, biografia de pesquisadora e divulgação de livro, de resultado de concurso e de exposição no Museu.

Foi realizada uma análise da periodicidade das publicações sobre o museu e considerando a versão online da revista, a primeira matéria foi em 2001. O auge de publicações ocorreu exatamente no período de maior recebimento de verbas pelo Museu Nacional, conforme levantamento da Associação Contas Abertas, 2018. A constatação foi que a instituição recebeu, em média, R\$ 1,31 milhão por ano, entre 2008 e 2014, nos anos seguintes os recursos começaram a reduzir (MELLIS, 2018) (Figura 1).

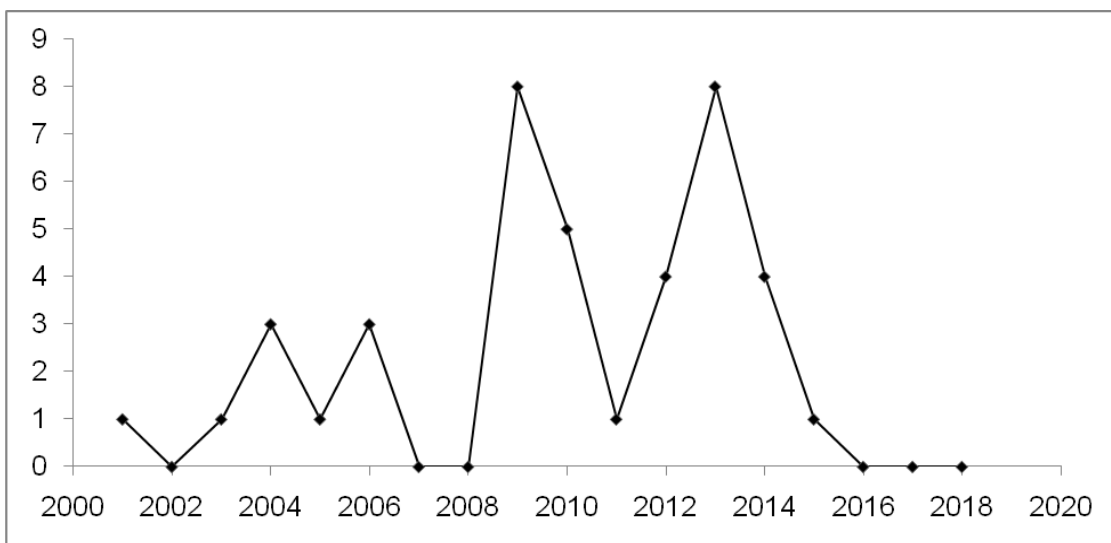


Figura 1: Quantidade de publicações referentes ao museu nacional na CHC ao longo dos anos. Fonte: Autores.

É interessante destacar a importância do poder público, bem como a sociedade como um todo para o apoio aos museus. Países mais desenvolvidos aplicam muito mais recursos nestas instituições do que o Brasil por saber do potencial dos museus principalmente de história natural para atrair o público, divulgar ciência, despertar curiosidade, a criatividade e o interesse pela Ciência e por vezes até pela carreira científica (KELLNER, 2015a; KELLNER, 2005;

CAZELLI, 1992). Os museus de Ciência e Tecnologia podem contribuir para desenvolver a alfabetização científica (LORENZETTI, 2001).

O jornalismo científico trata da divulgação de assuntos relativos a áreas da Ciência, Tecnologia e Inovação, segundo os critérios e o sistema de produção jornalística. Nos últimos anos foi observado aumento nas publicações especializadas sobre Ciência e Tecnologia em diferentes mídias (TEIXEIRA, 2017). Revistas como Pesquisa Fapesp, Ciência Hoje, Ciência Hoje das Crianças e Ciência Hoje On-Line, essas últimas organizadas pelo Instituto Ciência Hoje da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), são de grande importância para ajudar na divulgação científica no país (MASSARANI, 2008).

Com o objetivo de manter a CHC como fonte de pesquisa para estudantes e professores nas mais diferentes regiões do país (Revista CHC, 2018), os textos não seguem as regras de redação jornalística, em que o lide que é o primeiro parágrafo da notícia traz as informações mais importantes, respondendo as perguntas: o que, onde, quando, por que, como (SENADO FEDERAL, 2019).

Torok (2018) lista alguns cuidados para se conquistar o público infanto-juvenil como a) usar o realismo, acreditando ser mais interessante ilustrar textos com fotos em vez de desenhos; b) a abertura do texto ser explosiva, apresentando por exemplo um evento incrível, ou uma descoberta surpreendente e; c) levar em consideração o que o jovem leitor precisa ou gostaria de saber e não o que o escritor já sabe.

Observa-se que estas sugestões são seguidas pelos textos de divulgação científica da revista Ciência Hoje das Crianças relacionados ao Museu Nacional, ajudando na desconstrução de um imaginário idealizado de ciência e aproximando esta prática da sociedade, como afirmam Fraga e Rosa (2015), também em análise da revista CHC, mas com foco em Microbiologia.

Nas matérias com referências ao Museu Nacional, a Revista CHC apresenta preocupação em fazer uso de outras mídias para aqueles que necessitam se aprofundar mais nos assuntos abordados, através de links explicativos (15), vídeos (04) e blog (01). Isto faz com que o público possa construir o conhecimento a partir de diferentes caminhos conforme a sua vontade.

Destaca-se que, por se tratar de divulgação científica, todas as matérias possuem imagens. O trabalho dos paleoartistas - ilustradores especializados em fauna, flora e cenários pré-históricos - é valorizado pela abordagem em três oportunidades nas matérias “Reconstruindo a Pré-História”; “Cópia Fiel da Natureza”; e “Gigantes da Arte” e seus desenhos coloreem outros 23 textos. Mas as fotos, conforme recomendou primeiramente o estudioso Torok (2018), são as principais imagens utilizadas, sendo 40 das 68 imagens encontradas nas matérias. Em algumas matérias, abrigando até seis imagens, como na reportagem intitulada “Em busca de ETs”, sobre meteoritos.

Diversos estudos que tiveram a Revista CHC como objeto de análise (FERREIRA et al., 2017; GIORDAN e MASSI, 2019; FRAGA e ROSA, 2015; ALMEIDA e GIORDAN, 2014; SILVA et al., 2011) concordam que a informalidade na linguagem, abordagem inteligente dos temas e uso imprescindível de imagens colaboram com a longevidade da publicação, e também apresentam grande possibilidade de aplicação nas aulas de ciências (FRAGA e ROSA, 2015) destinadas a crianças e adolescentes em diferentes séries. Para os adolescentes, os links explicativos servem para aprofundamento de conteúdo, a fim de não tornarem os textos impeditivos aos menores.

Os textos de divulgação científica apresentam geralmente recursos verbais e visuais que se complementam, explicam, esquematizam e integram o significado e a identidade do texto. As imagens nestes textos podem ter diferentes objetivos como exemplificar, tornando o texto menos monótono, ou adicionam informações novas contribuindo para a compreensão (ROJO, 2008).

Em diversas matérias foram observados títulos em formato de perguntas como em: “Como vivem os índios hoje?”; “Será que tem um Et no seu quintal?”; “Quem será que ganhou?!”; “Dinossauro com Penas?”; “Quatro Asas?!”. Já os títulos inusitados foram utilizados em “Insetos para todos os gostos”; “No meio do caminho havia um dinossauro”; “Cópia fiel da natureza”; “Rasante pré-histórico”; “Pequeno gigante”; “Em busca de Ets”; “Páginas cheias de insetos”. Estes títulos têm o objetivo de instigar a curiosidade, despertar o interesse pelas ciências, e trazem uma linguagem além de clara e concisa, também criativa e

colorida. Conforme Torok (2008), a linguagem deve conter informação, mas ser viva e rica.

Das 40 matérias, 27 tiveram a pesquisa como destaque, enquanto 6 matérias focaram no acervo do Museu Nacional, 4 matérias foram voltadas para ambas, pesquisa e acervo e 2 não focaram em nenhum dos dois, sendo um resultado de um concurso e outra uma biografia. Em 9 matérias observou-se que o público foi convidado a visitar o museu.

As Grandes Áreas de Estudos do Museu Nacional são: Antropologia, Botânica, Entomologia, Geologia e Paleontologia, Invertebrados e Vertebrados (MUSEU NACIONAL, 2019), mas nem todas foram tema de textos da revista CHC (Figura 2).

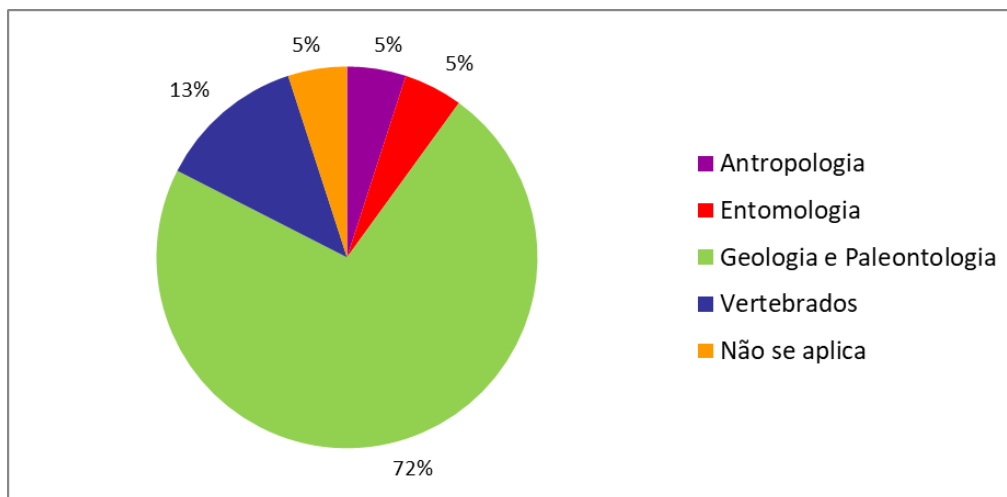


Figura 2: Áreas em destaque nas matérias sobre o Museu Nacional da Revista CHC. Fonte: Autor.

A área de Paleontologia e Geologia foram as mais representadas com 72% das matérias obtidas. A Paleontologia é a ciência que estuda os fósseis para entender como ocorreram as sucessões de fauna e flora ao longo de milhões de anos (LIMA e BANTIM, 2013). Foi provavelmente a área mais divulgada pela revista devido a alguns fatores como a) a importância das coleções do Museu Nacional em toda a América Latina, tornando-as fontes de atrativos textos; b) a possibilidade de inserção de imagens impactantes, como a desenho de um pterossauro carregando um dinossauro menor na ponta do bico (matéria "Pterossauro na Terra dos Vampiros") ou ainda a foto de um crânio infantil no

texto intitulado “Um bebê das antigas”; c) a preocupação do pesquisador e professor Alexander Kellner em divulgar seus trabalhos, sendo ele um importante pesquisador da área de Paleontologia com mais de 200 artigos em revistas científicas e já descreveu diversas espécies de vertebrados (PIVETA, 2015); Kellner também é autor de algumas das matérias analisadas neste estudo: “Gigantes voadores”, “Pequeno gigante”, “Pterossauro na terra dos vampiros”, “Quatro asas?!”, “Dinossauro com penas?”, “Os mais temidos do Brasil”, “Ciência no gelo”, “Senhor dos mares”, “Um gigante pré-histórico”, “Rasante pré-histórico”, “Viagem rumo à pré-história” e “O grande caçador da pré-história brasileira”.

As demais áreas encontradas nas matérias analisadas foram vertebrados, representando 13%, enquanto Antropologia e Entomologia representam a menor porção, com apenas 5% cada e a área de Botânica e Invertebrados não foi representada nas matérias.

Uma nuvem de palavras foi produzida a partir da frequência de cada palavra contida nos títulos das matérias sendo observado também desta forma, como as matérias do Museu Nacional retrataram mais os temas relacionados à área de Paleontologia com destaque para as palavras: Dinossauro, pré-história, museu e gigante. A palavra Et apareceu nos títulos de algumas matérias que abordavam na verdade meteoritos (Figura 3).



Figura 3: Nuvem produzida a partir das palavras presentes nos títulos das reportagens da CHC referentes ao Museu Nacional. Fonte: Autor.

A paleontologia parece ser uma ciência que desperta muito interesse na sociedade, o que pode ser observado, por exemplo, com o sucesso dos filmes da franquia Jurassic Park: O mundo dos dinossauros (KELLNER, 2015a; KELLNER, 2015b). Além disso, a percepção da população sobre museu também parece estar muito ligada a estes temas e talvez por isso a revista tenha buscado atender as expectativas do leitor.

Bastos (2017) avaliou em seu estudo a percepção de idosas em relação aos museus e observou que maioria se referiu aos museus como espaço de memória, onde se guarda a história. Entretanto ao falar sobre os tipos de museu, elas apresentaram como exemplo principalmente os museus de Ciências. E esse imaginário foi representado em falas sobre o museu como: “guarda coisas históricas, por exemplo, se achar um osso de dinossauro deve guardar para mostrar às pessoas”. Foi observado também neste estudo que a maioria das idosas envolvidas na pesquisa nunca havia visitado um museu (BASTOS, 2017). Pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos sobre a Percepção pública da ciência e tecnologia no Brasil também mostrou que a maior parte da população não visita ou participa de atividades em espaços de ciência e tecnologia. O percentual de brasileiros que declarou ter visitado um museu de ciência e tecnologia no último ano caiu pela metade em 2019, em relação ao ano anterior, sendo que a maioria relatou não visitar devido a dificuldades no acesso. Em alguns casos os participantes relataram que não havia museu próximo, outros participantes relataram nem saber onde havia um museu (CGEE, 2019). Chagas (2010) fez um estudo sobre o imaginário de estudantes do 6º ao 9º ano em relação aos museus e observou que aqueles adolescentes que nunca visitaram museus tinham uma visão positiva destes, usando expressões como “lindo” e “maravilhoso” e uma idealização dos museus associando a castelos, esqueletos de dinossauros e múmias. A divulgação científica sobre os museus de ciências naturais contemplando as suas diferentes áreas em revistas como a CHC pode contribuir para despertar o interesse pelas ciências e pela cultura nas novas gerações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados coletados e organizados, depreende-se que a Paleontologia foi o assunto preferido da Revista Ciência Hoje das Crianças nas matérias com foco no Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. As imagens impactantes geradas pelas pesquisas acadêmicas colaboram para esta preferência e o pesquisador Alexander Kellner representou um nome de grande importância e influência na divulgação científica destes temas na revista, já que foi citado em grande parte das matérias.

Percebe-se também que a publicação, agora unicamente eletrônica, vem inserindo novas mídias, através de links para outros canais, que levam a cartilhas, livros e vídeos, evoluindo junto com as preferências de jovens leitores ao explorar os recursos tecnológicos on-line. Durante o quadriênio 2012-16 foram organizados no MN eventos de popularização científica, com número recorde de visitantes. Frequência que pode ter sido auxiliada pelas matérias da CHC que além de divulgar o museu, em muitas matérias convida o leitor a visitar e conhecer o acervo ao vivo.

O incêndio ocorrido no Museu Nacional em setembro de 2018 destruiu grande parte dos objetos em exposição ao público, e sua repercussão mundial chamou a atenção para a situação temerária da cultura brasileira, já que estamos falando do mais antigo e importante depositário de acervos raros, aliado de diversificadas pesquisas científicas.

Mas, além de todo trabalho de rescaldo e recuperação das peças entre os escombros, as aulas foram retomadas em apenas duas semanas e seus pesquisadores ainda mantêm trabalhos ininterruptos em espaços preservados, como no Horto Botânico, com mais de 40 mil m² no Parque da Quinta da Boa Vista e que vem passando por adaptações para se transformar em espaço de visitação. A Divulgação Científica passará a ir ao encontro de jovens e crianças, como a exposição pós-incêndio em espaço cedido, e ainda um novo projeto para levar o Museu às escolas da rede pública mostrando que o Museu Nacional vive e poderá continuar influenciando as próximas gerações e divulgando ciência.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. A.; GIORDAN, M. **A revista *Ciência Hoje das Crianças* no letramento escolar: a retextualização de artigos de divulgação científica.** Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 999-1014, 2014.

ALMEIDA, S. A.; LIMA, M. E. C. C. **Cientistas em revista: Einstein, Darwin e Marie Curie na *Ciência Hoje das Crianças*.** Ensaio, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 29-27, 2016.

BASTOS, A. S. **Museu: um espaço de aprendizagem e formação na terceira idade.** 38ª Reunião Nacional da ANPEd Maranhão, 2017.

BUENO, W. C. **Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais.** Inf. Inf., Londrina, v. 15, n. esp, p. 1-12, 2010.

CAZELLI, S. **Alfabetização científica e os museus interativos de ciência.** Dissertação (Mestrado). Departamento de Educação PUC/RJ, Rio de Janeiro, 1992.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS - CGEE. **Percepção pública da C&T no Brasil.** Resumo executivo, Brasília, 2019.

CHAGAS, M. S.; STUDATR, D. C.; VIEIRA, A. C. M.; FARIA, A. C. G.; AMARAL, A. L. COSTA, P. N. SOARES, N. F. **Museus e Público Jovem: percepções e Receptividades.** Museologia e patrimônio, v. 3 n. 1, 2010.

FERREIRA, M. G.; BESEN, B. L.; UBINSKI, J. A. da S.; STRIEDER, D. M. **Análise Dos Textos De Educação Ambiental Presentes Na Revista *Ciência Hoje Das Crianças* No Ano de 2016.** XIII Congresso Nacional de Educação, ISSN 2176-1396, 2017.

FRAGA, F. B. F. F.; ROSA, R., T. D. **Microbiologia na revista *Ciência Hoje das Crianças*: análise de textos de divulgação científica.** Ciênc. educ., Bauru, v. 21, n. 1, p. 199-218, 2015.

GIORDANA, M.; MASSI, L. **A revista *Ciência Hoje das Crianças* e o encaminhamento para carreiras científicas: uma análise do cronotopo da seção "Eu li, eu leio".** Ciênc. educ. Bauru, v. 25, n. 4, p. 927-944, 2019.

GONH, M. G. **Educação não-formal e cultura política.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

G1- GLOBO. **Museu Nacional inaugura primeira exposição após incêndio que destruiu acervo no ano passado.** Rio de Janeiro, 16 jan. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2019/01/16/museu-nacional-inaugura-primeira-exposicao-apos-incendio-que-destruiu-acervo-no-ano-passado.ghtml>. Acesso em: 06 fev. 2020.

INSTITUTO CIÊNCIAS HOJE. Ciências Hoje das Crianças (CHC), c2018. Disponível em: <<http://chc.org.br/sobre-a-chc/>>. Acesso em: 20 de dez. 2019.

KELLNER, A. W. A. **Apresentação: para onde caminha a paleontologia brasileira?**. Cienc. Cult., São Paulo, v. 67, n. 4, p. 20-24, 2015a.

KELLNER, A. W. A. **Museus e a divulgação científica no campo da paleontologia**, Anuário do Instituto de Geociências. UFRJ, v. 28, n. 1, p. 116-130, 2005.

KELLNER, A. W. A. **Problemas no mundo jurássico**. Ciência Hoje, v. 55, n. 329, p. 52-53, 2015b.

LIMA, F. J.; BANTIM, R. A. M. **Introdução ao estudo dos fósseis e os processos envolvidos em sua preservação**. Sayão, J. M. (ed.). Fósseis do litoral norte de Pernambuco: evidências da extinção dos dinossauros. Gráfica Provisual, Recife, 96p., 2013.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização Científica no contexto das séries iniciais**. ENSAIO- Pesquisa em Educação em Ciências, v. 3, n. 1, 2001.

LOUREIRO, J. M. M. **Museu de ciência, divulgação científica e hegemonia**. Ci. Inf., Brasília, v. 32, n. 1, p. 88-95, 2003.

MASSARANI, L. **Ciência e criança: a divulgação científica para o público infantil-juvenil**. Massarani, Luisa (ed.) Rio de Janeiro: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz, 2008. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=Zu340kOSVdoC&printsec=frontcover&dq=divulga%C3%A7%C3%A3o+cient%C3%ADfica+para+crian%C3%A7as&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwjz853ZsYHfAhVGkZAKHZUXBrUQ6AEIKTAA#v=onepage&q=divulga%C3%A7%C3%A3o%20cient%C3%ADfica%20para%20crian%C3%A7as&f=false>. Acesso em: 06 dez. 2018.

MELLIS, F. **Verbas repassadas para o Museu Nacional despencaram desde 2013**. R7. Rio de Janeiro, set. 2018. Disponível em: <https://noticias.r7.com/brasil/verbas-repassadas-para-o-museu-nacional-despencaram-desde-2013-04092018>. Acesso em: 30 nov. 2018.

MUSEU NACIONAL. **Guia de visitação ao museu**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <http://www.museunacional.ufrj.br/guiaMN/>. Acesso em: 05 fev. 2020.

MUSEU NACIONAL. **Museu Nacional/UFRJ**, c2019. Disponível em: <http://www.museunacional.ufrj.br/dir/pesquisa/index.html>. Acesso em: 20 dez. 2019.

MUSEU NACIONAL. **200 anos do Museu Nacional**. Organizadora: Débora de Oliveira Pires, 1. ed. Rio de Janeiro: Associação Amigos do Museu Nacional, 2017. Disponível em:

http://www.museunacional.ufrj.br/200_anos/doc/200_anos_do_Museu_Nacional.pdf. Acesso em: 06 dez. 2018.

PIVETA, M. **Alexander Wihelm Armin Kellner: Nas asas do passado**. Revista FAPESP, v. 232, 2015. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/2015/06/16/alexander-wilhelm-armin-kellner-nas-assas-do-passado/>. Acesso em: 04 fev. 2020.

QUEIROZ, R. M.; TEIXEIRA, H. B.; VELOSO, A. S.; TÉRAN, A. F.; QUEIROZ, A. G. **A caracterização dos espaços não formais de educação científica para o ensino de ciências**. Rev. ARETÉ, Manaus, v. 4, n. 7, p. 12-23, 2011.

ROJO, R. **O letramento escolar e os textos da divulgação científica - A apropriação dos gêneros de discurso na escola**. LemD, v. 8, n. 3, p. 581-612, 2008.

SENADO FEDERAL. Glossário, 2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/manualdecomunicacao/glossario/lead>. Acesso em: 15 dez. 2019.

SILVA, L. L.; PIMENTEL, N. L.; TERRAZZAN, E. A. **As analogias na revista de divulgação científica**. Ciência Hoje da Criança. Revista Ciência & Educação, v. 17, n. 1, p.163-181, 2011.

SILVEIRA, D. **Incêndio que destruiu o Museu Nacional começou no ar-condicionado do auditório, diz laudo da PF**. G1 Rio. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2019/04/04/policia-federal-divulga-laudo-de-incendio-que-destruiu-o-museu-nacional-no-rio.ghtml>. Acesso em: 20 dez. 2019.

TEIXEIRA, D. T. **Uma análise da ciência e tecnologia como pauta de jornais de Mato Grosso**. Revista comunicação cultura e sociedade, n. 7, v. 7, 2016/2017.

TOROK, S. **Falar de ciência para crianças: algumas dicas**. Ciência e criança: a divulgação científica para o público infant-juvenil. Massarani, Luisa (ed.) Rio de Janeiro: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz, 2008. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=Zu34OkOSVdoC&printsec=frontcover&dq=divulga%C3%A7%C3%A3o+cient%C3%ADfica+para+crian%C3%A7as&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwjz853ZsYHfAhVGkZAKHZUXBrUQ6AEIKTAA#v=onepage&q=divulga%C3%A7%C3%A3o%20cient%C3%ADfica%20para%20crian%C3%A7as&f=false>. Acesso em: 01 dez. 2018.

VEIGA, P. **Museu Nacional, um lugar feito de gente**. Reportagem do Boletim Eletrônico Conexão UFRJ, Ed. 15, 2018. Distribuído em: 10 jan. 19.

VIEIRA, A. C. M.; NOVAES, M. G. L.; MATOS, J. da S.; FARIA, A. C. G.; MACHADO, D. M. da C.; PONCIANO L. C. M. de O. **A Contribuição dos Museus para a Institucionalização e Difusão da Paleontologia**. Anuário do Instituto de Geociências -Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 30 -1, p. 158-167, 2007.

VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L. A importância do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro para o ensino não-formal de ciências. Ciências & Cognição, v. 11, p. 21-36, 2007.

Recebido em 20/02/2020

Aprovado em 08/05/2020.

