

Mastocafé: divulgação científica de mamíferos no X

Mastocafé: mammal science outreach on X

Mariana Bulhões Corrêa¹, Guilherme Machado², Gabby Guilhon³, Amanda Braga⁴, Carol Barcellos da Silva⁵, Anita Ladeira Gesualdi⁶, Caryne Braga⁷

¹ Discente do curso de mestrado do Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária (UENF), mbulhoesc@gmail.com

² Discente do curso de doutorado do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Conservação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, guilhermrs@ufrj.br

³ Doutora em Zoologia, Postdoctoral Teaching Fellow no New York Institute of Technology College of Osteopathic Medicine, gguilhon@nyit.edu

⁴ Discente do curso de doutorado do Programa de Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais (UENF), amandadeabraga@gmail.com

⁵ Discente do curso de graduação em Medicina Veterinária da UENF, carolbarcellos1306@gmail.com

⁶ Discente do curso de graduação em Medicina Veterinária da UENF, anitaagesualdi@gmail.com

⁷ Doutora em Ecologia, Professora associada do LCA/CBB, UENF, caryne@uenf.br

RESUMO

O projeto Mastocafé tem o objetivo de divulgar informações científicas sobre mamíferos, buscando desmistificar percepções equivocadas e estimular a conservação do grupo utilizando as redes sociais. Foram analisadas 256 publicações do projeto na rede social X (antigo Twitter) entre os anos de 2021 e 2024, verificando se a Ordem de mamífero e o formato da publicação afetam as métricas de desempenho. O formato é na forma de quadros recorrentes na página. Identificamos uma variação na quantidade de visualizações e engajamento em função do formato das publicações, mas a Ordem de mamífero não teve influência nas métricas. Quadros sobre temas atuais e correção de notícias falsas, especialmente quando envolveram interação com contas com muitos seguidores, apresentaram maior visualização e engajamento. Esse resultado auxilia a elaborar estratégias para que a divulgação científica atinja um público mais amplo e diversificado.

Palavras-chave: Comunicação científica. Mastozoologia. Redes sociais. Twitter.

ABSTRACT

The Mastocafé project aims to disseminate scientific information about mammals, seeking to demystify misperceptions and encourage conservation of the group using social media. We analyzed 256 project posts on the social network X (formerly Twitter) between 2021 and 2024, verifying whether the mammal order and post format affect performance metrics. The posts follow recurring formats featured on the page. We identified variations in the number of views and engagement depending on the post format, but the mammal order had no influence on the metrics. Posts on current topics and correction of fake news, especially when they involved interaction with accounts with large followings, showed higher views and engagement. This result helps develop strategies for scientific dissemination to reach a wider and more diverse audience.

Keywords: Science communication. Mammalogy. Social media. Twitter

Seção Especial da XVI Mostra de Extensão UENF, UFF e IFF e VII UFRRJ

Modalidade:

Relato de experiência

Submissão:

31 mar. 2025

Aceite:

30 jul. 2025

Publicação:

13 ago. 2025



1. Introdução

O Brasil abriga a maior diversidade de mamíferos do mundo, com 785 espécies reconhecidas (Abreu et al., 2024), das quais cerca de 15% estão ameaçadas de extinção (ICMBio, 2018a, 2018b). Esses animais prestam importantes serviços ecossistêmicos, como dispersão de sementes, controle populacional de suas presas, engenharia de ecossistemas e regulação de nutrientes (Vale et al., 2023). Apesar disso, muitas espécies ainda sofrem com a desinformação e percepções equivocadas, o que pode resultar em preconceito ou perseguição (Cavalcanti et al., 2010; Silva et al., 2013). Morcegos, por exemplo, são frequentemente vistos de forma negativa, apesar de suas funções na polinização e no controle de insetos (Peracchi et al., 2006). Mamíferos carnívoros, como as onças, também são alvo de retaliações devido a conflitos com a pecuária (Cavalcanti et al., 2010; Cavalcanti et al., 2015; de Paula et al., 2018).

A divulgação científica tem papel essencial na superação desses preconceitos e na promoção da conservação. As redes sociais, por sua ampla penetração e acessibilidade, vêm se destacando como ferramentas eficazes na disseminação de conhecimento científico e educação ambiental (López-Goñi e Sánchez-Angulo, 2018). No entanto, esse ambiente também facilita a circulação de informações falsas, exigindo uma atuação responsável e baseada em evidências por parte de divulgadores (de Britto e de Mello, 2022).

A educação ambiental digital

pode transformar percepções negativas sobre mamíferos, sensibilizando o público para a importância ecológica desses animais (Silva et al., 2013). A rede social X (antigo Twitter) permite compartilhar informações de forma rápida, alcançando públicos diversos e facilitando o engajamento com conteúdo científico (Cheplygina et al., 2020).

No X, uma postagem (também chamada de tweet) é uma publicação feita por um usuário, que pode conter texto, imagens, vídeos ou links. Um retweet (ou repostagem) é o compartilhamento direto de um tweet com os próprios seguidores, sem alterações. O comentário é quando o usuário compartilha o tweet de outra pessoa adicionando sua própria mensagem. Uma *thread* é uma sequência de *tweets* conectados entre si, usada para desenvolver um conteúdo mais longo. Já as respostas são *tweets* feitos diretamente em resposta a outro, formando conversas nas seções de interação abaixo do *tweet* original (X, 2025).

Criado em 2020, o projeto de extensão Mastocafé surgiu no Instagram com o objetivo de popularizar o conhecimento sobre a mastofauna brasileira e estimular sua conservação. O nome une a ideia do café como momento de conversa informal com a mastozoologia, ciência que estuda os mamíferos. O projeto também busca combater preconceitos e desinformações, especialmente sobre Ordens como morcegos, roedores e marsupiais, frequentemente vistos negativamente (Moutinho et al., 2022). Por outro lado, grandes mamíferos e primatas tendem a



receber atenção desproporcionalmente positiva nas mídias e redes sociais (Ducarme et al., 2013).

Em junho de 2020, a Mastocafé passou a atuar também no Twitter (atual X), compartilhando conteúdos sobre mamíferos com foco educativo e conservacionista. Este artigo apresenta os resultados dessa experiência, com ênfase nos tipos de publicação com maior alcance. O objetivo foi avaliar se o formato da publicação e a Ordem de mamífero representada influenciam o número de visualizações e o engajamento.

2. Metodologia

2.1. Definição de temas e organizações das publicações na Mastocafé

O projeto é desenvolvido por uma professora coordenadora e estudantes de graduação e pós-graduação, com colaboração de uma pós-doutoranda e eventuais colaboradores. A equipe do projeto se divide entre criadores de conteúdo e revisores, conforme o nível de formação e a experiência de cada membro. Alunos de graduação e mestrado são responsáveis pela pesquisa de artigos científicos e livros para redação de cada publicação, e todo conteúdo é revisado por alunos de doutorado e professores antes de ser publicado.

São feitas reuniões semanais no formato de chuva de ideias. Inicialmente, é definido um tema geral que será abordado nas redes sociais durante o ano. Então, o tema é dividido em subtemas que serão abordados ao longo dos meses seguintes. Na

Mastocafé, o primeiro tema geral abordado foi a diversidade de Ordens de mamíferos brasileiros, cada Ordem foi tratada como um subtema. Nos dois primeiros anos, focamos nas 11 Ordens de mamíferos brasileiros, sendo que as publicações das Ordens Cingulata e Pilosa foram agrupadas na superordem Xenarthra, e Artiodactyla e Perissodactyla na superordem Ungulata. Tal junção teve o intuito de facilitar a compreensão do público geral. O segundo tema geral foi a diversidade de mamíferos dos continentes terrestres e cada continente um subtema.

Além do tema e dos subtemas, a organização da página se dá no formato de quadros recorrentes do projeto. Esses quadros têm um formato específico e alguns um tema central. Ao longo do período avaliado neste estudo, foram produzidos 11 quadros diferentes:

- *Atualidades*: Aborda temas em alta nas redes sociais (“*trends*” ou publicações “*virais*”), frequentemente relacionados ao combate à desinformação.

- *BBB dos Mamíferos*: Vídeos de mamíferos, muitas vezes provenientes de armadilhas fotográficas da equipe, fazendo um paralelo ao famoso reality show brasileiro “*Big Brother Brasil*”.

- *Bicho da Vez*: *Threads* dedicados a uma única espécie de mamífero, destacando suas características, ecologia e importância.

- *Data Comemorativa*: Publicações especiais relacionadas a datas temáticas relevantes.

- *Dica do Rui*: Recomendações de filmes, séries, documentários e podcasts sobre mamíferos e temas relevantes.



• **Curiosidade:** Apresentação de fatos interessantes ou pouco conhecidos sobre uma espécie, ou grupo de mamíferos.

• **Thread informativa:** Apresentação de características gerais de uma Ordem ou grupo de mamíferos.

• **Meme ou trend:** Conteúdo inspirado em tendências das redes sociais, utilizado com o intuito de atrair visualizações e seguidores para a página.

• **Divulgação:** Informações sobre o próprio projeto, como participação em eventos e divulgação de pesquisas realizadas pelos integrantes.

• **Rui Responde:** Publicações elaboradas a partir de perguntas enviadas pelos seguidores.

• **Rui visita zoo:** história de um mamífero resgatado e recuperado em zoológico com o objetivo de sensibilizar a audiência para a importância dos zoológicos e seu papel na conservação e pesquisa sobre biodiversidade.

Todas as publicações são adaptadas para uma linguagem acessível e descontraída, visando ampliar o entendimento e o interesse do público geral. Além disso, o projeto conta com uma mascote, Rui, representada pelo desenho de um gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), que aparece em diversas publicações para criar maior proximidade e identificação com os seguidores. O nome do personagem foi dado em homenagem ao grande professor e pesquisador da Mastozologia brasileira, Dr. Rui Cerqueira.

Nas publicações da Mastocafé, cada tweet em uma *thread* é acompanhado por uma imagem, sendo a do tweet principal chamada de “capa” (Figura 1A). Todas as imagens recebem um Texto Alternativo (Alt Text) que descreve a imagem, de forma a garantir acessibilidade às pessoas que utilizam leitores de tela, como indivíduos com deficiência visual (Figura 1B).



FIGURA 1: Exemplo de tweet inicial de uma *thread* com descrição de imagem. A) Capa de uma *thread*. B) Descrição de imagem associada à imagem do tweet. [Link](#).

Fonte: Elaborada pelas autoras.



2.2. Avaliação do desempenho das publicações na Mastocafé

Avaliamos quais os quadros fixos da Mastocafé e as Ordens de mamíferos mais atrativos para o público-alvo, através do número de visualizações e engajamento das publicações. Assim, cada publicação foi classificada em função do quadro a que pertence e da Ordem de mamífero retratada na imagem do primeiro *tweet*. Em algumas publicações, a imagem da capa representa um personagem famoso (e.g. Sonic, Pantera Negra) e essas foram categorizadas como “Mídia pop”, desconsiderando se o personagem poderia ser alocado em alguma Ordem de mamífero. Neste trabalho somente foram utilizados os conteúdos completos e autorais em forma de *threads*, excluindo *retweets* e respostas diretas a outros usuários. No total, foram examinadas 256 *threads* publicadas na rede, conforme os seguintes critérios de desempenho:

- **Visualizações:** Número de vezes que a publicação foi vista por usuários.
- **Engajamento:** Total de interações (curtidas, comentários, compartilhamentos e salvamentos).

Dentre todas as publicações compiladas, identificamos como virais aquelas que apresentaram valores maiores do que dois desvios padrão acima da média geral. Para identificar as melhores performances de cada quadro, seguimos o mesmo critério. As publicações virais para a escala do projeto e para os quadros foram avaliadas separadamente e comparadas entre si para identificar se apresentavam características em comum para levar à viralização, e que

poderiam ser úteis para orientar estratégias futuras de criação de conteúdo e atingir um público maior.

Para avaliar se existe diferença na performance entre quadros e/ou influência da Ordem, primeiro removemos as publicações identificadas como virais na escala do projeto, e também excluímos os quadros e Ordens com seis ou menos publicações, uma vez que o baixo número de amostras comprometeria as análises estatísticas. Assim, o quadro “Rui Responde” e as Ordens Chiroptera, Lagomorpha e Sirenia foram excluídas. As publicações que não apresentavam uma imagem de animal, ou imagens de mais de uma Ordem no *tweet* de capa também foram excluídas das análises para Ordem.

Dessa forma, após a filtragem restaram 246 *threads* para quadros e 192 para as Ordens para análise geral de publicações. Para essas publicações, analisamos se um número maior de visualizações também resulta em maior engajamento, aplicando uma correlação de Spearman. Em seguida, para identificar se existe diferença no engajamento e visualização entre as Ordens, avaliamos a normalidade dos dados. Devido à não normalidade dos dados (Shapiro-Wilk: visualizações $W = 0,52342$, $p < 2,2e-16$; engajamento $W = 0,55338$, $p < 2,2e-16$), aplicou-se o teste de Kruskal-Wallis para verificar diferenças significativas entre as categorias de análise. Quando necessário, o teste de Dunn com correção de Bonferroni foi utilizado como teste *post-hoc*. Todas as análises foram feitas no software R 4.4.2 (R Core Team, 2024).



3. Resultados e discussão

3.1. Outliers (publicações virais) e publicações de destaque por quadro editorial

Foram detectadas três publicações virais entre todas as publicações da página. Elas apresentaram valores elevados (*outliers*) tanto para visualização, quanto para engajamento (Tabela 1). A publicação com as maiores métricas foi um comentário a um vídeo sobre uma orca interagindo com humanos pertencente à categoria “Atualidades” (Tabela 1). O vídeo original contava com mais de seis milhões de visualizações e foi publicado por uma conta pessoal com 150 mil seguidores. No comentário, que iniciou uma nova *thread*, a Mastocafé alertou sobre os perigos e possíveis explicações para essa interação entre humanos e um animal selvagem.

A publicação em segundo lugar foi um compilado de fotos de fêmeas de mamíferos com seus filhotes, em

comemoração ao Dia das Mães. Nesse caso, não foi detectada interação com nenhuma conta com muitos seguidores que justificasse suas métricas elevadas. Portanto, parece que apenas o conteúdo foi responsável pela atração do grande número de visualizações e interações. Uma possível explicação é que as fotos escolhidas foram consideradas “fofas”, conforme comentários (Figura 2), e por ser relacionada a uma data de comemoração popular (Tabela 1).

A publicação em terceiro lugar foi um comentário a uma publicação de uma página de compartilhamento de notícias, corrigindo informações errôneas a respeito de um marsupial nativo da Austrália. A página em questão possui mais de oito milhões de seguidores, enquanto a publicação original tem 2,6 milhões de visualizações. Assim, a primeira e a terceira publicações com maior viralidade da página têm em comum o fato de serem respostas a publicações virais, vindas de contas com milhares de seguidores (Tabela 1).



FIGURA 2: Comentários sobre a publicação viral em comemoração ao Dia das Mães, evidenciando o apreço dos usuários sobre as fotos “fofas”.

Fonte: Elaborada pelas autoras.



Tema	Tweet	V	E	Ordem	Outlier	Link
Atualidades	Explicando os perigos da interação com uma orca*	348.000	3.199	Cetacea	V/E	Link
	Desmentindo a Choquei*	147.000	5.545	Marsupial	V/E	Link
BBB dos Mamíferos	Vídeo de mãe gambá carregando filhotes	22.668	2.318	Marsupial	V/E	Link
	Vídeo de diabo da Tasmânia se assustando	16.711	1.401	Marsupial	V/E	Link
Bicho da Vez	Tamanduá	57.075	404	Xenartro	V/E	Link
	Tuco-tuco-das-dunas	28.580	936	Rodentia	V/E	Link
Curiosidade	Carcaju e o personagem Wolverine	23.893	1.350	Carnivora	V/E	Link
	Roedores causam doença?	19.498	495	Rodentia	V	Link
	Diferença entre gambás e cangambás	16.244	466	Carnivora	V	Link
Data Comemorativa	Dia das mães*	181.000	19.839	Rodentia	V/E	Link
<i>Meme/Trend</i>	Mamíferos como Pedro Pascal	53.971	1.719	Xenartro	V/E	Link
Rui Visita Zoo	Sauim-de-coleira	57.578	404	Primata	V/E	Link
<i>Thread Informativa</i>	Marsupiais diferentes e pouco conhecidos	41.541	1.492	Marsupial	V/E	Link
	Batman e os super morcegos	32.792	1.207	Chiroptera	V/E	Link
	A extinção da megafauna sul-americana	25.427	1.262	Vários	V/E	Link
	5 mamíferos da Ásia que você não conhece	24.048	1.115	Vários	V/E	Link
	5 mamíferos da América do Sul que você não conhece	22.737	526	Carnivora	V	Link
	Apresentação dos ungulados	17.694	945	Ungulata	E	Link

TABELA 1: Publicações de destaque em visualizações e/ou engajamento dentro dos quadros editoriais da Mastocafé. V = Visualizações. E = Engajamento.

(*) Publicações virais - outliers em visualizações e engajamento considerando todas as publicações do projeto.

Fonte: Elaborada pelas autoras.



Além das três publicações virais, também identificamos 15 publicações que se destacaram dentro de seus quadros (Tabela 1). No quadro “BBB dos Mamíferos” duas publicações se destacaram em visualizações e engajamento. Ambas foram vídeos de comportamentos considerados “fofos”, postados por contas estrangeiras, que foram compartilhados com legendas em português para o entendimento de seguidores da Mastocafé. Uma mostrava uma mãe gambá carregando seus filhotes nas costas, e a outra um diabo-da-Tasmânia se assustando após ver uma pessoa em seu caminho. As duas também obtiveram diversos comentários falando sobre a “fofura” dos conteúdos (Figura 3).



FIGURA 3: Comentários sobre as duas publicações de destaque do quadro BBB dos Mamíferos. A) Comentário sobre o vídeo de um diabo-da-Tasmânia se assustando. B) Comentário sobre o vídeo de uma mãe gambá carregando filhotes.

Fonte: Elaborada pelas autoras.

As duas publicações de destaque do quadro “Bicho da Vez”, tanto em visualizações quanto em engajamento, foram sobre o tamanduá e o tuco-tuco-das-dunas. Essas publicações também receberam comentários sobre a “fofura” dos mamíferos retratados (Figura 4). No entanto, a *thread* sobre o Tamanduá

recebeu uma resposta de um usuário com 19.900 seguidores, que obteve 28 mil visualizações, o que pode ser um motivo para seu desempenho ([Link](#)).



FIGURA 4: Comentários sobre as duas publicações de destaque do quadro Bicho da Vez. A) Comentário na *thread* sobre o tamanduá. B) Comentário na *thread* sobre o tuco-tuco-das-dunas.

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Quanto às publicações de destaque dos temas Curiosidades e Thread Informativa, a maioria dos comentários destacou apreço pelo aprendizado, e incluiu perguntas e comentários sobre o conteúdo em si (Figura 5).



FIGURA 5: Comentários sobre publicações em destaque. A) Comentários em publicações com o tema de Curiosidades. B) Comentários em publicações sobre o tema *Thread* Informativa.

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Na categoria Curiosidades, a publicação com mais visualizações e engajamento foi sobre o carcaju e sua inspiração para Wolverine, um personagem famoso na cultura



popular. Duas outras publicações foram *outliers* para visualização, porém não engajamento. Uma foi sobre doenças causadas por roedores e outra sobre a diferença entre gambás e cangambás.

Em *Thread* informativa, tivemos seis publicações de destaque, sendo quatro delas em visualizações e engajamentos: uma sobre espécies de marsupiais pouco conhecidas; outra sobre um dos super-heróis mais famosos da atualidade, o personagem Batman, e sua relação com morcegos; outra sobre mamíferos do continente asiático pouco conhecidos; a última sobre a extinção da megafauna sul-americana.

Uma *thread* sobre mamíferos pouco conhecidos da América do Sul foi *outlier* em visualizações, porém não em engajamento. Uma possível explicação é que essa publicação foi compartilhada por um usuário com 134 mil seguidores, que elogiou o conteúdo. Sua resposta obteve seis mil visualizações, porém somente 22 curtidas, indicando que o conteúdo foi muito visualizado por ser compartilhado por uma conta famosa, mas pode não ter despertado tanto interesse daquele público para interagir e gerar engajamento equivalente às visualizações. Outra *thread*, sobre ungulados, foi em engajamento e não em visualizações. Um possível motivo foi a menção de um projeto de conservação, que compartilhou o conteúdo, levando a interações de pessoas relacionadas ao projeto com a publicação.

No tema Rui visita zoológicos, a publicação de destaque foi sobre o sauí-de-coleira. Além da página da Mastocafé, a *thread* foi compartilhada

em resposta ao *tweet* de outra conta ([Link](#)), que atualmente está suspensa.

Apesar de não ser possível determinar a quantidade de visualizações do *tweet* em questão, ou o número de seguidores da conta, a resposta da Mastocafé conseguiu 54 mil visualizações (além das 57,6 mil da *thread* original), o que demonstra que essa interação com outra conta pode ser responsável por sua viralização.

As publicações da categoria *Meme/trend* têm o intuito de utilizar conteúdos virais para chamar a atenção para a página, e assim levar o conteúdo educativo a mais pessoas. A publicação de destaque nesse tema foi parte de uma *trend* (formato de conteúdo que é replicado por vários perfis).

Nesse caso, a *trend* era comparar o ator Pedro Pascal à diferentes objetos ou animais. Nossa página usou fotografias para comparar o ator a espécies de mamíferos. O conteúdo foi compartilhado por uma página com 157 mil seguidores, onde foi visualizado cinco mil vezes (Figura 6).



FIGURA 6: A conta da Organização sem fins lucrativos SOS Mata Atlântica comentou e compartilhou a *thread* da página Mastocafé sobre mamíferos brasileiros como o ator Pedro Pascal.

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Conteúdos em resposta a publicações virais, ou aquelas que seguem o formato de *trends* em alta nas redes sociais, podem ser utilizados como estratégia para alcançar um maior número de usuários. Relacionar o conteúdo educativo com elementos da cultura pop, como personagens famosos, também atraiu bons resultados. No entanto, observamos que as publicações de cunho

educativo por si só também alcançaram um bom número de visualizações, como foi o caso da *thread* que falou sobre espécies de marsupiais pouco conhecidas, ou a que explicou a extinção da megafauna sul-americana.

3.2. Variações no desempenho de publicações gerais

Após a remoção dos três *outliers* gerais, a média geral de visualizações das 252 *threads* restantes foi de 5.569 (± 8.929), enquanto o engajamento médio foi de 242 (± 337). Embora haja publicações que se destacaram no número de visualizações sem replicar o resultado para engajamento, identificamos uma correlação positiva forte entre essas métricas ($r = 0,9$, $p < 0,01$), indicando que publicações com mais visualizações tendem a gerar maior engajamento.

Após a aplicação dos filtros por quadro e por Ordem taxonômica, restaram 246 e 192 publicações, respectivamente. As variações nas médias de visualizações e engajamento estão detalhadas na Tabela 2.

Agrupamento	Nº de publicações	Média de visualizações	Média de engajamento	Visualizações (mín-máx)	Engajamento (mín-máx)
Quadro	246	5.422 (± 8.802)	240 (± 338)	1.726 (± 1.459) — 15.310 (± 16.299)	78 (± 20) — 688 (± 679)
Ordem taxonômica	192	5.489 (± 9.060)	233 (± 331)	2.685 (± 1.714) — 16.167 (± 24.578)	96 (± 33) — 565 (± 756)

TABELA 2: Visualizações e engajamento após filtros por Quadro e por Ordem taxonômica.

Fonte: Elaborada pelas autoras.



A Ordem de mamífero na capa da publicação não influenciou as visualizações ($H= 7,74$, $p= 0,35$) e nem o engajamento ($H=12,73$, $p=0,08$). Esperávamos identificar uma maior atratividade de publicações que trouxesse animais que são considerados de maior apelo ao público, como é o caso de mamíferos de médio e grande porte. Por exemplo, Roberge (2014) encontrou uma maior frequência de menções para publicações em redes sociais que retratavam mamíferos de grande porte, como ursos, bisões e onças; quando comparado aos demais mamíferos. De fato, das 3 publicações virais da Mastocafé, duas exibiram grandes mamíferos na capa.

Observando os comentários, uma das publicações (sobre a orca) viralizou devido ao seu conteúdo, com dúvidas e comentários sobre o assunto falado. A outra foi devido ao apelo do animal de capa de acordo com os comentários.

Foi identificada diferença significativa entre os quadros editoriais em relação ao número de visualizações ($H= 39,52$, $p<0,01$) e de engajamento ($H = 41,11$, $p<0,01$). As diferenças entre as categorias são apresentadas na Tabela 3. Assim, podemos inferir que alguns quadros têm desempenho superior a outros, impactando o alcance e a interação do público com as publicações, independente da Ordem de mamífero retratada na capa.

Parâmetro	Comparação entre temas	Z	P ajustado
Visualizações	Atualidades* — Divulgação	3,40	0,03
	BBB dos Mamíferos — Thread Informativa*	-3,61	0,01
	Divulgação — Thread Informativa*	-3,34	0,04
Engajamento	Atualidades* - Dica do Rui	3,53	0,02
	Curiosidade* – Dica do Rui	3,43	0,03
	Dica do Rui – Meme/trend*	-3,34	0,04
	Atualidades* – Rui visita Zoo	3,48	0,02
	Curiosidade* – Rui visita Zoo	3,34	0,04
	Meme/trend* – Rui visita Zoo	3,28	0,04
	Dica do Rui – Thread Informativa*	-3,78	0,01
	Rui visita Zoo – Thread informativa*	-3,66	0,01

TABELA 3: Diferenças significativas de visualizações entre tipos de publicação através do teste de Dunn com correção de Bonferroni.

(*) Temas com melhor desempenho comparativo.

Fonte: Elaborada pelas autoras.



Entre os quadros temáticos avaliados, “Atualidades” apresentou a maior média de visualizações (15.310 ± 16.299) e engajamento (688 ± 679). Essa categoria também apresentou alto desvio padrão, sugerindo que embora esse tipo de conteúdo tenha potencial viral, o desempenho é pouco previsível devido à alta variação para ambas as métricas. Em seguida, o tema “Meme/trend” também apresentou uma média alta de visualizações (8.730 ± 14.796) e engajamento (366 ± 485), embora substancialmente inferior a “Atualidades”, mas ainda assim sugere que conteúdos alinhados com tendências e formatos populares das redes sociais podem atrair maior atenção do público (Figura 7).

Publicações de grande visualização e engajamento são associadas a efeitos emotivos, sejam elas positivas (admiração) ou negativas (raiva ou ansiedade), tendo maior probabilidade de serem compartilhadas (Berger e Milkman, 2012). Nesse contexto, essas categorias mais atuais e de tendências, contradizendo *fake news* ou trazendo notícias relevantes e descobertas científicas, podem ter maior potencial de estimular emocionalmente as pessoas. Além disso, conteúdos sobre atualidades provavelmente têm maior chance de serem detectados por contas com grandes números de seguidores ou de serem respostas a contas desse tipo, levando a interações que aumentam a probabilidade de viralização do conteúdo. Esse foi o caso de dois dos conteúdos que geraram os maiores valores de desempenho neste estudo.

Outros temas com elevada média de visualizações e engajamento,

mas que também apresentaram alta variação (i.e. desvio padrão) foram “Thread informativa” ($6.383 \pm 7.853; 268 \pm 309$), “Curiosidade” ($4.759 \pm 5.149, 212 \pm 222$) e “Data Comemorativa” ($3.551 \pm 3409, 189 \pm 183$). Nesse contexto, conteúdos postados por criadores especializados e com um bom histórico de publicações em temáticas específicas possuem boa média de visualizações e engajamento, embora a métrica tenha variação (Figura 7). Para otimizar o alcance, é interessante combinar a interação entre características do conteúdo e do criador (Han et al. 2020). Essa boa média pode refletir a confiabilidade da Mastocafé permitindo que publicações mais complexas tenham altas taxas de visualização e engajamento.

As categorias “Dica do Rui” (1.838 ± 962) e “Divulgação” (1.726 ± 1459) tiveram as médias mais baixas de visualização e de engajamento (Figura 7). Por serem conteúdos focados em membros da equipe e participação de eventos, publicações com o tema de Divulgação no geral parecem atrair somente a atenção de seguidores envolvidos no projeto ou que moram na região norte fluminense. No caso da Dica do Rui, a baixa popularidade pode estar relacionada ao fato de trazer recomendações de materiais externos, em vez de apresentar um conteúdo original desenvolvido exclusivamente para a publicação.

Um resultado interessante foi sobre o quadro “Rui visita Zoo” que embora tenha tido baixo desempenho em engajamento (94 ± 101) apresentou o terceiro melhor desempenho médio dos quadros em visualizações ($6.399 \pm$



15.310). Uma possível explicação para essa contradição é que a temática, por envolver questões éticas sobre o cativeiro de animais, pode gerar receio nas pessoas de interagirem publicamente, evitando curtir ou compartilhar para não se

comprometer. Ainda que o algoritmo da plataforma impulse esse tipo de conteúdo (provavelmente por conter cenas com animais silvestres e humanos, que chamam atenção), o engajamento nem sempre acompanha o alcance.

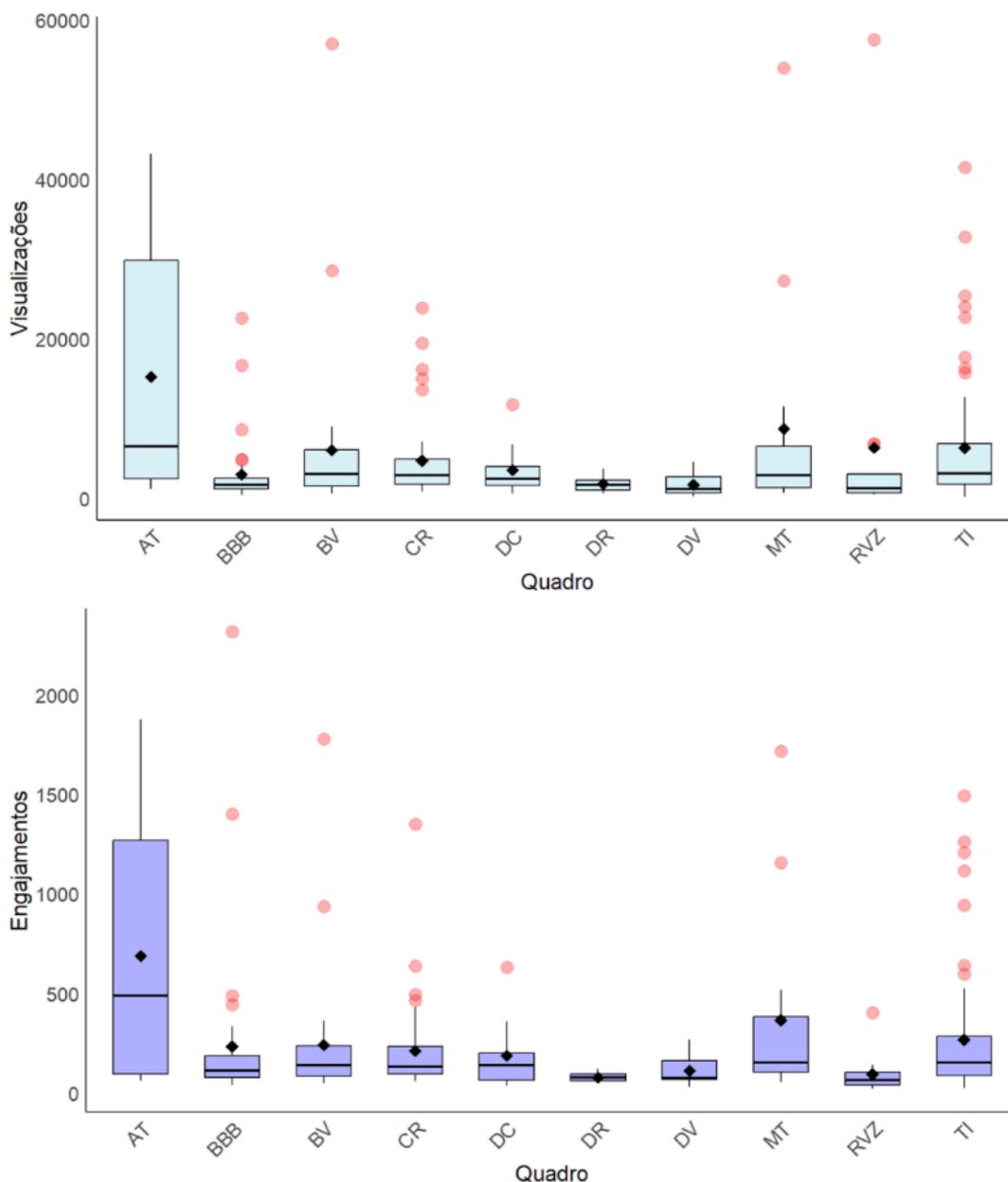


FIGURA 7: Boxplot de visualizações e engajamento por tipo de publicação.

Legenda: AT: Atualidades; BBB: BBB dos Mamíferos; BV: Bicho da vez; CR: Curiosidade; DC: Data Comemorativa; DR: Dica do Rui; DV: Divulgação; MT: Meme trend; RVZ: Rui visita Zoo; TI: Thread Informativa.

Fonte: Elaborada pelas autoras



Em geral, a nossa análise editorial revela que o interesse do público se inclina por conteúdos informativos e relevantes ao cotidiano. A interação com publicações virais ou provenientes de contas com muitos seguidores se mostrou uma estratégia eficaz, contribuindo para a viralização. Conforme observado por Bartley et al. (2021), algoritmos como o do Twitter amplificam a exposição de conteúdos já populares, reforçando a desigualdade e dificultando a disseminação orgânica de publicações menos favorecidas inicialmente.

4. Saída da rede social

Em outubro de 2022, o bilionário Elon Musk comprou a rede social Twitter, mudando seu nome para X e reduzindo as restrições quanto a *fake news* e informações imprecisas (Insall, 2023; Lordan e Devkota, 2023). Por não ter um representante legal no Brasil, o X foi banido do país em 31 de agosto de 2024, e voltou seus serviços em 8 de outubro do mesmo ano. Em julho de 2024, antes do banimento, a página da Mastocafé possuía 3.633 seguidores no X. Após o retorno da rede, a equipe optou por direcionar seus esforços para outras redes sociais mais favoráveis à divulgação científica qualificada. Essa decisão levou em conta o cenário de crescente falta de regulamentação da plataforma X quanto à verificação das fontes de informação e à falta de controle de discursos de ódio (Manke, 2025).

5. Conclusões

Publicações de interações com usuários com muitos seguidores, especialmente sobre temas atuais ou conteúdos virais, resultaram em um elevado número de visualizações e engajamento. Em especial, conteúdos voltados à correção de *fake news* e à explicação de fenômenos observados em publicações virais alcançaram grande público, evidenciando o potencial das redes sociais como aliadas no combate à desinformação. Publicações especiais, como “Dadas Comemorativas”, “Memes”, e publicações associadas à cultura pop também tiveram amplo alcance, atingindo pessoas que, de outra forma, poderiam não ser expostas ao conteúdo da página.

Esses dados reforçam a importância de estratégias baseadas no impacto e no alcance das publicações para a divulgação científica. Embora um alto número de visualizações nem sempre resulte em interações proporcionais, focar em conteúdos de interesse do público pode atrair novos seguidores e, conseqüentemente, ampliar a disseminação do conhecimento científico.



REFERÊNCIAS

- ABREU, E. F., CASALI, D., COSTA-ARAÚJO, R., GARBINO, G. S. T., LIBARDI, G. S., LORETTO, D., LOSS, A. C., MARMONTEL, M., MORAS, L. M., NASCIMENTO, M. C., OLIVEIRA, M. L., PAVAN, S. E., & TIRELLI, F. P. (2024). Lista de Mamíferos do Brasil (2024-1) [Data set]. **Zenodo**. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14536925>
- BARTLEY, N.; ABELIUK, A.; FERRARA, E.; LERMAN, K. Auditing algorithmic bias on twitter. In: **Proceedings of the 13th ACM web science conference 2021**. 2021. p. 65-73.
- BERGER, J.; MILKMAN, K.L., What makes online content viral?. **Journal of marketing research**, v. 49, n. 2, p.192-205. 2012.
- CAVALCANTI, S. C., MARCHINI, S., ZIMMERMANN, A., GESE, E. M., & MACDONALD, D. W. Jaguars, livestock, and people in Brazil: realities and perceptions behind the conflict. em: MACDONALD, D.W. & LOVERIDGE A. (Eds). *The Biology and Conservation of Wild Felids*. **Oxford Press**, Oxford, Reino Unido. 2010.
- CAVALCANTI, S. M. C. *et al.* Medidas mitigatórias e/ou incentivos socioeconômicos. In: CAVALCANTI, Sandra Maria Cintra; PAULA, Rogério Cunha de; GASPARI-MORATO, Rose Lílian (org.). *Conflitos com mamíferos carnívoros: uma referência para o manejo e a convivência*. **Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade**, ICMBio, 2015. p. 61-74
- CHEPLYGINA, V., HERMANS, F., ALBERS, C., BIELCZYK, N., & SMEETS, I. Ten simple rules for getting started on Twitter as a scientist. **PLoS Computational Biology**, v. 16, n. 2, p. e1007513, 2020.
- DE BRITTO, D. M. C.; DE MELLO, I. C.. Ensino de ciências na era da pós-verdade: considerações acerca do discurso presente em fake news. **REAMEC-Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v. 10, n. 1, p. e22002-e22002, 2022.
- DE PAULA, R. C.; RODRIGUES, F. H. G.; QUEIROLO, D.; JORGE, R. P. S.; LEMOS, F. G.; RODRIGUES, L. A. *Chrysocyon brachyurus* Illiger, 1815. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume II - Mamíferos. Brasília, DF. ICMBio. p. 25-26. 2018.
- DUCARME, F.; LUQUE, G. M.; COURCHAMP, F. What are “charismatic species” for conservation biologists. **BioSciences Master Reviews**, v. 10, n. 2013, p. 1-8, 2013.
- HAN, Y.; LAPPAS, T.; SABNIS, G. The importance of interactions between content characteristics and creator characteristics for studying virality in social media. **Information Systems Research**, v. 31, n. 2, p. 576-588. 2020.
- INSALL, R. Science Twitter—navigating change in science communication. **Nature reviews molecular cell biology**, v. 24, n. 5, p. 305-306, 2023.
- INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Brasília: **ICMBio**. 4162 p. 2018a.
- INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume II - Mamíferos. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Brasília: ICMBio. 622p. 2018b.
- LÓPEZ-GOÑI, I.; SÁNCHEZ-ANGULO, M. Social networks as a tool for science communication and public engagement: focus on Twitter. **FEMS Microbiology letters**, v. 365, n. 2, p. fnx246, 2018.
- LORDAN, R.; DEVKOTA, H. P. Turbulence at Twitter with leadership change: implications for health research and science communication. *Exploration of Digital Health Technologies*, v. 1, n. 1, p. 4-10, 2023.
- MANKE, K. Study finds persistent spike in hate speech on X - Berkeley News. Disponível em: <https://news.berkeley.edu/2025/02/13/study-finds-persistent-spike-in-hate-speech-on-x/>. Acesso em: 10 ago. 2025.



MOUTINHO, F. F. B. et al. Percepção da sociedade em relação ao controle populacional de vertebrados em condições de sinantropia no município de Niterói, RJ. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 25, n. 2conv, 2022.

PERACCHI, A. L. et al. Ordem Chiroptera. In: REIS, N. R. et al. (Eds.). Mamíferos do Brasil. Londrina: N. R. Reis, 2006.

R CORE TEAM. R: A Language and Environment for Statistical Computing. 2024.

ROBERGE, J. Using data from online social networks in conservation science: which species engage people the most on Twitter?. **Biodiversity and conservation**, v. 23, p. 715-726, 2014.

SILVA, E. M. V. G. et al. Morcegos: amigos ou vilões? A percepção dos estudantes sobre morcegos. **Educação Ambiental em Ação**, n. 43, mar. 2013.

VALE, M. M. et al. Ecosystem services delivered by Brazilian mammals: spatial and taxonomic patterns and comprehensive list of species. **Perspectives in Ecology and Conservation**, v. 21, p. 302–310, 2023.

X. Central de Ajuda — Usando o X. Disponível em: <https://help.x.com/pt/using-x#tweets>. Acesso em: 29 jul. 2025.