



## O PAPEL DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS - UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Naira Magalhães de Sousa <sup>1</sup>

Marília de Sousa Silva <sup>2</sup>

### RESUMO

A divulgação científica busca “traduzir” a literatura acadêmica para o público geral, a partir da reformulação de discursos técnicos com abordagens acessíveis, sendo prática essencial para a democratização do conhecimento, pois permite que inovações tecnológicas, novas descobertas e informações, antes restritas à academia, passem a ocupar espaço no cotidiano da população. Com origens no século XVI, quando eram utilizados métodos como cartas e jornais, evoluiu junto aos meios de comunicação e hoje incorpora também o uso de redes sociais digitais. No contexto educacional, exerce papel fundamental no ensino de Ciências por conectar conteúdos escolares a descobertas científicas reais, tornando-os mais significativos e contextualizados. Compreender a relação entre divulgação científica e letramento científico implica diferenciá-lo da simples alfabetização científica: enquanto ser alfabetizado significa apenas ler e escrever, ser letrado envolve compreender, aplicar e ensinar, de forma a desenvolver senso crítico e capacidade de utilizar o conhecimento de maneira consciente. Assim, a divulgação científica voltada à educação deve ir além da transmissão de informações, estimulando a reflexão, a análise e a relação da ciência com o cotidiano. O presente estudo objetiva mapear, discutir e sintetizar conhecimentos referentes à divulgação científica e seu papel no ensino de Ciências, com foco em sua importância socioeducacional e na promoção do letramento científico na educação básica, buscando especificamente traçar um histórico de sua evolução, compreender sua relevância e relacioná-la com a formação de cidadãos críticos e participativos. Para isso, foram realizados: levantamento bibliográfico preliminar, busca e seleção de fontes, leitura do material e fichamento por temas, possibilitando analisar como estratégias educacionais vinculadas a divulgação científica que podem ser aplicadas pelos docentes para promover não apenas a alfabetização, mas o efetivo letramento científico, formando indivíduos capazes de compreender, questionar e interagir de maneira qualificada com as demandas científicas e tecnológicas da sociedade contemporânea.

**Palavras-chave:** Letramento científico, Educação científica, Acessibilidade, Revisão de literatura.

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará - UFC, naira072005@gmail.com

<sup>2</sup> Graduado pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal (UFC), coautor1@email.com;



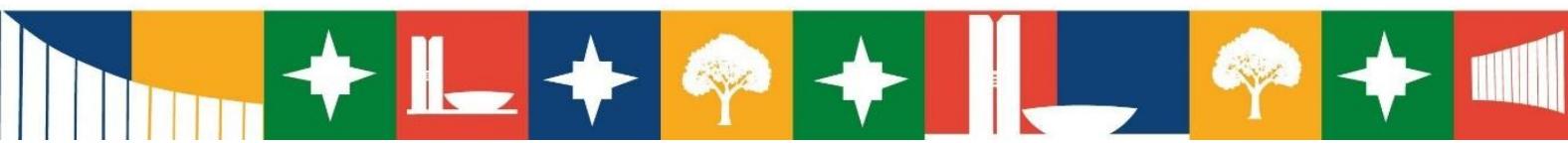
## INTRODUÇÃO E REFERENCIAL TEÓRICO

A divulgação científica (com sigla D.C.) se define como a “utilização de recursos, técnicas, processos e produtos (veículos ou canais) para a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou associadas à inovação para o público leigo” (Bueno, 2009). Em outras palavras, diferenciando-se da comunicação científica, a divulgação científica visa acessibilizar para o público geral descobertas, inovações e informações anteriormente comunicadas para a comunidade acadêmica.

Historicamente falando, o ato de divulgar ciência vêm de muitos séculos, antes por cartas e jornais, e ganhou força com o decorrer dos anos e por conta dos avanços tecnológicos atuais e da democratização dos meios de comunicação (Silva, 2025). Na atualidade, os chamados “divulgadores científicos” estão ocupando espaços ainda mais próximos da realidade popular, como por exemplo as redes sociais (Menegusse *et. al.*, 2022), ferramentas essas que proporcionaram a criação de um novo espaço de educação informal, que segundo Marandino *et al.* (2004) e Smith (2001) se definem como o real processo de aprendizado realizado ao longo da vida nos mais diversos contextos, e têm como objetivo fazer com que cada indivíduo adquira conhecimentos da experiência cotidiana e das influências educativas de seu meio, sendo o meio aqui citado às mídias.

No meio educacional formal, a divulgação científica se volta para a ampliação do conhecimento e aproximação dos processos científicos à rotina do discente (Xavier *et. al.*, 2017). Esse poder de associação sala de aula e dia-a-dia tem papel fundamental no incentivo ao interesse dos alunos ao meio científico, estimulando, não apenas a aprendizagem, mas também autonomia e formação cidadã.

“Modo geral o que encontramos, na realidade, são métodos ultrapassados e na maioria das vezes incapazes de formar cidadãos que se posicionem corretamente em relação à ciência, pois falham ao estimular o trabalho individual, e esquecem-se de que a produção do conhecimento é fruto, sobretudo de uma coletividade. Deixam de lado a interação, que é importante ferramenta para a produção de novos saberes. Os livros didáticos com frequência continuam a priorizar a quantidade ao invés da qualidade, a memorização ao invés da exploração das





dúvidas, e a leitura passiva em detrimento da atividade reflexiva que impulsiona a ação” - Xavier *et al.* (2017)

É indiscutível que conhecer e estudar teorias faz parte do processo de ensino e aprendizagem, porém, como afirmam os autores previamente citados, a divulgação científica aparece aqui com o papel de proporcionar experiências concretas que tragam na prática o que foi visto de forma teórica.

Assim, pensando em o que é a divulgação científica, como ela está presente no dia-a-dia da população e qual o seu papel na educação científica. O presente estudo objetiva mapear, discutir e sintetizar os conhecimentos referentes ao âmbito da divulgação científica e o ensino de ciências. Além disso, tem como objetivos específicos: (I) Traçar um histórico da evolução dos meios e formas de D.C., (II) entender a importância socioeducacional de um divulgar ciência acessível e (III) correlacionar a D.C. e o letramento científico na educação básica.

## METODOLOGIA

Seguindo os métodos de pesquisa bibliográfica sugeridos por Gil (2009). Realizou-se os seguintes procedimentos: (I) levantamento bibliográfico preliminar, (II) busca de fontes, (III) leitura de material e (IV) fichamento por temas.

Primeiro, realizou-se o levantamento bibliográfico preliminar e busca de fontes, referentes ao tema geral: Divulgação científica. Para isso foi utilizado as plataformas on-line *Google Acadêmico*, *SciELO* e Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). A bibliografia selecionada contou com 10 artigos analisados.

A leitura para a análise desses textos foi feita em quatro etapas: leitura exploratória, para entender até que nível a obra consultada interessa à pesquisa; leitura seletiva, que precede a seleção de material; leitura analítica, para analisar e compreender as ideias-chaves e sintetizar o que foi tratado; e leitura interpretativa, que confere significado ao que foi dito.

Posteriormente, foram feitos os fichamentos das leituras. Consistiu num breve resumo dos temas, perguntas, hipóteses e predições que a literatura aborda (Figura 1A). Além disso, eles foram categorizados em três principais temas: definição e tipos de D.C. (Figura 1B),

histórico da D.C. (Figura 1C), importância para a sociedade e papel da divulgação no letramento científico (Figura 1D), que receberam uma cor respectiva para melhor organização (Figura 1).

A	Autor/a/es/as
	Capítulo e/ou páginas.
	Referência bibliográfica.
	Resumo objetivo da obra por meio de leitura analítica e interpretativa. Aqui cabe colocar pergunta, hipótese e predição, objetivos e principais resultados obtidos pelos autores.
B	Autor/a/es/as
	Capítulo e/ou páginas.
	Referência bibliográfica.
	Resumo objetivo da obra por meio de leitura analítica e interpretativa. Aqui cabe colocar pergunta, hipótese e predição, objetivos e principais resultados obtidos pelos autores.
	Tematica: definição e tipos de divulgação científica.
C	Autor/a/es/as
	Capítulo e/ou páginas.
	Referência bibliográfica.
	Resumo objetivo da obra por meio de leitura analítica e interpretativa. Aqui cabe colocar pergunta, hipótese e predição, objetivos e principais resultados obtidos pelos autores.
	Tematica: histórico da divulgação científica.
D	Autor/a/es/as
	Capítulo e/ou páginas.
	Referência bibliográfica.
	Resumo objetivo da obra por meio de leitura analítica e interpretativa. Aqui cabe colocar pergunta, hipótese e predição, objetivos e principais resultados obtidos pelos autores.
	Tematica: importância para a sociedade e papel da divulgação no letramento científico.

**Figura 1:** A) Modelo de ficha para fichamento de artigos em branco. B) Em amarelo exemplo de fichas na temática: definição e tipos de divulgação científica; C) Em azul temática: histórico da divulgação científica; D) Em vermelho temática: importância para a sociedade e papel da divulgação no letramento científico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### I. O que é divulgação científica? Quais os tipos e meios?

Como abordado anteriormente, a divulgação científica trata-se da disseminação de informação do meio acadêmico para a população geral com o objetivo de democratizar o acesso à ciência (Bueno, 2010). Entretanto, no que tange aos seus métodos, a diversidade de meios, formas e tipos usados para divulgar ciência, traz uma análise quase unânime entre os autores: “a divulgação científica não se identifica, (...), em princípio, com uma esfera da atividade humana específica nem com um gênero discursivo particular.” (Grillo, 2013). Ou seja, a diversidade de meios e métodos vem como peça fundamental e comprobatória na definição e objetivos desse tipo de divulgação, fazendo com que a ciência assuma diversas formas com um único fim - alcançar a população em geral.

Tratando de abordagens discursivas, Authier-Revuz (1998 [2020]) propõe que a divulgação científica se inicie por meio da reformulação de um discurso-fonte em um segundo



discurso, o que configura uma “operação de tradução” entre textos. Essa tradução se manifesta

cotidianamente em diversos formatos, como revistas especializadas (*Galileu, Ciência Hoje*), jornais e suplementos (Folha de S.Paulo), blogs e sites acadêmicos (*SciELO em Perspectiva*, Blog da USP), livros de divulgação (como os de Carl Sagan e Atila Iamarino), publicações institucionais (Agência FAPESP, Jornal da USP), redes sociais (*Twitter, Instagram, TikTok*), além de manuais, guias e materiais didáticos produzidos por museus e universidades.

No contexto atual, como abordado anteriormente e para além dos recursos escritos, os avanços tecnológicos na comunicação levaram as redes sociais a se tornarem as principais escolhas de lazer da população. Nas redes, o novo formato que se popularizou de ensinar ciência é por meio de vídeos, em especial os “vídeos curtos”, esses com os mais diversos conteúdos provam que a inserção da ciência nesses meios os tornou “espaços de educação informal”, isso fez com que a relação entre comunicação científica e sociedade se estreitasse nos últimos anos, por conta de a atenção estar voltada ao entendimento do receptor e não somente à emissão de conhecimento (Menegusse *et. al.*, 2022). Alguns exemplos conhecidos dessas produções são: Canal *Manual do Mundo* (Youtube), *Bio em Cada Canto* (Tiktok) e *Ciência à Deriva* (Instagram).

Por fim, destaca-se que a diversidade de métodos e formas de divulgação científica ampliam a acessibilidade ao conhecimento. Os recursos tecnológicos contribuíram para essa democratização, seja por vídeos em redes sociais, blogs, podcasts ou menções em produções culturais. Assim, possibilita-se a construção do que Grillo (2013) chama de “cultura científica”, uma integração entre os gêneros científicos e educacionais com o objetivo de ampliar saberes e incorporar a ciência ao cotidiano, promovendo diálogo com outras esferas sociais como por exemplo a política, a arte e a religião.

## II. História da divulgação científica: onde surgiu? Como se modificou?

Os indícios históricos remontam o início da divulgação científica nos primórdios do “fazer ciência”, durante os séculos XVI à XVIII. Quando os primeiros cientistas europeus começaram a se reunir em sociedades para discutir novas descobertas na chamada “filosofia natural” (Burkett, 1990), cabe discutir para que e para quem essas divulgações eram feitas, ao que a literatura indica, tais reuniões ocorriam com objetivo de comunicação científica, o que



também era feito por meio cartas, sem nenhum intuito de publicação. Porém, a partir do século XVII o cenário muda com a **invenção do jornalismo científico**, com Henry Oldenburg

(1618-1677), apontado por Burkett (1990) e Habermas (1994 [1961]), como o pioneiro ao publicar em 1665 o texto *Philosophical Transactions*. A partir do século XIX, ainda com predomínio da divulgação escrita, iniciou-se o movimento de especialização, ou seja, é o momento em que a ciência deixa de ser generalista e se divide em áreas de estudo. Em paralelo com esse fenômeno, Grillo (2013) afirma a ocorrência da popularização da mídia ou “mídia de massa”, onde se iniciou o processo de disseminar e anunciar à população geral, desde opiniões à produtos e, por fim, as inovações científicas. Um exemplo disso é, na França em 1835, criou-se os “Relatórios semanais da Academia de Ciências” que, segundo Bensaude-Vincent (2003), surgiram como forma dos cientistas tornarem públicos seus feitos.

No contexto do Brasil do século XX, o jornalismo de opinião dominava o cenário nacional e da ciência, como exemplo disso temos as críticas à gestão do médico Oswaldo Cruz que culminaram posteriormente na chamada Revolta da Vacina. Mesmo com o início de uma organização da sociedade científica em meados do século XIX, segundo Esteves (2006), foi a partir dos eventos dos anos 1930 e 1940, que a ciência nacional se tornou pauta governamental com a criação das universidades nacionais e das faculdades de filosofia e ciências em São Paulo e Rio de Janeiro. Com esse feito, diversos avanços auxiliaram a fomentar a produção científica e a divulgação de ciências no Brasil, entre esses a criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), em 1948.

Na década de 1980, a revista *Ciência hoje*, fundada em 1982, foi a pioneira na divulgação escrita, com ela surgiram diversas outras voltadas à temática da ciência nacional e internacional. Entretanto, entre os anos 1980 e 1990, um novo meio de comunicação começou a se popularizar: a televisão, a qual se tornou parte do lazer brasileiro, a partir daí o jornalismo científico se expandiu e começaram a surgir programas de divulgação científica. Alguns exemplos desses programas são o *Fantástico* (emissora Globo, desde 1971), *Globo Rural* (emissora Globo, desde 1980) e *Castelo Rá-Tim-Bum* com quadro *experiencia* (TV Cultura, 1994) (MEMÓRIA GLOBO, 2024).

Atualmente, entre meados dos anos 90 até os dias de hoje, o artifício da internet e o surgimento das redes sociais trouxeram novas metodologias à divulgação científica. Entre os

mecanismos utilizados, Dias *et. al.* (2020) cita principalmente as redes: *Facebook*, *Twitter* ou *X*, *Instagram* e *Youtube*. Porém, como apontado por Menegusse *et. al.* (2022), com novos

meios tão avançados de comunicação, quantidade de informação não é mais um problema, mas sim a qualidade. A autora comenta que, o contexto das redes sociais atualmente é de extrema importância para os divulgadores científicos, por conta da criação de novos espaços de aprendizagem informal. Porém, como explorado por ela, no tange a qualidade da informação, o fenômeno do compartilhamento das *Fake News* (do inglês “Notícias Falsas”) também atingiu a ciência.

Surge, então, um novo papel para o divulgador científico: promover o letramento científico e assumir um compromisso com a informação e com o público. Assim, conclui-se que a divulgação científica, ao longo dos anos, consolidou-se como prática essencial e, hoje, assume nova visibilidade. Se antes restrita às academias, agora tem como missão tornar os avanços científicos acessíveis e úteis à sociedade.

### **III. Importância da divulgação científica para a sociedade: letramento científico.**

Segundo Shamos (1995), para compreendermos o que é “letramento científico” precisamos separá-lo da “alfabetização científica”. Para a autora, ser alfabetizado inclui saber ler e escrever, porém, ser letrado é ligado com ensinar. Em resumo, uma pessoa pode ser alfabetizada, mas não letrada, pois pode ler mas ser incapaz de compreender ou até fazer uso dessa leitura/escrita no dia a dia.

Nos dias atuais, pensando nos processos oriundos ao ensino de ciências e também pensando que “a divulgação científica busca uma exteriorização da ciência e, nesse sentido, prioritariamente, permitir que as pessoas leigas, sobretudo, possam entender, ainda que parcialmente, o mundo em que vivem” (Lorenzetti, 2021) o trabalho de divulgação científica ganha um papel social importante: ensinar, de fato, a ciência. Ou seja, apoiando-se nas definições de Shamos (1995), a D.C. atualmente deve objetivar não apenas uma divulgação vazia, mas também um ensino baseado em compreensão, senso crítico e, até mesmo, filosófico, com a busca da aproximação entre ciência e cotidiano.

Aqui, entram o uso dos mais diversos meios e métodos previamente discutidos de D.C., que, quando se fala de ciências básicas, extrapolam o ambiente escolar e ocupando os



informais de ensino, visando levar a informação para o máximo de pessoas possíveis. Em suma, esse processo, compromete não apenas com a notícia em si mas com a compreensão pública, é o que torna os cidadãos letRADOS científicamente. Portanto, a D.C. tem como

importância final alcançar o máximo de pessoas com a informação científica qualificada, ensinar ciências sem esquecer o estímulo ao senso crítico e, por fim, alfabetizar e letrar a população leiga no conteúdo científico.

#### **IV. O uso da divulgação científica pelo docente**

No ambiente escolar, a forma mais ampla utilizada e conhecida de divulgação científica atualmente são as Feiras de Ciências e Mostras Culturais-Científicas, que de forma geral visam justamente estimular a produção e a socialização de projetos científicos protagonizados pelos alunos (Francisco *et. al.*, 2017). Eventos assim são importantes para o fortalecimento da comunidade escolar com a promoção de habilidade de trabalho em equipe, estudos aprofundados e auxílio na aprendizagem. Porém, para além do que é mais usual, o ambiente escolar que favorece a divulgação científica abre portas para práticas docentes que enriquecem ainda mais a comunidade.

Como analisado por Lima *et. al.* (2017), muitos professores da educação básica fazem uso de diversas ferramentas de D.C. em suas sequências didáticas. Segundo os autores, as principais ferramentas utilizadas são: material audiovisual, infográficos, texto, aulas de campo, hipertexto, entre outros. Esses têm por objetivos, por exemplo, contextualização histórica, levantamento de conhecimentos, pesquisa, produção de materiais e metacognição. Quando se trata do potencial educativo dessas ferramentas, Almeida (2014) afirma que grande parte desses materiais usa linguagem acessível e próxima ao cotidiano do aluno, muitas vezes com elementos literários, quadrinhos, humor, biografias, fatos históricos e relações entre ciência, sociedade e contexto de produção do conhecimento.

Pensando ainda no uso desses recursos pelo docente e prezando pela parte dinâmica, de forma a tornar a D.C. atrativa aos alunos, podem-se desenvolver atividades práticas pensando especialmente no protagonismo do estudante. Por exemplo, segundo Katchor *et. al.* (2024), uma problemática que aflige o âmbito científico e educacional é a divulgação das notícias falsas (do inglês *Fake News*), que estão diretamente ligadas à carência do letramento científico. Essa problemática pode ser trabalhada pelo docente por meio de um “Laboratório

de checagem científica”, o qual tem como princípio comparar notícias virais com fontes primárias (meio acadêmico) e fazer, assim, uso de recursos de disseminação científica, como textos, vídeos e postagens em redes sociais.

Ainda pensando no uso da D.C. para o ensino de ciências, pode-se evidenciar a eficácia da prática de Educomunicação, que se refere ao “conjunto das ações voltadas ao planejamento e implementação de práticas destinadas a criar e desenvolver ecossistemas comunicativos abertos e criativos em espaços educativos, garantindo, desta forma, crescentes possibilidades de expressão a todos os membros das comunidades educativas (Soares, 2011)”. Segundo Souza (2023), a criação do jornal escolar “Tá por Dentro” na escola em que ensinava, foi essencial para que os alunos se tornassem protagonistas no divulgar ciência, além de propagar ciência e auxiliar no letramento científico da comunidade escolar.

Assim, percebe-se que o uso da divulgação científica pelo docente ultrapassa o simples repasse de informações, tornando-se uma estratégia pedagógica capaz de promover a alfabetização científica, estimular o pensamento crítico e aproximar os estudantes dos processos reais de construção do conhecimento. Ao diversificar recursos, integrar práticas interativas e valorizar o protagonismo discente, o professor contribui não apenas para a compreensão dos conteúdos curriculares, mas também para a formação de cidadãos mais conscientes, críticos e preparados para interagir com as demandas científicas e tecnológicas da sociedade contemporânea.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Historicamente, a divulgação científica surgiu como forma de aproximar descobertas e conceitos da população, desde cartas do século XVI até jornais do Iluminismo, passando pela imprensa, rádio e televisão nos séculos XIX e XX, e chegando hoje às mídias digitais. Essa trajetória evidencia sua constante adaptação aos meios e contextos socioculturais, mantendo o papel central de tornar a ciência comprehensível e socialmente relevante.

Na atualidade, a divulgação científica se consolida como ferramenta essencial para aproximar ciência e sociedade. Diferentemente da comunicação científica, seu foco está na simplificação e disseminação do conhecimento para públicos não especializados, utilizando múltiplos formatos, de revistas a vídeos curtos em redes sociais. Essa diversidade de canais





reflete sua capacidade de acompanhar transformações tecnológicas e culturais, ampliando o acesso ao saber.

Quando incorporada ao trabalho docente, a divulgação científica ultrapassa a função de informar, atuando também como recurso pedagógico para desenvolver o letramento científico. Ao auxiliar os alunos a compreender, questionar e aplicar conceitos no cotidiano, contribui para formar cidadãos críticos e participativos. Para isso, é fundamental prezar pela qualidade e responsabilidade das informações, tornando a D.C. um elo estratégico entre a produção de saberes e a construção de uma sociedade mais consciente e inclusiva.

## AGRADECIMENTOS

Estendo agradecimentos ao professor Carlos Eduardo Tolussi e à professora Marília de Sousa Silva, pela orientação, paciência e valiosas contribuições ao longo deste processo. Além disso, agradeço o apoio e colaboração inestimável do professor Roberto Feitosa Silva.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. J. P. M. Divulgação Científica no ensino escolar: possibilidades e limites. *Divulgação científica na sala de aula: perspectivas e possibilidades*. 1ed. Ijuí/RS: **Editora da Unijuí**, v. 1, p. 43-66, 2015.
- AUTHIER-REVUZ, Jacqueline. **Ces mots qui ne vont pas de soi**. 2. ed. Paris: Larousse, 2020.
- BENSAUDE-VINCENT, Bernadette. A ciência popular na França: um estudo de cultura científica. **Ciência & Cultura**, v. 55, n. 4, p. 30-33, 2003.
- BUENO, Wilson da Costa. Jornalismo científico: revisitando o conceito. In: BUENO, Wilson da Costa. **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009. p. 157-178.
- BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 1 esp., p. 1-12, 2010.
- BURKETT, Warren. **Jornalismo científico**. Brasília: CNPq, 1990.
- DA SILVA, Henrique César. O que é divulgação científica? **Ciência & Ensino**, v. 1, n. 1, 2007. Disponível em: <https://www.if.usp.br>. Acesso em: 10 jun. 2025.

DIAS, Célia da Consolação et al. Potencialidade das redes sociais e de recursos imagéticos para a divulgação científica em periódicos da área de ciência da informação. **Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 34, n. 1, p. 109-126, 2020.

ESTEVEZ, Bernardo. **Domingo é dia de ciência: história de um suplemento dos anos pós-guerra**. Rio de Janeiro: Azougue, 2006.

FRANCISCO, Wellington; SANTOS, Igor. A feira de Ciências como um meio de divulgação científica e ambiente de aprendizagem para estudantes-visitantes. **Revista Areté| Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 7, n. 13, p. 96-110, 2017.

FAYARD, Pierre-Marie. La sorpresa da Copérnico: el conocimiento gira alrededor del público. **Alambique – Didáctica de las Ciencias Experimentales**, n. 21, p. 9-16, 1999.

GIL, Antônio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GRILLO, Silvana V. de C. **Divulgação científica: linguagens, esferas e gêneros**. Livre-docênciia (Filologia e Língua Portuguesa) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

HABERMAS, Jürgen. **História e crítica da opinião pública: a transformação estrutural da vida pública**. 2. ed. São Paulo: Unesp, 1984. (Trabalho original publicado em 1961).

VENTURI, Tiago; KATCHOR, Daiana Aline. Divulgação científica na educação em ciências: percepções de licenciandos em ciências biológicas. **Revista Dynamis**, v. 30, n. Publicação contínua, p. e11308-e11308, 2024.

LIMA, Guilherme da Silva; GIORDAN, Marcelo. Propósitos da divulgação científica no planejamento de ensino. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 19, p. e2932, 2017.

MAGALHÃES, Cíntia; DA SILVA, Evanilda; GONÇALVES, Carolina. A interface entre alfabetização científica e divulgação científica. **Revista Areté: Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 5, n. 9, p. 14-28, 2017.

MARANDINO, Martha et al. A educação não formal e a divulgação científica: o que pensa quem faz. **Atas do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências**, p. 37-45, 2004.

MENEGUSSE, Raquel Bragança; DA SILVA, Thamyres Rosa Carolino; GOMES, Fernando Teixeira. Divulgação científica: o uso de redes sociais para divulgação de trabalhos acadêmicos. **ANALECTA – Centro Universitário Academia**, v. 7, n. 2, 2022.



MENEZES, B. O consumo de informação na era de fake news. **MindMiners**, 2020. Disponível em: <https://mindminers.com/blog/fake-news/>. Acesso em: 08 nov. 2021.

SHAMOS, Morris Herbert. **O mito da alfabetização científica**. São Paulo: Unesp, 1995.

TV GLOBO. Globo Rural. **Memória Globo**, 2024. Disponível em: <https://memoriaglobo.globo.com>. Acesso em: 08 jun. 2025.

SMITH, Mark K. , " Curriculum Theory and Practice," The **Encyclopedia of Informal Education**, 1996, 2000. [www.infed.org/biblio/b-curricu.htm](http://www.infed.org/biblio/b-curricu.htm). 1996.

DE SOUZA, Michelle Cristine Laudilio. A popularização da ciência a partir da educomunicação no colégio estadual misael aguilar silva. **Revista ComSertões**, v. 13, n. 01, p. 45-59, 2023.

XAVIER, Jhonatan; GONÇALVES, Carolina. A relação entre a divulgação científica e a escola. **Revista Areté | Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 7, n. 14, p. 182-189, 2017.