

**podcast jornalístico:
mudanças climáticas, popularização da ciência e cacauicultura resiliente**

**journalistic podcast:
climate change, popularization of science and resilient cocoa farming**

Talita Gantus-Oliveira

Doutora em Geociências (Unicamp)

São Paulo, SP

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6752-734X>

Claudia Castellanos Pfeiffer

Pesquisadora

Laboratório de Estudos Urbanos (Unicamp)

Campinas, SP

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0331-9626>

Simone Pallone de Figueiredo

Pesquisadora

Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Unicamp)

Campinas, SP

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7982-3779>

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17458452>

Resumo: O trabalho tem como objetivo discutir o papel da comunicação climática e da divulgação científica no âmbito do *Projeto CacauClima - Solução de Monitoramento Inteligente Climático nas Esferas Produtiva e Ambiental da Cacauicultura*, que visa desenvolver soluções inteligentes de monitoramento climático para a cacauicultura no Sudeste da Bahia. O escopo da proposta de popularização da ciência desenvolvida pelo CacauClima é o de ampliar o acesso de agricultores e da sociedade a informações científicas sobre os riscos climáticos e as estratégias de adaptação e resiliência por meio de sistemas agroflorestais de baixo carbono. No atual contexto, essa abordagem é essencial para incentivar a reflexão crítica, informada e participativa. Para tanto, a divulgação científica do CacauClima será realizada, dentre outras formas, por meio de episódios para o *Podcast Oxigênio* do Labjor/Unicamp. Essa estratégia promove a educomunicação como mediação crítica e emancipadora, ampliando o letramento científico em agroecologia e governança climática participativa. Os podcasts jornalísticos combinam elementos do rádio tradicional com formatos digitais e técnicas do jornalismo literário para engajar os ouvintes com narrativas diversificadas - como *mesacast*, entrevista, monólogo ou narrativo. Apesar do interesse prévio em ciência limitar a audiência, a escuta constante pode ampliar esse interesse, bem como mobilizar os ouvintes à prática política e à pesquisa-ação, promovendo a popularização da

ciência e amplificando seu impacto social. Espera-se, com isso, fortalecer a cultura científica, valorizar a agricultura familiar resiliente e fomentar decisões informadas para sistemas agroalimentares mais justos e sustentáveis, contribuindo para o bem-viver em futuros coletivos diante da crise socioambiental global.

Palavras-chave: (1) Cacaucultura; (2) Podcast de ciência; (3) Popularização da ciência; (4) Educomunicação; (5) Sistemas agroflorestais.

Abstract: This paper aims to discuss the role of climate communication and scientific outreach within the scope of the *CacauClima Project - Intelligent Climate Monitoring Solution in the Productive and Environmental Spheres of Cocoa Farming*, which aims to develop intelligent climate monitoring solutions for cocoa farming in Southeast Bahia. The scope of the science popularization proposal developed by *CacauClima* is to expand farmers' and society's access to scientific information on climate risks and adaptation and resilience strategies through low-carbon agroforestry systems. In the current context, this approach is essential to encourage critical, informed and participatory reflection. To this end, *CacauClima's* scientific outreach will be carried out, among other ways, through episodes for the Labjor/UNICAMP *Oxigênio Podcast*. This strategy promotes Educommunication as a critical and emancipatory mediation, expanding scientific literacy in agroecology and participatory climate governance. Journalistic podcasts combine elements of traditional radio with digital formats and techniques of literary journalism to engage listeners with diverse narratives - such as tabletop broadcasts, interviews, monologues or narratives. Although prior interest in science limits the audience, constant listening can expand this interest, as well as mobilize listeners to political practice and action research, promoting the popularization of science and amplifying its social impact. The hope is to strengthen scientific culture, value resilient family farming and foster informed decisions for fairer and more sustainable agrifood systems, contributing to the well-being of collective futures in the face of the global socio-environmental crisis.

Keywords: (1) Cocoa farming; (2) Science podcast; (3) Popularization of science; (4) Educommunication; (5) Agroforestry systems.

Introdução

Os estudos do *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) indicam que mudanças no uso do solo representam 23% das emissões de gases do efeito estufa na atmosfera, e que ações para a mitigação dessas emissões são necessárias para alcançar níveis seguros de mudança climática (IPCC 2019). Práticas agrícolas são importantes emissores ou sequestradores de carbono em ambientes de floresta. Nesse cenário, a cultura do cacau é especialmente sensível a mudanças nos regimes climático e hídrico que afetam sua produtividade e a distribuição de doenças que acometem o cacauzeiro (CILAS & BASTIDE 2020). Pesquisas concluíram que as agroflorestas de cacau brasileiras estão em risco, e que a frequência crescente de fortes secas provavelmente causará diminuição da produção de cacau nas próximas décadas (GATEAU-REY et al. 2018). Entretanto, ainda há poucos estudos de campo sobre o efeito das mudanças do clima e da seca relacionada a oscilações climáticas em cacauzeiros da América do Sul, principalmente no Brasil.

Soma-se à sensibilidade dos sistemas ecológicos (e agrícolas) diante das transformações ambientais efeito das mudanças do clima, a resiliência desses sistemas naturais que se constitui como sua capacidade regenerativa e adaptativa diante de perturbações estressoras (TURNER 2010). No contexto da agricultura de baixo carbono, a cacauicultura constitui uma atividade chave para aumentar a cobertura florestal a partir de sistemas agroflorestais, reduzir a degradação e promover a recuperação de solos, e favorecer o aumento de renda para os agricultores familiares (SOLIDARIDAD 2021). Em um estudo mais recente, é mostrado como o método *cabruca*, uma técnica de sistema agroflorestal sustentável, pode reduzir a vulnerabilidade do cacau frente aos efeitos das mudanças climáticas quando comparado a plantações a pleno sol (HEMING et al. 2022). A importância desse aspecto ganha relevo quando se trata da proximidade das áreas cultivadas em relação às florestas com preservação ameaçada, bem como da garantia dos meios de sobrevivência de seus habitantes, como é o caso da região cacauzeira da Bahia. Assim, por meio do método *cabruca*, é possível aliar recuperação de áreas degradadas pelo método de monocultivo tradicional, preservação de florestas ameaçadas e soberania alimentar e financeira dos agricultores.

Partindo deste problema de pesquisa, a iniciativa do *Projeto Solução de Monitoramento Inteligente Climático nas Esferas Produtiva e Ambiental da Cacauicultura - Projetando o Futuro do Cacau em um Clima em Mudança (Projeto CacauClima)* busca responder aos desafios da produtividade e sustentabilidade dos sistemas agroalimentares, especialmente em áreas de cultivo de cacau sob sistemas agroflorestais e a pleno sol. A pesquisa terá como foco de estudo áreas de cacau cultivadas em sistemas agroflorestais do Sudeste da Bahia, avaliando impactos das mudanças do clima nessa

cultura e gerando informações integradas de monitoramento climático que permitam agregar valor à sua cadeia socioprodutiva e conservar o ambiente, proporcionando uma agricultura mais sustentável. Para responder ao seu objetivo, o Projeto CacauClima fará uso de uma abordagem metodológica integrada, que inclui o uso de inteligência artificial aplicada a imagens de satélite, sensores climáticos de baixo custo e ciência cidadã, envolvendo agricultores no monitoramento ambiental.

O Projeto CacauClima é financiado pelo “Programa MCTI de Cadeias Socioprodutivas da Agricultura Familiar e Sistemas Agroalimentares Sustentáveis: Desenvolvimento e Fortalecimento de Cadeias Socioprodutivas da Bioeconomia e da Agricultura Familiar Agroecológica para ICTs” dentro da chamada pública MCTI/FINEP/FNDCT/Ação Transversal/CT-Agro – 01/2024. Fruto de uma parceria entre a Fundação para Inovações Tecnológicas de Campinas/SP (FITEc), o Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura da Universidade Estadual de Campinas (Cepagri/Unicamp) e a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac), a pesquisa se integra ao BIOS¹ - *Brazilian Institute of Data Science*, Centro de Pesquisa Aplicada em Inteligência Artificial sediado na Unicamp². Como arranjo associativista de base comunitária, o projeto inclui o Instituto Cabruca, sediado e associado ao Assentamento Terra Vista - AMATV, localizados em Arataca (BA), que contribuirão para as experimentações-piloto da solução a ser desenvolvida. Esse Instituto reúne associações e cooperativas com cerca de três mil agricultores familiares, que vêm produzindo amêndoas de cacau em sistemas agroflorestais e operam com mão de obra familiar (BAIARDO & BASTO 2015).

Em se tratando de uma matéria que passa por debates e acordos políticos, como o são a agricultura sustentável e a resiliência climática, a democracia participativa traz a necessidade de que a divulgação científica cumpra um papel de formação crítica; isso vale também para as tomadas de decisão e para o destino dos investimentos (VOGT 2008). Por isso, enfatiza-se a importância do fomento à “cultura científica” no Brasil (VOGT 2008), principalmente no que tange o referido tema. Desse modo, paralelamente ao desenvolvimento da pesquisa, serão realizados produtos de divulgação científica que, em conjunto com os instrumentos de participação social do projeto, tragam um maior envolvimento das comunidades agricultoras na utilização de informações científicas que favoreçam práticas mais eficazes e sustentáveis de plantio. O escopo da proposta de popularização da ciência desenvolvida no âmbito do *Projeto CacauClima*, é o de ampliar o acesso de agricultores e da sociedade não agricultora a informações científicas sobre os riscos climáticos e as estratégias de adaptação e resiliência por meio de sistemas agroflorestais de baixo carbono. No atual contexto, essa

¹ Página do BIOS disponível em: <https://bios.unicamp.br/>. Acesso em 21 jul.2025.

² Projeto aprovado pela Fapesp dentro de um acordo da Agência com o MCTI e o MC brasileiros (processo FAPESP 20/09838-0).

abordagem é essencial para incentivar a reflexão crítica, informada e participativa.

A divulgação científica do *CacauClima* será realizada, entre outras formas, por meio de uma série de episódios para o Podcast Oxigênio, iniciativa do Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) da Unicamp. Os episódios terão como objetivo explorar como o projeto combina ciência de ponta, saberes tradicionais e participação social para fortalecer a resiliência climática da produção de cacau no Sudeste da Bahia. A partir de entrevistas com atores: agricultores locais, lideranças das associações e cooperativas de base comunitária, técnicos da Ceplac e pesquisadores do projeto, a série de episódios abordará, entre outros assuntos, os impactos das mudanças climáticas na cacauicultura, a proposta inovadora de monitoramento climático participativo e a mobilização de ciência cidadã como ferramenta de transformação social e ambiental.

Nesse sentido, o presente artigo discute o papel da comunicação climática e da divulgação científica, com especial ênfase nos podcasts, na disseminação de informações acessíveis sobre os impactos climáticos e as estratégias de adaptação advindas tanto do conhecimento técnico-científico produzido nos institutos de pesquisa quanto dos saberes técnico-comunitários que emergem a partir da percepção e experiência dos atores locais. O artigo sugere que o podcast é uma ferramenta potencial para a popularização da ciência e o letramento científico e climático, incentivando a participação da sociedade na tomada de decisões e na adoção de práticas inovadoras e sustentáveis para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos.

Comunicação climática: desafios e relevância para a agricultura e a sociedade

Os agricultores familiares compõem um dos poucos grupos que acompanham de maneira direta e minuciosa as mudanças das principais variáveis do clima, como a intensidade e frequência das chuvas, a direção dos ventos e a distribuição dos dias mais quentes; além de fatores ambientais, como a fenologia das plantas, o comportamento dos animais e o movimento dos astros. A produção e a própria sobrevivência desses agricultores dependem profundamente da forma como os fenômenos climáticos se manifestam. Para essa parcela da população brasileira, os efeitos locais das mudanças do clima são claramente perceptíveis, identificados a partir das experiências cotidianas (LITRE et al. 2017).

Um dos desafios para elaborar medidas de adaptação às mudanças climáticas é a existência de diferenças nas percepções sobre a sua importância para a produtividade das culturas agrícolas (BONATTI et al. 2011). Não obstante, como apontam Litre et al. (2017), as abordagens sobre as mudanças climáticas veiculadas pela mídia costumam focar o fenômeno

em sua dimensão global, destacando acontecimentos ou tendências que estão distantes do cotidiano do agricultor familiar — como o derretimento das calotas polares, a elevação dos oceanos, o alagamento de ilhas distantes e o aquecimento global. Dessa forma, embora o termo “mudanças climáticas” tenha se popularizado, muitas vezes não é reconhecido pela população como algo presente em sua própria realidade, já que o discurso midiático não considera as escalas geográfica e temporal em que esses fenômenos são vivenciados. Isso cria uma lacuna entre as informações transmitidas pela mídia e aquelas que realmente seriam relevantes para orientar grupos populacionais que experimentam diretamente as mudanças do clima no seu cotidiano (LITRE et al. 2017). Atente-se ainda que essas experiências afetadas pelas mudanças do clima podem ganhar outros nomes e serem significadas em outras dimensões daquela da ordem da ciência que as nomeia enquanto mudanças do clima.

A escassez de materiais educativos de qualidade e ajustados para diferentes públicos sobre as mudanças climáticas representa um desafio adicional: é preciso desenvolver uma linguagem capaz de alcançar variados grupos sociais e criar uma comunicação que seja clara e útil. Esse problema também é observado entre os profissionais da extensão rural e da assistência técnica, que, mesmo se esforçando, na maioria das vezes ainda não receberam a formação adequada para enfrentar as frequentes alterações do clima, afirmam Litre et al. (2017). Os autores observaram a contradição entre o que cientificamente está sendo comunicado e o que está sendo percebido pelos atores-alvo ao aplicarem questionários sobre a percepção social dos riscos climáticos nos territórios nordestinos de Seridó Potiguar (RN), Gilbués (PI), Juazeiro (BA) e Chapada do Araripe (CE). Na pesquisa, Litre et al. (2017) dedicaram atenção aos agricultores familiares expostos à seca consequente das mudanças do clima. A experiência mostrou que barreiras sociais e culturais, como a falta de entendimento entre cientistas e usuários, podem ser superadas por meio da colaboração entre academia, tomadores de decisão (*stakeholders*) e usuários finais.

Um estudo mais recente evidenciou fragilidades na comunicação entre agentes públicos e comunidades vulneráveis aos riscos climáticos na cidade de Curitiba (PR), marcadas por um baixo engajamento dos entrevistados ao tratar do tema (QUINTEROS 2023). Segundo Quinteros (2023), a relutância em responder perguntas sobre a interação entre sociedade e governantes pode estar relacionada à incompreensão do enunciado, ao desconhecimento do tema ou mesmo à recusa intencional em abordar a questão. A pesquisadora identificou que a comunicação de risco no município adota um modelo vertical e institucionalizado (*top-down*), centrado na emissão unidirecional de informações por parte das autoridades, por meio de documentos oficiais e normativas. Embora desenvolvida em contexto urbano, a pesquisa demonstra que, ao desconsiderar a linguagem acessível e os canais de diálogo com a população, o envolvimento comunitário é dificultado,

comprometendo tanto a eficácia das políticas públicas quanto o direito das populações mais afetadas à informação.

Quinteros (2023) também critica a forma como a comunicação de riscos é tratada no Brasil. Segundo a autora, essa abordagem é ineficaz e perigosa, pois desconsidera os diferentes níveis de compreensão da população em relação às informações divulgadas. Além disso, chama-se atenção para o caráter tardio dessa comunicação, que frequentemente ocorre apenas após a ocorrência de desastres, quando o foco já está na gestão da crise instaurada. Com isso, a autora argumenta que o país pratica uma comunicação de crise, voltada ao enfrentamento das consequências dos desastres, em vez de investir em uma comunicação de risco, que teria como objetivo a prevenção de desastres (QUINTEROS 2023). Com isso, evidencia-se a necessidade de uma mudança de paradigma na forma como o Estado, os cientistas e a mídia se comunicam com a população diante das ameaças climáticas e ambientais, lançando luz sobre soluções e estratégias de enfrentamento.

Isto posto, é sobretudo pela potencialidade e importância do debate político que envolve a matéria da qual trata o Projeto CacauClima, qual seja, impactos das mudanças climáticas e estratégias de adaptação e resiliência climática, que a divulgação científica exerce função essencial no desenvolvimento da pesquisa. Ademais, cabe ressaltar a necessidade de formação científica-cidadã em torno de um tema cuja difusão se faz urgente na sociedade brasileira, haja vista o enorme espaço midiático ocupado pela veiculação do agronegócio latifundiário — cujo modelo se contrapõe àquele praticado pela agricultura familiar com base em sistemas agroflorestais. Na divulgação científica, parte-se, ao mesmo tempo, de uma relação em que não somente os cientistas detêm conhecimento, mas também a comunidade que é direta ou indiretamente afetada pelos impactos dos estudos desenvolvidos nos territórios (VOGT 2008). É dialética a relação de aprendizagem entre quem produz e/ou divulga a ciência e entre quem é por ela afetado. Dessa maneira, a divulgação científica pode ser uma ferramenta de potencial emancipador quando utilizada com o intuito de fortalecer a resiliência climática dos ecossistemas e territórios diretamente afetados pelas mudanças do clima e pelas transformações ambientais.

Estratégias, formatos e potencial (trans)formador da divulgação científica

A comunicação e a divulgação científicas — esta última, na qual se insere o jornalismo científico — reportam-se à difusão de informações em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Todavia, elas pressupõem em sua práxis aspectos que as distinguem. Entre eles, o perfil do público, o estilo comunicativo, a natureza dos canais ou ambientes utilizados para sua veiculação e a intenção explícita de cada processo em particular (BUENO 2010). A comunicação científica tem como intuito a disseminação de

informações especializadas entre os pares, com a intenção de tornar conhecidos na comunidade científica os avanços obtidos ou o desenvolvimento de novas teorias, bem como o refinamento de teorias existentes (BUENO 2010). Não obstante, cabe ressaltar a existência de níveis de segmentação na própria comunicação científica, visto que a especialização das áreas traz conceitos, métodos e epistemologias que carregam suas especificidades (BUENO 2010). Contudo, muitas temáticas são transversais e abordadas em diversas áreas disciplinares, mesmo que com objetos e métodos de pesquisa distintos.

Soma-se a isso o fato de que a interdisciplinaridade, cada vez mais vigente, impõe novos desafios, inclusive para a comunicação e a divulgação da ciência. Isto abre precedentes para a afirmação de que a comunicação científica entre pesquisadores demanda, em alguns momentos, a mediação da divulgação científica, visto que os significantes podem comportar distintos significados a depender da área em que o discurso científico é enunciado. A comunicação sobre assuntos que circunscrevem várias áreas ou especialidades requer um estilo comunicativo mais amplo do que aquele usado na comunicação entre pares disciplinares (BUENO 2010). Em vista disso, entende-se que a divulgação e o jornalismo científico auxiliam na comunicação científica interdisciplinar, fomentando a visibilização de cientistas e suas pesquisas. Partindo desse pressuposto, a iniciativa de promover a divulgação científica do Projeto CacauClima é fundamental, também, para a criação de espaços permeáveis às distintas áreas do conhecimento, dada a gama de especialistas que compõem o seu corpo técnico-científico, como Geógrafos, Engenheiros Agrônomos, Meteorologistas, Cientistas Ambientais, Jornalistas, Linguistas, entre outros.

Já a divulgação científica está associada, muitas vezes, à difusão de informações pela imprensa, confundindo-se com a prática do jornalismo científico. No entanto, a divulgação científica extrapola o território da mídia e se espalha por outros campos ou atividades, cumprindo importante papel no processo de letramento científico da sociedade e dos governantes. A divulgação científica compreende a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou de inovações ao público leigo, contribuindo para a inclusão dos cidadãos no debate sobre temas especializados que podem impactar sua vida e seu trabalho (BUENO 2010). Ela pode se dar, por exemplo, por meio de podcasts, cartilhas, rodas de conversa, publicações em redes sociais, livros, documentários, jornais etc.

A história da divulgação científica no Brasil mostra que, ao longo dos anos, diferentes formatos e meios foram usados para compartilhar conhecimentos sobre ciência com o público não letrado no método científico. Desde os tempos da Rádio Sociedade, a primeira emissora brasileira, fundada em 1923, com um caráter educativo e cultural, temas científicos foram levados ao público por meio de palestras e programas, promovendo a popularização da ciência mesmo que de modo incipiente. Roquette-Pinto,

fundador da Rádio Sociedade, já pensava o rádio como um importante veículo de transmissão de conhecimento, ciência e cultura dada a alta porcentagem de analfabetismo da população brasileira à época (TRINCA 2024).

Nesse ínterim, em que as transformações ambientais globais surgem como uma problemática contemporânea, faz-se relevante expandir o repertório discursivo midiático sobre o impacto das mudanças do clima na agricultura, demonstrado em diversos estudos científicos, e os caminhos para uma adaptação e resiliência de fato sustentável. Novos esforços para se divulgar ciência também são especialmente relevantes, especialmente em áreas que integram a produção agroflorestral de cacau e a promoção de medidas de adaptação e resiliência. A cacauicultura, essencial para a economia e identidade cultural do Sudeste da Bahia, enfrenta crescentes dificuldades devido à variabilidade hídrica e térmica resultantes das mudanças climáticas. Eventos extremos, como secas prolongadas e chuvas intensas, ameaçam a produtividade dos cacauzeiros e aumentam a incidência de doenças, tornando urgente uma abordagem científica acessível que conecte os produtores ao conhecimento climático. Diante desses desafios, é fundamental que a ciência seja acessível; justamente por isso, sua ampla divulgação ao público não especializado se faz tão importante. Ao mesmo tempo, é imprescindível que sejam abertos espaços de escuta, não apenas para que os produtores formulem seus problemas, suas demandas, mas também, sobretudo, para que formulem seus modos de praticar no território. Aliando as formulações dos problemas e demandas às práticas no território, pode-se construir espaços reais de *intersaberes* que promovam novas perguntas e possibilidades de soluções.

Projetos como o *CacauClima*, que aliam tecnologia, ciência cidadã e conhecimento tradicional, são importantes para fortalecer a resiliência comunitária e ecológica do cultivo de cacau. Assim, torna-se imperativo que a ciência alcance não apenas pesquisadores e gestores, mas também os próprios agricultores e comunidades locais, promovendo uma transformação no modo como a sociedade percebe e se relaciona com a terra (e com a Terra). Desse modo, não só cabe à divulgação científica a aquisição de conhecimento e informação sobre a ciência *stricto sensu*, mas a produção de uma reflexão relativa ao papel da ciência, sua função na sociedade, as tomadas de decisão correlatas e suas prioridades (VOGT 2008). Sendo assim, a cultura científica promovida pela divulgação deve prezar pelo diálogo e pelas relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Segundo Dieb & Peschanski (2017), a ausência de conhecimentos técnicos e científicos na sociedade se relaciona a uma menor qualidade do debate público sobre CT&I. Relaciona-se, também, a uma menor capacidade de decisão informada por parte dos cidadãos e dos governantes, trazendo graves consequências na saúde pública como a pandemia de covid-19 demonstrou, na política ambiental, na indústria, bem como no desenvolvimento econômico do país.

A disseminação do conhecimento científico é uma ferramenta essencial para promover a sensibilização e a mobilização em torno de desafios sociais, ambientais e econômicos. No contexto do *Projeto CacauClima*, a divulgação científica surge como um meio poderoso de traduzir descobertas complexas em informações acessíveis para a formação da opinião pública, facilitando o engajamento dos diferentes atores envolvidos na cadeia produtiva do cacau. Ademais, estratégias de divulgação científica garantem que as inovações e descobertas geradas pela pesquisa sejam acessíveis e compreendidas por diferentes públicos, incluindo agricultores, formuladores de políticas públicas e a sociedade em geral. Uma comunicação eficaz pode contribuir significativamente para a implementação de práticas sustentáveis na cacauicultura com o apoio da sociedade, promovendo uma compreensão mais profunda dos impactos das mudanças climáticas e da importância da adoção de estratégias adaptativas e de resiliência comunitária e ecológica.

Haja vista que o conceito de resiliência vem orientando as trajetórias da agenda global de gestão de riscos e mudanças climáticas nas últimas décadas (UNISDR 2005; 2015), torna-se importante, como já mencionado anteriormente, criar um ambiente propício para uma tomada de decisão coletiva, participativa, informada e cientificamente embasada acerca da agricultura sustentável. Além disso, a sensibilização política sobre os desafios enfrentados pela cacauicultura em um cenário de mudanças climáticas é fundamental para impulsionar a formulação e a implementação de políticas públicas mais eficazes. Nesse sentido, o Projeto CacauClima tem o potencial de fornecer dados e análises baseadas em evidências que podem subsidiar decisões estratégicas, desde o nível local até instâncias governamentais mais amplas. A criação de materiais de divulgação científica, como os podcasts, possibilita que essas informações cheguem aos tomadores de decisão de maneira clara e impactante.

Por fim, o fortalecimento da divulgação científica através do podcast como meio de circulação de diferentes saberes pode contribuir para ampliar o alcance e o impacto das descobertas e dos resultados alcançados pela pesquisa. Ações como essas aproximam a ciência da sociedade e estimulam um diálogo contínuo entre pesquisadores, agricultores, tomadores de decisão e o público em geral. Dessa forma, a divulgação científica, de maneira ampla, configura-se como um pilar essencial para garantir a efetividade e a sustentabilidade das ações propostas pelo projeto, fomentando a sensibilização política e pública acerca dos sistemas agroflorestais como estratégias de adaptação e resiliência às mudanças climáticas.

Podcasts jornalísticos como ferramenta de divulgação científica: características, formatos e impacto

Um conjunto de fatores que definem os podcasts e como eles participam do cotidiano das pessoas tem sido usado para considerar essa mídia como uma ferramenta promissora para a divulgação científica. A facilidade de acesso, a possibilidade de ouvir enquanto realiza outras tarefas, a linguagem falada que facilita a compreensão e a diversidade de temas são frequentemente dadas como exemplos. No Brasil, essas características já eram consideradas importantes nos programas de rádio, que surgiram como meios educativos (TRINCA 2024). Ainda que os programas de ciência tenham perdido espaço nas rádios brasileiras, restringindo-se, muitas vezes, a rádios universitárias, Trinca (2024) afirma que o alcance das mídias sonoras, entre elas os podcasts, permanece sendo uma característica relevante na divulgação de conteúdos científicos e educativos. Em sua pesquisa de mestrado, a partir de uma contextualização histórica sobre como os podcasts de ciência — que tiveram os programas de rádio como embriões — foram ganhando espaço nas mídias sonoras, a autora aponta que os podcasts se mostraram efetivos como um meio de aprendizagem informal, especialmente para adultos.

Em relação ao formato, os podcasts educativos podem ser classificados em três tipos:

- (1) episódios curtos com informações rápidas;
- (2) programas narrativos que contam histórias para engajar, e
- (3) conversas estruturadas entre participantes que misturam humor e análise profunda, cada um deles mais comum em diferentes áreas do conhecimento (DREW 2017).

No que diz respeito ao público-alvo, no Brasil, os ouvintes de podcast são em sua maioria jovens entre 25 e 34 anos, da classe média, residentes na região Sudeste, com quase equilíbrio entre ouvintes homens e mulheres — 49% mulheres e 51% homens (TRINCA 2024:41). Embora ainda abaixo de jornais, TV e redes sociais, os podcasts crescem como fonte de informação no Brasil, com 19% de ouvintes frequentes (CGEE 2024). Há também grande interesse por ciência e tecnologia (60,3%), especialmente em Saúde (77,9%) e Meio Ambiente (76,2%) (CGEE 2024).

Pesquisas ainda relatam que os podcasts também foram capazes de mudar a opinião dos ouvintes sobre temas como mudanças climáticas (TRINCA 2024). Nesse sentido, o objetivo da proposta de popularização da ciência desenvolvida pelo CacauClima é o de ampliar o acesso de agricultores e da sociedade a informações científicas sobre os riscos climáticos e as estratégias de adaptação e resiliência por meio de sistemas agroflorestais de baixo carbono. No atual contexto, essa abordagem é

essencial para incentivar a reflexão crítica, informada e participativa. Para tanto, esta proposta de divulgação científica será realizada, dentre outras formas, por meio de episódios para o Podcast Oxigênio, como dito anteriormente.

No que diz respeito ao nível de escolaridade de ouvintes de podcasts de ciência, Trinca (2024) aplicou questionários com o público de seis podcasts (*37 Graus*, *Ciência Suja*, *A Terra é redonda*, *Habitat*, *Vinte mil léguas*, *Tempo Quente*). Segundo a pesquisa, 2,7% dos ouvintes possuíam ensino médio incompleto, 5,4% graduação incompleta, 21,0% graduação completa, 11,8% cursando pós-graduação e 57,5% com pós-graduação completa, análise indicativa especificamente do público dos seis podcasts mencionados. Embora outros estudos demonstrem que o público principal ouvinte de podcasts de ciência seja majoritariamente pessoas que circulam em ambientes acadêmicos, acredita-se ser possível furar esta bolha por meio da proposta de divulgação científica do CacauClima, haja vista que a interlocução direta com agricultores e técnicos locais promovida pelo projeto de pesquisa é um canal a ser explorado para compartilhamento dos produtos de comunicação — principalmente pelo fato de que estes atores serão considerados fontes de saber para estas produções (e para o projeto como um todo).

Outra característica interessante a ser explorada é que os podcasts jornalísticos de ciência, dentre eles o Oxigênio, combinam elementos do rádio tradicional com formatos digitais e técnicas do jornalismo literário para engajar os ouvintes com narrativas diversificadas. Essa estratégia é capaz de promover a educomunicação como mediação crítica e emancipadora, ampliando o letramento científico em agroecologia e governança climática participativa. Em sua pesquisa, Trinca (2024) corrobora a hipótese de que os podcasts narrativos de ciência seriam capazes de agregar um público mais diverso — quanto a áreas de formação, do que outros formatos de podcast de ciência.

Mendes (2019) analisou a utilização da linguagem radiofônica ao longo dos episódios do Oxigênio. Segundo o autor, entonação e contraste de vozes, elementos sonoros para ambientar o ouvinte ao universo da ciência e para construir uma imagem do conteúdo ensinado, assim como o silêncio planejado que oferece um espaço de reflexão ao ouvinte, foram elencados como elementos importantes para manter a atenção na escuta. Mendes (2019) também enfatiza a importância da adequação da linguagem ao público ouvinte. Para o autor, falar de ciência e educação a partir de uma linguagem radiofônica, como a presente no *Podcast Oxigênio*, tem como uma de suas vantagens o fato de o rádio ser associado com entretenimento. Não obstante, ao entrevistar ouvintes do Oxigênio, Trinca (2024) concluiu que o entretenimento, considerado um elemento relevante na escuta de podcasts, ainda fica em segundo plano, sendo a principal motivação de escuta a busca por informações atuais.

Diversos episódios do *Podcast Oxigênio* ilustram o compromisso do canal com a divulgação científica em temas cruciais para a agroecologia e as mudanças climáticas. Em *Transgênicos no Brasil: 20 anos* (episódio 72³), o programa debate os impactos e controvérsias associados ao uso de organismos geneticamente modificados no país. O episódio *Escuta Clima – Ep. 5: A produção de alimentos nos dois lados da porteira* (episódio 127⁴) aborda os desafios e as perspectivas da agricultura convencional e familiar frente às mudanças climáticas. *A sombra da floresta* (episódio 79⁵) discute a importância das florestas na regulação ambiental e proteção dos ecossistemas.

Em *Soluções baseadas na natureza* (episódio 180⁶), são apresentadas estratégias que utilizam processos naturais para mitigar riscos climáticos e promover resiliência ambiental. O episódio *Emergências – Ep. 2: Obstáculos e perspectivas para as ciências* (episódio 158⁷) traz reflexões sobre a governança, comunicação de risco e a importância da ciência em cenários de crise. Já *Serviços ecossistêmicos* (episódio 60⁸) aprofunda o debate sobre os benefícios que os ecossistemas naturais oferecem, fundamentais para a sustentabilidade agrícola e ambiental. Por fim, o episódio *Racismo ambiental: uma herança colonial* (episódio 182⁹) mergulha nas raízes históricas do racismo ambiental e em como ele afeta, de forma desproporcional, populações tradicionais no Brasil.

Os assuntos abordados nos episódios supramencionados dialogam diretamente com o escopo do *CacauClima*, demonstrando a sinergia entre ambos os projetos. Ademais, a partir do exposto, torna-se evidente que a diversidade de veículos e recursos midiáticos para a divulgação científica, com especial interesse na esfera dos *podcasts* (a “*podosfera*”, como é popularmente conhecida), pode e deve ser cada vez mais explorada e expandida para diversos públicos. Assim, a proposta de divulgação científica do projeto em colaboração com o *Podcast Oxigênio* pode ampliar a popularização dos temas de pesquisa do *CacauClima*, combinando educomunicação e jornalismo literário para fortalecer o letramento

³ Disponível em <https://www.oxigenio.comciencia.br/72-oxilab-transgenicos-no-brasil-20-anos/>. Acesso: 14/07/2025.

⁴ Disponível em <https://www.oxigenio.comciencia.br/127-escuta-clima-ep-5-a-producao-de-alimentos-nos-dois-lados-da-porteira/>. Acesso: 14/07/2025.

⁵ Disponível em <https://www.oxigenio.comciencia.br/79-tematico-a-sombra-da-floresta/>. Acesso: 14/07/2025.

⁶ Disponível em <https://www.oxigenio.comciencia.br/180-solucoes-baseadas-na-natureza/>. Acesso: 14/07/2025.

⁷ Disponível em <https://www.oxigenio.comciencia.br/158-emergencias-uma-serie-sobre-governanca-risco-e-comunicacao-ep-2-obstaculos-e-perspectivas-para-as-ciencias/>. Acesso: 14/07/2025.

⁸ Disponível em <https://www.oxigenio.comciencia.br/60-tematico-servicos-ecossistemicos/>. Acesso: 14/07/2025.

⁹ Disponível em <https://www.oxigenio.comciencia.br/182-racismo-ambiental-uma-heranca-colonial/>. Acesso: 30/07/2025.

científico. Apesar do interesse prévio em ciência limitar a audiência, a escuta constante pode ampliar esse interesse, bem como mobilizar os ouvintes à prática política e à pesquisa-ação, amplificando o impacto social da ciência. Espera-se, com isso, fortalecer a cultura científica, valorizar a agricultura familiar sustentável e fomentar o debate crítico para decisões informadas acerca de sistemas agroalimentares mais justos e resilientes, contribuindo para o bem-viver em futuros coletivos diante da crise socioambiental global.

**A pauta como ferramenta de luta:
por um jornalismo científico de responsabilização socioambiental**

Até aqui, o presente artigo explorou os obstáculos enfrentados pela comunicação sobre mudanças climáticas, como o distanciamento entre conceitos e descobertas científicas e a realidade vivida pelos agricultores, mostrando a importância de adaptar a linguagem e o conteúdo às experiências locais. Para tanto, destacou-se a relevância da divulgação científica como prática dialógica, que valoriza tanto o conhecimento técnico quanto o comunitário. Além disso, o artigo discutiu o papel da divulgação científica como instrumento de letramento científico e formação cidadã, enfatizando a urgência de tornar a ciência acessível diante da crise socioambiental — principalmente no que tange ao tema do qual trata o *Projeto CacaúClima*, dada a hegemonia do agronegócio na grande mídia. As reflexões aqui exploradas também defenderam a ciência como ferramenta de empoderamento social, político e ecológico, e a necessidade de engajar a sociedade na construção de soluções sustentáveis. Dessa maneira, a proposta apresenta o podcast jornalístico narrativo do *Oxigênio* — iniciativa do Labjor/Unicamp — como um meio de comunicação eficaz para a popularização da ciência, devido à sua acessibilidade, linguagem radiofônica e capacidade de engajamento.

Não obstante, pode emergir a indagação de se é possível divulgar ciência por meio do jornalismo a partir de uma pauta posicionada, haja vista que a divulgação científica busca difundir informações acerca de estudos científicos. Embora ainda haja em boa parte do campo jornalístico e científico uma defesa pela neutralidade e objetividade, a posição aqui demarcada é de que essa neutralidade e objetividade são efeitos imaginários, uma vez que cientista e jornalista não estão fora do mundo, de sua conjuntura, falando sempre de algum lugar e com a linguagem que é fundamentalmente simbólica. Isto é, não há relação direta entre o jornalista e o fato; entre o cientista e o dado. Essa relação é intermediada pela linguagem e pela posição a partir da qual se enuncia. Isso, desta perspectiva, é da ordem do inescapável. Assim, desta perspectiva, cientista e jornalista se inscrevem sempre nas dimensões do histórico, do político, do social e da ética. Desse modo, uma pauta em divulgação científica pode

explorar essas múltiplas dimensões em que a ciência se inscreve, o que a defesa da neutralidade e objetividade acaba por limitar, interditando que essas práticas comunicativas abordem justamente as dimensões sociais, políticas e éticas das questões socioambientais. Essa percepção compartimentada, que enfatiza uma aparente neutralidade, reforça o distanciamento entre os fatos científicos e os contextos vividos, especialmente na forma como as mudanças climáticas são tratadas pela mídia.

Ainda que seja um consenso que as mudanças do clima são resultado de ações humanas, há uma insistência por parte da mídia, e que se repete ao longo do tempo, em chamar de naturais os desastres desencadeados por fenômenos climáticos, como as secas, os deslizamentos e as inundações. E isso leva a um determinado *modus operandi* de cobertura midiática desses acontecimentos. Ao tomar os acontecimentos como um evento da natureza isolado de ações antropogênicas, o próprio processo das mudanças climáticas é tratado como um assunto factual, e a cobertura se restringe a um determinado recorte temporal. Praticamente não são abordados os fatores que levam ao ocorrido ou o que pode ser feito para mitigá-lo. Contudo, a desnaturalização desses processos, ainda que incidentes sobre o sistema natural, traz consigo uma mudança de paradigma. Afinal, as transformações ambientais globais são resultado de um modelo de desenvolvimento antiecológico e desigual.

Holanda et al. (2022) também afirmam que a maior parte da cobertura da mídia sobre pautas ambientais se concentra em crises e catástrofes, oferecendo ao público uma perspectiva do campo orientada por eventos. A mensagem geralmente divulgada pelos meios de comunicação social visa episódios isolados, com a imprensa registrando crises, mas raramente contribuindo para qualquer solução (HOLANDA et al. 2022). Não há uma análise dos fenômenos interrelacionados, ou até mesmo uma investigação sobre as reais causas por trás das crises retratadas, mesmo que isso passe por denunciar um anunciante (ou exatamente por isso). Esta contradição é emblemática, por exemplo, quando se observa que, paralelamente a notícias sobre os impactos das mudanças climáticas veiculadas no Jornal Nacional, o intervalo do programa apresenta uma propaganda do agronegócio, anunciando o slogan “o agro é tech, o agro é pop, o agro é tudo”¹⁰. Ainda que o agronegócio seja um dos principais agentes da devastação ambiental em território brasileiro, como alertam diversos estudos (MARQUES 2015).

As notícias ambientais e científicas, como qualquer outro tipo de notícia, fazem parte de um processo que envolve seleção, produção, publicação e recepção. Portanto, as problemáticas retratadas também sofrem influências externas que podem determinar a viabilidade ou não de um tema virar notícia. Assim, por meio de suas diversas formas de

¹⁰ Disponível em <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/video/entenda-a-campanha-agro-e-tech-agro-e-pop-agro-e-tudo-5343997.ghtml> Acesso em: 23/07/2025.

enquadramento, a mídia produz conhecimento ambiental e difunde (ou escolhe ocultar) conhecimentos científicos por trás desses fenômenos ambientais; e, conseqüentemente, endossa certos discursos em detrimento de outros (HOLANDA et al. 2022). Ao focalizar a cobertura em eventos ambientais isolados, perde-se a complexidade intrínseca desses temas. Quando a mediação jornalística ocorre por meio de enfoques fragmentados, tanto o jornalismo ambiental quanto o jornalismo científico acabam por não promover uma compreensão aprofundada. Essa fragmentação na abordagem midiática geralmente resulta em uma cobertura desarticulada, que reforça uma visão simplificada e distorcida, o que contribui para a diminuição da mobilização social em direção a políticas verdadeiramente sustentáveis e insurgentes (HOLANDA et al. 2022). Desse modo, torna-se evidente a necessidade de que a reportagem ambiental incorpore perspectivas mais abrangentes e fundamentadas, incluindo, para tanto, elementos do jornalismo científico, para favorecer uma compreensão da causalidade dos fenômenos ambientais abordados.

Não será possível avançar em políticas antecipadas de prevenção e de adaptação climática enquanto houver espaço para discursos jornalísticos de desresponsabilização e até mesmo de não responsabilização. Como denuncia Moraes (2022), no jornalismo, há uma ação deliberada e naturalizada do não olhar ou do olhar precário. Para a autora, na construção da pauta é possível materializar decisões importantes para um jornalismo posicionado.

Toda pauta organiza e desorganiza visibilidades e invisibilidades, toda pauta hierarquiza e deshierarquiza vozes e representações, toda pauta estrutura e desestrutura discursos. (...) A pauta é uma tecnologia à disposição de um agir (MORAES 2022: 10).

A responsabilização social, em contrapartida, passa necessariamente por um aprofundamento da pauta. “*Em vez de perseguir o furo, observa a ferida*” (DEMÉTRIO 2025). Moraes & Rocha (2023) são contundentes ao afirmarem que não se faz jornalismo sem viés, sem posicionamento e sem ativismo.

Nesse contexto, é possível afirmar não somente a viabilidade, mas a necessidade de se divulgar ciência por meio do jornalismo a partir de uma pauta posicionada. A perspectiva que se defende aqui, portanto, é a de que a subjetividade está presente no recorte da pauta, na escolha das fontes e na narrativa que se busca contar, no intuito de oferecer aos ouvintes — no caso da série de podcasts que se pretende desenvolver por meio da proposta de divulgação científica do *Projeto CacauClima* — a profundidade cabível ao tema do qual trata a pesquisa. Dessa forma, considerar a subjetividade e o engajamento crítico não apenas enriquece a narrativa jornalística científica, mas também configura um compromisso ético

indispensável para potencializar a mobilização social e fortalecer políticas socioambientais efetivas, conforme vislumbrado pela iniciativa do projeto.

Considerações finais

A análise proposta neste artigo evidencia que os desafios impostos pela crise climática à cacauicultura brasileira, especialmente à agricultura familiar praticada em sistemas agroflorestais, não podem ser enfrentados apenas com soluções técnicas ou tecnológicas. Eles exigem, também, um esforço contínuo de construção coletiva de conhecimento, no qual a ciência esteja acessível, contextualizada e socialmente engajada. Nesse sentido, a comunicação científica não pode se limitar à mera transferência de informação de um polo emissor (o cientista) para um polo receptor (o público), mas deve ser compreendida como prática dialógica, pedagógica e política, como demonstrado na proposta de divulgação científica do *Projeto CacauClima*.

Ao utilizar o podcast jornalístico como meio de popularização da ciência, o *CacauClima* aposta em uma abordagem educacional que reconhece os sujeitos do território como protagonistas no processo de adaptação climática. A escolha do *Podcast Oxigênio*, por sua trajetória consolidada no jornalismo científico e por seu formato narrativo acessível e crítico, revela uma estratégia de ampliação do letramento científico e climático, ao mesmo tempo em que promove o engajamento de públicos diversos na escuta ativa e reflexiva sobre os impactos socioambientais vivenciados nos territórios. A linguagem radiofônica, a oralidade e a ambientação sonora tornam-se recursos não apenas de aproximação com os ouvintes, mas de construção de sentidos que ultrapassam a lógica técnica da ciência e adentram os campos do afeto, da experiência e da coletividade.

Além disso, o artigo defende que a divulgação científica deve se comprometer com a responsabilização socioambiental. Em um cenário em que a cobertura jornalística de temas climáticos ainda tende à fragmentação e à despolitização, adotar uma pauta posicionada, como sugerem Moraes (2022) e Moraes & Rocha (2023), significa assumir que divulgar ciência é também tomar parte nas disputas por narrativas, visibilidades e justiça. Isso se torna ainda mais urgente diante da hegemonia midiática do agronegócio, que ocupa os espaços de opinião pública com discursos de progresso e tecnologia, mas que omite ou distorce seus impactos sobre o meio ambiente e sobre os modos de vida tradicionais.

A experiência do *CacauClima* buscará demonstrar que é possível produzir e divulgar ciência com base na escuta das comunidades, no reconhecimento de saberes plurais e na articulação entre conhecimento acadêmico e ação política. Essa prática pode contribuir não apenas para o fortalecimento da cultura científica, mas também para a formação de sujeitos críticos, capazes de se posicionar frente às transformações

ambientais e de reivindicar políticas públicas sustentáveis e inclusivas. Os episódios do podcast, ao narrarem os desafios, as soluções e os saberes que emergem da cacauicultura do sul da Bahia, podem funcionar como catalisadores de reflexões e como instrumentos de mobilização social, ao mesmo tempo que documentam e disseminam experiências concretas de resiliência e enfrentamento das mudanças climáticas.

Portanto, comunicar ciência por meio de um jornalismo comprometido com a transformação social não apenas é viável, como necessário. O podcast jornalístico torna-se, nesse contexto, mais do que uma ferramenta de mediação: ele se configura como um território de disputa simbólica e política, onde a ciência ganha corpo, voz e afeto. Ao romper com a neutralidade aparente e assumir um papel ativo na construção de futuros mais justos e sustentáveis, a divulgação científica posicionada contribui para que a cacauicultura resiliente não seja apenas uma possibilidade técnica, mas uma prática social, cultural e ecológica comprometida com o bem-viver coletivo.

Referências

BAIARDI, A. & BASTO, C.M.F.C. (2015). “Tecnologias sociais levando à competitividade: o caso do Instituto Cabruca na região cacauieira da Bahia”. ALTEC 2015, XVI Congresso Latino-Iberoamericano de Gestão da Tecnologia, Porto Alegre, RS: 19-22.

BONATTI, M. et al. (2011). “Mudanças climáticas e percepções de atores sociais no meio rural”, *Geosul*, v. 26, n. 51: 145–164.

BUENO, W.C. (2010). “Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais”, *Informação & Informação*, v. 15, n. 1esp: 1–12.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS — CGEE. (2024). *Percepção pública da C&T no Brasil — 2023: resumo executivo*. Brasília, DF, CGEE. 30 p.

CILAS, C. & BASTIDE, P. (2020). “Challenges to cocoa production in the face of climate change and the spread of pests and diseases”, *Agronomy*, v. 10, n. 9: 1232.

DEMETRIO, S. (2025). “Crônica: elogio ao jornalismo lento”, *Outras Palavras*, 17 jul. Disponível em: <https://outraspalavras.net/descolonizacoes/cronica-elogio-ao-jornalismo-lento/>. Acesso em: 23/07/2025.

DIEB, D.A.A. & PESCHANSKI, J.A. (2017). “Jornalismo científico: prática e revisão de literatura”, *INTERCOM — CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS*

DA COMUNICAÇÃO, 40., Curitiba. *Anais...* Curitiba, Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação: 1-13.

DREW, C. (2017). "Educational podcasts: a genre analysis", *E-learning and Digital Media*, v. 14, n. 4: 201-211.

GATEAU-REY, L. *et al.* (2018). "Climate change could threaten cocoa production: effects of 2015-16 El Niño-related drought on cocoa agroforests in Bahia, Brazil". *PLoS One*, v. 13, n. 7: e0200454.

HEMING, N.M. *et al.* (2022). "Cabruca agroforestry systems reduce vulnerability of cacao plantations to climate change in southern Bahia", *Agronomy for Sustainable Development*, v. 42, n. 3: 48.

HOLANDA, J.S.P.; KÄÄPÄ, P. & COSTA, L.M. (2022). "Jornalismo ambiental: características e interfaces de um campo em construção", *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, v. 45: e2022109.

IPCC (2019). *Climate change and land*. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/srccl/>. Acesso em: 23/07/2025.

LITRE, G. *et al.* (2017). "O desafio da comunicação da pesquisa sobre riscos climáticos na agricultura familiar: a experiência de uso de cartilha educativa no Semiárido nordestino", *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 40: 207-228.

MARQUES, L.C. (2015). *Capitalismo e colapso ambiental*. Campinas, Editora Unicamp.

MENDES, L.B. (2019). "Contribuições da linguagem radiofônica em podcast de divulgação científica: o caso do programa 'Oxigênio'". Dissertação (Mestrado em Divulgação Científica e Cultural) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1095525>. Acesso em: 12/07/2025.

MORAES, F. (2022). *A pauta é uma arma de combate: subjetividade, prática reflexiva e posicionamento para superar um jornalismo que desumaniza*. São Paulo, Arquipélago Editorial.

MORAIS, L. & ROCHA, V. (2022). "A pauta jornalística como arma para combater preconceitos e opressões", *Mídia e Cotidiano*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2: 123-140, jul./dez. Disponível em: <https://www.revistamidiaecotidiano.uff.br>. Acesso em: 23/07/2025.

QUINTEROS, C.C. (2023). “A comunicação pública do clima e riscos de desastres: imbricações comunicacionais sobre as políticas públicas em Curitiba, Brasil”. Tese (Doutorado em Comunicação Social) — Universidade de São Paulo, Escola de Comunicação e Artes. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-27062023-160431/en.php> Acesso em: 23/07/2025.

SOLIDARIDAD (2021). *Agricultura de baixo carbono na Amazônia: viabilidade econômica dos cenários de emissões de GEE na produção agrícola familiar*. 1. ed. São Paulo, Solidaridad Brasil. 54 p.

TRINCA, M.D. (2024). “Podcasts narrativos de ciência: análise de público e interesse”. Dissertação (Mestrado em Divulgação Científica e Cultural) — Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem. Disponível em: <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2024.1407601> Acesso em: 12/07/2025.

TURNER, B.L. (2010). “Vulnerability and resilience: coalescing or paralleling approaches for sustainability science?”, *Global Environmental Change*, v. 20, n. 4: 570—576.

UNITED NATIONS INTERNATIONAL STRATEGY FOR DISASTER REDUCTION — UNISDR. (2005). “Hyogo framework for action 2005—2015: building the resilience of nations and communities to disasters”. In: *WORLD CONFERENCE ON NATURAL DISASTER REDUCTION, Koba. Proceedings [...]*. United Nations, Koba, Japan.

_____. (2015). “Sendai framework for disaster risk reduction 2015—2030”. In: *WORLD CONFERENCE ON NATURAL DISASTER REDUCTION, Geneva. Proceedings [...]*. United Nations, Geneva, Switzerland.

VOGT, C. (2008). “Divulgação e cultura científica”. Entrevista concedida a N. Cerqueira; M. Kanashiro. *ComCiência*, Campinas, n. 100. Disponível em: <http://comciencia.scielo.br> Acesso em: 23/07/2025.

Sobre as autoras

Talita Gantus-Oliveira é engenheira geóloga, mestra em Geologia Ambiental, doutora em Geociências e especialista em Jornalismo Científico pelo Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor/Unicamp). Trabalha com pesquisa e divulgação científica em temáticas como gestão de riscos e desastres; resiliência climática; planejamento territorial; justiça socioambiental.

Claudia Castellanos Pfeiffer é pesquisadora do Laboratório de Estudos Urbanos da Unicamp, fez seu mestrado e doutorado no Programa de Linguística do IEL da Unicamp. É analista de discurso e trabalha nas áreas de Saber Urbano e Linguagem, História das Ideias Linguísticas e Divulgação Científica em temáticas como políticas públicas de ensino; políticas públicas de saúde; mudanças climáticas.

Simone Pallone de Figueiredo é pesquisadora no Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor/Unicamp). Jornalista, especialista em Jornalismo Científico, mestre e doutora em Política Científica e Tecnológica pelo Instituto de Geociências da Unicamp. Professora nos cursos de Jornalismo Científico e no Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural (Labjor/IEL). Coordenadora do podcast Oxigênio.