

ANÁLISE DA COMUNICAÇÃO DE ÓRGÃOS AMBIENTAIS NO INSTAGRAM: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA PENSAR A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL AGENCIES' COMMUNICATION ON INSTAGRAM: A CONTRIBUTION TO RETHINKING SCIENCE COMMUNICATION

Maria Antônia Gatto Umpierre Jorge¹
Fabiane Sgorla²
Eloisa Beling Loose³
Katia Helena Lipp-Nissinen⁴

RESUMO

A divulgação científica busca tornar o conhecimento científico compreensível para públicos amplos, utilizando linguagens acessíveis em canais diversos. A comunicação de instituições públicas com foco ambiental, através de estratégias de divulgação científica, pode colaborar na promoção da educação ambiental. Neste estudo, objetivou-se diagnosticar as postagens no Instagram de três órgãos estaduais de meio ambiente: Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM) do Rio Grande do Sul, Instituto Água e Terra (IAT) do Paraná e Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) da Bahia. Através de Análise de Conteúdo, as postagens do ano de 2024 foram analisadas quanto a linguagens, mensagens e formatos dos posts. Identificaram-se 135 posts no perfil da FEPAM, 278 no do IAT e 300 no do INEMA. Constatou-se prevalência geral da linguagem acessível, embora maior presença de termos técnicos nas postagens da FEPAM. Quanto aos formatos, predominou o uso do carrossel. Nos três perfis, foram mais frequentes as postagens reforçando a imagem institucional, com conteúdos de eventos e atividades, e também as relacionadas a ações de gestão e transparência. Os conteúdos associados à divulgação científica e educação ambiental apareceram

¹Graduanda em Jornalismo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Bolsista PIBIC na Divisão de Laboratórios, Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler - FEPAM. Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: mariaa.gatto04@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0907-1537>.

²Doutora em Comunicação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Professora do Departamento de Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: fabiane.sgorla@ufrgs.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0747-990X>.

³Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná. Professora do Departamento de Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: eloisa.loose@ufrgs.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4755-3046>.

⁴Doutora em Biologia Molecular e Celular pela University of Manchester, Reino Unido. Analista Ambiental - Bióloga, Divisão de Laboratórios, Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler - FEPAM. Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: katia-nissinen@fepam.rs.gov.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5197-6033>.

em terceiro lugar, com significativo destaque do INEMA. Esses e outros resultados indicam a necessidade de ampliação da divulgação voltada à conscientização ambiental, em formatos atrativos e linguagem acessível ao grande público, para fortalecer o cumprimento do papel social dos órgãos ambientais estudados.

Palavras-chave: divulgação científica; educação ambiental; comunicação de instituições públicas; redes sociais digitais, análise de conteúdo.

ABSTRACT

Science communication aims to make scientific knowledge understandable to broad audiences, using accessible language across diverse channels. Communication from environmental institutions, through scientific dissemination strategies, can promote environmental education. This study aimed to analyze the Instagram posts of three state environmental agencies: the Henrique Luis Roessler State Environmental Protection Foundation (FEPAM) of Rio Grande do Sul, the Water and Land Institute (IAT) of Paraná, and the Institute of Environment and Water Resources (INEMA) of Bahia. Through Content Analysis, all posts from 2024 were analyzed regarding language, messages, and formats. A total of 135 posts were identified on the FEPAM profile, 278 on the IAT profile, and 300 on the INEMA profile. A general prevalence of accessible language was observed, although there was a greater presence of technical terms in FEPAM's posts. Regarding formats, the carousel format predominated. Across all three profiles, posts reinforcing the institutional image, with content about events and activities, and also related to management actions and transparency were most frequent. Content associated with scientific dissemination and environmental education appeared in third place, with INEMA standing out significantly. These and other results indicate the need to expand dissemination focused on environmental awareness, using attractive language and formats, to strengthen the fulfillment of the social role of the environmental agencies studied.

Key words: science communication; environmental education; communication from public institutions; digital social networks; content analysis.

Artigo recebido em: 23/03/2026

Artigo aprovado em: 29/06/2026

Artigo publicado em: 10/08/2026

Doi: <https://doi.org/10.24302/agora.v31.6288>

1 INTRODUÇÃO

A divulgação científica consiste na veiculação do conhecimento científico a um público amplo, por meio da recodificação do discurso especializado (Bueno, 2009; Albagli, 1996). Uma vez que o seu público-alvo é o leigo, a linguagem utilizada deve ser acessível, evitando o uso de termos técnicos (Bueno, 2010). Além disso, as informações transmitidas devem ser situadas em contextos mais amplos de

conhecimento para facilitar a compreensão (Reis, 1962). Sua finalidade é a de aproximar a sociedade da ciência (Abib; Souza, 2023).

Para Vogt e Morales (2016), a divulgação científica exerce um papel transformador da própria ciência, inserindo-a no contexto cultural e contribuindo para a formação de uma cultura científica no mundo contemporâneo. Davies (2021) sugere que os papéis sociais assumidos pela divulgação científica são sustentados por dois principais argumentos: o de garantir o correto funcionamento das sociedades democráticas e o de que o conhecimento deve ser compartilhado por razões éticas. Nesse sentido, conforme refletem Souza e Dale (2024), a divulgação baseada na ciência pode ainda combater a desinformação e a disseminação de informações falsas que hoje permeiam muitos canais de comunicação.

Os veículos de difusão científica são diversos, como observado por Sousa (2023). As plataformas virtuais e as mídias sociais enquadram-se como canais bastante relevantes, sendo hoje um dos principais meios adotados por setores públicos e privados (Figueiredo; Souza, 2021). Essas plataformas oferecem muitas possibilidades à disseminação do conhecimento, contribuindo para o esclarecimento de dúvidas, permitindo o acesso a dados e informações confiáveis produzidas por organizações públicas, conforme ressaltam Figueiredo e Souza (2021). Dentre as plataformas e mídias sociais, o segmento das redes sociais digitais, como Instagram, Facebook e Tik-Tok, adquiriu uma crescente importância na disseminação de conteúdos científicos ambientais. Chaves e Alvarez (2023) salientam que as características das redes sociais propiciam os laços entre ciência e sociedade ao facilitarem a divulgação de conhecimento científico e a participação do público.

Com papel destacado na promoção do pensamento crítico e do engajamento público por questões científicas (Nascimento *et al.*, 2022), a divulgação científica pode contribuir com a Educação Ambiental (EA), difundindo conhecimentos que promovem a sensibilização e fomentam a consciência ambiental (Silva; Silva; Castro, 2021). No contexto da EA não formal, Portella (2019) salienta que a divulgação acessível através das redes sociais favorece reflexões aos cidadãos no sentido de mudanças para comportamentos e ações mais ambientalmente sustentáveis. Carvalho (2022) também destaca o Instagram como uma importante ferramenta para a divulgação científica e para a sensibilização da população quanto a temáticas socioambientais, sobretudo entre os públicos jovens. Esses argumentos são interessantes,

especialmente, ao planejamento das publicações de redes sociais de instituições de caráter ambiental, tanto governamental como não governamental.

Considerando o exposto, o presente estudo investiga o uso do Instagram por instituições públicas de meio ambiente, através de um diagnóstico, realizado durante todo o ano de 2024, das postagens nos perfis de três órgãos estaduais de proteção ambiental: Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler⁵ (FEPAM) do Rio Grande do Sul, Instituto Água e Terra⁶ (IAT) do Paraná e Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos⁷ (INEMA) da Bahia. Metodologicamente, as postagens foram categorizadas e interpretadas a partir da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016). Esta análise busca enfatizar a capacidade de promoção da divulgação científica e educação ambiental não formal, através da análise das postagens, com vistas a observar estratégias que ampliam a visibilidade e a eficácia das atribuições e ações dos órgãos ambientais.

2 REVISÃO TEÓRICA

Lançado em 2010 e popularizado globalmente a partir de 2012, o Instagram é a quarta rede social mais popular do mundo, com cerca de dois bilhões de usuários ativos mensalmente (Marques, 2023). O Instagram contava com 134,6 milhões de usuários no Brasil em janeiro de 2024, o equivalente a 62% da população total do país (Kemp, 2024). Francisco-Junior e Santos (2024) apontam o crescimento da circulação de conteúdo científico no Instagram ao analisarem contas da rede social cujo objetivo era tratar de ciência. Esses autores identificaram a prevalência de conteúdo vinculado a informações gerais de base científica e a preocupação em adotar uma linguagem simples nos perfis que tratam do assunto.

Conforme Silva, Silva e Castro (2021), o Instagram tem se mostrado uma ferramenta eficaz para a EA não formal, uma vez que seus recursos de interação e partilha de postagens ampliam o alcance de informações científicas referentes ao meio ambiente. Ao analisarem publicações no Instagram de três entidades atuantes na área ambiental, sendo duas não governamentais e uma governamental, Alves,

⁵Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler. Disponível em: <https://www.fepam.rs.gov.br/quem-somos>

⁶Instituto Água e Terra. Disponível em: <https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Apresentacao-e-organograma>

⁷Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Disponível em: <https://www.ba.gov.br/inema/>

Costa e Silva (2024) salientaram a relevância de se adotar estratégias que explorem o alcance e o potencial de engajamento da rede social, de modo a ampliar a visibilidade de conteúdos ambientais e sensibilizar o público. Nesse sentido, Baksh e Colla (2019) ressaltam que o Instagram se sobressai frente a outras plataformas no contexto da divulgação científica ambiental devido ao foco no compartilhamento de imagens, uma vez que o uso de narrativas visuais aproxima a sociedade da natureza, facilita a compreensão pública e pode influenciar políticas ambientais.

Recursos como o compartilhamento de fotos, textos e vídeos permitem a interação com postagens a partir de curtidas, comentários, salvamentos e a sua disseminação entre milhares de usuários (Piza, 2012). Gonzaga *et al.* (2024) observaram maior engajamento dos usuários do Instagram com os posts por meio dos formatos de *reels* (vídeos curtos) e posts rápidos (apenas uma imagem com informações pontuais). A facilidade de conexões oferecidas pelo Instagram também permite que os conteúdos cheguem a novos destinatários, inclusive àqueles com contato reduzido com pesquisas e conteúdos técnico-científicos, permitindo a comunicação direta com agências e especialistas a velocidades quase instantâneas (Francisco-Junior; Santos, 2024).

Investigando as percepções de estudantes e discentes de cursos superiores com relação à utilização do Instagram no contexto da divulgação científica ambiental, Figueiredo e Souza (2021) obtiveram, como principais pontos positivos elencados, a rapidez de acesso, o grande público atingido, a interação entre os usuários e o potencial de democratização do conhecimento. Dentre as limitações, destacaram-se a inexistência de acesso universal, a dificuldade em mensurar os impactos das informações nas ações cotidianas do público e a disseminação da desinformação. Outros autores ainda discutem criticamente como o Instagram e outras plataformas virtuais, que permitem o acesso à informação a grandes públicos, determinam e direcionam o alcance dos conteúdos mediados por algoritmos (Grimmelmann, 2008; Carpes *et al.*, 2020).

Frente à crise socioambiental global, motivadora de alertas da ciência, debates, controvérsias e impasses por governos e nações sobre as estratégias de enfrentamento, a EA tem um papel fundamental no desenvolvimento de indivíduos críticos, capazes de intervir positivamente neste contexto. Figueiredo e Souza (2021), nesse sentido, reafirmam as diretrizes educacionais que colocam a EA na base da

construção de uma sociedade capaz de refletir sobre a natureza em uma dimensão social, histórica e cultural, contribuindo para a redução dos padrões atuais de danos ambientais. Santana e Araújo (2021) referem às normas regulamentadoras nacionais que tratam sobre o uso de conhecimentos científicos para se efetivar a educação ambiental. Tais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação.

Para além dos limites escolares, a EA não formal, definida em lei pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) como “as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (Brasil, 1999), pode, através de muitos meios, ampliar a implementação de processos educativos que resultem em sensibilização pessoal e de grupos quanto às causas ambientais (Medeiros *et al.*, 2015).

A PNEA estabelece como responsáveis na promoção da educação ambiental as instituições educativas, os órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), os meios de comunicação, as empresas e a sociedade como um todo. Os órgãos estaduais de meio ambiente são parte integrante e fundamental do SISNAMA, que organiza a gestão ambiental no Brasil em níveis federal, estadual e municipal, conforme disposto na Lei da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA, Brasil, 1981). Articulando-se à PNEA, a PMNA define a educação ambiental como um dos seus instrumentos fundamentais, uma vez que a conscientização e o conhecimento da sociedade civil são básicos para o sucesso dos demais instrumentos de proteção ambiental e objetivos dos órgãos do SISNAMA, como o licenciamento e o monitoramento ambiental, qualificam a tomada de decisões e capacitam a comunidade para uma participação ativa.

Nesse sentido, verifica-se que as legislações específicas dos órgãos do SISNAMA dispõem como competências, a divulgação pública de conhecimentos técnico-científicos, tais como dados periódicos sobre a qualidade ambiental em seu território, a divulgação de publicações de interesse ambiental sobre planos, programas, pesquisas, bem como de orientação técnica, e de educação ambiental.

Contudo, ainda são verificadas lacunas entre a legislação, a prática de divulgação e o conhecimento social. Conforme as constatações da Agência Escola UFPR, que estuda e pratica a divulgação científica multidisciplinar, embora a ciência

produza conhecimento crucial para políticas públicas, boas práticas e bem-estar, muitas vezes a divulgação é dificultada pela linguagem complexa, por sua não priorização nos canais institucionais ou até pela desinformação. Situações essas que acarretam uma sociedade com diferentes níveis de entendimento, insuficientes para debater temas importantes, gerando um ciclo vicioso de desconexão que afeta a tomada de decisão e a participação cidadã (Mileski, 2021).

Estudo recente por Lopes, Damo e Lipp-Nissinen (2025), mapeando a percepção sobre o meio ambiente e a gestão ambiental de 545 estudantes do Ensino Médio de várias instituições escolares no Rio Grande do Sul, revelou que a grande maioria dos jovens (80%) aponta, igualmente, as redes sociais e a escola como as suas duas principais fontes de informações sobre essas temáticas. No entanto, a maioria dos estudantes entrevistados (74%) indicou desconhecer tanto as funções atribuídas como as ações realizadas por órgãos públicos de meio ambiente, enquanto somente 3,85% souberam identificar o órgão ambiental do Estado. Similarmente, estudos em outros estados demonstraram escasso conhecimento por parte de várias esferas da sociedade sobre as atribuições e instrumentos de gestão de órgãos de meio ambiente (Fernandes *et al.*, 2008). Tais resultados questionam a efetividade da comunicação desses órgãos, especialmente no que diz respeito à divulgação acessível ao grande público.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Inicialmente, realizou-se uma revisão de literatura sobre divulgação científica e a sua relação com as redes sociais, enfocando especialmente o Instagram, seus recursos e aplicabilidade na divulgação voltada à educação e à conscientização ambiental, bem como sobre a relevância de suas estratégias comunicacionais para os órgãos ambientais. A pesquisa bibliográfica (Stumpf, 2015) fornece subsídios para as etapas de análise e interpretação.

Para este estudo, foram selecionados três órgãos estaduais de meio ambiente como objeto de análise:

- Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM), do Rio Grande do Sul;
- Instituto Água e Terra (IAT), do Paraná;

- Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), da Bahia.

Os três órgãos são responsáveis pela execução das políticas públicas de meio ambiente em seus respectivos estados. A escolha se justifica por sua trajetória de atuação contínua, com vários aperfeiçoamentos institucionais ao longo de quatro décadas de trabalho em estados que figuram entre os seis mais populosos do país. Além de características geográficas diversas, os estados selecionados apresentam, presentemente, contextos de governança político-ideológica distintos, mantidos por ao menos dois períodos consecutivos. Os três estados dispõem de diretrizes estaduais de comunicação digital próprias e não idênticas. E participam do Fórum Nacional das Secretarias de Comunicação, entidade que fomenta as boas práticas em redes sociais a órgãos públicos (Consec, 2025).

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM), instituída pela Lei Estadual Nº 9.077, de 4 de junho de 1990, atua como órgão técnico do Sistema Estadual de Proteção Ambiental (SISEPRA-RS), fiscalizando, licenciando, desenvolvendo estudos e pesquisas e executando programas e projetos, com vistas a assegurar a proteção e preservação do meio ambiente no Estado no Rio Grande do Sul (Fepam, 2025).

O Instituto Água e Terra (IAT), antes denominado Instituto Ambiental do Paraná (IAP - criado pela Lei Estadual Nº 10.066, de 27 de julho de 1992), foi instituído a partir da fusão do Instituto de Terras, Cartografia e Geologia e do Instituto das Águas do Paraná através da Lei Estadual Nº 20.070, de 18 de dezembro de 2019. O IAT informa como suas finalidades básicas: cumprir a legislação ambiental, exercendo, para tanto, o controle, monitoramento, licenciamento, outorga e fiscalização ambiental dos recursos naturais, o planejamento e as ações voltadas à implementação de Unidades de Conservação, à conservação e restauração do patrimônio natural, coordenando e executando as políticas, atividades, programas e projetos com a participação da sociedade (IAT, 2025).

O Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) é o órgão executor da Política Ambiental do Estado da Bahia, criado pela Lei Nº 12.212, de 4 de maio de 2011, a partir da fusão de duas antigas entidades estaduais: o Instituto do Meio Ambiente (IMA) e o Instituto de Gestão das Águas e Clima (Ingá). Similarmente às atribuições da FEPAM e do IAT, o INEMA integra o Sistema Estadual de Meio

Ambiente (SISEMA-BA), atua no licenciamento, fiscalização, monitoramento da qualidade e da biodiversidade, educação ambiental, elaboração e implementação de legislação e instrumentos de planejamento ambiental, realizando pesquisas, programas e publicações relacionadas (Inema, 2025).

O diagnóstico dos perfis no Instagram de cada um dos três órgãos ambientais foi conduzido através do método de Análise de Conteúdo (Bardin, 2016), com foco nas linguagens e formatos utilizados e nas mensagens transmitidas pelos posts. A Análise de Conteúdo consiste em um conjunto de procedimentos de pesquisa científica aplicados a materiais verbais, visuais ou escritos, com a finalidade de interpretá-los, descrever seu conteúdo ou quantificar determinados elementos (Sampaio, 2021). O método deve ser dividido em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Ainda na etapa inicial, foi realizada uma observação preliminar dos perfis a serem analisados. Verificaram-se os conteúdos, para se definir o *corpus* da análise, ou seja, a coleção de textos, escritos, falados ou gravados, e elaborar as primeiras categorias com base nos objetivos da pesquisa. O conjunto de dados analisados foi composto por todos os posts publicados nos *feeds* dos três perfis institucionais do Instagram durante os 12 meses do ano de 2024.

Na sequência, organizaram-se e codificaram-se os dados de acordo com as categorias *Formato*, *Linguagem* e *Mensagem*. Para *Formato*, as subcategorias foram determinadas com base nas opções oferecidas pela própria plataforma Instagram: *Post só com texto*, *Post com imagem*, *Vídeo* e *Carrossel*⁸.

Na categoria *Linguagem*, estabeleceram-se duas subcategorias de conteúdos: *Linguagem acessível*, caracterizada pela ausência de termos técnicos ou pelo uso desses acompanhados de explicações, e *Linguagem técnica*, identificada pelo maior emprego de termos especializados, que podem dificultar a sua compreensão pelo público não familiarizado com a área de gestão ambiental.

A fim de explicitar o que estava sendo observado nessa categoria, apresenta-se dois trechos no quadro abaixo; o uso do itálico sublinha termos considerados não acessíveis a públicos não especializados:

⁸ O carrossel funciona como um álbum, permitindo que se publique uma sequência de fotos ou vídeos em um único post.

Quadro 1 – Exemplificação em relação à categoria *Linguagem*

Linguagem acessível	Linguagem técnica
“Desde 2019, o IAT cuida e protege da biodiversidade do Paraná. Entre os tipos de animais estão mais atendidos estão aves, cobras e gambás, que frequentemente aparecem nas áreas urbanas do estado” (IAT, 14 out. 2024).	“As amostras serão enviadas para laboratório, que avaliará os <i>parâmetros como metais, coliformes fecais e orgânicos voláteis</i> ” (FEPAM, 05 jun. 2024)

Fonte: As autoras (2026).

Para *Mensagens*, as subcategorias foram inicialmente definidas com base nas temáticas identificadas nas publicações e outras foram acrescentadas, conforme a necessidade de abranger a totalidade do *corpus*. Foram definidas as seguintes subcategorias:

- a) *Institucional*: caracterizada por publicações que destacam ações, programas, participações em eventos externos, e outros encontros técnicos realizados ou apoiados pelo Órgão;
- b) *Conteúdos educativos*: composta por posts orientados para a educação ambiental, que promovem a divulgação de informações para ampliar o conhecimento e a conscientização sobre temas como proteção e preservação ambiental, biodiversidade, crise climática, boas práticas e inovações voltadas à eco-sustentabilidade;
- c) *Dados e boletins ambientais*: reúne a avaliação periódica da qualidade ambiental e informações meteorológicas, integrando dados analíticos de parâmetros físico-químicos e biológicos obtidos a partir de amostragens de água e ar em diferentes pontos da rede de monitoramento estadual, das condições de balneabilidade nos meses de verão, bem como a antecipação de condições atmosféricas por meio de previsões do tempo;
- d) *Orientações técnicas*: divulgando normas regulamentadoras recentemente publicadas pelo Órgão, como portarias e diretrizes técnicas, e instruções aos usuários externos sobre o funcionamento e acesso aos sistemas *online* de licenciamento;
- e) *Gestão e transparência*: sobre o balanço de atividades realizadas, incluindo assuntos pertinentes a licenciamento e fiscalização, expedição de licenças ambientais, bem como registros da abertura de audiências, consultas públicas e outros editais;

- f) *Outros*: destinada a publicações residuais, de baixa incidência e que não se enquadram nas demais subcategorias.

Todas as categorias são exclusivas, exaustivas e homogêneas dentro de suas temáticas.

Para subsidiar a análise entre os perfis dos três órgãos no Instagram, os dados obtidos foram sistematizados quanto a sua incidência, permitindo a comparação das frequências das subcategorias de *Formato*, *Linguagem* e *Mensagem*.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos conteúdos publicados identificou diferentes padrões de postagem entre os órgãos. Foram identificados 135 posts publicados no ano de 2024 no perfil da FEPAM, 278 no do IAT e 300 no do INEMA.

Conforme apresentado na Tabela 1, os conteúdos mais frequentes nos três perfis analisados foram aqueles de caráter institucional, que buscam dar visibilidade de forma geral às realizações do órgão ambiental. Enquanto, algumas subcategorias, como *Dados e boletins ambientais* e *Orientações técnicas* tiveram resultados menos expressivos.

Tabela 1 – Frequência das subcategorias de *Mensagens* nos perfis do Instagram dos três órgãos ambientais analisados no ano de 2024.

Órgão	Institucional	Conteúdos educativos	Gestão e transparência	Orientações técnicas	Dados e boletins ambientais	Outros
FEPAM	63	5	37	12	13	5
IAT	121	41	89	18	2	7
INEMA	154	80	56	5	2	3
Total	338	126	182	35	17	15

Fonte: As autoras (2026).

Como dito, nos três perfis analisados predominaram postagens reforçando a imagem institucional dos órgãos, com registros da participação em conferências externas e demais atividades internas e externas realizadas ou apoiadas pelos órgãos. Logo, do total de posts publicados no ano analisado, 47,4% (338 posts) foram conteúdos orientados para dar visibilidade ao cotidiano das instituições.

Com um total de 126 posts (17,7%), verifica-se a subcategoria *Conteúdos educativos*, dedicada à promoção das temáticas voltadas à educação e sensibilização ambiental. A FEPAM apresentou apenas cinco publicações desta subcategoria de

mensagem, demonstrando que esses conteúdos não foram o foco da comunicação institucional no Instagram em 2024. Na outra ponta, o INEMA demonstrou investir fortemente em tais conteúdos. As 80 postagens deste Instituto, classificadas nesta categoria, concentraram-se, majoritariamente, na divulgação de informações e curiosidades sobre fauna e flora regionais, as atividades educativas desenvolvidas na Instituição e o registro de efemérides.

As efemérides, como o Dia Mundial da Água, o Dia Mundial das Florestas e o Dia Mundial do Meio Ambiente, são geralmente alinhadas aos calendários da Organização das Nações Unidas e do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima com o objetivo de enfatizar a relevância da preservação ambiental. Tais datas comemorativas são utilizadas como oportunidades de reforçar o cuidado com o meio ambiente, destacando-se como uma estratégia pedagógica, usada por instituições de ensino, órgãos públicos e associações, na promoção de atividades de educação ambiental e na ênfase das políticas públicas (Brasil. MMA, 2024; Parra *et al.*, 2019).

A segunda subcategoria mais acionada (182 posts ou 25,5% do total) foi *Gestão e transparência*, com conteúdos também associados à imagem institucional, sobretudo pela ideia de *accountability* ou prestação de contas, divulgação de licenças ambientais emitidas, ações de fiscalização, bem como de consultas e audiências públicas, as quais oportunizam a participação da sociedade em determinados processos de licenciamento e na elaboração de novas diretrizes técnicas.

Sobre a categorização dos formatos, o *Carrossel* foi o mais adotado pelos três órgãos. Um total de 53,3% dos posts analisados representou conteúdos neste formato, ou seja, divididos em mais de uma tela, geralmente com imagens e textos, onde o usuário desliza o dedo para o lado para ver toda a mensagem. A Tabela 2 sintetiza a distribuição do número de postagens em relação aos diferentes formatos.

Tabela 2 - Frequência das subcategorias associadas aos *Formatos* de posts nos perfis dos três órgãos ambientais analisados no ano de 2024.

Órgão	Carrossel	Vídeo	Post com imagem	Post só com texto
FEPAM	47	17	31	40
IAT	209	44	22	3
INEMA	124	104	64	8
Total	380	165	117	51

Fonte: As autoras (2026).

Destaca-se que o INEMA, com o maior número total de postagens e aquele mais orientado para a divulgação de conhecimentos ambientais de cunho educativo, foi também o que mais utilizou o *Vídeo* (em 34,7% das postagens), formato que costuma chamar maior atenção dos usuários nas redes sociais e, conseqüentemente, gerar mais engajamento (Gonzaga *et al.* 2024). Alves, Costa e Silva (2024), analisando conteúdos nos perfis de Instagram de outros órgãos ambientais, governamentais e não governamentais, evidenciaram uma maior eficiência na visibilidade de conteúdos ambientais e na sensibilização do público em resposta a estratégias de maior engajamento, como vídeos. Do ponto de vista comunicacional, postagens apenas com texto não costumam ser tão atrativas. Entretanto, a FEPAM fez uso considerável do formato texto (29,6%), que foi o segundo mais usado pelo perfil depois do *Carrossel*. *Vídeo* aparece na segunda posição nos outros dois perfis, enquanto esse foi o recurso menos acionado pela FEPAM.

Nosso próximo tópico de análise se debruçou sobre o tipo de linguagem identificado nos posts. Uma linguagem com alta ocorrência de termos técnicos tende a representar uma barreira para o entendimento do conteúdo pelo público leigo (Bueno, 2010). Assim, pensando na popularização da ciência e das atividades técnicas executadas pelos órgãos ambientais, para realizar a categorização, entendemos que os termos utilizados no Instagram devem ser compreensíveis por públicos não especializados. A Tabela 3 traz os resultados comparativos.

Tabela 3 – Frequência das subcategorias associadas à *Linguagem* dos posts nos perfis dos três órgãos ambientais analisados no ano de 2024.

Órgão	Linguagem acessível	Linguagem técnica
FEPAM	71	64
IAT	258	20
INEMA	279	21
Total	608	105

Fonte: As autoras (2026).

Constatou-se prevalência geral da *Linguagem acessível* nos três perfis. IAT e INEMA tiveram, respectivamente, 92,8% e 93,0% dos posts classificados como de *Linguagem acessível*, priorizando clareza e fácil assimilação. Comparativamente, no perfil da FEPAM o favorecimento de uma linguagem mais compreensível ao público leigo foi bem menor, havendo uma frequência praticamente equivalente entre as postagens classificadas como de *Linguagem acessível* (52,6%) e as de *Linguagem*

técnica (47,4%). Este resultado pode ser interpretado em combinação com os conteúdos mais postados pelo órgão sul-rio-grandense, assinalando para os desafios de uma ampla divulgação de documentos técnicos e legais voltados ao licenciamento e fiscalização ambiental. Entretanto, cabe observar que o maior volume de tais conteúdos no perfil da FEPAM, foi, provavelmente, decorrente da publicação de várias diretrizes técnicas e normas legais, excepcionalmente em atendimento às situações de emergência causadas pelas inundações que devastaram o estado do Rio Grande do Sul no ano de 2024.

Embora não tenham sido obtidas informações diretas por meio de entrevistas com as equipes de comunicação dos três órgãos, constatou-se que cada estado dispõe de políticas próprias de comunicação digital. A análise de manuais e documentos públicos indica que variações nas diretrizes estaduais — quanto ao grau de formalização, detalhamento e centralização — contribuem para explicar diferenças nas estratégias observadas nos perfis de Instagram da FEPAM, INEMA e IAT.

No Rio Grande do Sul, o Manual de Boas Práticas em Redes Sociais (2024) sugere maior padronização e controle institucional, o que tende a resultar em publicações regulares e de caráter mais institucional. No Paraná, diretrizes técnico-operacionais também privilegiam regularidade e padronização informativa, com menor estímulo à diversidade de formatos (Paraná, 2021). Já na Bahia, a comunicação digital orienta-se à prestação de serviços e à aproximação com o cidadão, com ênfase em acessibilidade e linguagem clara (Bahia, 2025). Além das diretrizes formais, fatores como investimento em equipes, conhecimento do público, planejamento e adaptação às dinâmicas das redes sociais podem influenciar as estratégias adotadas (Chequer, 2024).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos perfis de FEPAM, IAT e INEMA no Instagram durante o ano de 2024, identificou-se uma predominância de estratégias comunicacionais direcionadas à valorização da imagem, do desempenho institucional de gestão e de prestação de contas, em detrimento de outras informações, como orientações para melhores práticas ambientais e divulgação de estudos desenvolvidos pelos órgãos, os quais também realizam pesquisas. Em consonância com o que é esperado para

uma rede social, como o Instagram, grande parte dos posts apresentou linguagem acessível, embora termos técnicos, associados às atividades especializadas dos órgãos, apareceram e poderiam ser mais bem explicados ou traduzidos para o público não especialista.

Os achados da pesquisa apontam que há pouco uso do vídeo, um formato que gera mais engajamento. No nosso estudo o carrossel foi o mais recorrente, o que pode estar associado à estrutura operacional de comunicação dos órgãos analisados, já que a produção dos vídeos é mais exigente.

Dos três órgãos analisados, o INEMA destacou-se pela prevalência de uma linguagem acessível e um elevado uso do formato vídeo. IAT demonstrou ter mais cuidado com a linguagem não técnica, porém ainda se concentra sobre conteúdos que pouco favorecem a divulgação científica e a educação ambiental. Por fim, sob a ótica da popularização dos conhecimentos e da sensibilização ambiental, o perfil da FEPAM na rede social denota a necessidade de aperfeiçoamento.

Por meio da análise comparativa dos conteúdos das mensagens, verificou-se a necessidade de um incremento no número de postagens sobre divulgação científica pelos órgãos. Os resultados desta análise fornecem indicativos de desafios e oportunidades para os órgãos ambientais aprimorarem a divulgação de conteúdos técnico-científicos através da rede social. As diferenças de estratégias observadas entre os perfis, possivelmente, refletem a interação entre contextos político-institucionais, capacidades organizacionais e normativas estaduais.

Como recomendações, aponta-se que um aumento nas postagens do Instagram voltadas à divulgação de conteúdos facilitadores da educação e da sensibilização ambiental, em consonância com a missão dos órgãos ambientais, fortalecerá o seu papel social. Ainda neste sentido, publicações na rede social sobre os resultados de projetos de pesquisas, estudos e ações, desenvolvidos nas instituições, promoverão a popularização do conhecimento de problemas ambientais e dos esforços para a sua prevenção, minimização, recuperação e controle a serem adotados em conjunto com a sociedade. As instituições estarão, assim, colaborando de forma direta, através do Instagram, para a divulgação científica e a amplificação da educação ambiental.

Para investigações futuras, destaca-se a realização de uma análise das métricas de engajamento dos usuários em relação ao conteúdo das mensagens

publicadas, o que permitirá identificar quais tipos de conteúdo despertam maior interesse e mobilização do público. Tal estudo contribuiria para avaliações mais precisas sobre a efetividade das estratégias comunicacionais adotadas pelos órgãos ambientais nas redes sociais.

REFERÊNCIAS

ABIB, Roberto; SOUZA, Clara Marques de. **Plano de comunicação e divulgação científico**: artigos e autores na mídia e nas redes sociais: para uma divulgação científica inovadora e acessível da Reciis. Rio de Janeiro: ICICT/Fiocruz, 2023.

ALBAGLI, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, jul./dez. 1996. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/639/643>. Acesso em: 27 fev. 2025.

ALVES, Anadelly Fernandes Pereira; COSTA, Luciana Miranda; SILVA, Fabiano José Moraes da. Sensibilização como estratégia de comunicação no Instagram por instituições ambientais. **Anais do simpósio nacional da abciber**, v. 17, n. 1, 2024. Disponível em: <https://abciber.org.br/eventos/ojs3/index.php/simposio/article/view/23>. Acesso em 27 jan. 2026.

BAHIA. **Estratégia digital de Governo da Bahia**: 2025-2029. Disponível em: <https://www.ba.gov.br/seplan/sites/site-seplan/files/2025-07/Estrat%C3%A9gia%20de%20Governo%20Digital%20da%20Bahia%202025-2029.pdf> Acesso em: 21 maio 2026.

BAKSH, Miranda. **Natural places & digital spaces**: challenges and opportunities for instagram in biodiversity conservation. Major Paper, Master of Environmental Studies, Faculty of Environmental Studies, York University, 2019.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 29 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em 29 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança Climática - MMA. **Datas comemorativas**. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/canais_atendimento/atendimento-a-imprensa/datas-comemorativas. Acesso em: 27 jan. 2026.

BUENO, Wilson. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n. 1esp, p. 1–12, 2010. Doi: 10.5433/1981-8920.2010v15n1espp1.

BUENO, Wilson. Jornalismo científico: revisitando o conceito. In: VICTOR, Cilene; Caldas, Graça; BORTOLIERO, Simone. **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009.

CARPES, Giuliander et al. Como as plataformas digitais provocaram uma ruptura no modelo de jornalismo consolidado no século XX. **EPTIC - Revista Eletrônica Internacional de Economia Política da Informação, da Comunicação e da Cultura**, v. 2, n. 1, 2020, 161–178. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/eptic/article/view/12124>.

CARVALHO, Beatriz Paes Veras de. **O Instagram como ferramenta de sensibilização popular acerca da poluição por plástico**. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas) – Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2022. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/14928/1/O%20Instagram%20como%20ferramenta%20de%20sensibiliza%C3%A7%C3%A3o%20popular%20acerca%20da%20polui%C3%A7%C3%A3o%20por%20pl%C3%A1stico.pdf>. Acesso em 27 jan. 2025.

CHAVES, Dheyvid Adriano do Livramento; ALVAREZ, Edgar Bisset. Institucionalização da divulgação científica por redes sociais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 23., 2023. **Anais [...]**. 2023. Disponível em: <https://www.ancib.org.br/enancib/index.php/enancib/xxxiiienancib/paper/view/1940>. Acesso em: 20 jan. 2025.

CHEQUER, J. **Comunicação institucional nas redes sociais é tema de debate**. Brasília: Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.icict.fiocruz.br/noticias/comunicacao-institucional-nas-redes-sociais-e-tema-de-debate>. Acesso em 19 maio 2026.

CONSEC - CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS DE COMUNICAÇÃO. **Manual de Boas Práticas para Governos em Redes Sociais é lançado no 7º Fórum Nacional de Secretarias Estaduais de Comunicação, em Fortaleza**. 2025. Disponível em: <https://www.cnsecom.com.br/manual-de-boas-praticas-para-governos-em-redes-sociais-e-lancado-no-7o-forum-nacional-de-secretarias-estaduais-de-comunicacao-em-fortaleza/>. Acesso em: 20 maio 2026.

DAVIES, Sarah R. An empirical and conceptual note on science communication's role in society. **Science Communication**, v. 43, n. 1, p. 116-133, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1177/1075547020971642>.

FIGUEIREDO, Roniel S; SOUZA, Laís. M. O uso das redes sociais na Educação Ambiental em tempos de isolamento social. **Devir Educação**, v. 5, n. 1, p. 24–42, 2021.

FRANCISCO-JÚNIOR, Wilmo. E.; SANTOS, Mayra K. S. Ciência no mundo digital: o que nos diz o Instagram? **Ciência e Educação**, v. 30, e24002, p. 1-18, 2024. Doi: <https://doi.org/10.1590/1516-731320240002>.

GONZAGA, Beatriz M. S. *et al.* Divulgação científica através do Instagram: informação segura e clara durante a pandemia da COVID-19. **Revista Ciências & Ideias**, v. 13, n. 3, p. 244-257, 2022. Doi: <https://doi.org/10.22407/2176-1477/2022.v13i3.2213>.

GRIMMELMANN, James. **The Google Dilemma**. Rochester: Social Science Research Network, 2008. Disponível em: <https://james.grimmelmann.net/files/articles/google-dilemma.pdf>. Acesso em 27 jan. 2026.

KEMP, Simon. **Digital 2024: Brazil**. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-brazil>. Acesso em: 21 fev. 2025.

LOPES, Aloma. B.; DAMO, Elisa. R.; LIPP-NISSINEN, Katia H. Estudo diagnóstico sobre a percepção de estudantes do Ensino Médio em relação ao meio ambiente e à gestão ambiental. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 8, n. 1, p. e77439, 2025. Doi: <https://doi.org/10.34188/bjaerv8n1-082>.

MARQUES, Ana. Instagram: o que é, história e como funciona a rede social. **Technoblog**. 2023. Disponível em: <https://tecnoblog.net/responde/instagram-o-que-e-historia-e-como-funciona-a-rede-social/#:~:text=Quando%20surgiu%20o%20Instagram%20no,a%20rede%20social%20desde%202015>. Acesso em 25 nov. 2025.

MEDEIROS, Samyلة M. *et al.* A sensibilização ambiental a partir da educação ambiental no espaço não escolar: uma análise da ação do pedagogo em um projeto social no município de Mossoró - RN. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1., Boa Vista, 2015. **Resumos Expandidos**. v. 1, n. 1 p.38-41, Boa Vista: UFRR. 2015. Disponível em https://www.academia.edu/33395658/I_SIMP%C3%93SIO_INTERNACIONAL_EM_EDUCA%C3%87%C3%83O_AMBIENTAL_RESUMOS_EXPANDIDOS. Acesso em 25 nov. 2025.

MILESKI, M. F. **Acesso ao conhecimento**: saiba como a divulgação científica afeta sua vida no contexto da pandemia e da desinformação. Agência Escola UFPR. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 20 set. 2021. Disponível em: <https://agenciaescola.ufpr.br/acesso-ao-conhecimento-saiba-como-a-divulgacao-cientifica-afeta-sua-vida-no-contexto-da-pandemia-e-da-desinformacao/#:~:text=A%20divulga%C3%A7%C3%A3o%20cient%C3%ADfica%20tem%20uma,avance%20na%20compreens%C3%A3o%20do%20mundo>. Acesso em: 08 dez. 2025.

NASCIMENTO, Larissa et al. Divulgação Científica e Educação Ambiental nas Teses e Dissertações: Um Estudo a Partir da Plataforma EArte. **Revista Educação Pública**. 1. 2022. Doi: 10.18264/repdcec.v1i3.52.

PARANÁ. **Manual de redes sociais e boas práticas digitais**. 2023. Disponível em: https://www.comunicacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2024-07/manual-de-redes-sociais-e-boas-praticas-digitais-2023_0.pdf Acesso em 20 maio 2026.

PARRA, J. H. *et al.* Mídias sociais como estratégias de educação ambiental para a promoção da coleta seletiva. *In*: CONGRESSO SUL-AMERICANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E SUSTENTABILIDADE – ConReSol, 2, III-096. 2019. Foz do Iguaçu. **Anais [...]**, Foz do Iguaçu: Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais e de Saneamento – IBEAS, 2019. Disponível em: <https://www.ibeas.org.br/conresol/conresol2019/III-096.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2026.

PIZA, Mariana V. **O fenômeno Instagram**: considerações sob a perspectiva tecnológica. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Sociais) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/3243/1/2012_MarianaVassalloPiza.pdf. Acesso em: 27 jan 2026.

PORTELLA, Cristina M. **No meu quintal tem uma lagoa: divulgação científica e proteção ambiental**. Monografia (Curso de Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência) – Museu da Vida – Casa de Oswaldo Cruz – Fundação Oswaldo Cruz; Casa da Ciência – Universidade Federal do Rio de Janeiro; Fundação Cecierj; Museu de Astronomia e Ciências Afins – Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

REIS, José. Divulgação científica, Anhembi (1962). *In*: MASSARANI, Luisa; DIAS, Eliane Monteiro de Santana (Orgs.). **José Reis**: reflexões sobre a divulgação científica. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2018. p. 21-38.

RIO GRANDE DO SUL. **Manual de boas práticas em redes sociais**. 2024. Disponível em: <https://admin.comunicacao.rs.gov.br/upload/arquivos/202404/04174915-secom-manual-de-redes-sociais-digital.pdf> Acesso em: 20 maio 2026.

SAMPAIO, Rafael Cardoso. **Análise de conteúdo categorial**: manual de aplicação. Brasília, DF: Escola Nacional de Administração Pública - Enap, 2021.

SANTANA, Debora Bezerra de; ARAÚJO, Monica Lopes Folena. Educação científica e educação ambiental: aproximações na prática docente. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 20, n. 1, 26-48. 2021. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen20/REEC_20_1_2_ex1473.pdf. Acesso em: 27 jan. 2026.

SILVA, Tatiana da; SILVA, Sandra Maria Rodrigues da; CASTRO, Carla Soraia Soares de. Divulgação científica no Instagram: instrumento de sensibilização para preservação de espécies de primatas do litoral norte da Paraíba. **Revista Educação Ambiental em Ação**, v. 19, n. 74, mar./maio 2021. Disponível em: <http://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=4106>. Acesso em: 6 ago. 2025.

SOUSA, Matheus Pereira de. **O impacto das redes sociais na divulgação científica**: análise do engajamento e alcance das páginas de ciência no Instagram. 2023. 21 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2023.

SOUZA, Juliana Barcellos de; DALE, Camila Squarzoni. Science communication on social media - challenges and opportunities. **Brazilian Journal of Pain**, v. 7, Editorial, e20240035, 2024. Doi: <http://dx.doi.org/10.5935/2595-0118.20240035-en>.

STUMPF, Ida Regina C. Pesquisa Bibliográfica. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio. **Métodos e técnicas de pesquisa em Comunicação**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2015. p.51-61.

VOGT, C.; MORALES, A. P. Cultura científica. In: VOGT, C.; GOMES, M.; MUNIZ, R. (Org.). **ComCiência e divulgação científica**. Campinas: Unicamp, 2018. p. 13-22. Disponível em: <https://www.comciencia.br/wp-content/uploads/2018/07/Livro-ComCiencia.pdf>. Acesso em 27 jan. 2026.