

**SABINE RIGHETTI
JHONATAN DIAS GONZAGA
(ORGANIZADORES)**

**PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO DO
CONHECIMENTO CIENTÍFICO**



Todos os direitos desta edição reservados a Pontes Editores Ltda.
Proibida a reprodução total ou parcial em qualquer mídia
sem a autorização escrita da Editora.
Os infratores estão sujeitos às penas da lei.
A Editora não se responsabiliza pelas opiniões emitidas nesta publicação.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Tuxped Serviços Editoriais (São Paulo – SP)

R571p Righetti, Sabine; Gonzaga, Jhonatan Dias (org.)
Produção e circulação do conhecimento científico /
Organizadores: Sabine Righetti e Jhonatan Dias Gonzaga;
Prefácio de Wilson da Costa Bueno.
1. ed. – Campinas, SP : Pontes Editores, 2025;

Inclui bibliografia.
ISBN: 978-85-217-0623-6 – Impresso.
ISBN: 978-85-217-0664-9 – E-book PDF.

1. CAPES. 2. Ciência. 3. Divulgação Científica.
I. Título. II. Assunto. III. Organizadores.

Bibliotecário Pedro Anizio Gomes CRB-8/8846

Índices para catálogo sistemático:

1. Conhecimento. 001
2. Pesquisa / Produção científica. 001.42

**SABINE RIGHETTI
JHONATAN DIAS GONZAGA
(ORGANIZADORES)**

PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

O presente trabalho foi realizado com apoio da
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível
Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Copyright © 2025 – Dos organizadores representantes dos autores

Coordenação Editorial: Pontes Editores

Revisão: Joana Moreira

Editoração: Vinnie Graciano

Capa: ACESSA Design

PARECER E REVISÃO POR PARES

Os capítulos que compõem esta obra foram submetidos para avaliação e revisados por pares.

CONSELHO EDITORIAL:

Angela B. Kleiman

(Unicamp – Campinas)

Clarissa Menezes Jordão

(UFPR – Curitiba)

Edleise Mendes

(UFBA – Salvador)

Eliana Merlin Deganutti de Barros

(UENP – Universidade Estadual do Norte do Paraná)

Eni Puccinelli Orlandi

(Unicamp – Campinas)

Glaís Sales Cordeiro

(Université de Genève – Suisse)

José Carlos Paes de Almeida Filho

(UNB – Brasília)

Rogério Tilio

(UFRJ – Rio de Janeiro)

Suzete Silva

(UEL – Londrina)

Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva

(UFMG – Belo Horizonte)

PONTES EDITORES

Rua Dr. Miguel Penteadó, 1038 – Jd. Chapadão

Campinas – SP – 13070-118

Fone 19 3252.6011

ponteseditores@ponteseditores.com.br

www.ponteseditores.com.br

A partir da produção e da circulação do conhecimento científico entre cientistas, caminha-se para o ensino da ciência e formação de cientistas, amplia-se para o ensino para a ciência e, então, completa-se o ciclo com a divulgação científica. Estão aí os elementos que contribuem para que melhor se entenda a dinâmica do processo da cultura científica.

Carlos Vogt (“A Espiral da Cultura Científica”, 2003, adaptado)

SUMÁRIO

**PREFÁCIO - UMA ANÁLISE LÚCIDA, OBJETIVA E PLURAL
DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA E DE
DEMOCRATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO** 11

Wilson da Costa Bueno

**APRESENTAÇÃO - SOBRE A PRODUÇÃO E A
CIRCULAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO** 19

Sabine Righetti e Jhonatan Dias Gonzaga

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

COLABORAR NA CIÊNCIA NÃO É CORROBORAR 27

Caroline Reolon

**PARA UMA CIÊNCIA MAIS DIVERSA, PRECISAMOS
CONSTRUIR PORTÕES MELHORES** 31

Fernanda Andrade e Fernanda Mariath

**ONDE ESTÃO OS INDICADORES DE SUCESSO (OU NÃO)
DO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO?** 37

Flávia C. A. Salmázio

**OPA, DOUTOR. MAIS UMA RODADA DE CIÊNCIA,
POR FAVOR.** 43

Lucas Marquioni de Jesus

MEU AVÔ ERA CIENTISTA: A PESQUISA FORA DOS GRANDES CENTROS 49

Mariana Ceci

5ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: RECONCILIAR O PÚBLICO COM A SUA CIÊNCIA 55

Wallace Franco da Silva Fauth

JORNALISMO CIENTÍFICO

A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMPROMETIDA PELA DESERTIFICAÇÃO E OS OÁSIS DE NOTÍCIAS NO BRASIL 63

André Luís dos Reis

UMA REFLEXÃO SOBRE PODER: GAP ENTRE CIENTISTAS E JORNALISTAS E O LUGAR DO CONHECIMENTO LEIGO 69

Clara Marques de Sousa

DISTRIBUIÇÃO MIDIÁTICA NO BRASIL E O POTENCIAL DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NOS VEÍCULOS ON-LINE 75

Claudia Lima Serpentine

O LADO OCULTO DA LUA E AS FORMAS DE NOTICIÁ-LO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES 81

Irene do Planalto Chemin

COMUNIDADES COSTEIRAS E CIÊNCIAS OCEÂNICAS PRECISAM DE DESTAQUE NA MÍDIA 87

Juliana Di Beo

QUEM FALA QUANDO FALAMOS DE EDUCAÇÃO NA IMPRENSA? 93

Leticia Larieira

**VALORES DO ESPORTE: INTEGRANDO FILOSOFIA
E CIÊNCIA AO JORNALISMO ESPORTIVO** **99**

Magali Cristina Rodrigues Lameira

A DISPUTA DE SABERES É A PAUTA DO DIA **103**

Tayná Gonçalves Pinto

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

**A CULTURA COMO PILAR DA CONSTRUÇÃO
DO MOVIMENTO NEGRO NA DÉCADA DE 1970** **111**

André Luís de Moraes

**O CRESCIMENTO DOS NEOPENTECOSTAIS NO BRASIL:
DESAFIOS E IMPACTOS PARA A CIÊNCIA, A SOCIEDADE
E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA** **117**

André Luiz de Moraes

**DA PESQUISA À MATÉRIA: AS UNIVERSIDADES
PÚBLICAS E A IMPORTÂNCIA DA DIVULGAÇÃO
CIENTÍFICA** **121**

Alexandre D`Ávila

FAKE NEWS, SEXUALIDADE E A INFÂNCIA “EM PERIGO” **127**

Deyse Cristina Brito Fabrício

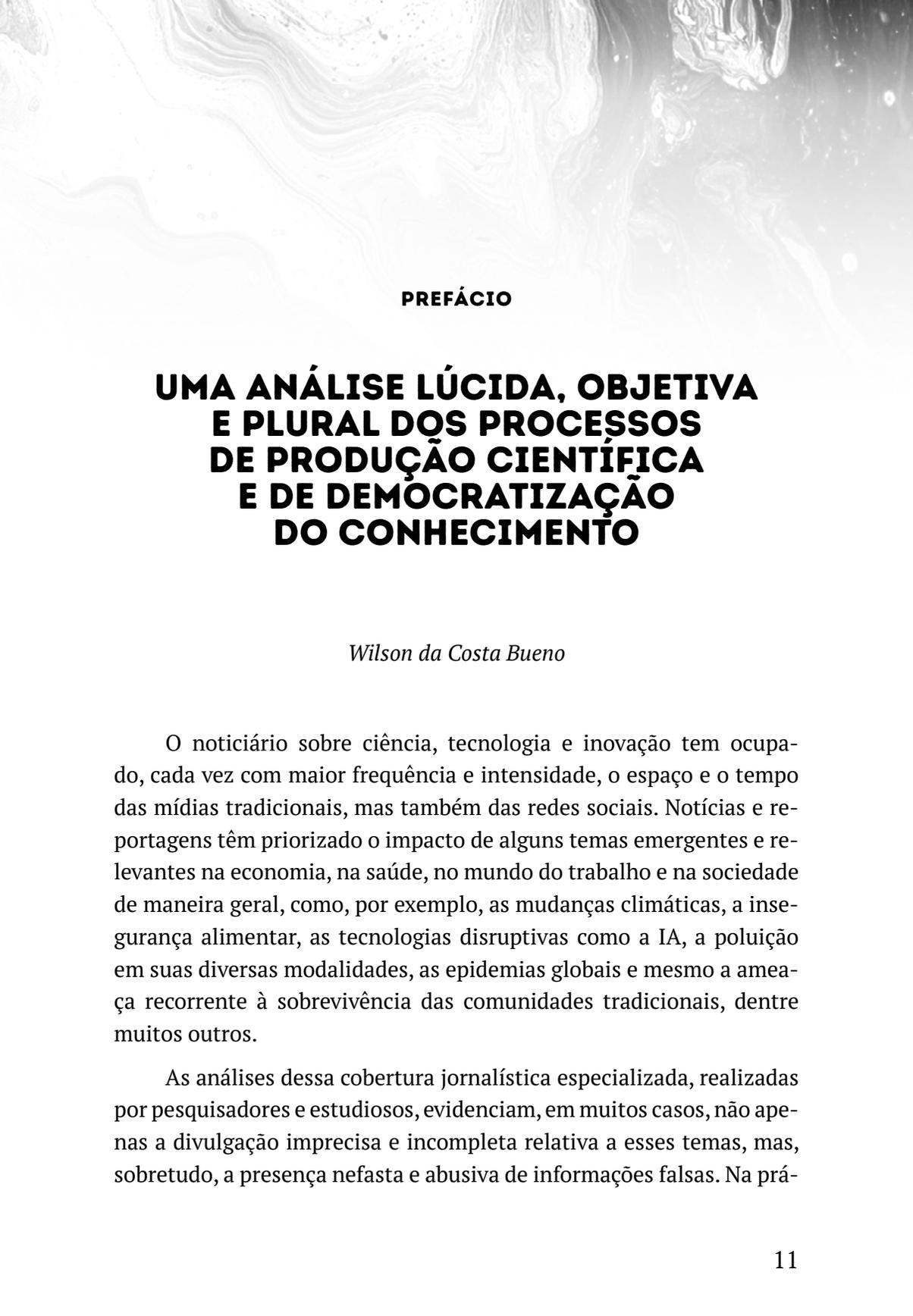
**UM DIÁRIO PARA DIVULGAR A CRISE CLIMÁTICA
E DESPERTAR O INVISÍVEL** **133**

Jayne Mayrink

**POLÍTICAS PÚBLICAS, COMUNICAÇÃO E SAÚDE:
A ESQUISTOSSOMOSE PELAS PALAVRAS DE CAROLINA
MARIA DE JESUS** **139**

Jhonatan Dias Gonzaga

PROCEDIMENTOS ESSENCIAIS PARA A ATUAÇÃO DE UM ASSESSOR DE IMPRENSA NA APURAÇÃO EM PRODUÇÃO CIENTÍFICA	145
<i>José Leandro Duarte de Abreu</i>	
SAÚDE EM CONTEXTO DIGITAL: ÉTICA PROFISSIONAL EM DEBATE	149
<i>Letícia Rafaela Aristeu de Queiroz</i>	
A LINGUAGEM DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NAS REDES SOCIAIS: COMO CONVERSAR COM O PÚBLICO?	155
<i>Luis Felipe do Nascimento Rodrigues</i>	
VACINAS SOB A LUZ DA INFLUÊNCIA NEGACIONISTA	161
<i>Maria Vitória de S. Fernandes</i>	
FALTA DE INVESTIMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES E AS LACUNAS NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS	167
<i>Natália Negretti</i>	
NOTÍCIAS NO INSTAGRAM: A PROBLEMÁTICA DE SE INFORMAR POR REDES SOCIAIS	173
<i>Vanessa Lourenço de Souza</i>	
SOBRE OS AUTORES E AUTORAS	179

The background of the page is a light-colored marbled paper with intricate, swirling patterns in shades of white, grey, and light blue. The marbling is dense and organic, creating a textured, artistic backdrop for the text.

PREFÁCIO

UMA ANÁLISE LÚCIDA, OBJETIVA E PLURAL DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA E DE DEMOCRATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

Wilson da Costa Bueno

O noticiário sobre ciência, tecnologia e inovação tem ocupado, cada vez com maior frequência e intensidade, o espaço e o tempo das mídias tradicionais, mas também das redes sociais. Notícias e reportagens têm priorizado o impacto de alguns temas emergentes e relevantes na economia, na saúde, no mundo do trabalho e na sociedade de maneira geral, como, por exemplo, as mudanças climáticas, a insegurança alimentar, as tecnologias disruptivas como a IA, a poluição em suas diversas modalidades, as epidemias globais e mesmo a ameaça recorrente à sobrevivência das comunidades tradicionais, dentre muitos outros.

As análises dessa cobertura jornalística especializada, realizadas por pesquisadores e estudiosos, evidenciam, em muitos casos, não apenas a divulgação imprecisa e incompleta relativa a esses temas, mas, sobretudo, a presença nefasta e abusiva de informações falsas. Na prá-

tica, esse processo não está associado apenas à precária alfabetização científica da população, o que constitui uma realidade em nosso país, mas a uma onda de desinformação e de negacionismo, intencionalmente implementada, com o objetivo de acirrar a polarização política e ideológica em todo o mundo. Ao mesmo tempo, tem se tornado explícito um embate injustificável entre ciência e religião, contribuindo para a criação de teorias conspiratórias que contrariam dados empíricos, já comprovados, e as evidências científicas.

Para enfrentar esses desafios, inúmeras entidades, instituições, empresas públicas e privadas, grupos da sociedade civil e mesmo pessoas, individualmente, têm se mobilizado no sentido de combater essas práticas, buscando reduzir ou neutralizar os seus efeitos.

Os centros produtores de conhecimento (em especial, universidades, fundações, institutos e empresas de pesquisa) têm estado empenhados em profissionalizar as suas estruturas de comunicação institucional, o que permite imprimir maior agilidade e visibilidade aos fluxos de informação que dificultam a legitimação de pseudociências e a prevalência das chamadas *fake news*.

Universidades e institutos de pesquisa têm ampliado o esforço para a divulgação da ciência, da tecnologia e da inovação, incorporando novos recursos, como *podcasts*, canais de vídeo, *newsletter* e *blogs*, o que, em função da notória capilaridade das redes sociais, têm permitido que parcela significativa da opinião pública tome contato com informações qualificadas sobre C&T&I.

Há dezenas de iniciativas a destacar, como as empreendidas pelas universidades estaduais paulistas (USP, Unicamp e Unesp), pela Agência Fiocruz de Notícias (AFN), que completa 20 anos de fundação, pelo Science Arena, espaço privilegiado de divulgação vinculado à Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein, pelo Instituto Questão de Ciência, e pela Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, dentre muitas outras.

Merece menção, também, o trabalho inestimável realizado pelo Instituto Serrapilheira, notadamente no seu programa Mídia e Jornalismo, que patrocina projetos de jornalistas e pesquisadores, que tem como objetivo ampliar e qualificar o processo de democratização do conhecimento científico.

Não é possível ignorar, ainda, o esforço coordenado e bem-sucedido de dezenas de grupos de pesquisa que desenvolvem projetos relevantes focados no ensino, na prática e na investigação de temas especializados que frequentam a cobertura jornalística, sobretudo nas áreas de ciência, tecnologia, meio ambiente e saúde.

Mapeamento realizado pelo grupo de pesquisa JORCOM – O Jornalismo na Comunicação Organizacional, da ECA/USP, em parceria com a Comtexto Comunicação e Pesquisa, empresa de consultoria que tem como áreas de atuação a Comunicação Organizacional e o Jornalismo Especializado, resgatou mais de 50 grupos de pesquisa sobre Jornalismo Científico, Jornalismo Ambiental e Jornalismo em Saúde que integram o Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq. Tais grupos estão vinculados, prioritariamente, a universidades públicas, federais ou estaduais, mas também a instituições privadas e a fundações, como a Fiocruz. Esse levantamento confirma a relevância desses grupos, que congregam cerca de 500 pesquisadores, a maioria deles doutores, e 500 estudantes, com no mínimo mestrado em Comunicação e outras áreas do conhecimento. Muitos programas de pós-graduação em Comunicação, que abrigam a maioria desses grupos de pesquisa, mantêm linhas de investigação nessas áreas, o que contribui para dar maior visibilidade e legitimar a importância do chamado Jornalismo Especializado.

Os meios de comunicação responsáveis, e em especial os veículos independentes, têm desenvolvido ações positivas na sua rotina de trabalho, como a checagem prévia das informações antes da sua publicação, o acesso a fontes reconhecidamente confiáveis e não

comprometidas com interesses comerciais, políticos e ideológicos que empreendem lobbies agressivos e poderosos junto aos poderes constituídos para manter os seus privilégios. Devemos reconhecer, também, a contribuição valiosa da Agência Bori, que tem aproximado pesquisadores e profissionais de imprensa, imprimindo visibilidade a resultados de pesquisa relevantes, incrementando, dessa forma, o processo de popularização do conhecimento científico.

É preciso reconhecer, no entanto, que ainda há muitas etapas a percorrer, seja na ampliação e capacitação de jornalistas para a cobertura de C&T&I, seja na conscientização de pesquisadores e instituições sobre a importância do diálogo com a sociedade.

Torna-se urgente ainda, para complementar esse esforço coletivo em prol da ciência, da tecnologia e da inovação, a implementação de políticas públicas que fortaleçam e consolidem a criação de um projeto nacional de divulgação científica, com a presença mais expressiva de agências de fomento (Capes, CNPq) e mesmo das Faps – Fundações de Amparo à Pesquisa, constituídas em vários estados brasileiros.

O PAPEL DO LABJOR-UNICAMP

Neste contexto, é indispensável mencionar o Labjor – Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo, da Unicamp (<https://www.labjor.unicamp.br/>), que há 30 anos desenvolve atividades de pós-graduação (*lato e stricto sensu*) e que contempla também com um programa de pós-doutorado, instituído na Unicamp, a partir de 2012.

O Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Jornalismo Científico, que teve início em 1999, se materializa pela parceria com o Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT), do Instituto de Geociências, e com o Departamento de Mídias, do Instituto de Artes, ambos da Unicamp. Ele tem capacitado tanto os jornalistas

profissionais como os cientistas para a divulgação científica, favorecendo a aproximação entre os protagonistas deste processo.

O Programa de Pós-graduação em Divulgação Científica e Cultural (PPG-DCC), instituído formalmente em 2007, abriga 4 linhas de pesquisa: Cultura Científica e Sociedade; Literatura, artes e comunicação; Informação, comunicação, tecnologia e sociedade; e Percepção Pública da Ciência e Tecnologia e tem estimulado a produção acadêmica (dissertações, artigos, publicações) que contempla a relação entre jornalismo e ciência.

Os estudantes nele matriculados, dentre os quais se incluem os autores desta obra, alunos da disciplina Jornalismo Científico, ministrada pela jornalista e pesquisadora Sabine Righetti, fundadora da Agência Bori, desenvolvem estudos, pesquisas e reflexões que, além de contribuir para o incremento da produção científica nessa área, oferecem propostas que visam subsidiar a formulação de políticas públicas relacionadas à ciência e à tecnologia.

Esta publicação – ***Produção e circulação do conhecimento científico***, organizada pela profa. Sabine Righetti e pelo jornalista e mestrando Jhonatan Dias, reúne quase 30 textos que abordam, sob uma perspectiva analítico-crítica, inúmeros temas que têm como foco questões essenciais relacionadas com a produção científica, a divulgação científica e o jornalismo científico.

Os jovens pesquisadores do Labjor tratam, em seus textos, de condições necessariamente não positivas no processo abrangente de produção científica como a desigualdade de gênero, com prejuízo para a participação das cientistas, que têm sido penalizadas inclusive no processo de avaliação dos artigos encaminhados para as revistas científicas. Eles se referem, também, à flagrante desigualdade na produção científica brasileira, fortemente concentrada na região Sudeste, em particular no estado de São Paulo. Alertam, ainda, para a existência de desertos de notícias no país, o que contribui para aumentar o va-

zio da divulgação científica em um número significativo de municípios brasileiros, e constatam o aumento da desinformação em determinadas áreas, como a saúde, pela influência de uma perspectiva prioritariamente religiosa e não comprometida com as evidências científicas. Defendem a institucionalização de uma cultura de divulgação científica ainda não implementada em diversas universidades brasileiras, bem como a chamada “ciência aberta” que potencializa a circulação ampla de informações em C&T&I e o acesso gratuito dos resultados de pesquisa pela comunidade científica e pela sociedade.

A divulgação da ciência pelas mídias sociais também é analisada em vários textos que integram esta coletânea. Eles não apenas constataam a sua crescente importância no universo da comunicação contemporânea, mas chamam a atenção para o fato de as plataformas digitais favorecerem a circulação de informações falsas.

A interação nem sempre produtiva entre as fontes especializadas e os jornalistas merece também ser ressaltada, assim como as dificuldades encontradas pelas fontes ditas especializadas para se comunicarem com o público leigo, sobretudo porque, em muitos casos, elas, equivocadamente, têm optado por uma linguagem técnica, essencialmente erudita e refinada, o que dificulta a compreensão pelos não iniciados em ciência e tecnologia.

Alguns textos analisam a cobertura de áreas específicas, como o esporte, a saúde, as ciências oceânicas, a educação, as mudanças climáticas, ou contemplam o processo de divulgação de ciência e tecnologia junto a determinados públicos, como as crianças e os adolescentes.

Esta publicação, resultado desse esforço coletivo que reúne docentes do PPG-DCC e um grupo de jovens pesquisadores do Labjor-Unicamp, merece ser consultada por todos aqueles que estão comprometidos com o fortalecimento da ciência e do jornalismo em nosso país. Ela inclui reflexões, estudos e pesquisas e também propõe me-

didadas a serem implementadas para superar os desafios encontrados na produção e na circulação do conhecimento.

É imperioso reconhecer que ela cumpre, exemplarmente, a missão do Labjor, que tem se dedicado, de forma competente, ao estudo, à prática e à investigação do jornalismo científico e da divulgação científica, a discutir criticamente a política científica brasileira e para estreitar o relacionamento das instituições que produzem ciência e dos seus pesquisadores com a sociedade, protagonizando um processo produtivo que consolida a soberania e a cidadania em nosso país.

Os docentes, os pesquisadores, os estudantes e os jornalistas, efetivamente comprometidos com o desenvolvimento da ciência e do jornalismo, agradecem ao Labjor-Unicamp por esta valiosa contribuição.

Excelente leitura para todas e todos.

Wilson da Costa Bueno

Jornalista, professor sênior da ECA/USP, doutor em Jornalismo Científico pela USP, líder do grupo de pesquisa JORCOM, cadastrado no Diretório de Grupos do CNPq, e diretor da Comtexto Comunicação e Pesquisa.

APRESENTAÇÃO

SOBRE A PRODUÇÃO E A CIRCULAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Sabine Righetti e Jhonatan Dias Gonzaga

A cada um ano e meio, o Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural da Unicamp – pioneiro no país – tem oferecido a disciplina “Jornalismo Científico” com o objetivo de refletir sobre a produção e a circulação do conhecimento acadêmico. O curso parte da institucionalização das atividades científicas no país e caminha para uma análise do processo de divulgação da ciência produzida nessas instituições e como esse conhecimento se conecta com a sociedade. Mais especificamente, debate a comunicação científica por meio do jornalismo. Nesse campo, aprofunda o debate sobre o jornalismo científico na atualidade.

Trata-se de uma disciplina interessante. O Brasil está entre os quinze maiores produtores de ciência mundial em termos de produção de artigos científicos. Domina com excelência várias áreas do conhecimento, lidera rankings universitários da América Latina, é referência mundial em muitos campos acadêmicos. Ainda assim, como

veremos, a imensa maioria da população brasileira desconhece a ciência brasileira. O que está acontecendo?

Este livro, *Produção e circulação do conhecimento científico*, cumpre o papel de reflexão da disciplina “Jornalismo Científico” trazendo 26 ensaios de egressos do curso sobre produção científica, divulgação científica e jornalismo científico. Os textos são de alunos e alunas regularmente matriculados/as no mestrado e dos/as chamados/as alunos/as “especiais” – matriculados/as em outros programas de pós-graduação da universidade que cumprem créditos no Labjor-Unicamp ou candidatos ao programa do Labjor-Unicamp que eventualmente antecipam as disciplinas antes do ingresso. Quase todos os trabalhos são da turma de “Jornalismo Científico” oferecida no primeiro semestre de 2024 – com uma única exceção, de *Magali Cristina Rodrigues Lameira*, que veio da turma de 2022.

Apesar de acadêmicos, os textos são bastante pessoais. A ideia foi que cada autor/a fizesse uma reflexão sobre o seu próprio tema de pesquisa e suas angústias acadêmicas em diálogo com o que foi visitado na disciplina. Dessa proposta, surgiram textos variados, com olhares bastante diversos sobre a mesma problemática de produção e circulação do conhecimento científico no país.

No bloco “Produção Científica” há seis ensaios. Destacam-se os textos que ressaltam a importância de repensar os modelos atuais de ciência, promovendo uma abordagem mais reflexiva, inclusiva e alinhada às demandas sociais e ambientais, com menção ao conceito de “*slow science*” ou “ciência desacelerada”, proposto pela filósofa Isabelle Stengers. A discussão sobre a falta de representação racial nas redações brasileiras destaca um ponto importante: embora a maioria da população brasileira seja negra, jornalistas negros ainda são minoria nas redações. Essa realidade levanta uma questão fundamental sobre a diversidade na cobertura científica.

Ou seja, não basta apenas reportar descobertas ou dados; é também importante apresentar ao público como esses resultados impactam diferentes comunidades, considerando suas realidades e desafios. A comunicação científica precisa se conectar com o cotidiano das pessoas, usando uma linguagem clara e levando em conta suas condições sociais, econômicas e culturais. Dessa forma, há uma responsabilidade social importante em como comunicamos.

O jornalismo científico não deve ser algo apenas técnico ou descritivo; ele precisa ser mais, deve ser crítico e investigativo, buscando promover justiça social e equidade. Pensar nas implicações sociais das descobertas científicas, como elas podem melhorar a vida das pessoas e também apontar falhas em políticas públicas.

Entre os textos, há uma constatação de dois problemas, que embora pareçam antagônicos, fazem sentido diante da desigual realidade do Brasil: a concentração de veículos jornalísticos especializados em ciência no Sudeste do país e a existência de desertos de notícias, sem veículos de imprensa profissionais, que amplificam a lacuna na divulgação científica em um número expressivo de municípios. Esses desertos, que afetam cerca de metade das cidades do país, deixam milhões de pessoas sem acesso a informações locais, incluindo sobre pesquisas científicas realizadas e que poderiam beneficiar suas comunidades. Além disso, observa-se o crescimento da desinformação em áreas como a saúde, alimentada por uma perspectiva religiosa que frequentemente desconsidera as evidências científicas.

Já o bloco “Jornalismo científico” traz oito textos, que propõem uma reflexão importante sobre os critérios adotados na escolha das fontes jornalísticas ao abordar temas científicos, abrangendo áreas como educação e meio ambiente. Os trabalhos destacam uma lacuna crucial: a falta de valorização de fontes qualificadas, que não se limitam apenas a especialistas acadêmicos, mas também devem incluir as comunidades tradicionais. Seus saberes, muitas vezes negligenciados, são essen-

ciais para uma compreensão mais rica e profunda dos desafios que enfrentamos hoje. Por meio de diversos exemplos, os escritos contidos neste livro analisam como a ausência de consideração por essas perspectivas no cotidiano jornalístico contribui para uma visão fragmentada e superficial, empobrecendo o debate. Os autores acreditam que, ao fortalecer o diálogo entre ciência e saberes tradicionais, podemos, além de fomentar a cidadania, construir um jornalismo mais inclusivo e representativo.

A divulgação da ciência pelas mídias sociais também é analisada em vários textos que integram esta coletânea, especialmente no bloco intitulado “Divulgação científica”, o maior desta obra, que concentra doze ensaios. Eles não apenas constataam a sua crescente importância no universo da comunicação contemporânea, mas chamam a atenção para como as plataformas digitais favorecem a circulação de informações falsas – prejudiciais à ciência e à sociedade como um todo. Tratam de conceitos como *fake news* e do enfrentamento da influência negacionista, que desafia a comunicação e a comunidade científica. Abordam, indo além, aspectos éticos da divulgação científica nas plataformas digitais com um olhar específico para a área de saúde.

Esta obra ***Produção e circulação do conhecimento científico*** também marca os 30 anos de criação do Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor-Unicamp), no qual o Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural da Unicamp está abrigado. Quando o Labjor foi fundado, em 1994, a divulgação científica engatinhava no Brasil. A ciência brasileira era cerca de dez vezes menor do que atualmente e recebia espaço reduzido na imprensa. Havia poucos veículos jornalísticos especializados em ciência e o número de jornalistas de ciência atuando no país em grandes veículos ou instituições de pesquisa poderia ser contado nos dedos – eram, sobretudo, cientistas ou interessados na área, já que não havia, até então, nenhuma formação específica voltada ao jornalismo científico. O Labjor-Unicamp se dispôs a fazê-lo: foi o primeiro espaço do país

a olhar para a temática da divulgação científica e para a necessidade de formação de profissionais na área – também por meio de sua Especialização em Jornalismo Científico, que data de 1999 e que já formou cerca de 450 especialistas em jornalismo de ciência. Indo além, este livro ainda celebra a ampliação do Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural do Labjor-Unicamp, que passará a ter, também, o doutorado na área.

Assim, com tantos motivos para celebrar, agradecemos imensamente aos 27 autores que contribuíram para os 26 ensaios aqui compilados. Agradecemos, ainda, ao prefácio primoroso de Wilson Bueno, jornalista, professor sênior da ECA/USP, doutor em Jornalismo Científico pela USP, líder do grupo de pesquisa JORCOM e diretor da Comtexto Comunicação e Pesquisa. Bueno é autor da primeira tese de doutorado sobre jornalismo científico do país, de 1985, e é considerado uma das maiores referências da área no Brasil.

Também somos gratos à coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural da Unicamp, Daniela Manica, pelo trabalho coletivo na construção desta obra e pelo seu apoio essencial para que fosse viabilizada. Agradecemos à equipe do Labjor-Unicamp por torná-la realidade: Alessandra Carnauskas, Andressa Alday, Rosângela da Silva e Amanda Rafael Martins. Obrigada à Editora Pontes pelo trabalho e à Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo apoio ao programa, a esta obra e à pós-graduação do país.

Entender a produção e circulação do conhecimento científico é um desafio grande, ainda não superado. Espera-se que ***Produção e circulação do conhecimento científico*** possa contribuir para o campo, para despertar novas pesquisas na área de divulgação científica e cultural e para uma sociedade mais justa e democrática.

The background of the image is a complex marbled paper pattern. It features a mix of dark grey, black, and light grey tones, with intricate, swirling, and wavy lines that create a sense of movement and depth. The patterns are organic and fluid, typical of traditional marbling techniques.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

COLABORAR NA CIÊNCIA NÃO É CORROBORAR

Caroline Reolon

O movimento da Ciência Aberta já não é mais novidade, nem mesmo a menina dos olhos da pesquisa: o acesso aberto. Muitos sabem que a ciência leva tempo, a captação e análise de resultados pode ser morosa, a avaliação de um manuscrito pode durar meses, e ao fim, quando aprovados, digamos que os periódicos científicos não contribuem para a celeridade científica, sobretudo as revistas das grandes editoras, que não apenas cobram dos autores para publicar, como também cobram o acesso, que dessa forma, fica restrito a uma pequena parcela da academia. É nesse contexto que se insere a Ciência Aberta, cujo objetivo é tornar o conhecimento científico disponível a todos, compartilhado com toda a comunidade científica mundial, e com a sociedade.

No entanto, a mera abertura dos resultados de uma pesquisa (ou até mesmo dos dados, ou pareceres) não garantirá o alcance dos objetivos mais amplos da Ciência Aberta. Se pretendemos que o conhecimento científico seja verdadeiramente aberto e compartilhado com toda a sociedade, é necessário criar formas e projetos para

que a colaboração científica seja efetiva. Isso envolve integrar centros de pesquisa, fomentar as ciências humanas, promover debates científicos nas escolas primárias, inserir as mulheres e outros grupos que ficam à margem da construção científica, de forma significativa no contexto da ciência, conectar pesquisadores de diferentes áreas, e refletir sobre as condições em que se é produzida a ciência. Precisamos de uma Ciência Aberta com IDEIA (Impacto, Diversidade, Equidade, Inclusão), com indicadores sociais que possam mensurar a produção científica real, e não apenas indicadores quantitativos de números de citações como vem sendo feito atualmente, uma ciência onde muitos nem se preocupam com a qualidade das publicações, uma ciência feita para poucos e que tem relevância apenas na plataforma Lattes, para pontuar na CAPES e garantir meio ponto em qualquer concurso público.

Além disso, se o objetivo da Ciência Aberta é tornar o conhecimento acessível a todos e utilizá-lo para o desenvolvimento social, cultural e econômico, para que isso aconteça, é necessário promover a colaboração científica de maneira ampla e inclusiva. Isso significa que a colaboração deve ir além das fronteiras da comunidade acadêmica e envolver diversos setores da sociedade. Para que a ciência seja verdadeiramente inclusiva, é essencial envolver sujeitos de diferentes localidades e contextos na produção do conhecimento. Essa integração é importante porque só assim teremos uma interdisciplinaridade verdadeira, e uma ciência mais plural, preenchida de diversidade, e então a ciência poderá avançar para toda a sociedade de forma igualitária. Deveria estar a esse serviço os debates sobre uma Ciência realmente Aberta e Colaborativa. Mas ainda nos limitamos a pensar em uma ciência que gere produção acadêmica, esquecendo-se talvez do que de fato importa: para que se faz ciência?

É nessa interrogação que mora a maioria das suposições sempre que penso em ciência. Para quê? É evidente que esta é uma pergunta retórica, mas ousou responder de alguma forma: para mim, se faz ciência para evoluirmos como sociedade. Sendo assim, acredito que a prá-

tica de ciência colaborativa deve incluir governos, empresas, organizações não-governamentais, e o público. E sobre o público, eu sempre penso em como os cientistas falham em divulgar o seu conhecimento científico, haja vista que o modelo de negócio de avaliação não contribui, mas também, porque para muitos, publicar em um periódico científico já é comunicar a ciência, não importa que essa publicação só atinja a sua própria comunidade, ou, muitas vezes, porque o fazer ciência já está tão imbuído de dificuldades, que ser comunicólogo da sua produção não está entre os planos do pesquisador. O que muitas vezes acaba fazendo da comunidade científica/acadêmica um clubinho em que os pares só interagem entre si.

Então, imagine uma nova Plataforma Lattes, que não sirva apenas para registrar a produção acadêmica, mas que conecte todas as partes interessadas na produção científica e esteja aberta a interações. Essa plataforma poderia conectar os saberes dos pesquisadores para além do projeto de pesquisa em andamento e do que tem sido disseminado em periódicos científicos e eventos especializados. Uma comunidade de pesquisadores dispostos a exercer o melhor da ciência aberta, a abertura de verdade, que passa pela abertura de dados, pela integridade científica, pela ciência cidadã e a ciência colaborativa, mas também pelo diálogo do pesquisador com a sociedade, para que então o ciclo da informação proposto pelo Le Coadic possa ser utilizado em toda potência. Que a pesquisa seja **construída, comunicada e utilizada**, não ficando apenas esquecida em uma tese, uma dissertação, nos confins dos repositórios das universidades.

A criação de uma plataforma que conecte o pesquisador com base no seu conhecimento com quem tiver interesse, pode ser capaz de otimizar o processo de pesquisa, identificar *gaps*, conectar atores diferentes (como outras instituições ou países), aproximar o cientista da sociedade, e da sua comunidade local, construir um mapa da produção científica no país, além de quem sabe, agregar mais significado na atu-

ação do pesquisador. São diferentes olhares, sujeitos, perspectivas, que podem fazer a diferença.

Acredito que atualmente é muito difícil percebermos o avanço tecnológico, porque a pesquisa foi se tornando cada vez mais especializada e isso faz com que a colaboração individual do pesquisador pareça ínfima, então se várias partes pequeninas estiverem colaborando juntas, podemos construir essa ponte de avanço científico com muito mais rapidez.

REFERÊNCIAS

FONSECA, Rafael. Dados mostram que ciência brasileira é resiliente, mas está no limite. **Jornal da USP**, 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/universidade/politicas-cientificas/dados-mostram-que-ciencia-brasileira-e-resiliente-mas-esta-no-limite/>. Acesso em: 29 out. 2024.

FOSTER OPEN SCIENCE. [Site institucional]. Disponível em: <https://www.fosteropenscience.eu/>. Acesso em: 29 out. 2024.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

UNESCO. Open Science. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/open-science>. Acesso em: 29 out. 2024.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

PARA UMA CIÊNCIA MAIS DIVERSA, PRECISAMOS CONSTRUIR PORTÕES MELHORES

Fernanda Andrade e Fernanda Mariath

A ciência e os cientistas dependem de muitos *gatekeepers* ao longo de seus processos. Dentre pesquisar, publicar e comunicar, há portões se abrindo e fechando, decidindo quem fará parte e será reconhecido pela comunidade científica. Um dos mais constantes na trajetória de pesquisadores são os pareceres, parte de um sistema de avaliação e validação, que também determinam quem pode permanecer e avançar na carreira. Esse sistema é mais desafiador para as cientistas mulheres do que para os homens. Para nós, isso ficou em evidência logo no início de nossas carreiras. A avaliação desigual de mulheres em pareceres científicos não é algo pontual e isolado, mas sistemática e parte da nossa cultura científica.

No início de 2023, ingressamos no mestrado na Unicamp. Enquanto Andrade chegou buscando investigar como as cientistas mulheres ocupam os noticiários – e, conseqüentemente, influenciam ou não a forma como as pessoas enxergam a ciência no Brasil –, Mariath iniciou questionando como sexo e gênero aparecem nas pes-

quisas com células-tronco, trazendo questões feministas para pressupostos da pesquisa biomédica. Duas pesquisas, portanto, na intersecção de gênero e ciência. Ambas submetemos materiais das nossas pesquisas para avaliação por parecer.

Após um tempo mais longo que o usual entre a submissão e a resposta, Mariath recebeu quatro pareceres: três elogiosos e favoráveis, e um questionando o seu currículo e o projeto como um todo, desde a originalidade ao seu encaminhamento. O parecer negativo, além de contraditório aos outros três, aproximou-se mais de uma invalidação do projeto do que uma crítica à melhora do mesmo.

A resposta negativa com pareceres contrastantes também foi a experiência da Andrade. O primeiro, positivo e motivador, destacou a contribuição e relevância do projeto para a área. A segunda avaliação, por sua vez, questionou a pertinência da pesquisa com afirmações preconceituosas sobre o papel das mulheres na ciência, questionando o impacto de seu trabalho na comunidade científica. Segundo o parecer, o campo da ciência no Brasil é dominado por homens e isso “explicaria” por que vemos poucas mulheres falando sobre seu trabalho na mídia.

Os últimos resultados de pesquisas na área, no entanto, mostram uma realidade diferente: as mulheres representam metade dos cientistas do Brasil (Bori; Elsevier, 2024) e os estudos de pesquisadores homens e mulheres têm a mesma média de impacto no país (Elsevier, 2017).

Percebemos a semelhança das nossas experiências e também tomamos consciência de mulheres que passaram por experiências similares com *gatekeepers*. Caso da profa. Maria Carlotto, professora e pesquisadora da Universidade Federal do ABC (UFABC). Em dezembro de 2023, Carlotto ouviu que “*suas gestações atrapalharam*” seu trabalho ao receber um parecer negativo para uma bolsa de produ-

tividade do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

O caso ganhou repercussão nacional quando a professora expôs a situação nas redes sociais, mobilizando a imprensa e entidades de apoio à inclusão na ciência, como o *Parent in Science* – movimento que defende a parentalidade no contexto da ciência brasileira. Após a visibilidade, o próprio CNPq reagiu ao caso, tornando obrigatório que o período de avaliação da produtividade dos cientistas seja estendido em dois anos para cada parto ou adoção. Além disso, sugeriu a criação de comitês e códigos para garantir a ética no processo de avaliação dos pesquisadores.

Considerando que a ciência é permeada por desigualdades – do acesso à prática até às informações científicas – o sistema de pareceres faz parte, replica e mantém essas assimetrias. Precisamos questionar a estrutura e o sistema por trás desse padrão que parece se estabelecer contra a entrada e a permanência das mulheres na ciência, quem está do lado de dentro controlando esses portões e quais vieses, visões e perspectivas constituem essas passagens.

Historicamente, os homens brancos têm um lugar de privilégio na ciência, ao passo em que mulheres e outros grupos minoritários são sub-representados, principalmente, em cargos de poder. Esse fenômeno reforça a imagem do homem como figura tradicional de ciência e cientista. As mulheres, por sua vez, não são culturalmente associadas ao universo da ciência. Assim, ao passar por um processo avaliativo como o parecer, as pesquisadoras são julgadas sob essa ótica, a lente da ciência masculina. Como resultado dessa perspectiva homogênea e tradicional, os pareceres científicos carregam estereótipos e desigualdades, desfavorecendo de forma sistemática as mulheres e seu trabalho. O impacto desse fenômeno é que os homens continuam a receber o prestígio que sempre receberam de forma contínua e retroalimentada, inclusive no imaginário social, e o ciclo começa novamente.

A manutenção constante do homem como a figura científica impede e atrasa o desenvolvimento de uma ciência mais inclusiva, justa e em diálogo com a sociedade. Isso também significa uma ciência com lacunas, isolada dos demais grupos sociais, seus problemas e questões.

Dentre os muitos caminhos que existem para enfrentar esse problema, um dos mais importantes é o fomento à diversidade e inclusão nos cargos científicos – especialmente aqueles relacionados à gestão. E este é um momento particularmente proveitoso para refletir, questionar e cobrar diversidade: enquanto este texto está sendo escrito, os cientistas, tomadores de decisão, governantes e outros atores da sociedade estão se mobilizando para a 5ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (5ª CNCTI). A CNCTI concentra as principais discussões sobre política científica do país, definindo as políticas públicas e os rumos da área para a próxima década. Além da inclusão da diversidade para que as mulheres possam ser julgadas de forma justa e responsável pelo seu trabalho na ciência, uma boa solução é também a criação de comissões técnicas para que casos preconceituosos e desrespeitosos possam ser devidamente detectados, enfrentados e corrigidos.

Outro caminho necessário – e atingível – é a criação de indicadores que possam mensurar a diversidade dos cientistas no recebimento de recursos e também avaliar o processo dos pareceres, com objetivo de observar lacunas possíveis no acesso a recursos por mulheres e demais grupos, além de garantir a transparência e condução ética nos processos. O apoio de políticas científicas inclusivas é crucial para que esses grupos possam resistir aos desafios da ciência e seus processos em agências de fomento e outros órgãos ligados ao processo avaliativo de cientistas. Essas políticas devem prever a garantia de princípios de igualdade nos pareceres científicos, além de medidas a serem tomadas em casos de discriminação. Se queremos mudança na cultura e comunidade científica, precisamos construir portões melhores!

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BORI; ELSEVIER. Em direção à equidade de gênero na pesquisa no Brasil. Agência Bori, 2024. Disponível em: <https://abori.com.br/relatorios/em-direcao-a-equidade-de-genero-na-pesquisa-no-brasil/>. Acesso em: 28 out. 2024.

CNPq usa gravidez como justificativa para reprovar professora da UFABC em edital de pesquisa. **G1**, 27 dez. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/12/27/cnpq-usa-gravidez-como-justificativa-para-reprovar-professora-da-ufabc-em-edital-de-pesquisa.ghtml>. Acesso em: 28 out. 2024.

ELSEVIER. **Gender in the Global Research Landscape**. Sumário Executivo. Elsevier, 2017. Disponível em: <https://www.elsevier.com/insights/gender-and-diversity-in-research/research-landscape-2017>. Acesso em: 28 out. 2024.

MASSARANI, Luisa; CASTELFRANCHI, Yuri; PEDREIRA, Anna Elisa. Cientistas na TV: como homens e mulheres da ciência são representados no *Jornal Nacional* e no *Fantástico**. **Cadernos Pagu**, n. 56, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332019000200505&tlng=pt. Acesso em: 28 out. 2024.

MERTON, R. The Matthew Effect in Science: the reward and communication systems of science are considered. **Science**, v. 159, n. 3810, p. 56-63, 5 jan. 1968. Disponível em: [The Matthew Effect in Science | Science](#). Acesso em: 27 out 2024.

NIELSEN, Mathias Wullum *et al.* Gender diversity leads to better science. **PNAS**, 114(8), p. 1740-1742, 21 fev. 2017. Disponível em: [Gender diversity leads to better science | PNAS](#). Acesso em: 30 out. 2024.

RIGHETTI, Sabine. Mulheres produzem metade da ciência nacional, mas poucas falam sobre seus trabalhos. **NSC Total**, 29 maio 2020. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/mulheres-produzem-metade-da-ciencia-nacional-mas-poucas-falam-sobre-seus-trabalhos>. Acesso em: ago. 2024.

VICK, Mariana. A mudança no CNPq para avaliar pesquisadoras mães. **Nexo Jornal**, 9 jan. 2024. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/>

expresso/2024/01/09/a-mudanca-no-cnpq-para-avaliar-pesquisadoras-maes. Acesso em: 28 out. 2024.

VOGT, Carlos. A espiral da cultura científica. **ComCiência**, 10 jul. 2003. Disponível em: <https://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/cultura/cultura01.shtml>. Acesso em: 28 out 2024.

ZANINI, Fábio. Painel: Parecer do CNPq diz que gestações atrapalharam formação acadêmica de professora. **Folha de S. Paulo**, 2024. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/painel/2023/12/parecer-do-cnpq-diz-que-gestacoes-atrapalharam-formacao-academica-de-professora.shtml>. Acesso em: 28 out. 2024.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

ONDE ESTÃO OS INDICADORES DE SUCESSO (OU NÃO) DO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO?

Flávia C. A. Salmázio

Medir o sucesso de estudantes do ensino superior brasileiro é um desafio, pois não há dados públicos e divulgação institucionalizada de indicadores em âmbito nacional. Em determinado curso de uma instituição, ingressam 50 estudantes por ano. Ao final de 4 anos, suponhamos que se formaram 30 estudantes. Para onde foram os outros 20? Estão atrasados no curso, desistiram, transferiram para outra graduação ou instituição? Não é possível saber.

Na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), instituição pública brasileira, há divulgação de dados de sucesso na graduação e pós-graduação gerais da Universidade. Egressa da graduação e do mestrado dessa instituição, e ainda sendo doutoranda pela UFSCar, minha trajetória se entrelaça à da universidade. Contudo, tal divulgação relativamente periódica tem como objetivo a prestação de contas ao Tribunal de Contas da União (TCU). Constam dados como custo por aluno equivalente, custo por aluno incluindo o Hospital Universitário, dentre outros.

DEFINIÇÃO DOS INDICADORES

A taxa de evasão representa a proporção de estudantes que abandonam um curso antes de concluí-lo, o que pode refletir questões socioeconômicas, psicológicas, de estruturação do curso e do mercado de trabalho. A taxa de conclusão indica a proporção de estudantes que finalizam seus cursos dentro do tempo previsto, refletindo a eficiência dos programas de ensino e a capacidade dos alunos de superar desafios acadêmicos e pessoais.

Analisar taxas de evasão e conclusão permite identificar padrões e tendências que orientam políticas educacionais e estratégias institucionais. Altas taxas de evasão podem sinalizar falta de suporte acadêmico e financeiro, currículos inadequados ou problemas de adaptação dos estudantes. Altas taxas de conclusão indicam um ambiente de aprendizado favorável e programas bem estruturados.

A ausência de dados precisos sobre evasão e conclusão dificulta a identificação de problemas específicos e a implementação de intervenções eficazes. Sem esses dados, as instituições não têm uma visão clara das áreas que necessitam de melhorias, perpetuando problemas estruturais e pedagógicos. Segundo Sampaio (1991), a falta de uma base de dados robusta impede uma avaliação precisa da evolução do ensino superior, comprometendo a formulação de políticas educacionais efetivas.

A falta de dados confiáveis compromete a transparência e a prestação de contas das instituições de ensino superior. Sociedade, estudantes e formuladores de políticas não conseguem avaliar o desempenho das universidades adequadamente, afetando a credibilidade das instituições e a confiança no sistema educacional de forma desnecessária.

DESAFIOS NA COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A coleta e análise de dados sobre evasão e conclusão enfrenta vários desafios. Um dos principais obstáculos é a padronização das métricas e metodologias utilizadas. Diferentes instituições adotam critérios variados para definir e calcular esses indicadores, dificultando comparações e análises mais amplas.

Outro desafio é a disponibilidade e qualidade dos dados. Muitas instituições não possuem sistemas eficientes para monitorar e registrar informações sobre a trajetória acadêmica dos estudantes. A falta de recursos e a ausência de uma cultura de avaliação contínua também contribuem para a escassez de dados confiáveis.

Para superar esses desafios, é essencial adotar uma abordagem sistemática e integrada para a coleta e análise de dados. Algumas estratégias incluem:

1. Padronização de métricas: desenvolver critérios padronizados para definição e cálculo das taxas de evasão e conclusão, permitindo comparações precisas entre instituições e ao longo do tempo;
2. Investimento em tecnologia: implementar sistemas de gestão acadêmica que facilitem a coleta, armazenamento e análise de dados, garantindo informações precisas para decisões. Tal investimento deve, preferencialmente, ocorrer em âmbito nacional;
3. Capacitação de pessoal: treinar profissionais das instituições para a utilização eficaz de sistemas de gestão e análise de dados, promovendo uma cultura de avaliação contínua e baseada em evidências;
4. Parcerias e colaborações: estabelecer parcerias entre instituições, governos e organizações de pesquisa para compartilhar

conhecimentos, recursos e boas práticas na coleta e análise de dados educacionais.

5. **Transparência e prestação de contas:** a necessidade de avaliarmos os cursos existentes por meio do levantamento de dados não é mera ação técnica, mas deve ser implementada como política pública de Estado. É preciso conhecer as lacunas para supri-las.

ANÁLISES VIGENTES

Nos Estados Unidos, o National Center for Education Statistics (NCES) fornece dados detalhados sobre evasão e conclusão, permitindo análises aprofundadas e comparações entre instituições e programas de ensino. No Brasil, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) realiza o Censo da Educação Superior, coletando informações sobre matrículas, concluintes e outros aspectos das instituições de ensino superior.

Segundo dados do Censo da Educação Superior de 2020, o Brasil registrou mais de 8,6 milhões de matrículas no ensino superior, com 1,2 milhão de concluintes. Em termos de ingressos, 3,7 milhões de estudantes iniciaram um curso de graduação nesse ano. Entre 2010 e 2019, a taxa média de conclusão dos estudantes foi de aproximadamente 40%, enquanto a taxa de desistência acumulada durante o mesmo período foi de 59%.

As diferenças nas taxas de conclusão e evasão entre redes de ensino também são significativas. Na rede privada, 37% dos estudantes que ingressaram em 2010 concluíram seus cursos até 2019, enquanto na rede federal esse percentual foi de 46% e na rede estadual, 52%.

As taxas de evasão e de conclusão por curso e por faculdade/universidade são indicadores cruciais para avaliar o sucesso das instituições de ensino superior. A ausência de dados precisos sobre esses indi-

cadores compromete a identificação de problemas e a implementação de soluções eficazes, além de afetar a transparência e a credibilidade do ensino superior brasileiro, que não gera lastros suficientes para defender sua robustez.

Superar os desafios na coleta e análise de dados requer uma abordagem integrada, que inclua padronização de métricas, investimento em tecnologia, capacitação de pessoal, parcerias e promoção da transparência. Adotando essas estratégias, é possível obter uma visão mais clara do desempenho das instituições de ensino superior e promover a melhoria contínua do sistema educacional.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Beatriz Guimarães. Cinco visões sobre o jornalismo científico no país. **Jornal da Unicamp**, 13 ago. 2018. Disponível em: <https://unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2018/08/31/cinco-visoes-sobre-o-jornalismo-cientifico-no-pais/>. Acesso em: 19 dez. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Censo da Educação Superior 2020**: notas estatísticas. Brasília. DF: Ministério da Educação, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/notas_estatisticas_censo_da_educacao_superior_2020.pdf. Acesso em: 19 dez. 2024.

RIGHETTI, Sabine; GAMBA, Estêvão. Categorização do ensino superior no Brasil: diversidade e complementaridade. *In*: MARCOVITCH, Jacques (org.). **Repensar a Universidade II**: Impactos para a Sociedade. São Paulo: Com-Arte; Fapesp, 2019. p. 139-150.

RIGHETTI, Sabine. Mulheres produzem metade da ciência nacional, mas poucas falam sobre seus trabalhos. **NSC Total**, 29 maio 2020. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/mulheres-produzem-metade-da-ciencia-nacional-mas-poucas-falam-sobre-seus-trabalhos>. Acesso em: 19 dez. 2024.

SAMPAIO, Helena. **Evolução do ensino superior brasileiro, 1808-1990**. São Paulo: NUPES/USP, 1991. Documento de trabalho 8/91.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

OPA, DOUTOR. MAIS UMA RODADA DE CIÊNCIA, POR FAVOR.

Lucas Marquioni de Jesus

Seria mais um bar de sexta-feira como qualquer outro: pós treino coletivo, uma rodada aqui, uma porção de amendoim ali, um refrigerante para quem não bebe, e conversas com reflexões filosóficas repletas de certezas sobre as coisas da vida, como é normalmente em volta de uma mesa de plástico. A questão da vez era como um biólogo – no caso, eu – tinha parado num mestrado vinculado ao Instituto de Estudos da Linguagem (IEL-Unicamp).

Dentre as explicações sobre o Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural e as suas perspectivas sobre a democratização do conhecimento científico, um comentário surgiu, acabando com qualquer possibilidade de certezas sobre coisas da vida: “Quando passei no vestibular em 2017, no dia da matrícula, meu pai atravessou a cidade comigo de carro, parou em frente ao Hospital de Clínicas (HC) da Unicamp, disse ‘acho que é aqui’ e ali eu desci”.

O VÁCUO NA PERCEPÇÃO SOBRE CIÊNCIA E CIENTISTAS DO BRASIL

Segundo informações da própria Unicamp, 8% da pesquisa acadêmica e 12% da pós-graduação do Brasil são atribuídas à Universidade Estadual de Campinas, além de diversos outros indicadores de produtividade e qualidade de cursos e docentes. Mesmo assim, para aquele morador de Campinas, “a Unicamp era o HC”.

“Poucas universidades têm pesquisa, e, dessas poucas, a grande parte está na iniciativa privada, como a Mackenzie em São Paulo”; essa foi uma fala do então presidente do Brasil, Jair Messias Bolsonaro, em 2019. É sabido que mais de 90% da pesquisa brasileira é realizada por universidades públicas, e em texto da *Folha*, o jornalista Reinaldo José Lopes mostra outros dados que desmentem tais afirmações, sugerindo possíveis razões para tal fala. Apesar das diversas possibilidades de problematização, atenho-me à seguinte questão: quais explicações para uma parte considerável da população não apenas aceitar tais informações inverídicas, como defendê-las como verdade?

Ainda que contextualizado esse cenário de vácuo no campo da conexão da ciência com as pessoas, você ainda pode ter dúvidas sobre um possível viés narrativo meu, afinal, sou um mestrando em Divulgação Científica. Dessa forma, um relato de caso e as falas de um ex-presidente podem não bastar, sem um maior rigor metodológico.

Assim sendo, na mais recente pesquisa “O que os jovens brasileiros pensam da ciência e tecnologia (2024)”, o vácuo institucional de popularização da ciência é visualizado metodologicamente. Enquanto 67% dos entrevistados afirmam serem interessados ou muito interessados em Ciência e Tecnologia, apenas 19% lembraram o nome de “*alguma instituição que se dedique a fazer pesquisa científica no Brasil*”. Ainda que modificada a pergunta para “*alguma universidade brasileira na qual se façam pesquisas científicas*”, esse percentual subiu para apenas 32% de jovens que citaram alguma universidade.

Dessa forma, o contraste entre a publicação de quase 157 mil artigos no Brasil em 2023, sendo o décimo país em produção científica no mundo, e a percepção da população brasileira sobre nossa ciência levantam mais questionamentos: a quem se destina a pesquisa do Brasil e como se conecta com as pessoas?

A NECESSÁRIA MUDANÇA DE PERSPECTIVA INSTITUCIONAL

Carlos Vogt, já em 2003, argumenta que a expressão “cultura científica” permite compreender que seu desenvolvimento da ciência não é dissociado de um processo cultural, que envolve os aspectos de: (1) Produção do conhecimento; (2) Comunicação do conhecimento dentro da comunidade acadêmica; (3) Ensino do conhecimento; e (4) Divulgação desse conhecimento à sociedade. Ou seja, uma das principais observações sobre a dinâmica desse processo cultural, apesar da organização em quatro quadrantes, é que não há ruptura entre a produção do conhecimento e sua divulgação, sendo um encadeamento contínuo.

Vogt ainda trata esse desenvolvimento científico como uma espiral, na perspectiva de que não há limite ou fim nesse processo. Assim, ao perfazer o ciclo dos quatro quadrantes, não se retorna ao mesmo ponto de início, mas sim a um novo e ampliado ponto de conhecimento e de cidadania de dentro e fora da comunidade científica.

Uma vez que entendemos a ciência como Cultura, a produção científica se torna tão importante quanto sua comunicação, educação e divulgação. E é neste ponto que a perspectiva institucional mostra uma grande lacuna. Enquanto, academicamente, somos cobrados a produzir cada vez mais, recebemos as recompensas se o fazemos ou os ônus do oposto. No fim das contas, a universidade, que tem como tríade “*Ensino, Pesquisa e Extensão*”, e muitas instituições de fomento dão valor desproporcional à pesquisa em detrimento dos outros fatores inerentes aos processos culturais da ciência.

O resultado? Bom, é notória a desconexão da academia com a sociedade como um todo. Esta que, ao mesmo tempo que trata os cientistas como um dos grupos profissionais que mais inspiram confiança, em sua maioria esmagadora, não sabe citar qualquer nome de cientista ou divulgador de ciência brasileiro.

POSSÍVEIS CAMINHOS

Em primeiro lugar, para mudar o panorama em que estamos inseridos, é necessário entender a desconexão com a sociedade como um real problema, tanto numa ótica de valores **intrínsecos** quanto **utilitários**. Explico:

– Quando trato de um valor intrínseco sobre a democratização da cultura científica, atribuo que essa mobilização tem valor por si, pelo direito das pessoas terem acesso a essa cultura, rompendo a elitização do conhecimento acadêmico;

– Já na visão utilitarista, entende-se que, uma vez que, necessitamos de apoio da sociedade para manutenção e aumento de investimentos no desenvolvimento científico e tecnológico, o isolamento da academia em relação à sociedade desengaja o suporte que as pessoas forneceriam em momentos de crise. Além disso, essa “aculturação” favorece, nesses mesmos momentos de crise, movimentos de desconfiança e ataques à ciência, justamente por esse isolamento entre ciência e sociedade.

Vale deixar claro que a perspectiva de Cultura Científica, supera o modelo de déficit, e a disseminação de informações científicas não se refere a levar uma “verdade para salvar as pessoas da ignorância”, mas, sim, auxiliar numa perspectiva crítica e de autonomia.

Por fim, esforços individuais de popularização da ciência por parte de divulgadores e jornalistas de ciência em redes sociais ou na mídia tradicional é importante, mas a institucionalização dessas práticas dentro da academia é essencial para criar um vínculo estrutural,

sem uma visão de oposição entre sociedade e ciência. É visto, então, a necessidade de um suporte institucional, ancorado em políticas públicas contínuas e eficientes, democratizando o acesso à ciência e propiciando que mais pessoas, em mais mesas de bar, sendo cientistas ou não, conversem sobre ciência.

Tudo isso, graças a uma conversa em volta de uma mesa de plástico. Definitivamente, o bar daquela sexta-feira não foi como qualquer outro.

REFERÊNCIAS

BRASIL publicou quase 157 mil artigos em 2023. **CAPES**, 25 mar. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/brasil-publicou-quase-157-mil-artigos-em-2023>. Acesso em: 28 out. 2024.

LOPES, Reinaldo José. Universidades públicas produzem mais de 90% da pesquisa do país; resta saber até quando. **Folha de S.Paulo**, 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/reinaldojoselopes/2019/04/universidades-publicas-produzem-mais-de-90-da-pesquisa-do-pais-resta-saber-ate-quando.shtml>. Acesso em: 28 out. 2024.

MASSARANI, Luisa; MOREIRA, Ildeu; MENDES, Ione; FAGUNDES, Vanessa; CASTELFRANCHI, Yuri. **O que os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia**: survey 2024. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e da Tecnologia (INCT-CPCT), 2024.

UNICAMP. **Pesquisa**. [s. d.]. Disponível em: <https://internationaloffice.unicamp.br/estrangeiros/pesquisa/>. Acesso em: 30 out. 2024.

VOGT, Carlos. A espiral da cultura científica. **ComCiência** – Cultura Científica. Disponível em: <https://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/cultura/cultura01.shtml>. Acesso em: 28 out. 2024.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

MEU AVÔ ERA CIENTISTA: A PESQUISA FORA DOS GRANDES CENTROS¹

Mariana Ceci

Meu avô era cientista. Seu nome está registrado no Museu Geológico da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, na parede de uma escola municipal no bairro de Mãe Luiza, na zona leste de Natal e em uma rua perto da casa onde viveu com minha avó até a morte.

Na infância, nada parecia mais natural do que ele ser um cientista de pedras. Afinal, ele nasceu em Currais Novos, no Seridó potiguar, um dos seis municípios que hoje integram o Geoparque Seridó, reconhecido pela Unesco por sua relevância geológica para a compreensão da história da Terra.

Para mim, ser pesquisador era isso: observar o que está ao redor até ser capaz de explicar os detalhes de um organismo e seu lugar no mundo a outra pessoa. Por isso, também me parecia natural que a casa da minha avó fosse repleta de pedras, modelos de fósseis e ferramentas de escavação – a imagem viva do meu avô, que nunca conheci,

¹ Esse texto é dedicado a meu avô, Antonio Campos e Silva, geólogo, arqueólogo e paleontólogo potiguar, cujos escritos me guiam à distância.

já que ele morreu aos 31 anos em um acidente de carro no município de Felipe Guerra, onde estavam também minha avó, minha tia e meu pai, ainda crianças.

Essa experiência da infância me fez acreditar em uma ligação quase literal entre o pesquisador e o objeto de estudo: o chão que ele pisa, os problemas que enxerga e o fascínio que as pedras do quintal de casa despertam. Afinal, quem melhor do que alguém que cresceu entre pedras para compreendê-las, estudá-las e desvendar seus mistérios?

Ao entrar na graduação, descobri que essa não era uma visão compartilhada por todos. Muitas vezes, a pesquisa não nascia do olhar atento para o entorno, mas de um foco voltado para a própria Academia: como tratar um assunto em alta de modo a garantir uma publicação, mesmo que não houvesse relevância ou necessidade de avanço significativo no campo? Publicar parecia ser o objetivo em si. O entorno era apenas suporte para a produção acadêmica.

Em 2023, mais de 10 mil artigos científicos foram retratados, segundo a *Nature*, um recorde histórico. A taxa de retratações já supera a de novas publicações. Outro impacto, mais difícil de medir, é o distanciamento crescente entre quem estuda, o objeto de estudo e o potencial transformador da pesquisa.

Na pós-graduação, tive outra surpresa. Enquanto eu criticava essa lógica aplicada ao lugar de onde venho, percebi que, para pesquisadores dos grandes centros do país, a produção científica realizada a partir desse lugar muitas vezes sequer era considerada.

No Brasil, 20% da produção científica se concentra no estado de São Paulo. Entre as 15 instituições públicas responsáveis por 60% da ciência brasileira, apenas uma – a Universidade Federal de Pernambuco – está fora do eixo Sul-Sudeste, segundo um relatório da Clarivate Analytics, que analisou a produção científica entre 2013 e 2018.

Embora essa concentração já tenha sido maior no passado, a mudança é lenta. O sistema de pesquisa brasileiro ainda é frágil, jovem e sustentado majoritariamente por universidades públicas, cenário bem diferente do que se vê em outros países que servem como referência para comparações.

Nos Estados Unidos, por exemplo, Harvard foi fundada em 1636, enquanto, no Brasil, a formação das primeiras universidades só começou no século XX. Não tivemos aqui algo equivalente ao *Morrill Act* de 1862, que interiorizou universidades nos EUA por meio da concessão de terras para a criação de novos campus. Quando meu avô estudava paleontologia e arqueologia no Rio Grande do Norte, não havia cursos nessa área no estado.

A internacionalização da ciência não é novidade, e a colaboração é essencial para o progresso. No entanto, comparar instituições jovens e subfinanciadas com outras seculares e bem estruturadas gera uma pressão sobre o sistema universitário brasileiro que, em vez de promover crescimento, pode acabar excluindo muitos pesquisadores já na largada.

Na Agência Fiocruz, Ricardo Valverde descreve as doenças negligenciadas como “aquelas causadas por agentes infecciosos ou parasitas e são consideradas endêmicas em populações de baixa renda”. Essas doenças, continua Ricardo, também apresentam indicadores inaceitáveis e investimentos mínimos em pesquisas e produção de medicamentos para seu controle. No jogo em que só a produtividade a partir do olhar do Norte Global importa, temas fora do radar desses grandes centros são negligenciados – e essa negligência não se restringe apenas às doenças. Para quem está distante, resta a opção de ser objeto de estudo quando algo localmente relevante desperta interesse.

A Pesquisa Nacional de Percepção Pública da Ciência de 2023 mostrou um aumento significativo na proporção de brasileiros que conseguem se lembrar do nome de um cientista ou instituição nacio-

nal, de 9,1% para 17,9%. Ainda assim, esse é o percentual mais baixo da América Latina, segundo o Centro de Gestão de Estudos Estratégicos, responsável pela pesquisa.

As pessoas ainda não veem a ciência como algo próximo. Poucos imaginam que é possível estudar as pedras e o solo onde vivem – e que estudar isso importa. Nesse contexto, o jornalismo também tem um papel fundamental, ajudando a consolidar a imagem do cientista como alguém distante, com um sotaque único, que surge e desaparece sem deixar rastros.

Se o progresso científico depende de múltiplos olhares, é preciso construir uma imagem de cientista que reflita essa diversidade: de gênero, cor e origem. Como bell hooks sugere, a experiência por si só não nos faz especialistas. Não queremos ser apenas “informantes nativos”, mas queremos menos ainda ser meros objetos de estudo.

Repensar os modelos atuais de produção científica – a filósofa Isabelle Stengers fala em “ciência lenta” – e as imagens propagadas dessa profissão na mídia é fundamental. No entanto, isso não é suficiente. É necessário também rever a lógica do que entendemos por Brasil e por ciência brasileira, e que condições reais damos para sua existência. Caso contrário, corremos o risco de perpetuar o efeito Mateus: dar mais a quem já tem e deixar para trás aqueles que começam a trilhar o caminho, desperdiçando o enorme potencial de uma verdadeira ciência nacional.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Sebastiana Guedes; SILVA FILHO, Valdeci Pereira; OLIVEIRA, Wagner Araújo; DO NASCIMENTO, Marcos Antônio Leite. O desenvolvimento do geoturismo s geossítios Cânions dos Apertados, Pico do Tororó e Mina Brejuí, Município de Currais Novos, RN. *Geonomos*, 22(1), p. 31-28, 2014. Disponível em: https://geoparqueserido.com.br/?page_id=9206. Acesso em: 30 de outubro de 2024

ESCOBAR, Herton. 15 universidades públicas produzem 60% da ciência brasileira. **Jornal da USP**, 2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br/universidade/politicas-cientificas/15-universidades-publicas-produzem-60-da-ciencia-brasileira/>. Acesso em: 30 de outubro de 2024

LEE, Gordon G. The Morrill act and education. **British Journal of Educational Studies**, 12(1), p. 19-40, 22 jun. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00071005.1963.9973102>. Acesso em:

STENGERS, Isabelle. **Uma outra ciência é possível**: manifesto por uma desaceleração das ciências. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2023.

VALVERDE, Ricardo. Doenças negligenciadas. **Agência Fiocruz**, [s. d.]. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/doen%C3%A7as-negligenciadas>. Acesso em: 30 de outubro de 2024

VAN NOORDEN, Richard. More than 10,000 research papers were retracted in 2023 – a new record. **Nature News**, 12 dez. 2023. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-023-03974-8>. Acesso em: 30 de outubro de 2024

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

5ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: RECONCILIAR O PÚBLICO COM A SUA CIÊNCIA

Wallace Franco da Silva Fauth

Às vésperas da 5ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (5ª CNCTI), que ocorrerá em Brasília, nos dias 4, 5 e 6 de junho, importa refletir sobre os desafios que se impõem a respeito do fazer científico e a respectiva percepção pública da ciência em um cenário pós-pandemia, em que a ciência se viu politizada e consequentemente descredibilizada.

Segundo os Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação em São Paulo, publicado pela Fapesp em 2010, há pouco conhecimento sobre Ciência e Tecnologia, mesmo entre aqueles que consomem informação científica. Em 2019, a pesquisa “Percepção Pública da Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil” (CGEE, 2023, p. 14) constatou que os brasileiros se interessavam por ciência, mas poucos conseguiam mencionar nomes de cientistas brasileiros: 6,6% dos pesquisados. Em 2023, houve um aumento de 3%. Após a pandemia, esperava-se um crescimento maior.

Em artigo publicado na *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde* (2022), intitulado “Percepção pública da ciência em tempos de pandemia”, Vanessa Brasil de Carvalho, da Fundação Oswaldo Cruz, destaca o crescente interesse da população em relação à ciência, porém alerta para a complexidade do quadro proporcionado pela chamada “pós-verdade” e pelas *fake news*.

Em pesquisas anteriores, as pessoas declararam consumir assuntos de ciência por meio de jornais, revistas e TV. Durante a pandemia, o público afastou-se da “grande mídia”, por desconfiar de intenções políticas do noticiário. Uma desconfiança reforçada por autoridades governamentais que criticavam sistematicamente o trabalho dos jornalistas. Há poucos indicadores da percepção pública da ciência após a pandemia, mas os baixos índices de vacinação mostram essa queda de confiança.

Devido à gravidade dos problemas causados pelo novo cenário pós-pandemia, espera-se que a 5ª CNCTI olhe com mais cuidado tanto para o papel das universidades na promoção da ciência, quanto para a parceria com setores empresariais. O histórico das conferências anteriores é esperançoso.

O *Livro Branco da CT&I*, de 2001, preocupa-se com a dependência da tecnologia estrangeira para “expandir fronteiras agropecuárias, explorar recursos naturais e instalar setores industriais”. Destaca-se o uso do assustador verbo “explorar”. A publicação destaca a importância de uma melhor interação entre a academia e a indústria, além de incentivar a criação de empresas.

A 4ª CNCTI, publicada no Livro Azul, em 2010, demonstra uma preocupação com a sustentabilidade e com a redução das desigualdades sociais. Enfatiza a educação como fundamento da inovação, motor do desenvolvimento. Apesar desse foco social e educacional, volta-se para um modelo empresarial de gestão de negócios. As pro-

postas de produção de alimentos e de madeira na Amazônia preocupam porque nada esclarecem quanto ao desenvolvimento sustentável. O medo é de que a aproximação com as universidades possa servir para endossar a exploração dessas áreas.

Justamente nessa década da publicação do *Livro Azul*, inicia-se um aumento na competitividade em relação ao desenvolvimento da CT&I e a disseminação de aparelhos celulares e de redes sociais, como o Instagram (2010). O Ranking Universitário da Folha (RUF) iniciou em 2012. Empresas de educação com fins lucrativos cresceram. A Kroton, por exemplo, realizou a maior compra de instituições de nível superior entre 2010 e 2014. Hoje, para obter um bom posicionamento no *ranking* universitário, é necessário obter grande número de publicações. Isso é sinônimo de desenvolvimento científico.

É justamente esse desenvolvimento científico que a filósofa belga Isabelle Stengers vai chamar de “ciência rápida” em seu livro *Uma outra ciência é possível*. Essa ciência rápida não nasce agora. A autora nos conta que o químico alemão Justus Von Liebig (1803-1873), ao observar que se levava uma vida para adquirir conhecimento suficiente, passou a treinar pessoas em seus laboratórios de modo intensivo, com protocolos padronizados. Em quatro anos, um estudante obtinha o diploma de doutorado. Dividiam-se, assim, os cientistas entre os *treinados* e os *criativos*. Estes últimos seriam aqueles que não deveriam se preocupar com as consequências de seu trabalho, ou seja, eram os “verdadeiros” cientistas, trancafiados em suas “torres de marfim”.

Para Stengers, os cientistas aprenderam que algumas perguntas têm caráter científico, enquanto outras são consideradas “não científicas”, como as que lidam com problemas culturais, sociais e econômicos. Em um mundo em crescente industrialização, era preciso resistir a preocupações com questões que representassem obstáculos ao progresso. Stengers traz a ideia de “ciência rápida” sob o ponto de vista de “não perder tempo”, ou seja, de não se desviar do desenvolvimento.

A autora faz uma interessante comparação: um exército que precisa avançar o mais rápido possível não pode se ocupar com a paisagem que o cerca. A proposta de uma ciência lenta teria a ver, portanto, com o olhar para a paisagem.

Isabelle Stengers se questiona a respeito do que dizer às crianças nascidas neste século ao perguntarem: “você sabiam tudo o que precisavam saber; o que fizeram?”. Em recente entrevista à *Folha de S. Paulo*, a filósofa revela sua preocupação: “os cientistas são mensurados não pela sua carreira ou impacto, mas sim pela quantidade de artigos publicados”. Para ela, precisamos “[...] admitir que estamos sendo coagidos a renunciar boa parte de nossa liberdade de produzir dissenso” (Botallo, 2024).

O que Stengers está nomeando de “ciência lenta” é um chamado a aceitar que “é preciso pensar, sentir, imaginar” em conjunto, sem esperar que algum cientista de sua torre de marfim traga uma solução mágica e racional para nossos problemas catastróficos causados justamente pelas mais avançadas inovações tecnológicas usadas nas minerações e nas monoculturas.

A convocação para uma ciência lenta está ligada a uma retomada da pesquisa científica que contemple a paisagem. Stengers alerta para o fato de que não se pretende evitar a especialização, mas a questão é perceber a falta de equilíbrio em que nos metemos. Essa nova atitude requer um aprendizado mútuo com a participação de todos os saberes em conexões múltiplas. A “ciência lenta” de Stengers é um apelo a resistir a um pretensioso saber universal de uma ciência com “c” maiúsculo a partir de um engajamento de agentes com seus saberes que a filósofa estadunidense Donna Haraway vai chamar de *saberes localizados*.

Na 5ª CNCTI, espera-se a abertura da pauta para uma discussão sobre a ideia de uma ciência lenta a partir da conexão, sem inocên-

cia, entre esses saberes localizados. Na continuidade da conferência de 2010, é preciso destacar que o raciocínio científico é um direito de todos. Esse seria mais um argumento para, pensando com Stengers, justificar a palavra de ordem de algumas autoridades públicas em relação à desconfiança das pessoas sobre o trabalho dos cientistas: “é preciso reconciliar o público com a sua ciência”.

REFERÊNCIAS

BOTALLO, Ana. Filósofa Isabelle Stengers quer desacelerar ciência. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 16 jan. 2024. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2024/01/filosofo-questiona-productivismo-cientifico-e-defende-desacelerar-ciencia.shtml>. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro branco: ciência, tecnologia e inovação**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2002.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. **Livro Azul da 4ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia/Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2010.

CARVALHO, Vanessa Brasil de. Percepção pública da ciência em tempos de pandemia: algumas questões. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 500-506, 2022. DOI: 10.29397/reciis.v16i3.3456. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/3456>. Acesso em: 20 out. 2024.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. **Percepção pública da C&T no Brasil – 2023: resumo executivo**. Brasília, DF: CGEE, 2024. 30 p. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/4686075/CGEE_OCTI_Resumo_Executivo-Perc_Pub_CT_Br_2023.pdf. Acesso em: 20 out. 2024.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo**. São Paulo: FAPESP, 2010.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 5, p. 7-41, 2009. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/1773>. Acesso em: 3 jul. 2024.

STENGERS, Isabelle. **Uma outra ciência é possível**: manifesto por uma desaceleração das ciências. Tradução de Fernando Silva e Silva. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2023.

The background of the entire page is a complex marbled paper pattern. It features a mix of dark grey, black, and light grey tones, with intricate, swirling, and wavy lines that create a sense of movement and depth. The patterns are organic and fluid, typical of traditional marbling techniques.

JORNALISMO CIENTÍFICO

JORNALISMO CIENTÍFICO

A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMPROMETIDA PELA DESERTIFICAÇÃO E OS OÁSIS DE NOTÍCIAS NO BRASIL

André Luís dos Reis

Tenho me debruçado há alguns anos em torno do surgimento de desertos de notícias no Brasil e seu impacto nas comunidades devido à ausência de informação confiável, produzida por técnica jornalística válida e difundida por veículos de comunicação legitimados.

Vivo o jornalismo local e as dificuldades de manter a sustentabilidade e operação desse negócio. Leio e acompanho notícias e artigos sobre essa questão e percebo que o jornalismo local – de pequenas e médias empresas – sofre os impactos das novas tecnologias, principalmente as redes sociais e seus algoritmos, embora a maioria já esteja totalmente integrada ao meio digital. Mas para muitos, isso não traz sustentabilidade financeira.

Em 2023, o Atlas da Notícia, do Instituto para o Desenvolvimento do Jornalismo (PROJOR), apontou uma redução de 9,5% nos desertos de notícias no Brasil. Mesmo assim, 2.968 cidades brasileiras – 5 em

cada 10 – são desertos de notícias, afetando 29,3 milhões de pessoas sem acesso à informação confiável.

Uma cidade é considerada deserto de notícias quando não há veículo de comunicação em atividade. A escassez de produção noticiosa e baixo fluxo de informação são características desses desertos.

Nos Estados Unidos, os desertos de notícias estão aumentando, conforme o relatório “Desertos de notícias e jornais fantasmas: as notícias locais sobreviverão?”, produzido pela Escola Hussman de Jornalismo e Mídia da Universidade da Carolina do Norte. Desde 2004, os EUA perderam um quarto de seus jornais. Dos 3.143 condados americanos, 200 não têm jornal local e mais da metade têm apenas um jornal, geralmente semanal.

O ecossistema do jornalismo é complexo e sua sobrevivência a todo o momento está sendo colocada em xeque-mate, especialmente em função da atuação das big techs – Google e Meta – para citar apenas duas, que não produzem notícia alguma, não se classificam como empresas de mídia, mas que abarcaram para dentro de suas plataformas a principal receita dos jornais: a publicidade.

Leão Serva, jornalista e pesquisador, em seu livro *A Desintegração dos Jornais* (2017) mostra que, no afã de acompanhar as tendências tecnológicas e os ditames dessas big techs, grandes grupos de mídia brasileiros também acabaram se endividando: “a intensa demanda de investimentos em tecnologia de ponta para os novos meios eletrônicos consumiu a parte preponderante do caixa das empresas de mídia a fundo perdido, uma vez que nem naquele momento e nem mesmo agora as receitas com a Internet remuneraram esses dispêndios”.

Se os grandes que tentaram, tiveram que arcar com as consequências, para a maioria dos pequenos e médios jornais localizados no interior do país, que fazem o jornalismo local sobreviver – a palavra investimento é uma utopia.

Mais que isso, conforme o Atlas de Notícias 2023, o Brasil tem hoje 13.734 veículos jornalísticos em atividade no país e uma grande parcela – responsável por tirar algumas localidades da condição de deserto de notícia – são pequenos *sites* de notícias, desprovidos de tecnologia ou de metodologia que façam com que seus conteúdos de fato cheguem a audiência pretendida.

Esse tema é instigante diante do atual cenário comunicacional em que o mundo vive, dominado, mormente, pela desinformação e pela proliferação de notícias falsas. Fato é que localidades desprovidas de meios de comunicação, de qualquer natureza, ficam reféns do poder econômico local, muitas vezes capitaneado pelo poder político. A democracia é a grande vítima dessa situação.

E, foi diante desse cenário quase distópico que resolvi submergir no conteúdo da matéria ‘Jornalismo Científico’ do programa de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural do Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo da Unicamp como aluno especial da professora Sabine Righetti.

Se a desertificação é um grande problema do jornalismo local, o oásis de notícias – grandes centros e regiões metropolitanas – poderia ser parte da solução. A tecnologia presente nas redações facilita a mediação entre pesquisas científicas e a transformação em produtos jornalísticos. Mas não é bem essa realidade. Se compararmos os dados e informações sobre a concentração de veículos de comunicação com a maior presença de Instituições de Ensino Superior – IES, e consequentemente de pesquisadores, vamos nos surpreender (em partes) ao constatarmos que eles moram ao lado.

A divulgação científica no Brasil também tem seus problemas, sendo o principal deles “fazer com que a informação palatável e confiável” chegue até os principais interessados: os leitores. Por sua vez, esse importante polo da comunicação hoje também enfrenta problemas, e o mais gritante deles é a sua educação/formação enquanto leitor

de jornais ou conteúdos jornalísticos divulgados pelos portais de notícias. Em pleno século XXI, somos aculturados/induzidos a consumir informações que satisfaçam nossos interesses pessoais imediatos, tais como: lazer, entretenimento e ‘mundo cão’ (violência), não conteúdos que exijam reflexão ou uma absorção mais duradoura.

A pesquisa “O que os jovens brasileiros pensam da ciência e tecnologia” (2024) apresentada pela professora convidada – Ione Maria Mendes revela que os jovens acreditam que os cientistas devem expor publicamente os resultados de suas pesquisas e que eles não se esforçam para informar a população.

O que mais me chamou a atenção na pesquisa foi o Índice de Confiança elaborado pelos pesquisadores, onde mostram que cientistas/universidades alcançaram índice 0,83, enquanto o jornalista – responsável pela mediação ou tradução da pesquisa científica para uma linguagem palatável ao leitor comum obteve índice -0,22. Essa equação não fecha.

Concluo que ciência e cientistas são, ao mesmo tempo, vítimas e culpados pela percepção da ciência no cotidiano brasileiro. O jornalismo sério também se perdeu pela polarização política e pelo impacto da tecnologia nas redações, que enxugaram quadros e fecharam portas, aumentando os desertos de notícias. Mas não é só o Índice de Confiança que me preocupa, mas também a pesquisa que aponta a queda na confiança nos meios de comunicação. O Relatório Geral de Notícias Digitais elaborado pelo Instituto Reuters para o Estudo do Jornalismo da Universidade de Oxford em 2023 revelou que a confiança geral dos brasileiros era de 43%, uma queda de 5% em relação ao levantamento anterior e de 19% nos últimos 15 anos.

O binômio ciência/cientista é também responsável pela não presença dos seus resultados de pesquisas nos meios de comunicação. Nesse sentido, percebo que há também uma cultura inserida no seio da academia que faz com que parte da comunidade científica prefira

manter uma ‘aura misteriosa’ em torno do que fazem. Assim, suas conquistas acabam ficando prisioneiras de seus laboratórios. Fato é que esse comportamento também compromete a longa jornada que a ciência ainda precisa percorrer para sua institucionalização no Brasil.

REFERÊNCIAS

DIGITAL NEWS REPORT 2024. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2024>. Acesso em 5 jun. 2024.

LÜDTKE, Sérgio. Atlas da Notícia identifica redução de desertos e liderança do jornalismo online no Brasil. Disponível em: <https://www.atlas.jor.br/v5/atlas-da-noticia-identifica-reducao-de-desertos-e-lideranca-do-jornalismo-online-no-brasil/>. Acesso em 5 jun. 2024.

NEWS deserts and ghost newspaper: will local news survive? Disponível em: <https://www.usnewsdeserts.com/reports/news-deserts-and-ghost-newspapers-will-local-news-survive/>. Acesso em 5 jun. 2024.

PROJECT OÁSIS. Disponível em: <https://sembramedia.org/project-oasis-global/>. Acesso em 5 jun. 2024.

SERVA, Leão. **A desintegração dos jornais**. São Paulo: Editora Reflexão, 2014.

JORNALISMO CIENTÍFICO

UMA REFLEXÃO SOBRE PODER: GAP ENTRE CIENTISTAS E JORNALISTAS E O LUGAR DO CONHECIMENTO LEIGO

Clara Marques de Sousa

Quando o jornalista não reproduz fielmente a comunicação do cientista, mesmo sem erros ou falhas de apuração e sem ser um porta-voz do pesquisador, surge um problema: o desconforto do cientista por não controlar o fluxo da comunicação e o que é dito ou não. A partir daí as rugas se expandem, ao mesmo tempo em que as intersecções se aproximam quando o público entra na conta.

A Academia está historicamente ligada a uma elite intelectual, com processos muito bem definidos, hierarquia clara e linear. A disseminação dos resultados de uma produção científica tem, primariamente, o objetivo de convencer os pares de que aqueles achados são relevantes, que ampliam o escopo de novas pesquisas e aumentam a relevância de quem os produz. E essa relevância é necessariamente interna, um reforço do que Bruno Latour chamaria de argumento de autoridade. O Jornalismo, pelo contrário, é difuso. Seus processos são pautados em um conhecimento tácito do que é interessante ou relevante para o público. O próprio público do jornalista é uma abstra-

ção. Tem-se uma ideia de quem lê as matérias e reportagens; imagina-se uma *persona*, um leitor ideal, para o qual o esforço de comunicação será direcionado. Como, então, traçar um paralelo e encontrar um ponto de inflexão entre esses dois campos profissionais, que se encontram na arena da divulgação científica?

Dois pesquisadores alemães, Hans Peters e Arleta Jung, comentam de uma forma muito interessante sobre o fato de que os jornalistas enxergam os cientistas como fontes de informação, aqueles que se ouve para encaixar no texto, *spot* radiofônico ou sonora televisiva, aquilo que se quer encaixar em um conteúdo já pressuposto. A relação com essas fontes acontece na necessidade da pauta, um relacionamento exclusivo de interesses.

E, na trama de interesses jornalísticos, o controle do estilo vocabular e retórico do conteúdo para esse público diverso e imaginário coloca o poder do fluxo de comunicação na mão do jornalista. Ele escolhe a fonte de informação, ele determina o recorte da pauta, o tom da linguagem e o tamanho do texto. O cientista, acostumado à hierarquia dos laboratórios e grupos de pesquisa, precisa se submeter a outra autoridade que não está dentro do seu campo de saber e que domina outra técnica: a comunicativa com um público que não está entre os pares do cientista.

De início, até mesmo os estudos em divulgação científica colocam a carga de entender ou não o que se é comunicado no colo do público-alvo. Lévy-Leblond já comentava que a própria expressão “Public Understanding of Science”, responsabiliza o receptor como desconhecedor, ou aquele que não consegue se adequar aos “esforços quase homéricos” de especialistas que fazem o favor e têm a condescendência de descer dos seus pedestais acadêmicos para tornar didático conceitos “obviamente simples”. Talvez o afastamento do público não seja uma questão de incapacidade de compreensão. Provavelmente, esse

imperativo narcísico do cientista comunique justamente essa visão de poder de quem detém e produz o conhecimento.

Outro problema, entretanto, é o imaginário coletivo de que a Ciência está presente nos noticiários apenas em editorias específicas, que tratarão do tema para um público já previamente habituado e interessado em acompanhar as discussões e novidades do campo em cadernos ou espaços dedicados nos veículos. De fato, o conhecimento científico é um campo interdisciplinar com aplicações além do debate específico sobre os resultados de uma pesquisa. Por meio do Jornalismo, um estudo pauta o debate público e amplia a percepção e os valores sobre a Ciência enquanto campo, também entrando na vida política e inspirando decisões estratégicas.

Quando voltamos à reflexão quanto à lógica discursiva do jornalismo científico, retomamos o seguinte raciocínio: a incompreensão sobre os processos do campo científico e do campo jornalístico está enraizada no impasse em que os cientistas valorizam o conhecimento avançado, linguagem técnica, informações completas e específicas. Os jornalistas, ao contrário, por estarem submetidos a uma lógica editorial e empresarial, operando segundo o posicionamento estratégico de seus veículos, trabalham sob uma linguagem majoritariamente simples e generalista, valorizando um conhecimento difuso e abusando de metáforas e analogias, concentrando-se no que é relevante (segundo seus critérios). Seria o que JoAnn Valenti chamaria de “a precisão do jargão versus a tradução para interpretação de um público leigo”.

O jornalismo científico, antes de tudo, é Jornalismo. Como o próprio nome diz, a rotina da redação e a costumeira pressa dos profissionais também se aplicam a essa especialização do campo. Anelise Rubleski comenta que existem cientistas que, por receio de serem mal-interpretados pelo jornalista, ou simplesmente pelo desinteresse em terem mais uma atribuição para além de produzir e validar seus estudos com os pares, simplesmente se negam a conceder entrevistas,

muito menos consideram relevante popularizarem seu conhecimento. Esse conhecimento situado, inclusive, dialoga com o que o sueco Björn Fjaestad aponta sobre a disposição em divulgar ciência: que muitos cientistas tendem a se enxergar como um grupo objetivo e livre de ideologias, mas reivindicam, ao mesmo tempo, o privilégio de ter acesso especial ao saber, ao que é verdadeiro e ao que “é bom”, seja lá o que ser “bom” represente.

Essa questão do aparente desinteresse em possuir um viés cabe tanto ao cientista quanto ao jornalista. É como se ambos os campos, apesar de todas as rugas refletidas acima, encontrassem um ponto de inflexão em que todos vestem historicamente a camisa da imparcialidade. Fabiana Moraes, no livro *A pauta é uma arma de combate*, direciona a crítica ao jornalismo, que se posiciona como uma testemunha ocular da história, completamente isento em suas narrativas. A construção da pauta, assim como a elaboração de um *paper*, também encena um campo de disputa retórica que trabalha um exercício de convencimento, seja o leitor leigo ou um pesquisador especializado em alguma disciplina científica. Ao se colocar como especialista, inclusive, o próprio cientista reitera seu posicionamento como leigo em qualquer outro campo que fuja ao seu objeto reiterado de estudo. Ao tratar um público como leigo, ambos os campos igualmente desconsideram que o desconhecimento em um assunto é, na verdade, um recorte de vivências específicas do sujeito.

Esta reflexão não pretende tecer uma conclusão sobre a situacionalidade da decodificação das informações contidas no discurso (jornalístico ou científico), mas, na verdade, abstrair sobre a quem cabe classificar o leitor como leigo ou não. Ambas as linguagens tratam como divergentes interesses que, na verdade, dialogam em sua essência: a de quem detém o poder em criar e direcionar um discurso que inerentemente possui uma intencionalidade. Cabe ao público se convencer ou não.

REFERÊNCIAS

EPSTEIN, Isaac; BERTOL, Sônia. Caminho das pedras: a difícil arte de comunicar a ciência para o público. **Comunicação & Sociedade**, São Bernardo do Campo: Póscom-Umesp, ano 26, n. 43, p. 11-27, 1. sem. 2005.

FJÆSTAD, Björn. Why journalists report science as they do. *In*: BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (org.). **Journalism, science and society**. New York; London: Routledge, 2007. p. 123-131. ISBN 978-0-415-37528-3.

GUENTHER, Lars. Science journalism. **Oxford Research Encyclopedia of Communication**, 26 mar. 2019. Disponível em: <https://oxfordre.com/communication/view/10.1093/acrefore/9780190228613.001.0001/acrefore-9780190228613-e-901>. Acesso em: 24 set. 2024.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. Tradução: Ivone C. Benedetti; revisão de tradução Jesus de Paula Assis. 2. ed. São Paulo: Ed. Unesp, 2011. 460p.

LÉVY-LEBLOND, Jean-Marc. Cultura científica: impossível e necessária. *In*: VOGT, Carlos (org.). **Cultura científica**: desafios. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; Fapesp, 2006. p. 28-43.

MORAES, Fabiana. **A pauta é uma arma de combate**: subjetividade, prática reflexiva e posicionamento para superar um jornalismo que desumaniza. Porto Alegre: Arquipélago, 2022. 368p. 1.ed. E-book Kindle.

PETERS, Hans Peter; JUNG, Arlena. Wissenschaftler und Journalisten: Nicht unbedingt beste Freunde, aber sie verstehen einander immer besser. *In*: GÖPFERT, Winfried. (org.). **Wissenschafts-Journalismus**. Wiesbaden: Springer VS, 2019. (Journalistische Praxis). Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-658-17884-0_2. Acesso em: 24 set. 2024.

RUBLESKI, Anelise. Jornalismo científico: problemas recorrentes e novas perspectivas. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 3, n. 3, p. 407-427, dez. 2009.

JORNALISMO CIENTÍFICO

DISTRIBUIÇÃO MIDIÁTICA NO BRASIL E O POTENCIAL DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NOS VEÍCULOS ON-LINE

Claudia Lima Serpentine

Sempre tive a percepção de que o nosso país conta com um grande número de mídias. No entanto, questiono quantas são essas mídias e como estão distribuídas pelo nosso território brasileiro. Além disso, mais adiante, pondero nesse ensaio sobre a importância de os cientistas estarem mais próximos a esses veículos, para que aproveitem todo o seu potencial no apoio, divulgação e valorização merecida das pesquisas científicas que realizam em nossas universidades brasileiras.

Além de abordarmos aqui o questionamento sobre a quantidade de mídias e sua distribuição, também aproveito para ressaltar a importância das condições necessárias que os profissionais de imprensa devem usufruir, para desempenhar o seu trabalho adequadamente.

Um relatório recente dos Repórteres sem Fronteiras avaliou 180 países, revelando que 75% deles oferecem condições precárias para o exercício do jornalismo. As crises políticas persistentes em toda

a América Latina apenas exacerbam essa situação e parece que esse cenário não está prestes a mudar tão cedo.

BRASIL EM DESTAQUE NA AMÉRICA LATINA E A CONCENTRAÇÃO DE VEÍCULOS ATIVOS NO SUDESTE

No meu dia a dia, tenho a oportunidade de interagir com profissionais de imprensa, tanto no Brasil quanto na América Latina. Em conversas informais com profissionais de imprensa de países como Argentina, Chile, Peru, México, Colômbia, Panamá e outros, observo que em relação à representação do universo midiático nesses países, o Brasil se destaca – parte, logicamente, devido a sua vasta extensão territorial.

De maneira geral, vejo que os demais países latino-americanos possuem três a quatro diários nacionais apenas e poucas mídias segmentadas. A exceção cabe apenas ao México, que não está no mesmo patamar do Brasil, mas ainda assim à frente de seus outros países vizinhos com diários relevantes como o *El Economista* e *Excélsior*.

Especificamente em relação às mídias no Brasil, sem dúvida, a minha percepção e a de muitos é que a região Sudeste do Brasil concentra a maior parte das mídias do nosso país – e isto é mais do que uma mera impressão, é um fato inegável.

Segundo dados do Atlas da Notícia, ao considerar **todos os tipos de mídia** – desde *on-line*, impressa, até rádio e televisão –, a região Sudeste atualmente abriga o maior número de veículos ativos, totalizando 4.746. Em segundo lugar, figura a região Sul, com 3.833 veículos ativos; seguido do Nordeste, com 2.745; Centro-Oeste, com 1.909; e, por último, o Norte, com 1.330.

Uma comparação entre a primeira e a última posição dessa lista revela essa discrepância notável: a região Sudeste do Brasil reúne aproximadamente 28% mais mídias do que o Norte do país.

A ERA DOS VEÍCULOS ON-LINE E UMA ANÁLISE DE SUA DISTRIBUIÇÃO REGIONAL NO PAÍS

Um aspecto crucial a ser considerado é a proliferação dos veículos *on-line*, que, impulsionados pelo avanço da transformação digital no Brasil, contribuem significativamente para a ampliação da base de mídias ativas no país. Esses veículos oferecem acesso à informação de forma acessível e em tempo real, disponível literalmente na palma da mão dos brasileiros.

Ao analisar os dados do Atlas da Notícia nesse aspecto, observa-se como está a concentração desses veículos. No Sudeste, por exemplo, 31% dos veículos ativos são *on-line*, sendo que aproximadamente seis em cada dez (60%) deles estão localizados no estado de São Paulo. Exemplos são as versões digitais da *Folha de São Paulo* e do *Estado de São Paulo (Estadão)*, ambos com grande audiência na internet.

Já na região Sul, esse percentual de veículos *on-line* ativos chega a 34%, com cerca de quatro em cada dez (42%) deles concentrados no Paraná, como o portal da *Gazeta do Povo*. No Nordeste, os veículos *on-line* ativos correspondem a quase a metade (48%) de todos os tipos de mídias, com cerca de três em cada quatro (34%) deles na Bahia, como o *iBahia*.

No Centro-Oeste, os veículos *on-line* ativos representam aproximadamente 31% de todos os tipos de mídias, com Mato Grosso concentrando a maioria deles (39%), como o *Agora MT*. E, por fim, no Norte do país, onde da mesma maneira os veículos *on-line* ativos representam quase metade (49%) de todos os tipos de mídias, com destaque surpreendentemente para Rondônia, sediando cerca de 29% deles, a exemplo do *Portal de Rondônia*.

APROXIMAÇÃO DOS CIENTISTAS ACADÊMICOS BRASILEIROS DAS MÍDIAS DIGITAIS

Sabemos que a discussão sobre as melhores práticas para aproximar os autores de pesquisas científicas dos meios de comunicação do país é ampla e complexa. No entanto, gostaria de enfatizar a questão da confiança nos dados científicos, especialmente entre os mais jovens, como um dos elementos cruciais para essa aproximação.

De acordo com uma pesquisa “O que os jovens brasileiros pensam da ciência e tecnologia” – realizada pelo INCT-CPCT, Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia em colaboração com a Casa de Oswaldo Cruz e a Fundação Oswaldo Cruz, que teve como foco o público jovem de 15 a 24 anos –, 33% dos entrevistados apontaram os cientistas de universidades ou institutos de pesquisa como uma das fontes mais confiáveis. Os cientistas de universidades receberam um índice de confiança (IC) de 0,83, seguidos por professores (0,82), médicos (0,81), representantes de defesa do meio ambiente (0,58) e cientistas de empresas (0,26).

Considerando o vasto cenário de veículos ativos no nosso país, totalizando 14.563 tipos de mídia – sendo 39% desses veículos *on-line* ativos (1.589 deles no Sudeste e os 4.094 restantes distribuídos nos demais estados brasileiros), visivelmente, há um universo digital com potencial de aumentar ainda mais a confiança em nossos cientistas acadêmicos.

É fundamental que os pesquisadores (com apoio das universidades) concentrem esforços em estreitar o relacionamento com os editores e jornalistas, principalmente nos estados onde há maior concentração de veículos *on-line* ativos: São Paulo (Sudeste); Paraná (Sul); Mato Grosso (Centro-Oeste); Bahia (Nordeste); e Roraima (Norte).

Além disso, é preciso que os pesquisadores adotem uma abordagem mais didática em sua comunicação. O levantamento do INCT-CPCT

destaca ainda que muitos jovens percebem os cientistas (que estudam o universo e a cura do câncer, por exemplo), utilizando uma linguagem excessivamente técnica e complexa ao divulgarem suas descobertas – ou seja, palavras que ninguém entende.

Coincidiu que não podemos deixar que cinco em cada dez jovens vejam a ciência brasileira como atrasada, como também revelou o mesmo estudo (INCT-CPCT). Precisamos unir esforços e promover o engajamento entre cientistas e os diversos veículos de comunicação, a fim de ampliar o alcance e o impacto da divulgação das pesquisas científicas no país. E, como exemplo de iniciativa, gostaria de destacar e parabenizar a Agência Bori, que oferece um serviço único para a imprensa, conectando a ciência brasileira a jornalistas de todas as áreas de cobertura. Vamos dar mais luz às evidências científicas!

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BORI. [Site institucional]. Disponível em: <https://abori.com.br/>. Acesso em: 3 jun. 2024.

ATLAS DA NOTÍCIA. **Dados e estatísticas**. Disponível em: <https://www.atlas.jor.br/dados/app/>. Acesso em: 3 jun. 2024.

O QUE os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia – Survey 2024. [S. l.: s. n.], 2024. 1 vídeo (170 min). Publicado pelo canal Casa de Oswaldo Cruz. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=kCzg3pv0HsY>. Acesso em: 3 jun. 2024.

SILVA, Carlos Eduardo Lins. **Brasil melhora posição no ranking que avalia a liberdade de imprensa no mundo**. **Rádio USP**, 13 maio 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/brasil-melhora-posicao-no-ranking-que-avalia-a-liberdade-de-imprensa-no-mundo/>. Acesso em: 3 jun. 2024.

JORNALISMO CIENTÍFICO

O LADO OCULTO DA LUA E AS FORMAS DE NOTICIÁ-LO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Irene do Planalto Chemin

No dia 5 de junho de 2024, a matéria “China coleta amostras do lado oculto da Lua” foi publicada no editorial de Ciência e Tecnologia do *Jornal Joca*. A imagem de capa é uma sonda, uma grande máquina com antenas e painéis de energia solar. A linha fina diz “País fincou bandeira na cratera lunar”. A matéria conta sobre o pouso da sonda Chang’e-6 na cratera Apollo, localizada na Bacia Polo Sul da Lua, com objetivo de explorar cientificamente essa região. Ao final, há nove *hiperlinks* para as fontes científicas da matéria, dentre eles o CGTN, CNSA, Agência Brasil e NASA. Assim, um assunto complexo de C&T é descrito de forma sucinta e objetiva, sem metáforas ou analogias. O título é autossuficiente e a linha fina traz uma nova informação, também relevante. O texto segue o modelo da pirâmide invertida, com informações completas no lide e dois parágrafos ilustrando a investigação científica, referências a instituições e revistas de prestígio científico ao final.

O *Joca* é um jornal voltado para crianças e adolescentes, publicado desde 2011 pela editora Magia de Ler. Possui versão impressa, publicada ao longo dos meses letivos do calendário escolar, assim como edição *on-line*, atualizada diariamente. Ambas as versões funcionam através de assinatura digital. A linguagem do *Joca* é contextualizada e busca instigar a curiosidade do público. O periódico prioriza temas próximos à realidade dos leitores, como notícias brasileiras, e busca um equilíbrio entre notícias mais densas e mais leves.

O *Jornal Joca* possui vinte seções editoriais, sendo algumas delas: Brasil, C&T, Cultura, Editor mirim, Em pauta, Mundo e Inusitices. Tratando de temas relacionados à C&T, além de notícias sobre astronomia e arqueologia, há o quadro “Dúvida animal” e matérias sobre inteligência artificial, consumo de games, entre outros. Mas a ciência não aparece apenas nessa seção editorial, é discutida nas demais seções, especialmente nas apontadas acima. Assim, a linha editorial do *Jornal Joca* colabora para que crianças e jovens criem repertório sobre variados temas, pensem criticamente e sejam protagonistas na difusão de conhecimentos entre familiares e amigos.

Além da edição impressa e *on-line*, o *Jornal Joca* também atua nas redes sociais, como Instagram, Youtube, TikTok e tem três podcasts: Papo Joca e Revisteen, voltados para crianças e adolescentes; e Saiu no Joca, prô!, voltado para docentes. Existem alguns outros jornais infantojuvenis, como o Ciência Hoje das Crianças, Jornal da criança e jovens, Ciência na Rua, Tino Econômico e até mesmo a Folhinha, editorial da *Folha de S. Paulo*. Alguns têm redes sociais e *podcast*, outros, não. Porém, esses periódicos realmente estão se conectando com os interlocutores que desejam?

Em rápidas conversas *on-line* com adolescentes da minha família (14, 15 e 16 anos), perguntei sobre os hábitos de se informarem e sobre conteúdos jornalísticos e de ciência. Perguntei se viam algum tipo de notícia pelo celular e, se sim, por qual *site* ou rede social, e os três

adolescentes me responderam que viam notícias pelo Instagram, duas pelo TikTok e uma pelo YouTube. Depois, questionei se lembravam do tema da última notícia vista: um respondeu que era sobre um acidente de carro, outro sobre um caso de estupro e o terceiro não se lembrava. Quando perguntados sobre temas de notícias que os interessavam, trouxeram política, esporte, entretenimento e séries. Por fim, perguntei se conheciam algum jornal voltado para sua faixa etária: um respondeu que não conhecia; outro respondeu que acompanhava o Guia de Obras da Prova de Avaliação Seriada, um guia dos conteúdos utilizados na prova de ingresso da UnB; e o terceiro disse “não sei se é considerado jornal, mas acho que é a Choquei”.

Logicamente, essa rápida consulta familiar não representa a percepção geral de adolescentes sobre o jornalismo, mas me fez questionar novamente se jornais como o *Joca* conseguem se disseminar na internet e alcançar o público desejado. Outros aspectos me chamaram a atenção: nesse pequeno universo de dados, dois adolescentes se lembraram de notícias que retratavam situações violência (estupro e acidente de carro). Dentre os temas de notícias pelos quais se interessavam, C&T não foram mencionados, porém, o Guia de Obras do PAS foi citado como um jornal. Esse Guia é amplamente utilizado por professores no Distrito Federal, mas definitivamente não é um material de imprensa. A dúvida sobre o que é um jornal talvez seja frequente, pois outro adolescente respondeu que a Choquei possivelmente seria um jornal voltado para sua faixa etária. Mas é evidente que as respostas indicam o formato audiovisual como preferido dos adolescentes.

Me deixei levar por eles e fui dar uma volta no TikTok. Pesquisei sobre “o lado oculto da Lua”. Apareceu, dentre as primeiras indicações do aplicativo, um vídeo de 1min20s do canal Space Today Brasil postado no dia 09 de junho de 2024, com mais de 520 mil visualizações em um dia. O vídeo é narrado em voz masculina, com legenda e mostra diversas imagens da sonda Chang’e-6 furando o solo lunar. O narrador explica algumas das ferramentas utilizadas na investigação, mas tam-

bém opina sobre ser uma missão secreta e compara a China e o Elon Musk. Porém, não há nenhuma indicação de referência científica, seja no vídeo em si, na descrição ou nos comentários. A ausência de fontes científicas contrasta com os mais de 1400 comentários do público, nos quais boa parte questiona as imagens ou o fato de a China e outros países terem ido à Lua, enquanto algumas pessoas buscam mais informações científicas. As conversas abrem espaço para a disseminação de informações falsas.

Sabemos que a internet é dominada por corporações privadas que simulam espaços públicos. Apesar de parecer vasta e acessível, muitos conteúdos virtuais são pagos. No caso da imprensa, os sistemas de Paywall impedem que notícias sejam lidas sem assinatura. Esse sistema é aplicado ao *Jornal Joca*, por exemplo, o que pode limitar o público de conhecer e usufruir das matérias. Por outro lado, redes sociais como o TikTok proporcionam acesso gratuito aos conteúdos, de forma que monopolizam a circulação da informação e de usuários. De que maneira podemos responsabilizar as plataformas, exigir transparência de dados, quem sabe reduzir o monopólio de poder que concentram, para assim garantir a democratização do acesso à informação e assegurar os direitos de grupos vulneráveis como as crianças e adolescentes?

Outra questão refere-se aos formatos apresentados no jornalismo. O formato é tão importante quanto o conteúdo para a transmissão da mensagem que se deseja. Dessa forma, urge pensar em soluções audiovisuais para o jornalismo: o caminho das multilinguagens pode apresentar ao jovem os conhecimentos científicos e notícias diversas, de forma a despertar um engajamento semelhante ao TikTok. Despertar, talvez, a compreensão da produção científica como uma rede de fatores sociais, quase uma rede social, porém com método, ética e baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Eduardo. Sonda lunar da China Chang'e-6 retorna à Terra. **Agência Brasil**, 03 jun. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2024-06/sonda-lunar-da-china-change-6-retorna-terra>. Acesso em: 26 out. 2024.

CHANG'E-6. **Nacional Aeronautics and Space Administration – NASA**. [s. d.]. Disponível em: <https://nssdc.gsfc.nasa.gov/nmc/spacecraft/display.action?id=CHANG-E-6>. Acesso em: 26 out. 2024.

CHINA coleta amostras do lado oculto da Lua. **Jornal Joca**, 5 jun. 2024. Disponível em: <https://www.jornaljoca.com.br/china-coleta-amostras-lado-oculto-lua/>. Acesso em: 26 out. 2026.

CHINA'S Chang'e-6 lands on moon's far side to collect samples. **China Nacional Space Administration**, 2024. Disponível em: <https://www.cnsa.gov.cn/english/n6465652/n6465653/c10541840/content.html>. Acesso em: 26 out. 2024.

CHINESE flag on far side of moon may remain intact for 10,000 years. **CGTN**, 4 jun. 2024. Disponível em: <https://news.cgtn.com/news/2024-06-04/Chinese-flag-on-far-side-of-moon-may-remain-intact-for-10-000-years-1u9EIA1Dnva/p.html>. Acesso em: 26 out. 2024.

SPACE TODAY BRASIL. China faz missão “secreta” para furar o solo lunar no lado oculto da lua com a missão Chang'e-6. 09 jun. 2024. TikTok: @spacetodaybrasil. Disponível em: <https://vm.tiktok.com/ZMrLr36o8/>. Acesso em: 26 out. 2024.

JORNALISMO CIENTÍFICO

COMUNIDADES COSTEIRAS E CIÊNCIAS OCEÂNICAS PRECISAM DE DESTAQUE NA MÍDIA

Juliana Di Beo

O Rio Grande do Sul vivenciou, entre abril e maio de 2024, um dos piores desastres ambientais do país. Para chamar a atenção da sociedade para as causas dessa catástrofe, repercutiu na mídia uma imagem de um rapaz segurando um cartaz escrito “*No começo de todo filme de desastre tem cientista sendo ignorado*”. A mensagem do cartaz se refere aos alertas, em vão, dos cientistas sobre as mudanças climáticas com as previsões do inevitável aumento da intensidade e frequência de eventos climáticos extremos. Essa frase, que tem sido usada repetidamente como um bordão por jornalistas, comunicadores e educadores na tentativa de converter aqueles que recusam acreditar nos conhecimentos verificados e apoiados pelo consenso científico, parece estar incompleta, pois não inclui os conhecimentos de comunidades tradicionais, que são ainda mais ignorados, mas que contribuem tanto quanto eles para o cuidado da natureza.

À luz de cinco casos inspiradores, um artigo de revisão publicado no início deste ano na prestigiosa revista *Nature*, argumenta que a

ciência e a política conservacionista devem reconhecer que a proteção das diversidades tanto biológica quanto cultural promove benefícios para manter os ecossistemas saudáveis. Esse estudo, no entanto, não é o primeiro a mostrar o efeito positivo da interdependência entre populações tradicionais e áreas nativas para a conservação de ecossistemas. O *1º Diagnóstico Brasileiro Marinho-Costeiro sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos* apontou que as áreas ocupadas por tais povos – que somam ao menos 14 povos indígenas, 61 terras indígenas, 111 territórios quilombolas, inúmeras comunidades tradicionais como extrativistas, caiçaras, jangadeiros e pescadores tradicionais – tendem a ser mais conservadas, apesar de seus modos de vida e seu território não serem reconhecidos formalmente e estarem sujeitos a ameaças e conflitos. Esse diagnóstico também aponta que a sinergia entre a ciência e os saberes tradicionais são elementos para uma boa governança e, portanto, para o bom exercício da cidadania.

Sabemos que o bom exercício da cidadania depende que as pessoas estejam se informando ao longo de toda a sua trajetória de vida, e mais, depende do trabalho de jornalistas, já que informar deve ser a ação principal de quem pratica jornalismo. O bom jornalismo é aquele que consegue trazer à tona o que está escondido, para que as pessoas possam ter uma formação crítica continuada sobre assuntos diversos que atravessam suas vidas. Logo, se as pessoas adquirem uma boa cidadania, podemos presumir que elas podem votar em bons candidatos e fazer escolhas sócio e ambientalmente conscientes.

Acontece que alcançar uma cidadania sistêmica em meio a sociedade com tantos desafios – de ordem basal, como acesso à educação de qualidade – pode soar utópico, não? Segundo artigo publicado na revista *Journal of Biological Education* sobre Percepção Pública de estudantes do ensino médio sobre ambientes costeiro-marinhos, a maioria dos estudantes não compreende a importância do oceano em seu cotidiano e apresenta uma visão antropocêntrica, em que o meio ambiente é visto como um conjunto de recursos disponíveis

para o uso humano. Essa falta de compreensão sobre a importância do oceano em suas vidas também aparece em um estudo conduzido pela Fundação Grupo Boticário que mostrou que 40% da população brasileira acredita que suas ações não impactam o oceano.

Essa percepção sobre a zona costeira e marinha é afetada não somente pela falta de cobertura do tema pelo jornalismo, mas por uma conjuntura ampla, que envolve a relação das pessoas com a natureza, e o baixo nível de educação científica no país. Na educação básica, assuntos ligados ao oceano, por exemplo, mal recebem destaque no currículo, sequer aparecem na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). E ainda que as comunidades tradicionais tenham maior reconhecimento na BNCC, o documento apenas menciona os caiçaras como exemplo de comunidade costeira.

Como, então, falar da sinergia entre conhecimento científico oceânico e saberes tradicionais costeiros se eles não têm sequer destaque no currículo da educação básica? Acredito que existem muitos caminhos possíveis para valorizar essa sinergia, um deles se encontra no terreno midiático, no esforço de pautar e dar voz para fontes diversificadas de especialistas, não só cientistas, mas também os povos tradicionais. Por exemplo, a *Folha de São Paulo*, o maior veículo jornalístico brasileiro, lançou uma série de reportagens que destacam a importância da manutenção dos mangues amazônicos – que são os mais extensos e bem preservados do mundo – pelas populações tradicionais que dependem desse ambiente para pesca e coleta de animais para alimentação e fonte de renda. A série conta com quatro capítulos, cada um tecendo histórias que entrelaçam diferentes saberes – cientistas, comunidades costeiras e profissionais de órgãos ambientais do governo – que convergem para a conservação e compreensão do manguezal, ecossistema que contribui de tantas formas para nossas vidas.

Outro exemplo inspirador é a repercussão midiática da parceria público-comunitária entre caiçaras e estado de São Paulo na gestão

do Parque Estadual da Ilha do Cardoso. Uma conquista inédita que busca valorizar a troca de saberes dos caiçaras – que habitam a região desde antes do século 19 –, com o público visitante, através do turismo de base comunitária, e também incentiva o protagonismo deles na administração dessa unidade de conservação que é vital para a qualidade de vida dessa comunidade.

Produções jornalísticas como essas demonstram como o jornalismo de ciências e ambiental – já que ambos têm o objetivo comum de desmentir inverdades difundidas na sociedade sobre meio ambiente, ecologia e mudanças climáticas, como aponta o jornalista Bernardo Esteves – contribuem para evidenciar a sinergia das ciências e dos saberes dos povos tradicionais costeiros em prol da conservação do meio ambiente. Para que os cientistas e os povos tradicionais deixem de ser ignorados, precisamos criar estratégias de resistência para manter as diversidades culturais e científicas vivas, como diria Ailton Krenak, para adiar o fim do mundo. E para isso, uma boa dose de sinergia diária nos principais veículos de jornalismo pode ser um bom começo.

REFERÊNCIAS

ALVES, Grace V. B. C. L. *et al.* Middle school students' perception of marine and coastal environments. **Journal of Biological Education**, p. 1-10, 2024.

FANZERES, Andreia de Matos Peixoto. **Rotinas produtivas sobre meio ambiente e perspectivas do jornalismo ambiental no Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Comunicação – Habilitação em Jornalismo) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

GAMBA, Estêvão; RIGHETTI, Sabine. **MyNews explica negacionismo científico e suas consequências**. São Paulo: Edições 70, 2024.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LEVIS, Carolina *et al.* Contributions of human cultures to biodiversity and ecosystem conservation. **Nature Ecology & Evolution**, v. 8, n. 5, p. 866-879, 2024.

OCEANO SEM MISTÉRIOS: a relação dos brasileiros com o mar. Fundação Grupo Boticário, COI-Unesco, Unesco Brasil, Unifesp, 2022.

PATRIANI, Luís. Caiçaras assumem gestão de parque estadual no litoral de SP; parceria é inédita no Brasil. **Mongabay**, 14 maio 2024.

RIBEIRO, Tayguara; BOTALLO, Ana. Série da Folha destaca importância da preservação dos mangues amazônicos. **Folha de São Paulo**, 2024.

RIGHETTI, Sabine. Ciência na mídia: onde estão os estudos de pesquisadores brasileiros? *In*: VOGT, Carlos; GOMES, Marina; MUNIZ, Ricardo (org.). *ComCiência e divulgação científica*. Campinas: Labjor, 2018. p. 23-30.

SEIXAS, Cristiana Simão *et al.* **Sumário para Tomadores de Decisão do 1º Diagnóstico Brasileiro Marinho-Costeiro sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos**. 2023.

TRIGUEIRO, André. **Negacionismo mata**. [S. l.], 10 maio 2024. Instagram: @andre_trigueiro. Disponível em: <https://www.instagram.com/andre_trigueiro/p/C6yZv5GO6XB/>. Acesso em: 06 de junho de 2024

JORNALISMO CIENTÍFICO

QUEM FALA QUANDO FALAMOS DE EDUCAÇÃO NA IMPRENSA?

Leticia Larieira

Em tempos de discussões polarizadas e redes sociais, um assunto tem ganhado mais espaço no *feed* e manchetes: a educação. Parte da vida de todos, esse tema tornou-se um terreno de disputa entre diversos setores da sociedade, alcançando o jornalismo como pauta recorrente em muitos veículos de comunicação. Ratier (2015) destaca que esse interesse da sociedade sobre o assunto se intensificou desde 2013, decorrente das manifestações daquele ano. Mais recentemente, observamos no Brasil outras discussões educacionais ganharem espaço na imprensa, como o *homeschooling*, as escolas cívico-militares, a violência escolar, o Novo Ensino Médio, o uso do Chat GPT na escola, entre outros.

Em tema tão sensíveis, e com tantas opiniões, é urgente trazer confiança e credibilidade às informações transmitidas à sociedade. Garantir fontes jornalísticas confiáveis e especialistas é fundamental para o andamento do bom jornalismo, e isso precisa ser aplicado a todas as áreas, inclusive o jornalismo de educação. Faz sentido ter alguém que não entende de economia comentando a bolsa de valores

em um jornal econômico? Como seria visto se uma pessoa leiga em medicina comentasse uma reportagem sobre os avanços no tratamento de câncer, por exemplo? Apesar da autoridade no assunto ser levada em consideração na maioria dos temas da cobertura jornalística, muitas vezes não é o caso da cobertura de educação. Critérios como a autoridade da fonte no assunto e seu conhecimento do tema, fundamentais para a boa seleção de entrevistados, frequentemente não são levados em consideração.

Dando um passo atrás, esse cenário é consequência também da própria fragilidade do jornalismo de educação, que virou uma editoria autônoma mais tardiamente que editorias “mais clássicas”, como a política e a economia. Ainda segundo Ratier (2015), há também uma questão em relação ao perfil do jornalista de educação, que geralmente é iniciante na carreira e cobre outros assuntos diversos além da pauta educacional. Por fim, esse contexto se torna ainda mais crítico com a percepção da sociedade de que qualquer pessoa entende de educação, já que todo indivíduo viveu a experiência de ser aluno, gerando grandes dificuldades para o jornalista exercer seu dever (Pons, 2014).

Todas essas dificuldades se refletem na baixíssima produção acadêmica sobre o jornalismo de educação e análise da sua cobertura. Apesar dessa escassez, as poucas produções encontradas apontam para um mesmo problema: os pesquisadores e especialistas no tema, e toda a comunidade escolar, são pouco entrevistados pela imprensa. Em uma das primeiras reportagens sobre educação a “furar a bolha” no mundo, eleita a história da década pela imprensa americana, a cobertura jornalística sobre o massacre em Columbine entrevistou principalmente lideranças políticas e religiosas, pouco conhecedoras da educação a fundo (Muschert; Schildkraut, 2013).

Essa questão se repete na realidade brasileira. Em recente trabalho de análise da cobertura jornalística pela *Folha de S. Paulo* sobre

o Fundeb (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica), principal ferramenta de financiamento da educação no país, Souza (2023) destacou as escolhas questionáveis em relação às fontes ouvidas. Atores fundamentais para a discussão sobre educação no país, como professores e diretores escolares, não foram entrevistados.

Em breve pesquisa, esse cenário se confirma. No dia 4 de junho de 2024, a pesquisadora leu as cinco últimas notícias das editoriais de educação nos portais G1 e UOL, os maiores portais de notícias com áreas dedicadas ao tema. Das 10 reportagens mapeadas, que variavam entre temas como a proposta de privatização de escolas no Paraná e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), somente duas reportagens ouviram especialistas em educação. O próprio conceito de especialista em educação segue em debate, mas de acordo com breve análise não foram ouvidos professores, pesquisadores na área, acadêmicos e nem representantes de identidades educacionais, todos atores fundamentais para a discussão. Chama a atenção, principalmente, reportagem do UOL sobre privatização das escolas no Paraná que ouviu dois deputados em longas entrevistas, mas não entrevistou nenhum especialista em educação, trazendo um caráter político à discussão do assunto ao invés de trazer as implicações da decisão à escola e aos estudantes.

Observado esse cenário, é evidente que as dificuldades da aproximação entre cientistas e jornalistas, um dos principais desafios do jornalismo científico, também se aplicam ao caso da educação. Muschert e Schildkraut (2013) destacam a posição de cientistas viverem em ‘torres de marfim’ em relação à mídia e à sociedade, com pouco interesse e acesso aos jornalistas. Jim Hartz e Rick Chapell (1997) por sua vez, também ressaltam que muitas vezes os pesquisadores vivem ‘isolados em seus laboratórios’. Dada essa realidade, é urgente estreitar os laços entre a academia e jornalistas, levando mais seriedade às pautas sobre educação na imprensa. Essa reflexão não é de hoje, mas vem ganhando espaços importantes para a sua discussão. Nessa missão, organi-

zações da sociedade civil comprometidas com o jornalismo de qualidade, baseado em evidências e com fontes sólidas, têm tido um papel fundamental.

Associações como a Jeduca – Associação de Jornalistas de Educação, criada em 2016, promove formações para jornalistas de diversas áreas sobre o tema da educação, o que contribui para a maior qualidade do exercício desses profissionais (JEDUCA, 2024). Ao promover *workshops*, eventos e oferecer gratuitamente orientações sobre a cobertura do tema, a organização tem colaborado para melhorar a qualidade das notícias e impactado no aperfeiçoamento dos profissionais. Segundo análise de Ratier (2015) com mais de 90 jornalistas de educação brasileiros, mais da metade havia participado de alguma atividade de formação em serviço nos últimos doze meses antes da pesquisa, o que nos traz uma dose de otimismo.

Em relação à aproximação de cientistas com a sociedade e o jornalismo, organizações comprometidas com a divulgação científica, organizações têm se dedicado a aproximar esses dois universos. Esse é o caso da Agência Bori, que oferece serviços que conectam jornalistas e cientistas por meio da disponibilização de pesquisas inéditas e de contatos de pesquisadores à imprensa de forma facilitada (Agência Bori, 2024).

Ainda há um longo caminho a percorrer para que o jornalismo de educação seja feito de forma responsável, com base em evidências e fontes especializadas, como deve ser. Mas, pouco a pouco, estamos dando passos sólidos na direção da maior interação entre a ciência e o jornalismo para o fortalecimento da discussão sobre educação.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BORI. **O que fazemos.** [S. l.], 2024. Disponível em: <https://abori.com.br/o-que-fazemos/>. Acesso em: 14 out. 2024.

HARTZ, Jim; CHAPPELL, Rick. **Worlds apart**: how the distance between science and journalism threatens America's future. Nashville: First Amendment Center, 1997. 192 p

JEDUCA. A associação. [S. l.], 7 jul. 2024. Disponível em: <https://jeduca.org.br/a-associacao>. Acesso em: 15 jul. 2024.

MUSCHERT, Glenn W.; SCHILDKRAUT, Jaclyn. Violent media, guns, and mental illness: the three ring circus of causal factors for school massacres, as related in media discourse. **Fast Capitalism**, [s. l.], v. 10, ed. 1, p. 159-173, 2013.

PONS, Xavier. Les femmes journalistes en éducation : heurs et malheurs d'une spécialisation professionnelle. In: BUISSON-FENET, Hélène (dir.). **Ecole des filles, école des femmes**. Bruxelles : De Boeck, à paraître. 2014.

RATIER, Rodrigo Pellegrini. Jornalismo e jornalistas de educação no Brasil: um olhar multifocal sobre história, estrutura, agentes e sentidos. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SOUZA, Lucas Lima. Jornalismo em educação: análise da cobertura do Fundeb pelo jornal Folha de S. Paulo. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Bacharel em Comunicação – Universidade Federal de Sergipe, [S. l.], 2023.

JORNALISMO CIENTÍFICO

VALORES DO ESPORTE: INTEGRANDO FILOSOFIA E CIÊNCIA AO JORNALISMO ESPORTIVO

Magali Cristina Rodrigues Lameira

Como criar um programa de Jornalismo Esportivo que integre a Filosofia do Esporte e/ou a Ciência do Esporte para proporcionar um conteúdo de maior profundidade, enquanto ainda mantém o entretenimento para os telespectadores? Essa foi a pergunta central da dissertação de mestrado que defendi em julho de 2024. Como jornalista e profissional de Educação Física, a falta de profundidade nos programas de JE sempre trouxe essa reflexão. Será que é possível? Será que conseguimos desenvolver um programa esportivo que divulgasse a filosofia e a ciência do esporte?

A jornada para desenvolver esse projeto foi árdua e mostrou muitos desafios e complexidades. Não é fácil informar ciência, tampouco encontrar a relevância de um tema e atrair o público. Foram 70 programas gravados e inúmeras discussões acadêmicas com profissionais de diversas áreas do esporte. A proposta era sair do óbvio – da narrativa cotidiana sobre resultados e destaques de atletas – para discutir as dimensões mais profundas e significativas do esporte.

A ciência e a filosofia aplicadas ao esporte abrem um leque de questões, desde a ética nas competições até a estética dos movimentos atléticos. E, por mais que temas como *doping*, *fair play*, gênero e trapaça sejam mencionados na cobertura esportiva comum, raramente são tratados com a profundidade que merecem. O esporte, além de espetáculo, também é uma plataforma de debate sobre questões sociais, culturais e morais, algo que pode enriquecer a experiência do espectador (Ryall, 2016).

O programa “Valores do Esporte”, criado como parte do meu projeto de pesquisa, foi uma tentativa de implementar essa nova abordagem. Ele buscou integrar especialistas de diversas áreas, não apenas do esporte, mas também da filosofia e das ciências humanas, para debater como o esporte reflete e influencia a sociedade. A retórica foi uma ferramenta essencial na construção dos episódios, com base nos três pilares aristotélicos de logos, ethos e pathos (Bauer; Gaskell, 2017). Esses conceitos permitiram avaliar a lógica dos argumentos, a credibilidade dos interlocutores e o impacto emocional que o programa poderia trazer ao público.

A análise retórica dos programas mostrou resultados interessantes. No elemento logos, conseguimos construir um discurso lógico e embasado, trazendo dados, estatísticas e argumentos que sustentavam a discussão. O ethos também foi bem representado, já que todos os convidados tinham credibilidade e conhecimento profundo sobre os temas debatidos. No entanto, o maior desafio foi atingir o pathos, ou seja, envolver o público emocionalmente. Diferente do jornalismo esportivo tradicional, que muitas vezes se sustenta em histórias de superação e conquistas emocionantes, o programa tinha dificuldades em provocar no público o mesmo tipo de engajamento afetivo. A emoção, essencial para conquistar a audiência (Gumbrecht, 2007), nem sempre foi alcançada.

Ainda assim, o “Valores do Esporte” abriu um espaço valioso para a discussão de temas mais densos, como as implicações éticas do uso

de tecnologia no esporte, o impacto das questões de gênero nas competições e a valorização de modalidades esportivas além do futebol, muitas vezes negligenciadas pela grande mídia (Tavares Jr., 2017). Em uma sociedade onde o futebol ocupa um lugar central na cultura esportiva, abordar outras modalidades esportivas sob a ótica da filosofia e da ciência foi um passo corajoso e necessário para ampliar o horizonte do jornalismo esportivo.

Outro ponto crucial foi a resistência que o projeto encontrou no próprio meio televisivo. A cobertura esportiva tradicional, centrada no factual e no sensacionalismo, é um formato consolidado e de fácil assimilação pelo público. Propor um programa que focasse na reflexão filosófica e científica representava um risco, já que não se sabia se a audiência estaria disposta a consumir um conteúdo mais denso. Essa proposta, contudo, foi fundamental para questionar o papel do jornalismo esportivo como mero entretenimento e buscar novas formas de informar, educar e provocar o pensamento crítico.

A justificativa para essa pesquisa nasceu do desejo de romper com a superficialidade que domina os programas de esporte. Enquanto muitos veem o esporte apenas como uma fonte de entretenimento, ele também pode ser uma poderosa ferramenta de formação e transformação social. O esporte é um fenômeno cultural que reflete dinâmicas de poder, gênero, raça e classe presentes na sociedade. Explorar essas camadas mais profundas dentro do jornalismo esportivo é um caminho para transformar o modo como consumimos informações esportivas (Debord, 2016).

Além disso, a filosofia do esporte, que emergiu como campo de estudo nos anos 1970, tem muito a contribuir para a cobertura esportiva. Questões como o significado do sucesso e do fracasso, a natureza da competição e as implicações éticas do uso de drogas de performance são exemplos de debates que poderiam enriquecer a narrativa esportiva (Ryall, 2016). Ao integrar essa perspectiva filosófica, o jor-

nalismo esportivo ganha uma nova dimensão, oferecendo ao público não apenas o resultado das competições, mas uma reflexão mais ampla sobre o que significa praticar e vivenciar o esporte.

Por fim, a jornada de criação do “Valores do Esporte” reforçou a importância de inovar no campo do jornalismo esportivo. Mesmo diante das dificuldades para atrair grandes audiências ou enfrentar resistências dentro das emissoras, a tentativa de incorporar ciência e filosofia ao esporte mostrou que é possível abordar o esporte de maneira mais profunda sem perder a essência do entretenimento. O caminho para consolidar essa abordagem ainda é longo, mas o projeto abriu portas para novos formatos e propostas que busquem um jornalismo esportivo mais crítico e consciente de seu papel na sociedade.

A pesquisa que deu origem ao “Valores do Esporte”, em suma, demonstrou que é possível desenvolver um programa de jornalismo esportivo que vá além da superfície, integrando a ciência e a filosofia para enriquecer o debate sobre o esporte e suas implicações. O desafio agora é continuar essa trajetória, buscando sempre novas maneiras de equilibrar informação e entretenimento, reflexão e emoção, para que o esporte possa ocupar seu lugar como um campo de conhecimento tão profundo quanto cativante.

REFERÊNCIAS

- BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2017.
- DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. São Paulo: Contraponto, 2016.
- GUMBRECHT, Hans Ulrich. **Elogio da beleza atlética**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- RYALL, Emily. **Philosophy of sport: key questions**. London: Bloomsbury, 2016.
- TAVARES JR., J. **O jornalismo esportivo e olímpico no Brasil: hegemonia do futebol e as outras modalidades esportivas**. Campinas: Alínea, 2017.

JORNALISMO CIENTÍFICO

A DISPUTA DE SABERES É A PAUTA DO DIA

Tayná Gonçalves Pinto

Em maio de 2024, o Rio Grande do Sul foi atingido por uma catástrofe climática.

1. CRISE

Hoje é sexta, dia 10. São oito e meia da noite e começa o maior telejornal do Brasil. “O Rio Grande do Sul em alerta mais uma vez. A previsão é de chuva intensa até a segunda-feira”, diz Willian Bonner, na primeira fala dessa edição. O âncora não está, como de costume, sentado diante de uma mesa, de costas para o plano de fundo azul. O agora âncora-correspondente Bonner está na arquibancada de uma quadra poliesportiva. Em campo, uma parcela dos milhares de refugiados climáticos do Rio Grande do Sul.

Dizemos “este é um momento de crise”, mas a crise já dura anos. No Brasil, essa palavra parece rondar o imaginário pelo menos desde 2013, com as jornadas de junho. Protestos que começaram com um

apelo social e se transformaram, dia a dia, até serem reconhecidos pela mídia hegemônica e pela opinião pública como “manifestações contra a corrupção”.

Três anos depois, a primeira presidenta do Brasil sofreu um *impeachment*, a votação na câmara foi transmitida pela maior emissora do país. Durante a audiência, deputados votavam a favor do afastamento clamando por Deus, pela família e pela pátria. Quando Dilma Rousseff fez sua fala de defesa, a transmissão exibiu uma receita culinária. Também houve nesse contexto, a repercussão da fala de um deputado, que elogiou Ustra, o comandante das sessões de tortura contra a presidenta durante a ditadura militar. Mais três anos e esse deputado foi eleito o presidente do país.

Antes do mandato, Jair Bolsonaro foi entrevistado, virou fonte de notícias, participou de programas e o mais relevante: o mesmo aconteceu com pessoas como ele. O jornalismo, com os pressupostos de imparcialidade, relevância e precisão aos fatos, “precisava cobrir os dois lados da polarização”. Para superar a crise, Fabiana de Moraes indica que o jornalismo precisa abandonar a visão científica-objetiva que carrega desde sua origem. Em *A pauta é uma arma de combate*, a jornalista descreve como, na história do Brasil, os jornais foram coniventes com as violências exercidas pelo poder.

Em 2020, quando a pandemia de covid-19 chega ao Brasil, vários setores parecem se dar conta da barbárie instaurada. Ela não está apenas na mídia hegemônica, que batalha pela imparcialidade e acerta na relativização dos fatos, mas também em outros canais. As mídias sociais se tornam um vetor de informação e desinformação. A estética do jornalismo se espalha por vários sites e perfis que atendem interesses específicos da “polarização”. O jornalismo científico tenta combater uma miríade de informações erradas e negacionismos científicos. Então repetimos: “este é um momento de crise”, mas a crise já dura anos.

2. DISPUTA DE SABERES

Hoje é quarta, dia 8. A pesquisadora Lorena Cândido Fleury diz ao *Nexo Jornal*: “O mundo ainda não se atualizou. O planeta está agindo de modos que não são consoantes com nossas instituições”. Fleury fez essa afirmação, após explicar como o termo “refugiado climático” não é reconhecido pelas instituições no Brasil. Portanto, no país não existem políticas públicas capazes de lidar com o problema de quem perde seu *habitat* em decorrência das mudanças climáticas.

A frase de Fleury parece se relacionar ao “sufocamento político” que a jornalista Naomi Klein descreve em seu livro *This Changes Everything: capitalism vs climate change*. Por um lado, as pessoas não se sentem capazes de mudar a realidade, por outro, nenhuma liderança mundial consegue responder à altura do problema. Klein escreveu seu livro em 2014, mas em 2024, talvez estejamos percebendo que para recuperar a respiração política é necessário um deslize. A questão climática ainda pode parecer um tema catastrófico, entretanto, dez anos depois, ela também fornece uma força política capaz não só de nos proteger de um clima extremo, mas de tornar o mundo mais justo para todos os seres vivos.

A crise ecológica intensifica a multidisciplinaridade e infiltra-se em todos os saberes. Malcom Ferdinand afirma em *Uma ecologia decolonial*, que a lógica de exploração da terra está entranhada ao colonialismo, portanto o roubo da terra é também a expropriação da vida de pessoas negras. Ferdinand constrói seu argumento em torno de teorias que não costumam ser canônicas, de fatos que não costumam sair na mídia hegemônica. O mesmo acontece em *Ideias para adiar o fim do mundo*, de Krenak, o qual indica como os modos de consumo, a ideia de progresso e a noção de humanidade devem ser questionados, de maneira que não seja mais possível se orientar por esses parâmetros.

Durante a pandemia, Preciado escreve *Dysphoria Mundi: o som do mundo desmoronando*. Nele, o autor afirma que, embora o confi-

namento tenha acelerado as dinâmicas do capitalismo cibernético, “a conexão informática generalizada levou também a consequências que nem os governos dos diversos Estados-nação nem as multinacionais cibernéticas poderiam prever”. O imprevisto foi a mais importante insurreição dos movimentos raciais, de gênero e ecológicos, desde os anos 1950 e 1960. Repetimos mais uma vez: “este é um momento de crise”, mas veja, a crise é muito antiga.

3. SOMOS A MÍDIA?

Durante a primeira semana do desastre, a *timeline* da minha principal rede social, o Instagram, foi preenchida por: mensagens de doação (números pix, pedidos de água potável, nomes de pessoas, de povos e de organizações não-governamentais), crítica ao papel do Estado (a responsabilidade dos governadores e do Governo Federal, o orçamento público, a distribuição de impostos, o domínio político do agro), imagens da tragédia (o cavalo em cima do telhado, o comerciante narmando a destruição dos seus produtos, a água subindo em diferentes pontos do estado).

A lógica por trás das redes sociais é: quanto mais tempo conectado, mais propagandas são exibidas e, conseqüentemente, mais receita as empresas de tecnologia do Vale do Silício recebem. Para reter a atenção é necessário que sua maior tecnologia (os algoritmos) operem sob medida para cada usuário. Por isso, é impossível dizer quantas versões de *timeline* do Instagram existiram durante a primeira semana do desastre no Rio Grande do Sul.

A cena de Bonner na quadra poliesportiva é estranha e, exatamente por isso, não deveria ser só mais uma imagem que compõe o confuso mosaico das informações midiáticas deste tempo. A frase de Fleury ecoa, algo está errado. Difícil afirmar o significado de uma experiência midiática que é, ao mesmo tempo, individual e coletiva,

concentrada e fragmentada. Entretanto, diante das mudanças climáticas, o conflito parece ser também existencial.

Nesse contexto, parece necessário refundar um jornalismo que perde credibilidade, relevância e espaço, enquanto utiliza seus preceitos fundamentais para a manutenção do poder. Talvez, um novo jornalismo, que não tenha vergonha de ser subjetivo – como defende Fabiana de Moraes – possa capturar os saberes transformadores do presente, que abrem caminhos em meio às crises.

REFERÊNCIAS

FERDINAND, Malcom. **Uma ecologia decolonial**: pensar a partir do mundo caribenho. São Paulo: Ubu Editora, 2022.

KLEIN, Naomi. **This changes everything**: capitalism vs the climate. New York: Simon & Schuster, 2014.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

PRECIADO, Paul B. **Dysphoria mundi**: o som do mundo desmoronando. Rio de Janeiro: Zahar, 2023.

VICK, Mariana. Os atingidos pelas chuvas no RS são refugiados climáticos? **Nexo Jornal**, São Paulo, 8 maio 2024.

The background of the image is a complex marbled paper pattern. It features a mix of dark grey, black, and light grey tones, with intricate, swirling, and wavy lines that create a sense of movement and depth. The patterns are organic and fluid, typical of traditional marbling techniques.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

CIENTÍFICA DIVULGAÇÃO

A CULTURA COMO PILAR DA CONSTRUÇÃO DO MOVIMENTO NEGRO NA DÉCADA DE 1970

André Luís de Moraes

Ao analisar os dados e a partir da minha posição de fala e observação, encontrei uma matéria publicada no *Portal da Comunicação* em 6 de abril de 2023, com o título “Jornalistas negros(as) continuam minorias nos meios de comunicação”. O texto destacava que, apesar de 56% da população brasileira, ou cerca de 120 milhões de pessoas, se declarar negra, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, essa maioria não se reflete nas redações dos veículos de comunicação, evidenciando a persistente desigualdade racial no setor.

Segundo os números, negros representam menos de 1/3 das redações, de acordo com o estudo realizado em 2021 pela Universidade Federal de Santa Catarina em parceria com a Retij (Rede de Estudos sobre Trabalho e Profissão), da SBPJor (Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo), sendo 29,9% negros (pretos e pardos). A pesquisa, intitulada “Perfil Racial da Imprensa Brasileira”, divulgada pela Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo (Abraji), reforça esta desigualdade: 61,8% dos cargos gerenciais das redações

são ocupados por profissionais declarados brancos, e apenas 40,9% dessas vagas são ocupadas por negros.

Trazer esses dados, apesar de não terem relação direta com o conteúdo que tratarei aqui, inicia a discussão de que ainda existem desigualdades ao tratar das questões raciais e da importância de um olhar negro de dentro das redações para essas questões. Estamos em 2024, mas falarei sobre o movimento negro na década de 1970, mais especificamente sobre como a cultura foi um pilar fundamental de resistência na luta pela igualdade racial e de como a ditadura militar reforçou o racismo no Brasil.

No ano de 1976, jovens negros foram vistos como uma ameaça pela ditadura militar, pois dançavam ao som de James Brown, trazendo para a cena o movimento Black, que reunia milhares de pessoas em bailes *soul* nas regiões periféricas das cidades. Os jovens, que se vestiam à moda *black*, tinham a intenção de “criar no Brasil um clima de luta racial”, de acordo com os documentos oficiais do período.

Eles suspeitavam que os jovens agiam sob influência dos Panteras Negras, partido político revolucionário que surgiu nos Estados Unidos nos anos 1960. As manifestações do movimento incomodavam a ditadura, pois iam contra a tese da “democracia racial” defendida e propagada pelo regime. “Havia deliberadamente um desejo da ditadura, dos governos militares, de apresentar o Brasil como um paraíso racial, como um lugar onde não havia racismo”, comenta a historiadora Gabrielle Abreu, pesquisadora do Instituto Vladimir Herzog.

DOCUMENTO ANALISADO

Para este ensaio, o documento analisado é da Agência Central do Serviço Nacional de Informações, um material confidencial da ditadura militar, que tratava sobre o racismo negro no Brasil em 1978. Esse documento, de grande relevância, relata a forma como o movimento

negro se organizava nas capitais do país, tendo como eixo mobilizador as manifestações culturais.

Segundo o relatório, em 1976, o órgão de informações teve sua atenção despertada para a proliferação, nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, de associações culturais destinadas à promoção da cultura negra no Brasil. Embora inspiradas no movimento Simba, que defendia revoluções violentas e foi criado na década de 1960, e que desapareceu em 1972, era notável no documento que, apesar de o movimento ter características pacíficas, os militares temiam que ainda houvesse integrantes violentos infiltrados, e por isso começaram a observar mais de perto.

O movimento *black* originou-se nos EUA, com a maior divulgação da música soul por intermédio das gravadoras multinacionais, mas foi através da revelação de lideranças que, por meio da música, despertaram uma maneira de demonstrar à sociedade branca dominante um diferencial, marcado pela autenticidade e criatividade.

Na história dessas manifestações, destaca-se a historiadora e socióloga Maria Beatriz do Nascimento, que, em uma entrevista publicada na *Revista Manchete*, na edição de 21 de agosto de 1976, sob o título “O negro visto por ele mesmo”, desenvolveu a tese de que o negro precisa se conscientizar da sua própria força. Ela defende o estabelecimento de uma sociedade quilombola, com a capacidade de criar uma sociedade alternativa, com valores próprios, diferentes dos valores dominantes da sociedade em que os negros foram integrados à força.

É importante mencionar Abdias Nascimento, que foi dramaturgo, pintor, escritor, professor, deputado e senador da República. Em 1944, Abdias fundou o Teatro Experimental do Negro (TEN), um marco histórico na resistência artística. O TEN desempenhou um papel crucial ao permitir que artistas negros ocupassem os teatros oficiais, tornando-se protagonistas de sua própria história. O movimento foi um instrumento de luta e afirmação da cultura negra, desafiando a margina-

lização e abrindo espaço para a expressão e valorização dos artistas negros no Brasil.

Dentro desse contexto artístico, surgiram em São Paulo diversos grupos culturais negros que usaram a arte como forma de protesto. Em Campinas, o relatório menciona o Grupo de Teatro Evolução, liderado por Antônio Carlos da Silva (TC) e Carlos Wallace Sequeira. O grupo, composto por cerca de 18 artistas, utilizava suas apresentações para distribuir panfletos com reivindicações de direitos e para destacar a persistência do preconceito racial no Brasil.

Em 1975, o grupo encenou várias vezes a peça “Sinfonia Negra”, que acabou sendo censurada pela ditadura militar. Ao encenar a peça, o quilombo, um símbolo histórico de resistência política e cultural da população negra, era trazido para os palcos como um poderoso símbolo de luta e identidade.

Segundo o relatório, o grupo modificava o texto original da peça “Sinfonia Negra”, apresentando uma versão para a censura e, após a aprovação, inseria frases e cenas de protesto. De acordo com o documento, as apresentações continham “ataques aos poderes constituídos e à sociedade branca, que, segundo eles, atirou os negros à extinção pela fome e pela doença, pelo desemprego e pela miséria mais completa”. Embora o relatório reflita a perspectiva organizacional do governo sob o regime ditatorial, ele é repleto de informações valiosas que, mesmo sob outras óticas, narram a história política e cultural da luta pela igualdade racial e marcam o início da formação do movimento negro organizado no Brasil.

Uma frase clássica e verdadeira da luta preta neste país é “Nossos passos vêm de longe”, o que se confirma ao conhecermos processos como o do Grupo Evolução, que ainda serve como base para a formação contínua de gerações. O jovem Antônio Carlos da Silva, hoje conhecido como Mestre TC, é um exemplo vivo dessa trajetória. Ele é o fundador da Casa de Cultura Tainã, um espaço que foi o projeto-piloto na política

dos Pontos de Cultura, que, mais tarde, se transformaria no Programa Cultura Viva – a primeira política de base comunitária do Sistema Nacional de Cultura, valorizando as comunidades tradicionais, os conhecimentos populares e a cultura oriunda do povo. Que essa cultura de resistência e de matriz africana, que compõe o nosso país, seja cada vez mais disseminada e não apagada, como ocorreu em outros momentos na história do Brasil.

REFERÊNCIAS

MENDES, Miriam Garcia. **O negro e o teatro brasileiro**. Teatro Experimental do Negro – trajetória e reflexões. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/14999/8667>. Acesso em:17/01/25

SERVIÇO NACIONAL DE INFORMAÇÃO DO REGIME MILITAR. **Relatório confidencial**: racismo negro no Brasil. [S. l.], jul. 1978.

ZAK, Luiz. Jornalistas negros(as) continuam minorias nos meios de comunicação. **Portal da Comunicação**, 6 abr. 2023. Disponível em: <https://portaldacomunicacao.com.br/2023/04/jornalistas-negros-as-continuam-minorias-nos-meios-de-comunicacao/>. Acesso em:17/01/25

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

O CRESCIMENTO DOS NEOPENTECOSTAIS NO BRASIL: DESAFIOS E IMPACTOS PARA A CIÊNCIA, A SOCIEDADE E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

André Luiz de Moraes

Segundo Juliano Spyer, pesquisador e autor de *Povo de Deus: Quem São os Evangélicos e Por que Eles Importam* (2020), o avanço do movimento evangélico neopentecostal no Brasil representa um marco importante para a sociedade contemporânea. No contexto brasileiro, a transição religiosa acelerada e o fortalecimento do neopentecostalismo, emergente desde os anos 1970, transformam não apenas o campo da fé, mas também a relação entre ciência e sociedade. Dogmas como a teologia da prosperidade, a confissão positiva e a crença na autoridade espiritual impactam a percepção científica, especialmente à medida que denominações neopentecostais dominam mídias de grande alcance, promovendo discursos que frequentemente conflitam com o consenso científico.

À medida que o Brasil caminha em direção a uma maioria religiosa composta em grande parte por neopentecostais, surgem desafios

complexos para a divulgação científica e para o jornalismo científico. A influência crescente desse segmento religioso pode reconfigurar a forma como o conhecimento científico é percebido, desafiando a aceitação de evidências e a comunicação dos avanços científicos. Essa situação exige uma análise cuidadosa e estratégias de comunicação que contemplem a realidade social emergente, visando fortalecer a ciência em meio a transformações culturais e ideológicas.

O crescimento neopentecostal no Brasil pode apresentar desafios consideráveis para a ciência, como a propagação de pseudociências e o aumento do negacionismo científico. Doutrinas como o criacionismo e a confissão positiva se opõem a princípios amplamente aceitos no meio científico, criando um ambiente de tensão. Além disso, a associação entre prosperidade material e fé, com ênfase em “curas milagrosas” em detrimento de tratamentos médicos comprovados, reforça a desconfiança de parte da população em relação à medicina baseada em evidências.

Essa resistência à ciência gera impactos que vão além da saúde individual, influenciando a educação e o debate público. A postura combativa em relação a conhecimentos divergentes promove um ambiente de polarização que dificulta o diálogo necessário para o avanço da ciência e da educação crítica. Esses fatores representam um obstáculo significativo para o jornalismo científico, que precisa enfrentar uma audiência com crenças que, muitas vezes, contradizem a base científica.

Diante dessas mudanças, a divulgação científica no Brasil enfrenta o desafio de comunicar ciência em um contexto marcado por visões religiosas polarizadas. A influência da mídia neopentecostal e o aumento do negacionismo científico impactam a aceitação da ciência e tecnologia na sociedade, exigindo estratégias de comunicação que respeitem as crenças e, ao mesmo tempo, promovam o conhecimento baseado em evidências.

Para enfrentar esses desafios, é essencial fortalecer a educação científica desde cedo e criar programas que integrem ciência de maneira acessível e contínua. A educação deve não só transmitir conhecimentos científicos, mas também preparar os cidadãos para pensar de forma crítica e informada, considerando a importância do conhecimento científico para o bem-estar da sociedade.

Em paralelo, é necessário promover um diálogo entre ciência e religião, reconhecendo o valor da diversidade de pensamentos para construir um ambiente mais inclusivo e propício à inovação e ao avanço do conhecimento. A convivência harmoniosa com diferentes crenças, sem prejuízo da ciência, demanda uma comunicação que busque pontos de convergência e valorize o papel da ciência para o progresso social.

Com essas transformações, o Brasil tem a oportunidade de fortalecer a divulgação científica, desenvolvendo estratégias que levem em conta as particularidades culturais e religiosas do país. Somente com educação e um diálogo respeitoso será possível superar os desafios e construir um futuro onde a ciência e a diversidade de crenças coexistam em benefício da sociedade.

REFERÊNCIAS

MARIANO, Ricardo. **Neopentecostais**: sociologia do novo pentecostalismo no Brasil. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

SPYER, Juliano. **Povo de Deus**: quem são os evangélicos e por que eles importam. São Paulo: Geração Editorial, 2022.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

DA PESQUISA À MATÉRIA: AS UNIVERSIDADES PÚBLICAS E A IMPORTÂNCIA DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Alexandre D`Ávila

O debate em torno da relevância da Divulgação Científica compreende, de acordo com *The Royal Society of London for Improving Natural Knowledge*, algumas razões: satisfação e o bem-estar individual, ampliação da participação democrática, auxílio aos trabalhadores envolvidos com produtos científicos e tecnológicos e fornecimento de subsídios para que tomadores de decisão (governo e indústria) possam refletir e implementar políticas e ações sobre assuntos referentes à Ciência e Tecnologia. No caso brasileiro, pode-se acrescentar mais uma: a sua estreita relação com as instituições de ensino superior públicas do país.

A busca de justificativas que sustentam essas razões envolve uma rede complexa que exige compreender desde a trajetória formadora da política científica nacional e como tais políticas desembocaram nas universidades públicas até dados de percepção pública sobre ciência e tecnologia.

Iremos sintetizar uma análise dessas justificativas a partir de marcos históricos do desenvolvimento científico oriundos do final da Segunda Guerra Mundial, uma vez que, analisá-las com profundidade, além de ser demasiadamente extenso, fugiria do escopo deste texto.

O primeiro marco seria o relatório *Science, the Endless Frontier*, de 1945, elaborado pelo então diretor do escritório de pesquisa e desenvolvimento científico estadunidense, atual *National Science Foundation*, Vannevar Bush, a partir de uma carta do presidente dos Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt. Nessa carta, Roosevelt demonstrava preocupação acerca da continuidade do desenvolvimento científico resultante do esforço de guerra e como o mesmo deveria ser empregado em tempos de paz entre as nações. A resposta de Bush argumentava que a pesquisa científica deveria ser financiada pelo Estado, com o objetivo de promover novas descobertas e conhecimentos, bem como impulsionar a inovação em uma ampla gama de áreas, desde a medicina até a engenharia e as ciências sociais. A relevância desse relatório é significativa, nele era apresentada uma clara manifestação sobre a importância da Ciência para a humanidade, transformando o desenvolvimento científico em um aspecto socioeconômico central e área de interesse e incentivo governamental. A implementação das sugestões presentes no relatório deu origem a políticas nos Estados Unidos destinadas a apoiar atividades científicas e tecnológicas.

O impacto da ciência durante a segunda guerra, bem como o poderio e a grande influência estadunidense sobre o mundo no período pós-guerra, espalhou por todo o globo a concepção da ciência como um dos pilares da sociedade moderna. Essa concepção, também influenciou o Brasil, com exceção da Academia Brasileira de Ciências (ABC), fundada em 1916, houve um novo marco, um estímulo na construção e desenvolvimento de espaços e estruturas fomentadores da política científica: fundação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em 1948; implementação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Coordenação

de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ambas em 1951; e a instituição das fundações de amparo de pesquisa estaduais, em especial, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) em 1962.

Notadamente, entre as décadas de 1940 e 1980, ocorreu outro marco: a expansão do ensino superior, em especial das universidades públicas, com a criação de novas universidades federais e por meio da federalização de instituições estaduais¹.

Durante o período da redemocratização nacional, a convergência entre ciência e formação universitária pública oficializada por meio do artigo 207, da Constituição de 1988, estabeleceu o princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, a ser respeitado pelas universidades, representando um novo marco. Na prática, a aplicação desse princípio resultou na criação de um espaço institucional nas universidades públicas destinado a acadêmicos que, além de desenvolverem atividades educacionais, realizavam atividades de pesquisa. A consolidação da universidade pública como espaço destinado à pesquisa e inovação científica, também foi consequência de um quinto marco relacionado às estruturas de produção nacionais.

Por apresentar uma economia periférica, formada por um sistema industrial que tradicionalmente importa tecnologia ao invés de investir em inovação, o mercado de trabalho nacional não absorveu um grande volume de cientistas como força de trabalho qualificada, fazendo com que os mesmos optassem por permanecer na academia.

A análise dos fatores históricos apresentados possibilita, desse modo, a compreensão da estreita relação entre Ciência e Universidade Pública.

Entretanto, antes de seguirmos com essa investigação, é preciso identificar a partir de quais referenciais lançamos nosso olhar.

1 Outra relevante expansão ocorreu entre os anos de 2003 e 2011, por meio do programa de reestruturação e expansão da rede federal de educação superior (REUNI).

A Divulgação Científica tem como objetivo democratizar o acesso ao conhecimento científico, é destinada ao público em geral (que atua em outras esferas sociais, distintas da carreira científica), pode ser realizada por especialistas (os próprios cientistas) ou não especialistas (jornalistas científicos e divulgadores de ciência) e utiliza como meios de difusão exposições, museus, livros de divulgação, enciclopédias e matérias jornalísticas sobre ciência. De forma mais recente, acrescentam-se *blogs*, redes sociais e *podcasts*.

Dado o cenário científico brasileiro: um país com investimento em ciência abaixo da média global, detentor de uma estrutura científica organizada há menos de um século, em que a população possui uma baixa compreensão sobre o fazer científico; parece contraproducente destinar parte do tempo de dedicação dos cientistas na elaboração de material que vise a Divulgação Científica, principalmente, quando analisamos o impacto da ciência e das tecnologias que delas advêm na geração de riquezas na atualidade, muitas vezes traduzidas em descobertas científicas que impactam campos de estudos, inovações tecnológicas, número de patentes e no grau de desenvolvimento de um dado país.

Ao considerarmos uma sociedade em que a ciência é amplamente compartilhada e atende a interesses culturais, sociais e econômicos que resultam na melhoria da qualidade de vida, de saúde e do bem-estar social, percebemos que é indispensável a cientistas que atuam de forma ética e responsável o compartilhamento de seus conhecimentos, como forma de garantir a transparência no processo científico, o que resulta em um ponto inexorável: a compreensão de que a pesquisa e sua divulgação exigem um trabalho coletivo e que ambas (incluindo profissionais que nelas atuam) são fundamentais para a Ciência e seu desenvolvimento em nosso país, a primeira por uma questão de imanência e segunda por uma questão de existência.

REFERÊNCIAS

A CIÊNCIA e a tecnologia como estratégia de desenvolvimento. **IPEA**, 23 dez. 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/116-a-ciencia-e-a-tecnologia-como-estrategia-de-desenvolvimento>. Acesso em: 27 out. 2024.

ABREU, Marcelo de Paiva. **Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana 1889-1989**. São Paulo: Editora Campus, 1990.

BARRET, Philip; HANSEN, Niels-Jakob; NATAL, Jean-Marc; NOURELDIN, Diaa. Por que a ciência básica é importante para o crescimento econômico. **IMF**, 06 out. 2021. Disponível em: <https://www.imf.org/pt/Blogs/Articles/2021/10/06/blog-ch3-weo-why-basic-science-matters-for-economic-growth>. Acesso em: 27 out. 2024.

BODMER, Walter. **The public understanding of Science**. London: Royal Society, 1985.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Artigo 207. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 out. 2024.

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & informação**, v. 15, n. 1 esp, p. 1-12, 2010.

BUSH, Vannevar. **Science, the endless frontier: a report to the president on a program for postwar scientific research**. 75th Anniversary Edition. Washington, D. C.: National Science Foundation, 2020.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Apresentação: Vannevar Bush – Science The Endless Frontier. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 13, n. 2, p. 241-280, 2014.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Ciência e tecnologia no Brasil. **Revista USP**, n. 73, p. 58-90, 2007.

DE CASTRO, Paula Felício Drummond. **Avaliação de impacto de programas de pesquisa em biodiversidade**. 2011. 250 p. Tese (Doutorado) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, 2011.

DURHAM, Eunice Ribeiro *et al.* **O ensino superior no Brasil: público e privado.** São Paulo: NUPES, 2003.

ENTRADAS, Marta *et al.* Public communication by research institutes compared across countries and sciences: building capacity for engagement or competing for visibility? **PloS one**, v. 15, n. 7, 2020.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

MASSARANI, Luisa *et al.* Growing, but foreign source dependent: science coverage in Latin America. *In*: BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (ed.). **Journalism, science and society.** New York: Routledge, 2008. p. 83-92.

MELO, José Marques de; ASSIS, Francisco de. Gêneros e formatos jornalísticos: um modelo classificatório. **Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v. 39, n. 1, p. 39-56, 2016.

O QUE os jovens brasileiros pensam sobre ciência e tecnologia – 2024. **INCT-CPCT**, 17 maio 2024. Disponível em: https://inct-cpct.fiocruz.br/wp-content/uploads/2024/05/FINAL_ebook_O-QUE-OS-JOVENS-BRASILEIROS-PENSAM.pdf. Acesso em: 27 out. 2024.

PERCEPÇÃO pública da C&T no Brasil 2023. **CGEE**, 15 maio 2024. Disponível em: <https://percepcao.cgee.org.br/>. Acesso em: 27 out. 2024.

PRADO JUNIOR, Caio. **Formação do Brasil contemporâneo: colônia.** São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

RESEARCHERS should reach beyond the science bubble. **Nature**, 542, 391, 2017.

SALLES, Roberto de Souza *et al.* Reuni e seus impactos nas Instituições Federais de Educação Superior (IFES): uma análise da admissão de docentes de 2007 a 2017. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 36, n. 1, p. 310-335, 2020.

SAMPAIO, Helena. Evolução do ensino superior brasileiro. **NUPES**, Documento de Trabalho, São Paulo, v. 8, 1991.

VOGT, Carlos *et al.* Building a science news media barometer – SAPO. *In*: BAUER, Martin W.; SHUKLA, Rajesh; ALLUM, Nick. **The Culture of Science.** New York: Routledge, 2012. p. 400-417.

VOGT, Carlos; MORALES, Ana Paula. Espiral, cultura e cultura científica. **Comciência**, editorial dossiê, v. 191, 2017.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

FAKE NEWS, SEXUALIDADE E A INFÂNCIA “EM PERIGO”

Deyse Cristina Brito Fabrício

Em 2023, em palestra de abertura do Seminário de Estudos Linguísticos do Vale do Paraíba (SELIV), a drag queen Rita Von Hunty, *persona* de Guilherme Terreri, citou filmes estadunidenses produzidos durante a Guerra Fria que retratavam a pessoa transexual como um “perigo” para a sociedade. Ela citou, também, Alfred Hitchcock e seu filme *Psicose* (1960), bem como o *Silêncio dos Inocentes*, dirigido por Jonathan Demme (1991). A partir disso, Rita problematizou a representação da transexual “perigosa” que mata mulheres. Abordando a realidade brasileira, ela ressaltou que, em vez dos estupros serem cometidos por uma travesti no banheiro, 98% deles são praticados dentro de casa por familiares e pessoas próximas às vítimas.

A palestra de encerramento do Seminário foi ministrada por Paulo Gonçalves-Segundo. O pesquisador da USP abordou as *fake news* e chamou a atenção para o pânico moral que difunde a ideia das “crianças em ameaça”. Como professora de Geografia, me senti impactada, pois o palestrante ressaltou a constância desse tópico na propagação do pâ-

nico moral. Isso me levou a refletir sobre a perseguição ao trabalho docente, que é um dos eixos da minha pesquisa de mestrado no Labjor.

A construção de *fake news* propaga um cenário onde as crianças estariam supostamente “em perigo” na escola, num contexto de pânico moral e de disputas ideológicas que envolvem a manutenção da ordem heteronormativa. Tal “ameaça às crianças” tem reverberado no debate político, impulsionando ampla repercussão midiática. Dentro dessas disputas ideológicas, o sexo se apresenta como arena política.

Para evitar desvios do pensamento hegemônico conservador, os(as) professores(as) são o alvo concreto e próximo para serem acusados de indutores da “sexualização infantil” em diversas reproduções de *fake news*. Os(as) docentes, então, seriam os corolários da doutrinação por ensinarem a chamada “ideologia de gênero”. A racionalidade é negada através do pânico moral contra materiais didáticos e programas educacionais que abordem diferenças de gênero e sexualidade, promovidos pelo “outro” ameaçador – os(as) supostamente manipuladores(as), doutrinadores(as) e comunistas.

Então, são fabricados conteúdos para atingir a imagem desse “outro”, com a previsão de consequências nefastas caso o inimigo, com valores dicotômicos ao grupo de referência, tome o poder. No contexto de guerrilha opinativa, em vez de apontar a complexidade dos discursos, tudo é reduzido à oposição radical entre o exogrupo e o endogrupo.

Como uma modalidade de desinformação, as *fake news* têm caráter multifacetado, articulando a fabricação de informações com a intenção deliberada de iludir. O WhatsApp é um aplicativo que contribui grandemente para promover a desordem informacional, ainda mais porque promove o compartilhamento com pessoas próximas, cujos laços de confiabilidade são mais significativos. O alcance da desinformação é cada vez mais rápido e tais notícias se espalham, com o objetivo de suscitar pessoas revoltadas e indignadas, nutrindo o sen-

timento de que “algo precisa ser feito” para salvar a sociedade e evitar o colapso.

Tais conteúdos, fabricados intencionalmente, se manifestam de forma múltipla. O Projeto Escola sem homofobia (2011), por exemplo, foi acusado de estimular a sexualidade precoce nas “crianças da nação”. Nesse contexto, podemos citar a “mamadeira erótica” e o “kit gay” – tão “exibido” na campanha presidencial de Jair Bolsonaro, em 2018. Trata-se de uma política amparada em pânico morais para deslegitimar o adversário, então candidato à presidência, Fernando Haddad (PT). Aquele candidato populista se posicionou como o salvador que protegeria a sociedade, encabeçando uma cruzada contra a “perversão” que ameaçaria o “cidadão de bem”. Assim, foi criada uma narrativa de disputa: o “salvador” *versus* o “bode expiatório”.

A fabricação de *fake news*, então, pode apresentar o intuito de prejudicar e atacar a imagem de um ator social ou instituição. Durante a mesma campanha, o Tribunal Superior Eleitoral removeu mais de 100 publicações mentirosas referentes ao candidato Haddad, ex-ministro do MEC, que o acusavam de mandatário na distribuição de materiais didáticos capazes de “sexualizar” as crianças e promover a pedofilia.

Tais conteúdos também incluíram os memes como estratégias de pânico moral. Assim, no dia 23 de setembro de 2018, foi criado um meme com a foto de Haddad, acompanhada dos seguintes dizeres: “ao completar 5 anos de idade, a criança passa a ser propriedade do Estado! Cabe a nós decidir se menino será menina e vice-versa! Aos pais cabe acatar nossa decisão respeitosamente! Sabemos o que é melhor para as crianças!”.

Em nome do medo, as *fake news* acionam discursos exagerados e apelativos, reforçados por pontos de exclamação. O conteúdo específico do meme dialoga com a pauta neoliberal do Estado mínimo, que aniquila a regulação da economia pelo Estado. Além disso, o meme

cria um cenário distópico onde o Estado abusa do poder para impor sua ideologia “suja”. O “desvirtuamento” das crianças seria, então, financiado pelo Estado e levado a cabo pelas escolas de educação básica, promovendo um tipo de sexualidade acusada de desviante e nociva. O pano de fundo é a desestabilização de uma sexualidade tida como “normal” e “saudável”, patologizando a homossexualidade.

A patologização como política de corpos foi apontada pela palestrante Rita Von Hunty, como já mencionado. Em acréscimo, conforme Estêvão Gamba e Sabine Righetti, abordar a homossexualidade como patologia configura uma manifestação de negacionismo, pois há consenso científico de que não se trata de uma doença, nem de algo que demande “cura”. Além disso, minar a educação sexual é outra forma de negacionismo, silenciando temas importantes para o debate público, tais como a prevenção de doenças, a identificação de abusos e a gravidez indesejada.

Na pós-verdade, escolhe-se em quem acreditar para que as crenças pessoais sejam ratificadas, de acordo com o viés de confirmação. Isso acentua diversos modos de manipular e influenciar o público, contribuindo para propagar movimentos contrários à democracia. Numa cruzada moral, as iniciativas em prol dos direitos sexuais e reprodutivos são entendidas como ameaças às “crianças indefesas”.

Como professora de educação básica, tenho refletido sobre a perseguição aos docentes e isso se tornou uma angústia pessoal, na medida em que o clima inquisitório se alastra. Numa reunião escolar, um pai de aluno armou escândalo ao ler um cartaz escrito “lésbica, transexual, bissexual, homossexual”, afirmando se tratar de uma “politicagem”. Infelizmente, a pessoa não entendeu que tais iniciativas para combater a homofobia são amparadas pela Constituição Federal e não têm associação com um partido político específico. Dessa maneira, ressalto que a escola e o trabalho docente ocupam o palco central de tais disputas.

REFERÊNCIAS

BALIEIRO, Fernando de Figueiredo. “Não se meta com meus filhos”: a construção do pânico moral da criança sob ameaça. **Cadernos Pagu**, n. 53, 2018.

GAMBA, Estêvão; RIGHETTI, Sabine. **Negacionismo científico e suas consequências**. São Paulo: Edições 70, 2024.

GONÇALVES-SEGUNDO, Paulo Roberto. Fake News, desordem informacional e pânico moral: explorando estratégias discursivas. **Cadernos de Linguística**, v. 1, n. 4, p. 01-26, 2020.

LEITE, Vanessa. “Em defesa das crianças e da família”: refletindo sobre discursos acionados por atores religiosos “conservadores” em controvérsias públicas envolvendo gênero e sexualidade. **Sexualidad, Salud y Sociedad**, n. 32, p. 119-142, 2019.

PICOLI, Bruno Antonio; RADAELLI, Samuel Mânica; TEDESCO, Anderson Luiz. Anti-intelectualismo, neoconservadorismo e reacionarismo no Brasil contemporâneo: o movimento escola sem partido e a perseguição aos professores. **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, v. 29, n. 58, p. 48- 66, 2020.

TROTTI, Bárbara Araújo; LOWENKRON, Laura. Pânicos morais, sexualidade e infância: A fabricação do “kit gay” como artefato político na disputa presidencial de 2018 a partir da rede social Twitter. **Sexualidad, Salud y Sociedad**, n. 39, p. 1-25, 2023.

VENCATO, Anna Paula; VIEIRA, Regina Stela Corrêa. Uma virada conservadora: pânico moral, mídias digitais, (des)ilusões e (des)afetos no Brasil dos anos 2010. **Revista Eletrônica Interações Sociais**, v. 5, n. 1, p. 10-29, 2021.

VILELA, Mateus Dias; LIBARDI, Guilherme Barbacovi. Mamadeira erótica e kit gay: fake news e noções de masculinidade na cibercultura. **ETD – Educação Temática Digital**, n. 25, p. 1-14, 2023.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

UM DIÁRIO PARA DIVULGAR A CRISE CLIMÁTICA E DESPERTAR O INVISÍVEL

Jayne Mayrink

O desenvolvimento da minha pesquisa de mestrado em Divulgação Científica e Cultural (LABJOR/UNICAMP) tem se dado sob uma prática experimental de escrita autoral na qual venho desenvolvendo o que chamo de Diário de Janela. Esta é uma escrita que busca divulgar o contexto atual de emergência climática a fim de pensar o acesso e a aproximação da população com os conhecimentos científicos (Gois, 2019). A finalidade é evidenciar que esses conhecimentos estão cotidianamente bem debaixo do nosso nariz, mas para desvendar o que a ciência diz e comprova sobre o que nossos sentidos alcançam, é preciso criar um interesse investigativo.

Dados da pesquisa sobre percepção pública de C&T no Brasil (CGEE, 2019) informam que o consumo de ciência em meios de comunicação como redes sociais, *sites*, livros ou jornais caiu consideravelmente. Diante dos resultados, notamos uma fraca autonomia e hábitos da população na busca pelo conhecimento científico. Essa situação

contribui para que, por exemplo, 90% não saibam nem mesmo o nome de um cientista brasileiro (CGEE, 2019).

Com isso, a prática metodológica do Diário de Janela propõe orientar um esforço para além da escrita, assim, indo ao acesso das fontes de comunicação que podem comprovar aquilo que foi registrado. Uma dessas fontes é o campo do jornalismo científico, este é um dos principais meios de divulgação científica que tem como uma das preocupações a educação científica – que, entre outras coisas, inclui falar das instituições, dos pesquisadores e suas descobertas.

O Diário de Janela pode ser entendido como uma escrita cartográfica que focaliza as transformações geográficas e socioeconômicas afetadas pelas mudanças climáticas, pois seu desenvolvimento está atrelado ao cotidiano urbano. A partir da compreensão da ciência e das manifestações culturais inscritas na espacialidade, a população tem a oportunidade de reeducar seus sentidos, frequentemente não deixando de observar e, mais importante, indagar os eventos que contribuem e que traduzem as gravidades da intervenção antrópica sobre a biodiversidade.

Abaixo, trago um trecho do Diário de Janela para, em seguida, articulá-lo com informações e dados científicos que dialogam com esse material de escrita cartográfica. Com isso, pretendo deixar mais compreensível o processo metodológico.

“Diário de Janela,

19 de abril de 2024.

É fim de tarde. A frente fria de ventos outonais sopra a cortina da minha janela. Começo uma leitura e logo escuto alguém chamar pelas grades baixas do portão. Olho para o lado e vejo uma senhora negra que diz “estou vendendo banana ouro, 8 é uma sacola, 2 é 10, quer comprar?”. Penso por alguns segundos e digo que vou atendê-la. Lembro que fui mais cedo ao supermercado e vi o valor da banana ser muito mais caro que essa promoção feita pela senhora. Enquanto faço

a compra, aproveito para perguntá-la se ela mora ali perto. Seu nome é Maria, e ela diz que sim, numa rua logo acima. Ela diz que tem um quintal, planta banana-prata e ouro. Quando tem muita banana, ela aproveita para vendê-las, como acabou de fazer. Esse é seu meio de subsistência. Sei que sua banana realmente vale ouro por estar longe dos agrotóxicos presentes na grande maioria das nossas frutas. Vejo também que Maria faz parte de uma enorme quantidade de trabalhadores que compõem o comércio informal urbano. A maioria dessas pessoas ou apenas vive disso, ou usam esse trabalho para complementar suas rendas e assim conseguir sobreviver minimamente. Para pensar sobre toda essa situação, eu não preciso ir ao centro da cidade, nas margens de uma rodoviária preenchida por camelôs e ambulantes. Basta eu olhar para fora da minha quadrada janela em meu confortável bairro.”

O World Banana Forum (WBF) é um órgão vinculado à ONU/FAO que se preocupa em pensar a produção e distribuição de bananas ao redor do mundo de forma sustentável. Segundo o WBF, o aumento da temperatura tem causado desequilíbrios climáticos, contribuindo para diversos desafios no cultivo de bananas.

Alguns desses desafios estão relacionados às inundações, ao aumento da frequência e intensidade de furacões; e na proliferação do fungo *Fusarium Tropical Race 4* (TR4) – principal doença fúngica que tem atacado as plantações de bananas em várias partes do mundo.

Naturalmente, o clima tropical dos países do sul global é propício para o cultivo de várias espécies de banana – segundo o WBF, mais de mil espécies. No entanto, com a maior frequência e intensidade de eventos climáticos extremos nessas localidades, muitas plantações correm o risco de diminuir significativamente sua produção até 2050 (Varma; Bebbber, 2019).

Também como resultado desse cenário, as importações de bananas caem em todo o mundo – principalmente nos países dos EUA, UE, China e Rússia, que representam a maior parcela do mercado importador – fazendo com que o valor da banana se torne mais caro no mer-

cado, afetando a base nutricional de grande parte da população, visto que a produção anual de bananas chega a 20 milhões de toneladas, tamanho seu consumo.

Nos países do sul, a situação fica ainda mais grave. É na América Latina, América Central e na Ásia que estão os maiores produtores de banana e, a grande maioria, são pequenos agricultores familiares. Para esse grupo, o impacto seria diretamente na sua base econômica de subsistência. No Brasil, os produtores de banana do Vale do Ribeira, no interior de São Paulo, representam os maiores produtores do estado e a economia regional é bastante influenciada pelo cultivo e venda de banana para o comércio nacional (Belchior, 2019).

Com isso, o que tento mostrar aqui é uma atividade básica, como escrever um diário. No entanto, com o objetivo de articular e investigar o que a ciência tem de dados e informações sobre os acontecimentos observados – muitas das vezes primeiramente encontrado em fontes de jornais científicos. Essa é uma metodologia que tenho desenvolvido a partir de minha própria experiência, mas que pretende ser uma prática para todo e qualquer sujeito e coletivos.

Assim, defendo que as pessoas, com ênfase nas que são socioeconomicamente e ambientalmente mais vulneráveis, precisam de práticas acessíveis que as aproximem das fontes de divulgação de ciência e cultura, principalmente as que expõem as denúncias da crise climática, a fim de levá-las a compreender a dimensão desse fenômeno; a forma em que isso afeta e está presente em seus cotidianos; exigir mudanças e criações de políticas públicas; evitar negacionismo climático (Gamba; Righetti, 2024); e serem sujeitos transformadores de seu próprio meio, algo que só é possível adquirindo consciência e conhecimentos pautados no contato com a verdade dos fatos.

REFERÊNCIAS

BELCHIOR, Daniele Franciny da Silva. **A cultura da banana no Vale do Ribeira: do plantio à comercialização**. 2019. 55 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas)–Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/75359>. Acesso em: 20 out. 2024.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Percepção da sociedade sobre ciência e tecnologia no Brasil**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.cgee.org.br/web/percepcao>. Acesso em: 19 out. 2024.

GAMBA, Estêvão; RIGHETTI, Sabine. **MyNews explica negacionismo científico e suas consequências**. São Paulo: Edições 70, 2024.

GOIS, Antônio. Os jovens e a ciência no Brasil. **O Globo**, Rio de Janeiro, 24 jun. 2019. Disponível em: <https://blogs.oglobo.globo.com/antonio-gois/post/os-jovens-e-ciencia-no-brasil.html>. Acesso em: 19 out. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA (FAO). **Bananas**. Disponível em: <https://www.fao.org/markets-and-trade/commodities/bananas/en/>. Acesso em: 19 out. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA (FAO). **World Banana Forum**. Disponível em: <https://www.fao.org/world-banana-forum/en/>. Acesso em: 19 out. 2024.

VARMA, Varun; BEBBER, Daniel P. Climate change impacts on banana yields around the world. **Nat. Clim. Chang.** 9, p. 752-757, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0559-9>. Acesso em: 15 out. 2024.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

**POLÍTICAS PÚBLICAS,
COMUNICAÇÃO E SAÚDE: A
ESQUISTOSSOMOSE PELAS PALAVRAS
DE CAROLINA MARIA DE JESUS**

Jhonatan Dias Gonzaga

A sinergia entre Comunicação e Saúde é um princípio amplamente discutido na academia e um objetivo tanto para o mundo corporativo quanto para as instituições públicas. Em *Comunicação e Saúde*, Maria Inesita Soares e Janine Cardoso abordam a comunicação como uma prática social enraizada nas experiências cotidianas, influenciando percepções e comportamentos relacionados à saúde.

O livro destaca a importância da comunicação na formação de políticas públicas e movimentos sociais, e como a qualidade da comunicação é crucial para o sucesso dessas políticas. O Sistema Único de Saúde (SUS) é analisado em termos de suas práticas comunicativas e da necessidade de maior equidade na distribuição de recursos. Diferentes modelos de comunicação, como o informacional, o desenvolvimentista e o humanista de Paulo Freire, são examinados para destacar a necessidade de abordagens mais inclusivas e contextualizadas.

A comunicação em saúde não se resume à transmissão de informações técnicas. Ela envolve a construção de significados compartilhados e a sensibilização das pessoas sobre questões críticas de saúde. A eficácia das políticas públicas de saúde depende da capacidade de envolver a população de forma significativa e respeitosa, considerando seus contextos culturais, sociais e econômicos.

Portanto, este ensaio revisita o livro *Quarto de Despejo*, de Carolina Maria de Jesus, destacando a interseção entre Comunicação, Saúde e políticas públicas na prevenção da esquistossomose em São Paulo. A análise revela a insuficiência das estratégias comunicativas adotadas pelas autoridades municipais e a falta de sensibilidade da imprensa em relação à realidade da favela do Canindé.

Conhecida como ‘a doença do caramujo’, a esquistossomose é uma doença tropical negligenciada que afeta principalmente comunidades pobres e rurais. Em *Quarto de Despejo*, Carolina Maria de Jesus descreve o cotidiano da favela do Canindé, onde a falta de saneamento básico permitia a proliferação de doenças. A prefeitura usava o cinema para informar sobre a esquistossomose, mas essa abordagem não atendia às expectativas da comunidade, criando uma discrepância entre a intenção e a recepção da mensagem.

Eu já estava deitada quando ouvi as vozes das crianças anunciando que estavam passando cinema na rua. Não acreditei no que ouvia. Resolvi ir ver. Era a Secretaria da Saúde. Veio passar um filme para os favelados verem como é que o caramujo transmite a doença anêmica. Para não usar as águas do rio. Que as larvas desenvolvem-se nas águas (De Jesus, 1960, p. 49).

Em 26 de julho, Carolina escreve sobre a fome, a lavagem de roupas na lagoa contaminada e a publicação no jornal sobre os 160 casos de esquistossomose na favela. Ela observa que, embora a doença fosse de difícil cura, não foram fornecidos remédios para os moradores. Esse

relato expõe a contradição das políticas públicas que recomendavam evitar a água contaminada sem oferecer alternativas viáveis.

Carolina também reflete sobre o valor da água e como, em vez de ajudar, ela contamina os mais pobres. A falta de saneamento adequado e o descarte de lixo na favela são mencionados como causas da contaminação do ar e da água. A construção de mictórios sem limpeza urbana adequada é vista como uma solução pela Secretaria de Saúde de São Paulo, apesar de insensível.

[...] Até a água... que em vez de nos auxiliar, nos contamina. Nem o ar que respiramos, não é puro, porque jogam lixo aqui na favela. Mandaram os favelados fazer mictórios. 11 DE JUNHO ...Já faz seis meses que eu não pago a água. 25 cruzeiros por mês. E por falar na água, o que eu não gosto e tenho pavor é de ir buscar água (De Jesus, 1960, p. 49).

A comunicação em saúde, segundo Carolina, deveria ser inclusiva e considerar os contextos específicos da comunidade. A abordagem de cima para baixo falha em atender às necessidades reais dos moradores. Em vez de apenas informar sobre a transmissão da doença, as políticas deveriam oferecer soluções práticas, como acesso a saneamento básico e medicamentos.

Carolina destaca a ignorância da Secretaria de Saúde, que não resolve a deficiência da água. Ela questiona a propriedade da ignorância: dos moradores, que conhecem sua realidade, ou das autoridades, que falham em entender e solucionar os problemas da comunidade. A falta de água potável e saneamento básico são desafios cotidianos para os moradores da favela do Canindé, e a comunicação unilateral das autoridades não aborda essas necessidades básicas.

Ensaboei as roupas. Depois fui acabar de lavar na lagoa. O Serviço de Saúde do Estado disse que a água da lagoa

transmite as doenças do caramujo. Vieram nos revelar o que ignorávamos. Mas não soluciona a deficiência da água. [...] Vi uma viatura do Governo do Estado. Serviço de Saúde que vinha recolher as fezes. O jornal disse que há 160 casos positivos aqui na favela. Será que eles vão dar remédios? A maioria dos favelados não há de poder comprar. Eu não fiz o exame. Fui catar papel (De Jesus, 1960, p. 61).

A problemática da comunicação em saúde, conforme descrita por Carolina Maria de Jesus, revela as lacunas entre as intenções das políticas públicas e suas implementações práticas. A imposição de soluções sem considerar as realidades vividas pelos destinatários dessas políticas resulta em um fracasso na efetividade das ações. A abordagem de cima para baixo, na qual as autoridades ditam as normas sem uma consulta adequada aos afetados, perpetua um ciclo de desinformação e desconfiança.

Além disso, o relato de Carolina Maria de Jesus sobre o uso da água contaminada ilustra uma desconexão crítica entre as orientações de saúde pública e a realidade vivida pelos moradores da favela. As políticas públicas nesse caso não levam em conta as limitações de infraestrutura que impedem a adoção de práticas saudáveis. A água, essencial para a vida, torna-se um vetor de doenças quando não há saneamento básico. A comunicação eficaz em saúde deve reconhecer essas barreiras e trabalhar para superá-las, em vez de simplesmente culpar as vítimas por suas condições.

Eu estava tonta de fome devido ter levantado muito cedo. Fiz mais café. Depois fui lavar as roupas na lagoa, pensando no Departamento Estadual de Saúde que publicou no jornal que aqui na favela do Canindé há 160 casos positivos de doença do caramujo. Mas não deram remédio para os favelados. A mulher que passou o filme com as demonstrações da doença do caramujo nos dis-

se que a doença é muito difícil de curar-se. Eu não fiz o exame porque eu não posso comprar os remédios (De Jesus, 1960, p. 85).

A narrativa de Carolina Maria de Jesus também destaca o papel do jornalismo e da mídia na comunicação em saúde. O jornal, ao relatar os casos de esquistossomose na favela, falha em aprofundar-se nas causas e nas soluções possíveis. Uma reportagem mais investigativa poderia questionar por que as condições de vida na favela são tão precárias e pressionar por mudanças estruturais. O papel do jornalismo deveria ser não apenas informar, mas também suscitar a reflexão.

IMPLICAÇÕES PARA O JORNALISMO CIENTÍFICO

Os relatos de Carolina Maria de Jesus oferecem lições valiosas para o jornalismo e a divulgação científica. Eles destacam a necessidade de uma abordagem comunicativa mais sensível e contextualizada. Dessa forma, é essencial entender as realidades sociais e históricas dos receptores das mensagens e evitar a comunicação unidirecional e mecanicista.

No jornalismo, reportar sobre questões de saúde exige uma análise profunda das condições e disparidades sociais. É crucial questionar as políticas públicas e promover a justiça social e a equidade. O legado de Carolina Maria de Jesus instiga a adoção de uma postura crítica e ética, comprometendo-se não apenas a relatar fatos, mas também a amplificar vozes marginalizadas e promover mudanças significativas para o bem-estar coletivo.

A abordagem de comunicação em saúde deve ser reformulada para incluir as vozes daqueles que são frequentemente silenciados ou ignorados. A inclusão das comunidades afetadas no processo de desenvolvimento de políticas pode levar a soluções mais eficazes e sustentáveis. Além disso, uma comunicação mais empática e humanizada

pode construir confiança e engajamento, essenciais para a implementação bem-sucedida de qualquer política de saúde pública.

Carolina Maria de Jesus, através de seu testemunho em *Quarto de Despejo*, nos desafia a reconsiderar como nos comunicamos sobre saúde e como implementamos políticas públicas. Seu relato é um chamado para a ação, para uma maior responsabilidade social e para um compromisso com a equidade e a justiça. Em última análise, a comunicação eficaz em saúde deve ir além da mera transmissão de informações; deve fomentar mudanças reais e duradouras nas condições de vida das pessoas.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Zilton A. A esquistossomose no Brasil após quase um século de pesquisas. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 35, p. 509-513, 2002.

ARAÚJO, Inesita Soares de; CARDOSO, Janine Miranda. **Comunicação e saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

DE JESUS, Carolina Maria; DANTAS, Audálio; TEIXEIRA, Alberto. **Quarto de despejo**: diário de uma favelada. Rio de Janeiro: Livraria F. Alves, 1960.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

PROCEDIMENTOS ESSENCIAIS PARA A ATUAÇÃO DE UM ASSESSOR DE IMPRENSA NA APURAÇÃO EM PRODUÇÃO CIENTÍFICA

José Leandro Duarte de Abreu

O trabalho de um assessor de imprensa é caracterizado pela conexão do que faz parte do dia a dia de uma instituição com o que há de interesse da mídia em noticiar. Esse olhar atento é destacado pela Federação Nacional dos Jornalistas (Fenaj), como aquele que orienta o que pode ser notícia aos veículos e à sociedade, o que não interessa e o que deve, ou não, ser divulgado (Fenaj, 2007).

Bueno (2010) descreve que a divulgação científica precisa ser caracterizada com “recursos, técnicas, processos e produtos” para que a linguagem esteja adequada ao público. Nesse sentido, refletimos aqui ferramentas que podem ser tidas como processos essenciais para o trabalho de apuração, que antecede a divulgação, em assessoria de imprensa, a fim de apontar processos administrativos para facilitar a visualização de critérios de noticiabilidade em instituições, que lidam com grande volume de produção científica regular, como as universidades públicas brasileiras.

O primeiro procedimento administrativo essencial seria uma agenda contendo as datas previstas de publicação de documentos científicos dos autores da instituição. Quando um jornalista presta serviço de assessoria de imprensa, ganha o *status* de “pessoa dos bastidores”. Mas isso nem sempre quer dizer que o colega de instituição dos pesquisadores terá acesso facilitado às informações com a antecedência que precisa a divulgação científica.

Em um mundo ideal, o assessor de imprensa sempre fica sabendo quando os pesquisadores estão para publicar algo novo, a fim de elaborar sugestões de pauta. Na realidade, no entanto, a atividade de divulgação é mais tida como intervenção do que parte do processo de fazer ciência. Um enfrentamento a esse comportamento é, por exemplo, o estabelecimento de uma notificação “obrigatória” entre o pesquisador e sua respectiva instituição de pesquisa no momento de aceite de publicações científicas. Assim, o serviço de assessoria de imprensa pode desenvolver sugestões de pauta, também, a partir da data de publicação. Afinal, o ineditismo é um critério de noticiabilidade, que tende a potencializar a aceitação de uma pauta na imprensa (Righetti *et al.*, 2021).

O segundo procedimento administrativo essencial seria uma agenda de publicações de gaveta. Diferente do primeiro ponto, no qual o jornalista se apropria do ineditismo para divulgar uma publicação, a agenda de publicações traz a possibilidade de prever correlações entre publicações e datas alusivas ao longo de um ano, para que a publicação acadêmica seja abordada novamente ou pela primeira vez na imprensa, partindo de outras perspectivas. A pauta de gaveta geralmente é caracterizada pelo critério de proximidade cultural, que se utiliza bastante de conexões com datas comemorativas e datas alusivas a fatos históricos.

Uma pesquisa publicada em março sobre o perfil nutricional de crianças, por exemplo, pode ser ofertada a imprensa em seu mo-

mento de publicação (com base no critério de ineditismo), mas também em datas de efemérides como o Dia da Infância em 24 de agosto, Dia das Crianças em 12 de outubro ou o Dia da Alimentação Escolar em 21 de outubro. Considerando a possibilidade de um enquadramento anual para essas datas, destaca-se a necessidade das instituições explorarem todo o seu arquivo interno de forma sistematizada.

O terceiro procedimento administrativo essencial seria a consulta de acervo por critérios de noticiabilidade. Se uma universidade tem a divulgação à imprensa como uma de suas formas de comunicação estratégica para se relacionar com a sociedade, é necessário facilitar o dia a dia de quem literalmente vive em busca pelo que tem mais potencial de relevância para a mídia como os assessores de imprensa. Atualmente, repositórios e indexadores brasileiros como Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e SciELO operam com indexadores que dialogam com a ciência, mas que não necessariamente facilitam a sua divulgação.

Por exemplo, é possível buscar por pesquisas nesses indexadores de um determinado *campus* universitário, mas não por uma cidade específica. Por mais que os dois tipos de busca se complementem, no jornalismo, a cidade ocupa o critério de proximidade regional, enquanto o *campus* de publicação ocupa o critério de proeminência. A adoção de critérios específicos que possam ser implantados em arquivos gerais e repositórios podem munir de forma estratégica as escolhas de pautas dos assessores de imprensa.

Essas necessidades são conhecidas por quem já atua com assessoria de imprensa na apuração em produção científica. Assim, procedimentos mais institucionalizados externos aos setores de comunicação podem colaborar com o *modus operandi* da divulgação científica. Apesar de apontar como ideais, a criação dessas ferramentas no contexto brasileiro talvez ainda deve ser precedida por uma institucionalização básica da divulgação científica nas universidades públicas

brasileiras. Como aponta Pereira (2023), a maioria dessas instituições vive uma realidade limitada de profissionais – e ainda há universidades federais que sequer contam com equipe de comunicação no Brasil.

REFERÊNCIAS

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n. 1, 2010. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/#/v/33484>. Acesso em: 28 ago. 2024.

FENAJ. **Manual de Assessoria de Imprensa**. 4. ed. Brasília. 2007. Disponível em: https://fenaj.org.br/wp-content/uploads/2014/03/manual_de_assessoria_de_imprensa.pdf. Acesso em: 28 ago. 2024.

PEREIRA, Cibele Maria Garcia de Aguiar. **Por uma utopia na comunicação dialógica: modelo de monitoramento e avaliação para a comunicação pública de ciência e tecnologia**. 2023. 259 p. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/9554>. Acesso em: 28 ago. 2024.

RIGHETTI, Sabine; MORALES, Ana Paula; GAMBA, Estêvão C.; FLORES, Natália; ANDRADE, Fernanda Quaglio. **O que pensam os jornalistas de ciência e os cientistas do Brasil?** A pesquisa nacional que fundamentou a criação da Agência Bori. Relatório técnico com resultados de pesquisa aplicada em 2019. Agência Bori, 2021. Disponível em: <https://abori.com.br/wp-content/uploads/2021/05/BORI-O-que-pensam-os-jornalistas-e-os-cientistas.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2024.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

SAÚDE EM CONTEXTO DIGITAL: ÉTICA PROFISSIONAL EM DEBATE

Letícia Rafaela Aristeu de Queiroz

A adesão de profissionais da área da saúde às redes sociais responde às demandas geradas pela sociedade *hiperconectada* em que vivemos. O uso de plataformas de maneira isolada não representa um problema, podendo ser uma possibilidade digital para criar conexões com pacientes, estabelecer redes profissionais, educar e conscientizar a comunidade, além de promover o próprio trabalho. No entanto, alguns profissionais têm adotado estratégias, para se estabelecer nas redes, que contradizem as referências dos conselhos regionais e federais de suas áreas, desse modo, evidenciando a necessidade de orientação ética em contexto digital. A dimensão de tal comportamento é desconhecida, tendo em vista que não há divulgação pública sobre a quantidade de denúncias recebidas anualmente por diversos conselhos regionais, impossibilitando análise dos dados e cruzamento das informações.

Nos últimos anos, diversos conselhos criaram novas diretrizes em seus Códigos de Ética, para contemplar pautas referentes ao meio digital e estabelecer padrões de conduta condizentes, mantendo prin-

cípios fundamentais em vigência. Entretanto, o funcionamento das redes trouxe a necessidade de se desenvolver discussões mais profundas quanto às mídias, tendo em vista que soluções visuais são essenciais para ampliar as possibilidades de comunicação com as massas. Algumas áreas, como a odontologia, já estavam mais avançadas nesse debate e vinham estabelecendo seus princípios, as demais como fonoaudiologia, biomedicina, medicina e outras, adotaram ações e passaram a discutir tal assunto. Um questionamento essencial em meio a essa discussão é: quais os limites para a divulgação de imagens de pacientes como recurso de ensino, pesquisa e comunicação?

Assim como a resposta de muitos questionamentos levantados pela ciência, a resposta para essa reflexão é: depende. Desde 2020, observa-se um movimento dos conselhos federais, de diferentes classes da área da saúde, que visa flexibilizar a divulgação de arquivos de mídia de pacientes nas redes sociais, sendo estabelecidas resoluções que viabilizam a divulgação desse material e seu contexto de circulação, sem que se configure desvio ético. A máxima comum entre os conselhos é a necessidade de autorização do sujeito e/ou representantes legais para a divulgação de materiais, podendo ser realizada de forma escrita, através de um termo de consentimento livre e esclarecido, ou autorização previamente expressa. A partir do momento em que a divulgação de imagens por si só não caracteriza uma infração ética, é válida a discussão sobre o uso desse recurso nas mídias sociais e quais possíveis implicações a sua repercussão pode ter para o profissional, o paciente e a comunidade.

Nas mídias sociais como YouTube, Instagram ou TikTok, e também na mídia tradicional, soluções visuais são empregadas como recurso para prender a atenção do público e esclarecer o conteúdo científico que está sendo tratado, sendo uma ferramenta que auxilia no processo de compreensão da informação. As imagens de pacientes podem ser utilizadas como um recurso educativo, ilustrando para a população o assunto sobre o qual se fala. Entretanto, em relação a publicidade,

o uso de imagens de pacientes assume outra função, deixando os aspectos educacionais em segundo plano para dar espaço à **autopromoção** do profissional, como visto em postagens de “antes e depois”. Nesse caso, as redes do profissional se tornam um portfólio no qual seus pacientes são exibidos como certificados que atestam a qualidade de seu serviço, podendo essa prática ser interpretada e classificada como desvio de conduta e postura antiética, passível de penalização.

A repercussão desse material pode ser negativa de tal modo que o objetivo de autopromoção se perde e dá espaço à autodepreciação. Além disso, quando um sujeito vê, em suas redes sociais, uma imagem divulgada por um profissional com resultado final de um tratamento ou procedimento, a mensagem que está sendo emitida é de que, ao contratar os seus serviços, ele terá os mesmos resultados, e isso pode não ser uma verdade. Um dos princípios da saúde deve ser o atendimento humanizado e personalizado, se adequando às necessidades e demandas de cada paciente, não sendo possível garantir resultados idênticos para pacientes diferentes. A divulgação dessas imagens pode ser até mesmo compreendida como publicidade enganosa, por induzir ao erro no momento de aquisição do serviço, sendo uma prática que está em desacordo com o código de Ética e com o código do consumidor. Dessa forma, no momento da divulgação do material, o profissional deve ter o cuidado necessário para não criar expectativas irreais no público.

Outro aspecto que o profissional deve levar em consideração ao divulgar conteúdo nas redes, é a sua falta de controle sobre o modo como o material irá repercutir. O conteúdo pode atingir nichos diferentes daquele ao qual o profissional pertence e tomar um rumo que não seja compatível com a proposta inicial do material, expondo o paciente a situações que podem se tornar vexatórias. Assim, é responsabilidade do profissional orientar e esclarecer o paciente de maneira honesta no momento da solicitação de autorização, deixando o sujeito ciente de que a divulgação desse material pode acarretar consequências ne-

gativas que independem do profissional que realizou o atendimento, mas que, no entanto, o conteúdo pode ser retirado do ar a qualquer momento.

Apesar de salientar os potenciais problemas que a divulgação de informações dos pacientes nas mídias sociais pode acarretar, o propósito deste texto não é desencorajar os profissionais de saúde de participarem da produção de conteúdo *on-line*. Pelo contrário, buscamos fomentar uma reflexão consciente sobre o conteúdo compartilhado, visando desenvolver estratégias eficazes e éticas. Dessa forma, entre as opções viáveis, destaca-se a criação de conteúdo baseado em casos famosos, fictícios ou em vídeos virais, os quais possam ser integrados aos conhecimentos teórico-práticos do profissional, demonstrando sua competência no assunto.

Ao lidar com registros reais de pacientes, é imprescindível consultar o código de ética da profissão, orientando quais abordagens podem ser exploradas e quais devem ser evitadas. Embora não exista uma fórmula única para a produção de conteúdo, é fundamental que os profissionais estejam alinhados com os princípios éticos e legais para garantir a integridade e o respeito aos pacientes, bem como para preservar a credibilidade e a reputação da profissão.

REFERÊNCIAS

BARROS JÚNIOR, Roldão Alves de. Médico e influenciador: um estudo sobre a comunicação em saúde no Instagram. *In: XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste*, Goiânia. Anais [...]. p. 1-10, 2019.

BRASIL. Conselho Federal de Biomedicina. **Código de ética do biomédico**. Brasília, 2020.

BRASIL. Conselho Federal de Fonoaudiologia. **Código de ética fonoaudiológica**. Brasília, 2021.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Código de ética médica**. Brasília, 2018.

BRASIL. Conselho Federal de Odontologia. Código de ética odontológica. Brasília, 2020.

CAPRARA, Andrea; FRANCO, Anamélia Lins e Silva. A relação paciente-médico: para uma humanização da prática médica. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 647-654, 1999.

DA SILVA, Andreza Lisboa da; ARAUJO, Rodrigo Michell dos Santos; SCHNEIDER, Catarina Menezes; COLUCCI, Maria Beatriz. A fotografia no jornalismo científico: a divulgação da ciência e tecnologia na mídia impressa sergipana Cinform e Jornal da Cidade. **Anagrama**, São Paulo, Brasil, v. 6, n. 1, p. 1-15, 2012. DOI: 10.11606/issn.1982-1689.anagrama.2012.46358. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/anagrama/article/view/46358>. Acesso em: 10 jun. 2024.

MARTORELL, Leandro Brambilla; NASCIMENTO, Wanderson Flor do; GARRAFA, Volnei. Redes sociais, privacidade, confidencialidade e ética: a exposição de imagens de pacientes no Facebook. **Interface**, Botucatu, v. 20, n. 56, p. 13-23, 2015.

PINHEIRO, Thainanda da Silva *et al.* Condutas não profissionais no uso das mídias sociais por estudantes da área da saúde: revisão integrativa da literatura. **Revista eletrônica de comunicação, informação & inovação em saúde: RECIIS**, v. 17, n. 2, p. 431-443, 2023.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

A LINGUAGEM DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NAS REDES SOCIAIS: COMO CONVERSAR COM O PÚBLICO?

Luis Felipe do Nascimento Rodrigues

Quando pensamos em como nos comunicamos nas redes sociais, a primeira impressão que vem à cabeça está relacionada a uma linguagem mais informal, divertida e impessoal, de uma forma que só o brasileiro sabe fazer. Memes, frases de efeito e tantos outros artifícios são utilizados e conquistam o público a ponto de fidelizá-lo, criando um verdadeiro fã-clube no mundinho das redes.

Vivemos em um mundo global, onde apenas com um clique, todos os tipos de aventuras nos são apresentadas, mas que, ao mesmo tempo, expõe novos riscos à saúde e que ocorrem numa época especial do desenvolvimento cerebral, mental e corporal da adolescência.

Segundo uma pesquisa realizada pela Unifesp junto ao laboratório farmacêutico Bayer, 41% das jovens não conversam sobre sexo com pais, 33% não tiveram acesso à educação sexual na escola e menos de 20% buscam informações sobre o assunto com ginecologistas.

A pesquisa feita com 1.500 mulheres entre 16 e 25 anos, nos mostra como o assunto ainda é um tabu onde deveria ser discutido, como nos lares e na própria escola, o que aumenta ainda mais o distanciamento entre como as informações chegam a esse público. Dados do Boletim Epidemiológico HIV/Aids, publicado em 2021, revelou o aumento de 64,9% das ISTs entre jovens de 15 a 19 anos e de 74,8% para os de 20 a 24 anos, entre 2009 e 2019.

As redes sociais são muito utilizadas como fontes de informação à saúde, o que nos faz refletir sobre a ação necessária sobre a disponibilização dos conteúdos de modo que as pessoas compreendam o cenário epidemiológico que nos insere, além do fato de que, em tempos de desinformação e veracidade dos conteúdos, uma armadilha digital pode expor a sociedade a conteúdos que levam ao erro.

Além disso, pensamos em como essa comunicação nas redes sociais acaba de uma forma mais técnica, além de desinformadas, trazendo a essas pessoas assuntos relacionados ao sexo e infecções sexuais que podem acontecer, mas que não despertam interesse no consumo, gerado por obstáculos como a linguagem e a forma de comunicação.

Especificamente, quando falamos em algo presente em nossa vida, iniciando no começo de uma adolescência cheia de dúvidas, medos e desafios (e muita timidez), as discussões sexuais, tanto nos relacionamentos quanto no descobrimento do nosso corpo e prazeres, se tornam uma jornada interessante e com muitos desafios. Quantas dúvidas surgiram lá atrás, quando ainda éramos jovens, com muitas espinhas, e não tínhamos o conhecimento e muitas vezes acesso a ferramentas que nos permitissem descobrir sobre como nossas indagações mais profundas, curiosas e misteriosas, pudessem ser respondidas e, além disso, o tema ainda é um tabu nas famílias, minimizando as chances de auxílio em um processo difícil por si só.

Também é necessário ressaltar que muitos de nós, que não tivemos a oportunidade de acesso a informações que nos permitissem entender o cenário quando mais novos, e possuem uma vida sexual ativa, também podemos utilizar dessas ferramentas para entendermos mais sobre o assunto.

Estudos mostram que, nas relações entre as pessoas, falar sobre sexo, infecções e suas relações possuem um potencial de estimular os indivíduos a buscarem conhecimento e de refletir sobre as possíveis aplicações em suas vidas. É nesse sentido que se destaca o papel da comunicação, sobretudo aquela voltada aos riscos, por poder ressaltar as questões que devem ser mais importantes para compreender o cenário e efetivar seu papel transformador.

As redes sociais se tornam ferramentas que, inseridas na vida dos jovens, podem ser um grande aliado nas buscas de respostas às suas indagações.

O objetivo dessa investigação é traçar pistas acerca dessa temática utilizando a sexualidade como objeto de discussão. Ao trazer situações reais para esse enredo e observar e analisar as redes sociais, sobretudo o Instagram, em um campo no qual as mídias digitais sejam uma fonte mais segura, ética, educativa e saudável de conhecimentos, temos um ponto de partida e um objeto prático em análise. Para que isso ocorra, nosso foco neste ensaio direciona ao perfil do médico Ricardo Kores, médico infectologista que utiliza de analogias para ensinar aos jovens sobre as infecções.

O médico aborda temas como uso de camisinha, PrEP (consiste no uso de medicamento anti-HIV programadamente para evitar uma infecção pelo vírus), cuidados para gravidez indesejada, a necessidade de consultar seu médico e realizar exames periódicos, embasados em estudos científicos e, com uma linguagem fluida, divertida, e que, ao mesmo tempo, não foge do seu objetivo inicial de trazer

informações com analogias e de um jeito que deixa tudo mais à vontade, atrai um público cativado com a estratégia de diferentes formas de se comunicar.

Ao analisarmos essas práticas comunicacionais sobre sexo e suas vertentes nas redes sociais, podemos obter dados importantes para definirmos se essa comunicação é pensada de forma planejada e estratégica, e que realmente faz o papel de comunicar aos jovens, trazendo consigo um novo conceito de comunicação ou se ela se limita a reproduzir, em outro meio, o que já era feito anteriormente limitadamente. É necessário abordarmos o assunto e observar como essas estratégias podem ser positivas e de fato, fazerem a diferença na vida das pessoas.

Assim, o que o Dr. Ricardo Kores nos mostra é que não é preciso uma linguagem médica técnica e rebuscada para falar sobre sexualidade e prevenção. Com um trabalho condizente com o esforço do diálogo é possível tornar o assunto mais acessível e popular, que é o objetivo de uma comunicação voltada para a promoção da saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rebeca Aranha Arrais Santos *et al.* Conhecimento de adolescentes sobre infecções sexualmente transmissíveis e gravidez. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 5, p. 1033-1039, 2017.

DEPARTAMENTO DE HIV, AIDS, TUBERCULOSE, HEPATITES VIRAIS E INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br>. Acesso em: 28 out. 2024.

LUNDGREN, Regina; MCKAKIN, Andrea. **Comunicação de risco**: um manual para comunicar riscos de segurança e saúde ambiental. Columbus: Battelle Press, 2004.

NETO, Fausto. Percepções sobre os campos da Saúde e da Comunicação. *In*: PITTA, Aurea Maria da Rocha (org.). **Saúde & Comunicação**: visibilidades e silêncios. São Paulo: Hucitec, [s. d.]. p. 267-293.

SILVA, Ilaydiany Oliveira; GOUVEIA, Fabio Castro. A busca e o acesso às informações sobre saúde no contexto tecnológico. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 2, p. 23-45, 2019.

SOUTO, Luiza. Pesquisa revela que 41% dos jovens não conversam sobre sexo com pais. **O Globo**, 8 mar. 2019. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/pesquisa-revela-que-41-das-jovens-nao-conversam-sobre-sexo-com-pais-22467395>. Acesso em: 28 out. 2024.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

VACINAS SOB A LUZ DA INFLUÊNCIA NEGACIONISTA

Maria Vitória de S. Fernandes

Com a popularização do acesso à internet e das redes sociais, acabamos por presenciar uma mudança na forma como as pessoas passam a consumir e buscar informações. Na década de 1980 e 1990, por exemplo, os principais meios utilizados pelas pessoas para se informar eram as mídias tradicionais, através da leitura de jornais impressos, bem como assistindo ou ouvindo os noticiários apresentados pelos meios de comunicação na TV e no rádio. No entanto, a partir dos anos 2000, começamos a nos debruçar sobre o fenômeno da internet e de seus apêndices, as chamadas redes sociais e também a classe dos influenciadores digitais. Com isso, agora é nessas plataformas digitais e através desses influenciadores que uma parte considerável da população se informa. Tal fato passa a ir de encontro com a desinformação, e vem se tornar um problema de saúde pública quando parte dessa desinformação é sobre as vacinas disponíveis no sistema de saúde e corrobora para a hesitação vacinal.

Como ponto de partida para tal, vamos fazer uma viagem no tempo em direção ao ano de 1998, pois foi exatamente neste ano que o mé-

dico britânico Andrew Wakefield teve seu artigo publicado no periódico científico *The Lancet*, que visava relacionar a ocorrência de autismo com a vacina tríplice viral. Ele utilizou dados falsos para afirmar que a vacina tríplice viral era um dos fatores que levava a ocorrência de autismo em crianças.

Esse estudo foi amplamente desacreditado pela comunidade científica após novas pesquisas que verificaram que a relação entre o imunizante e a ocorrência de autismo não possuía uma relação causal. Tempos mais tarde, foi descoberto que Wakefield tinha um pedido para patentear uma vacina contra o sarampo que viria a ser a concorrente da vacina tríplice viral e que estava cooperando com advogados que tinham interesse de obter lucro processando os fabricantes das vacinas. Como resultado desse escândalo, a *The Lancet* tirou o artigo de transmissão e publicou uma retratação no ano de 2010, doze anos mais tarde. Andrew Wakefield por sua vez, perdeu suas credenciais.

A grande questão que reverbera esse escândalo até hoje é que o movimento antivacina que já existia antes do artigo em 1998, se intensificou ainda mais após a sua publicação e ganhou força, pois agora o movimento pode argumentar com base em “evidências científicas”. O que representa um agravante à situação atual, pois no Brasil, por exemplo, conforme os dados disponíveis na pesquisa de Percepção pública da C&T no Brasil de 2023 da CGEE, 20,8% dos entrevistados responderam que concordam totalmente com o fato de que algumas vacinas podem causar autismo. Fato que causa espanto, pois há exatos quatro anos estávamos no início de uma pandemia e nossa esperança de voltar à “normalidade” se encontrava totalmente atrelada a termos uma vacina que nos conferisse proteção em massa.

Por outro lado, esse feito pode ser explicado a partir da perspectiva de que o movimento antivacina também conquistou outros aliados nos dias atuais, os chamados influenciadores digitais, que disseminando informações falsas, soluções alternativas à vacina e distorcen-

do fatos científicos relacionados às vacinas, vêm ganhando o público e contribuindo para a hesitação vacinal, que tem como característica o atraso em aceitar se vacinar ou a recusa do imunizante. E a população, que já sofre a influência dos fatores sociais, políticos, culturais e pessoais que desempenham um papel determinante e que são muito mais complexos do que o ato de tomar a decisão de se vacinar ou não, agora também precisa lidar com o arco dos influenciadores digitais e o *lobby* por trás deles, que nos dias atuais parecem ser os maiores detentores da atenção do público.

Podemos ver isso muito bem na análise realizada por Brotas *et al.* que foi publicada em 2021. Nela, os cientistas analisaram discursos de influenciadores negacionistas sobre as vacinas no YouTube. Os vídeos traziam alegações como “a vacina do H1N1 causa câncer”, “As vacinas são venenos que entram dentro do corpo”, etc. – fatos esses checados e desmentidos por agências de checagem de informação.

E engana-se quem acredita que somente os influenciadores que trabalham diretamente com a internet são os principais responsáveis pela propagação de desinformação a respeito das vacinas. Médicos como o Dr. Uronal Zancan e o Dr. Lair Ribeiro sempre demonstraram posições contrárias a vacinação em suas falas e postagens em redes sociais. Ambos os profissionais são adeptos do discurso de que terapias e tratamentos naturais e alternativos são a melhor opção para se proteger contra as doenças ao invés dos imunizantes.

Conforme a investigação realizada pelo *Intercept Brasil* em 2022, alguns médicos influenciadores eram pagos pela indústria farmacêutica durante a pandemia para divulgarem nas suas redes sociais o tratamento precoce contra a covid-19 e também para levantar dúvidas sobre a eficácia das vacinas. Todos eles se aproveitaram do seu número de seguidores, da credibilidade, do reconhecimento, da confiança que possuem como profissionais da saúde e da onda negacionista para

lucrar e vender desinformação, colocando em risco a saúde de outras pessoas.

Mas qual é o ponto de tudo isso? Essa é uma das perguntas que flutuam pela minha cabeça diariamente. Por hora, não tenho respostas concretas em relação a ela, mas cheguei a algumas conclusões.

Primeiro, vivemos atualmente em uma situação política que tende a cada vez mais ser polarizada, e como em qualquer âmbito da polarização sempre teremos dois lados e cada lado sempre toma uma verdade para si quase que inquestionável, sendo que aqui o grande objetivo é promover a sua verdade. Também estamos em um ponto de ruptura em que as teorias da conspiração e métodos alternativos estão sendo mais creditados pelas pessoas do que o conhecimento empírico.

Atualmente a luz amarela do semáforo parece ser totalmente ignorada, as pessoas não querem mais olhar se algo vai mudar ou não, elas só querem simplesmente seguir em uma única direção, seja ela avançar ou parar. E o movimento negacionista antivacina e os *influencers* se beneficiam quando a decisão passa a ser unilateral, pois eles têm a chance de se promover e ganhar forças. Além disso, porque a polarização e a guerra de ideologias conseguiram tornar as vacinas, um assunto de saúde pública e coletiva, um objeto partidário.

E, por fim, há influenciadores digitais disseminando desinformação sobre vacinas porque eles estão lucrando com isso, seja recebendo dinheiro de empresas farmacêuticas, posições políticas ou vendendo cursos ensinando sobre “a verdade que estão te escondendo”.

Com isso, no final do dia, quem sai perdendo somos nós. Nós que sem perceber nos tornamos vítimas inconscientes de movimentos conspiracionistas que acabam ferindo o nosso pacto social.

REFERÊNCIAS

BROTAS, Antonio Marcos Pereira *et al.* Discurso antivacina no YouTube: a mediação de influenciadores. **RECIIS** – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 72-91, jan./mar. 2021.

CGEE. **Percepção Pública da C&T no Brasil – 2023**. Resumo Executivo. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2024.

GOMES, Cesar Augusto. Comportamento nas mídias sociais está associado à hesitação vacinal. **Mindflow** – Divulgando a Divulgação Científica, 2 out. 2023. Disponível em: <https://www.blogs.unicamp.br/mindflow/qual-a-real-influencia-das-midias-sociais-no-comportamento-hesitante-em-se-vacinar-contr-covid-19/>. Acesso em: 5 maio 2024.

IDOETA, Paula Adamo. O que é e por que cresce o movimento antivacina no mundo. **BBC News Brasil**, 19 jul. 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-40663622>. Acesso em: 8 maio 2024.

LICHOTTI, Camille. Vacina vira alvo da mentira. **Revista Piauí**, 18 dez. 2020. Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/vacina-vira-alvo-da-mentira/>. Acesso em: 3 maio 2024.

ORAZEM, Eloá. Negacionismo “good vibes”: influenciadores dos EUA negam a vacina contra covid-19. **Brasil de Fato**, 19 dez. 2021. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/12/19/negacionismo-good-vibes-influenciadores-dos-eua-negam-a-vacina-contr-covid-19>. Acesso em: 3 maio 2024.

SILVA, Victor. Médicos influenciadores cobram R\$ 500 por atestado antivacina. **The Intercept Brasil**, 23 fev. 2022. Disponível em: <https://www.intercept.com.br/2022/02/23/medicos-influenciadores-cobram-r-500-por-atestado-antivacina/>. Acesso em: 4 maio 2024.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

FALTA DE INVESTIMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES E AS LACUNAS NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS

Natália Negretti

Recentemente, foi divulgado o QS World University Ranking, que posiciona a Universidade de São Paulo (USP) entre as 100 melhores do mundo. Ampliando o recorte para as 500 mais bem avaliadas, o Brasil soma mais três posições. Há anos o país coleciona boas posições, tendo universidades em destaque em diversos outros rankings.

Além disso, o Brasil está entre as nações que representam cerca de 95% de toda a produção científica mundial; ainda que no informe com números de 2022, o país tenha registrado uma queda inédita na publicação de artigos científicos: de acordo com levantamento realizado pela Agência Bori e pela Elsevier, o índice foi de 7,4% em comparação ao ano anterior; o pior entre os 51 países analisados. Em 2023, a queda em relação ao período anterior continuou, registrando 7,2%, segundo o mesmo levantamento.

Diante desses resultados, fica difícil argumentar que o Brasil não produz ciência. Porém, será que o que se é produzido na academia chega na forma de informação aos brasileiros? Foi a partir dessa dúvida que uma tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências (IG) da Unicamp propôs desenvolver um processo de monitoramento e avaliação do alcance do trabalho das equipes de comunicação pública de ciência e tecnologia (CPCT) das universidades. Mas, para além do produto final, o processo de investigação trouxe registros importantes para entender melhor o cenário atual da divulgação científica no país: reduzido número de profissionais na equipe de comunicação, limitação de recursos financeiros, indisponibilidade de profissionais para avaliações qualitativas, carência de ferramentas de rastreamento do engajamento e falta de articulação entre diferentes setores da instituição. A pesquisa também achou outros dados alarmantes, como o de que das 51 universidades que participaram do estudo, 41 possuem um único *site* para notícias institucionais e de ciência e tecnologia (C&T) de toda a instituição.

Essa realidade fica clara quando vamos para o “outro lado do balcão”, ou seja, quando olhamos para quem busca informação para difundir: os jornalistas. A falta de estrutura da comunicação institucional das universidades brasileiras inibe a apuração jornalística, seja por a informação não chegar até os profissionais, seja pela dificuldade de conseguir acessar os cientistas para serem fontes. Se por um lado a CPCT tem como premissa informar e tornar o conteúdo produzido na academia proveitoso para a sociedade, visando democratizar o conhecimento científico, por outro, faltam ferramentas para isso.

Enquanto universidades renomadas, principalmente europeias e estadunidenses, investem em comunicação e divulgação científica dentro e fora de seus países, no Brasil, estamos praticamente na contramão. Não são raras as vezes em que nos deparamos com notícias sobre ciência que publicam resultados estrangeiros. Em maio deste ano,

o jornal *Estadão* publicou uma nota anunciando que ampliaria sua cobertura de saúde e bem-estar. Porém, logo no começo do conteúdo lê-se “publicar mais conteúdos de veículos mundialmente reconhecidos”, seguido por uma lista de tais veículos, entre eles *Harvard Health* e *Fortune Health and Wellness*, ambos dos Estados Unidos. Interessante observar o “mais conteúdos”, ou seja, já é uma prática do jornal que irá se intensificar. E claro que a referência à “mundialmente reconhecido” não inclui veículos latino-americanos ou orientais. É informação eurocentrada e estadunidense que importa, não é mesmo?

A queda na publicação de artigos científicos em 2022 é apenas a ponta do iceberg. A baixa também foi observada em países ricos e com instituições de ensino consolidadas, como Inglaterra e França, mas no caso do Brasil, além do impacto da pandemia de covid-19, que refletiu em diversos países, outra hipótese é a falta de investimento que a ciência brasileira passou nos últimos anos. Apenas para se ter uma ideia, o orçamento das universidades federais caiu 14% nos quatro anos de governo Bolsonaro, segundo análise da Unifesp. Se faltam recursos financeiros para a ciência em si, imagina para divulgá-la.

Em um país recém-governado por um presidente que desconhecia totalmente a capacidade científica da nação – ou, pelo menos, se fazia de ignorante sobre –, inclusive afirmando que não havia universidade brasileira entre as melhores do mundo e que apenas três instituições nacionais fazem pesquisa de qualidade (sendo uma particular e duas ligadas às forças armadas), a cultura de se disseminar informação de dentro das universidades ainda precisa ser bastante desenvolvida.

A presença de fontes nacionais em reportagens jornalísticas não é nula, no entanto, competindo com as instituições públicas, há ainda as particulares, como hospitais, que têm investido em equipe de comunicação para divulgar os porta-vozes e estudos internos – um movimento lógico para atrair mais pacientes que, nesse caso, também são clientes.

O cenário pode parecer catastrófico, mas não é para tanto. Da forma que é possível, os agentes envolvidos na divulgação científica buscam soluções. O jornal *Folha de S. Paulo*, por exemplo, está em sua nona edição do Programa de Treinamento em Jornalismo de Saúde, iniciativa que treina interessados em cobrir saúde, não necessariamente formados na área, com palestras, entrevistas e oficinas ministradas por especialistas, repórteres e editores. Iniciativas como o Encontro Nacional do Colégio de Gestores de Comunicação das Universidades Federais (Cogecom), da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), que reúne profissionais de comunicação de universidades de todo o país a fim de debaterem e buscarem soluções sobre o papel das instituições de ensino na comunicação pública e na cultura científica, também devem ser tomadas como modelo. Na oitava e mais recente edição, realizada em novembro de 2023, um dos principais temas abordados foi justamente os desafios em termos de orçamento e estrutura de equipe, comum à maioria das instituições, ainda que cada uma possua seus diferenciais, como tempo de fundação e localidade.

O problema é complexo e exige um conjunto de ações multidisciplinares. A valorização da ciência brasileira não se dará refutando fontes internacionais, mas valorizando nosso produto nacional. E isso exige, com urgência, investimento em ciência por parte do governo, maior interesse por parte da imprensa e conscientização das instituições da importância de divulgar para a sociedade.

REFERÊNCIAS

DARÉ, Eliane Fonseca. Como conectar academia e sociedade? **Jornal da Unicamp**, 19 jun. 2023. Disponível em: <https://jornal.unicamp.br/edicao/689/como-conectar-academia-e-sociedade/>. Acesso em: 29 out. 2024.

ESTADÃO amplia sua cobertura de saúde e bem-estar. **O Estado de S. Paulo**, 2 maio 2024. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/saude/estadao-amplia-sua-cobertura-de-saude-e-bem-estar/>. Acesso em: 28 out. 2024.

EULER, Madson. Publicações científicas no Brasil sofrem queda de quase 8% em 2023. **Agência Brasil**, 30 jul. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/pesquisa-e-inovacao/audio/2024-07/publicacoes-cientificas-no-brasil-sofrem-queda-de-quase-8-em-2023>. Acesso em: 29 out. 2024.

GARCIA, Rafael. Produção científica brasileira caiu 7,4% no ano passado, a maior queda entre 51 países. **Jornal O Globo**, 24 jul. 2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/noticia/2023/07/24/producao-cientifica-brasileira-diminui-pela-primeira-vez.ghtml> Acesso em: 29 out. 2024.

SITE 8º Encontro Nacional Cogecom. Disponível em: <https://sites.google.com/view/cogecom-ufabc-ufscar-2023/in%C3%ADcio?authuser=0>. Acesso em: 28 out. 2024.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

NOTÍCIAS NO INSTAGRAM: A PROBLEMÁTICA DE SE INFORMAR POR REDES SOCIAIS

Vanessa Lourenço de Souza

Não é novidade para ninguém que vivemos em um mundo amplamente conectado, onde toda informação produzida pela humanidade está facilmente acessível na palma da mão através dos nossos *smartphones*. Com tanta informação disponível, é fácil perceber que a forma pela qual buscamos e consumimos informações mudou drasticamente nos últimos 30 anos. Se antigamente nossos pais precisavam sair de casa e andar até uma banca de jornal para conseguir ler as notícias do dia, hoje em poucos minutos temos acesso às informações do mundo todo por meio da internet, principalmente das redes sociais.

A fim de compreender melhor como a população brasileira consome informações sobre ciência, o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) realizou em 2023 uma pesquisa de percepção pública da C&T. Nessa pesquisa, observamos que 73% da população brasileira utilizam as plataformas digitais para obter tais informações, sendo que 40% dessas pessoas utilizam diretamente as redes sociais, principalmente o Instagram, enquanto 23% utilizam jornais ou revis-

tas *on-line*. Analisando esses dados, podemos inferir que o brasileiro se informa por meio de *posts* e vídeos curtos no Instagram e, em alguns casos, vão atrás dessas informações nos *sites* de jornais e revistas.

O assunto deste ensaio foi escolhido a partir do relatório “A ciência em diferentes áreas, análise dos discursos midiáticos na imprensa profissional e nas mídias sociais” e na minha própria formação em ciências biológicas focada em astrobiologia. Além disso, o formato utilizado pelos jornais para apresentar conteúdos de ciência nessa plataforma é por meio de uma imagem contendo o título da matéria e uma breve descrição na legenda da foto, o que possivelmente se relaciona com a compreensão limitada do assunto.

Observando esse cenário, questiono-me: como as pessoas interagem com conteúdos de ciência no Instagram? Pensando em responder essa questão, foram analisadas duas postagens sobre astronomia feitas pela CNN Brasil (@cnnbrasil) no Instagram para identificar quais os possíveis problemas que podem aparecer nos *posts* dessa rede social.

O relatório supracitado observou que, em *sites* de jornais, matérias relacionadas a astronomia e engenharia aeroespacial são os assuntos mais abordados, totalizando 40% das publicações sobre C&T. Referente ao Instagram, o mesmo relatório classifica o perfil da CNN Brasil como sendo o 2º perfil de jornalismo profissional que mais apresenta interações dos usuários em suas postagens, o que justifica a análise de *posts* e comentários em seu perfil.

No primeiro *post*, de 7 de fevereiro de 2024, vemos duas imagens no formato carrossel, sendo a primeira do planeta Saturno com o título “Pesquisadores detectam oceano em lua gelada de Saturno” e a segunda, da lua Mimas. Esta, porém, não está identificada. Na descrição da imagem lê-se:

OCEANO EM LUA DE SATURNO. Pesquisadores descobriram que Mimas, uma lua de tamanho médio de Saturno, possui um oceano abaixo de sua superfície

congelada. O mar estaria de 20 a 30 km abaixo da superfície. Segundo os cientistas, a descoberta leva a crer que há a possibilidade de sustentação de organismos vivos em Mimas, já que a interação da água com o núcleo rochoso da lua geraria energia química necessária para isso.

Essa postagem possui 22.866 curtidas até o momento da análise e 297 comentários, sendo 67 comentários relacionados à postagem. Os outros comentários se dividem em política, religião, apenas emojis e marcações de outros usuários. Dos 67 comentários relacionados à postagem, 47 eram relacionados a dúvidas sobre a matéria, sendo elas:

1. como foi feita a detecção (10,6%)
2. em relação à imagem postada (27,6%)
3. sobre a veracidade da informação (12,8%)
4. sobre a importância dessa pesquisa (6,4%)
5. conceituais (42,5%)

Observa-se pelas dúvidas apresentadas que o formato atual de postagens não supre as necessidades dos usuários. Se eles fossem procurar pela matéria completa, o único local onde essas informações são disponibilizadas é na matéria jornalística no *site* da *Nature*. Para encontrar essa informação, o usuário precisaria primeiramente sair do aplicativo do Instagram, entrar no navegador, procurar pelo *site* da CNN, encontrar a notícia desejada e clicar no *hiperlink* para levá-lo ao *site* da *Nature*, onde encontrará a informação completa, em inglês. Esse longo caminho é devido ao funcionamento do próprio Instagram, que impede postagens com *hiperlinks* que levam a *sites* para fora do aplicativo.

A segunda postagem, do dia 17 de maio de 2024, apresenta a imagem da lua Europa de Júpiter, com o título “Imagem de lua de Júpiter revela indícios de água líquida sob o gelo”. Na descrição temos:

LUA DE JÚPITER. A crosta de gelo de Europa, lua do planeta Júpiter, não está mais no mesmo lugar, apontam imagens da câmera a bordo da nave espacial Juno, da Nasa. Os registros também apontam atividades de espécies de jatos de água salgada e rupturas na típica camada de gelo que envolve o satélite. Cientistas acreditam que há um oceano gigante abaixo da superfície de gelo da lua. De acordo com a Nasa, a água salgada da lua pode ser um dos melhores lugares para procurar ambientes com possibilidade de existir vida fora da Terra.

Essa postagem possui 16.155 curtidas e 175 comentários, sendo 67 deles relacionados à postagem e outros 60 classificados como dúvidas, sendo elas:

1. em relação à imagem postada (26,6%)
2. sobre a veracidade da informação (15%)
3. sobre a importância dessa pesquisa (18,3%)
4. sobre a novidade da matéria (8,3%)
5. conceituais (23,3%)
6. sobre extraterrestres (8,3%)

Observa-se que não tiveram dúvidas sobre como a detecção foi feita, já que era uma informação disponível na descrição da imagem. Houve muitas dúvidas sobre a veracidade da informação quando se fala em “água salgada”, pois não há explicação no *post* de como se chegou a essa informação, disponível apenas na matéria do *site*.

Sendo as redes sociais uma das principais fontes de informação, é importante melhorar como o jornalismo científico se comunica

com a população. No caso do *Instagram*, fazer *posts* com fotos sem explicações e legendas com pouca informação parece não ser eficiente para o entendimento da matéria. A meu ver, as duas melhores formas de comunicar uma informação nessa rede social são mediante vídeos curtos ou carrosséis de imagens com informações curtas em formato de tópicos, como alguns jornais já fazem para notícias que consideram mais relevantes.

Entendo que simplesmente melhorar como a divulgação e o jornalismo científico são feitos nas redes sociais não vai diminuir diretamente a quantidade de desinformação circulando nas redes ou mesmo fazer com que as pessoas parem de acreditar em conteúdos pseudo-científicos, porém, melhorar como os jornais comunicam C&T para a população pode evitar confusões conceituais e abrir um espaço para melhor comunicação entre os jornalistas de ciência e a população.

Parte deste trabalho foi apresentado no 11º Encontro de Divulgadores de Ciência e Cultura (EDICC), organizado pelos estudantes de pós-graduação do Labjor/UNICAMP entre os dias 22 e 25 de outubro de 2024.

REFERÊNCIAS

BUCCHI, Massimiano. Of deficits, deviations and dialogues: theories of public communication of science. *In*: BUCCHI, Massimiano; TRENCH, Brian. **Handbook of Public Communication of Science and Technology**. [S. l.]: Routledge, 2008. p. 71-90.

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n. esp, p. 1-12, 2010.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. **Percepção pública da C&T no Brasil – 2023**. Resumo Executivo. Brasília, DF: CGEE, 2024. 30 p.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. **A ciência em diferentes arenas**. Análise dos discursos midiáticos na imprensa profissional e nas mídias sociais. Brasília, DF: 2024. 112p

CHOU, Wen-ying Sylvia; HUNT, Yvonne; MOSER, Richard *et al.* Social media use in the United States: implications for health communication. **PsycEXTRA Dataset**, v. 11, n. 4, 2009.

JORDÃO, Pedro N. Pesquisadores detectam oceano em lua gelada de Saturno. **CNN Brasil**, 7 fev. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/pesquisadores-detectam-oceano-em-lua-gelada-de-saturno/#:~:text=Pesquisadores%20descobriram%20que%20Mimas%2C%20uma,s%-C3%A3o%20esp%C3%A9cies%20de%20mundos%20oce%C3%A2nicos>. Acesso em: 8 jun. 2024

MASSARANI, Luisa Medeiros. Comunicação da ciência e apropriação social da ciência: algumas reflexões sobre o caso do Brasil. **Revista Uni-pluriversidad**, v. 12, n. 3, p. 92-100, 2012.

RECUERO, Raquel; ZAGO, Gabriela; SOARES, Felipe. using social network analysis and social capital to identify user roles on polarized political conversations on Twitter. **Social Media + Society**, v. 5, n. 2, 2019.

RECH, Remana. Imagem de lua de Júpiter revela indícios de água líquida sob o gelo. **CNN Brasil**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/imagem-de-lua-de-jupiter-revela-indicios-de-agua-liquida-sob-o-gelo/>. Acesso em: 8 jun. 2024

WARDLE, Claire; DERAKHSHAN, Hossein. **Information disorder: toward an interdisciplinary framework for research and policymaking**. [S. l.]: Council of Europe, 2017.

SOBRE OS AUTORES E AUTORAS

Alexandre D’Avila é formado em Ciências Sociais, com ênfase em Antropologia, pela Universidade Estadual de Campinas, atualmente é estudante de Física da mesma universidade. No Labjor-Unicamp cursou as disciplinas Comunicação e Percepção Pública da Ciência e da Tecnologia e Jornalismo Científico. Tem interesse em Divulgação Científica, área que considera fundamental para o desenvolvimento da ciência e manutenção da universidade pública.

André Luis de Moraes é graduado em Comunicação Social – Jornalismo pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, possui registro profissional de ator pela banca do sindicato dos artistas do estado de São Paulo e é produtor cultural. Atuou como presidente e atualmente exerce a função de vice-presidente (biênio 2023/2025) da FECAMTA – Federação Campineira de Teatro Associativo. É mestrando em Divulgação Científica e Cultural no Labjor – Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo da Unicamp, com pesquisa iniciada em 2024, intitulada “Quando o palco se torna o quilombo e o quilombo se torna uma sinfonia: A análise de conteúdo da experiência do teatro Evolução em Campinas”, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Susana Oliveira Dias.

André Luís dos Reis Aluno especial da matéria ‘Jornalismo Científico’ do programa de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural do Labjor da Unicamp. É jornalista, especialista em Comunicação e Gestão de Processos Comunicacionais e Gestão Cultural.

André Luiz de Moraes é graduado em Comunicação Social com habilitação em Publicidade e Propaganda pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo (UNISAL) em 2023. Ingressou no programa de mestrado em Divulgação Científica e Cultural da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) em 2024, sob a orientação de Fabiano Ormaneze, com foco de pesquisa nas mudanças no discurso religioso neopentecostal.

Caroline Reolon é bibliotecária e está jornalista. Atualmente trabalha na Editora Splendet da PUC-Campinas, onde coordena a produção dos livros e dos periódicos científicos da Instituição. Se interessa por divulgação científica, letramento informacional e integridade científica. No Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural, Lbjor-Unicamp, já cursou, como aluna especial, as disciplinas: Tópicos especiais em Divulgação Científica e Cultural I e Jornalismo Científico.

Clara Marques de Sousa é jornalista com Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência pela Casa de Oswaldo Cruz (Fiocruz), Mestranda em Divulgação Científica e Cultural no Lbjor (Unicamp) e Former Fellow em Cobertura Jornalística da Transição Energética na América Latina no Climate Tracker. A pesquisa de Mestrado do Lbjor é intitulada “HUBs de Divulgação Científica e o case da Agência Bori: novas possibilidades na práxis do jornalismo especializado”, iniciada em abril de 2023, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Sabine Righetti.

Claudia Lima Serpentine tem paixão por jornalismo e pela oportunidade de ter ingressado, no primeiro semestre de 2024, como estudante especial da disciplina Jornalismo Científico do Programa de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural MDCC, ministrada pela professora, pesquisadora doutora do Lbjor-Unicamp e coordenadora da Agência Bori: Sabine Righetti. No segundo semestre do mesmo ano, também cursou a disciplina Texto e Linguagem do MDCC Lbjor-Unicamp, ministrada por Mônica Graciela Zoppi Fontana – professora titular do Departamento de Linguística, diretora associada do Instituto de Estudos da Linguagem, na Universidade Estadual de Campinas. Adicionalmente, possui graduação em Comunicação Social, pós-graduação em Influência Digital e MBA em Marketing.

Deyse Cristina Brito Fabrício é licenciada em Geografia e Doutora em Ciências pelo programa de Ensino e História de Ciências da Terra (Instituto de Geociências, Unicamp). Vencedora do prêmio Tese Destaque da Unicamp na categoria Ciências Humanas e Artes (2023). Ingressou como mestranda no Labjor em 2022, sob orientação do Prof. Dr. Celso Bodstein. A dissertação em andamento intitula-se “O prêmio Arte na Escola Cidadã: narrativas docentes e abordagens midiáticas”.

Fernanda Andrade é bióloga e mestranda em Divulgação Científica e Cultural (Labjor/IEL, Unicamp). Estuda a produção e a comunicação da ciência brasileira, com enfoque em questões de diversidade e gênero. Ingressou no mestrado no ano de 2023, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Sabine Righetti, com o projeto “A participação das mulheres na produção da ciência sobre Covid-19 no Brasil e sua relação com a imprensa”. Foi bolsista CAPES e Instituto Serrapilheira, além de redatora na Agência Bori. Atualmente, é Analista de Inovação na Inova – Agência de Inovação da Unicamp. Integra o grupo de pesquisa #TemCiencianoBR, liderado pela Prof.^a Dr.^a Sabine Righetti.

Fernanda Mariath é farmacêutica e mestranda em Divulgação Científica e Cultural (Labjor/IEL, Unicamp). Investiga questões de sexo e de gênero em pesquisas de células-tronco, sob orientação da professora Daniela Manica (Unicamp). Ingressou no mestrado no ano de 2023, com projeto intitulado “Feminista In Vitro: situando sexo e gênero na pesquisa biomédica com células-tronco” em andamento e é bolsista CAPES. Participa do *podcast* Mundaréu, dedicado à divulgação científica de Antropologia (mundareu.labjor.unicamp.br) e é integrante do Labirinto, Laboratório de estudos socioantropológicos sobre tecnologias da vida (labirinto.labjor.unicamp.br).

Flávia C. A. Salmázio, bacharel em Ciências Sociais (UFSCar), mestre em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PPGCTS-UFSCar) e doutoranda pelo PPGCTS-UFSCar.

Irene do Planalto Chemin é mestranda em Divulgação Científica e Cultural (Labjor/IEL, Unicamp), ingressou em 2024 com a pesquisa “Acessos e usos da Internet por adolescentes”, sob orientação de Daniela Tonelli Manica. Antropóloga e Licenciada em Ciências Sociais pela Universidade de Brasília. Produtora de *podcast* no Mundaréu, um *podcast* de Antropologia – Depto.

Antropologia/UnB e Labjor-Unicamp. Produtora de *podcast* no projeto de pesquisa “Maternidades destituídas, violadas e violentadas”, do Depto. Antropologia/UFF. Integrante do Labirinto (NUDECRI/Unicamp). Tem interesse em educação, antropologia da criança e do adolescente, assim como na aliança com as artes e tecnologias para a popularização da ciência.

Jayne Mayrink é bacharela e licenciada em Geografia (UFV), mestranda em Divulgação Científica e Cultural (Unicamp/Labjor) ingressada em 2024 com a pesquisa “Diário de Janela: um meio para cartografar e divulgar emergência climática, migração e trabalho em capturas cotidianas”, orientada pela Prof.^a Dr.^a Alice Copetti Dalmaso.

Jhonatan Dias Gonzaga é jornalista, aluno do programa de Pós-graduação em Divulgação Científica e Cultural do Labjor-Unicamp desde 2023, com pesquisa intitulada “A comunicação institucional em saúde diante dos desencontros informacionais: análise de relatos de trabalhadores da comunicação do Instituto Butantan”, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Sabine Righetti.

José Leandro Duarte de Abreu é jornalista pela Uninassau João Pessoa (2019) e foi aluno especial das disciplinas de Jornalismo Científico (2024.1) e Texto e Linguagem (2024.2), no Mestrado em Divulgação Científica e Cultural (MDCC) do Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Juliana Di Beo é bióloga pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e bolsista no Programa Mídia Ciência Fapesp pelo Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) da Unicamp, com o projeto de divulgação científica para fortalecer a cultura oceânica na Rede Ressoa Oceano com bolsa FAPESP pelo Programa Mídia Ciência.

Leticia Larieira é jornalista formada pela Faculdade Cásper Líbero e mestranda em Divulgação Científica pelo Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor), da Unicamp. Ingressou no mestrado em 2023 sob orientação da professora doutora Sabine Righetti. Desenvolve a pesquisa “Imprensa e violência escolar: uma análise sobre a participação de especialistas em reportagens sobre massacres escolares no jornalismo brasileiro”. Atualmente é coordenadora de Comunicação no Instituto Ayrton

Senna, organização sem fins lucrativos dedicada à implementação de projetos educacionais. Tem mais de 10 anos de experiência ligada ao jornalismo de educação, com passagem por redações jornalísticas e na organização Todos Pela Educação como especialista de Comunicação.

Letícia Rafaela Aristeu de Queiroz se graduou em fonoaudiologia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) em 2023. Ingressou no programa de mestrado de Divulgação Científica e Cultural oferecido pelo Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) em parceria com o Instituto de Estudos de Linguagem (IEL) em 2024, sob orientação de Marcos Aurélio Barbai com a pesquisa intitulada “O discurso do autocuidado nas redes sociais: relações e limites entre saúde e estética”.

Lucas Marquioni de Jesus é mestrando no Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural da Unicamp, ingressando em 2024 com a pesquisa “Os distintos conhecimentos sobre a fauna do mangue: um diálogo entre academia e comunidades tradicionais”, sob orientação de Juliana Schober Gonçalves Lima. Bacharel e Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade de São Paulo. Tem interesse em conservação de fauna silvestre e coexistência humano-fauna, bem como na popularização de ciência e políticas públicas baseadas em evidências. Atualmente, é bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Luis Felipe do Nascimento Rodrigues é jornalista formado pela Universidade Federal de Mato Grosso. Atua como produtor editorial e planejamento estratégico de conteúdos em saúde para laboratórios farmacêuticos. É aluno desde 2024 do Programa de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural MDCC, ministrado pela professora, pesquisadora doutora do Labjor-Unicamp e coordenadora da Agência Bori, Sabine Righetti, com o projeto de dissertação intitulado “Influenciadores da saúde: O combate diário à disseminação de fake news da ciência na internet e a influência e manipulação do disseminador aos usuários de aplicativos de redes sociais”.

Magali Cristina Rodrigues Lameira é formada em Educação Física e Jornalismo, e mestre em Educação Física e Sociedade pela FEF/Unicamp. Obteve seu título em julho de 2024, com a dissertação “Valores do Esporte: Uma Análise Retórica da Ciência e Filosofia do Esporte para o Jornalismo Esportivo

Televisivo”, orientada pelo professor Dr. Odilon José Roble e avaliada pela professora Dr.^a Sabine Righetti e pelo professor Dr. Sérgio Settani Giglio. A autora cursou duas disciplinas eletivas no curso de pós-graduação do Labjor: Jornalismo Científico e Linguagem: Jornalismo, Ciência e Tecnologia.

Maria Vitória de S. Fernandes é nutricionista e aluna do programa de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural no Labjor-Unicamp, onde ingressou em 2024. Atualmente pesquisa sobre desinformação na área da saúde com o título de pesquisa “Fake news em saúde: percepção dos profissionais de saúde da rede pública” sob orientação do Prof. Dr. Rodrigo Bastos Cunha.

Mariana Ceci é potiguar, mestranda em Divulgação Científica e Cultural (Unicamp), especialista em Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Fiocruz). Pesquisa Percepção Pública da Ciência e da Tecnologia, sob orientação do Prof. Dr. Marcelo Knobel.

Natália Negretti é formada em Jornalismo e Relações Públicas pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Foi aluna especial nas disciplinas Filosofia da Ciência e Jornalismo Científico, no Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) da Universidade de Campinas (Unicamp) entre 2023 e 2024. Atuou por quatro anos como redatora na editora de *Saúde*, da Editora Alto Astral. Atualmente, é assessora de imprensa.

Tayná Gonçalves Pinto é jornalista, pesquisadora e designer. Associada ao Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural (PPG-DCC) do Labjor/Unicamp desde 2024, com a orientação de Susana Oliveira Dias. Na dissertação, “Cartografia mutante” (título temporário), pesquisa como a arte brasileira produzida deste tempo se relaciona com o neoliberalismo e as mudanças climáticas. Faz parte do grupo de pesquisa MultiTão (Labjor/Unicamp) e atua como bolsista mídia ciência no projeto “Entre um passado profundo e um futuro iminente: ação humana e impacto ambiental do colonialismo moderno na Amazônia (séculos XVI a XVIII)”.

Vanessa Lourenço de Souza formada em bacharelado e licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) *campus* Rio Claro. Trabalhou como divulgadora científica

no projeto “Escola dos Astros” e também desenvolveu pesquisas na área de astrobiologia. Desde 2024 é mestranda no programa de “Divulgação Científica e Cultural” pelo Labjor/Unicamp, com o projeto “Análise de conteúdo sobre Astrobiologia: investigando jornais e revistas no Instagram”, orientada pelo Prof. Dr. Silvio Seno Chibeni e com bolsa Capes.

Wallace Fauth ingressou no mestrado em Divulgação Científica e Cultural pelo Labjor-Unicamp em 2023, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Susana Oliveira Dias, na linha de pesquisa “Literatura, artes e comunicação”. Graduado em Letras (1993), tem experiência como professor na área, com ênfase em Língua Portuguesa. Interesses de pesquisa na articulação entre literatura, leitura, escrita e estudos multiespécies, epistemologias ecológicas e interações entre artes e ciências.

(ORGANIZADOR)



(ORGANIZADORA)



Jhonatan Dias Gonzaga é jornalista formado pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e mestrando em Divulgação Científica e Cultural na Unicamp desde 2023 investigando comunicação institucional em saúde diante dos desencontros informacionais durante a pandemia. É associado à Rede Brasileira de Jornalistas e Comunicadores de Ciência (Rede ComCiência) e tem experiência em assessoria de imprensa, comunicação institucional, relações públicas, podcast e produção audiovisual.

Sabine Righetti é pesquisadora do Labjor-Unicamp trabalhando para compreender como a ciência é produzida, comunicada e percebida pela sociedade. É jornalista com mestrado e doutorado em política científica pela Unicamp, com passagens pelas universidades de Michigan e Stanford (EUA). Orienta e dá aula na Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural e na Especialização em Jornalismo Científico da Unicamp. Escreveu “Negacionismo científico e suas consequências” com Estêvão Gamba (Almedina, 2024) e “O jogo dos rankings” (Estante Labjor, 2019). Em 2023, recebeu o Prêmio José Reis de Divulgação Científica, do CNPq.

Entender a produção e a circulação do conhecimento científico é um desafio importante e contemporâneo, que se mostra ainda mais relevante em tempos de recusa sistemática da ciência -- um fenômeno social, político e ideológico, ligado a teorias da conspiração, à desinformação, às pseudociências e, também, à ascensão da extrema direita. Esta obra é lançada neste cenário desafiador. Nela, estudantes que concluíram a disciplina “Jornalismo Científico” do Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural da Unicamp – pioneiro no país – mergulham em temas relacionados à produção científica, à divulgação científica e, mais especificamente, ao jornalismo científico, com foco no contexto nacional. O Brasil está entre os maiores produtores de ciência mundial, lidera várias áreas do conhecimento, mas a imensa maioria da população brasileira desconhece a ciência brasileira. O que está acontecendo? Espera-se que *Produção e circulação do conhecimento científico* possa despertar novas pesquisas na área de divulgação científica e cultural e que contribua para uma sociedade mais justa e democrática.

