

Como a Educomunicação pode potencializar a divulgação e popularização da Ciência?¹

Danilo Restaino Freire de Sá²
Escola de Comunicação e Arte da Universidade de São Paulo

RESUMO

Esta pesquisa, desenvolvida no âmbito do projeto "Como a educomunicação pode ampliar e qualificar as práticas de educação ambiental climática na Educação Básica no Brasil?", investiga estratégias de educomunicação para a popularização e divulgação científica sobre mudanças climáticas. Partindo do desafio de comunicar temas complexos da ciência climática a públicos não especializados, o estudo analisa como abordagens educacionais, como produção colaborativa de conteúdos e uso de plataformas digitais, podem tornar o conhecimento científico mais acessível e significativo para educadores e estudantes.

PALAVRAS-CHAVE

Educomunicação; divulgação científica; educação climática; ciência aberta; popularização da ciência.

INTRODUÇÃO

O presente resumo compreende as atividades realizadas pelo autor, como bolsista da modalidade jornalismo científico I, no âmbito do projeto "Como a educomunicação pode ampliar e qualificar as práticas de educação ambiental climática na Educação Básica no Brasil?", financiado por meio do Programa de Pesquisa em Políticas Públicas - Chamada de Propostas 2023 (processo 2023/08836-2). As atividades aqui descritas são relativas ao período de 1º de setembro de 2024 a 22 de março de 2025.

¹ Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho Popularização da Ciência: atores sociais, formação e carreira na área, evento integrante da programação do 28º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, realizado de 15 a 17 de maio de 2025

² Aluno do Curso de Educomunicação da ECA-USP, email: danilo.sa@usp.br

Com o intuito experimentar estratégias de divulgação e popularização da ciência, baseadas nos princípios da educomunicação (SOARES, 2011, 2012, 2014), para enfrentar o problema do desconhecimento sobre a emergência climática entre educadores e estudantes da Educação Básica no Brasil (JACOBI et al, 2015; MARCHEZINI e LONDE, 2020; GRANDISOLI et al, 2022).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A relação entre ciência aberta, comunicação da ciência e educomunicação apresenta-se de forma interconectada, conforme evidenciado na literatura. A ciência aberta é definida como um modelo inclusivo que busca disponibilizar o conhecimento científico de maneira acessível, reutilizável e em múltiplos idiomas, promovendo a colaboração e o compartilhamento de informações (UNESCO, 2021). Seus princípios de transparência, escrutínio, crítica e reprodutibilidade fortalecem a confiança na informação científica.

Entendida como um dever do Estado e das instituições de pesquisa, a comunicação da ciência visa o acesso, a compreensão e a avaliação crítica do conhecimento científico (CASTELFRANCHI; FAZIO, 2021). A comunicação científica aberta torna-se, assim, essencial para a divulgação do conhecimento para diversos públicos, ampliando seu impacto social

No âmbito da comunicação da ciência, observa-se uma diversidade de termos utilizados para descrever a relação entre o conhecimento científico e o público não especializado. Fetter (2022) em seu estudo sobre a variação terminológica nas pesquisas brasileiras, aponta para a ausência de um consenso terminológico entre os teóricos da área, mencionando termos como 'divulgação científica', 'popularização científica', 'jornalismo científico' e outros.

Nesse contexto de variação, a opção por utilizar os termos 'popularização' e 'divulgação científica' no presente resumo expandido se justifica por algumas razões, fundamentadas na análise de Fetter (2022). Primeiramente, o estudo demonstra a predominância do termo 'divulgação científica' nos artigos de professores-pesquisadores das universidades brasileiras. A adoção desse termo alinha o presente trabalho com a terminologia mais frequente na produção acadêmica nacional.

Em segundo lugar, o termo 'popularização da ciência', embora com menor

incidência no corpus analisado por Fetter (2022) em comparação com 'divulgação científica', é igualmente reconhecido e discutido na literatura da área. A escolha de 'popularização' se mostra pertinente ao indicar uma ligação com o campo de políticas públicas, ressaltando a intenção de democratizar o acesso ao conhecimento científico e promover o engajamento cidadão em questões relacionadas à ciência e tecnologia, como apontam Rocha, Massarani e Pedersoli (2017).

A educomunicação emerge como uma epistemologia estratégica, promovendo a integração de atores diversos e a construção de diálogos participativos. Segundo Soares (2011), a educomunicação valoriza a interatividade, a produção colaborativa de conteúdos e o direito à comunicação, princípios que se alinham aos da ciência aberta. Além disso, a educomunicação fortalece a educação crítica e a participação democrática, contribuindo para o desenvolvimento sustentável (BRIANEZI; GATTÁS, 2022).

Assim como Latour (1979) demonstra que os fatos científicos são construídos em redes de atores, este projeto utiliza a educomunicação para tornar visíveis as conexões entre dados climáticos, práticas educativas e mobilização social, transformando 'fatos' em 'feitos' por meio da participação crítica.

Brianezi e Gattás (2022) argumentam que a educomunicação se constitui como um dos principais paradigmas da comunicação para o desenvolvimento sustentável no Brasil. Isso se alinha com a ideia de que a educomunicação pode ser uma ferramenta para a ciência aberta, promovendo a união com parceiros em prol de um meio ambiente saudável e a inclusão de diversos atores e perspectivas. A prática da educomunicação valoriza experiências acumuladas e novas formas de ver e fazer, e a educomunicação socioambiental promove a interatividade e a produção participativa de conteúdos.

No contexto da sociedade em rede, a divulgação científica passa por transformações, mobilizando e engajando cidadãos por meio de plataformas digitais (GRANDISOLI, 2021). No entanto, a era digital também impõe desafios, como a simplificação excessiva de conteúdos e a disseminação de desinformação, exigindo rigor e confiabilidade na comunicação científica (UNESCO, 2021). Nesse cenário, a educomunicação, aliada à ciência aberta, pode promover a leitura crítica da mídia e o pensamento crítico, essenciais para o enfrentamento desses desafios (SOARES, 2014).

Em síntese, a integração entre ciência aberta, comunicação da ciência e

educomunicação promove a democratização do conhecimento, o engajamento cidadão e o desenvolvimento sustentável, superando desafios contemporâneos como a desinformação e a exclusão digital. Essa articulação reforça a importância de práticas comunicativas transparentes, participativas e críticas, essenciais para a construção de uma sociedade mais justa e informada.

PRODUÇÕES

As atividades de comunicação pública do projeto incluíram a criação de um site institucional (<https://sites.usp.br/educomeclima/>), com o objetivo de divulgar as diversas entregas do projeto para um público amplo e organizado para refletir os princípios da ciência aberta e da transparência metodológica. Adicionalmente, foi implementado um perfil no Instagram, criado em janeiro de 2025 (@educom.clima), o perfil foi estruturado com base em um diagnóstico prévio (207 respostas a formulários), que apontou a plataforma como principal meio de comunicação do público-alvo (educadores e coletivos climáticos).

ANÁLISE

O site alcançou 304 visualizações em um mês, tornando-se o 7º mais acessado da Incubadora USP.

A estrutura do site reflete um compromisso com a transparência metodológica e os princípios da ciência aberta ao organizar as páginas da seguinte forma:

A página "Sobre" explicita a descrição do projeto, a equipe e a metodologia, o que contribui diretamente para a transparência metodológica, permitindo que o público compreenda como a pesquisa está sendo conduzida.

A página "Curso" apresenta uma iniciativa central do projeto de pesquisa, a formação "Educomunicação socioambiental: precisamos conversar sobre emergência climática nas escolas". Destinada a educadores(as), gestores(as) e quadros de apoio das redes públicas de Educação Básica no Brasil, que teve sua oferta piloto realizada na Rede Municipal de Educação de São Paulo (RME-SP).

O objetivo principal do curso é ampliar e qualificar a inserção da temática das mudanças climáticas nas escolas públicas, fomentando uma abordagem mais dialógica e prática da questão. Reconhecendo a importância da formação continuada, o curso é

credenciado junto à SME-SP, sendo válido para a progressão funcional dos servidores da rede.

Para promover a transparência e a partilha de conhecimento, a página dedicada ao "Curso" no site do projeto (<https://sites.usp.br/educomeclima/curso-pagina/>) funciona como um repositório dinâmico, contendo registros dos encontros presenciais, como fotos e resumos das discussões, e os diversos materiais educacionais produzidos pelos(as) cursistas. Essa abordagem reflete os princípios da ciência aberta e da produção colaborativa de conhecimento, essenciais para a educomunicação ao disponibilizar registros dos encontros presenciais e materiais produzidos pelos cursistas (documentários, planos de ação climática) fomenta a abertura do processo educacional e o compartilhamento de conhecimento, alinhando-se à ciência aberta e à produção colaborativa da educomunicação.

A página "Participe da Pesquisa" com o formulário para mapear coletivos e criar um banco de dados aberto demonstra a intenção de abertura na coleta de dados e na disponibilização de informações, um princípio fundamental da ciência aberta.

A seção "Notícias" organizada em eventos, projeto nas mídias e artigos científicos oferece uma visão abrangente das atividades de divulgação e produção do conhecimento do projeto, contribuindo para a transparência do seu desenvolvimento.

A página "Fale Conosco" estabelece um canal de diálogo com o público, um aspecto importante da comunicação pública e da educomunicação.

A "Home" como portal de acesso facilita a navegação e o acesso às informações, promovendo a acessibilidade ao conhecimento gerado pelo projeto.

Já a estruturação e as estratégias de conteúdo do perfil no Instagram indicam uma abordagem de educomunicação científica com foco no engajamento público.

O perfil com base em um diagnóstico que apontou o Instagram como principal meio de comunicação do público-alvo (educadores e coletivos climáticos) demonstra uma preocupação em direcionar a comunicação para onde o público está, uma prática importante para a efetividade da comunicação pública da ciência.

Estratégias de Conteúdo:

Vídeos Curtos: A utilização de vídeos curtos para explicar o projeto e destacar depoimentos de busca tornar o conteúdo acessível e envolvente, utilizando linguagens e

formatos diversificados, um princípio da educomunicação é uma forma de ir além do modelo puramente informacional. Os depoimentos de parceiros também podem fomentar a identificação e o engajamento do público.

Chamadas para Ação: A divulgação de pesquisas visa estimular a participação e o envolvimento ativo do público.

Registros Participativos: A cobertura dos encontros presenciais por cursistas, exemplificando a produção colaborativa de conhecimento, é uma prática central da educomunicação, que valoriza a produção midiática pelos próprios sujeitos e a construção coletiva do saber.

CONCLUSÃO

O trabalho de divulgação e popularização da ciência no âmbito do projeto “Como a educomunicação pode ampliar e qualificar as práticas de educação ambiental climática na Educação Básica no Brasil?” teve como eixo central tornar visíveis tanto os fatos científicos quanto os feitos práticos da pesquisa, destacando os diversos atores envolvidos no processo. Ao adotar estratégias educacionais, o projeto não apenas dissemina informações sobre mudanças climáticas, mas também promove uma construção colaborativa do conhecimento, envolvendo educadores, estudantes e coletivos ambientais.

Os resultados obtidos, como o alcance do site e o engajamento nas redes sociais, mostram que a valorização dos "fatos e feitos" da pesquisa, bem como a visibilização dos atores envolvidos, apontam que as estratégias podem ser eficazes para democratizar o conhecimento e fomentar uma cultura de participação crítica.

REFERÊNCIAS

CASTELFRANCHI, Y.; FAZIO, M.. **Comunicación Pública de la Ciencia**. UNESCO, 2021.
Disponível em:

<https://forocilac.org/wp-content/uploads/2021/04/PolicyPapers-CILAC-ComunicacionPublicaCiencia-ES.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2025.

BRIANEZI, T.; GATTÁS, C. A educomunicação como comunicação para o desenvolvimento sustentável. **Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación**, [S. l.], v. 21, n. 41, 2022. DOI: 10.55738/alaic.v21i41.908. Disponível em: <https://revista.pubalaic.org/index.php/alaic/article/view/908>. Acesso em: 25 fev. 2025.

FETTER, Giselle Liana. Variação terminológica nas pesquisas sobre divulgação científica: análise dos termos empregados por professores-pesquisadores das universidades brasileiras. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, v. 61, n. 1, p. 46–59, jan. 2022.

GRANDISOLI, Edson et al. **Novos temas em emergência climática**: para os ensinos fundamental e médio. Universidade de São Paulo. Instituto de Energia e Ambiente, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/9786588109083> Disponível em: www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/711 . Acesso em 25 fev. 2025.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. **A Vida de Laboratório**: A Produção dos Fatos Científicos. Tradução: Angela R. V. 1.ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997. 310 p.

ROCHA, Mariana; MASSARANI, Luisa; PEDERSOLI, Constanza. La divulgación de la ciencia en América Latina: términos, definiciones y campo académico. In: MASSARANI, Luisa (org.). **Aproximaciones a la investigación en divulgación de la ciencia en América Latina a partir de sus artículos académicos**. Rio de Janeiro: Fiocruz: COC, 2017. p. 39-58.

SOARES, Ismar de Oliveira. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação**. São Paulo: Paulinas, 2011.

SOARES, I. O. Educomunicação e Educação Midiática: vertentes históricas de aproximação entre comunicação e educação. **Comunicação & Educação**, v. 19, 2014. p. 15-26

UNESCO. **Recomendações sobre Ciência Aberta**. UNESCO, 2021.