

**BLOGS DE MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIA DA REGIÃO
SUDESTE: UMA ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS BLOGS
“JUNTOS NA CASA” E “BLOG DO ESPAÇO”**

**BLOGS OF SCIENCE MUSEUMS AND CENTERS IN THE
SOUTHEAST: A CONTENT ANALYSIS OF THE BLOGS
"JUNTOS NA CASA" AND "BLOG DO ESPAÇO"**

**BLOGS DE MUSEOS Y CENTROS DE CIENCIA
DEL SUDESTE: ANÁLISIS DE CONTENIDO DE LOS BLOGS
"JUNTOS NA CASA" Y "BLOG DO ESPAÇO".**

Rayane Peres de Andrade¹, Pedro Miguel Marques da Costa², Marcelo Borges Rocha³

Resumo

A blogosfera abrange *blogs* dedicados à Divulgação Científica (DC), permitindo que os pesquisadores divulguem ciência de diferentes maneiras, alcançando públicos diversos. Assim, este trabalho buscou investigar como os museus e centros de ciência da Região Sudeste do Brasil utilizam os *blogs* para DC, e dentre as 156 instituições encontradas, quatro apresentavam *blogs* ativos. Com isso, analisamos os *blogs* "Juntos em Casa" e "Blog do Espaço", recorrendo à Análise de Conteúdo. Como resultado, foi possível observar que ambos os *blogs* mantêm suas atividades, apesar da redução da periodicidade de postagens encontrada no *blog* "Juntos em Casa". Além disso, nos dois casos foram utilizados diferentes recursos midiáticos nas publicações com o intuito de torná-las mais atrativas para o público, como o uso de imagens, vídeos, *links*, e a disponibilização de atividades educacionais para docentes e discentes.

Palavras-chave: museus, centros de ciência; *blogs*; mídias sociais; análise de conteúdo.

Abstract

The blogosphere encompasses blogs dedicated to Science Dissemination (SC), allowing researchers to disseminate science in different ways, reaching diverse audiences. Thus, this work sought to investigate how museums and science centers in the Southeast Region of Brazil use blogs for SC, and among the 156 institutions found, four had active blogs. With this, we analyzed the blogs "Juntos em Casa" and "Blog do Espaço, using Content Analysis. As a result, it was possible to observe that both blogs maintain their activities, despite the reduction in the frequency of posts found in the blog "Juntos em Casa." In addition, in both cases, different media resources were used in the publications, in order to make them more attractive to the public.

Keywords: museums; science centers; blogs; social media; content analysis.

¹ Student in Biological Sciences and Scholarship holder at the Federal University of the State of Rio de Janeiro (UNIRIO). Rio de Janeiro, RJ - Brazil. E-mail: rayanep@edu.unirio.br

² PhD in Science, Technology and Education - Celso Suckow da Fonseca Federal Center for Technological Education (CEFET-RJ). Rio de Janeiro, RJ - Brazil. Collaborating Professor - Federal Center for Technological Education Celso Suckow da Fonseca, CEFET-RJ. Rio de Janeiro, RJ - Brazil. E-mail: pedro_mmco@hotmail.com

³ Doutor em Ciências Biológicas - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Rio de Janeiro, RJ - Brasil. Professor Permanente - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET-RJ. Rio de Janeiro, RJ - Brasil. E-mail: rochamarcelo36@yahoo.com.br

Resumen

La blogósfera engloba blogs dedicados a la Divulgación de la Ciencia (DC), que permiten a los investigadores difundir la ciencia de diferentes maneras, llegando a audiencias diversas. Así, este trabajo buscó investigar cómo museos y centros de ciencia de la Región Sudeste de Brasil utilizan blogs para DC, y entre las 156 instituciones encontradas, cuatro tenían blogs activos. Con esto, analizamos los blogs "Juntos em Casa" y "Blog do Espaço", utilizando Análisis de Contenido. Como resultado, fue posible observar que ambos blogs mantienen sus actividades, a pesar de la reducción en la frecuencia de publicaciones encontradas en el blog. "Juntos em Casa". Además, en ambos casos se utilizaron diferentes recursos mediáticos en las publicaciones, con el fin de hacerlas más atractivas para el público.

Palabras clave: museos; centros de ciencia; blogs; medios sociales; análisis del contenido.

1 Introdução

O termo *blog* surge como uma abreviação de *weblog*, que significa um registro eletrônico na *internet*. O que torna o *blog* diferente de um site consiste na facilidade da realização de postagens, e de efetuar registros para a sua atualização, tornando-o mais dinâmico, interativo e simples, exigindo apenas conhecimentos elementares de informática por parte dos seus utilizadores (BARRO; FERREIRA; QUEIROZ, 2008). Para Mantovani (2006), a tecnologia dos *blogs* permite que os usuários publiquem conteúdos de forma fácil, intuitiva, prática e rápida, mesmo que não estejam familiarizados com essa tecnologia. Contrariamente aos sites, todas as configurações do *blog* são abertas às alterações do autor e a todos a quem ele der permissão.

Segundo Pessoni & Treulieb (2021), os *blogs* de ciência proporcionam autonomia para os pesquisadores realizarem a Divulgação Científica (DC), assim como potencializa a cultura participativa através da interação entre os leitores e o(s) autor(es). Assim, tais ferramentas disponibilizam espaços para que os usuários – incluindo o administrador do perfil do *blog* – interajam entre si através de mensagens instantâneas, constituindo-se, desta forma, como ferramentas que possibilitam um ótimo nível de interação.

O *blog*, por apresentar baixo ou nenhum custo financeiro, uma interface amigável, por permitir a inclusão de mídias e esquemas que facilitam a compreensão – tanto para o leitor, quanto para o cientista –, e por sua semelhança com a atividade de escrita comum ao seu cotidiano, torna-se uma ferramenta de fácil acesso para a DC, cuja produção de conteúdo busca democratizar conhecimento e aproximar-se da sociedade. Embora muitos vejam os *blogs* como plataformas ultrapassadas, comparando com outros meios, como as redes sociais, estes são bastante relevantes para a DC, com produção de conteúdos acessíveis para o público geral (CARNEIRO; OLIVEIRA; SATO; ARNT, 2019).

Segundo Vogt *et al.* (2006), a comunicação pública da ciência tem adquirido um papel essencial nas sociedades contemporâneas, não só pela importância na formação dos cidadãos, mas também pela necessidade da própria ciência. Assim, muitas decisões importantes para o

trabalho desenvolvido pelos cientistas são tomadas com a ajuda de pessoas das mais diversas áreas, e não somente por especialistas ou pesquisadores (SILVEIRA & SANDRINI, 2014). Tal como refere Vogt *et al.* (2006, p. 88-89), “a interação entre a ciência e os variados tipos de público é hoje, então, uma exigência social, e não somente um filantrópico desejo de democratizar o conhecimento, nem somente deve-se ao efeito da importância da tecnologia em nossas vidas”.

Para Silveira e Sandrini (2014, p.16), “a internet tem sido um ambiente propício para a multiplicação de iniciativas de divulgação científica”. Esta nova configuração da divulgação científica na *internet*, permite que as próprias fontes de informação, os cientistas, tenham a possibilidade de determinar a forma como as informações científicas chegam ao público, através de *blogs* criados por eles próprios e suas instituições de pesquisa. De acordo com Porto (2012, p.76), os *blogs* geralmente “se dedicam a uma área específica da ciência ou que buscam por meio de uma iniciativa individual cooperar para a difusão científica, usando esforço e financiamento próprio”. Assim, os *blogs* assumem uma importante relevância e podem ser usados tanto pelos jornalistas, como pelos cientistas e pesquisadores. Segundo o mesmo autor, os *blogs* podem abranger iniciativas mais inovadoras na comunicação da ciência com o público, além de se tornarem uma grande aposta para aqueles que defendem a perspectiva de uma ciência cada vez mais aberta e participativa.

A utilização dos *blogs* como ferramentas para a potencializar a DC ganhou grande destaque após o desenvolvimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), onde a primeira mídia social criada após este evento foi o *blog* (REINHARDT, 2018). Entretanto, com o advento das demais mídias sociais, como *Instagram* e *Facebook*, a criação de novos perfis e o acesso aos *blogs* diminuiu significativamente (SALLES; CESTARO; ALLE, 2020).

O surgimento das TDICs também contribuiu para mudanças estratégicas dos museus e centros de ciências, os quais passaram a utilizar mídias sociais com o intuito de gerar mais visibilidade aos acervos dessas instituições. (CHAVES & MORIGI, 2018). Assim, tais ambientes que antes eram considerados elitizados, passaram a considerar as mudanças tecnológicas e de comunicação presentes na sociedade e, por consequência, tornaram as informações museológicas acessíveis ao público por intermédio das mídias sociais (ANDRADE, 2008; CHAVES & MORIGI, 2018).

A iniciativa dos museus e centros de ciências de adotar as mídias sociais conversa diretamente com o papel destes ambientes com a sociedade, visto que tais instituições buscam transmitir cultura, educação e ciência, de maneira democrática, promovendo a Divulgação Científica (COUTINHO, 2020). Assim, as mídias sociais atuam como ferramentas capazes de potencializar a comunicação da ciência e o acesso à informação para diferentes públicos com a disponibilização do acervo dos museus e centros de ciência de maneira virtual (CHAVES & MORIGI, 2018).

Perante isto, esta pesquisa tem como principal objetivo compreender como os *blogs* estão sendo utilizados pelos museus e centros de ciência catalogados na Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC) da Região Sudeste, e quais suas contribuições para a Divulgação Científica

2 Procedimentos Metodológicos

A fim de compreender como os *blogs* estão sendo utilizados pelos museus e centros de ciência e quais suas contribuições para a Divulgação Científica, esta pesquisa adotou uma perspectiva qualitativa e exploratória, visto que o estudo qualitativo proporciona assertividade descritiva, e o exploratório fornece maiores informações sobre o tema que será avaliado (RODRIGUES, OLIVEIRA & SANTOS, 2021; LEÃO, 2017).

Além disso, a Análise de Conteúdo (AC) foi utilizada como metodologia. Segundo Bardin (1977), a AC é uma metodologia capaz de analisar - de modo qualitativo ou não - as mensagens que estão sendo comunicadas e que pertencem a um determinado conteúdo, compreendendo suas formas de produção e sua recepção. A autora ressalta a presença de três etapas para a AC, onde a primeira consiste em uma pré-análise dos dados, havendo uma “leitura flutuante” do material; em seguida, o pesquisador explora seu material de estudo através da codificação dos dados e, a partir desta fase, pode definir categorias de análise; por fim, ocorre a interpretação dos dados.

A organização das categorias para a AC pode seguir três vertentes: o modelo aberto, quando as categorias não são fixas e são definidas ao longo da pesquisa; modelo fechado, com base no conhecimento teórico, as categorias são definidas *a priori*; modelo misto: as categorias são definidas no início e são modificadas ao longo da pesquisa (SILVA, GOBBI & SIMÃO, 2004).

Deste modo, a coleta de dados ocorreu entre março e início de abril de 2023, e a pesquisa foi dividida em duas etapas:

1. **Catálogo de museus e centros de ciência e de seus *blogs*:** nesta etapa, foi feita uma pré-análise dos museus e centros de ciência da Região Sudeste, a fim de entender quais destes espaços não formais utilizam *blogs*. Havendo duas subetapas:
 - **Coleta de dados:** para esta sub etapa, foi feita a catalogação, em uma tabela do *Excel*, dos museus e centros de ciência da Região Sudeste a partir da plataforma ABCMC. Assim, 156 espaços não formais foram contabilizados: 80 em São Paulo, 45 no Rio de Janeiro, 24 em Minas Gerais, e sete no Espírito Santo.
 - **Análise dos dados:** diante ao quantitativo obtido, foi feita uma análise de tais instituições a fim de contabilizar quantos e quais museus e centros de ciências utilizam *blogs* para a DC.

2. **Descrição do *blog*:** nesta etapa, um Estudo de Caso (EC) foi realizado, com o intuito de analisar as características das publicações realizadas nos *blogs* encontrados. De acordo com Sátyro & D’Albuquerque (2020), o EC analisa o caso - neste estudo o uso de *blogs* por museus e centros de ciência - e seus efeitos, permitindo que indicadores sejam estabelecidos a fim de avaliar os questionamentos da pesquisa. Além disso, Ventura (2007) ressalta a flexibilidade do EC durante o planejamento e análise de dados, onde o objeto de análise é avaliado de maneira aprofundada e contextualizada. Desta forma, esta etapa buscou entender como os museus e centros de ciência estão utilizando os *blogs* para a DC. Havendo duas subetapas:

- **Seleção do *blog*:** com base na catalogação realizada na etapa anterior, dois *blogs* ativos foram selecionados com o intuito de analisar as similaridades e diferenças entre *blogs* de áreas distintas. Além disso, o recorte temporal englobou publicações realizadas entre 2019 e 2023, considerando o período antes da pandemia e o pós-pandemia.
- **Análise do *blog*:** cada publicação dentro do recorte temporal foi analisada de acordo com categorias criadas durante a realização desta sub etapa, e os dados foram organizados no *Excel*. Com isso, as categorias criadas foram:
 - (a) Frequência de publicações: referente à periodicidade de publicações realizadas dentro do recorte temporal.
 - (b) Tipo de informação: incluindo publicações informativas, de divulgação e de atividades. No primeiro caso, o intuito é informar o leitor sobre um determinado tema, de forma clara e objetiva. No segundo, eventos e produções, como livros e filmes, são divulgados e recomendados. Por fim, as publicações que continham atividades didáticas para professores e alunos foram subcategorizadas em “Tipo de informação: atividade”.
 - (c) Apresentação visual: incluindo imagens e vídeos. Neste caso, as imagens foram subcategorizadas de acordo com as características observadas.

3 Resultados e Discussões

Ao fim da primeira etapa, foram catalogados 156 museus e centros de ciência da Região Sudeste, e dentre eles foram encontrados 19 *blogs*. Inicialmente, seis encontravam-se ativos, porém, ao fim da catalogação e da análise destes dados, dois *blogs* foram excluídos, assim, apenas quatro encontram-se ativos.

Este baixo quantitativo de *blogs* ativos corroboram com os resultados encontrados pela pesquisa de D'Amorim, Cruz e Correia (2020), pois o trabalho concluiu que houve uma redução significativa na atividade de *blogs* de Ciência da Informação no Brasil e no surgimento de outros diante da ascensão de outras mídias sociais, como o *Facebook*, o *Instagram* e o *Twitter*. As autoras ainda destacam que os *blogs* também passaram a competir espaço com as novas plataformas acadêmicas, como o *ResearchGate* e o *Academia.edu*.

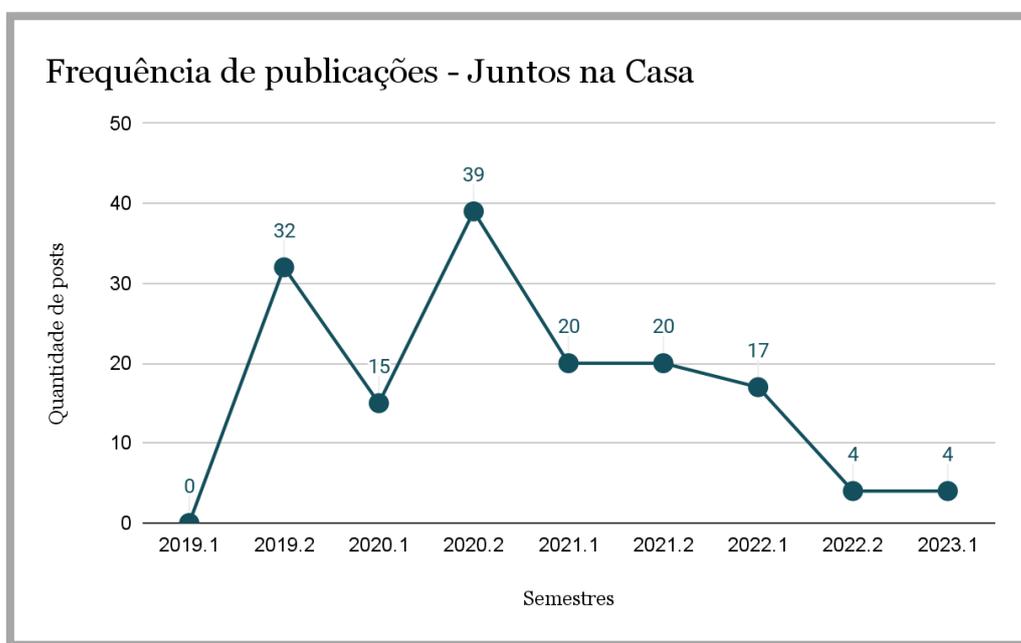
Dentre os quatro *blogs* ativos, dois foram selecionados para serem analisados conforme as categorias anteriormente mencionadas, são eles: “Juntos na Casa”, pertencente à Casa da Ciência da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), espaço voltado para a popularização da ciência, onde ocorre atividades como palestras, exposições e cursos (CASA DA CIÊNCIA, 2023); e “Blog do Espaço!”, o qual é coordenado pelo museu e planetário Espaço do Conhecimento da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (ESPAÇO DO CONHECIMENTO, 2023).

Neste caso, as publicações analisadas estavam dentro do recorte temporal escolhido para esta pesquisa, ou seja, foram publicadas em seus respectivos *blogs* entre 2019 e início de 2023. Ao todo, foram encontradas 191 publicações no “Blog do Espaço!”, e 151 no “Juntos na Casa”.

3.1 Primeira categoria: frequência de publicações.

A análise da frequência de ambos os *blogs* foi separada em semestres diante a grande quantidade de publicações encontradas. Assim, o *blog* “Juntos na Casa” iniciou suas atividades no segundo semestre de 2019, e a maior quantidade de publicações foi encontrada no segundo semestre de 2020, havendo 39 publicações (Gráfico 01). Entretanto, após este período o *blog* apresentou visível redução quanto a frequência, a qual seguiu até o início de 2023, como observado no Gráfico 01.

Gráfico 01: frequência semestral do *blog* “Juntos na Casa”.



Fonte: os autores, 2023.

O maior quantitativo de publicações pertence ao segundo semestre de 2020, o qual é caracterizado por ter sido um período onde boa parte da população encontrava-se isolada em domicílio devido a pandemia da COVID-19, e este fato influencia na busca dessas pessoas por entretenimento e socialização digitais (BEZERRA & GIBERTONI, 2021). Além disso, este resultado também pode ser explicado pela alta adesão dos museus às mídias sociais durante o período pandêmico, visto que tais instituições encontravam-se fechadas e precisaram buscar alternativas a fim de manterem suas atividades e produções (SCHENKEL, 2020).

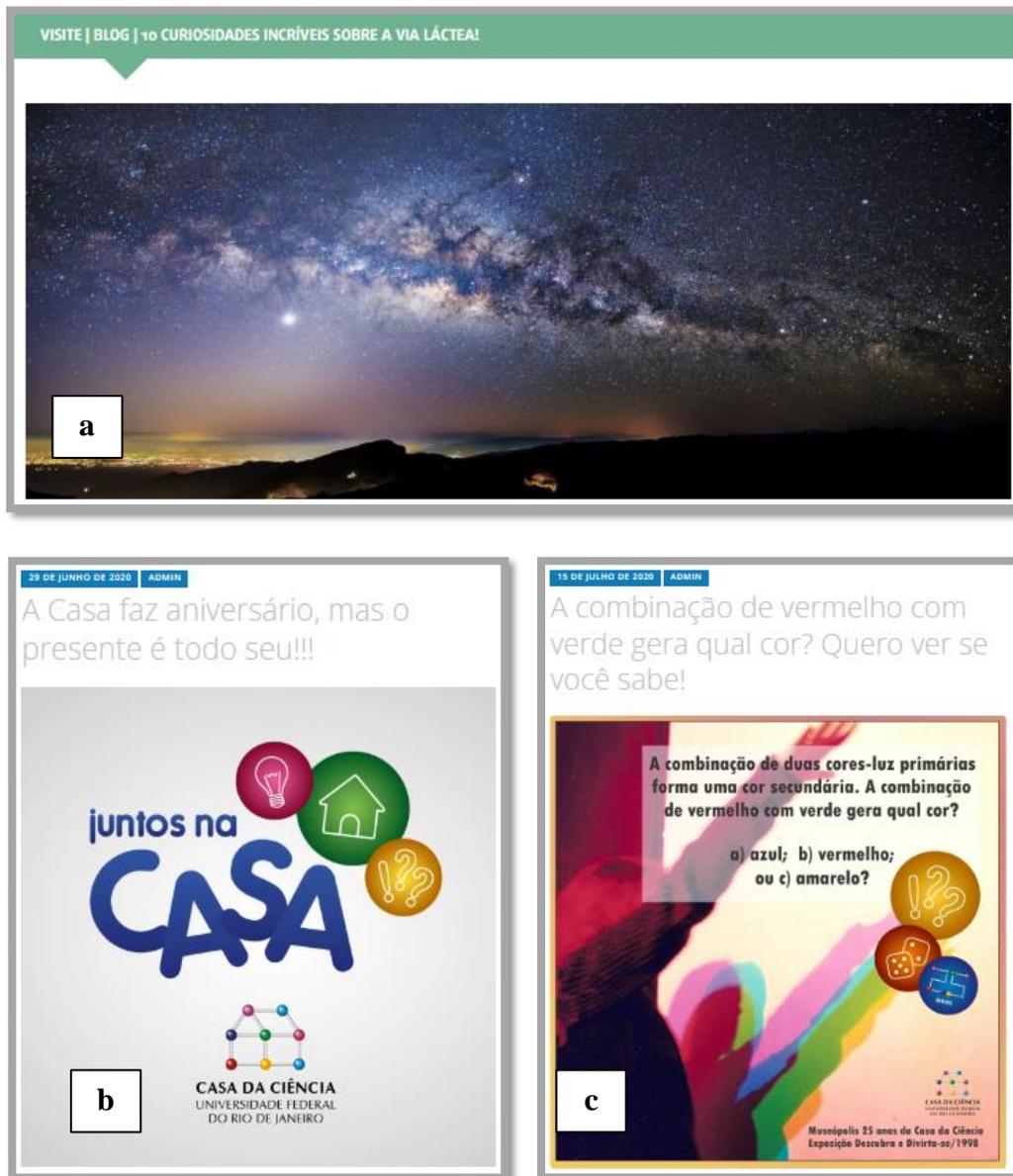
Entretanto, a brusca e constante redução de publicações observada em 2021 corrobora com o estudo de Prado (2021), o qual aponta as mídias sociais mais utilizadas durante a pandemia pelos usuários, onde o *WhatsApp*, o *Instagram* e o *YouTube* representaram, respectivamente, o maior quantitativo de usuários. Neste caso, em uma rápida busca pelas demais mídias sociais da Casa da Ciência - que administra o *blog* - foi possível notar que havia certa frequência e quantidade de postagens no *Instagram* e no *Facebook* da instituição, o que conversa diretamente com as conclusões encontradas em Prado (2021).

No caso do “Blog do Espaço!”, nem todas as publicações foram datadas, assim, dentre as 191 encontradas, apenas 89 continham a data de publicação. Além disso, este tipo de registro só apresentou regularidade em 2022 e início de 2023. Com isso, não foi possível fazer uma análise sobre a frequência de publicações deste *blog*.

3.2 Segunda categoria: tipo de informação.

Nesta categoria, três subcategorias foram criadas de acordo com o tipo de informação passada pela publicação, são elas: informativa, focada em informar o leitor sobre um determinado tema; divulgação, como de eventos e literatura; e atividade, onde as publicações geralmente são voltadas para docentes (Figura 01).

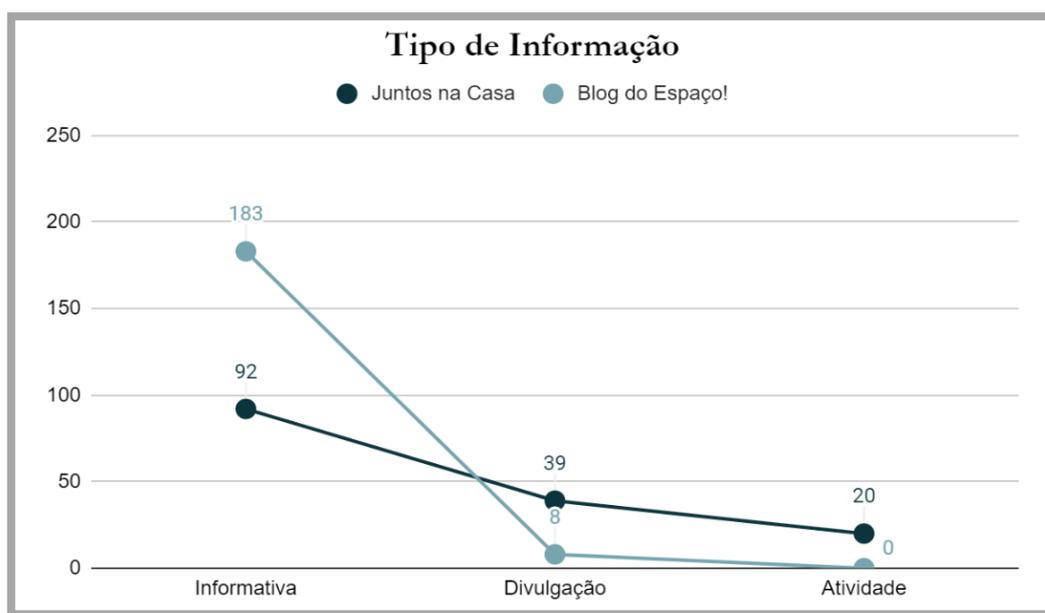
Figura 01: tipos de informações, como a informativa (a), de divulgação (b) e de atividade (c).



Fonte: os autores, 2023.

Os dados obtidos após a investigação dos tipos de informações presentes nos *blogs* estudados apontam que a subcategoria “Informativa” foi a mais recorrente em ambos os *blogs*, onde o “Juntos na Casa” apresentou 92 publicações informativas - dentre as 151 postagens - e o “Blog do Espaço!” publicou 183, dentre as 191 postagens do *blog* (Gráfico 02). Por outro lado, no Gráfico 02 é possível observar que enquanto o “Juntos na Casa” publicou 39 conteúdos de “Atividade”, o “Blog do Espaço!” não apresentou nenhuma publicação desta subcategoria.

Gráfico 02: tipos de informações encontradas nos *blogs* analisados.



Fonte: os autores, 2023.

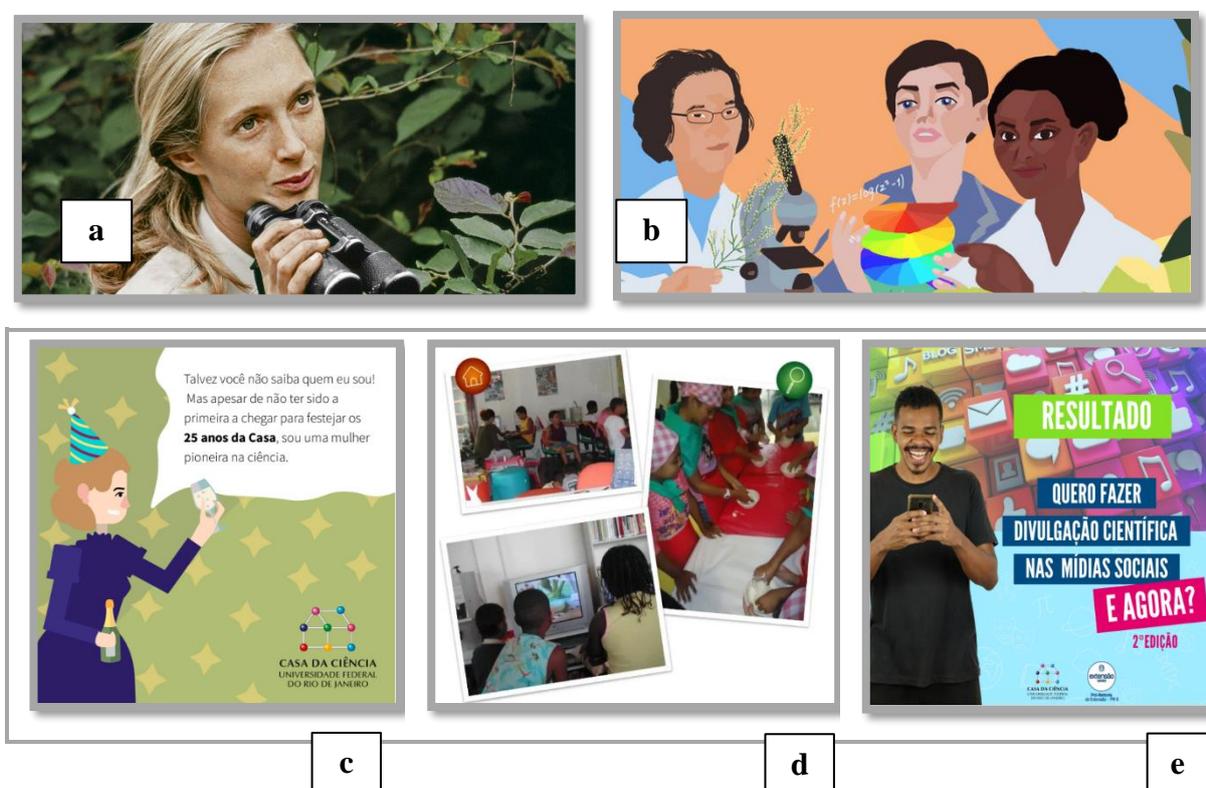
O alto índice encontrado para a subcategoria “Informativa” reforça uma das principais características dos *blogs* pertencentes à blogosfera científica brasileira, os quais estão associados a divulgar conteúdos informativos a fim de promover a popularização científica, por meio de textos e informações voltados para a Ciência e Tecnologia que podem ser compreendidos por qualquer usuário (FAGUNDES, 2012; PESSONI & TREULIEB, 2021).

Sobre a diferença encontrada nos *blogs*, a subcategoria “Atividade” demonstra que enquanto o “Blog do Espaço!” tem como foco conteúdos mais informativos e de divulgação, o “Juntos na Casa” amplia seu público-alvo ao disponibilizar atividades para docentes e discentes. Segundo Duarte (2015), os *blogs* podem ser entendidos como importantes ferramentas para o aprendizado ao apresentarem atividades educativas e serem utilizados durante a dinâmica de uma aula. Neste caso, além do *blog* apresentar caráter informativo, importante para a popularização da ciência, ele também pode conversar diretamente com as dinâmicas de ensino.

3.3 Terceira categoria: apresentação visual

Diante da análise das postagens dos dois *blogs*, foi possível observar uma grande diversidade de tipos de apresentação visual presentes nas publicações, com isso, as imagens foram subcategorizadas de acordo com suas características (Figura 02). Assim, oito subcategorias foram criadas durante a análise dos *blogs*, tais como: “Fotografia”, “Arte Gráfica”, “Arte gráfica com fotografia”, “Arte gráfica com texto”, “Arte gráfica com , fotografia e texto”, “Ilustração”, “GIF” e “Captura de tela”.

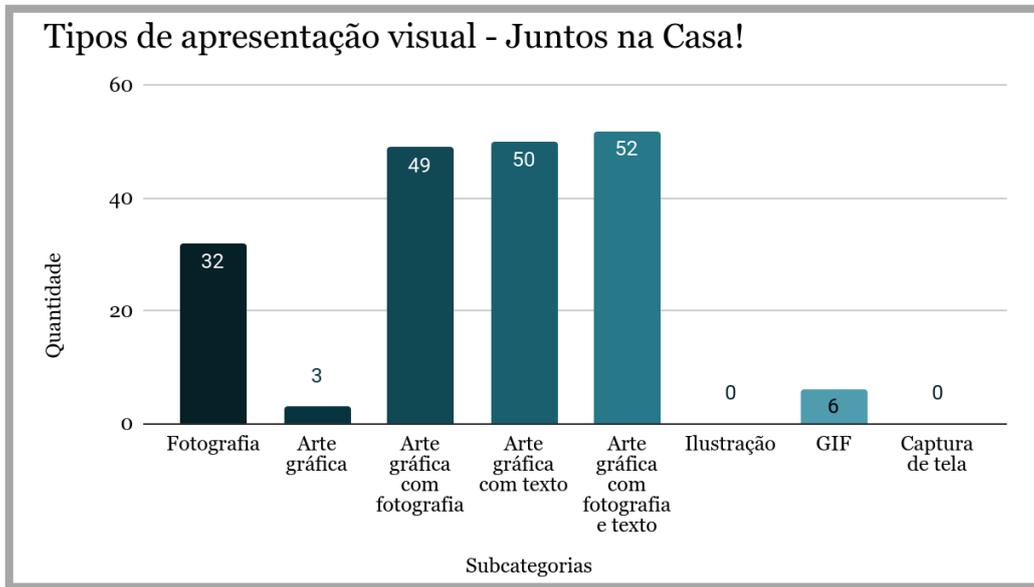
Figura 02: exemplos de tipos de apresentação visual encontrados nos *blogs*. Como por exemplo, fotografia (a), arte gráfica (b), arte gráfica com texto (c), arte gráfica com fotografia (d) e arte gráfica com fotografia e texto (e).



Fonte: os autores, 2023.

Deste modo, o *blog* “Juntos na Casa” apresentou registros em apenas seis das oito subcategorias criadas, onde a subcategoria mais recorrente foi “Arte Gráfica”, assim, 52 publicações utilizaram este tipo de apresentação visual (Gráfico 03).

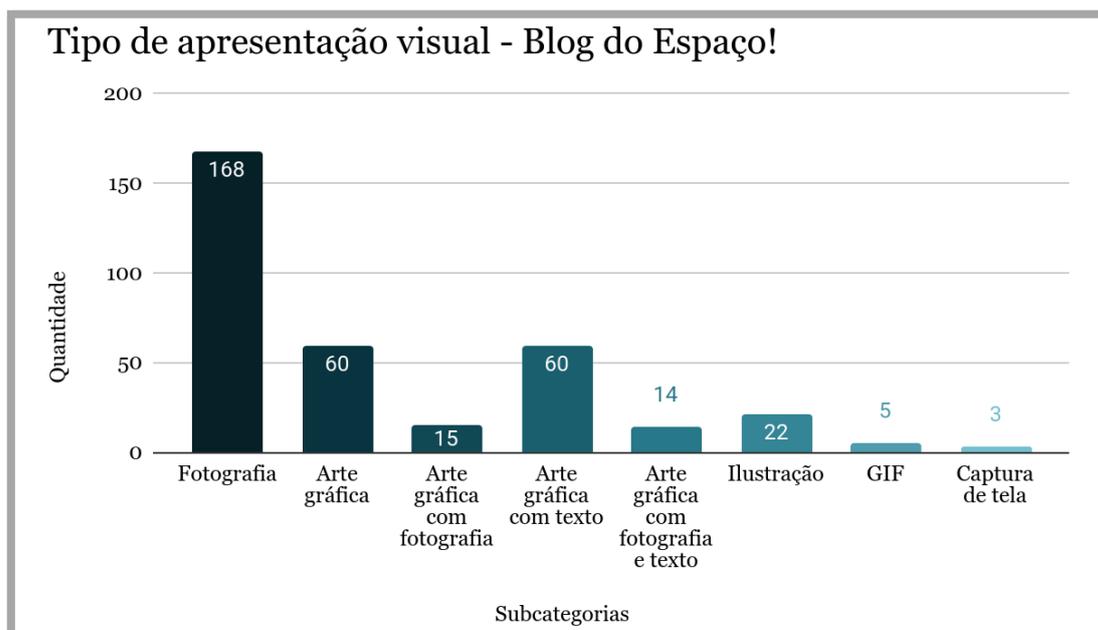
Gráfico 03: registros dos oito tipos de apresentações visuais do Juntos na Casa.



Fonte: os autores, 2023.

No “Blog do Espaço!” todas as subcategorias puderam ser observadas, onde a mais registrada foi “Fotografia”, estando presente em quase todas as publicações do *blog*, visto que o quantitativo analisado apresentou 191 publicações, e dentre elas, 168 utilizaram fotografias como apresentação visual (Gráfico 04).

Gráfico 04: registros dos oito tipos de apresentações visuais do Blog do Espaço.



Fonte: os autores, 2023.

A variedade presente na apresentação visual dos dois *blogs* aumenta capacidade de transmissão do conteúdo em questão, visto que a utilização de imagens em conteúdos científicos podem contribuir para a DC - ao atuarem como importantes ferramentas para a mediação e interlocução de uma informação - e para o Ensino e Ciências, ao contribuírem para a compreensão de conceitos teóricos (POSSETE, 2014; TORRES *et al.*, 2021).

Além das imagens utilizadas para a apresentação visual, os dois *blogs* utilizaram, em algumas publicações, vídeos que atuavam como complemento do conteúdo da postagem, também foi possível observar a presença de *links* e podcasts (no caso do Blog do Espaço). Segundo Kay & Andrade (2014), os *blogs* possibilitam que o autor adicione imagens, *links* e vídeos em uma única publicação, e tal conteúdo pode ser discutido através de comentários realizados no próprio *blog*.

Como citado anteriormente, a utilização de imagens é importante para conteúdos científicos e educativos, e a presença de vídeos nestes conteúdos pode aproximar públicos diversos de assuntos que fazem parte da formação da cidadania de cada indivíduo (REALE & MARTYNIUK, 2016). Desta forma, os *blogs* analisados fazem uso de diferentes recursos midiáticos que contribuem para a transmissão e compreensão dos assuntos que são abordados nas publicações.

4 Considerações finais

A interação entre os espaços não formais de educação com as mídias sociais é fundamental para a democratização da ciência, visto que uma grande gama de informações podem chegar a diferentes públicos, promovendo a Divulgação Científica. Uma das mídias utilizadas pelos museus e centros de ciência é o *blog*, conhecido por ser uma plataforma prática e versátil, capaz de disponibilizar aos autores diferentes recursos para serem incrementados em suas postagens, fundamentais para a transmissão de informação.

Durante a primeira etapa da pesquisa, o baixo quantitativo de museus e centros de ciência limitou a variedade de dados que poderiam ser analisados, visto que cada instituição apresenta sua particularidade. Além disso, durante a pesquisa dois *blogs* foram desativados, reduzindo a quantidade de *blogs* encontrados. Apesar da expressiva diminuição do uso e manutenção desta ferramenta, os *blogs* “Juntos na Casa” e o “Blog do Espaço!” apresentaram contribuições para a propagação de conteúdos científicos, fatos importantes para a DC e o Ensino de Ciências.

A análise de conteúdo realizada nos dois *blogs* revelou o foco informativo das publicações, assim como a presença de postagens constituídas de atividades educativas, as quais podem ser acessadas e implementadas em sala de aula por profissionais da educação. Além disso, foi possível observar uma grande diversidade de recursos utilizados para a apresentação visual, como os diferentes tipos de imagens e os vídeos, tornando as publicações mais atrativas e compreensíveis, sendo importante para a transmissão de temas científicos e educativos.

Em suma, os *blogs* oferecem aos autores diversas possibilidades de apresentar conteúdos científicos, através de textos, imagens, vídeos, *links* e *podcasts*, em uma única publicação. Assim, tal mídia social apresenta relevância na promoção de conteúdos científicos. Entretanto, é necessária a realização de pesquisas a fim de avaliar se a utilização dos *blogs* ainda é válida para a DC e para o Ensino de Ciências, em comparação com as demais mídias sociais.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

Referências

- ANDRADE, J. F. D. **O museu na era da comunicação online**. 2008. 72 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Programa de Especialização em Publicidade e Relações Públicas. Universidade do Minho, Portugal, 2008.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BARRO, M. R.; FERREIRA, J. Q.; QUEIROZ, S. L. Blogs: aplicação na educação em Química. **Química Nova na Escola**, nov. 2008. Disponível em: <https://cabecadepapel.com/sites/colecaoaiq2011/QNEsc30/03-EQM-5108.pdf> . Acesso em: jun. 2023.
- BEZERRA, L. S; GIBERTONI, D. As mídias sociais durante a pandemia do covid-19: análise comportamental dos usuários durante este período e as possibilidades para o futuro. **Revista Interface Tecnológica**, v. 18, n. 2, p. 144-156, dez. 2021. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/1239> . Acesso em: jun. 2023.
- CARNEIRO, E. M. M.; OLIVEIRA, G. A.; SATO, E. A.; ARNT, A. M. Blogs de Ciência da Unicamp: uma análise da divulgação científica como ferramenta pedagógica de ciências. **Actas V Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales**, mai. 2019. Disponível em: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.11944/ev.11944.pdf. Acesso em: jun. 2023.
- CASA DA CIÊNCIA. Página Inicial. **Casa da Ciência: Universidade Federal do Rio de Janeiro**. Disponível em: <https://casadaciencia.ufrj.br>. Acesso em: nov. 2023.
- CHAVES, R.; MORIGI, V. Os impactos dos usos das mídias sociais em museus. In: ENCONTRO REGIONAL SUL DE HISTÓRIA DA MÍDIA, 7., 2018 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/196241> . Acesso em: jun. 2023.

COUTINHO, S. D. R. R. **O uso das mídias sociais por centros e museus de ciência: a comunicação interativa entre as instituições e seus públicos.** 2020. 108 f. Dissertação (Mestrado em Divulgação Científica) - Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2020.

D'AMORIM, K. I. S.; CRUZ, R. W. D. R.; CORREIA, A. E. G. C. O uso dos blogs de ciência no campo da ciência da informação no Brasil e seus papéis na cultura científica. **Brazilian Journal of Information Science: Research Trends**, v. 14, n. 2, p. 24-48, jun. 2020. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/10291> . Acesso em: jun. 2023.

DUARTE, P. The use of a group blog to actively support learning activities. **Active learning in higher education**, v. 16, n. 2, p. 103-117, mar. 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1469787415574051>. Acesso em: jun. 2023.

ESPAÇO DO CONHECIMENTO. O museu. **Espaço do conhecimento: Universidade Federal de Minas Gerais.** Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/> Acesso em: nov. 2023.

FAGUNDES, V. O. Blogs de ciência: divulgação científica e participação. **Revista do SETA**, v. 6, dez. 2012. Disponível em: <https://revistas.iel.unicamp.br/index.php/seta/article/view/2110>. Acesso em: jun. 2023.

KAY, V. N. Ferramentas Web 2.0 para atividades em Educação a Distância utilizadas em conjunto com o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. **EaD & Tecnologias Digitais na Educação**, v. 2, n. 3, p. 81-93, 2014.

LEÃO, L. M. **Metodologia do Estudo e Pesquisa: facilitando a vida dos estudantes, professores e pesquisadores.** Petrópolis: Vozes, 2017.

MANTOVANI, A. M. Blogs na Educação: construindo novos espaços de autoria na prática pedagógica. **Revista Prisma**, 2006. Disponível em: http://w3.ufsm.br/carmen/Objeto/Conteudo_html/oa/Arquivos/18_ana_margo_mantovani_pri_sma.pdf. Acesso: jun. 2023.

PESSONI, A.; TREULIEB, L. Blogs institucionais como ferramenta de divulgação científica em universidades públicas: análise do Blogs de Ciência da Unicamp e do UFABC Divulga Ciência. **ECCOM: Educação, Cultura e Comunicação**, v. 12, n. 24, jul./dez. 2021. Disponível em: <https://shorturl.at/abc28> Acesso em: jun. 2023

PORTO, C. M. **Internet e comunicação científica no Brasil: Quais impactos? Quais mudanças?** Salvador: EDUFBA, 2012.

POSSETE, E. E. Ensino de ciências: o uso de imagens e desenhos científicos nas aulas de Ciências. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE

Cadernos PDE, v. 1, p. 26, 2013. Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_ufpr_cien_artigo_erica_eugenia_possette.pdf. Acesso em: jun. 2023.

PRADO, I. D. C. **O uso das mídias sociais durante a pandemia do Covid-19**. 2021. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Federal de Uberlândia. Ituiutaba, 2021.

REALE, M. V.; MARTYNIUK, V. L. Divulgação Científica no Youtube: a construção de sentido de pesquisadores nerds comunicando ciência. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. p. 1-15, set. 2016. Disponível em:

<https://www.portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-0897-1.pdf>. Acesso em: jun. 2023.

REINHARDT, J. Social media in second and foreign language teaching and learning: Blogs, wikis, and social networking. **Language Teaching**, v. 52, n. 1, p. 1-39, dez. 2018. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/language-teaching/article/abs/social-media-in-second-and-foreign-language-teaching-and-learning-blogs-wikis-and-social-networking/9237B4381F7FCBC69C56EB22E6EC57DC>. Acesso em: jun. 2023.

RODRIGUES, T. D. D. F. F.; OLIVEIRA, G. S. D.; SANTOS, J. A. D. As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. **Revista Prisma**, v. 2, n. 1, p. 154-174, 2021. Disponível em: <https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/view/49>. Acesso em: nov. 2023.

SALLES, M.; CESTARO, D. C.; ALLE, L. Uma perspectiva para a divulgação científica em Biologia em mídias digitais brasileiras. **Revista EducaOnline**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 90119, ago. 2020. Disponível em:

<https://revistaeducacaoonline.eba.ufrj.br/edi%C3%A7%C3%B5es-anteriores/2020-2/uma-perspectiva-para-a-divulga%C3%A7%C3%A3o-cient%C3%ADfica-em-biologia-em-m%C3%ADdias-digitais>. Acesso em: jun. 2023.

SÁTYRO, N. G. D.; D'ALBUQUERQUE, R. W. O que é um Estudo de Caso e quais suas potencialidades. **Sociedade e Cultura**. Goiânia, v. 23, 2020. Disponível em:

<https://revistas.ufg.br/fcs/article/view/55631>. Acesso em: nov. 2023.

SCHENKEL, C. Em quarentena: apontamentos sobre educação em museus em tempos de pandemia. **Revista de Artes Visuais**. Porto Arte, v. 25, n. 44. jun. 2020. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/PortoArte/article/view/108108>. Acesso em: jun. 2023.

SILVA, C. R.; GOBBI, B. C.; SIMÃO, A. A. O uso da análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método. **Organizações rurais & agroindustriais**, v. 7, n. 1, p. 70-81, abr., 2005. Disponível em:

<http://www.revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/210>. Acesso em: jun. 2023.

SILVEIRA, M. C.; SANDRINI, R. Divulgação científica por meio de blogs: desafios e possibilidades para jornalistas e cientistas. **Intexto**, Porto Alegre, UFRGS, n. 31, p. 112-127, dez. 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/intexto/article/view/41728>. Acesso em: jun. 2023.

TORRES, A. A. L.; CHALUB, L.; MACULAN, B. C. M. D. S. Representação de imagens científicas para a divulgação científica. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/37265>. Acesso em: jun. 2023.

VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SoCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, set./dez. 2007. Disponível em: http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2007_05/a2007_v20_n05_art10.pdf. Acesso em: jun. 2023.

VOGT, C. et al. SAPO (Science Authomatic Press Observer): construindo um barômetro da ciência e tecnologia na mídia. In: VOGT, C. (org.) **Cultura Científica: desafios**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, p. 84-130, 2006.

Recebido em agosto de 2023.
Aprovado em novembro de 2023.

Revisão gramatical realizada por: Fernanda Azevedo Veneu
E-mail: fveneu@gmail.com