
Invisíveis e essenciais: a divulgação científica sobre o plâncton nas mídias digitais¹

Mariana GUENTHER²
Paola Tavares PIEROTTI³
Ana Beatriz Ferreira PIMENTEL⁴

Universidade de Pernambuco, Recife, PE

RESUMO

O plâncton é a base alimentar de todos os ecossistemas marinhos e responsável pela produção da maior parte de oxigênio do planeta, mas sua invisibilidade a olho nu o torna desconhecido pela maioria das pessoas. O presente estudo teve como objetivo avaliar a representatividade desse grupo de organismos na divulgação da ciência oceânica nas mídias e redes sociais digitais como Youtube, Instagram, *blogs* e *podcasts*. Nossos resultados mostraram que o plâncton ainda é um grupo negligenciado no universo da divulgação científica, indicando a necessidade de maiores investimentos institucionais e governamentais para estimular a popularização da planctonologia.

PALAVRAS-CHAVE: divulgação científica; mídias digitais; redes sociais; ciência oceânica; plâncton.

INTRODUÇÃO

A extração insustentável dos recursos naturais e a crescente geração dos mais variados e perigosos resíduos, resultados do modo de vida humano contemporâneo, vem causando impactos profundos nos ambientes terrestres e marinhos que ameaçam a nossa sobrevivência. Vivemos atualmente, entre 2021 e 2030, a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável, iniciativa proposta pela Organização das Nações Unidas que visa conscientizar a população em todo o planeta sobre a importância dos oceanos e mobilizar instituições públicas e privadas, e a sociedade civil em ações

¹ Trabalho apresentado no GP Comunicação, Divulgação Científica, Saúde e Meio Ambiente, XIX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Professora Associada e Livre Docente da Universidade de Pernambuco, email: mariana.guenther@upe.br

³ Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco, email: paola.pierotti@upe.br

⁴ Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco, email: anabeatriz.pimentel@upe.br

dirigidas para a manutenção da saúde e sustentabilidade dos ecossistemas marinhos (<https://www.oceandecade.org/>).

A biodiversidade marinha é dividida em três grupos: o plâncton – organismos em sua maioria microscópicos e errantes, o nécton – organismos maiores e natantes, e o bentos – organismos associados ao sedimento marinho. O plâncton é a base alimentar de todos os ecossistemas marinhos e responsável pela produção da maior parte de oxigênio do planeta (Trujillo; Thurman, 2019), mas, invisíveis aos nossos olhos, são desconhecidos pela maioria das pessoas. E isso se deve também ao fato de o conhecimento científico sobre esses organismos estar, em sua grande maioria, restrito às publicações acadêmicas (artigos, dissertações, teses).

As mídias e redes sociais digitais tem sido amplamente utilizadas para a divulgação científica em suas várias linguagens, como vídeos (ex: Youtube), imagens (ex: Instagram), textos (ex: *blogs*) e áudios (ex: *podcasts*), e muitos divulgadores da ciência oceânica vem utilizando esses meios para popularizar o conhecimento sobre os ecossistemas marinhos (e.g. Meyer et al., 2018; Pavlov et al., 2018; Barata, 2021). Partindo da pergunta condutora: “Qual é a representatividade do plâncton no universo da divulgação da ciência oceânica?”, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar como está sendo feita a divulgação científica do plâncton nas redes sociais, analisando para tanto quatro diferentes linguagens e veículos: áudios (*podcast*), vídeos (Youtube), imagens (Instagram) e textos (*blogs*).

METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi baseada primeiramente no levantamento dos canais do Youtube, perfis do Instagram, *blogs* e programas de *podcast* utilizando palavras-chave gerais como: “ciências do mar”, “ciências oceânicas”, “oceano”, “marinho”, “marinha” “oceanografia”, “ecossistema marinho” e específicas como: “plâncton”; “planctonologia” “fitoplâncton”; “zooplâncton”; “bacterioplâncton” e “virioplâncton”.

O levantamento dos canais do Youtube e dos perfis no Instagram foi realizado diretamente nas plataformas Youtube e Instagram, respectivamente. O levantamento dos *blogs* foi realizado no *site* dos “Blogs de Ciência da Unicamp” (<https://www.blogs.unicamp.br/>), que abriga atualmente os *blogs* de ciência brasileiros agrupados originalmente no “Science Blogs Brasil”. O levantamento dos *podcasts* foi realizado na plataforma de *streaming* Spotify, na seção “*podcasts* e programas”.

Após a compilação de todos esses dados, os vídeos do Youtube, perfis do Instagram, os textos dos *blogs* e os episódios e programas de *podcast* selecionados foram analisados quanto ao conteúdo veiculado, linguagem e narrativa utilizada, periodicidade das postagens, formação do divulgador, região geográfica da instituição/equipe produtora, e inclusão de referências bibliográficas.

RESULTADOS

Os resultados das análises realizadas até o momento mostraram que, de um modo geral, o plâncton ainda tem uma baixa representatividade no universo da divulgação da ciência oceânica em todos os veículos analisados.

No Youtube foram identificados 40 canais de divulgação científica sobre ciência oceânica que continham vídeos sobre o plâncton, no entanto somente 02 canais eram dedicados exclusivamente para o plâncton, sendo um de um professor universitário com apenas 03 vídeos, e outro com vídeos voltados para a aquariofilia. Entre os demais, os vídeos sobre o plâncton representaram, em média, 0,07% do total de vídeos produzidos por esses canais, sendo 60% destes no formato de vídeo longo, 30% no formato de vídeo curto (shorts) e o restante (10%) foram *lives*. Muitos dos canais identificados nessa análise, na sua maioria de biólogos ou professores, possuíam poucos vídeos no total, sem uma organização precisa de temas ou periodicidade.

No Instagram, foram encontrados 15 perfis voltados para o plâncton, sendo a sua maioria de laboratórios de universidades, que traziam informações sobre as atividades desenvolvidas por suas equipes, e mostravam imagens ou vídeos de organismos no microscópio. Os perfis analisados, não traziam, em sua maioria, informações científicas relevantes sobre esse grupo. Destaca-se também que alguns dos perfis analisados apresentavam poucas postagens, sem periodicidade ou atividade recente.

Dentre os 150 *blogs* compilados no site “Blogs de Ciência da Unicamp, apenas 17 continham textos sobre ciência oceânica e destes, apenas 04 foram sobre o plâncton. Além desses, em uma pesquisa no Google, foram identificados mais 09 sites que possuíam textos sobre a ciência oceânica, sendo 04 deles com textos sobre o plâncton. A maioria dos textos pesquisados trazia referências bibliográficas, mas não incluíam citações no texto. Todos os textos eram bastante ilustrados, tanto com fotografias quanto com desenhos e infográficos. A região predominante das instituições ou equipes produtoras dos *blogs* era Sudeste, seguida pela região Nordeste do Brasil.

Sobre os *podcasts*, foram identificados 50 programas voltados para a ciência oceânica, mas apenas 08 destes mencionavam o plâncton. Dentre estes, 04 eram exclusivos sobre esse tema, mas não eram programas regulares e sim trabalhos de disciplinas com um único episódio. De fato, a grande maioria (64%) dos programas sobre ciência oceânica analisados foram trabalhos de disciplinas de cursos de graduação em Ciências Biológicas ou áreas afins, sendo produzidos nos anos de ensino remoto (2020, 2021 e 2022). Ao todo foram analisados 484 episódios (dos 50 programas selecionados) e apenas 15 (3%) versavam sobre o plâncton, sendo 10 episódios no formato de *drops* informativos, 03 foram leituras de artigos e 02 tiveram o formato de entrevistas. A maioria dos programas analisados (48%) não apresentavam informações sobre sua região de origem, e 28% era de Pernambuco. O formato de *drops* foi o mais utilizado (40%), seguido de mesas redondas (20%), entrevistas (16%) e leitura de textos ou artigos científicos (10%).

CONCLUSÕES

Apesar das mídias e redes sociais digitais estarem sendo progressivamente ocupadas por divulgadores de ciência, percebemos que ainda é preciso avançarmos na profissionalização do uso desses espaços para incrementarmos a popularização da ciência oceânica, sobretudo no que se refere ao plâncton.

A pandemia de COVID-19 e a resultante necessidade de adaptação para a realização de atividades educativas no formato remoto permitiu um avanço na utilização e acesso a essas mídias por parte de professores e pesquisadores. No entanto estas mídias ainda são subutilizadas, e seu potencial de divulgação e popularização da ciência tem sido subexplorado.

Nesse sentido, é preciso um investimento institucional e governamental para que os pesquisadores da área e seus estudantes em formação possam dedicar seu tempo para a realização dessas atividades, que devem ser contabilizadas da mesma forma que outras produções acadêmicas como publicação de artigos científicos, participações em congressos, ou coordenações de projetos.

REFERÊNCIAS

BARATA, Germana. Maré de informação para promover a cultura oceânica. *Ciência e Cultura*, v. 73, n. 2, p. 16-18, 2021.

MEYER, Amelie; PAVLOV, Alexey; RÖSEL, Anja; NEGREL, Jean; ITKIN, Polona; COHEN, Lana; KING, Jennifer; GERLAND, Sebastian; HUDSON, Stephen et al. Science outreach using social media: Oceanography from the lab to the public. **Oceanography** v. 31, n. 2, p. 11–15, 2018. <https://doi.org/10.5670/oceanog.2018.212>.

PAVLOV, Alexey; MEYER, Amelie; RÖSEL, Anja; COHEN, Lana; KING, Jennifer; ITKIN, Polona; NEGREL, Jean; GERLAND, Sebastian; HUDSON, Stephen et al. Does Your Lab Use Social Media?: Sharing Three Years of Experience in Science Communication. **Bulletin of the American Meteorological Society**, v. 99, p. 1135–1146, 2018. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-17-0195.1>.

TRUJILLO, Alan P.; THURMAN, Harold V. **Essentials of Oceanography**. 13th ed. London: Pearson. 2019. 624 p.