

# Comunicação e pesquisa em tempos de inteligência artificial



Iluska Coutinho | Nara Lya Cabral Scabin | Genio Nascimento  
(Organizadores)

Comunicação e  
pesquisa em tempos de  
inteligência artificial



## CONSELHO EDITORIAL DA INTERCOM

Presidente do Conselho

Juliano Domingues (Unicap)

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Allysson Viana Martins (Unir)      | Maria Cristina Gobbi (Unesp)       |
| Ana Cláudia Gruszynski (UFRGS)     | Maria Érica de Oliveira Lima (UFC) |
| Ana Regina Barros Rego Leal (UFPI) | Maria Immacolata V. de Lopes (USP) |
| Ana Sílvia Lopes D. Médola (Unesp) | Marialva Carlos Barbosa (UFRJ)     |
| Antonio Carlos Hohlfeldt (PUCRS)   | Nair Prata Moreira Martins (Ufop)  |
| Bruno Guimarães Martins (UFMG)     | Nélia Rodrigues Del Bianco (UnB)   |
| Cicilia M. Krohling Peruzzo (Uerj) | Pablo Moreno Fernandes (PUC Minas) |
| Dario Brito Rocha Júnior (Unicap)  | Patrícia Gonçalves Saldanha (UFF)  |
| Erick Felinto de Oliveira (Uerj)   | Pedro Gilberto Gomes (Unisinos)    |
| Fernando Oliveira Paulino (UnB)    | Raquel Paiva de A. Soares (UFRJ)   |
| Iluska M. da Silva Coutinho (UFJF) | Raúl Fuentes Navarro (Iteso, Mex)  |
| Joaquim Paulo Serra (UBI, Por.)    | Roseli Figaro Paulino (USP)        |
| Laura Loguercio Cánepa (UNIP)      | Sandra L. A. de Assis Reimão (USP) |
| Luiz Claudio Martino (UnB)         | Sérgio Augusto S. Mattos (UFRB)    |
| Margarida M. Krohling Kunsch (USP) | Sônia Caldas Pessoa (UFMG)         |
| Margarita Ledo Andión (USC, Gal.)  | Vanessa Cardozo Brandão (UFMG)     |
| Maria Ataíde Malcher (UFPA)        |                                    |

Comunicação e  
pesquisa em tempos de  
inteligência artificial

Iluska Coutinho  
Nara Lya Cabral Scabin  
Genio Nascimento  
(Organizadores)

São Paulo  
Intercom  
2025

The page features decorative geometric shapes in the bottom corners, consisting of multiple parallel lines forming a stylized arrow or chevron shape pointing towards the center.

# COMUNICAÇÃO E PESQUISA EM TEMPOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Copyright © 2025 dos autores dos textos, cedidos para esta edição à Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação – Intercom

**Direção Editorial:** Nara Lya Cabral Scabin

**Projeto Gráfico, Diagramação e Capa:** Clauciane Pereira

**Revisão:** Iluska Coutinho, Nara Lya Cabral Scabin e Genio Nascimento

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Comunicação e pesquisa em tempos de inteligência artificial [livro eletrônico] / Iluska Coutinho, Nara Lya Cabral Scabin, Genio Nascimento (organizadores). -- São Paulo : Sociedade Brasileira de estudos Interdisciplinares da Comunicação - Intercom, 2025.  
PDF

Vários autores.

Bibliografia

ISBN 978-85-8208-145-7

1. Artigos - Coletâneas 2. Ciências sociais 3. Comunicação - Aspectos sociais 4. Desigualdades sociais 5. Inteligência artificial 6. Pesquisa  
I. Coutinho, Iluska. II. Scabin, Nara Lya C. III. Nascimento, Genio.

25-292049

CDD-302.2

Todos os direitos dessa edição cedidos à

**Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação - INTERCOM**

Av. Brigadeiro Luís Antônio, 2.050 - Conjunto 36 - Bela Vista

CEP 01318-002 | São Paulo - SP - Brasil | Telefone: (11) 91628-5225

<http://portalintercom.org.br> - email: [secretaria@intercom.org.br](mailto:secretaria@intercom.org.br)

## Sumário

- 08** Prefácio  
*Juliano Domingues, Ariane Pereira*
- 11** Apresentação  
*Iluska Coutinho, Nara Lya Cabral Scabin, Genio Nascimento*
- 15** Comunicação em tempos de inteligência artificial: ampliação ou redução das desigualdades sociais?  
*Ana Regina Rêgo*
- I. Inteligência Artificial, Comunicação e Segurança da Informação: Políticas Públicas e Produção de Conhecimento**
- 39** Inteligência artificial e estupidez natural  
*Juremir Machado da Silva*
- 52** Uso Ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa na pesquisa acadêmica: reflexões e diretrizes  
*Rafael Cardoso Sampaio, Marcelo Sabbatini*

## II. Alfabetização em dados para equidade e cidadania

**71** Construindo competências digitais na Educação Midiática: proposta de uma metodologia multimodal, afetiva e lúdica  
*Fátima Regis; Raquel Timponi; Alessandra Maia; José Messias; Letícia Perani*

**92** Aceleração, desinformação e literacia midiática  
Pollyana Ferrari

## III. Inteligência Artificial e Práxis Comunicativa: Como enfrentar os riscos da desigualdade em tempos de desinfodemia?

**104** A práxis em prol do combate à desinformação e da implementação de uma comunicação pública-científica-cidadã no Ministério da Saúde  
*Edgard Rebouças*

**131** Comunicação como área estratégica: formação para ciência e cidadania. Uma abordagem político-educativa  
*Ismar de Oliveira Soares*

**153** Sobre autoras e autores

## Prefácio

*Juliano Domingues, Presidente da Intercom  
Ariane Pereira, Vice-presidenta da Intercom*

Um congresso da Intercom é sempre um congresso e suas circunstâncias. E assim também foi em 2024, quando a Universidade do Vale do Itajaí (Univali) sediou o 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. As condições daquele momento tornaram a edição um marco na história da entidade, sobretudo por um aspecto bastante sensível: ao final das atividades, tínhamos evidências concretas da consolidação de um novo modelo de realização do evento, testado no ano anterior, ainda em caráter piloto, na PUC Minas, e aperfeiçoado para sua implementação plena em Balneário Camboriú.

Havia, ainda, um desafio adicional: a realização integrada do XV Congresso Lusocom, promovido pela Federação Lusófona de Ciências da Comunicação. O evento reuniu pesquisadores de sete países e exigiu da organização um esforço extra para acolher, de forma articulada, diferentes comunidades científicas da lusofonia.

Dentre as diversas mudanças, a mais ousada foi, sem dúvida, a adoção de um modelo em duas etapas: uma remota, realizada entre os dias 27 e 29 de agosto, e outra presencial, entre os dias 2 e 6 de setembro. O principal objetivo era ampliar o acesso e a inclusão, respondendo aos impactos acumulados da pandemia e aos anos de desmonte das políticas públicas de financiamento à ciência, tecnologia e inovação durante o governo Bolsonaro. A precarização estrutural da pesquisa impôs à Intercom o desafio de repensar seus formatos, preservando a qualidade acadêmica e a participação da comunidade científica.

Outras duas mudanças importantes também foram avaliadas: a possibilidade de pagamento da taxa de inscrição após o aceite dos trabalhos e a substituição da submissão de artigos completos por resumos expandidos nos Grupos de Pesquisa. A experiência acumulada em Belo Horizonte havia sinalizado caminhos promissores, mas era preciso confirmar essas hipóteses na edição de 2024.

O resultado foi bastante positivo. O modelo híbrido mostrou-se adequado ao permitir a participação de congressistas que não teriam condições de se deslocar fisicamente, especialmente em um ano marcado pela tragédia climática no Rio Grande do Sul e pelas greves ou suspensões de aulas que impactaram os calendários acadêmicos. Além disso, a etapa remota potencializou a realização de atividades propostas por sócios e sociedades científicas parceiras.

O Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação reafirmou, mais uma vez, sua posição como o maior da área no Brasil, na América Latina e um dos maiores do mundo. Participaram do evento cerca de 2.900 pesquisadores da área de Ciências Sociais Aplicadas e das Humanidades, oriundos de diversos estados brasileiros, da América Latina, da Europa, da África e dos Estados Unidos, com diferentes níveis de formação: pesquisadores seniores, professores, estudantes de graduação e pós-graduação, além de profissionais da comunicação. Merece destaque o gesto de solidariedade aos pesquisadores do Rio Grande do Sul, que, diante das adversidades enfrentadas em seu estado, foram isentos do pagamento da taxa de inscrição.

Números gerais do evento:

- Inscritos: 2.801
- Trabalhos submetidos ao Lusocom: 33
- Trabalhos submetidos aos Grupos de Pesquisa da Intercom: 1.741
- Trabalhos submetidos ao Intercom Júnior (Iniciação Científica): 389
- Trabalhos aprovados e apresentados (etapas remota e presencial): 1.651
- Conferencistas e painelistas (Lusocom e Ciclo de Estudos): 28
- Mesas de apresentação de trabalhos do Lusocom: 9
- Sessões dos Grupos de Pesquisa (etapa remota): 97
- Sessões de Iniciação Científica (etapa remota): 25
- Sessões dos Grupos de Pesquisa (etapa presencial): 80
- Sessões de Iniciação Científica (etapa presencial): 19
- Atividades organizadas por associados e sociedades científicas parceiras na etapa remota: 15

Em 2024, o Congresso Intercom ampliou sua dimensão cultural com a criação do Palco Aberto Intercom – espaço dedicado à participação de artistas locais, muitos deles estudantes e/ou professores, selecionados por meio de chamada pública. Também merece destaque o Publicom, tradicional espaço de lançamento de livros: na etapa remota, foi realizado via YouTube; na etapa presencial, contou com o lançamento de cerca de 50 obras. A Exposição de Pesquisa Experimental em Comunicação (Expocom) manteve sua relevância, reunindo mais de 290 finalistas. Ao final do evento, 68 estudantes de graduação foram premiados, representando instituições de todas as regiões do país.

Foram 1.651 apresentações de trabalhos científicos, entre sessões do Lusocom, Intercom Júnior e Grupos de Pesquisa, somadas a três conferências e seis painéis, compondo um panorama abrangente e crítico sobre o tema central do congresso: "Comunicação em tempos de inteligência artificial: ampliação ou redução das desigualdades sociais?".

Esse tema mobilizou reflexões sobre os usos da inteligência artificial na produção e no consumo midiático, sobre a automatização de decisões editoriais e curatoriais e sobre as disputas contemporâneas em torno da verdade, da informação e da desinformação. Ao fazê-lo, reforçou a urgência de políticas públicas que enfrentem as desigualdades no ecossistema digital e assegurem um desenvolvimento científico e econômico verdadeiramente sustentável e inclusivo.

O que você tem em mãos neste momento é mais do que uma coletânea de textos acadêmicos. É o testemunho de uma edição histórica, marcada por desafios complexos e pela coragem institucional de enfrentá-los com inovação, acolhimento e compromisso. Essa realização é fruto direto do empenho da Diretoria 2024–2026 da Intercom, com apoio essencial da nossa Secretaria e da coordenação local, liderada pelos professores Hans Peder Behling e Adriana Hedral, da Univali.

Boa leitura!

## Apresentação

*Iluska Coutinho  
Nara Lya Cabral Scabin  
Genio Nascimento*

Em novembro de 2022, o lançamento, pela empresa estadunidense OpenAI, do *ChatGPT*, um modelo de linguagem baseado em inteligência artificial, gerou pronta e intensa repercussão em todo o mundo. As primeiras notícias publicadas na mídia brasileira, ainda no final daquele ano, davam conta da criação de um “robô ultrainteligente”<sup>1</sup>, que redigiria textos, responderia a perguntas, resolveria problemas matemáticos – em suma, seria capaz de atender a praticamente qualquer comando apresentado pelos usuários.

Com a popularização do *chatbot*, não tardou a surgirem, no debate público, manifestações acaloradas sobre os possíveis impactos das chamadas *inteligências artificiais generativas* sobre a educação, o mundo do trabalho, o saber científico, as indústrias criativas, as artes, a comunicação e as mídias. Para além de posições entusiasmadas e apocalípticas, órgãos de classe e matérias jornalísticas passaram a denunciar, com respaldo em pesquisas científicas, o adensamento da precarização de um vasto contingente de trabalhadores de dados em decorrência da expansão do mercado de Inteligência Artificial no Brasil<sup>2</sup>.

Também no campo acadêmico, a visibilidade alcançada por ferramentas de IA generativa produziu ampla reverberação, de modo que pesquisadoras e pesquisadores da Comunicação rapidamente se debruçaram sobre as controvérsias e problemáticas do fenômeno em tela. Para se ter uma ideia, já na edição de 2023 do congresso nacional da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom), maior evento da área no Brasil, ao menos 15 trabalhos na programação dos Grupos de Pesquisa (GPs) tratavam, de forma direta, de questões relacionadas a

<sup>1</sup>Ver Robô 'ultrainteligente' que usa IA responde a dúvidas e redige textos sozinho, texto de Carolina Muniz para a Folha de S. Paulo, publicado em 5 de dezembro de 2022, Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/blogs/hashtag/2022/12/robo-ultrainteligente-que-usa-ia-responde-a-duvidas-e-redige-textos-sozinho.shtml>. Acesso em: 24 jul. 2025.

<sup>2</sup>Ver, por exemplo, O chão de fábrica da IA, reportagem especial produzida pelo Intercept Brasil. Disponível em: <https://www.intercept.com.br/especiais/chao-fabrica-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 24 jul. 2025.

dimensões conceituais, imaginários, limitações, impactos negativos e/ou potenciais benefícios do uso de recursos de Inteligência Artificial em diferentes linguagens, espaços e fazeres midiáticos.

Atenta a esse contexto, e reafirmando seu compromisso com o acolhimento e a qualificação, em perspectiva plural, crítica e interdisciplinar, de debates emergentes no campo da Comunicação, a Intercom propôs, como tema central do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, realizado em 2024, na Univali, em Balneário Camboriú, a seguinte indagação: *Comunicação em tempos de inteligência artificial: ampliação ou redução das desigualdades sociais?*

Em sintonia com esta temática geral, a programação do evento registrou um aumento expressivo, em relação ao ano anterior, no número de trabalhos que dialogavam diretamente com debates relacionados à IA. No caso da etapa remota do congresso, entre os Grupos de Pesquisa, é possível localizar ao menos 21 pesquisas sobre o tema, distribuídas nos GPs de Cinema; Comunicação e Educação; Comunicação, Divulgação Científica, Saúde e Meio Ambiente; Comunicação, Tecnicidades e Culturas Urbanas; Estéticas, Políticas do Corpo e Interseccionalidades; Estudos de Televisão e Televisualidade; Fotografia; Produção Editorial; Publicidade e Propaganda; Relações Públicas e Comunicação Organizacional; Tecnologias e Culturas Digitais; Telejornalismo; e Teorias do Jornalismo. Já na etapa presencial, pelo menos 18 trabalhos sobre Inteligência Artificial fizeram parte da programação dos GPs de Comunicação e Educação; Comunicação e Trabalho; Comunicação, Tecnicidades e Culturas Urbanas; Fotografia; Políticas e Estratégias da Comunicação; Produção Editorial; Publicidade e Propaganda; Relações Públicas e Comunicação Organizacional; Tecnologias e Culturas Digitais; e Teorias da Comunicação.

Para além dos Grupos de Pesquisa, discussões sobre IA estiveram presentes também na programação da 19ª Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, o Intercom Júnior, aparecendo em ao menos 9 pesquisas apresentadas na etapa remota (IJs Jornalismo; Publicidade e Propaganda; Relações Públicas e Comunicação Organizacional; Comunicação Audiovisual; e Comunicação, Espaço e Cidadania); e em 2 pesquisas apresentadas na etapa presencial (IJs Publicidade e Propaganda; e Comunicação Audiovisual). Já na etapa nacional da Expocom – Exposição de Pesquisa Experimental em Comunicação, em 2024, 4 trabalhos faziam menção, em seus títulos, a questões relacionadas à Inteligência Artificial. A programação geral do congresso contou ainda com duas oficinas sobre o tema ("Cultura pop e inteligência artificial: especulações e considerações nos modos de ver e ouvir" e "O uso de ferramentas de Inteligência Artificial em práticas e processos mnemônicos na cultura digital"), enquanto, no

Encontro com Autores–Editores de Publicações Recentes em Comunicação, o Publicom, ao menos uma obra lançada no evento tratava diretamente das relações entre Jornalismo e Inteligência Artificial.

No Ciclo de Estudos Interdisciplinares da Comunicação realizado durante o 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, o tema *Comunicação em tempos de inteligência artificial: ampliação ou redução das desigualdades sociais?* pautou, além da palestra de abertura, ministrada por Ana Regina Rêgo, três painéis, realizados nos dias 3 e 4 de setembro de 2024, na Univali. Dos instigantes debates e diálogos estabelecidos durante essas atividades, nasceram os sete capítulos que integram o presente livro.

Abrindo a coletânea, o texto *Comunicação em tempos de inteligência artificial: ampliação ou redução das desigualdades sociais?*, de Ana Regina Rêgo, apresenta as reflexões tecidas pela autora na palestra de abertura do Ciclo de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, proferida em 3 de setembro de 2024. Ressaltando a não neutralidade da técnica e considerando o ambiente tecnológico em que a Inteligência Artificial opera, Rêgo evidencia a indissociabilidade entre tecnologia e mercado e destaca a instauração de um “conflito de racionalidades” como resistência à crescente dominação tecnocrática e instrumental que caracteriza as tecnologias contemporâneas.

Na sequência, a primeira parte do livro, intitulada *Inteligência Artificial, Comunicação e Segurança da Informação: Políticas Públicas e Produção de Conhecimento*, reúne dois capítulos. Em *Inteligência artificial e estupidez natural*, Juremir Machado da Silva reflete sobre os impactos da Inteligência Artificial sobre a redefinição do trabalho, do humanismo e da subjetividade, destacando a necessidade de novos paradigmas existenciais e éticos diante da possível obsolescência do humano como centro do universo. Em seguida, o capítulo *Uso Ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa na pesquisa acadêmica: reflexões e diretrizes*, de Rafael Cardoso Sampaio e Marcelo Sabbatini, discute o uso da IA generativa na produção científica e propõe princípios para a utilização de tais ferramentas, como autoria humana, transparência e preservação da integridade acadêmica. Destacando potenciais efeitos negativos do uso da Inteligência Artificial, como risco de plágio e colonialismo de dados, os autores defendem a necessidade de adoção de postura crítica, a valorização da agência humana e a construção de uma soberania digital e de dados para o Brasil.

Na segunda parte do livro, intitulada *Alfabetização em dados para equidade e cidadania, o capítulo Construindo competências digitais na Educação Midiática: proposta de uma metodologia multimodal, afetiva e lúdica*, de Fátima Regis, Raquel Timponi, Alessandra Maia, José Messias e Letícia Perani,

apresenta os resultados de pesquisas em Educação Midiática realizadas pela Rede Comunicação, Lúdico, Afetos e Cognição (CLAC), a partir de metodologia multimodal, afetiva e lúdica, desenvolvida com alunos e docentes do Ensino Fundamental, e de cursos de formação docente ministrados pela rede. Já o capítulo *Aceleração, desinformação e literacia midiática*, de Pollyana Ferrari, mapeia e discute evidências de uso excessivo de telas por crianças e adolescentes no contexto da indústria da desinformação. Para isso, o texto reflete sobre dois exemplos: o uso de crianças e adolescentes como influenciadores para a divulgação de casas de apostas *online*; e iniciativas voltadas a promover a desconexão entre estudantes do Ensino Fundamental.

Por fim, na terceira parte da coletânea, intitulada *Inteligência Artificial e Práxis Comunicativa: Como enfrentar os riscos da desigualdade em tempos de desinfodemia?*, o capítulo *A práxis em prol do combate à desinformação e da implementação de uma comunicação pública-científica-cidadã no Ministério da Saúde*, de Edgard Rebouças, analisa a experiência da Secretaria de Informação e Saúde Digital durante a pandemia de Covid-19, destacando ações comunicacionais voltadas à transparência, ao combate à desinformação e à defesa da saúde como direito humano. O autor propõe, dessa forma, a articulação entre ciência, Estado e sociedade por meio de uma comunicação como estratégia ética e democrática de enfrentamento à desinfodemia. Na sequência, finalmente, o capítulo *Comunicação como área estratégica: formação para ciência e cidadania. Uma abordagem político-educomunicativa*, de Ismar de Oliveira Soares, busca identificar as questões que têm impactado e mobilizado jornalistas e pesquisadores de diferentes áreas do saber em relação à tríade Comunicação-Ciência-Cidadania. O autor evidencia a existência, por um lado, de perplexidade frente à desestruturação do próprio mundo da comunicação, pela prática naturalizada e acelerada da desinformação; e, por outro, de um esforço no sentido de recomposição da ação comunicativa, com a necessidade de redefinição do caminho da própria comunicação.

A todos/as os/as interessados/as em compreender e refletir criticamente sobre os desafios que a recente popularização de ferramentas de Inteligência Artificial, em um mundo ressignificado pelo aprofundamento do capitalismo financeiro, pela circulação desenfreada de desinformação, pelos constantes ataques às democracias liberais e pela plataformização de tudo, acreditamos que esta obra oferecerá contribuição fundamental.

Desejamos uma ótima leitura!

## Comunicação em tempos de Inteligência Artificial: ampliação ou redução das desigualdades?<sup>1 e 2</sup>

*Ana Regina Rêgo*

*Ceci est l'histoire d'un crime- du meurtre de la réalité. Et de l'extermination d'une illusion- l'illusion vitale, l'illusion radicale du monde. Le réel ne disparaît pas dans l'illusion, c'est l'illusion qui disparaît la réalité intégrale<sup>3</sup>.*

Jean Baudrillard

A ideia que permeia o fio condutor deste texto perpassa um modo muito particular de estar no mundo, existir e me permitir vivenciar experiências. Nesse sentido, visualizo a comunicação acoplada à tecnologia na evolução dos suportes midiáticos como um vetor de expansão dos horizontes e que tem, da modernidade tardia aos dias atuais, conduzido as experiências no tempo, para comunidades incluídas, social e educacionalmente, nos moldes ocidentais. Contudo, é preciso enfatizar, existem possibilidades outras de experiências no tempo que não possuem a tecnologia como principal motor da vida.

Nesse sentido, gostaria de iniciar convocando a Comunicação, enquanto campo central no ecossistema tecnológico que nos impõe novos e disruptivos modos de existir. A comunicação, como pensa Sodré (2014), tanto como ciência pós-disciplinar que constitui o comum comunicado, "[...] como o campo que se revela como uma das principais formas organizativas do nosso contemporâneo" (Sodré,

<sup>1</sup>A primeira versão deste texto foi preparada para a Conferência de abertura do Ciclo de Estudos Interdisciplinares da Comunicação do 47º Congresso da Intercom, realizado na Univali, em Balneário Camboriú, em setembro de 2024.

<sup>2</sup>Este texto foi desenvolvido a partir de pesquisas realizadas com apoio do CNPq e Ibiict.

<sup>3</sup>"Esta é a história de um crime – o assassinato da realidade. E o extermínio de uma ilusão – a ilusão vital, a ilusão radical do mundo. A realidade não desaparece inteiramente na ilusão, é a ilusão que faz desaparecer a realidade integral" (tradução nossa).

2014, p.14). A comunicação como catalizadora dentro de um complexo mundo digital que se estrutura em sistemas de produção, circulação e consumo hiperlinkados entre si, que terminam por constituir tanto a sociedade da comunicação, como a sociedade da informação, por sua vez, sobrepostas. A diferença entre as duas concepções de sociedade tem a informação como central e nos é cara nesse momento, tendo em vista que pretendemos falar de duas setas do tempo. Uma tecnocêntrica focada na informação, da qual falaremos mais detalhadamente, e outra que tem, como ponto de convergência, o comum.

Considerando a informação como um conceito que coexiste com a comunicação, conseguimos visualizá-la em dois sentidos (Sodré, 2014). Um primeiro, estritamente técnico ou tecnológico: informação como quantidade mensurável (dados); e um segundo sentido, qualitativo e vinculado ao papel da informação como controle e redundância dentro dos sistemas de comunicação. Aqui, a informação está relacionada à organização, na estrutura e regulação dentro de sistemas. A informação como um meio de organizar e estabilizar sistemas, onde a repetição (redundância) assegura a integridade da informação na comunicação. A redundância é, portanto, essencial em sistemas complexos para assegurar a estabilidade e a continuidade da comunicação.

Dito isto, vale destacar o que tem se consolidado ao longo das últimas décadas como tecnologias da informação e da comunicação em que, hoje, a captura, "mineração" e o processamento de dados condensam os fluxos da experiência humana transformados em capital informativo, vendidos diuturnamente nas e pelas estruturas tecnológicas plataformizadas que abduzem nossa atenção. Nesse percurso, comunicação e informação caminham juntas e compõem o sistema central das tecnologias que, a partir das plataformas, interagem com a humanidade e que são denominadas de "inteligências" artificiais primárias ou generativas, as quais por sua vez, situam-se como ferramentas do capital. Para muitos, tais tecnologias situam-se em um estágio pós-humano ou anti-humano.

Como bem diz Sodré (2014, p.20-21), "[...] no âmbito global da tecnociência, as formas tecnológicas de transmissão e codificação de sinais põem a comunicação no centro de uma metamorfose antropológica, que alguns analistas do fenômeno têm chamado de pós-humanismo", fenômeno este tratado por Sadin (2018) no contexto atual de plataformização da vida como antihumanismo, mas que possui abordagens anteriores em Heidegger (2010) e Nietzsche (2011). De acordo com Rudiger (2014, p.12), "[...]antes de Heidegger, Nietzsche é quem realmente 'inaugurou um campo de pensamento trans-humanista ou pós-humanista'". A instigação nietzschiana sobre a intencionalidade dos humanos em

sacrificar a sua própria evolução para favorecer a produção de uma espécie superior seria, na opinião de Heidegger, a principal pergunta a ser feita ou desvelada no fenômeno de um possível pós-humanismo.

Na ciranda do contemporâneo, nesta ordem do tempo fraturada (Rêgo, 2025) que Agamben (2009) denomina de "a época-fera, vek, o século recém-nascido", o capitalismo fez renascer formas de apropriação de bens e valores, além de potencialização da exploração do hemisfério Norte sobre o Sul. Aqui, ciência, tecnologia, comunicação e informação conformam o coração do sistema em que a humanidade é conduzida à condição de produtora e consumidora, mas também, e principalmente, de produto, no core dos negócios digitais. A metáfora para os seres humanos incluídos digitalmente é a de usuários, dependentes. Para Sodré (2014, p.56),

[...] ficcionalizando ou virtualizando o real em função da atualidade histórica do capital, o par comunicação/informação, portanto, é usado para "naturalizar" o mercado financeiro com base na aceleração do desenvolvimento econômico e como fonte da ideologia capitalista do bem-estar humano na atual etapa da penetração da lei estrutural do valor (o capital) em todos os espaços existenciais dos indivíduos. E assim, representa um aspecto da luta de classes em que a modernização neoliberal acarreta o desmantelamento do Estado de bem-estar social e da tradicional organização de forças produtivas em favor da precarização do trabalho, com vistas ao aumento de rendimento do capital fictício.

Essa exploração do humano no contexto do que Zuboff (2020) denomina de "capitalismo de vigilância", tema sobre o qual já tratamos em outros textos – e que se utiliza de diversas estratégias da economia da ação para atração da atenção, visando a exercer controle sobre o consumo, sobre a dieta de mídia e as formas de sociabilidades e afetividades –, converge para o que Baudrillard (1995), no final do século XX, alertava como "crime perfeito", em que as mídias e a tecnologia promovem uma simulação, em que a realidade é tão saturada por representações (ou simulações) que a distinção entre o real e o falso se dissolve. Assim, o *crime perfeito* é aquele em que a realidade é assassinada sem deixar rastros, sem que ninguém perceba ou possa provar que algo real foi perdido, porque o que era real foi completamente substituído por simulações (Baudrillard, 1995). O crime perfeito de hoje inclui os usuários como ilusionários e as plataformas digitais como ilusionistas, que, ao capturarem a experiência humana, a transformam em produto para o qual se vendem produtos outros (tangíveis, intangíveis,

ideológicos...), que teoricamente reforçam seus gostos e interesses. A realidade fica reduzida ao que se vê e se consome, com a consciência crítica, aqui, de que as estruturas algorítmicas só permitem que o olhar encontre conteúdos que possam ser lucrativos para as plataformas, ou pela captura da atenção ou pelas transações financeiras que operam.

A comunicação, portanto, ao lado da informação, compõe o core da sociedade tecnológica que, através da interconectividade, impõe novas sociabilidades, desviando afetos e criando respostas compulsivas e patológicas ao apelo impositivo que a tecnologia nos faz diuturnamente. As transformações são guiadas, principalmente, pelo campo econômico, com o acirramento das disparidades entre os hemisférios Norte e Sul, como dito, entre incluídos e periféricos dos sistemas. Nesse complexo contexto de neocapitalismo e neocolonialismo (Rêgo, 2025), a potencialização da dominação que se estrutura no tripé ontológico, epistemológico e de poder, ganha novos contornos.

Essas transformações se espalham pelos demais campos e chegam ao indivíduo, ao ser, intervindo em seu modo de existir e de pensar o mundo. A saúde mental é uma das grandes vítimas do capital, todavia, neste texto, não nos dedicaremos a esse tema.

Há uma ilusão de empoderamento político, mas, em realidade, caminhamos para um estreitamento ético que enfraquece o campo político desprovido de criticidade e humanidade, no seio de uma sociedade tecnológica, monopolizada pelas atrações simplórias em termos de sentido e de conhecimento, e que nos chegam pela cultura da tecnologia digital capitalista.

É nesse sentido que, neste ensaio, trazemos duas setas do tempo: uma que fala da inexorabilidade de Chronos e da imposição tecnocêntrica; e outra que fala da liberdade das temporalidades. Temporalidade entendida aqui no sentido heideggeriano, enquanto tempo do existir, mas também que congrega outras possibilidades de existência no tempo.

### **Chronos e os contemporâneos de vida plataformizada**

Nessa seta do tempo imperiosa que caminha na direção da entropia e do caos, como diz Hawking (2015), há nuances que precisam ser desveladas para além do que é facilmente identificável pelo observador atento do contemporâneo. Para Rêgo (2025, p.19),

Não se trata somente da tirania de Chronos, mas concerne às experiências temporais vividas na própria cronologia, transformando as temporalidades que de tempo da cura heideggeriana se transformam em *tempus de páthos*. O presente inalcançável urge e mesmo consciente de que nos situamos em suas fraturas, não conseguimos curá-las.

Em primeiro lugar, é imperativo observar a mutação nas estruturas tecnológicas que são guiadas por um aprimoramento constante nas vias de mobilidade do capital, que lhes impõem um processo intermitente de aperfeiçoamento nos modelos de negócio. Essas mutações estão provocando uma migração das tecnologias de assessoramento do humano em seu domínio (predatório) sobre a natureza, para tecnologias cognitivas do integral, que, segundo Zizek (2023, n./p.), representam a renúncia humana ao controle. Para este autor, "[...] a velha arrogância antropocêntrica que a tecnologia permite pode, em breve, dar lugar à irrelevância e falta de sentido do humano".

As tecnologias cognitivas referem-se a sistemas e ferramentas digitais que são capazes de realizar tarefas que tradicionalmente requerem habilidades cognitivas humanas, como aprendizado, raciocínio, tomada de decisão, reconhecimento de padrões e compreensão da linguagem natural. Essas tecnologias utilizam técnicas avançadas de "inteligência" artificial (IA), incluindo aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural (NLP), redes neurais artificiais, entre outras, para imitar ou ampliar processos cognitivos humanos.

Para que possamos visualizar o estágio dos avanços das tecnologias do exponencial, vale mencionar que, no final de outubro de 2024, pesquisadores de diferentes instituições (Helmholtz Munich, University of Tuebingen, University of Oxford, New York University, Max Planck Institute for Biological Cybernetics, Google DeepMind, Princeton University, University of California San Diego, Boston University, Georgia Institute of Technology, University of Basel, Max Planck Institute for Human Development, Max Planck School of Cognition, TU Darmstadt e University of Cambridge) apresentaram um modelo de "inteligência" artificial generativa que situa-se, na concepção dos 40 investigadores envolvidos, como um modelo capaz de simular e prever o comportamento humano em qualquer âmbito. O modelo, denominado de *Centaur-70B*, foi treinado por um conjunto de dados denominados Psych101, uma base de dados que recolheu em grande escala informações do comportamento humano. Psych101 incluiu 160 experimentos psicológicos com 60.092 participantes, que, juntos, tomaram mais de 10 milhões de decisões. Esse modelo seria então completamente focado no comportamento humano (Binz et al., 2024)

Não vou refazer um percurso do desenvolvimento da "inteligência" artificial, mas não considero que os modelos tecnológicos generativos, pré-treinados ou não, similares à inteligência humana. Pondero que algumas das preocupações de Geoffrey Hinton<sup>4</sup>, um dos criadores do algoritmo e ganhador do Nobel em Física em 2024, Yuval Harari, historiador, Tristan Harris, ex-Executivo da Alphabet-Google e Co-fundador do Center for Humane Technology, e Aza Raskin<sup>5</sup> são pertinentes, mas meus argumentos caminham em dois sentidos não confluentes e, portanto, as dúvidas quanto ao futuro permanecem comigo. Um primeiro sentido dialoga com Noam Chomsky (2023)<sup>6</sup>, quando este afirma que a "inteligência" máquina trabalha dentro da probabilidade, recolhe informações e tenta se adequar na constituição do que pode ser uma resposta "verdadeira"; já o que move a inteligência humana é o improvável, são as dúvidas que fazem a ciência prosperar. O que nos move é a possibilidade de falibilidade.

Por outro lado, como bem diz Gisele Beiguelman (2021, p.66), Turing trabalhava com uma perspectiva que procurava ultrapassar a ideia de que as máquinas somente atenderiam aos comandos humanos. Para ele, segundo a autora, as máquinas deveriam ter como referência a criança e não o adulto, portando-se, portanto, como páginas a serem preenchidas. "Não por acaso, Turing falava de máquinas de aprendizagem (learning machine) e não de aprendizado de máquinas (machine learning)", já que sua ideia era construir computadores que pudessem tanto ter armazenamento infinito, como programação randômica, capazes de aprender ao longo do processo. Portanto, para mim, nada está muito claro, até o presente momento.

O certo é que as tecnologias cognitivas têm se transformado em "tecnologias do integral", conforme abordado por Eric Sadin (2018), ou seja, um tipo de tecnologia que visa a abranger e controlar de maneira totalizante todas as esferas da vida humana e social. Essa ideia de "integral" implica um escopo

<sup>4</sup>HINTON, Geoffrey. Novas IA são 1.000 vezes mais inteligentes do que humanos, diz padrinho da tecnologia. Disponível em: [www1.folha.uol.com.br/tec/2023/05/novas-ia-sao-1000-vezes-mais-inteligentes-do-que-humanos-diz-padrinho-da-tecnologia.shtml](http://www1.folha.uol.com.br/tec/2023/05/novas-ia-sao-1000-vezes-mais-inteligentes-do-que-humanos-diz-padrinho-da-tecnologia.shtml). Acesso em: 10 mai. 2024.

<sup>5</sup>HARARI, Yuval; HARRIS, Tristan e RASKIN, Aza. You Can Have the Blue Pill or the Red Pill, and We're Out of Blue Pills. Disponível em: [https://www.nytimes.com/2023/03/24/opinion/yuval-harari-ai-chatgpt.html?unlocked\\_article\\_code=rUK7KNlxj4YHoIHV3Ju9DB0HaN1GcB1sp1b41m0SL\\_35ey36kh7QZSQaosZR-UADMe8ZujFcsNRNEIoAFC6JNH2WRKjbl7cDexSwrq1X-zUf33adA-u5\\_Q1FGD4h1Pwlbp\\_MnXIZIWD57QRVsczNNI9deT5tCH26QNbi6j9fWt1MLS3yIQAI0eE63W9986-CDaHRIMXUZfcOOonlayaiEofwfggiJfjc\\_mPnKfjgNKGAczFKiX\\_BAhbexEgqBYDgxR8W-9h4KXL1tYYBFL43x8A2lBlL9lILh2ACZth8W\\_P8TqvSw3JgRe7CbhK3IVU7ztoZRewiCbdldbkZB\\_G4](https://www.nytimes.com/2023/03/24/opinion/yuval-harari-ai-chatgpt.html?unlocked_article_code=rUK7KNlxj4YHoIHV3Ju9DB0HaN1GcB1sp1b41m0SL_35ey36kh7QZSQaosZR-UADMe8ZujFcsNRNEIoAFC6JNH2WRKjbl7cDexSwrq1X-zUf33adA-u5_Q1FGD4h1Pwlbp_MnXIZIWD57QRVsczNNI9deT5tCH26QNbi6j9fWt1MLS3yIQAI0eE63W9986-CDaHRIMXUZfcOOonlayaiEofwfggiJfjc_mPnKfjgNKGAczFKiX_BAhbexEgqBYDgxR8W-9h4KXL1tYYBFL43x8A2lBlL9lILh2ACZth8W_P8TqvSw3JgRe7CbhK3IVU7ztoZRewiCbdldbkZB_G4). Acesso em: 10 mai. 2024.

<sup>6</sup>CHOMSKY, Noam. Noam Chomsky: The False Promise of ChatGPT. Disponível em: [www1.folha.uol.com.br/tec/2023/05/novas-ia-sao-1000-vezes-maisinteligentes-do-que-humanos-diz-padrinho-da-tecnologia.shtml](http://www1.folha.uol.com.br/tec/2023/05/novas-ia-sao-1000-vezes-maisinteligentes-do-que-humanos-diz-padrinho-da-tecnologia.shtml). Acesso em: 12 mai. 2024.

abrangente e global, onde a tecnologia não apenas desempenha funções específicas ou limitadas, mas busca integrar-se completamente em todos os aspectos da existência, moldando comportamentos, decisões e até mesmo a forma como percebemos e interagimos com o mundo.

A tecnologia do integral evoca a ideia de "tempo do exponencial" e "tecnologias do exponencial" (Sadin, 2018) como sendo um tempo marcado por um crescimento acelerado e sem precedentes das capacidades tecnológicas e seu impacto sobre a sociedade.

Em nossa visada, através de um exercício do ver o passado, podemos enxergar os avanços da tecnologia sobre as esferas coletiva e individual, passando por uma linha do tempo que expõe uma experiência tecnológica com uso do tempo humano de forma progressiva.

Esse processo nos leva ao que Sadin (2018) chama de uma "antropomórfica da técnica", e que Sodré (2002, 2014) também menciona em contextos distintos. Esse seria um estágio em que as tecnologias não apenas desempenham funções específicas ou auxiliam os seres humanos, mas assumem características e capacidades que antes eram exclusivamente humanas. Nesta era, a técnica adquire um papel central na vida social, cultural e econômica, influenciando profundamente a forma como vivemos, pensamos e interagimos.

A noção "antropomórfica" sugere que as tecnologias começam a se assemelhar aos humanos em suas capacidades de percepção, decisão e ação. Sadin (2018) argumenta que, na era antropomórfica da técnica, a tecnologia não é mais apenas uma ferramenta que usamos, mas uma entidade que começa a agir de maneira autônoma, tomando decisões, aprendendo e interagindo conosco, em modos que simulam o modo de agir humano. Essa era marca uma transformação na relação entre humanos e tecnologia, em que a técnica passa a ocupar um espaço anteriormente reservado ao humano, desafiando nossas noções de identidade, autonomia e ética.

Trata-se, na visão de Zizek (2023), não de uma tecnologia que veio para nos substituir, mas de uma tecnologia a quem estamos concedendo o poder para nos substituir, o que pode modificar tanto o caráter do humano quanto o da natureza e do divino. Para Zizek (2023, n./p.), "[...] Nossa identidade como humanos só pode existir contra o pano de fundo de natureza impenetrável, mas se a vida se tornar algo que pode ser totalmente manipulado pela tecnologia, ela perderá seu caráter 'natural'".

Segundo o Índice de Inteligência Artificial de Stanford (2024), na área da Medicina, por exemplo, algo extremamente positivo é a constatação de que o modelo de destaque de 2023, GPT-4 Medprompt, atingiu uma taxa de precisão de diagnósticos de 90,2%, o que pode auxiliar no trabalho do médico, contudo, o médico deverá realizar a anamnese e inserir as informações coletadas para treinar o modelo generativo que estiver usando. Todavia, quando o modelo estiver coletando os dados diretamente do paciente, usuário em redes sociais ou outros canais, pode vir a não precisar mais da intervenção do médico humano para dar um diagnóstico. Quais serão as consequências para a saúde humana? Quais serão as consequências para a Medicina?

Nesse contexto, a potência de verdade, a potência aletheica da "inteligência" maquina enfatizada por Sadin (2018), mas já localizada em Heidegger (2010) em texto sobre a questão da técnica, publicado, inicialmente, em 1958, reverbera, a nosso ver, um exacerbar da vontade de potência do humano que encontramos em Nietzsche (2011), visto que, para este filósofo, a vontade de poder/potência é um conceito fundamental e multifacetado que descreve a força motriz essencial de todos os seres vivos. Seria, em síntese, o impulso inerente dos seres humanos para crescer, se afirmar, expandir suas capacidades e, em última análise, criar e dominar. Não se refere só a um desejo de poder no sentido político ou social, mas sim, a uma força vital que impulsiona o desenvolvimento e a superação. Logo a potência aletheica das máquinas, enquanto criação do humano, se localiza na vontade de poder do próprio humano, mas com possibilidade de ultrapassá-la, na visada de alguns dos autores aqui mencionados.

O digital tem a capacidade de coletar, processar e apresentar informações de maneira inédita, revelando padrões, comportamentos e dados que antes eram invisíveis ou difíceis de detectar. Esse desvelamento das realidades ocultas confere ao digital um poder transformador sobre a sociedade, a cultura e a política. Ao mesmo tempo, reside um grande perigo nessa potência, pois ela não apenas revela, mas também molda e constrói novas realidades, influenciando profundamente nossas percepções, decisões e, em última instância, a nossa verdade (Sadin, 2018). Portanto, a "potência aletheica" do digital, enquanto capacidade das tecnologias cognitivas digitais de revelar e criar novas verdades, teria também a capacidade de alterar os rumos da construção do conhecimento e intervir nos processos de dominação epistemológica e, por tabela, ontológica e de poder.

Essa verdade construída por uma imposição de um tempo tecnológico possui outra entrada para as políticas e os jogos de verdade (Foucault, 1995; 1999; 2010; 2011), tendo em vista que considera a interação que vai além da intervenção e da manipulação do humano e se constitui a partir das apropriações das realidades pela "inteligência" maquínica. Novamente convergimos para os alertas de Baudrillard (1995, p.15):

La vérité, elle, veut se donner nue. Elle cherche nudité désespérément, comme Madonna dans le film qui l'a rendue célèbre. Ce strip-tease sans Espoir est celui même de la réalité, qui se – dérobe – au sens littéral, offrant aux yeux des voyeurs crédules l'apparence de la nudité. Mais justement, cette nudité l'enveloppe d'une pellicule seconde, qui n'a même plus le charme érotique de la robe. Il n'y a même plus besoin de célibataires pour la mettre à nu, puisqu'elle a renoncé d'elle-même au trompe-l'oeil our le strip-tease<sup>7</sup>.

Já a ética, cuja crise foi denunciada por Morin (2005) há algum tempo, torna-se, cada vez mais, estreita, saindo definitivamente da esfera do coletivo e se assumindo como um vetor pessoal vinculado ao progresso e ao sucesso no ambiente capitalista tecno mercadológico, dissociado do conhecimento científico e calcado na experiência sem lastro histórico.

Portanto, nesse ambiente tecnológico em que duas estruturas de "inteligência" artificial trabalham – a saber: a estrutura algorítmica que se localiza na opacidade das plataformas digitais e define consumos, sociabilidades e guia afetos; e a outra, que tem uma face de interlocução direta com os usuários, hoje denominada de "inteligência" artificial generativa –, ocorre o que Sadin (2018) chama de agonia do campo político, ou seja, o enfraquecimento e a perda de relevância das estruturas tradicionais de poder político em um mundo cada vez mais dominado por tecnologias digitais e lógicas tecnocráticas. Para este filósofo, "agonia" do campo político reflete a sua progressiva perda de força e significado diante dos avanços de forças tecnológicas que reconfiguram a forma como a sociedade é organizada e governada.

<sup>7</sup>"A verdade quer se entregar nua. Ela busca desesperadamente a nudez, como Madonna no filme que a tornou famosa. Este strip-tease sem Esperança é o da própria realidade, que – foge – no sentido literal, oferecendo aos olhos dos voyeurs crédulos a aparência de nudez. Mas justamente essa nudez a envolve num segundo filme, que já não tem nem o encanto erótico do vestido. Não há mais necessidade de solteiros expô-la, já que ela desistiu do trompe l'oeil para fazer strip-tease" (tradução nossa).

Vale ponderar que essa exacerbação de uma descredibilização do campo político já era denunciada em contextos de totalitarismo do século XX, pela filósofa Hannah Arendt, tanto em *As origens do totalitarismo* (2009) como em *A condição humana* (2016), e também no livro *Sobre la violencia* (2021). No primeiro livro mencionado, Arendt (2009, p.175) identifica, nas formas imperialistas, o estágio inicial do domínio político da burguesia, e detalha que “[...] os interesses privados, que por sua própria natureza, são temporários, [...] agora podem fugir para a esfera dos assuntos públicos e tomar-lhe emprestado aquela infinita duração de tempo necessária para a acumulação contínua”. Isso levaria a uma preponderância do privado sobre o público e, portanto, a uma ilusão, a um engano de que o público seria “[...] a soma de interesses privados, como se estes interesses pudessem criar uma nova qualidade mediante a mera adição”. O campo político convergia, naquele contexto, para uma operacionalização burocrática e funcional da sociedade, em que o aparelho governamental engolia as possibilidades de luta de classe em um Estado-monstro transformado em domínio de ninguém (Arendt, 2021, p.33).

Marilena Chauí (2019, n./p.), lucidamente, faz uma ponte entre o estágio atual de um capitalismo neoliberal como sendo uma nova forma de totalitarismo, a partir da ideia de “sociedade administrada”. “O movimento do capital transforma toda e qualquer realidade em objeto do e para o capital, convertendo tudo em mercadoria, instituindo um sistema universal de equivalências próprio de uma formação social baseada na troca pela mediação de uma mercadoria universal abstrata, o dinheiro”. Nesse contexto, tudo se transforma em empresas: igrejas, escolas, centros culturais, hospitais e, inclusive, o Estado, que abandona os valores democráticos, deixando assim de ser uma instituição pública e transformando-se em algo híbrido e interrelacionado ao mercado e aos interesses econômicos. “Transformando-os em serviços definidos pela lógica do mercado, isto é, a privatização dos direitos, que aumenta todas as formas de desigualdade e exclusão”.

No mundo plataformizado, a agonia do político tanto perpassa o que Arendt e Chauí trazem, como possui como foco impulsionador, uma retórica guiada pelas estruturas algorítmicas, que, por sua vez, são treinadas para capitalizar as *big Tech* em seus campos e através de suas alianças que envolvem virtualidades, mas, também, e principalmente, materialidades e riquezas do meio ambiente, ou seja, uma retórica social guiada pelo capitalismo tecnológico que dá visibilidade ao que possui potência para viralizar e que proporciona lucratividade e, para tanto, reverbera o que existe de pior em termos de valores e afetos humanos, capazes de correr mais rapidamente pelas infovias.

Essa retórica, guiada pelas estruturas algorítmicas plataformizadas que priorizam conteúdos com potência para viralizar, se concretiza como um encontro entre os interesses do capitalismo tecnológico e os usos e as apropriações que fazem os usuários dos campos político, ideológico e mercadológico, visando incrementar o alcance de suas mensagens nos públicos de interesse. Nesse ínterim, nasce, para Eric Sadin (2018), o conceito de "golpe de Estado retórico", que se refere a uma transformação profunda e silenciosa nas formas de poder e de controle social, realizada através do uso estratégico da linguagem, do discurso e da manipulação narrativa, em vez de uma tomada de poder tradicional através da força ou de um golpe militar. Usa-se essa expressão para descrever como certas narrativas, promovidas por instituições poderosas, corporações de tecnologia ou líderes políticos, conseguem reconfigurar a realidade social e moldar a percepção pública, de maneira a legitimar novas formas de dominação ou controle. Ao que acrescentamos, intervir diretamente nos rumos que as democracias têm tomado no mundo.

Aqui, consideramos importante destacar os resultados divulgados pela pesquisa de 2024 do Instituto V-DEM, vinculado à Universidade de Gotemburgo. O índice v-DEM, na edição daquele ano, dá destaque importante aos 60 países que passavam por eleições, dos quais 42 países estariam em processo de autocratização e 18 estariam em processo de democratização; dentre esses últimos, situa-se o Brasil, cuja população abrange mais da metade de todos os que estão retomando os rumos democráticos. Vale ponderar que, entre os 42 países em processo de autocratização, apontados pelo index citado, encontra-se a Índia, que detém 18% da população mundial e que representa uma grande parte dos 2,8 milhões de pessoas que vivem nesses países que estão em processo de totalização de poder. O traço comum que atravessa a maioria dos países investigados e identificados pela pesquisa é exatamente a inerência das plataformas no contexto social e as apropriações e usos pelas facções políticas de extrema direita e, em certos casos, de extrema esquerda. Obviamente, não se trata aqui de pensar ou afirmar um determinismo tecnológico, mas perceber o encontro entre interesses do capital tecnológico e os usos e as apropriações do campo político, ora invadido por formas de atuação que o negam, como no caso do iliberalismo de Orban ou Bolsonaro (Sodré, 2021).

Yuval Harari (2024) apresenta um olhar sobre os regimes políticos a partir de como se estruturam as redes de informação. Nesse sentido, uma ditadura e um regime totalitário se conformariam através de redes de informações centralizadas que precisam de mecanismos de autocorreção sólidos. Já as

democracias seriam caracterizadas por redes de informação descentralizadas, difusas, mas também com mecanismos de autocorreção sólidos.

O historiador chama a atenção para a alternância histórica entre os dois regimes políticos opostos (democracia ou ditaduras), que não teria como motivador somente contextos sociais adversos a cada um dos regimes mencionados em dadas temporalidades. Em seu prisma, os contextos de afluência tecnológica da informação oportunizaram e oportunizam que tais mudanças ocorram. Novamente, sem tratar-se de um determinismo, mas das intencionalidades que atores políticos possuem ao se utilizar dos aparatos tecnológicos contemporâneos a si, como também, dos objetivos dos proprietários das ferramentas e aparatos tecnológicos.

A singularidade tecnológica, portanto, entra nos processos políticos e geopolíticos como uma força motora do sistema do capital para moldar e provocar consequências nas estruturas de poder. Tal singularidade acontece nesse momento especulativo em que as máquinas estão provocando mudanças imprevisíveis e rápidas, com impactos profundos na sociedade. Vale ponderar, ainda, que, quando falamos em máquinas/tecnologias atuais, estamos nos referindo não aos *hardwares* e/ou *softwares* em si, mas, principalmente, às grandes corporações tecnológicas que concentram a estrutura do capitalismo atual. Logo, não se trata de neutralidade tecnológica, mas de intencionalidades mercadológicas.

Nesse emaranhado entre tecnologia e mercado, a singularidade tecnológica impõe uma ruptura antropológica, o que significa uma transformação profunda na própria natureza da humanidade. O impacto das tecnologias digitais e da "inteligência" artificial não se limita ao domínio técnico, mas altera radicalmente as fundações de nossa identidade, nossas relações sociais, nossa cultura e nossa compreensão do mundo, nossas sociabilidades e formas de afetividades (Sadin, 2018).

Instaura-se, assim, um "conflito de racionalidades", como uma forma de resistência à crescente dominação da racionalidade tecnocrática e instrumental que caracteriza a era digital e as tecnologias contemporâneas, tendo em vista a necessidade de se confrontar essa racionalidade dominante com outras formas de pensamento e valores, que priorizem o humano, o ético e o social, em vez de simplesmente a eficiência, a otimização e o controle (Sadin, 2018).

## A conjuntura

O *Artificial Intelligence Index Report 2024*, publicado pelo Human-Centered da Stanford University, apresenta um diagnóstico do estágio atual de desenvolvimento dos programas que denominam de IAGen – “Inteligência” Artificial Generativa –, destacando os avanços da última década. Segundo o relatório, nos últimos dez anos, houve um crescimento exponencial deste tipo de tecnologia, tendo em vista que tais programas saíram de um estágio em que não conseguiam classificar objetos em imagens, não compreendiam a linguagem humana e não conseguiam resolver problemas simples de matemática, para um estágio em que já conseguem exceder os humanos em “*benchmarks* padrão”.

Na aceleração dos modelos generativos, o ano de 2023 representa um marco em que os sistemas de última geração, como GPT-4<sup>8</sup>, Gemini<sup>9</sup> e Claude<sup>10</sup>, apresentaram resultados marcantes. Esses modelos são capazes de criar textos claros e com argumentos bem desenvolvidos em vários idiomas, além de serem capazes de trabalhar com mídias audiovisuais e imagens. A irrupção da IA nos mercados tem provocado um boom no desenvolvimento de modelos e ferramentas próprias em diversos nichos que vão do financeiro ao jornalismo, passando pela ciência e medicina prática. Contudo, o relatório aponta que as ferramentas ainda apresentam problemas que devem ser considerados com cautela, uma vez que ainda “não conseguem lidar com fatos de forma confiável, realizar raciocínios complexos ou explicar suas conclusões” (AIIR, Stanford, 2024).

Outro destaque do Relatório de Stanford refere-se às apreensões quanto ao futuro da tecnologia que envolve modelos generativos. Nesse sentido, ao analisarmos as informações da pesquisa, surgem duas visões de futuro que estariam inter-relacionados entre si. De um lado, a inexorabilidade tecnológica/mercadológica mutante e constante provocada pelo avanço da tecnologia sobre a vida em geral, o que torna os avanços necessários e a amplitude do consumo, aparentemente, irreversível no ocidente incluído digitalmente. Esse processo já está impactando na produtividade e no mercado de trabalho/emprego. Sobre esse futuro, já falamos, parcialmente, no momento anterior deste texto. A segunda via que ilumina uma possível expectativa trata dos usos e apropriações possíveis. O Relatório destaca que a tecnologia em desenvolvimento poderá ser usada para o bem ou para o mal, como que

<sup>8</sup>Modelo Generativo Pré-Treinado da OpenAI.

<sup>9</sup>Assistente de “Inteligência” Artificial da Alphabet Inc./Google.

<sup>10</sup>Chatbot – IA de modelo linguístico desenvolvido por Anthropic.

destacando uma possível neutralidade<sup>11</sup> das ferramentas generativas. Aqui, há que se ponderar que, sim, que a apropriação humana das tecnologias pode se converter em usos distintos a partir de diferentes intencionalidades, o que pode ocasionar um bom ou mau uso e, portanto, trazer boas ou más consequências sociais. No entanto, o Relatório não destaca (ou pelo menos não deixa claro) que devemos considerar o *lócus* de desenvolvimento de tais modelos tecnológicos e de seus interesses mercadológicos diretos, que tornam a humanidade não só o principal capital em negociação entre as *big Techs* e os demais mercados, como nos torna reféns de um processo tecnológico que, ao que parece, tem potência para intervir no mundo social.

Um dado importante para considerarmos as intencionalidades por trás do desenvolvimento dos modelos generativos pré-treinados e revelado pelo *Artificial Intelligence Index Report 2024* é o fato de que o mercado/indústria é hegemônico na pesquisa científica em IA. Em 2023, a indústria produziu 51 notáveis modelos de aprendizado de máquina, enquanto a academia contribuiu com apenas 15. Houve ainda 21 modelos resultantes de colaborações indústria-academia em 2023 (AIIR, Stanford, 2024). Por outro lado, um comportamento importante e concernente à origem dos investimentos em modelos tecnológicos generativos revela a relação entre governos e mercados em disputa pela hegemonia tecnológica e capaz de mudar a geopolítica mundial. O Relatório de Stanford aponta que, no ano passado, houve um crescimento exponencial de investimentos em IA, muito embora tenha havido um declínio no investimento privado global em IA. Os principais *players* mundiais do mercado, apontados pelo referido Relatório, foram OpenAI, Anthropic, Hugging Face e Inflection, que teriam relatado substanciais rodadas de arrecadação de fundos.

Em termos de investimentos para treinamento dos modelos, destaca-se que, em 2023, o *GPT-4* da OpenAI usou um valor estimado em US\$ 78 milhões em computação para treinamento, enquanto o *Gemini Ultra* da Google teria utilizado algo em torno de US\$ 191 milhões para treinamento.

Por fim, os dados apontados pelo Relatório de Stanford revelam que os Estados Unidos lideram o mercado, seguidos pela China, União Europeia e Reino Unido como o mercado de maior desenvolvimento de modelos de IA de ponta. Em 2023, 61 modelos notáveis de IA originaram-se de instituições sediadas nos EUA, ultrapassando em muito os modelos europeus. Nessa corrida, 21 foram desenvolvidos na União Europeia e 15 na China.

<sup>11</sup>Vale destacar que parto de um ponto de vista que não considera nenhuma tecnologia como neutra, uma vez que procuro observar o contexto de seu desenvolvimento e os atores envolvidos em tais feitos. Espacialidade, contextualidade e temporalidade são evocados para compreensão das intencionalidades. Essa preocupação primeira não descarta os objetivos dos grupos sociais, seus usos e apropriações que manipulam as tecnologias e as revertem para outras finalidades que podem ser positivas ou negativas.

Há três últimos aspectos a serem considerados em relação aos dados revelados pelo Relatório em pauta. O primeiro seria o fato de que os modelos generativos potencializam a produtividade dos trabalhadores, sugerindo que a IA ajuda na velocidade de conclusão de tarefas. Por outro lado, o uso indevido das ferramentas pode levar a desempenho pífio. O segundo seria o fato de que os governos estão preocupados e atuando para criar leis que regulem o desenvolvimento e os usos da IA. Nos EUA, por exemplo, houve um aumento exponencial no número de regulações, entre 2016 e 2023, apresentando um crescimento de 56,3%. No Brasil, no momento da finalização deste texto, em outubro de 2024, o Projeto de Lei 2338/2023 continua sem avanços no Congresso Nacional, além de sofrer com as intervenções advindas do *advocacy* das Plataformas junto aos parlamentares brasileiros. E, por último, o aumento da preocupação da humanidade com o potencial de impacto da IA em suas vidas, sendo que 52% expressam nervosismo em relação à "inteligência" artificial.

Esse cenário revelado por pesquisadores da Stanford University converge para os avanços da "inteligência" artificial nas sociedades incluídas. Como dito anteriormente, essa tecnologia já está inserida nos contextos sociais a partir da arquitetura algorítmica das plataformas em suas diversas áreas de atuação e tem ocasionado grandes benefícios à humanidade, que vão de um aplicativo de geolocalização que nos permite uma mobilidade precisa em lugares que não conhecemos, por exemplo, a ferramentas de "inteligência"<sup>12</sup> artificial usadas para identificar doenças muito antes que elas possam manifestar sintomas em pessoas ou possam ser detectadas em aparelhos convencionais de detecção de patologias físicas.

Todavia, a potência que tais tecnologias apresentam para solucionar problemas das sociedades não parece ir de encontro aos direitos de todas e todos em todo o mundo; ademais, considerando sua criação a partir de um mercado neocapitalista neoliberal, os riscos de aumento das desigualdades, já gritantes, mostram-se com maior clareza e potência.

<sup>12</sup>Ver: Inteligência Artificial prevê câncer de mama, cinco anos antes. Disponível em: <https://www.sbmastologia.com.br/inteligencia-artificial-preve-cancer-de-mama-cinco-anos-antes/#:~:text=0%20modelo%20de%20aprendizagem%20profunda,pacientes%20com%20c%C3%A2ncer%20de%20mama>. Acesso em: 20 ago. 2024.

## Então... IA para quem? Riscos e consequências possíveis

O Relatório *O Estado da Segurança Alimentar e da Nutrição no Mundo* (SOFI)<sup>13</sup>, divulgado em julho de 2024 por cinco agências especializadas e vinculadas à Organização das Nações Unidas (ONU), revelou que 733 milhões de pessoas passaram fome no ano de 2023.

As revelações deste Relatório são gritantes e mostram que o mundo tem piorado em muitos indicadores, que representam o aumento da pobreza e da falta de direitos básicos para uma grande parte da população mundial. A desnutrição retornou aos níveis de 2008-2009 e o acesso a uma alimentação adequada, segundo o Relatório, “[...] continua inatingível para bilhões de pessoas”.

Já a insegurança alimentar moderada ou grave atinge 2,33 bilhões de pessoas em todo o mundo. Os destaques situam-se quase sempre no Sul global. Na África, o número de pessoas que passam fome está em franco crescimento, cerca de 20,4%. Na Ásia, o índice se mantém estável e gira em torno de 8,1% de pessoas que estão estágio em insegurança alimentar grave. Na América Latina, computa-se cerca de 6,2% de indivíduos em situação de fome. Entre os anos de 2022 e 2023, houve um aumento da fome na Ásia Ocidental, no Caribe e na maioria das sub-regiões africanas.

Esse cenário acontece em um mundo em que 1% dos mais ricos abocanhou quase dois terços de toda a riqueza global gerada desde 2020, ou seja, aproximadamente US\$ 42 trilhões. Isso significa cerca de 6 vezes mais recursos do que aquilo que 90% da população global (7 bilhões de pessoas) conseguiu no mesmo período. Esses dados são do Relatório *A “sobrevivência” do mais rico – por que é preciso tributar os super-ricos agora para combater as desigualdades*<sup>14</sup>, lançado pela OXFAM na reunião do Fórum Econômico de Davos em 2023.

Nesse contexto de exploração de um neocapitalismo plataformizado e excludente, vale ainda mencionar dados do capital e da lucratividade das plataformas digitais nos últimos anos. Em 2021, a Alphabet/Google fechou o ano com receita de US\$ 257,6 bilhões e um lucro de US\$ 76 bilhões. De acordo com Dantas (2023), em 2022, a receita operacional da gigante de tecnologia liderada por Larry Page e Sergey Brin foi de US\$ 282,8 bilhões e seu lucro líquido foi de cerca de US\$ 60 bilhões. A receita operacional da Meta de Mark Zuckerberg foi de aproximadamente US\$ 116,6 bilhões, e o lucro líquido,

<sup>13</sup> *O estado da segurança alimentar e da nutrição no mundo*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/274924-o-estado-da-seguran%C3%A7a-alimentar-e-da-nutri%C3%A7%C3%A3o-no-mundo> >. Acesso em: 20 ago. 2024.

<sup>14</sup> *A “sobrevivência” do mais rico – por que é preciso tributar os super-ricos agora para combater as desigualdades*. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/forum-economico-de-davos/a-sobrevivencia-do-mais-rico/>. Acesso em: 20 jul. 2024.

de US\$ 23,2 bilhões. Segundo Dantas (2023, n./p.), "[...] para efeito de comparação, o tamanho do comércio entre o Brasil e a China em 2022, foi de US\$ 150 bilhões, com um saldo favorável ao Brasil de US\$ 29 bilhões".

No que concerne às *big tech* chinesas, a ByteDance, proprietária da rede *TikTok*, obteve um crescimento real de 60%<sup>15</sup> em 2023, passando de US\$ 25 bilhões em 2022 para mais de US\$ 40 bilhões em 2023, e se tornou a *startup* mais valiosa do mercado, valendo US\$ 225 bilhões. Nesse mesmo ranking, estão a Space X de Elon Musk e a OpenAI, proprietária do *ChatGPT*. Nesse contexto, o *TikTok* passou à frente do *Facebook* como a marca de rede social mais valiosa do mundo em 2023, segundo o *ranking* da consultoria Brand Finance<sup>16</sup>. A marca da empresa de Mark Zuckerberg perdeu 42% de valor ao longo daquele ano, enquanto a marca da rede social da ByteDance viu o seu valor crescer 11,4%. A marca *TikTok* estava avaliada em US\$ 65,69 bilhões (R\$ 341,50 bilhões) ante US\$ 58,98 bilhões (R\$ 306,64 bilhões) em 2023. Em 2022, a empresa já tinha sido classificada como a marca de maior ascensão, após registrar um avanço de 215% em seu valor entre 2021 e 2022.

Nesse contexto antagônico que opõe capital e sociedades, e que pode ser representado em diversos capítulos da história humana neste planeta, há que se considerar que as promessas de que a tecnologia disruptiva do momento venha a salvar a humanidade das mazelas que sofre e ao planeta que agoniza surgem como "conversa para boi dormir", tendo em vista que o interesse do capital rege as ações humanas em torno da exploração do outro, provocando guerras, imigrações e potencializando a fome e a exploração das riquezas naturais de Gaia.

O Relatório *Navigating News Horizons: a global foresight report on planetary report health and human wellbeing*<sup>17</sup>, publicado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente-PNUMA em julho de 2024, apresenta as principais preocupações com a mudanças climáticas em curso. Dentre elas, vale mencionar o que denominam de aceleradores da crise ambiental:

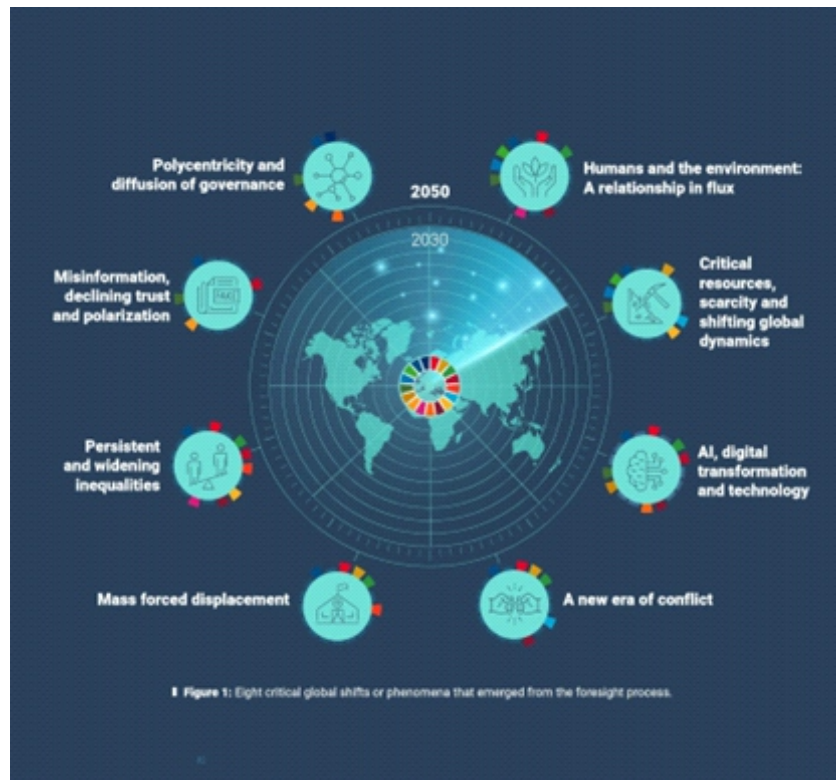
<sup>15</sup>TikTok: lucro anual da ByteDance salta 60% . Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2024/04/10/pro/tiktok-lucro-anual-da-bytedance-salta-60/>. Acesso em: 22 ago. 2024.

<sup>16</sup>TikTok é a marca de rede social mais valiosa do mundo em 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2023/01/tiktok-e-a-marca-de-rede-social-mais-valiosas-do-mundo-em-2023/>>. Acesso em: 15 ago. 2024.

<sup>17</sup>Navigating News Horizons: a global foresight report on planetary report health and human wellbeing. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/global-foresight-report> . Acesso em: 15 ago. 2024.

1. A recorrente demanda por elementos raros da terra e minerais e metais essenciais que deve crescer até quatro vezes até 2040, o que pode ocasionar em pedidos de mineração em alto mar, como estamos vendo no Brasil e até mesmo mineração espacial. Isso representa ameaças potenciais à natureza e à biodiversidade e pode aumentar a poluição e o desperdício, além de desencadear mais conflitos. 2. O derretimento da *permafrost* em um planeta em aquecimento crescente, o que pode liberar organismos antigos que podem ser patogênicos, resultando em grandes impactos no meio ambiente, nos animais e nos humanos. 3. A transformação digital e IA podem trazer benefícios, mas há implicações ambientais – como o aumento da demanda por minerais, elementos raros da terra e recursos hídricos para atender às novas demandas dos grandes centros de armazenamento de dados – *data center*. O uso de IA em sistemas de armas e o desenvolvimento da biologia sintética precisam de uma revisão cuidadosa com uma lente ambiental. 4. O aumento dos conflitos armados e da violência. Esses conflitos resultam em degradação e poluição do ecossistema, levando a repercussões para populações vulneráveis. 5. As Diásporas: o deslocamento forçado está aumentando os impactos no meio ambiente e na saúde humana. Uma em cada 69 pessoas está agora em deslocamento à força – quase o dobro do número de uma década atrás. Conflitos e mudanças climáticas estão entre as principais causas dessa mudança; 6. Crescimento da desinformação em detrimento da verdade, o que tem ocasionado no incremento da polarização política em diversos países, dentre outros pontos críticos [...] (RNNH, PNUMA, 2024, p. 1-9).

Figura 1 – Gráfico do Relatório Navigating News Horizons, que apresenta os oito fenômenos aceleradores da crise ambiental



Fonte: RNNH, PNUMA (2024).

O Relatório do PNUMA, no entanto, não aborda somente previsões negativas, mas recomenda a necessidade da adoção de um novo “contrato” social que possa envolver todos os interessados na sobrevivência do planeta e que, portanto, possa incluir jovens, povos indígenas e, principalmente, que possa repensar os processos econômicos em parâmetros que ultrapassem o PIB como referência para o desenvolvimento. A sugestão de desenvolvimento de novas ferramentas e a adoção de ações múltiplas que permitam reconfigurar o sistema financeiro de modo a redirecionar os fluxos de capital poderiam,

caso fossem adotados, reduzir as desigualdades e erradicar a extrema pobreza, por um lado, ao passo que, por outro, poderia mitigar as mudanças climáticas. Tudo depende da boa vontade dos governos e dos mercados.

Por último, vale ponderar que os aceleradores de possíveis mudanças globais críticas observados pelo Relatório do PNMA como possíveis deflagradores de eventos extremos, que perpassam pelo clima e vão até o dia a dia das populações, encontram-se, em grande medida, com os riscos apontados pela pesquisa do Fórum Econômico Mundial divulgada em janeiro de 2024, que apontou e enumerou como riscos para os próximos dez anos: 1. Eventos climáticos extremos; 2. Alterações críticas nos sistemas da Terra; 3. Perda da biodiversidade e colapso dos ecossistemas; 4. Escassez de recursos naturais; 5. Desinformação e informação falsa; 6. Resultados adversos das tecnologias de Inteligência artificial; 7. Migração involuntária; 8. Cibersegurança; 9. Polarização social e 10. Poluição (GRR, WEF, 2024)<sup>18</sup>.

## Ilação

Nem neutralidade, nem determinismo. Se, de um lado, vemos uma retórica de um determinismo tecnológico que tenta impor uma conexão ubíqua dos cidadãos e das cidadãs no mundo plataformizado, como que conclamando para um único modo de existir, por outro, temos uma resistência que se mantém em movimentos contracoloniais, como em Nego Bispo (2023), em Krenak (2020; 2022) e em Kopenawa (2012).

Obviamente, o determinismo possui outros possíveis e plausíveis significados e aqui chamamos mais um, o que afirma que a tecnologia determina e/ou é responsável pelas consequências de seus usos. Sentido que, obviamente, provoca discussões que vão do senso comum ao pensamento crítico. Nesse ponto, o determinismo se cruza com a retórica da neutralidade, visto que é verdade que os usos e as apropriações sociais que os indivíduos fazem da tecnologia permitem que ela possa ser usada para o bem ou para o mal, o que descarta esse determinismo minimalista. No entanto, como bem afirma Heidegger (2010), a neutralidade que cabe na assertiva deste não determinismo tecnológico é uma concepção exata, mas não verdadeira, visto que não desvela o fenômeno em si, já que, para nós, como para

<sup>18</sup>Global Risk Report, 2024. WEF. Disponível em: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

Heidegger, a técnica só se revela nas relações com o ser e com o mundo. Logo, como afirmamos anteriormente, quando falamos de tecnologias plataformizadas, estamos falando não somente, no caso do presente texto, de "inteligências" maquinicas, mas da inteligência humana capitalista por trás da máquina usada como motor dos modelos de negócios que movem o fluxo de capital atualmente. Então, nesse caso em específico, a essência da técnica não tem nada de técnica.

A tecnologia encontra, portanto, o que já dizia Heidegger em meados do século XX, ou seja, se situa como um horizonte de possíveis, um lugar de mudanças sociais e pessoais.

Muito embora a tecnologia possua, em si, característica instrumental e antropológica, não se concentra somente na instrumentalidade, transcendendo para uma potência maior vinculada à capacidade transformadora da natureza e produtora de verdades (Heidegger, 2010).

Em todo caso, no desvelamento da não neutralidade e do não determinismo tecnológico, há que se considerar que os interesses capitalistas, por trás do desenvolvimento das tecnologias da comunicação e informação, não permitem que seus avanços benéficos sejam aplicados para minimizar as disparidades sociais e as mudanças climáticas, visto que a ganância se esconde por trás da máscara tecnológica.

Mas existe vida fora da imersão tecnológica em que nos vemos mergulhados? Parece que sim, e que essas possibilidades de vida seriam a verdadeira vida e onde residiria a potência dos horizontes da humanidade, reiterando aqui o que abordam Krenak, (2020; 2022) e Kopenawa (2015).

Outras possibilidades de existir a partir da copresença e das relações com a terra e com a natureza, encontradas em Bispo (2023), também oferecem formas distintas de relacionamentos entre humanos e ambiente. A contracolonialidade propagada por esse autor e líder quilombola fala da valorização da diversidade e da diferença que se contrapõe às imposições históricas de exploração de territórios e povos por parte de uma cultura ocidental que deseja se manter única e dominante (Leal; Rêgo, 2025).

Até o presente momento, pelo menos, as inovações tecnológicas têm servido em grande medida para aprimoramento das experiências mercadológicas das sociedades incluídas, mas, por outro lado, têm acirrado as desigualdades entre as nações e povos do Norte e do Sul. A fome se alastra e as mutações na estrutura da natureza que rege Gaia se intensificam. No entanto, a resiliência e a resistência se mantêm. Não é o fim da história, visto que há esperança, como em Freire (1987), uma esperança que também é ação, pois

sem um mínimo de esperança não podemos nem sequer começar o embate, porém sem o embate (que vem do sonho da equidade) a esperança, como necessidade ontológica, se desordena, se torce e se converte em desesperança, as vezes se alarga em trágica desesperação. Portanto, é necessário educar a esperança" (Freire, 1987, p. 6).

## Referências

- AGAMBEN, Giorgio. **O que é o contemporâneo?** E outros ensaios. Chapecó-SC: Argos, 2009.
- ARENDT, Hannah. **Origens do totalitarismo.** São Paulo: CIA das Letras, 2009.
- ARENDT, Hannah. **A condição humana.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2016.
- ARENDT, Hannah. **Sobre la violencia.** Madrid: Alianza Editorial, 2021.
- BAUDRILLARD, Jean. **Le crime parfait.** Paris: Éditions Galilé, 1995.
- BEIGUELMAN, Gisele. **Políticas da Imagem - vigilância e resistência na dadosfera.** São Paulo: UBU, 2021.
- BINZ, Marcel et al. **Centaur: a foundation model of human cognition.** Disponível em : <https://arxiv.org/abs/2410.20268>. Acesso em: 30 out 2024.
- BISPO, Antônio. **a terra dá, a terra quer.** São Paulo: UBU, 2023.
- BISPO, Antônio. **Colonização, quilombos: modos e significações.** Brasília: Ed. UnB, 2015.
- DANTAS, Marcos. **O fogo aberto pelas grandes plataformas contra o PL das fake News.** Disponível em: <https://www.viomundo.com.br/politica/marcos-dantas-o-fogo-aberto-pelas-grandes-plataformas-contra-o-pl-das-fake-news.html>. Acesso em: 10 jul. 2024.
- FOUCAULT, Michel. **A Arqueologia do Saber.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.
- FOUCAULT, Michel. **A coragem de verdade.** São Paulo: Martins Fontes, 2011.
- FOUCAULT, Michel. **Ditos e Escritos IV: estratégia, poder-saber.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.
- FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir.** Petrópolis: Vozes, 2002.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança.** Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1997.
- HARARI, Yuval Noah. **Nexus: uma breve história de las redes de información desde la Edad de Piedra hasta la IA.** Barcelona: Penguin Randon House Grupo Editorial, 2024.
- HAWKING, Stephen. **Uma breve história do tempo.** Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015.

HEIDEGGER, Martin. **A questão da técnica**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ss/a/QQFQ5qx77FqjnxbGrNBHDhD/>. Acesso em: 22 set. 2024.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

KRENAK, Ailton. **O futuro é ancestral**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

KOPENAWA, David e ALBERT, Bruce. **A queda do céu**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

LEAL, Bruno; RÊGO, Ana Regina. **The paradoxes of the contemporaneity between confluences and resonances** (em análise para 2025).

MORIN, Edgar. **O Método 6. Ética** 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005.

NIETZSCHE, Friedrich. **A vontade de potência**. Petrópolis: Vozes, 2011.

RÊGO, Ana Regina. **A Seta do Tempo: Plataformas, Inteligência Artificial e Desinformação**. Rio de Janeiro: Ed. Mauad, 2025.

RUDIGER, Francisco. **Martin Heidegger e a questão da técnica**. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2014.

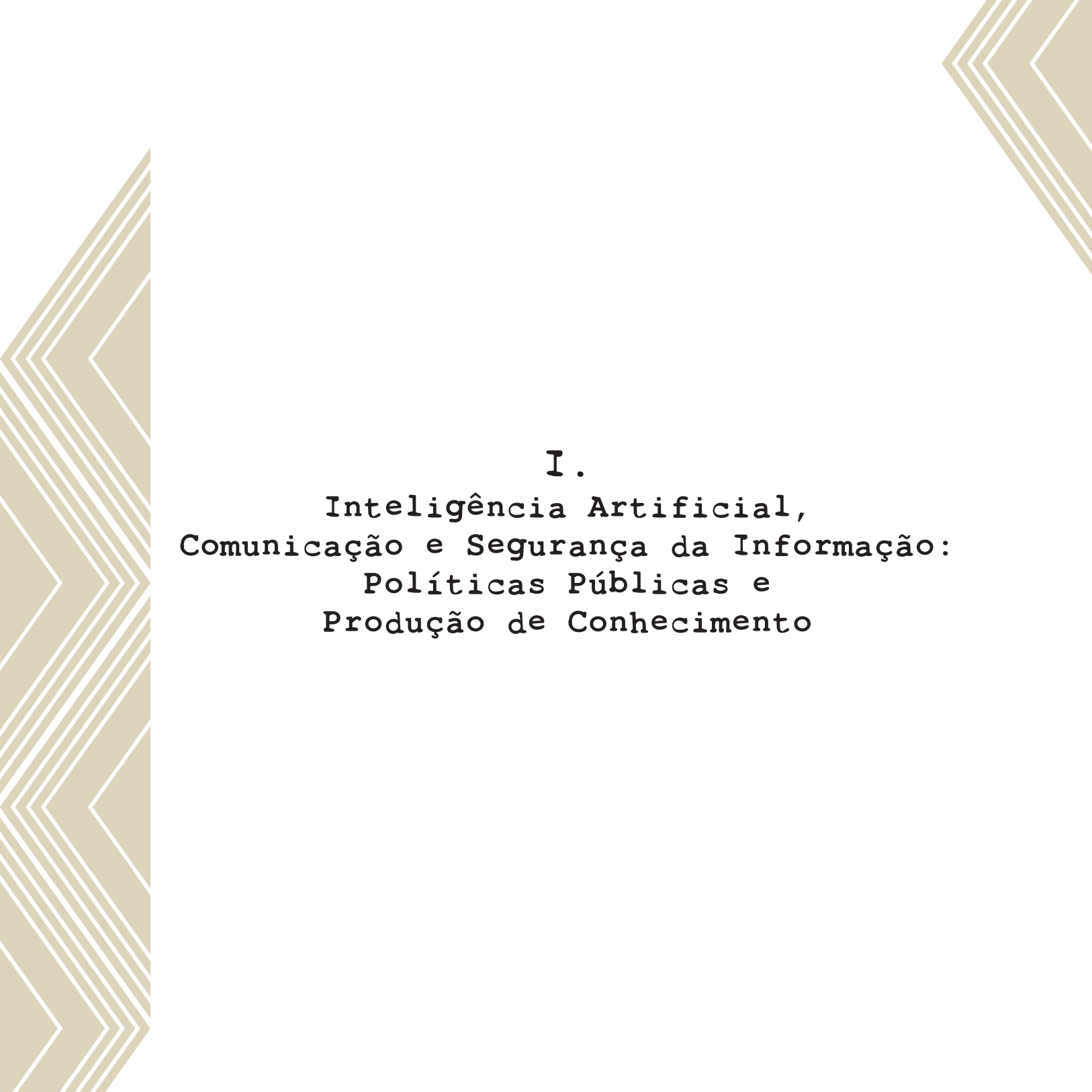
SADIN, Éric. **La inteligencia artificial o el desafío del siglo: anatomía de un antihumanismo radical**. Buenos Aires: Caja Negra, 2020.

SODRÉ, Muniz. **Antropológica do espelho**. Petrópolis: Vozes, 2002.

SODRÉ, Muniz. **A ciência do comum**. Petrópolis: Vozes, 2014.

SODRÉ, Muniz. **A sociedade incivil: mídia, iliberalismo e finanças**. Petrópolis: Vozes, 2021.

ZIZEK, Slavoj. **O deserto pós-humano**. Disponível em: <https://lavrapalavra.com/2023/05/03/o-deserto-pos-humano/>. Acesso em: 19 mai. 2023.

The page features decorative geometric patterns in the corners. On the left side, there is a vertical pattern of multiple parallel lines forming a series of nested chevrons pointing to the right. A similar pattern is located in the top right corner, pointing towards the center. The main text is centered on the page.

I.  
Inteligência Artificial,  
Comunicação e Segurança da Informação:  
Políticas Públicas e  
Produção de Conhecimento

# Inteligência artificial e estupidez natural

*Juremir Machado da Silva*

O filósofo francês Jean Baudrillard costumava dizer, em suas palestras ou mesmo em conversas entre amigos, que a humanidade esperava ser salva da sua estupidez natural pela inteligência artificial. Essa afirmação, em tom irônico e de jogo de palavras, poderia ser uma boa epígrafe para um artigo sobre o avanço da tecnologia em áreas nunca antes tão ameaçadas como agora. É uma provocação tão poderosa que servirá de título para este texto que dá continuidade a uma mesa realizada na Intercom 2024, em Balneário Camboriú, Santa Catarina.

A Inteligência Artificial (IA) deu saltos gigantescos em pouco tempo e, desde 2023, ganhou um sinônimo: *ChatGPT*. Assim como em outros tempos era costume chamar geladeira de Frigidaire. O nome genérico substituído por uma marca dominante. Existem muitos dispositivos de inteligência artificial interativa como o ChatGPT, criado pela OpenAI<sup>19</sup>, de Sam Altman, que teve entre os seus fundadores o bilionário Elon Musk, conhecido mundialmente por seus tantos negócios estratosféricos e, no Brasil, como o dono do X, antigo Twitter, bloqueado por decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) por não cumprir decisões judiciais de retirar certos perfis do "ar" e não nomear um representante legal no país<sup>20</sup>. O *ChatGPT*, como primeiro a assombrar o mundo, tornou-se o mais conhecido desses mecanismos revolucionários.

O que esse tipo de IA pode fazer? Quase tudo em matéria das atividades rotuladas de intelectuais: escrever um texto jornalístico, organizar uma aula, preparar uma palestra, fazer um poema simbolista, imitar Dante ou Charles Baudelaire, elaborar o diagnóstico de um paciente, estruturar um congresso com centenas de apresentações, conceber um romance policial com um detetive cego, criar campanhas

<sup>19</sup>Sobre a história do *ChatGPT* e da OpenAI, ver: <https://www.tecmundo.com.br/internet/260413-origem-chatgpt-conheca-historia-openai.htm>. Acesso em: 25 jun. 2025.

<sup>20</sup>Sobre o conflito de Musk com o STF ver: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cy762y20xn5o>. Acesso em: 25 jun. 2025.

publicitárias, fazer capas de livros, trabalhos acadêmicos em qualquer nível, sustentações orais para advogados, traduções, revisões, etc. O universo de atividades em que a IA pode atuar com rapidez e eficácia é quase tão vasto quanto a lista de práticas até agora reservadas aos seres humanos. Os seres humanos, então, perderam sua funcionalidade? Essa pergunta tira o sono de muita gente e exige alguma atenção.

### O trabalho humano vai acabar?

San Altman tem oscilado nas suas previsões. Por um lado, diz que muitas profissões vão desaparecer<sup>21</sup>. Por outro, garante que nem todo trabalho será substituído pela IA. Às vezes, diz que o trabalho humano está com os dias contados<sup>22</sup>. Já lhe ocorreu de listar as 34 profissões que continuarão sendo praticadas por humanos: Pedreiros, fabricantes de blocos, assentadores de azulejos e marmoristas; pedreiros de cimento e finalizadores de concreto; ajudantes de carpintaria; ajudantes de encanador, encanadores e vaporizadores; ajudantes de cobertura; atletas esportivos e competidores; mergulhadores; cozinheiros de fast food; cortadores e podadores manuais; cortadores e aparadores de carnes, aves e peixes; fabricantes de moldes de fundição; instaladores e reparadores de linhas elétricas; instaladores e reparadores de vidros de veículos; açougueiros e embaladores de carne; mecânicos de ônibus e caminhões; mecânicos de motocicletas; cabeleireiros; operadores de máquinas de pavimentação, recapeamento e asfalto; operadores de trilhadeiras; operadores de extração de petróleo e gás; torneiros na indústria de mineração; estucadores, instaladores e finalizadores de *drywall*<sup>23</sup>. Futuro promissor?

A conclusão é cristalina: só atividades manuais dependerão dos seres humanos. Jornalistas, por exemplo, terão de disputar um lugar com mecânicos de caminhão, açougueiros ou carpinteiros. Ou encontrar outra coisa para fazer. Mas o que mesmo? Vem aí a sociedade do pós-trabalho em que todos serão livres para não fazer nada? Será a abolição da escravatura universal ao regime do trabalho forçado

<sup>21</sup>Disponível em: <https://www.estadao.com.br/link/empresas/muitos-empregos-vao-desaparecer-com-a-ia-afirma-ceo-da-openai-em-passagem-pelo-brasil/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

<sup>22</sup>Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/estas-sao-as-profissoes-nao-ameacadas-pelo-chatgpt-diz-seu-criador/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

<sup>23</sup>Ver: <https://gizmodo.uol.com.br/estas-sao-as-profissoes-nao-ameacadas-pelo-chatgpt-diz-seu-criador/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

pela necessidade de sobrevivência? Paraíso ou distopia? Mundo do tempo livre ou da ociosidade desesperadora? Yuval Harari, em *Homo Deus*, prevê uma maioria de humanos inúteis em algumas décadas. Pesa a mão:

Se descobertas científicas e desenvolvimentos tecnológicos dividirem o gênero humano em uma massa de humanos inúteis e uma pequena elite de super-humanos aprimorados, ou se a autoridade passar totalmente das mãos humanas para as de algoritmos altamente inteligentes, então o liberalismo entrará em colapso. Que novas religiões ou ideologias poderão preencher o vácuo resultante e orientar a evolução de nossos descendentes divinoides (Harari, 2016, p. 353).

Pierre Lévy, um dos pioneiros no estudo da cibercultura, tem uma visão mais otimista. Segundo ele, cada nova tecnologia elimina determinadas atividades profissionais, mas cria outras. A água encanada acabou com os carregadores de água. Nem por isso se pensou seriamente em impedir tal avanço para salvar empregos.

A economia inteira está em transformação. Os corretores de imóveis, por exemplo, se não desaparecerem, vão ter menos o que fazer. Aplicativos farão o que hoje eles possibilitam. Jornalistas sempre existirão para apurar notícias e contar histórias, pois isso exige tempo, dinheiro e profissionalismo, mas os jornais passarão por muitas mudanças ainda. Editores de revistas científicas desaparecerão. Cada um publicará seu artigo científico num site pessoal ou coletivo e as avaliações serão feitas depois. Isso já existe. O importante é a circulação de ideias, não o controle prévio da publicação. É mais democrático, aberto e é gratuito. As bibliotecas universitárias gastam fortunas inutilmente para assinar publicações que podem e devem estar abertas a todos. Esse é o futuro.<sup>24</sup>

O futuro já chegou. O problema, conforme uma anedota bastante conhecida, é que se espera da inteligência artificial que ela lave a louça para o dono da casa ficar livre para fazer poesia, não o contrário. Bruno Latour também era bastante otimista quanto ao surgimento de novas atividades para

<sup>24</sup>Disponível em: <https://www.correiodopovo.com.br/blogs/juremirmachado/pierre-l%C3%A9vy-a-revolu%C3%A7%C3%A3o-digital-s%C3%B3-est%C3%A1-no-come%C3%A7o-1.305512>. Acesso em: 25 jun. 2025.

os humanos derivadas da evolução tecnológica. Ser otimista nem sempre quer dizer ser convincente. A escala atual de substituição do trabalho humano pela tecnologia parece jamais ter sido alcançada antes. Em entrevista, Latour mostrou-se categórico:

Para que um robô seja automático é preciso muita gente por trás dele. Insisto nisso. Trata-se de uma rede de sustentação entre o humano e a máquina. Eliminar o trabalho de caixa de supermercado é uma bênção, pois se trata de uma atividade desagradável. Fundamental é que as máquinas não vão substituir os seres humanos. Isso é uma utopia completa. Mas as máquinas vão liberar as pessoas de muitas tarefas. Por exemplo, de dirigir automóveis e de trabalhar como motorista de táxi. O futuro dos humanos ou os empregos que terão é outro problema. Isso não elimina o fato de que sempre haverá seres humanos por trás das máquinas. Os economistas estão divididos quanto aos números, mais ou menos empregos. Certo é que os novos empregos não são geralmente para as mesmas pessoas desempregadas pela tecnologia. As transições são duras e penosas. Nos laboratórios japoneses, por trás de cada robzinho, há muitos engenheiros. Só o tempo nos dirá como as coisas se resolverão.<sup>25</sup>

O tempo voa. Muitos seres humanos não têm a confiança de Latour nesse amanhã renovado e cantante. Dois tipos de narrativas se defrontam: numa delas, apocalíptica, conforme uma categoria usada no passado por Umberto Eco (1979), as máquinas vão devorar os seres humanos, isolando-os, condenando-os à inutilidade, à depressão e a vagar por desertos urbanos coberto por anúncios em neon. Na outra, integrada, a inteligência artificial libera o ser humano para ser feliz, livre da corveia do trabalho, dando-lhe, enfim, condições para ser criativo. Quem tem razão? Os apocalípticos? Os novos integrados? Nenhum deles? Ambos? Só o tempo dirá? Os dados estão sendo lançados.

### Sabedoria do senso comum

Em *A construção social da realidade* (2004), Peter Berger e Thomas Luckmann sustentam que a realidade depois de socialmente construída se impõe aos indivíduos, que não podem negá-la por simples

<sup>25</sup>Disponível em: <https://www.correiodopovo.com.br/blogs/di%C3%A1logos/bruno-latour-o-objetivo-da-ci%C3%A2ncia-n%C3%A3o-%C3%A9-produzir-verdade-indiscut%C3%ADveis-mas-discut%C3%ADveis-1.306155>. Acesso em: 25 jun. 2025.

atos de volição. Não é possível sair da sala com a porta fechada. A porta estar fechada ou aberta não depende da opinião de cada um, salvo se a discussão for sobre uma fresta: fechada ou aberta? Para esses autores sempre atuais, que sacudiram a sociologia do conhecimento no começo dos anos 1960, "poder-se-ia dizer que a compreensão sociológica da 'realidade' e do 'conhecimento' situa-se de certa maneira à meia distância entre a do homem da rua e a do filósofo" (Berger; Luckmann, 2004, p.12).

Eis o ponto. Se os "filósofos" oscilam entre o apocalipse e a emancipação humana, numa permanente guerra de teorias, o "homem da rua" inquieta-se. Como jamais soube de uma sociedade sem trabalho, preocupa-se com o seu futuro imediato, nome que se dá ao presente, também chamado de amanhã de manhã. Se o trabalho acabar o que será reservado a esse homem comum que sempre "carregou o piano", produziu a riqueza de uma nação, sustentou os prazeres das elites, serviu aos reis, ditadores e presidentes? Receberá uma renda universal para exercer a nobre condição de consumidor? Será abastecido de séries de streaming em quantidade suficiente para preencher dias e noites de "vagabundagem" eterna? Acostumado a viver agrilhado pelos cartões-ponto é difícil para ele imaginar um mundo de liberdade a ponto de defender a manutenção da sua situação de escravo assalariado?

O ser humano nos sistemas produtivistas – capitalismo e comunismo – foi adestrado para o trabalho. Até a sua identidade é definida por categorias socioprofissionais, como se, a cada momento da vida, respondesse a um questionário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ao se registrar num hotel para uma noite à espera do próximo voo ou do ônibus que não saiu, o indivíduo escreve na ficha "advogado", "jornalista", "professor", "médico", "engenheiro", "padeiro". Por que mesmo essa pergunta está ali? Por que nunca se responde "poeta de fim de semana", "goleador de sábado à tarde", "colecionador de figurinhas da Jovem Guarda", "sonhador"?

Dominique Wolton, em *Pensar a incomunicação*, profetiza em nome da sua defesa de um novo e vigoroso humanismo:

Estabelece-se, portanto, uma estranha coabitação entre as promessas cada vez mais atraentes da inteligência artificial, dos robôs, do metaverso... e um questionamento silencioso, que ainda não é uma decepção, em relação ao mundo digital. Será sem dúvida necessário um grande acontecimento, uma avaria gigantesca, uma greve, para facilitar a necessária sensibilização. Não há dúvida de que a "revolução digital" enfrentará acontecimentos radicais e inesperados (Wolton, 2024, p. 14).

## Humano, pós-humano, antropoceno, artificial

O "homem da rua" tem suas expressões relativizadoras. Costuma dizer que "não se pode jogar a criança fora com a água da bacia". É uma forma prudente de pregar a ponderação. Logo ele, o homem comum, tantas vezes acusado de imprudência, impulsividade e falta de reflexão. Nos últimos tempos a crítica aos excessos do ser humano ganhou um rótulo: antropoceno. Quem nomeia, empodera e empodera-se. O antropoceno é a era em que o humano se coloca como centro do universo. Não é difícil apresentar o inventário de destruição que essa concepção equivocada produziu. O humano tem incomensurável poder de criação e de devastação. Embora seja apenas um minúsculo elemento na cadeia natural, fascina por alguma singularidade. O que o faz particular?

Berger e Luckmann (2004, p. 69) entendiam que o próprio do humano é a falta de locus fechado como o dos demais animais:

O homem ocupa uma posição peculiar no reino animal. Ao contrário dos outros mamíferos superiores não possui um ambiente específico da espécie, um ambiente firmemente estruturado por sua própria organização instintiva. Não existe um mundo do homem no sentido em que se pode falar de um mundo do cachorro ou de um mundo do cavalo. Apesar de uma área de aprendizagem e acumulação individuais, o cachorro ou o cavalo individual tem uma relação em grande parte fixa com seu ambiente, do qual participa com todos os outros membros da respectiva espécie. Uma consequência óbvia deste fato é que os cachorros e os cavalos, em comparação com o homem, são muito mais restritos a uma distribuição geográfica específica.

Essa abertura de espírito permitiu ao humano imaginar-se senhor da natureza. A modernidade não é outra coisa além de um projeto de dominação da natureza em nome da busca constante da novidade capaz de converter-se em valor-trabalho ou, no capitalismo, em mercadoria. A crítica ao antropoceno não pode livrar-se da acusação de ser também ela antropocêntrica. Nem por isso é menos pertinente. Por onde superar esse círculo vicioso? Pela Inteligência Artificial? Ultrapassagem do humano pelo não humano? Pós-humano como liquidação de qualquer humanismo? Heidegger, em "A questão da técnica", indicava: "A maneira mais teimosa, porém, de nos entregarmos à técnica é considerá-la neutra (2002, p. 11). Nem a técnica nem o "homem" são neutros. Dizer "homem" não é neutro. Optar por "ser humano" funda essa neutralidade?"

A IA recombina os saberes humanos acumulados em gigantescas bases de dados. Ao calcular mais rápido do que a maioria dos humanos, ou a totalidade deles, abre vantagem em relação aos poderes de um indivíduo no isolamento arrogante dos seus limites cognitivos. Essa "técnica", porém, não é neutra. Ela não se comporta como mera extensão da inteligência humana. A quem ela serve? O "homem da rua", na sua desconfiança milenar, não hesita um segundo: aos de sempre. Quem são esses "de sempre" hipotéticos, mas não arbitrários, designados ao longo dos séculos? As chamadas elites. O futuro estaria atrás destes tempos que correm com a tecnologia. Ailton Krenak, que carrega no nome a ancestralidade dos seus, alerta para a destruição da casa comum.

A conclusão ou compreensão de que estamos vivendo uma era que pode ser identificada como Antropoceno deveria soar como um alarme nas nossas cabeças. Porque, se nós imprimimos no planeta Terra uma marca tão pesada que até caracteriza uma era, que pode permanecer mesmo depois de já não estarmos aqui, pois estamos exaurindo as fontes de vida que nos possibilitaram prosperar e sentir que estávamos em casa, sentir até, em alguns períodos, que tínhamos uma casa comum que poderia ser cuidada por todos, é por estarmos mais uma vez diante do dilema que já aludi: excluimos da vida, localmente, as formas de organização que não estão integradas ao mundo da mercadoria, pondo em risco todas as outras formas de viver... (Krenak, 2019, p. 46-47).

Retorno do apocalipse por outros meios, com outra retórica, com nova embalagem epistemológica? A modernidade cultuou o progresso, o futuro e a técnica como emblemas da emancipação humana. Será a Inteligência Artificial o ápice dessa ideologia? O futuro tecnológico emancipador do humano pela sua superação laboral? Sem o trabalho, que o definiu ao longo da modernidade, o humano se mantém? Krenak (2020, p. 68) não tem a menor dúvida de que a vida não é determinada pela utilidade do trabalho e da mercadoria. A Inteligência Artificial vai criar num novo "mundo velho canalha fantasiado de novo"?

Para que a Inteligência Artificial seja libertadora do jugo do trabalho será preciso criar um novo paradigma existencial. Viver por viver, sem metas a cumprir, sem tabelas Excel a preencher, sem balanços positivos a alcançar, sem crescimento do PIB a realizar para sempre, sem competição permanente e desenfreada por primeiros lugares na audiência, em seguidores, em influência, em capital, em poder econômico, social, cultural, simbólico. Um mundo novo despojado da sua obsessão concorrencial capaz

de passar da competição à cooperação sem sentimento de fracasso ou de traição à lei "natural" da oferta e da procura. Novo paradigma de experiências cotidianas. Viver para fruir e usufruir do que a existência oferece e a inteligência constrói. Novo paradigma quer dizer nova sensibilidade, novas verdades, nova epistemologia, novas posturas, outra relação com a casa comum. Ou seja, sair do produtivismo para entrar no gozo do possível.

### **A nova morte do homem<sup>26</sup>**

O homem como foi conhecido até agora está morto. É a sua segunda morte. Ele já havia sido declarado morto por pensadores estruturalistas em algum momento do século passado (Foucault, 2016). O homem nunca mais será o mesmo depois do *ChatGPT*. A gama de coisas que pareciam depender exclusivamente da habilidade intelectual foi atropelada pela IA. Morre esse Homem com inicial maiúscula, sinônimo de humano, englobante masculino de todos os gêneros, pretensa desinência neutra de uma dominação milenar. Morre como produto e produtor da sua condição humanista pela qual produziu um autoelogio de tal modo ditirâmico que se tomou por sagrado e espécie eleita, concepção que fazia dele o núcleo de tudo e que seria alvo da rebelião contra o antropoceno, nome que se dá à dominação tóxica humana.

Morre o Homem como sujeito da consciência e agente laboral exclusivo, condenado pelo seu papel na história do colonialismo europeu. Homem branco passou a ser equivalente geral de colonizador, colonialismo, colonialista. Resta saber se essa morte deve ser considerada suicídio ou efeito secundário de um projeto de emancipação. Morre novamente o Homem como sujeito único do conhecimento, da criação, da recriação, da combinação de elementos disponíveis no reservatório universal de dados produzidos pela humanidade e do trabalho intelectual, esmagado pela sua maior invenção, apogeu da sua capacidade científica e da sua glória, a inteligência artificial com seus diversos avatares e versões.

A Inteligência Artificial ainda não cria? Apenas recombina pensamentos humanos com os quais foi alimentada. Não é isso, porém, que faz o humano quando cria? Sim, com a diferença de que pode

<sup>26</sup>A primeira versão deste tópico foi publicada em <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/colunistasmatal/juremir-machado/a-nova-morte-do-homem/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

acrescentar alguma fagulha para além da recombinação, o que ainda não se viu na capacidade cognitiva da IA. O humano, como um dia o reverenciamos, senhor do universo e escolhido do criador, morreu por excesso de inteligência natural dedicada ao artificial. Ao ser recolocado no devido lugar, uma espécie entre outras, insignificante na escala universal, consumou o seu retorno à natureza, de onde nunca saiu, gerando uma capacidade intelectual, maior do que a sua, separada do seu cérebro. Dessa forma, paradoxalmente, consagrou a separação entre natureza e cultura (artifício) e dissolveu-se na natureza.

Se aceitou a sua condição de parte da natureza, mesmo assim ainda se consola com alguns supostos diferenciais: só ele poderia tomar a decisão de destruir o planeta ou de salvá-lo da sua ação deletéria imediata. A sua ação se resume ao curto prazo. Só ele é capaz de criar extensões do seu corpo capazes de superar as habilidades desse corpo. Talvez as outras espécies sejam felizes, se esse conceito existir em suas naturezas, sem precisar de um Shakespeare, de Michelangelo, de um Borges, mas só a espécie humana foi capaz de produzi-los e de perceber o valor dessa produção. Só a espécie humana pode alterar o programa que a programa. Paradoxal, contraditório, complexo, misterioso, enigmático, o ser humano é sempre capaz do melhor e do pior em escalas que ele mesmo cria e legitima. Que outra espécie é capaz de uma crítica tão severa em relação a si mesma como a do antropoceno? Um espírito irônico diria que os cães e os gatos são silenciosamente etnocêntricos. Os gatos seriam ainda mais na medida em que parecem menosprezar a opinião de outras espécies.

O que resta ao humano em tempos de inteligência artificial? Possivelmente renascer, reinventar-se, reconhecendo seu modesto lugar na escala universal, dar-se uma nova mitologia. Até agora o humano havia contado para si mesmo a epopeia da sua luta contra a natureza hostil, a qual teria subjugado pela sua inteligência. A crítica ao macho, hábil, tóxico, autocentrado, bélico, imperialista, competitivo e colonizador terá de considerar, no entanto, a existência do humano como dado de realidade que não se apaga por falta de importância ou reintegração numa vasta rede de insignificâncias. À espécie humana, poderá restar a glória nefasta de ter inventado o especismo e, na sequência, ter percebido o seu erro e ter criado o antiespecismo.

Nas zonas cínicas das reflexões há quem veja na rejeição teórica radical ao humano apenas um rentável fundo de comércio intelectual. Morre também o homem como gênero gramatical pretensamente neutro. O plural masculino, escolha obviamente masculina, englobava todos os gêneros e dificilmente se pensava a cada plural em dominação gramatical machista. Em caso de aperto podia-se

dizer que era apenas um gênero gramatical. Não é mais assim. A linguagem neutra exige mudanças e mira o masculino como qualificativo que se quis substantivo e passou a ter poder de regência e de subordinação. Se a redundância virou garantia de inclusão – todos, todas e todes –, nada indica que a inteligência artificial salve a humanidade do seu especismo natural.

O humano tornou-se o principal alvo dos humanos numa guerra sem quartel contra os abusos da inteligência humanista. O humanismo renascentista e depois iluminista, com seu cortejo de artes e ofícios, agoniza, condenado à segunda morte pelos crimes hediondos de universalismo abstrato e discriminação local concreta, sob a dissimulação da neutralidade. Toda neutralidade é artificial. A proposta de universalizar princípios de não definição por sexo, cor da pele e religião sofreu um revés no campo da batalha: era só um simulacro. No ocaso das verdades universais tudo precisa ser paritariamente dividido por critérios de gênero, raça (conceito biologicamente invalidado pela ciência), credo e outros elementos de identidade, identificação e organização social. O humano que queria romper com os grilhões da identidade para viver muitas vidas agora reclama o conforto da sua unidade mátria. Até a próxima reviravolta.

Talvez Jean Baudrillard pudesse ir além depois de tantas novidades e afirmar que o ser humano espera que a inteligência artificial o liberte de sua escravidão natural, isto é, naturalizada.

### **Um novo humanismo é possível?**

A abolição do trabalho graças à inteligência artificial permitirá um novo humanismo? Ou os humanos antes voltados para o trabalho intelectual vão lutar contra seus congêneres do trabalho manual pelo direito terapêutico de exercer os últimos ofícios socialmente úteis possíveis como maneira de dar sentido à existência e matar o tempo livre que poderá se tornar uma prisão sem grades? O fazer com tanto tempo livre? Haverá uma passagem da "era da ansiedade" para uma era do desespero marcada pela angústia da desocupação remunerada? Nunca é demais lembrar que os seres humanos costumam construir cadeias de significação e que qualquer ocupação precisa ser revestida de significado para não se diluir na insignificância.

Para Edgar Morin, em *Lições de um século de vida*, "o humanismo regenerado não é, portanto, apenas o sentimento de comunidade humana, de solidariedade humana, é também o sentimento de estar dentro desta aventura desconhecida e incrível, e desejar que ela continue rumo a uma metamorfose, da qual nascerá um novo futuro" (Morin, 2021, p. 23). Um novo humanismo implica que o ser humano não seja mercadoria, que as relações sociais sejam formalmente baseadas na igualdade e que o conceito de dignidade seja uma prática consequente e recorrente.

Numa entrevista sobre o modelo produtivista moderno, o sociólogo Michel Maffesoli sustentou que "a era moderna viu o modelo materialista e produtivista prevalecer, com os avanços que conhecemos, especialmente em saúde e educação", mas também ressaltou "a devastação ecológica que sabemos e a erosão das solidariedades básicas" e defendeu que "estamos entrando em outra era, na qual o ideal comunitário ressurgiu e o homem entende que não pode mais dominar a natureza"<sup>27</sup>. Por um humanismo integral, planetário, mas tribal, apoiado em todos os recursos fornecidos pela inteligência humana sob a forma de ciência e tecnologia, entre os quais a inteligência artificial.

Todo humanismo é artificial e especista? O especismo é um humanismo? O filósofo australiano Peter Singer bate e assopra: só a espécie humana é capaz de ter consciência do seu especismo. Em entrevista quando da sua vinda ao Brasil como convidado do ciclo de conferências Fronteiras do Pensamento, Singer definiu especismo: "É uma atitude de preconceito ou de pré-julgamento contra seres que não são membros de sua espécie, e há uma tendência a ignorá-los ou a não nos interessarmos por eles"<sup>28</sup>. O humanismo pode ser um especismo, mas também pode superá-lo. Um humanismo ecológico remete a uma perspectiva de integração do humano no ambiente natural sem, contudo, negar a singularidade do humano. Quem poderia esperar que o naturalmente humano pudesse ser libertado de suas amarras pela inteligência artificial produzida e alimentada pelo seu cérebro e seu patrimônio?

O "homem da rua" não filosofa sobre a importância do ser humano. Ele é humano. Logo ser humano só pode ser importante, mesmo que, muitas vezes, sintam-se desvalorizados. Ele quer a tecnologia a seu serviço, pronta para tornar a sua vida melhor, mais confortável, menos laboriosa, mas não a ponto de deixá-lo desempregado. Boa parte das atividades laborais exercidas não encantam quem deve praticá-las. Por isso o apego a profissões pode ser muito mais uma necessidade daqueles que se definem pelo trabalho como centro produtor de satisfação pessoal, aqueles que dizem amar o que fazem e a empresa a que servem.

<sup>27</sup> Caderno de Sábado, Correio do Povo, Porto Alegre, p.5, 15/12/2018.

<sup>28</sup> Disponível em: <https://www.fronteiras.com/leia/exibir/peter-singer-filosofia-e-uma-maneira-de-viver>. Acesso em: 25 jun. 2025.

Um novo humanismo terá de lidar com o prefixo "pós" em todas as suas dimensões e facetas: pós-trabalho e pós-humano. Pós-tudo. No pós-humano, porém, ainda é o humano que condiciona essa articulação paradoxal: o humano dotado de artificios que lhe dão mais capacidades de atuação no ambiente em que se insere como parte num todo complexo e cósmico, esse *locus* aberto, conforme a observação de Peter Berger e Thomas Luckmann. A inteligência artificial pode vir a se tornar a principal ferramenta de ingresso do homem na sua humanidade mais profunda e sonhada, o pós-humano como pós-trabalho e pós-escavidão, a liberdade para ser simplesmente humano, irremediavelmente humano, ou seja, *ludens* e até *demens*, não sobretudo *faber*, como tem sido até agora na modernidade produtivista dos sistemas sociais em vigor. Exceto se esse salto técnico inimaginável até ontem se transformar em mais uma mercadoria e em mais um instrumento de submissão do humano ao jugo do trabalho, uma nova e sofisticada canga digital. Será?

Ao passar a ser designado apenas como ser humano, esquelético "caniço pensante" em luta pela sobrevivência diante das emergências climáticas acirradas por sua mania de grandeza, o Homem caiu do seu pedestal, obrigando-se a tornar-se mais modesto e a aceitar o seu pequeno lugar no universo natural. Não deixa de ser curioso que isso aconteça justamente no momento em que pela Inteligência Artificial ele se eleva ao ponto mais alto do uso da sua capacidade natural, produzindo uma revolução cognitiva capaz de libertá-lo de si mesmo.

A filosofia já precisa retomar velhas questões com novas e urgentes formulações: quem ainda é o homem? O que lhe cabe produzir? O que só ele pode conhecer ou criar? O que pode esperar da sua inteligência artificial? O que deve fazer para, enfim, se consumir como espécie e se preservar como indivíduo singularmente único?

Parafraseando Bruno Latour, que foi um relevante filósofo da ciência, num momento "homem da rua", só o tempo dirá. Ainda é cedo.

## Referências

BAUDRILLARD, Jean. **Tela total**. Porto Alegre: Sulina, 1999.

BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade**. Petrópolis: Vozes, 2004.

BENJAMIN, Walter. **Obras escolhidas: magia e técnica, arte e política**. São Paulo: Brasiliense, 1985.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. São Paulo: Contraponto, 1997, p.43.

ECO, Umberto. **Apocalípticos e integrados**. São Paulo: Perspectiva, 1979.

FOUCAULT, Michel. **As Palavras e as Coisas: uma arqueologia das ciências humanas**. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

HARARI. **Homo Deus**. São Paulo: Cia das Letras, 2016.

HEIDEGGER, Martin. "A questão da técnica". **In: Ensaios e conferências**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

KRENAK, Aílton. **Futuro ancestral**. São Paulo: Cia das Letras, 2022.

KRENAK, Aílton. **A vida não é útil**. São Paulo: Cia das Letras, 2020.

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

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1969.

MORIN, Edgar. **Lições de um século de vida**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasi, 2021.

WOLTON, Dominique. **Pensar a incomunicação**. Porto Alegre: Sulina, 2024.

## Uso ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa na pesquisa acadêmica: reflexões e diretrizes<sup>29</sup>

*Rafael Cardoso Sampaio e Marcelo Sabbatini*

Modelos de Inteligência Artificial Generativa (IAG), como *ChatGPT* e outros similares (*Claude*, *Gemini*, *Llama*, *Maritalk*), iniciaram uma nova fase na automação de atividades, com efeitos para a pesquisa acadêmica. Suas capacidades incluem a criação de textos coesos e coerentes, mudanças de tom e estilo, traduções que consideram jargões técnicos, elaboração de resumos e sínteses de grandes volumes de informação.

No campo científico, estas ferramentas evidenciam uma capacidade de alterar métodos de trabalho. Auxiliam na organização e estruturação de informações de pesquisa, realizam análises de dados que poderiam consumir muito tempo se feitas manualmente. Otimizam, também, a criação e correção de códigos de programação, o que pode ampliar o acesso a metodologias computacionais (Dwivedi et al., 2023; Santaella, 2023; Sohail et al., 2023; Susarla et al., 2023; Sampaio et al., 2024).

O acesso a estas funcionalidades, por meio de comandos em linguagem natural (*prompts*), indica uma alteração na forma como o conhecimento é acessado, produzido e disseminado. Esta alteração pode ser comparada à introdução da pesquisa online pelo Google ou ao surgimento de enciclopédias colaborativas como a *Wikipedia*, que modificaram o acesso e a construção do saber (Sampaio et al., 2024).

A disseminação dessas tecnologias gerou um misto de reações na comunidade acadêmica. De um lado, observa-se a possibilidade de aumento da produtividade, permitindo que pesquisadores se dediquem a aspectos analíticos do trabalho científico. De outro, surgem questionamentos sobre a valorização do esforço intelectual, a dependência dessas ferramentas e dilemas éticos.

<sup>29</sup>Este texto é um resumo adaptado do guia *Diretrizes para o uso ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa: um guia prático para pesquisadores*, publicado pelo selo editorial Intercom (Sampaio; Sabbatini; Limongi, 2024).

Conceitos como autoria, originalidade e integridade acadêmica são reavaliados. Pesquisadores e educadores questionam os efeitos da automação sobre os produtos da investigação científica. A discussão ganha novos contornos à medida que a IAG demonstra capacidades em domínios antes vistos como exclusivos da cognição humana, como a formulação de hipóteses ou a interpretação de resultados (Gonçalves, 2023; Santaella, 2023; Habib et al., 2024).

Sampaio et al. (2024) apontam que o uso dessas ferramentas se manifesta em diversas etapas do fazer científico. Na busca e seleção de literatura, as IAGs podem permitir pesquisas mais semânticas, recebendo trechos de artigos e comparações, o que pode otimizar a revisão bibliográfica. A leitura de material acadêmico também se alterna com a capacidade de "conversar" com documentos, solicitar resumos ou explicações de conceitos. Ferramentas de IAG podem auxiliar na análise de dados, na elaboração e correção de códigos (Python, R), e sugerir cruzamentos de variáveis ou testes estatísticos. Na escrita e tradução, atuam como assistentes, oferecendo sugestões, corrigindo gramática e reescrevendo trechos. Na apresentação de dados, podem gerar gráficos e estruturas de slides.

Estes Grandes Modelos de Linguagem (LLMs) utilizam seu treinamento para interpretar a entrada do usuário e gerar respostas que se assemelham à produção humana. Aprendem padrões de coocorrência de palavras para antecipar a formação de novos textos. São treinados com grandes conjuntos de dados (bilhões ou trilhões de parâmetros, ou "tokens"), o que os torna sucessivamente mais elaborados que modelos anteriores (Liao, Vaughan, 2023; Ray, 2023; Sohail et al., 2023; Khan et al., 2024).

Contudo, o *ChatGPT* e outros LLMs podem ser vistos como sistemas que replicam informações de seu treinamento, sem uma compreensão do significado ou o alcance de uma verdade empírica (Ray, 2023; Sohail et al., 2023). O modelo constrói respostas, palavra por palavra, usando probabilidades para encontrar uma sequência que pareça coerente. Por esta razão, podem cometer erros, as chamadas "alucinações", sequências sintaticamente válidas, mas factualmente imprecisas (Alkaisse, Mcfarlane, 2023; Liao, Vaughan, 2023; Santaella, 2023).

No contexto acadêmico, espera-se que estas ferramentas de Inteligência Artificial funcionem como assistentes, ou "copilotos" de pesquisa. Contudo, diante de uma visão das tais IAs como simples ferramentas, análogas a uma calculadora, é preciso considerar que elas exibem comportamentos que mimetizam a inteligência, além de criarem conteúdos. Por isso, são substancialmente diferentes de qualquer outra tecnologia que já conhecemos.

Diante desse cenário de novas capacidades e dos questionamentos que emergem, torna-se necessário discutir as bases para uma utilização ponderada e responsável da Inteligência Artificial Generativa para a pesquisa científica. Este texto apresenta um conjunto de princípios e reflexões que possam orientar pesquisadores na navegação deste novo ambiente tecnológico, buscando um equilíbrio entre o aproveitamento das ferramentas e a manutenção dos valores científicos.

## Princípios gerais

Apresentam-se, os princípios gerais para o uso de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, orientados a questões mais amplas e a preceitos normativos para guiar o uso responsável e ético. Tais práticas e reflexões devem permear todos os usos e regramentos de IAG na pesquisa acadêmica.

### I. Compreensão das ferramentas de IAG

Antes de incorporar a Inteligência Artificial Generativa em seus processos de trabalho, pesquisadores devem buscar uma compreensão adequada dos termos de serviço, das políticas de privacidade e das implicações de segurança associadas a essas tecnologias. Esta compreensão constitui um passo importante para preservar a integridade acadêmica e assegurar o uso ético e responsável da IA (Franco et al., 2023; Unesco, 2024; União Europeia, 2024).

É preciso recordar que os grandes modelos de linguagem e outras soluções de IAG não foram desenvolvidos especificamente para a pesquisa científica, sendo propriedade de grandes corporações, usualmente denominadas *big techs*. Operando com base em gigantesco capital especulativo, essas empresas necessitam garantir lucro e se manter na liderança das disputas mercadológicas (Morozov, 2018), apresentando os melhores modelos e produtos, no que tem sido considerado uma corrida pela IA. Isso pode implicar o lançamento de produtos inacabados que não atendem a todos os aspectos de segurança, o que torna ainda mais complexa sua utilização acadêmica (Liao; Vaughan, 2023, p. 5).

Considerando tal necessidade de viabilidade financeira, a manutenção dessas soluções de forma gratuita ou a valores módicos, frequentemente segue um padrão similar ao observado nas redes sociais digitais. Em outras palavras, como forma de pagamento, os usuários entregam seus dados às empresas, que os utilizam para aprimorar seus produtos e/ou para outros fins, como publicidade (Morozov, 2018).

Dessa forma, os dados inseridos em tais tecnologias podem ser utilizados e potencialmente retidos pela plataforma, tornando-se parte de conjuntos de dados futuros, ou seja, que serão usados para o treinamento dos modelos. Cabe, portanto, aos pesquisadores avaliar criticamente as políticas e práticas da empresa proprietária da plataforma. Para maior precisão, esses termos devem ser acessados externamente, em vez de serem consultados a própria IA generativa, a qual pode gerar uma resposta fabricada (Liao; Vaughan, 2023; Gao et al., 2024).

Os pesquisadores também devem estar cientes das fontes de dados usadas no treinamento da IA, considerando possíveis vieses ou limitações decorrentes desses materiais. A ausência de explicação sobre como os resultados são gerados tende a impor aos usuários a lógica definida pelos parâmetros utilizados em seus projetos (Silva et al., 2024). Os modelos atuais, como da OpenAI, Google, META e afins, são treinados com dados online que refletem predominantemente os valores e as normas do Norte Global, tornando-os potencialmente inadequados para comunidades carentes de dados em várias partes do Sul Global ou em comunidades mais desfavorecidas do Norte Global (Sampaio et al., 2024; Unesco, 2024).

No presente momento, a capacidade de criar e controlar a IA Generativa está fora do alcance da maioria das empresas e países do mundo, especialmente aqueles do Sul Global. Isso pode levar a uma amplificação da desigualdade de acesso a recursos, particularmente em países em desenvolvimento, onde já se observam notáveis desigualdades digitais (Rikap, 2021; Unesco, 2024). É importante notar que os Grandes Modelos de Linguagem operam em escala global, e suas respostas podem não estar alinhadas com leis e regulamentações locais (Dwivedi et al., 2023). Devem então estar cientes de que imagens, áudios, vídeos ou códigos criados com IA generativa podem violar direitos de propriedade intelectual de terceiros, e que o conteúdo que eles criam e compartilham na Internet pode ser explorado por outras IAs generativas (Gao et al., 2024; Unesco, 2024).

Os pesquisadores devem, ainda, tomar cuidado para não fornecer dados pessoais de terceiros a sistemas de IA Generativa, a menos que o titular dos dados tenha dado seu consentimento. É preciso que os pesquisadores tenham um objetivo claro para o qual os dados pessoais serão usados, garantindo a conformidade com as regras de proteção de dados do local da pesquisa (Bail, 2024; União Europeia, 2024; Unesco, 2024).

Alternativamente, pode-se optar por usar apenas modelos abertos (como o DeepSeek e Qwen, desenvolvidos por empresas chinesas e liberados de forma integral e aberta) sob controle do pesquisador ou aplicações em que haja certeza de que as informações não são retidas ou utilizadas pela empresa para treinamento de seus modelos (Bail, 2024; Limongi, 2024), conforme será abordado posteriormente.

É importante também compreender que diferentes aplicações para busca, geração de texto, imagens e apresentações, análises de dados e afins rodam com base nos modelos, mas podem ter políticas de privacidade, segurança e uso de dados distintas da plataforma original (Liao; Vaughan, 2023).

## II. Autoria humana

Um dos poucos consensos já estabelecidos no atual momento é de que ferramentas de IAG, como *ChatGPT*, *Copilot*, *Claude*, *Gemini*, *Maritalk* e afins, não podem ser listadas como autores, pois a autoria exige uma pessoa legal e responsável (*accountable*) pelo conteúdo (Thorp, 2023). IAs são incapazes de assumir responsabilidade moral ou legal pela originalidade, precisão e integridade do trabalho. Somente seres humanos podem garantir que o conteúdo reflita as ideias dos autores e esteja livre de plágio, fabricação ou falsificação, incluindo conteúdos gerados pela IA.

A responsabilidade e a prestação de contas (*accountability*) são componentes essenciais para garantir o uso ético da IA na pesquisa. Isso inclui o estabelecimento de diretrizes claras para a conduta ética em pesquisas que se utilizam da tecnologia, bem como mecanismos para monitorar e fazer cumprir essas diretrizes (Franco et al., 2023; Limongi, 2024). Os autores devem assumir total responsabilidade pela integridade do conteúdo gerado, incluindo a revisão e a edição cuidadosa para evitar informações e citações incorretas, incompletas, inventadas ou tendenciosas. A última aprovação da versão final do produto acadêmico a ser publicado é sempre uma tarefa humana (Cambridge, 2023; COPE, 2023; Elsevier, 2023; ICMJE, 2023; Oxford, 2023; Taylor; Francis, 2023; Wiley, 2023).

Em especial, as recomendações da editora Sage (2023) explicitam questões como a perpetuação de vieses e estereótipos existentes nos dados de treinamento, sendo dever dos autores avaliar seu efeito nos resultados. Da mesma maneira, deve-se checar se os conteúdos gerados ou revisados por essas ferramentas estão livres de plágio, afinal elas podem reproduzir texto de outras fontes existentes em seu banco de dados, como veremos em mais detalhes abaixo.

### III. Transparência

Quando se trata da temática da transparência no uso de IAG, é importante uma diferenciação: pode-se falar da transparência dos modelos e aplicações de IAG e pode-se falar da transparência do uso pelos pesquisadores. Ambas são relevantes, entretanto a primeira é particularmente desafiadora e não está sob o controle direto dos acadêmicos.

Via de regra, discute-se sobre tecnologias proprietárias desenvolvidas por grandes corporações (*big techs*), que disputam diretamente o novo mercado de IAG. Como consequência, o funcionamento interno dos modelos é uma questão protegida por leis de segredo industrial. Com poucas informações sobre os gigantescos bancos de dados utilizados, e ainda menos detalhes sobre os aspectos técnicos dessas tecnologias, deve-se considerar tais modelos como caixas-pretas, tecnologias opacas. Cabe à comunidade acadêmica avaliar os outputs dos modelos e pressionar as empresas por maior transparência em seu funcionamento (Liao; Vaughan, 2023, p. 4).

Tendo esta consideração em vista, a segunda vertente é a necessidade de transparência sobre a utilização de tais soluções na pesquisa acadêmica. Pesquisadores que fizerem uso de Inteligência Artificial Generativa devem descrever na *cover letter* e no manuscrito como utilizaram a ferramenta para garantir transparência, replicabilidade e confiabilidade da pesquisa (Cambridge, 2023; ICMJE, 2023; Oxford, 2023).

Os pesquisadores devem detalhar quais ferramentas de IAG foram utilizadas substancialmente em seus processos de pesquisa. Isso inclui fornecer informações sobre a ferramenta utilizada, como nome, modelo, versão e data de uso, além de explicar como ela foi empregada e como afetou o processo, buscando incrementar a replicabilidade da pesquisa (Liao, Vaughan, 2023; Resnik, Hosseini, 2024; Silva et al., 2024).

Como norma geral, isso deve incluir a disponibilização dos prompts e dos resultados advindos (*outputs*) do modelo, como os textos, os scripts de programação, visualizações e mesmo resultados de análise. Caso seja possível, incluir também o link com o *log* (a conversa completa no chat) da interação com a IA. No caso do uso de API (uma forma de se conectar diretamente aos modelos sem passar por chat através de linguagem de programação), tais resultados podem ser tornados disponíveis como materiais complementares. Para certas atividades de pesquisa, é aconselhável fornecer mais detalhes do que um simples reconhecimento da ferramenta utilizada, como as escolhas dos diferentes prompts feitos para obter os resultados (Sampaio et al., 2024; Susarla et al., 2023).

Algumas editoras e revistas já sugerem a inclusão de uma declaração ao final do manuscrito, imediatamente antes das referências, com o título "Declaração de IA e tecnologias assistidas por IA no processo de escrita" ou similar. Nela, os autores devem especificar a ferramenta utilizada, o motivo e a forma de aplicação, evidenciando cada etapa da pesquisa que teve o uso de IA. Abaixo, um exemplo de formato sugerido para a declaração:

*Durante a preparação deste trabalho, o(s) autor(es) utilizou(aram) [nome da ferramenta/modelo ou serviço] versão [número ou 'sem versão'] na data [preencher] para [justificar o motivo]. Após o uso desta ferramenta/modelo/serviço, o(s) autor(es) revisou(aram) e editou(aram) o conteúdo em conformidade com o método científico e assume(m) total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.*

Os pesquisadores devem levar em conta a natureza aleatória das ferramentas de IA generativa, que tendem a produzir diferentes resultados a partir do mesmo insumo (*input*) ou pedido (*prompt*). Devem visar a reprodutibilidade e robustez em seus resultados e conclusões, divulgando e discutindo as limitações das ferramentas de IAG utilizadas, incluindo possíveis vieses no conteúdo gerado, bem como possíveis medidas de mitigação (União Europeia, 2023). Como tais modelos são atualizados com muita frequência, é importante incluir também as datas das consultas.

#### **IV. Integridade da pesquisa acadêmica**

Conforme o documento "Diretrizes para a ética na pesquisa e a integridade científica", elaborado pelo Grupo de Trabalho de Ética em Pesquisa do Fórum de Ciências Humanas, Sociais, Sociais Aplicadas, Linguística, Letras e Artes (FCHSSALLA, 2024, p. 11), a integridade acadêmica e científica "é um dos pilares da prática científica e consiste no compromisso com a construção coletiva da ciência, de forma transparente, responsável, rigorosa e honesta". A comunidade deve ativamente "coibir e combater a falsificação, a fabricação de dados e o plágio, consideradas como as três violações mais graves à integridade científica" (FCHSSALLA, 2024, p. 15).

Diferente de modelos tradicionais de aprendizado de máquina, nos quais existem estruturas mais típicas de entradas e saídas (*inputs e outputs*), os grandes modelos de linguagem são consideravelmente mais flexíveis, podendo ser usados para diversas tarefas de pesquisa, notadamente aquelas ligadas a texto, como responder a perguntas, gerar diálogos, completar frases, resumir, parafrasear, escrita e mesmo classificação e análise (Liao; Vaughan, 2023; Silva et al., 2024).

Atualmente, não há respostas estabelecidas, nem mesmo na comunidade dos próprios programadores e desenvolvedores, para perguntas sobre como e por que esses modelos funcionam tão bem quanto funcionam, por que eles podem ou não realizar determinadas tarefas e como as características dos dados de treinamento afetam as capacidades do modelo (Liao; Vaughan, 2023, p. 4). Dito de outra forma, nem mesmo os especialistas e desenvolvedores dos sistemas de IAG conseguem explicar completamente como os resultados desses modelos são gerados.

Isso não significa que não existam uma série complexa de parâmetros técnicos para os diferentes modelos. A falta de transparência nos algoritmos e critérios utilizados pelas IAG pode levar a uma compreensão limitada sobre como as decisões são tomadas. Isso é particularmente problemático quando se trata de recomendações de leituras, métodos de análise ou representações visuais na ciência. Um dos principais riscos é a possibilidade de as IAs produzirem respostas que, embora pareçam plausíveis, podem ser descontextualizadas, factualmente incorretas ou distorcidas pelos vieses do modelo (Liao; Vaughan, 2023; Khan et al., 2024).

Além disso, as IAGs podem replicar, e possivelmente, perpetuar vieses presentes em seus dados de treinamento, o que pode influenciar os resultados da pesquisa de maneiras sutis e difíceis de detectar. A inconsistência nas respostas da IA generativa é uma preocupação adicional. A mesma análise pode produzir resultados diferentes em momentos distintos, o que complica ainda mais a confiabilidade da pesquisa baseada nessas ferramentas. A falta de controle do pesquisador sobre muitos aspectos dessas tecnologias torna desafiador mensurar a validade e confiabilidade dos resultados gerados (Grossi et al., 2024; Ramos, 2023; Ray, 2023; Susarla et al., 2023).

A natureza dos Grandes Modelos de Linguagem também apresenta desafios para a replicabilidade da pesquisa, pois diferentemente de softwares acadêmicos que mantêm versões estáveis e rastreáveis, os LLMs são atualizados sem preservar o acesso às versões anteriores, não tendo rastreabilidade (*traceability*) e tais mudanças não estão facilmente disponíveis para pesquisadores. Isso pode tornar certos aspectos da pesquisa completamente não replicáveis (Dwivedi et al., 2023; Sampaio et al., 2024).

Logo, defende-se que os pesquisadores devem identificar áreas onde a IA pode agregar valor sem comprometer a integridade do trabalho acadêmico. Isso tende a incluir o uso de IA para tarefas repetitivas ou de organização, buscando liberar tempo para análise crítica e pensamento original (Ray, 2023; Santaella, 2023; Limongi, 2024). Assim, o estabelecimento de diretrizes éticas, a colaboração interdisciplinar e a promoção de uma educação crítica, reflexiva e consciente sobre o uso de IAG, numa perspectiva de letramento são identificadas na literatura sobre o tema. Estas seriam as condições para estabelecer uma pesquisa responsável, que vá de encontro aos valores da justiça social e integridade acadêmica.

Já em caso de tarefas mais substantivas, pesquisadores devem manter uma atitude crítica em relação ao conteúdo gerado por IAs, adotando estratégias de triangulação e validação cruzada (muitas vezes essa ocorre na comparação com a codificação humana). As informações da IA devem ser verificadas com múltiplas fontes confiáveis, servindo como ponto de partida para pesquisas mais aprofundadas, não como fonte definitiva. Deve-se realizar avaliações regulares da eficácia e do impacto das ferramentas de IA, ajustando ou abandonando aquelas que não atendam aos padrões éticos ou de qualidade (Franco et al., 2023; Bail, 2024; Soheil et al., 2024).

Outra prática importante é manter uma documentação detalhada sobre como as ferramentas de IA foram usadas, incluindo prompts específicos e resultados obtidos, registrando inclusive aqueles não utilizados no trabalho final. Tais registros, sejam eles exigidos por normativas locais, devem ser precisos no caso de inúmeros testes e utilizações, aumentando a transparência do processo de pesquisa, facilitando a replicação e validação dos resultados (Liao, Vaughan, 2023). Essa abordagem crítica e passível de adaptação garante que o uso de IAG na pesquisa permaneça alinhado com princípios éticos e científicos. A verificação rigorosa de erros ou imprecisões no conteúdo gerado é importante para evitar perpetuação e amplificação de falhas em pesquisas futuras (Franco, Viegas, Röhe, 2023; Ray, 2023; Santaella, 2023).

Conforme já relatado, uma saída para garantir a integridade e a ética na pesquisa científica que utiliza IA é a adoção de modelos de código aberto como padrão. Esta abordagem não só promove a transparência e a colaboração entre pesquisadores, mas também permite auditorias independentes, para o uso justo e ético da tecnologia. Propõe-se que as instituições de pesquisa e os desenvolvedores de IA priorizem a criação de sistemas hospedados localmente ou baseados em nuvem que elas próprias governam. Isso permite que seus colaboradores alimentem seus dados científicos em uma ferramenta

que garante a proteção e confidencialidade dos dados e, idealmente, tais sistemas devem ser explicáveis e auditáveis. As organizações também devem garantir o nível apropriado de segurança cibernética desses sistemas, especialmente aqueles conectados à Internet (Franco et al., 2023; Liao, Vaughan, 2023; Ray, 2023; Limongi, 2024; Unesco, 2024; União Europeia, 2024).

Em suma, embora a IAG ofereça benefícios para a pesquisa científica, seu uso requer uma supervisão humana rigorosa, uma compreensão clara de suas limitações e uma abordagem crítica constante para garantir a integridade e a qualidade da pesquisa acadêmica (Barreto; Ávila, 2023; Limongi, 2024; Sampaio et al., 2024).

## V. Plágio, originalidade e direitos autorais

Os grandes modelos de linguagem treinados em dados disponíveis na Internet podem gerar resultados que infrinjam direitos autorais e, inclusive, caracterizar plágio. Cabe aos autores buscar garantir a originalidade do trabalho e citar todas as fontes de forma adequada. É desejável que os autores tenham os direitos autorais de todo o conteúdo utilizado, incluindo aquele gerado por IA. No momento da escrita deste texto, há um consenso de que os resultados (*outputs*) de Inteligência Artificial Generativa não são resguardados por direitos autorais (Samuelson, 2023).

Conforme apresentado em tópicos anteriores, os pesquisadores devem atentar-se às regras das plataformas que fazem uso. Muitas soluções de IA generativa utilizam as interações dos usuários para treinar seus modelos. Sob pena de tornarem públicos dados de pesquisa, pesquisadores devem evitar carregar trabalhos não publicados em sistemas de IA, a menos que haja garantias de que os dados não serão reutilizados. Da mesma forma, os resultados advindos da IAG podem estar mimetizando ideias já elaboradas anteriormente (Unesco, 2024; União Europeia, 2024), configurando plágio.

Parte das discussões advindas da rápida adoção das soluções de IAG está na capacidade ou não de outras ferramentas identificarem conteúdo gerado artificialmente, a exemplo do que já havia sido inserido no cotidiano de instrumentos capazes de detectar indícios de plágio. As empresas responsáveis por esta categoria de software estão enfrentando dificuldades para abordar a questão específica das IAG. Apesar de muitas empresas reivindicarem ter sistemas capazes de detectar a geração de textos pelas IAs, são comuns as reclamações de instituições de ensino e pesquisa apontando o contrário. No momento da redação deste manual, acredita-se que o uso desses instrumentos deve vir acompanhado

de especial cautela, sob pena de termos pesquisadores indevidamente penalizados por plágio, enquanto outros permanecem não detectados (Dwivedi et al., 2023). Não há caminhos fáceis a serem seguidos. Conforme Cotton et al. (2023), são necessárias estratégias combinadas de técnicas automatizadas e manuais (humanas) de avaliação, na qual professores e pesquisadores sejam resguardados para fazer avaliações sobre o uso de IA de forma inadequada.

Devem existir estratégias para educar estudantes e jovens pesquisadores sobre o plágio. Ao avaliar as políticas de uso de IA por universidades americanas, Velez e Rister (2024) denotam que essa discussão pode acontecer de forma colaborativa entre professores e estudantes, levando a críticas e reflexões produtivas sobre voz, estilo e estrutura.

## **VI. Preservação da agência humana**

O material gerado por IAG pode parecer preciso e convincente, mas muitas vezes contém erros ou ideias e resultados tendenciosos. Isso representa um alto risco para estudantes e pesquisadores jovens que não possuem conhecimentos prévios sólidos sobre o tópico em questão. A criação de conhecimento envolve um processo rigoroso que pode incluir teorização, teste de hipóteses, coleta de dados, análise, interpretação e avaliação cuidadosa, algo que a IAG sozinha não pode replicar (Susarla et al., 2023).

Para salvaguardar a agência humana, as instituições de ensino e pesquisa devem priorizar o desenvolvimento de habilidades para a pesquisa, usando a IAG como uma ferramenta complementar, não como substituta do aprendizado. Para um pesquisador em formação, por exemplo, uma parte importante do processo de aprendizagem é adquirir habilidades de análise, síntese e discussão dos resultados de pesquisa. Usar a IAG para escrever esse tipo de conteúdo pode privar o estudante da oportunidade de desenvolver essas habilidades (Alves, 2023; Gonçalves, 2023; Unesco, 2024; União Europeia, 2024; Habib et al., 2024).

A dependência excessiva da IAG pode levar a experiências de aprendizagem incompletas, o que é especialmente relevante se o caráter formativo do jovem pesquisador for levado em conta. Seu uso responsável e a conscientização de suas limitações deve estar em consonância com o processo de crescimento e de alcance da autonomia humana. A independência intelectual, o pensamento crítico e mesmo a criatividade do pesquisador em formação passam pela consideração da tecnologia em relação a seu próprio enfoque de pesquisa, em seu papel de ferramenta de apoio - não de substituição de seu esforço pessoal (Cotton et al., 2023; Velez; Rister, 2024).

De forma relacionada, é preciso evitar antropomorfizar as IAs generativas. Elas não são seres humanos ou mesmo seres sencientes. Não se deve tratá-las como substitutos de parceiros acadêmicos, orientadores e afins<sup>30</sup>. Elas não podem servir para minar as relações humanas, que já tendem a ser um problema no mundo acadêmico. No atual momento, elas são inclusive propensas a sempre concordar com o usuário e isso pode levar a caminhos menos produtivos em termos científicos e mesmo de saúde mental. A pesquisa acadêmica é naturalmente difícil e complicada em vários momentos e se trata de um campo para ampla discussão e divergências (Cruz, 2020). As IAs não podem se tornar suportes para evitar frustrações na vida acadêmica (Alves, 2023). O segredo aqui é entender o papel delas como ferramentas de pesquisa e não como parceiras ou colegas em sentido estrito.

Também é importante chamar a atenção para o conceito de *"human in the loop"* (humano no circuito, em tradução do inglês), isto é, a assertiva de que os humanos desempenham um papel central, supervisionando e interagindo com os sistemas de IA, mantendo o controle final sobre as decisões e saídas geradas. Diferentemente de uma tecnologia operando de forma autônoma, e especialmente diante da capacidade criativa, a supervisão e intervenção humanas são necessárias para garantir a relevância, segurança e alinhamento ético das saídas produzidas pelo sistema. Esta abordagem, como consequência de sua própria definição, afasta-se do sentido de substituição do humano pela máquina em direção à colaboração.

Enquanto a máquina proporciona velocidade e processamento, o papel humano é direcionar essa capacidade, aplicando julgamento crítico, intuição e valores éticos às saídas automatizadas. Essa colaboração é especialmente relevante no contexto de sistemas de IA em ambientes complexos, como o acadêmico, onde o valor da máquina está em potencializar a análise e a síntese, mas onde o discernimento humano garante a relevância e integridade das conclusões.

Neste sentido, no atual momento, o desenvolvimento de habilidades de engenharia de prompts é uma capacidade relevante, ou ainda, as habilidades para saber fazer boas perguntas e obter boas respostas dos modelos de IAG. A Unesco (2024) recomenda utilizar uma linguagem clara e direta, incluir exemplos e contexto, e refinar as consultas conforme necessário. Esta abordagem não apenas melhora a qualidade das respostas obtidas, mas também desenvolve habilidades críticas de interação com sistemas de IA.

<sup>30</sup>A língua portuguesa, sistema de gênero gramatical obrigatório, orienta a pensarmos em chatbots como "ele" ou "ela", levando à antropomorfização. Em inglês, por outro lado, o pronome indefinido "it" é mais neutro, no sentido de considerar a IA uma entidade ou um objeto, com um distanciamento conceitual mais clara entre humano e artificial.

Em última análise, o objetivo é usar a IAG como uma ferramenta para auxiliar a pesquisa, ajudando os estudantes a adquirir habilidades de aprendizagem ao longo da vida e a usá-las em suas futuras carreiras para resolver problemas reais em suas tarefas.

### **Considerações finais e perspectivas para um uso soberano da IA Generativa**

As diretrizes aqui apontadas podem gerar tantas precauções que tornariam o uso da IA inexecutável em termos de economia de tempo, implicando que o uso só seria factível com a aceitação tácita dos vieses e problemas da IAG. Na prática, os pesquisadores deverão adequar as sugestões aos seus contextos e objetivos.

Assume-se uma visão realista de que o uso massivo dessas tecnologias ocorrerá. Defende-se que a apropriação adequada é necessária para análise e crítica efetivas. Percebe-se um sentimento de “policiamento” no meio acadêmico, no qual o uso de IA é frequentemente visto como abuso ou indicação de limitação intelectual (Velez; Rister, 2024). É importante que docentes e pesquisadores se apropriem das ferramentas e compreendam seu funcionamento. Um debate colaborativo, envolvendo toda a comunidade acadêmica, é o caminho para compreender dificuldades, receios e potencialidades (Velez; Rister, 2024).

Este texto e o guia original surgiram da inquietação pela falta de discussões e diretrizes institucionais. Espera-se que sejam um ponto de partida para que a academia brasileira comece a realizar pesquisas e discussões mais profícuas sobre a IAG. Nossas universidades devem incentivar eventos e formar comitês de ética específicos. Discentes e jovens pesquisadores precisam de espaços seguros para expor dúvidas e bons usos. É preciso discutir habilidades para um trabalho íntegro e ético, e estar aberto a usos criativos da IAG. A nível institucional, torna-se vital fornecer diretrizes sobre métodos para identificação e avaliação de riscos de ferramentas baseadas em IA, bem como a criação de mecanismos de governança adequados.

Se as instituições nacionais de fomento à pesquisa ainda não se posicionaram claramente, outras instâncias podem fazê-lo. Associações científicas, fóruns de área, redes de editores e de pesquisa podem elaborar suas próprias diretrizes, respeitando as especificidades de cada campo. As organizações de

pesquisa têm a oportunidade de estabelecer regras na ausência de legislações nacionais, devendo ser este o ponto de partida para avançar responsabilmente no uso da IA. A governança é essencial para articular as repercussões da IA sobre indivíduos, comunidades e instituições.

A produção de pesquisa nacional sobre o tema é fundamental para não apenas reproduzir regras do Norte Global. São necessárias pesquisas quantitativas, grupos focais, estudos de caso, relatos de experiência e revisões bibliográficas, além de reflexões para estabelecer diretrizes para o uso responsável, ético e soberano da IAG no Brasil (Alves, 2023; Barreto; Ávila, 2024; Grossi et al., 2024; Jesus; Santarém, 2024; Limongi, 2024; Ramos, 2023; Sampaio; Sabbatini; Limongi, 2024).

Para além do "hype", é preciso desconstruir alguns mitos. O primeiro é a conexão entre automatização de tarefas e mais tempo para atividades criativas. É mais provável a precarização de profissões e a necessidade de realizar mais tarefas no mesmo prazo (Silva et al., 2024). A fronteira entre desenvolvimento tecnológico no Vale do Silício e pesquisa acadêmica está se dissolvendo, com grandes empresas de tecnologia na vanguarda do desenvolvimento de ferramentas com aplicações científicas imediatas, acelerando o tempo da pesquisa (Liao; Vaughan, 2023).

O segundo mito é o "tecnosolucionismo", que propõe que mais tecnologia resolverá os problemas causados por tecnologias anteriores (Morozov, 2018). Muitas vezes, soluções humanas ou a não utilização de certas ferramentas seriam mais adequadas, especialmente considerando os custos ambientais dos centros de dados.

O terceiro e último mito diz respeito a um efeito positivo irrestrito para países do Sul Global. Além do colonialismo de dados (Cassino; Souza; Silveira, 2021), o conceito de "capitalismo de monopólio intelectual" de Rikap (2021) alerta para a perpetuação da dependência tecnológica e econômica. A apropriação de dados e inovações por poucas corporações estrangeiras concentra a infraestrutura de IA, permitindo que se apropriem do conhecimento gerado, alterando dinâmicas de poder global. Esses monopólios se sustentam pela concentração de ativos intangíveis, como conhecimento e dados, subordinando outras empresas, universidades e organizações de pesquisa.

O maior perigo não reside apenas nos vieses ou "alucinações" das IAGs, mas em entregar o conhecimento de ponta produzido no país para treinar modelos de empresas sem interesse em compartilhar tais tecnologias. É preciso cautela em parcerias com essas empresas.

É fundamental que o Brasil valorize sua soberania nacional e tecnológica. É necessário investimento em recursos humanos, colaboração academia-setor privado, e o potencial da IA em áreas críticas, promovendo competitividade e inovação. Uma política de acesso a bases de dados e uma rede nacional de centros de dados são cruciais. O Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA) 2024-2028 sinaliza investimentos, mas um esforço coletivo da ciência brasileira é necessário para desafiar paradigmas consolidados.

A criação de modelos abertos de IAG, soberanos e desenhados para a realidade e necessidades brasileiras, deve ser uma meta, especialmente na pesquisa científica de ponta. Exemplos como o modelo Storm da Universidade de Stanford e a Maritaca AI, gestada na Unicamp, indicam caminhos para a ciência brasileira.

### **Declaração do uso de inteligência artificial**

Durante a preparação deste trabalho, os autores utilizaram o *Gemini 2.5 Pro* entre maio e de junho de 2025 para resumo, escrita e reelaborações de outros textos escritos pelos autores. Após o uso desta ferramenta, os autores revisaram e editaram o conteúdo em conformidade com o método científico e assumem total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.

### **Referências**

ALVES, Lynn (Org.) **Inteligência Artificial e Educação: refletindo sobre os desafios contemporâneos**. Salvador: Edufba, 2023.

BAIL, Christopher. Can Generative AI improve Social Science? **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 121, n. 21, p. e2314021121, 2024.

BARRETO, Alana; ÁVILA, Flávia. A Inteligência Artificial diante da integridade científica: um estudo sobre o uso indevido do ChatGPT. **Revista Direitos Culturais**, v. 18, n. 45, p. 91-106, 2023.

CAMBRIDGE. **Research publishing Ethics Guidelines for journals**. 2023. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/services/authors/publishing-ethics/research-publishing-ethics-guidelines-for-journals/authorship-and-contributorship#ai-contributions-to-research-content>. Acesso em: 02 dez. 2023.

CASSINO, João; SOUZA, Joyce; SILVEIRA, Sérgio (Orgs.). **Colonialismo de dados: como opera a trincheira algorítmica na guerra neoliberal**. São Paulo: Autonomia Literária, 2022.

COPE. Authorship and AI tools. COPE, 13 fev. 2023. Disponível em: <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author>. Acesso em: 02 dez. 2023.

COTTON, Debby; COTTON, Peter; SHIPWAY, Reuben. Chatting and cheating: ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. **Innovations in Education and Teaching International**, v. 61, n. 2, p. 228-239, 2023.

CRUZ, Robson. **Bloqueio da escrita acadêmica: caminhos para escrever com conforto e sentido**. Belo Horizonte: Artesã, 2020.

DWIVEDI, Yogesh K. et al. "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. **International Journal of Information Management**, v. 71, n. 0268-4012), p. 102642, 2023.

ELSEVIER. **The use of generative AI and AI-assisted technologies in writing for Elsevier**, 2023b. Disponível em: <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/the-use-of-generative-ai-and-ai-assisted-technologies-in-writing-for-elsevier>. Acesso em: 12 dez. 2023.

FCHSSALLA – Fórum de ciências Humanas, Sociais, Sociais Aplicadas, Linguística, Letras e Artes. **Diretrizes para a ética na pesquisa e a integridade científica**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2024. Disponível em: <https://anpocs.org.br/wp-content/uploads/2024/03/2024-03-DIRETRIZES-DE-ETICA-NA-PESQUISA.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2025.

FRANCO, Diego; VIEGAS, Luís; RÖHE, Anderson. Guia Ético para a Inteligência Artificial Generativa no Ensino Superior. **TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 28, p. 108–117, 2023.

GAO, Zhengjie et al. A Brief Survey on safety of Large Language Models. **Journal of Computing and Information Technology**, v. 32, n. 1, p. 47-64, 2024.

GONÇALVES, Renato. **Criatividade e Inteligência Artificial**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2023.

GROSSI, Márcia et al. Inteligência Artificial e o modelo ChatGPT: o que as pesquisas estão revelando e um recorte com contexto educacional. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 7, e5918, 2024.

HABIB, Sabrina et al. How does generative Artificial Intelligence impact student creativity? **Journal of Creativity**, v. 34, n. 1, p. 100072, 2024.

ICMJE. **Defining the role of authors and contributors**, 2023. Disponível em: <https://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>. Acesso em: 06 nov. 2024.

JESUS, Ananda; SANTARÉM, José. Aplicando o ChatGPT na condução de revisões sistemáticas da literatura: protocolo de pesquisa. **Ciência da Informação**, v. 53, n. Especial, p. 27–38, 2024.

KHAN, Nauman et al. Global insights and the impact of generative AI-ChatGPT on multidisciplinary: a systematic review and bibliometric analysis. **Connection Science**, v. 36, n. 1, p. 2353630, 2024.

LEE et al. The impact of Generative AI on critical thinking: self-reported reductions in cognitive effort and confidence effects from a survey of knowledge workers. In: CHI '25, 26 abr. –1 maio, 2025, Yokohama. **Anais...** Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3706598.3713778>. Acesso em: 25 jun. 2025.

LIAO, Q. Vera.; VAUGHAN, Jennifer Wortman. AI transparency in the age of LLMs: a human-centered research roadmap. **arXiv preprint arXiv:2306.01941**, p. 5368–5393, 2023.

LIMONGI, Ricardo. The use of artificial intelligence in scientific research with integrity and ethics. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategies**, v. 16, n. 1, p. e845–e845, 2024.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política**. São Paulo: Ubu, 2018.

OXFORD UNIVERSITY PRESS. **How are researchers responding to AI?** 2024. Disponível em: <https://corp.oup.com/news/how-are-researchers-responding-to-ai/>. Acesso em: 04 nov. 2024.

RAMOS, Anátalia. Generative Artificial Intelligence based on Large Language Models: tools for use in academic research. **SciELO Preprints**, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.6105>. Acesso em: 25 jun. 2025.

RAY, Partha. ChatGPT: A comprehensive review on background, applications, key challenges, bias, ethics, limitations and future scope. **Internet of Things and Cyber-Physical Systems**, v. 3, p. 121–154, 2023.

RESNIK, David; HOSSEINI, Mohammad. The ethics of using Artificial Intelligence in scientific research: new guidance needed for a new tool. **AI and Ethics**, p. 1–23, 2024.

RIKAP, Cecilia. **Capitalism, power and innovation: intellectual monopoly capitalism uncovered**. Londres: Routledge, 2021.

SAMPAIO, Rafael et al. ChatGPT e outras IAs transformarão a pesquisa científica: reflexões sobre seus usos. **Revista de Sociologia e Política**, v. 32, p. 1–24, 2024.

SAMPAIO, Rafael; SABBATINI, Marcelo; LIMONGI, Ricardo. **Diretrizes para o uso ético e responsável da inteligência artificial generativa: um guia prático para pesquisadores.** São Paulo: Intercom, 2024.

SAMUELSON, Pamela. Generative AI meets copyright. *Science*, v. 381, n. 6654, p. 158-161, 2023.

SANTAELLA, Lucia. Por que é imprescindível um manual ético para a Inteligência Artificial Generativa? *TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, n. 28, p. 7-24, 2023.

SILVA, Victo J.; BONACELLI, Maria; PACHECO, Carlos. Framing the effects of machine learning on science. *AI & Society*, v. 39, n. 2, p. 749-765, abr. 2024.

SOHAIL, Shahab Sa et al. Decoding ChatGPT: a taxonomy of existing research, current challenges, and possible future directions. *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, p. 1-23, 2023.

SUSARLA, Anjana et al. The Janus Effect of generative AI: charting the path for responsible conduct of scholarly activities in information systems. *Information Systems Research*, v. 34, n. 2, p. 399-408.

TAYLOR & FRANCIS. **Taylor & Francis clarifies the responsible use of AI tools in academic Content Creation**, 2023. Disponível em: <https://newsroom.taylorandfrancisgroup.com/taylor-francis-clarifies-the-responsible-use-of-ai-tools-in-academic-content-creation/>.


THORP, H. Holden. **ChatGPT is fun, but not an author.** *Science*, v. 379, n. 6630, p. 313-313, 2023.

UNESCO. **Guia para a IA Generativa na educação e na pesquisa.** UNESCO Publishing, 2024. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390241>. Acesso em: 06 nov. 2024.

UNIÃO EUROPEIA. **Living guidelines on the responsible use of generative AI in research.** Bruxelas: European Commission, 2024. Disponível em: <https://european-research-area.ec.europa.eu/news/living-guidelines-responsible-use-generative-ai-research-published>. Acesso em: 23 out. 2024.

VELEZ, Meghan; RISTER, Alex. Beyond academic integrity: navigating institutional and disciplinary anxieties about AI-assisted authorship in technical and professional communication. *Journal of Business and Technical Communication*, p. 1-18, 2024.

WILEY. **Authors and contributors. Best Practice Guidelines on Research Integrity and Publishing Ethics.** 2023. Disponível em: <https://authorservices.wiley.com/ethics-guidelines/index.html>. Acesso em: 06 nov. 2024.

The page features decorative geometric patterns in the corners. On the left side, there is a vertical pattern of multiple parallel lines forming a series of nested chevrons pointing to the right. A similar pattern is located in the top right corner, pointing towards the center. The lines are thin and light-colored, set against a white background.

II.  
Alfabetização em dados para  
equidade e cidadania

## Construindo competências digitais na Educação Midiática: proposta de uma metodologia multimodal, afetiva e lúdica<sup>31</sup>

*Fátima Regis, Raquel Timponi, Alessandra Maia, José Messias e Letícia Perani*

*For radical mediation, all bodies (whether human or nonhuman) are fundamentally media and life itself is a form of mediation (Grusin, 2015, p. 132).*

Os estudos sobre as articulações entre os campos da Comunicação e da Educação se intensificam a partir da década de 1970, quando mídias impressas, orais e audiovisuais se apresentam como cada vez mais capilarizadas pelas diferentes esferas da sociedade (Aguaded, 2011). Com o advento das Tecnologias da Informação e da Comunicação, na virada do século XX para o XXI, a consequente disseminação de plataformas digitais e da Inteligência Artificial Generativa (IAG) torna premente o desenvolvimento de práticas e metodologias de ensino-aprendizagem que capacitem os estudantes no domínio das competências do mundo digital. Acredita-se que esses elementos podem ser integrados a um projeto de Educação Midiática aplicado ao atual cenário da Cultura Digital.

Neste sentido, pesquisadores ao redor do mundo têm se dedicado ao estudo das competências e letramentos necessários à cultura digital, fazendo surgir os termos competências midiáticas (Ferrés; Piscitelli, 2015), competências digitais (Brown, Bryan; Brown, 2005), *game-based learning* (Prenski,

<sup>31</sup>O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001, e também com apoio do edital Universal CNPq 422555/2021-5, FAPERJ, InovUerj e FAPEMA pelo fomento com bolsas de pesquisa e financiamento de projetos.

2001), *media information literacy*– MIL (UNESCO, 2013) e o mais recente letramento de dados, aliado ao desenvolvimento de competências socioemocionais (*soft skills*), como pensamento crítico, colaboração e criatividade.

Com vistas a contribuir com esses esforços, desde 2007, os autores deste artigo desenvolvem pesquisas teóricas e empíricas com o objetivo de investigar as competências desenvolvidas nas vinculações dos jovens com as mídias digitais e produtos culturais, tais como games, televisão, cinema, livros, histórias em quadrinhos e aplicativos. Como desdobramento dessas pesquisas, no período de 2014 a 2019, os autores desenvolveram a metodologia de aprendizagem multimodal, lúdica e afetiva, com o objetivo de verificar como e se os elementos corporais, lúdicos e afetivos contribuem para a aprendizagem dos conteúdos curriculares do ensino formal. A aplicação dessa metodologia junto a professores e estudantes de escolas do ensino fundamental II da rede pública de ensino revelou que, além de contribuir para a aprendizagem formal, o uso de metodologias ativas favorece o surgimento de questões associadas a problemas de relacionamento, preconceito, *bullying*, desigualdade social, estrutura de poder, entre outras que ficam invisíveis na vida escolar cotidiana. Como achados parciais, observamos que não basta identificar quais competências digitais e metodologias de ensino são apropriadas para o desenvolvimento dessas competências, sem o enfrentamento de questões de preconceito e exclusão social que aparecem no espaço escolar.

Nesse sentido, para realizar a transição do ensino analógico para o digital e adotar as orientações da BNCC (2017), de modo a considerar as competências tecnológicas e digitais, é preciso evitar abordagens tecnicistas ou instrumentais da tecnologia. Ainda que pesquisas recentes como a TIC Educação 2022 demonstrem que, na prática, ocorre uma abordagem ainda utilitarista da tecnologia no ensino, é válido ressaltar a necessidade maior de uma reflexão crítica e abordagem social do uso da tecnologia e mídia, além dos elementos éticos embutidos no processo. Assim, compreende-se, como ponto de partida, que a mera introdução do aparato digital em sala de aula não dará conta do desenvolvimento das competências para o mundo digital. É preciso adotar métodos endereçados aos problemas sociais, políticos e econômicos adjacentes ao processo da educação, ou seja, uma reflexão sobre as mídias digitais não apenas enquanto tecnologia, mas como cultura da mídia e o que ela representa para as práticas de Educação Midiática.

O objetivo principal deste texto é demonstrar como metodologias ativas – com base em estratégias multimodais/corporais, lúdicas e afetivas – podem favorecer o aprendizado dos conteúdos curriculares e também contribuir para resolver questões de relacionamento e do contexto social, uma vez que dessas práticas emergem questões como preconceito, desigualdade social e outras que ficam invisíveis no espaço escolar tradicional.

Para tanto, o artigo está organizado em duas partes. A primeira seção do artigo se dedicará a descrever brevemente o percurso das pesquisas realizadas pelos autores desde 2007, destacando os achados teóricos e empíricos e seus principais desdobramentos. Nesta parte, será apresentado um breve relato da experiência de oficina realizada em uma escola de ensino fundamental II, e algumas situações em que foram evidenciadas a importância das estratégias corporais, afetivas e lúdicas para o aprendizado de conteúdos escolares, assim como sua contribuição para a emergência de conflitos, preconceitos e problemas de exclusão social. Dos achados da primeira oficina, destaca-se que a educação corporificada funcionou mais que simplesmente a aplicação de técnicas e mídias digitais.

A segunda parte já apresenta a transição do foco de oficina em escola para um segundo momento, centrado em cursos de formação para professores, como um projeto de educação midiática digital, de modo a possibilitar que os docentes atuassem como multiplicadores dessa metodologia. Assim, destaca-se a importância da realização de projetos de Educação Midiática (Buckingham, 2022; Hobbs, 2021) e Tecnológica voltados a docentes em atividades de ensino, no sentido de possibilitá-los a desenvolver, refletir e disseminar práticas em sala de aula, o que pode ser apropriado e aplicado junto a novos temas, como reflexões sobre o modo de funcionamento da IAG.

Ao final da segunda parte, são destacadas as mais recentes práticas do grupo, focadas na realização de disciplinas e projetos de extensão com professores durante os anos de 2022 e 2023, em uma parceria da Rede de Pesquisa em Comunicação, Lúdico, Afeto e Cognição (CLAC), formada por pesquisadores da UERJ, UFMA, UFF, FGV ECMI, IAD/UFJF e PPGCE/UFU. Além disso, revela práticas testadas com outros objetos e oficinas em projetos de Educação Midiática para a IAG (AIED), realizadas por pesquisadores do grupo, tanto em atividades e aplicação em uma especialização lato sensu de um curso de Comunicação Social, quanto na realização em disciplina do mestrado profissional da Universidade Federal de Uberlândia, de modo a revelar problemas como enviesamento algorítmico, preconceito, questão da transparência, autoria, qualidade do texto produzido por tecnologias artificiais etc.

Portanto, a formação de professores revela a necessidade de formação do educando na construção do letramento de dados e da alfabetização algorítmica sob uma perspectiva afetiva e corporificada, no sentido de transmitir informações para que esse possa refletir criticamente sobre a mídia e trazer para a discussão elementos políticos, sociais e econômicos, presentes na lógica da datificação da sociedade.

### Os estudos sobre as competências cognitivas e a relação com metodologias aplicadas ao ensino

As pesquisas prévias da rede, além de produzirem discussões teóricas sobre os conceitos de competências, multiletramentos e cognição, possibilitaram, por meio de investigação empírica, analisar comparativamente produtos culturais produzidos no período entre 1980 e 2010, em análise de seriados de TV e videogames. Como conclusão dessa etapa, para se engajar na cultura digital, dados revelaram que os jovens precisavam aprender ou aprimorar um largo espectro de competências: linguísticas e interpretativas; lógicas e matemáticas; afetivas e sociais; criativas; perceptivas, táteis, proprioceptivas e outras habilidades motoras e sensoriais. As competências resultantes da pesquisa foram classificadas em cinco categorias interdependentes: textuais, lógicas, sensoriais, sociais e criativas (Regis, 2008).

A partir dessa primeira abordagem das competências cognitivas, outras pesquisas oriundas do estudo foram realizadas a posteriori, tendo como foco outros objetos complementares e que contribuíram para o fortalecimento do campo de estudos das competências cognitivas por produtos de comunicação, seja com foco no universo da narrativa fílmica, de produtos de leitura midiática, dos games, das sensorialidades na cultura digital ou da prática da gambiarra, o que acabou levando ao planejamento e desenvolvimento de práticas de oficinas e feitura de produtos de mídia-educação (Rodrigues, 2015), com aplicação na área do ensino/aprendizagem.

Os achados dessas pesquisas destacaram a importância de habilidades sensoriais e afetivas nas práticas de comunicação digital. As chaves para compreender como corpo, tecnologia e afetos interferem nos processos cognitivos e comunicacionais foram encontradas nas abordagens teóricas das ciências cognitivas (em particular, as correntes denominadas de 4Es da cognição: corporificada (*embodied*), situada (*embedded*), atuada (*enacted*) e estendida (*extended*).

Essas abordagens demonstram que nossos processos cognitivos atuam para além do cérebro, para além de nossas redes neurais. Segundo essas abordagens cognitivas, a mente humana extrapola as capacidades cerebrais, valendo-se de todo o aparato sensorial, corporal e das interações com outros seres vivos e objetos técnicos. Assim, o processo cognitivo é corporificado e contextualizado. Mais do que isso, para os pesquisadores Kastrup e Passos o ato de conhecer é criador da realidade. Conhecer é:

comprometer-se ética e politicamente no ato do conhecimento. É intervir sobre a realidade. É transformá-la para conhecê-la. [...] há uma dimensão da realidade em que ela se apresenta como processo de criação, como poiesis, o que faz com que, em um mesmo movimento, conhecê-la seja participar de seu processo de construção (Kastrup; Passos, 2014, p. 16).

Por essa perspectiva, o processo cognitivo é concreto e relacional, opera a partir da interação dinâmica e complexa entre elementos biológicos, psicológicos e sociais (Simondon, 2020; Oliveira, 2003). Isso significa que a cognição, além dos aspectos racionais e lógicos, inclui afetos, sociabilidades, sensorialidades e interação com o meio e os objetos técnicos. A discussão teórica que embasa as pesquisas da rede CLAC foi publicada em Regis et al (2022).

Como desdobramento dos resultados dessas pesquisas, a investigação subsequente se dedicou a analisar se "as habilidades cognitivas estimuladas pelas tecnologias digitais no âmbito da cultura das mídias e do entretenimento poderiam ser apropriadas para o desenvolvimento cognitivo em outras áreas, como ensino-aprendizagem formal". Para isso, desenvolvemos uma pesquisa empírica fundamentada em pesquisa-intervenção realizada por meio de oficinas junto a estudantes e professores de escolas da rede pública de ensino Fundamental II (6o ao 9o ano, jovens entre 11 e 15 anos)<sup>32</sup>. O objetivo das oficinas era introduzir as técnicas atrativas da comunicação multimodal (textos, imagens, sons, músicas, vídeos) como estratégias para despertar o interesse do aluno no processo de construção do seu aprendizado, facilitando a assimilação de conteúdos e o desenvolvimento das competências almejadas pelo ensino formal.

Com o projeto das oficinas em escolas, o grupo se centrou na elaboração de uma metodologia multimodal, inicialmente pensada para trabalhar o conteúdo obrigatório do ensino formal, de modo lúdico e corporal, como um facilitador no processo de ensino-aprendizagem. No plano metodológico,

<sup>32</sup>A escolha desta faixa etária, feita em 2016, se justificou pelo fato de que entre 11 e 15 anos, cerca de 74% das crianças e adolescentes já utilizam a internet para fazer trabalhos escolares, de acordo com dados da pesquisa TIC Kids Online de 2016. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/kids-online/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

essa abordagem converge com abordagens metodológicas qualitativas, como cartografia, pesquisa-intervenção e etnografia.

## 1. Fundamentos da metodologia lúdica, afetiva e multimodal

Considerando os achados de pesquisas teóricas e empíricas desenvolvidas pela rede CLAC e a importância da sensorialidade, do lúdico, do afeto e de outros aspectos não-conscientes na experiência cognitiva, buscamos, por meio da realização de oficinas com jovens de escolas da rede pública de ensino no Rio de Janeiro, construir uma metodologia ativa que contemplasse essa cognição ampliada no processo de aprendizagem. Adotamos a pesquisa-intervenção (Passos e Barros, 2009) como princípio teórico-metodológico das oficinas.

### 1.1 A Pesquisa-intervenção

O desenvolvimento das bases da pesquisa-intervenção teve início com os estudos sobre análise institucional de René Lourau, na década de 1970, na França. René Lourau destacou que a análise institucional se faz sem distanciamento, já que está mergulhada na experiência coletiva em que tudo e todos estão implicados. Desse modo, Lourau coloca em questão os ideais de objetividade, neutralidade e imparcialidade do conhecimento e, por conseguinte, das abordagens metodológicas de cunho positivista "Todo conhecimento se produz num campo de implicações cruzadas estando necessariamente determinado neste jogo de forças: valores, interesses, expectativas, compromissos, desejos, crenças etc." (Loreau *apud* Passos; Barros, 2009, p. 19). Assim, Lourau traz o tema da intervenção para a análise institucional e para o campo da metodologia de pesquisa, propondo a pesquisa-intervenção. Lourau destacou que não há neutralidade no conhecimento, pois toda pesquisa intervém sobre a realidade mais do que apenas a representa ou busca suas essências atemporais. Desse modo, René Lourau desenha as bases da pesquisa-intervenção, sistematizada aqui no Brasil por Eduardo Passos e Regina Barros (2009).

Alinhando-se com autores como Simondon (2020) e Varela et al (2001), Passos e Barros (2009) propõem que as categorias de sujeito e objeto não são preexistentes ao processo do conhecimento, antes são efeitos coemergentes do processo de pesquisar. Para os autores, não se pode orientar a pesquisa pelo que se supõe saber de antemão acerca da realidade (o *know what* da pesquisa). É preciso mergulhar na experiência do pesquisar e apoiar a investigação no seu modo de fazer (o *know how* da pesquisa). Passos e Barros (2009, p. 17) concluem que há "inseparabilidade entre conhecer e fazer, entre pesquisar e intervir: toda pesquisa é intervenção".

Inspirada na pesquisa-intervenção, a metodologia que estamos desenvolvendo consiste em realizar oficinas para integrar o uso das mídias e tecnologias digitais ao conteúdo formal das disciplinas do Ensino Fundamental II. O objetivo desta metodologia de ensino é introduzir técnicas de comunicação multimodal (recursos textuais, audiovisuais, hápticos), e atividades que valorizam as interações sociais e lúdicas como estratégias facilitadoras para construção e assimilação dos conteúdos curriculares do ensino formal.

Durante a realização das oficinas, nos inspiramos também nos procedimentos de produção de dados oriundos da etnografia. Por seu caráter qualitativo e empírico, o método etnográfico foi muito apropriado para a observação e registro das interações entre os estudantes durante a oficina. Para a produção de dados, utilizamos as técnicas de observação participante, ela foi fundamental, pois permitiu que conhecêssemos melhor o grupo, percebemos as crenças, hábitos e características pessoais. A cada encontro, produzimos um diário de campo com o objetivo de registrar nossas percepções sobre as atividades realizadas. Os registros foram feitos por meio de textos escritos, por gravações em áudio e por gravação com equipamento de audiovisual. Nesses registros há comentários sobre as situações ocorridas e percepções da equipe. Vale ressaltar que os registros contêm dados da experiência dos estudantes durante a realização das oficinas e também relatos sobre os sentimentos da equipe após os encontros, constituindo o que Geertz (1989) chama de descrição densa.

Como explicado acima, a base teórica parte da concepção de que o processo cognitivo opera de modo ampliado e distribuído, ou seja, a cognição, além dos aspectos racionais e lógicos, inclui os sentidos, afetos, interações sociais e objetos técnicos. Desse modo, buscou-se estimular os alunos a práticas educativas em que os saberes e habilidades são construídos por um processo de "fazer junto". Os alunos são convidados a aprender de modo a mobilizar seus recursos para invenção e resolução de problemas

em situações mais próximas da sua realidade, o que significa que em vez de "decorar informações" são estimulados a "desenvolver competências". A proposta de "aprender fazendo" tem o potencial de operar de forma lúdica, afetiva e interativa, o que estimula engajamento e melhor assimilação dos conhecimentos construídos.

## 2. Breve relato e principais achados da oficina *Jogos Olímpicos Rio 2016*

Para compreender como o processo de construção da metodologia ocorreu na prática do ensino-aprendizagem, relataremos alguns pontos e análise extraídos da experiência de uma Oficina realizada no ano de 2016, em uma Escola Municipal, localizada no bairro Tijuca, RJ. A oficina, de nome *Olimpíadas Rio: um RPG para nutrição de atletas*, foi pensada para aplicação junto a uma das turmas do Ensino Fundamental II, do oitavo ano, em parceria com a professora da disciplina de Ciências<sup>33</sup>.

A proposta da metodologia é de que a escolha das mídias e recursos a serem utilizados ocorra de acordo com a necessidade da escola e com a disciplina disponibilizada. Apesar de, inicialmente, planejarmos a oficina para um semestre, com um trabalho interdisciplinar integrado e desenvolver a coparticipação dos alunos com uso das mídias digitais, mídias sociais e aplicativos, levando o aluno a atuar ativamente como um cocriador e investigador de pistas e participante, a realidade apresentada pela Escola Municipal nos fez realizar uma adaptação do percurso.

Como fatores dificultadores, tivemos conhecimento na escola de uma lei que impedia uso de celulares em sala de aula<sup>34</sup>, a oficina só poderia ser aplicada em um bimestre e para uma disciplina e com aulas não geminadas, em um tempo curto de 50 minutos. A cultura escolar era transmissionista e teríamos pouco tempo de realização das atividades, somado ao atraso no material escolar da apostila enviada pela Prefeitura do Rio de Janeiro naquele ano, o que gerou desafios no planejamento.

<sup>33</sup>Pesquisa registrada na Plataforma Brasil, com o título "Mídias Digitais e Habilidades Cognitivas no Ensino Formal". Pesquisadora responsável: Autor, n. registro: 60567016.9.0000.52.

<sup>34</sup>Promulgada em janeiro de 2008, a Lei 4734 do município do Rio de Janeiro proíbe "o uso de telefone celular, games, ipod, mp3, equipamento eletrônico e similar em sala de aula". O assunto voltou à tona em 2024, quando o prefeito Eduardo Paes expediu o decreto Rio nº 53525 reforçando esses aspectos proibicionistas, mas abrindo exceções para casos de pessoas com deficiência, usos pedagógicos, entre outros. Disponível em: <https://educacao.prefeitura.rio/celulares/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

Assim, foram eleitas práticas lúdicas e de usos das mídias que pudessem trazer referências de experiências prévias, ao longo das atividades realizadas na oficina. A proposta era pensar na adaptação do conteúdo do ensino formal a partir de experiências midiáticas multimodais, tais como usos de diferentes linguagens e veículos multimidiáticos, de modo a promover o aprendizado a partir de experiências prévias dos alunos e a estimular o desenvolvimento de habilidades artísticas, sociais, lógicas, sensoriais e linguísticas. A importância da participação do professor da disciplina na atividade junto de nossa equipe e com os alunos era incentivar a troca de experiências e o compartilhamento de ideias, pela lógica de construção do conhecimento de forma colaborativa.

Da metodologia multimodal que disponibiliza mídias diversas, adaptáveis a diferentes tipos de conteúdos e áreas, elegeu-se uma perspectiva que pudesse envolver os alunos com dificuldades no aprendizado pelo aspecto lúdico, corporificado, sensorial, e pelas experiências, adaptado ao conteúdo formal da disciplina de Ciências do 8º ano do Ensino Fundamental II.

A opção metodológica escolhida foi a criação de um *Role Playing Game* (RPG) que, além de permitir a construção de uma narrativa pelos alunos, também possibilitou reunir atividades propostas pela oficina junto ao conteúdo da disciplina formal. Essa escolha objetivou permitir aos alunos criar parte da trama, trazer propostas inventivas, de acordo com a realidade local, além de permitir que vivenciassem o jogo enquanto participantes ativos, como criadores da narrativa.

Com relação à abordagem do conteúdo, a proposta da oficina se alinhou ao conteúdo formal da disciplina dessa escola pública, baseado na apostila enviada pela Prefeitura do Rio de Janeiro. Todavia, os métodos de ensino-aprendizagem não se pautaram no ensino tradicional durante o tempo destinado à oficina. Diferentemente da lógica transmissionista, optamos pela realização de narrativa a partir de um jogo, de modo a explorar diferentes ambientes da escola, optando, inclusive, por outros espaços que não o ambiente de sala de aula tradicional para a realização das atividades, como o uso da quadra desportiva da escola.

Como atividades, foram propostos dez encontros de 50 minutos com a turma, que ocorriam semanalmente, contando com a presença da professora da disciplina. A oficina, proposta pelo Laboratório de Mídias Digitais, do programa de Pós-Graduação em Comunicação (LMD/PPGCom) da UERJ<sup>35</sup>, contou com a participação de diversos alunos de graduação e de pós-graduação que atuaram

<sup>35</sup>Disponível em: [https://www.fcs.uerj.br/portfolioidmd\\_lab/](https://www.fcs.uerj.br/portfolioidmd_lab/). Acesso em: 25 jun. 2025.

como monitores do projeto. Entre os encontros propostos, as atividades foram divididas como etapas do RPG, a partir de desafios e situações-problema que os alunos deveriam solucionar em cada encontro, sendo pontuados em alguns atributos.

As atividades de cada encontro foram planejadas ao longo do bimestre com a participação da professora e dos alunos. Esse procedimento foi fundamental para a pesquisa e a construção da metodologia, uma vez que os caminhos percorridos não foram traçados de antemão, mas construídos na troca com os alunos. As atividades propostas foram construídas semanalmente durante a oficina, de modo a articular o conteúdo do que iriam estudar pela apostila à narrativa do RPG, sem perder o mote central do treinamento dos atletas para as Olimpíadas. Não vamos neste artigo analisar as atividades de cada dia de oficina. Queremos destacar que o objetivo inicial das oficinas – auxiliar na assimilação dos conteúdos formais da disciplina de Ciências – foi completamente atingido. A professora relatou inclusive um incremento nas notas em torno de 25% acima das médias da turma. No entanto, para o argumento específico do presente texto não iremos nos deter no objetivo principal das oficinas, mas sim em três situações que extrapolaram o objetivo para demonstrar como o trabalho de campo fez emergir questões para além dos diversos tipos de letramentos.

Nas três situações que iremos destacar ficou claro que a aplicação de uma metodologia centrada no afeto e no protagonismo do estudante permitiu o surgimento de um espaço no qual questões sobre desigualdades sociais, empatia, preconceitos, entre outras que costumam ser invisibilizadas na sala de aula tradicional, tornaram-se visíveis.

O primeiro momento de destaque ocorreu em uma das atividades iniciais, quando foi apresentada a proposta para os grupos de alunos (protagonizando técnicos esportivos) montarem fichas de perfis dos atletas com dados e atributos dos mesmos. A turma foi dividida em oito grupos. Os integrantes dos grupos assumiram o papel de técnicos dos atletas e para uma aproximação maior com a história deveriam escrever uma narrativa criando um perfil dos atletas que treinariam e escolher a modalidade do esporte do mesmo. Para que o jogo funcionasse, foram estabelecidas algumas regras de criação de personagem – cada atleta teria quatro atributos (força, resistência, inteligência e habilidade). Assim, as regras funcionam como uma aplicação da lógica do conceito de lúdico já abordada em Perani (2008) e em Regis *et al* (2022) e do pacto de aceitação das regras como fator estimulador, para que os alunos prossigam em cada atividade.



Assim, nota-se como os alunos imergiram na proposta lúdica das regras e do pacto de aceitação da ficção narrativa para vivenciar o personagem e trazê-lo para perto da sua realidade local de uma escola pública que possui muitos alunos que vivem em comunidades. A atividade de narrativa ficcional permitiu assim a emergência de questões como pobreza, desigualdade social e preconceito de gênero e sexualidade. Como achado da oficina, emergiu a lógica do grupo de considerar que o sucesso no esporte permite não apenas recursos para resolver o problema de alimentação de toda a família, mas também permite uma maior aceitação social de sua escolha sexual.

A segunda situação que queremos destacar ocorreu durante a oficina de "Quiz do sistema digestório". A proposta do quiz consistiu em elaborar tarefas que representassem as etapas do sistema digestório (Figura 2). Antes que os alunos chegassem, dividimos a quadra da escola em um circuito organizado em oito partes que representassem elementos do sistema digestório humano. Cada uma das etapas tentava simular ou pelo menos refletir de algum modo o papel de cada órgão e/ou etapa da digestão. Os alunos deveriam se dividir em trios, nos quais um estudante representaria o alimento escolhido e os demais ajudariam na tarefa da digestão em cada etapa.

Figura 2 – Adaptação do conteúdo da disciplina para atividade de estações do alimento e do sistema, tendo em vista a aprendizagem cognitiva corporificada, sensorial



Fonte: Registro de página da apostila da Prefeitura do Rio de Janeiro, do 8o. ano do EF II da Escola Municipal, RJ/Fotos: Acervo Laboratório LMD.

A atividade do quiz que produziu uma representação espacial do sistema digestório na quadra esportiva foi uma das mais apreciadas pelos estudantes (Figura 3) e, certamente, uma das atividades que comprovou a importância de envolver o aparato sensório-motor, o processo de descoberta e a exploração do ambiente como fatores decisivos para o aprendizado, conforme propõem os conceitos de cognição corporificada e contextualizada (Varela *et al*, 2001).

Figura 3 – Atividade corporal e sensorial com os alunos. Estação que representa a passagem do alimento pelo intestino grosso



Fonte: Acervo LMD

No entanto, o que queremos destacar desta oficina em particular foi uma situação de *bullying* que se revelou durante a atividade. No início da tarefa, uma aluna foi isolada pelos grupos e disse não querer participar da atividade. Quando a equipe foi verificar o que aconteceu, descobriu que a aluna estava sofrendo *bullying* e sendo excluída pelos colegas de grupos de trabalhos de atividade diversas na escola já há algum tempo. Assim, no caso dessa atividade, foram revelados também problemas advindos da questão do afeto, presentes no ambiente social daquele grupo. Esse fato nos alertou para comentarmos com a professora sobre o problema interno. O que também revelou como, em pouco tempo, as

metodologias ativas e multimodais podem revelar problemas que em sala de aula tradicional podem ficar escondidos.

Uma terceira situação aconteceu durante a oficina de *Media Training*. Nessa atividade os alunos deveriam elaborar respostas em função de perguntas da mídia sobre o processo de recuperação dos atletas (Figura 4). Notamos que, naturalmente, alguns alunos se destacaram, por sua habilidade comunicativa e facilidade de expressão oral, por serem "líderes naturais". Ainda que seja o perfil de alunos mais desinibidos, notou-se na turma que tiveram destaque na atividade alunos que não eram costumeiramente de destaque em notas, uma vez que o sistema de avaliação tradicional privilegia atividades de memória e de comunicação escrita, falhando em perceber outras habilidades não diretamente associadas à cultura escrita.

Figura 4 – Atividade de *media training* revelou alunos com habilidade natural de fala, como líderes da turma



Fonte: Acervo LMD/Registro da atividade realizada em 25 maio de 2016.

Como o próprio nome revela, a metodologia multimodal, afetiva e lúdica tinha como principal objetivo adotar atividades multimodais, afetivas e lúdicas como estratégias para aumentar o protagonismo dos alunos e, com isso, melhorar seu aproveitamento no currículo formal. Porém, os achados que descrevemos acima revelam que a metodologia foi útil não apenas para favorecer a

assimilação dos conteúdos formais da disciplina; a metodologia permitiu emergir questões relacionadas a problemas de relacionamento, preconceito de gênero, exclusão social entre outras que ficam invisíveis na vida escolar cotidiana.

O uso de metodologias ativas permitiu que emoções, insatisfações, preconceitos “transbordassem” em situações de aprendizagem. As oficinas são exemplos do que acontece quando criamos espaço para que as estruturas de poder “saíam de cena” e permitam que as insatisfações, preconceitos e outras injustiças sociais apareçam. As pesquisadoras Harris e Schutz (1993) afirmam que a emoção é constituinte de nossos pensamentos racionais, lógicos e objetivos, isto é, ela está intrinsecamente associada à cognição, e precisam ser incluídas nos processos de aprendizagem. Para elas:

Em nossa experiência, as emoções nunca podem ser eliminadas com sucesso de qualquer empreendimento intelectual verdadeiramente importante, na lei ou em qualquer outro lugar. Tentativas de bani-los só conseguem ignorá-los, e isso distorce o pensamento (Harris; Schutz, 1993, p. 1774, tradução nossa).

É preciso, portanto, criar estratégias pedagógicas que reconectem a cognição com a emoção, a subjetividade com a objetividade, a mente com o corpo. Quando reconectamos esses termos, produzimos um sombreamento de fronteiras, cruzamos barreiras que permitem o surgimento de diferentes formas de pensar, como o *Pensar Nagô* (Sodré, 2017) e as *Epistemologias da Gambiarra* (Messias; Mussa, 2020).

Apesar do sucesso pedagógico das experiências com as oficinas nas escolas, observamos que os resultados são muito lentos quando a equipe trabalha diretamente nas escolas, ou apenas em uma iniciativa, diante de muitas outras que poderiam ser possíveis se pensadas para um ecossistema escolar, incluindo aí a formação de professores.

Diante desse fato, entendemos que nosso trabalho poderia ter mais repercussão se buscássemos capacitar os professores de escolas de Ensino Fundamental I e II na aplicação da metodologia multimodal, lúdica, afetiva, tendo em vista esses atores como multiplicadores do processo em diferentes níveis de ensino e regiões do país. Assim, partimos para a segunda parte do desenvolvimento de oficinas: o foco na instrução de professores, fundamentais para a disseminação da metodologia multimodal em diferentes realidades escolares.

## Educação midiática de professores como forma de multiplicação da metodologia

A experiência prévia de aplicação de uma oficina e a necessidade de introduzir práticas que tivessem um efeito multiplicador levaram a equipe de pesquisadores a partir para uma segunda abordagem: o preparo de oficinas e cursos de formação de professores, que pudessem ser oferecidos pela Rede CLAC, seja em cursos de extensão ou junto aos programas de especialização, mestrado e doutorado aos quais os pesquisadores da Rede pertencem, de modo a antecipar uma das agendas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que, em dezembro de 2023, lançou um Programa de Extensão da Educação Superior na Pós-Graduação (PROEXT-PG), considerando como ação estratégica a integração entre ensino, pesquisa e extensão também nessa modalidade<sup>37</sup>. Visando a aplicação mais ampliada do projeto, buscou-se realizar o planejamento de um curso de formação de professores voltado para a popularização de metodologias ativas de aprendizado e algumas práticas posteriores em educação midiática em um cenário de plataformização.

O tema das metodologias ativas (Moran, 2019) foi o ponto de partida, pelo fato de proporcionar uma linha de ação e aprendizado mais aproximada com a educação corporificada, elemento que as oficinas prévias nas escolas apontaram como fundamental no processo de ensino-aprendizagem.

Na capacitação docente, partimos de uma explicação do conceito de competência cognitiva e sua relação com o afeto e o corpo, bem como da apresentação de metodologia lúdica multimodal. Em seguida, abriu-se espaço nos cursos para os professores exporem suas experiências de metodologias ativas com os alunos, de modo a trazer a importância da educação corporificada, no sentido de destacar elementos que levaram a um aprendizado mais ativo junto aos estudantes.

Mais especificamente, foram realizados dois cursos voltados aos professores do Ensino Fundamental I e II, com financiamento FAPERJ Edital APQ1/2021 SEI-260003/015547/2021 e CNPq Universal 422555/2021-5. O primeiro ocorreu em 2022, em um projeto de ensino e extensão, oferecido em parceria com Instituições de Ensino PPGCOM-Uerj, IAD-UFJF, PPGCE-UFU e PPGCOM-UFMA, aberto à participação de formadores no âmbito nacional.

<sup>37</sup>Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/bolsas/programas-estrategicos/desenvolvimento-regional/programa-de-extensao-da-educacao-superior-da-pos-graduacao-proext-pg>. Acesso em: 25 jun. 2025.

Já o segundo curso, em 2023, mais regionalizado, foi coordenado pela Universidade Federal do Maranhão, voltado ao público de servidores e docentes da Secretaria Municipal de Educação de Imperatriz/MA, em parceria com Instituições de Ensino PPGCOM-Uerj, IAD-UFJF, PPGCE-UFU e FGV ECMI.

Dessa segunda experiência, é válido retomar o plano da BNCC (2017) que está condizente com o ensino de tecnologias, porém demonstra um elemento desalinhado com as práticas e recursos que professores da rede de ensino público têm disponíveis, tal como demonstram as oficinas com professores da rede de ensino de Imperatriz, MA.

A falta de recursos digitais disponíveis aos docentes levou à necessidade de se pensar em cursos mais próximos do sentido do que o autor David Buckingham traz no estudo *Manifesto pela Educação Midiática* (2022), e do que a pesquisadora norte-americana Renée Hobbs aplica em *Media Education in action* (2021), cursos pensados no sentido de promover a Educação Midiática de forma independente do aprendizado ferramental das tecnologias. Mais importante do que aprender o uso ou operar tecnologias de modo instrumental, vale compreender o que essas tecnologias simbolizam, no sentido de promover uma reflexão crítica sobre como essas mídias digitais operam no contexto do capitalismo digital em relação aos desafios dos algoritmos, da propagação de notícias falsas e da extração dos dados pessoais em redes sociais digitais, por exemplo.

Assim, as oficinas realizadas e as dificuldades trouxeram *insights* para que alguns pesquisadores do grupo realizassem práticas de aplicação de uma Educação Midiática para a IAG, o que foi tema, inclusive, de palestras ministradas por um dos integrantes da Rede CLAC (Timponi, 2023). Com o objetivo de introduzir os alunos sobre a reflexão da cidadania digital, e de promover a alfabetização dos dados pela compreensão do modo de funcionamento de tecnologias de IAG e da lógica dos dados, foram feitos experimentos e testes em disciplinas da Especialização em Mídias Digitais do Curso de Comunicação do CEP/FDC e também com uma turma de mestrado profissional do PPGCE/UFU, de modo a entender como as mídias digitais e a IAG funcionam e a lógica da arquitetura das plataformas.

Desse modo, partir de experiências de ferramentas de IAG permitiu o aprendizado e a formulação de questões sobre como essas mídias representam o mundo, como e por que são produzidas (Buckingham, 2022), sendo que o objetivo maior da Educação Midiática dessas experiências passou a ser a reflexão e análise das tecnologias no cotidiano e questionamento sobre a confiabilidade/credibilidade dessas ferramentas que coletam dados.

Neste sentido, acredita-se que as oficinas-teste realizadas de Educação Midiática pela IAG possam ser um possível caminho de promover a cidadania digital e de se pensar em futuros cursos voltados para a formação de professores, uma vez que fornecem elementos para uma reflexão e um julgamento mais crítico e sistemático sobre as mídias digitais.

## Conclusão

O objetivo inicial da pesquisa desenvolvida com uma escola da rede municipal do Rio de Janeiro era introduzir técnicas de comunicação multimodal e metodologias ativas para testar a hipótese de se o uso de recursos orais, audiovisuais, expressão corporal, estratégias socioafetivas, habilidades de comunicação e artísticas ajudaria nos processos de ensino-aprendizagem dos conteúdos da escola formal.

A metodologia multimodal, lúdica e afetiva buscava, em última análise, elaborar o protocolo de uma metodologia capaz de aplicar os recursos multimodais da comunicação desde a base escolar como modo de dinamizar as atividades de sala de aula e construir as competências midiáticas (Ferrés; Piscitelli, 2015) desde cedo.

Nas oficinas-piloto realizadas (aqui apresentamos apenas uma, mas foram aplicadas oficinas em outras escolas públicas e privadas no Estado do Rio de Janeiro) a metodologia foi muito bem aceita por professores e alunos. A professora da disciplina relatou que os estudantes obtiveram em média um aumento de 25% em notas (considerando as provas bimestrais da escola e o exame unificado de todo o município).

A experiência demonstrou que a metodologia pode ser aplicada em escolas com poucos recursos tecnológicos. Embora possa parecer um contrassenso para uma proposta que busca desenvolver habilidades para a sociedade digital, o digital tem como característica remediar mídias anteriores (Bolter; Grusin, 1999). Isto significa, como diversos autores da cultura digital ressaltam (Salaverria, 2014; Regis et al, 2022), que ele abarca linguagens e formatos orais, audiovisuais, habilidades táteis e proprioceptivas e outras habilidades e formas de expressão que podem ser explorados fora de ambientes digitais, como demonstramos com a experiência de construção do jogo de RPG aqui relatada.

Outra consideração relevante levantada pelo estudo é a da importância de reunir mente e corpo, emoção e razão e a experiência cotidiana nas atividades de ensino-aprendizagem. Quando reunimos esses elementos, abrem-se espaços para que aflorem conflitos de classes, de gênero, que costumam ser invisibilizadas no espaço da sala de aula tradicional.

Das dificuldades enfrentadas na oficina nas escolas e nos cursos de formação para professores verificou-se que, mais importante do que fornecer elementos instrumentais de acesso à tecnologia e com foco no uso, é relevante buscar uma política de ensino voltada à Educação Midiática pautada em elementos sociais, econômicos e políticos da tecnologia, no sentido de fornecer elementos verdadeiramente críticos para a promoção da cidadania digital. Acredita-se que esse seja o caminho para a formação dos docentes, como multiplicadores do processo da metodologia, pela Educação Midiática, tomando sempre como base os afetos, a experiência e a vivência como fundamentais para o processo de ensino-aprendizado.

## Referências

- AGUADED, Ignacio. Media education: an international unstoppable phenomenon. UN, Europe and Spain support for edu-communication. *Revista Comunicar*, v. 19, n 37, p. 7–8, 2011.
- BOLTER, Jay; GRUSIN, Richard. *Remediation: understanding new media*. Cambridge: MIT Press, 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 29 mar. 2024.
- BROWN, J.; BRYAN, J.; BROWN, T. Twenty-first Century Literacy and Technology in K-8 Classroom. *Innovate: Journal of Online Education*, v. 1, n. 3, p. 1–5, 2005.
- BUCKINGHAM, David. *Manifesto pela Educação Midiática*. São Paulo: Editora Sesc, 2022.
- CALIXTO, Douglas; LUZ-CARVALHO, Tatiana; CITELLI, Adilson. David Buckingham: a Educação Midiática não deve apenas lidar com o mundo digital, mas sim exigir algo diferente. (2020). *Comunicação & Educação*, v. 25, n. 2, p. 127–137. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v25i2p127-137>. Acesso em: 29 mar. 2024.
- FERRÉS, J.; PISCITELLI, A. Competência midiática: proposta articulada de dimensões e indicadores. *Lumina*, v. 9, n. 1, 2015.
- GRUSIN, Richard. Radical Mediation. *Critical Inquiry*, v. 42, n. 1, p. 124–148, 2015.

HARRIS, Angela P.; SCHULTZ, Marjorie M. "A(nother) Critique of Pure Reason: Toward Civic Virtue in Legal Education". In: HARRIS, Angela P. **Selected Works of Angela P. Harris**. California: University of California, Davis, 1993. p. 1773-1805.

HOBBS, Renée. **Media Literacy in Action: Questioning the media**. Rowman & Littlefield Publishers, 2021.

KASTRUP, Virgínia e PASSOS, Eduardo. "Cartografar é traçar um plano comum". In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; TEDESCO, Silvia. **Pistas do Método da Cartografia 2: a experiência da pesquisa e o plano comum**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2014.

MESSIAS, José; MUSSA, Ivan. Por uma epistemologia da gambiarra: invenção, complexidade e paradoxo nos objetos técnicos digitais. **MATRIZES**, v. 14, n. 1, 173-192, 2020. Disponível em: <https://revistas.usp.br/matrizes/article/view/157539>. Acesso em: 29 mar. 2024.

MORAN, José. **Metodologias Ativas de Bolso: Como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda**. São Paulo: Editora do Brasil, 2019.

OLIVEIRA, Luiz Alberto. "Biontes, bióides e borgues". In: NOVAES, Adauto (Org.). **O homem-máquina: a ciência manipula o corpo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

PASSOS, Eduardo; BARROS, Regina Benevides de. "A cartografia como método de pesquisa-intervenção". In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA, Liliane (Orgs). **Pistas do Método da Cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

PERANI, Leticia. **Interfaces gráficas e os seus elementos lúdicos: aproximações para um estudo comunicacional**. Dissertação (Mestrado em Comunicação). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

PRENSKY, Mark. **Digital Game-Based Learning**. New York: McGraw-Hil, 2001.

REGIS, Fátima. Tecnologias de comunicação, entretenimento e competências cognitivas na cibercultura. **Famecos**, n. 37, p. 32-37, dez. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2008.37.4797>. Acesso em: 08 jun. 2022.

REGIS, Fátima; Messias, José; PERANI, Leticia; TIMPONI, Raquel; MAIA, Alessandra. A virada afetiva na comunicação e na aprendizagem: mediação radical, lúdico e cognição atuada. **Lumina**, v. 16, p. 23-41, 2022.

RODRIGUES, Raquel Timponi Pereira. **Modos de leitura do jovem brasileiro contemporâneo: uma análise dos produtos híbridos audiolivro e liveclip**. Tese (Doutorado em Comunicação Social). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

SALAVERRÍA, Ramón. "Multimedialidade: informar para os cinco sentidos". *In: CANAVILHAS, João (Org.). Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã: LabCom, 2014.

SIMONDON, Gilbert. *A individuação à luz das noções de forma e de informação*. São Paulo: Editora 34, 2020.

SODRÉ, Muniz. "Filosofia a toques de atabaque". *In: Pensar Nagô*. Petropólis: Editora Vozes, 2017.

TIMPONI, Raquel. *Educação Midiática para a Inteligência Artificial: possível uso responsável e crítico das informações?* Palestra ministrada para o Departamento de Ensino e Cultura do Exército DECEX, no dia 18 de outubro de 2023. Meio digital.

TRAMMEL, Aaron. Torture, Play, and the Black Experience. *GAME - Italian Journal of Game Studies*, v. 1, n. 9, 2020. Disponível em: <https://www.gamejournal.it/torture-play/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

UNESCO. *Media and Information Literacy: policy and strategic guidelines*. Paris: Unesco, 2013.

VARELA, Francisco; THOMPSON, Evan T.; ROSCH, Eleanor. *A Mente Corpórea: ciência cognitiva e experiência humana*. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

## Aceleração, desinformação e literacia midiática

*Pollyana Ferrari*

Adolescentes e jovens já não escutam música com mais de 3 minutos, filme tem que durar 50 minutos, uma aula 15 minutos, passou de 280 caracteres chama de textão e não lê. A ideia de querer reduzir tudo aos 15 segundos de um story ou aos vídeos de 1 minuto no TikTok tem prejudicado a cognição humana. Seja jogando online, conversando no WhatsApp ou assistindo vídeos, os adolescentes brasileiros passam em média 8 horas por dia em telas. A Educa Insights realizou, durante o segundo semestre de 2023, uma pesquisa sobre plataformas de apostas, como bets e jogos de cassino virtual, incluindo o popular “jogo do tigrinho”, encomendada por instituições privadas de ensino, revelando que 35% dos brasileiros que planejavam ingressar em um curso superior adiaram essa decisão por estarem comprometendo sua renda com apostas on-line.

Daniel Infante, sócio-fundador da Educa Insights, em entrevista ao jornal *O Globo*, diz que esse percentual equivale a aproximadamente 1,4 milhão de pessoas. Para o educador, teórico de mídia e crítico cultural estadunidense, Neil Postman, falecido em 2003, a infância está desaparecendo devido à crescente influência da tecnologia e dos meios de comunicação, os quais impactam a socialização das crianças. Segundo o sociólogo Harmut Rosa, que desde o início de 2000 se dedica a estudar a relação entre os avanços tecnológicos e a enorme economia de tempo, o efeito inicialmente libertador e fortalecedor da aceleração social, se transformou em seu oposto. Para ele, a aceleração social causa um “declínio das taxas de confiança em experiências e expectativas, bem como pela contração do hiato de tempo definível como o “presente” (Rosa, 2019, p. 24).

Em 20 de julho de 2024, o CEO da unidade de consumo da Claro, Paulo Cesar Teixeira, declarou, no evento TELETIME<sup>38</sup>, que seus maiores concorrentes no serviço pré-pago não são a Vivo ou a TIM, mas as

<sup>38</sup>Evento TELETIME Tec. Disponível em <https://teletime.com.br/20/06/2024/operadoras-apontam-competicao-com-bets-pelo-gasto-do-cliente/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

bets. A aceleração da vida, o que tenho chamado de vida em 2x, fazendo referência a velocidade para escutar mensagens de áudio no WhatsApp, não tem levado a melhores escolhas. Consumimos informações, na grande maioria de entretenimento, incluindo as apostas online, em velocidades aceleradas e com pouco texto ou tempo de vídeo. Baudrillard (1997, p.129) afirma que “entramos na vida como numa tela. Vestimos a própria vida como num conjunto digital”. Mas isso custa caro ao corpo, ao sono, à alimentação.

Só para termos uma ideia do tamanho do problema, as apostas online estão tomando o lugar e a renda destinados à alimentação, principalmente entre as classes B, C e D, apontam pesquisas de instituições financeiras. Ao mesmo tempo que nossa taxa de retenção de informações diminui, precisamos aumentar “o conjunto de habilidades para acessar, analisar, criar e participar de maneira crítica e reflexiva do ambiente informacional e midiático em todos os seus formatos – dos impressos aos digitais”, segundo o EducaMídia<sup>39</sup>, a educação midiática torna-se peça-chave no combate à desinformação, à aceleração e a exploração de crianças e adolescentes no ambiente das telas. Harmut Rosa propõe:

Como um teste cotidiano, o leitor pode simplesmente avaliar a deterioração de seus conhecimentos práticos do dia a dia: quais são os intervalos de tempo em que ele ou ela pode presumir a estabilidade de informações como endereços, números de telefone dos amigos, horários de abertura de lojas e escritórios, as taxas cobradas por empresas de seguro ou telefonia, a popularidade das estrelas de TV, de partidos e políticos, os empregos em que as pessoas estão e os relacionamentos nos quais elas estão envolvidas? (Rosa, 2019, p. 24)

Segundo o Relatório 2024 do Fórum Econômico Mundial (GRR24)<sup>40</sup>, com 1,4 mil lideranças empresariais ouvidas em 113 países, lançado como parte dos preparativos para as discussões do evento em Davos, na Suíça, realizado de 15 a 19 de janeiro, os principais problemas apontados pela 19ª edição da pesquisa são desinformação aparecendo como primeiro grande risco para a humanidade, juntamente com crise climática e os problemas gerados com a chegada da Inteligência Artificial Generativa (IAG).

<sup>39</sup>Educação Midiática. Disponível em <https://educamidia.org.br/>. Acesso em: 05 fev. 2024.

<sup>40</sup>Disponível em <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/> Acesso em: 11 jun. 2024.

Para Santaella (2021), o deepfake, seja de forma intencional ou acidental, comumente distorce a percepção de terceiros a respeito de um indivíduo, associando seu nome e identidade a ideias e/ou atos que, por definição, não expressam a realidade ou verdades sobre aquela pessoa. E com a aceleração diária, vamos perdendo nossa já frágil capacidade de distinguir fatos de opinião ou mesmo do que existe ou foi "alucinado", termo comumente usado para dizer quando uma imagem, um texto, um áudio ou vídeo foram criados por Inteligência Artificial Generativa (IAG). Para se ter uma ideia, muitas das imagens e vídeos mostrando enriquecimento rápido com as bets foram criados usando IAG.

(...) numa sociedade competitiva com velocidades aceleradas de mudança social em todas as esferas da vida, os indivíduos sentem que estão caminhando sobre "declives escorregadios": tirar férias prolongadas significa ficar desatualizado, obsoleto, anacrônico no que concerne às experiências e ao conhecimento, aos acessórios e modos de se vestir, bem como em termos de orientação e até mesmo de linguagem (Rosa, 2019, p. 45).

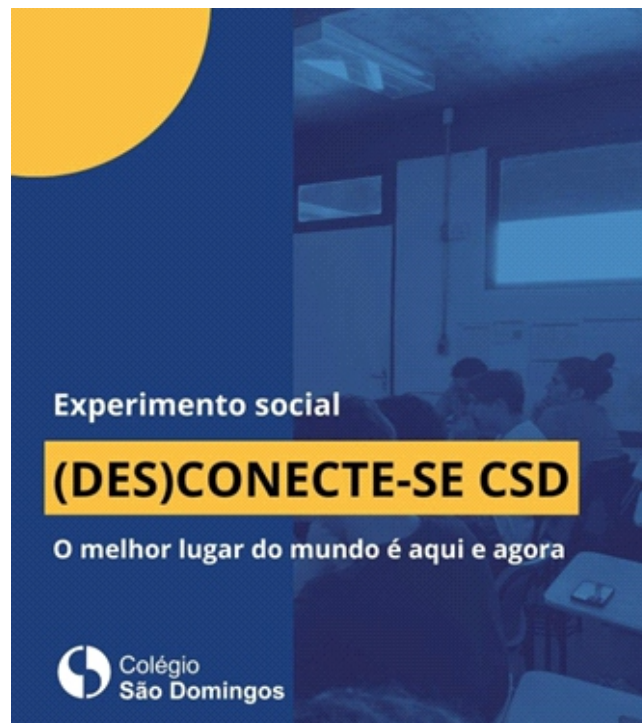
## Escolas sem celular

O psicólogo social norte-americano Jonathan Haidt vai nos dizer, no livro *A Geração Ansiosa*, que a infância e adolescência hiperconectadas "nos trouxeram a um cenário de maior ansiedade, depressão e fragilidade entre os jovens, que tiveram o brincar livre e a exploração no crescimento, substituídos por tempo de tela" (Haidt, 2024, p. 81). Pensando nesta retomada da presença, o colégio São Domingos, localizado no bairro de Perdizes, em São Paulo, iniciou, em 23 de setembro de 2024, o experimento social "Desconecte-se. O melhor lugar do mundo é aqui e agora", no qual a rede PUC Check<sup>41</sup>, juntamente com a disciplina extensionista Checagem de Fatos, do curso de Jornalismo da PUC-SP, participaram integrando alunos, de 18 e 19 anos, em roda de conversas e oficinas de Checagem para alunos do Ensino Fundamental 2, com idades entre 11 e 14 anos.

<sup>41</sup>Rede de combate à desinformação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Disponível em: <https://www.pucsp.br/puccheck>. Acesso em: 19 set. 2024.

Duas classes de alunos da PUC-SP elaboraram apostilas, a partir de entrevista prévia com o colégio sobre qual a rede mais acessada pelos alunos (TikTok) e os temas de interesse: bets, maquiagem, emagrecimento, futebol e meio ambiente. As apostilas foram impressas – respeitando o detox digital no colégio.

Figura 1 – Folder de divulgação do Experimento Social de desconexão e desaceleração do Colégio São Domingos.



Fonte: Movimento Desconecta (2024).

Segundo relatório do maior banco privado do país, o apostador brasileiro perdeu, no balanço entre vitórias e derrotas com apostas online, conhecidas como bets, R\$ 23,9 bilhões entre junho de 2023 e o mesmo mês em 2024. Para a consultoria PwC Strategy&T, o número de bets em atuação no Brasil aumentou muito nos últimos três anos: em 2020, havia 51 empresas, chegando ao número de 308 no 1º trimestre de 2023. O aumento do endividamento do brasileiro com apostas online têm virado caso de saúde pública, com o Sistema Único de Saúde (SUS) lotado de demandas por atendimentos psicológicos, bem como as redes privadas de saúde. E os jovens estão entre os maiores usuários, seguidos pela geração Y, também chamada geração do milênio. Recentemente, a BBC Brasil mostrou reportagem *Jogo do tigrinho e outros cassinos online contratam influenciadores mirins e direcionam propaganda para crianças no Instagram*. Diz trecho da apuração:

As crianças e adolescentes que têm feito a divulgação dos jogos de azar tem entre 6 e 16 anos e um grande alcance entre brasileiros – os canais têm entre 200 mil e mais de 9,5 milhões de seguidores, muitos deles também crianças. Os jogos de azar são ilegais e proibidos no Brasil. Divulgá-los e promover seu uso por crianças e adolescentes fere leis de proteção à infância e regras de entidades como o Conselho Nacional de Direitos da Criança e do Adolescente (Conanda) e o Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (Conar).<sup>42</sup>

Quanta velocidade e telas podemos suportar? A prisão da influenciadora Deolane Bezerra, investigada pela operação Integration, da Polícia Civil de Pernambuco, contra jogos ilegais e lavagem de dinheiro, mostra o tamanho a encrenca que a aceleração e a baixa literacia midiática causam. Com quase 22 milhões de seguidores, somente no Instagram, onde ostenta vida luxuosa, Deolane afirma ser inocente.

Estamos indo muito mais rápido do que pensavam que seria possível no século XVIII. Quando a ferrovia foi inventada, os médicos diziam que era impossível que o corpo humano tolerasse aquelas velocidades, que iria destruir nossos cérebros. E é verdade que se não estamos

<sup>42</sup>Jogo do Tigrinho, reportagem da BBC Brasil. Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c033r0p2z76o>. Acessado em: 27 jun. 2024.

acostumados a caminhar em uma velocidade tão alta, ficamos tontos. Mas os seres humanos se adaptam a tudo", diz Rosa, em entrevista para o website do Instituto Humanitas Unisinos – IHU<sup>43</sup>. "Corremos desesperadamente por uma escada rolante invertida".

Na primeira semana de setembro de 2024, o ministro da Fazenda, Fernando Haddad, disse que "a regulamentação do setor tem a ver com a pandemia dos jogos que está instalada no país e que nós temos que começar a enfrentar". Crianças e jovens jogam, pois o apelo e poucos cliques – sem nenhuma verificação da maioridade do jogador (a) – fazem que seja muito mais rápido e fácil do que o apostador ter que se deslocar a algum lugar físico, além de que "tudo isso é mostrado por influenciadores que gravam a si mesmos jogando e apostando e, depois de revelarem seus lucros, ostentam uma vida cheia de grifes internacionais, vendendo um cenário que seduz cada vez mais gente", diz Mariana Mandelli, coordenadora de comunicação do Instituto Palavra Aberta.

O crescente número de propostas, criadas por movimentos de pais, em busca da desconexão infantil e adolescente como, por exemplo, o Movimento Desconecta, de São Paulo, surgem nestes tempos sombrios de aquecimento global, desinformação, aceleração e apostas online. Crianças pequenas também podem ser treinadas com conceitos de literacia midiática desde cedo, não precisamos esperar o fim do ensino Fundamental e o início do Médio: "as mensagens podem estar nos livros que lhes são oferecidos, embalagens dos brinquedos e alimentos que consomem, vídeos ou jogos com os quais se entretém etc. E todas elas podem ser questionadas quanto a autoria, propósito, estratégias empregadas, "pistas" ou evidências no conteúdo", diz Mariana Ochs<sup>44</sup>, coordenadora do EducaMídia, que acrescenta: "Na prática, isso significa encorajar as crianças a perguntar de onde vem a informação, quem a criou e por que, bem como tomar consciência de suas reações".

Mas, se essas iniciativas não envolverem debates que cheguem ao Ministério da Educação, por meio da BNCC<sup>45</sup> (Base Nacional Comum Curricular) e gerem políticas públicas, podem se tornar utópicas como se quiséssemos voltar ao quintal dos nossos avós e pais dos anos de 1960. Países como a Inglaterra, onde os jogos online criaram grandes demandas do sistema público de saúde, também estão apostando em uma infância longe das telas.

<sup>43</sup>Jogo do Tigrinho, reportagem da BBC Brasil. Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c033r0p2z76o>. Acessado em: 27 jun. 2024.

<sup>44</sup>Entrevista ao Instituto Humanitas Unisinos. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/623461-parar-esse-crescimento-nos-levou-a-niveis-absurdos-entrevista-com-hartmut-rosa> Acessado em: 09 set. 2024. Artigo de Mariana Ochs. Disponível em <https://educamidia.org.br/educacao-midiatica-pode-ser-trabalhada-desde-a-educacao-infantil/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

<sup>45</sup>BNCC. Conforme o Ministério da Educação, Base Nacional Comum Curricular é um documento normativo para as redes de ensino e suas instituições públicas e privadas, referência obrigatória para elaboração dos currículos escolares e propostas pedagógicas para a educação infantil, ensino

Figura 2 – Printscreen de tela do Movimento Desconecta (2024) que propõe 4 medidas urgentes, entre elas, “não ter smartphones antes do ensino médio, somente telefones básicos, sem internet”.



Fonte: Movimento Desconecta (2024).<sup>46</sup>

Para Harmut Rosa (2019, p. 45), “à luz dos reconstruídos processos de liquefação e contemporaneização, é possível formular o diagnóstico da Pós-Modernidade como a chegada de um estado social no qual a aceleração ultrapassa um ponto crítico (...) e a pretensão de integração é abandonada”. Tentando resgatar a atenção e a existência focada no brincar, socializar e ter pensamento crítico, vários movimentos têm surgido ao redor do planeta. *O movimento londrino Smartphone Free Childhood*, por exemplo, nasceu

em fevereiro de 2024, quando as amigas Daisy e Clare criaram um grupo de WhatsApp para se apoiarem na decisão de adiar a compra de smartphones para os filhos. Para sua surpresa, em 24 horas, milhares de outros pais se juntaram ao grupo depois que uma postagem de Daisy no Instagram sobre o assunto se tornou viral. O grupo inicial rapidamente atingiu o máximo de 1.000 membros, então eles incentivaram as pessoas a criar grupos locais para

<sup>46</sup>Disponível em: <https://www.movimentodesconecta.com.br/quemsomos>. Acesso em: 20 jun. 2025.

construir a conversa em suas áreas. Em poucas horas, mais de 60 grupos de WhatsApp para crianças sem smartphones foram lançados em toda a Grã-Bretanha, dando início a um debate nacional sobre os malefícios dos smartphones para as crianças.

Décadas de um entorno digital desregulamentado permitiram que as *big techs* acumulassem um poder sem precedentes na história. No dia 20 de setembro de 2024 foi ao ar o episódio "Terra sem lei: incêndios, jogatinas e cadeiradas", do *Foro de Teresina*, publicado pela revista *Piauí*. A apresentadora Ana Clara Costa traz (nos 42'43") um breve histórico sobre quando as apostas online foram liberadas "no apagar das luzes do governo Temer, em dezembro de 2018. O texto precisava ser aprovado e o governo Bolsonaro deixou tudo correr solto".

Desde 2018, as empresas de apostas online operam de qualquer jeito no Brasil. Em outro trecho do podcast, Costa diz que "essas empresas lavam dinheiro de organizações criminosas, fazem propaganda para crianças, têm sede fora do Brasil, ou seja, não pagam impostos, patrocinam os principais times de futebol no país, escolas de samba, jogo do bicho, entre outros segmentos. Quando assistimos, por exemplo, na TV aberta um comercial da Bet Nacional com medalistas Olímpicas, em Paris, dizendo do esforço que foi para conquistarem medalhas de Ouro, de Prata – tudo que sacrificaram. Enfim, *storytelling* que gera engajamento. Mas, o que fica no final, com a baixa cognição que o brasileiro tem para interpretar uma informação, são atletas atestando as bets.

"Na modernidade digital tardia, encobrimos a nudez e o vazio de sentido da vida postando, curtindo e compartilhando permanentemente. O barulho da comunicação e das informações garante que a vida não revele um vazio angustiante" (Han, 2023, p. 67). Para Teixeira (2024, p. 09),

a indústria da desinformação proporciona ferramentas gratuitas, como mostrou o programa semanal *Fantástico* da TV Globo, na reportagem "Alunos de uma escola no Rio de Janeiro criam e compartilham falsos nudes com a ajuda de inteligência artificial"<sup>47</sup>. Em 05 de novembro de 2023, alunos utilizando tecnologia de inteligência artificial (IA) criam montagens de cunho sexual de meninas de 13 e 14 anos (colegas de classe) e as disseminaram através de plataformas de mensagens instantâneas, como Telegram, WhatsApp e Discord.

<sup>47</sup>Fantástico, TV Globo. Disponível em <https://globoplay.globo.com/v/12089018/> Acessado em 27 de jun. 2024.

Figuras 3 e 4 – Capas das apostilas de checagem de fatos, elaboradas para alunos do Fundamental 2.



Fonte: PUC Check (2024).

### Considerações finais

Para o filósofo e crítico inglês Mark Fisher (1968-2017), temos cada vez mais dificuldade em vislumbrar uma realidade diferente do capitalismo, ou seja, uma sociedade livre da miséria, da pobreza, da exaustão do trabalho e do sistema educacional como o conhecemos, pois estamos vivendo em uma época de grande empobrecimento imaginativo. No seu livro *Realismo Capitalista* (2020), o autor vai mapeando o que chamaríamos hoje de uma apatia coletiva, causada pelo esgotamento das telas, proporcionado nos últimos 20 anos pelas redes sociais, preparando o terreno para a chegada da Inteligência Artificial Generativa e a homogeneização da vida.

O trabalho passa a ser orientado para a geração (e manipulação) das representações mais do que para os objetivos oficiais do próprio trabalho. Começa a gerar, mais do que o trabalho em si, todo um sistema de criação e manipulação de representações (Fisher, 2020, p.75)

"Calma! A vida acontece em 1x, ainda que você acelere áudios, filmes e vídeos nas redes sociais, (...) não precisamos saber de tudo, estar por dentro de todas as trends e conhecer todos os famosos. Todas essas coisas estão no nosso controle. A vida não funciona em 2x, respira", diz trecho da apostila que os alunos da PUC-SP levaram para Oficina de Checagem e Desaceleração no colégio São Domingos, turmas do Fundamental 2.


No meu capítulo do livro *Redes, séries e nós* (2022, p. 229), digo: "não se engane, o tempo que vai economizar pedindo a música para Alexa, vai te custar muito caro lá na frente. Talvez a receita, se é que temos alguma, seja perceber que o corpo, o corpo social, as bolhas e as memórias estão entrelaçados como rizomas".

Toda esta discussão sobre nossa vida em 2x começou na sala de aula com meus alunos de 18 a 20 anos, pois eles mesmos se confessaram exaustos, enquanto pensávamos a apostila para os adolescentes. Segunda, 16 de setembro. A cidade de São Paulo acordou com a triste notícia da cadeirada ao vivo entre dois candidatos à Prefeitura. Meus alunos não tinham dormido, vários relataram que ficaram até às 4h00 da madrugada vendo os memes e a repercussão entre os diversos influenciadores que seguem. Eram 8 horas da manhã e a aula seguia sem nenhum foco, ou melhor, surfando na espuma da repercussão do debate da TV Cultura domingo à noite, mesmo não sendo a temática da aula.

Faço este relato, meio ensaístico, pois nesta aula fechamos o material sobre desaceleração para as crianças e adolescentes que iríamos encontrar. Tivemos que deixar todos os celulares desligados, retomar a respiração e discutir o que a agressão ao vivo tinha gerado em todos nós, numa terapia em grupo.

## Referências

- BUCCI, Eugênio. **A superindústria do imaginário**. Como o capital transforma o olhar em trabalho e se apropria de tudo que é visível. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.
- CRAIN, M. "A Critical Political Economy of Web Advertising History". In: BRÜGGER, N.; MILLIGAN, I. (Eds.). **The SAGE Handbook of Web History**. 1 Oliver's Yard, 55 City Road London, 2019.
- CRARY, Jonathan. **Terra arrasada**. Além da era digital, rumo a um mundo pós-capitalista. Trad. Humberto do Amaral. São Paulo: UBU, 2023.
- CRUZ, Kalyinka; SANTAELLA, Lucia. **Jornalismo e Inteligência Artificial podem caminhar juntos?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2024.
- FERRARI, Pollyana. **A era do prompt**. Inteligência artificial, colonialismo, devires e desinformação. Cachoeirinha: Editora Fi, 2024.
- FERRARI, Pollyana. **Descendentes de Eliza**: os impactos da inteligência artificial generativa no mercado de trabalho, na desinformação, nas artes e no pensamento crítico. Cachoeirinha: Editora Fi, 2024.
- FISHER, Mark. **Realismo capitalista**. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.
- FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. **Future of Jobs Report 2023**. Disponível em: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/digest/>. Acesso em: 25 ago. 2024.
- HAI DT, Jonathan. **A Geração Ansiosa**: Como a infância hiperconectada está causando uma epidemia de transtornos mentais. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.
- HAN, Byung-Chul. **A crise da narração**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2023.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA – UNESCO. **Recomendação sobre a Ética da Inteligência artificial**, 2021, p. 6. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_por). Acesso em: 20 ago. 2024.
- POSTMAN, Neil. **O Desaparecimento da infância**. Trad. Suzana Menescal de A Carvalho; José Laurenio de Melo. 1. ed. Petrópolis: Graphia, 1999.
- Teixeira, P. F. Qual a relação do personagem tédio de *Divertida Mente 2* com a sociedade das telas e à desinformação?. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 17, n. 9, e10184, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.9-021>. Acesso em: 20 ago. 2024.
- ROSA, Harmut. **Alienação e Aceleração**: por uma teoria crítica da temporalidade tardo-moderna. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2022.

The page features decorative geometric patterns in the corners. On the left side, there is a vertical pattern of multiple parallel lines forming a series of nested chevrons pointing to the right. A similar pattern is located in the top right corner, pointing towards the center. The lines are thin and light-colored, set against a plain white background.

III.  
Inteligência Artificial e  
Práxis Comunicativa:  
Como enfrentar os riscos da  
desigualdade em tempos de desinfodemia?

## A práxis em prol do combate à desinformação e da implementação de uma comunicação pública-científica-cidadã no Ministério da Saúde

*Edgard Rebouças*

Da mesma forma que "em uma guerra a primeira vítima é a verdade", nas emergências em saúde pública, os rumores, boatos e mentiras circulam com muito mais facilidade e agilidade do que a verdade factual e as evidências científicas. No caso da epidemia de Covid-19, uma infinidade de estudos já foi publicada – e continua sendo –, demonstrando como os perversos discursos e estratégias políticas negacionistas causaram a perda de vidas e geraram sequelas em milhões de pessoas em todo o planeta.

Uma das mais prestigiosas revistas científicas do mundo, a *The Lancet*, em janeiro de 2025, publicou um editorial com o título *Saúde na era da desinformação*, onde destaca que o fenômeno se transformou em um instrumento para atacar e desacreditar cientistas e profissionais de saúde para obter ganhos políticos.

A desinformação sobre saúde foi transformada em arma de propaganda, explorando o medo, minando a confiança do público e dificultando a ação coletiva em momentos críticos. Hoje em dia, os conteúdos enganosos das redes sociais permeiam as informações sobre a prevenção e o tratamento do câncer; podem levar doentes a abandonar tratamentos baseados em evidências a favor de alternativas divulgadas por influenciadores; minimizam a gravidade dos problemas de saúde mental; e promovem suplementos não regulamentados que afirmam funcionar para tudo, desde a perda de peso até à inversão do envelhecimento (The Lancet, 2025, p. 173).

O presente texto deriva de uma apresentação feita no painel *Inteligência artificial e práxis comunicativa: como enfrentar os riscos da desigualdade em tempos de desinfodemia?*, no Ciclo de Estudos do 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom), em setembro de 2024. Na ocasião, ocupava o cargo de gerente de projetos na Secretaria de

Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (SVSA/MS) e fora convidado pela diretoria da Intercom para falar que estratégias comunicacionais estavam sendo utilizadas para o enfrentamento à desinformação em saúde.

Herdeiro de uma tradição que entende o conhecimento científico como um elemento a ser utilizado em prol da transformação social, foi a oportunidade ideal para relatar o que vinha ocorrendo desde o início de 2023 na tarefa de reconstruir algo que o governo anterior havia devastado: a credibilidade da sociedade na ciência e nas instituições. Foi também uma oportunidade para prestar o devido reconhecimento ao que as ciências da Comunicação já vêm se dedicando há muitos anos: a interrelação entre a saúde e a comunicação; muito antes de o tema virar moda. Para quem não é tão próximo da área, vale lembrar que as principais sociedades científicas do campo, como a International Association for Media and Communication Research (IAMCR), a International Communication Association (ICA), a European Communication Research and Education Association (Ecrea), a Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación (Alaic) e a Intercom, já contam com grupos de trabalho em Comunicação e Saúde há décadas.

Mesmo não sendo especificamente um pesquisador desta área, apesar de já ter publicado em revistas científicas e apresentado estudos sobre o tema em alguns congressos nacionais e internacionais, poder estar no Ministério da Saúde naquele momento histórico não teve preço. A experiência representou uma conjunção ideal no tempo e no espaço para poder colocar em prática tudo aquilo que vinha sendo refletido e sistematizado cientificamente há anos. Era a possibilidade do exercício efetivo da práxis, e com um orçamento anual de cerca de R\$ 300 milhões para publicidade.

Para chegar ao convite recebido para fazer parte da equipe de comunicação do Ministério da Saúde é necessário fazer um rápido parêntese no túnel do tempo. A pandemia de Covid-19 havia provocado algumas adequações de rumo nas pesquisas e ações que vinha desenvolvendo. A principal delas foi a impossibilidade de atuar por um ano como pesquisador visitante na University of Texas at Austin: o voo pela American Airlines para Dallas estava marcado para 17 de março de 2020. Tendo sido decretada como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) em 30 de janeiro, poucas semanas depois, no dia 11 de março, o diretor-geral da Organização Mundial da Saúde (OMS) Tedros Adhanom anunciou que a Covid-19 estava caracterizada como uma pandemia global. As companhias aéreas cancelaram todos os voos em 16 de março. Dessa forma, o projeto de pesquisa original, que tinha

como título *Mutações das lógicas e estratégias nas indústrias culturais e midiáticas*, diante no novo cenário de aceleração do uso das tecnologias provocado pela pandemia, foi ajustado para *Reconfigurações nas lógicas e estratégias das indústrias culturais e midiáticas em tempos de crises globais: da 1ª Guerra Mundial à Pandemia do Covid-19*, desta vez, desenvolvido durante período como pesquisador visitante na Université du Québec à Montréal, do final de 2021 ao início de 2022.

Aqueles três primeiros anos da pandemia também propiciaram participar da criação da Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD), pois, ao lado das pesquisadoras Ana Regina Rego (UFPI), Rachel Bertol (UFF) e Pollyana Ferrari (PUC-SP), foi possível reunir um grande número de iniciativas dispersas que vinham sendo executadas por grupos de pesquisas, projetos sociais, agências, observatórios e entidades científicas, todas preocupadas com a ampliação das narrativas de desinformação nos campos da saúde e da política.

Esses fatores, somados aos quase trinta anos de estudos, provocações e gestão nas áreas das políticas e estratégias de comunicações, democratização das mídias, comunicação pública, educação midiática e defesa dos direitos humanos, podem ter contribuído no convite para aquele desafio. Fecha o parêntese.

## Desafios emergenciais

O Grupo Técnico de Saúde da Comissão de Transição Governamental 2022, coordenado pelo ex-ministro da Saúde Arthur Chioro, criado logo após a vitória de Luiz Inácio Lula da Silva para seu terceiro mandato como presidente da República, não teve dificuldades para constatar e relatar no balanço das principais ações do governo anterior que um dos fatores que fizeram como que o Brasil tivesse quase 700 mil mortes acumuladas até o final de 2022 fora a desinformação. No item de "Resposta à Covid-19", ao lado de itens como o negacionismo, falta de coordenação nacional de resposta, dados imprecisos sobre testagem, hospitalizações e óbitos, plano vacinal ineficiente, baixa cobertura vacinal de crianças, perda do prazo de validade de vacinas, falhas no gerenciamento dos estoques e recusa em apoiar estados e municípios com adoção de medidas não farmacológicas, estava a "adoção de estratégias de comunicação pública marcadas pela desinformação, fake news e pela desmobilização da sociedade para

o processo de vacinação" (Chioro; Temporão; Massuda, 2022, p. 10). E, ao final do relatório do Grupo Técnico, dentre as 13 medidas prioritárias indicadas para reestruturar o Programa Nacional de Imunizações (PNI) na recuperação das altas coberturas vacinais constava o seguinte tópico:

Realizar ampla campanha publicitária sobre a importância da vacinação direcionada à população em geral, incluindo vacinação para Influenza e Covid-19, incluindo o enfrentamento do negacionismo e fakenews (Chioro; Temporão; Massuda, 2022 p. 87).

O nível de urgência do problema era tal, que o Grupo Técnico estabeleceu que essa medida específica deveria ser implantada nos primeiros 15 dias no novo governo. Missão dada, missão cumprida. Na manhã do dia 12 de janeiro de 2023, a recém-formada equipe da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA/MS), tendo a enfermeira e doutora em Epidemiologia Ethel Maciel como secretária, estava no gabinete da ministra Nísia Trindade para apresentar o planejamento do que seria o Movimento Nacional pela Vacinação, sendo que o sumário das ações a serem realizadas era:

13 de fevereiro – Etapa 1 – Início da campanha nos meios de comunicação  
27 de fevereiro – Etapa 2 – Início da Vacinação de Covid –  $\geq 12$  anos  
13 de março – Etapa 3 – Início da Vacinação de Covid – 6 meses a 11 anos  
10 de abril – Etapa 4 – Início da Vacinação de Influenza  
8 de maio – Etapa 5 – Início as Multivacinação de Poliomielite e Sarampo

Os itens listados na Etapa 1 do planejamento representavam um acúmulo das reflexões analisadas e expressas por pesquisadores e militantes das áreas do Comunicação e de Saúde ao longo dos últimos anos. Não se tratava de nenhum modelo empregado por empresas de consultoria em comunicação estratégica e/ou gestão de crise. Naquele momento era necessária uma compreensão de que a problemática das ações de comunicação em saúde para a recuperação das coberturas vacinais e enfrentamento à desinformação não encontrariam respostas fáceis nos manuais de comunicação corporativa. A comunicação não podia ser tratada como mera ferramenta estrutural para cumprir objetivos de curso prazo. A ministra Nísia Trindade entendeu – e acatou – que o que estava sendo apresentado ali tratava-se de um elemento estruturante para o que pretendia realizar à frente do Ministério da Saúde. Para isso, seria necessário seguir os seguintes itens:

- Ampla campanha nos meios de comunicação resgatando a importância da vacinação e mostrando a necessidade do envolvimento de toda a sociedade nesse desafio.
- A volta da credibilidade na saúde pública e na ciência é fundamental para a reparação dos danos causados pela desinformação.
- Proposta de usar personalidades de referências nas faixas etárias e dos setores que se manifestaram contra o negacionismo nos últimos anos.

No entanto, não bastava a boa vontade e acolhida da proposta pela assessoria especial de comunicação do Gabinete da Ministra, naquele momento ocupada por Yole Mendonça<sup>48</sup> e Elisa Andries<sup>49</sup>; tampouco as estratégias da equipe técnica da recém-criada Diretoria do Programa Nacional de Imunizações (DPNI/SVSA). Os desafios para o pessoal da imunização foram que os estoques encontrados eram insuficientes: cerca de 25% do que seria necessário para vacinar contra Covid-19 o público alvo adulto, praticamente zero de estoque de vacina da Covid-19 infantil, mais de 10 milhões de vacinas vencidas ou com prazo próximo ao vencimento, estoque limitado de vacinas do calendário básico de imunização (hepatite B, BCG, tríplice viral e gotinha oral contra poliomielite), além de nenhuma ação programada para recuperação das coberturas vacinais (Fernandes et al., 2024). Já para a comunicação, o principal empecilho era o fato de o governo anterior não ter deixado nenhum contrato de publicidade firmado para o ano seguinte.

Ao longo de janeiro, em ambas as frentes, de imunização e de comunicação, forças tarefas foram criadas em paralelo para que houvesse renegociações de contratos de vacinas e formalização de licitação e contratos emergenciais com agências de publicidade. Tudo tinha que estar pronto para o dia 27 de fevereiro, pois a vacinação não era apenas uma prioridade no Ministério da Saúde. O tema havia sido uma das principais bases da campanha de Luiz Inácio Lula da Silva à Presidência da República, que se opunha exatamente ao negacionismo das vacinas e aos ataques à ciência feitos pelo candidato à reeleição Jair Bolsonaro.

<sup>48</sup> Jornalista pela UFRJ e mestre em Bens Culturais e Projetos Sociais pela FGV, vinha de uma vasta experiência em comunicação pública, tendo atuado anteriormente como secretária-executiva da Secom/PR e diretora do Centro Cultural do Banco do Brasil e da Escola de Artes Visuais do Parque Lage. Após sair do Ministério da Saúde, em setembro de 2024, assumiu a direção do Museu de Arte Moderna (MAM), no Rio de Janeiro.

<sup>49</sup> Jornalista pela Hélio Alonso e mestre pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, servidora de carreira, foi coordenadora da Comunicação Social da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) na gestão sob a presidência de Nisia Trindade, e permaneceu no Ministério da Saúde até maio de 2024, quando retornou para a área de comunicação da Fiocruz.

A própria ministra Nísia Trindade vinha dando o tom de como trataria as questões envolvendo a interrelação comunicação-vacinação. Já no seu discurso de posse, em 2 de janeiro, ela destacaria: "temos o papel de reforçar a comunicação pública da ciência e a valorização da ciência como parte da nossa cidadania" (Trindade Lima, 2023). E continuaria, no final do mesmo mês, em Washington, ao ler a mensagem do presidente Lula na posse de Jarbas Barbosa como novo diretor da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS): "precisaremos atuar, de forma rápida, para o aumento da vacinação de nossa população, em especial contra à Covid-19; o combate à desinformação; e a retomada de decisões sanitárias baseadas em ciência" (Ministério, 2023b). E, no final de março, durante a abertura da reunião mensal da Comissão Intergestores Tripartite (CIT), a ministra completou: "temos enfrentado uma forte campanha de *fake news* envolvendo a vacina bivalente. Isso é extremamente sério. Não se trata de desinformação, se trata de ação criminosa" (Lima, 2023). Tal conjunto de frases passou a servir como eixo norteador para as ações que seriam desenvolvidas a seguir.

Como em qualquer estreia, alguns percalços operacionais tiveram que ser driblados. O principal deles foi o de que a agência de publicidade vencedora para a campanha de lançamento do Movimento Nacional pela Vacinação não conseguiu honrar com o compromisso de estrelar as peças com uma personalidade que havia perdido o filho famoso pela Covid-19, como havia sido apresentada da disputa pela verba. Como "plano B", faltando menos de uma semana para o dia marcado do início da campanha, foi preciso lançar mão do principal personagem da vacinação no país, o Zé Gotinha<sup>50</sup>, que havia sido pouco utilizado durante os anos anteriores. Um filme<sup>51</sup> enaltecendo a importância da vacinação e que o Zé Gotinha havia voltado para fazer parte das vidas dos brasileiros foi gravado e editado durante o final de semana que precedia o dia 27 de fevereiro.

Em sua primeira entrevista de mais profundidade, concedida à CNN em 19 de janeiro, a ministra Nísia Trindade destacou o papel que o Zé Gotinha passaria a ter em sua administração: "Ele volta com força total para o combate às *fake news* e otimizar a vacinação. A vacina será uma pauta não só do Ministério, mas de toda sociedade" (Ministério, 2023a).

<sup>50</sup>O personagem foi criado pelo artista plástico Darlan Rosa em 1986, com o objetivo de estabelecer uma comunicação direta com as crianças sobre a importância da vacina. Inicialmente pensado apenas para as campanhas de vacinação por via oral contra a poliomielite, acabou se tornando um ícone de todas as demais ações de vacinação, chegando a ser "garoto propaganda" do Ministério da Saúde para outras iniciativas como o Brasil Sorridente e as ambulâncias do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

<sup>51</sup>O Zé Gotinha voltou. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2023/vacinacao-contra-a-covid-19/acesse-as-pecas/ms\\_gotinha\\_com\\_legenda.mp4/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2023/vacinacao-contra-a-covid-19/acesse-as-pecas/ms_gotinha_com_legenda.mp4/view). Acesso em: 05 jul. 2025.

Naquela segunda-feira, 27 de fevereiro de 2023, pouco mais de 24 horas após ter cruzado a passarela da Marques de Sapucaí abrindo o Desfile das Campeãs do carnaval carioca, o maior ícone da vacinação se juntou à principal figura política da nação, o presidente da República, para dar início à retomada do Brasil a seu lugar de destaque internacional na imunização de doenças preveníveis. A opção de mostrar o presidente Lula sendo vacinado, ainda mais pelo médico e vice-presidente Gerando Alkimin, era um marco comunicacional da mensagem de que a mudança pela qual o país passava; tendo em vista que o presidente anterior fazia campanha antivacina e alegava não ter sido vacinado. A imagem daquele momento histórico em uma unidade de saúde na periferia de Brasília foi destaque nacional e internacional nos principais veículos de comunicação.

O lançamento do Movimento Nacional pela Vacinação também foi uma boa oportunidade para utilizar os meios de comunicação como vetor de lembrança do sofrimento das pessoas que perderam familiares e amigos durante a pandemia de Covid-19. Em substituição à personalidade que havia perdido o filho famoso para a doença, a opção foi fazer a campanha publicitária<sup>52</sup> com a atriz Beth Goulart falando do sofrimento dela pela morte de sua mãe, a também atriz Nicete Bruno, e de milhares de pessoas em todo o país; e que tal sofrimento poderia ter sido evitado com uma simples vacina. Outras personalidades que expuseram sua discordância ao desmantelamento do Sistema Único de Saúde durante os anos anteriores também colaboraram. Um vídeo-manifesto<sup>53</sup> com a participação de artistas, atletas, influenciadores e cientistas foi lançado nas redes sociais digitais logo no mês de março.

Como foi estabelecido que a estratégia de comunicação estaria intimamente vinculada à estratégia de vacinação, o fato de o DPNI/SVSA/MS ter optado por adaptar a metodologia proposta pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/OMS) de microplanejamento para suas ações de ampliação das coberturas vacinais fez com que o planejamento de mídia também fosse adaptado.

No microplanejamento, as estratégias de vacinação são planejadas a partir do nível local e são ampliadas para os níveis mais amplos, até o nível nacional. Desse modo, o microplanejamento dá grande ênfase à realidade local, considerando tanto aspectos socioeconômicos e geográficos quanto características estruturais, como a atuação das equipes da Estratégia Saúde da Família (Araujo et. al., 2024).

<sup>52</sup> *Vacinação Contra a Covid-19 - Beth Goulart*. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2023/vacinacao-contr-a-covid-19/acesse-as-pecas/20mb\\_vacinacao-covid\\_sem\\_claquete\\_60s.mp4/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2023/vacinacao-contr-a-covid-19/acesse-as-pecas/20mb_vacinacao-covid_sem_claquete_60s.mp4/view). Acesso em: 05 jul. 2025.

<sup>53</sup> *Manifesto - Emicida, Camila Pitanga, Margareth Dalcomo, Daiane dos Santos e outros*. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=NIHPPU1qEN4>. Acesso em: 05 jul. 2025.

Dessa forma, as ações de comunicação regionalizada obrigaram as agências de publicidade que atendiam ao do Ministério da Saúde a romperem com o tradicional modelo de grandes campanhas nacionais. Nos anúncios, as referências imagéticas e idiomáticas de cada estado apareciam de maneira explícita, como o Cristo Redentor nas peças veiculadas no Rio de Janeiro, o Elevador Lacerda nas publicidades para a Bahia; a praça da Catedral da Sé, em Belém, para a campanha no Pará ou a terceira ponte de Vitória para a veiculação no Espírito Santo<sup>54</sup>. Tal medida fez como que o planejamento de mídia passasse a ser pensado também para carros de som, autofalantes em barcos, rádios comunitárias, outdoor social, microinfluenciadores digitais locais, cartazes impressos e panfletos.

Na área da comunicação e territorialidades, duas referências já alertavam para isso há décadas. Milton Santos (2000, p. 96), em *Por uma outra globalização*, reforça a identidade da população em um determinado território, uma vez que "o território é o chão mais a população, isto é, uma identidade, o fato e o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence". E mesmo antes, nos anos 1980, ao analisar as audiências da televisão no Brasil e em outros países da América Latina, Joseph Straubhaar (1991) já havia cunhado os conceitos de "proximidade cultural" e "interdependência assimétrica" para dizer que os modelos importados e globalizados não são eficientes quando se quer falar diretamente com a população. Por esses e outros fatores, a estratégia de comunicação para retomada das coberturas vacinais foi tão exitosa ao longo de 2023 e 2024.

Mas as ações de comunicação da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (SVSA/MS) não se limita apenas às atividades do Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI). De acordo com o Decreto nº 11.798/2023, a SVSA/MS é composta por mais seis departamentos: o de Doenças Transmissíveis (DEDT), o de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças não Transmissíveis (DAENT), o de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente (DAEVS), o de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DATHI), o de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DVSAT) e o de Emergências em Saúde Pública (DEMSP), além de ainda ser responsável pelo Instituto Evandro Chagas (IEC) e pelo Centro Nacional de Primatas (CENP), ambas, unidades descentralizadas localizadas em Belém. Sendo que, dentre as diversas competências da SVSA/MS estão "estabelecer indicadores, elaborar e divulgar informações e análise de situação da saúde que permitam estabelecer prioridades, monitorar o quadro sanitário do País e avaliar o impacto das ações de prevenção e controle de doenças e agravos";

<sup>54</sup>Exemplo de tal estratégia pode ser vista em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2023/multivacinacao>. Acesso em: 05 jul. 2025.

"coordenar a execução das atividades relativas à disseminação do uso da metodologia epidemiológica em todos os níveis do SUS"; "coordenar a execução das atividades relativas à prevenção e ao controle de doenças, agravos e eventos de saúde pública"; fomentar e implementar o desenvolvimento de estudos e pesquisas que contribuam para o aperfeiçoamento das ações de vigilância em saúde"; e "propor ações de educação, comunicação e mobilização social" (Brasil, 2023, p. 5).

Isso quer dizer que, além das ações de comunicação e combate à desinformação nas questões da vacinação, também estavam sob a responsabilidade da Gerência de Projetos do Gabinete da SVSA/MS o atendimento a demandas de imprensa, a elaboração da comunicação científica, a intermediação de campanhas publicitárias e a realização, divulgação e transmissão de eventos envolvendo emergências como as de desassistência aos yanomami e das enchentes no Sul do país; as epidemias de dengue; os surtos de febre amarela, as ameaças de gripe aviária e de mpox; as ações para a eliminação da malária, da tuberculose, da hanseníase e de tantas outras doenças determinadas socialmente; as violências no trânsito e contra as mulheres; as doenças e agravos relacionados ao trabalho; a gestão dos laboratórios nacionais, de referência e de fronteiras; a compra e a distribuição de medicamentos para HIV/AIDS; o monitoramento dos nascimentos e vigilância dos óbitos em todo o país; o controle da qualidade do ar e da água; as consequências das mudanças climáticas para a saúde... somente para listar as questões mais graves dentre as atribuições da vigilância em saúde e ambiente. A título de exemplo, das 44 grandes campanhas midiáticas veiculadas nacionalmente pelo Ministério da Saúde em 2023<sup>55</sup> e 2024<sup>56</sup>, 28 dela, ou seja, 64% tiveram origem ou vinculação direta com temas dos departamentos da SVSA/MS.

Realmente, muito pouco ou quase nada de tudo isso pode ser encontrado nos manuais de comunicação corporativa como alguns gestores públicos e profissionais de empresas de assessoria de comunicação que atuam em Brasília podem imaginar – ou desejar. Há um grande trabalho a ser feito para a promoção da comunicação pública-científica-cidadã. Algo que necessita do envolvimento de um corpo técnico qualificado e comprometido em comunicação e saúde; que tem que ser assumido como uma política de Estado, planejando e prevendo ações de médio e longo prazos, não apenas para atenderem a metas de desempenho com base em métricas estabelecidas em contratos que terceirizam uma atividade tão fundamental para o serviço público e para a sociedade.

<sup>55</sup>Campanhas publicitárias do Ministério da Saúde de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2023>. Acesso em: 05 jul. 2025.

<sup>56</sup>Campanhas publicitárias do Ministério da Saúde de 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2024>. Acesso em: 05 jul. 2025.

## Comunicação científica acessível

Antes de voltar para as ações de comunicação que colaboraram para a retomada do crescimento das coberturas vacinais e para as estratégias de enfrentamento à desinformação, é preciso citar algumas iniciativas que chegaram a ser iniciadas nestes dois primeiros anos no turbilhão de problemas de saúde pública contemplados pela SVSA/MS. Para tanto, desde janeiro de 2023, alguns desafios foram estabelecidos junto aos profissionais de comunicação e saúde da Secretaria:

- Transformar as mídias da SVSA -e do Ministério da Saúde -em fonte permanente de informação e educação em Saúde;
- Resgatar a confiança no serviço público e no SUS;
- Qualificar os mediadores dos fluxos comunicacionais – jornalistas que cobrem Saúde e assessores de imprensa – para veicularem informações precisas;
- Organizar os processos comunicacionais da SVSA em harmonia com os departamentos;
- Realizar campanhas de resgate do orgulho de se vacinar e de valorização da prevenção em Saúde;
- Substituir o "Dr. Google" como fonte primária de consulta sobre Saúde, para isso, atualizar e ressignificar o portal *Saúde de A a Z*;
- Popularizar a informação para a Saúde facilitando e simplificando o acesso aos dados epidemiológicos e de vigilância; e
- Estabelecer protocolos para atuação de comunicação de risco nas várias áreas da vigilância em saúde e ambiente.

Mesmo com as demandas diárias para a comunicação e as emergências do cotidiano em torno da vigilância em saúde, algumas iniciativas estruturantes puderam ser realizadas ao longo desses dois anos. Quatro delas são de evolução permanente e têm potencial para grandes avanços de médio e longo prazos na facilitação do acesso a informações fundamentais sobre a saúde pública para a sociedade em geral: 1) os painéis do *Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica* (CNIE), 2) o portal *Saúde de A a Z*, 3) os *Infográficos de Saúde* e 4) os capítulos de *Comunicação de Risco e Participação Comunitária* nos planos de contingência em emergências de arboviroses, gripe aviária, rompimento de barragens e mpox.

Os painéis do CNIE, disponibilizados de forma mais organizada desde junho de 2024 pelo site <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie>, representaram uma feliz união entre profissionais das áreas de epidemiologia e de comunicação da SVSA/MS. A iniciativa veio para sistematizar em um só ambiente virtual informações epidemiológicas que estavam dispersas em planilhas, tabelas e/ou gráficos específicos de cada setor específico dos nove departamentos que compõem a secretaria; algumas vezes acessíveis apenas por um determinado profissional, pois vários optavam por tecnologias que acreditavam ser mais amigáveis para seu uso cotidiano de análise dos dados, tais como Excel, Planilhas Google, Power BI, LibreOffice Calc, ThinkFree, Zoho Sheet... ou até mesmo as ferramentas de tabelas do Microsoft Word ou do PowerPoint. Foi observado que para atender a uma demanda de imprensa, de algum gestor público ou para qualquer tomada de decisão de planejamento ou de resposta em saúde era necessário solicitar tudo a um técnico específico que detinha tal informação. Eram informações que podiam ir da quantidade de casos de picadas de cobras em um determinado município do interior do Nordeste, passando pelos índices de qualidade do ar na cidade de São Paulo, chegando aos níveis de obesidade entre jovens do sul do país; incluindo ainda dados sobre dengue, malária, tuberculose, hanseníases, acompanhamento do tratamento de pessoas infectadas com HIV e muito mais ações no escopo da vigilância em saúde e ambiente. Tratava-se de um processo disperso e demorado, por mais boa vontade e competência dos profissionais envolvidos.

Com os painéis do Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica (CNIE), sob a coordenação da doutora em Epidemiologia Patrícia Bartholomay, não há mais a necessidade de um jornalista fazer a demanda de um dado específico à Assessoria de Comunicação do Ministério (Ascom/MS), que repassava ao Núcleo de Comunicação da SVSA/MS, que solicitava o levantamento a um técnico da área, que cruzaria as informações em seus bancos de dados, para redigir uma resposta, que seria retornada ao jornalista dois ou três dias após a demanda inicial. Sequer é mais necessário que o jornalista, ou qualquer cidadão, entre com um pedido via Lei de Acesso à Informação (LAI)<sup>57</sup> para obter dados públicos, mas que antes eram de difícil acesso ou compreensão. Atualmente, por meio de uma

<sup>57</sup>A utilização, por alguns jornalistas, do direito de pedidos de informações sobre ações do Ministério da Saúde por meio da Lei de Acesso à Informação (LAI) mereceria um relato à parte. O que se observava é que alguns jornalistas sequer solicitavam a informação via a Ascom/MS ou procuravam acessar os conteúdos disponibilizados nos meios de comunicação do órgão. O objetivo, em alguns casos, parecia ser o de querer abrir as matérias da seguinte forma: "Com informações obtidas por meio da Lei de Acesso à Informação...". Dando a impressão de ser um furo de reportagem ou que tivesse havido alguma negativa de informação.

plataforma disponibilizada em Power BI, é possível visualizar e cruzar informações epidemiológicas como incidência, localização, série histórica, faixa etária, raça/cor e muitas outras variáveis. A tecnologia foi utilizada aqui não para “otimizar os fluxos, reduzir etapas ou enxugar os quadros”, mas para dar mais tempo para que os profissionais da epidemiologia e da comunicação se dediquem à análise e à qualidade da informação.

Já a iniciativa de fazer com que o portal *Saúde de A a Z* – <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z> – passasse a ser referência no lugar do chamado “Dr. Google” também surgiu da constatação de que muitas das rotineiras demandas da imprensa já estavam disponíveis nas páginas de internet do Ministério da Saúde. Em muitos dos casos, jornalistas solicitam entrevistas com gestores ou com especialistas para perguntarem apenas sobre sintomas, prevenção ou tratamentos de determinadas doenças. A princípio, tais informações estão amplamente documentadas na literatura da área da Saúde. O que o portal *Saúde de A a Z* faz é sistematizar tais informações de maneira a facilitar os usuários na busca de respostas mais confiáveis e sem o viés comercial, muitas vezes encontradas na navegação nos motores de busca da internet, que priorizam os conteúdos patrocinados.

Um levantamento interno realizado pela especialista em comunicação e saúde Nágila Rodrigues ainda no primeiro semestre de 2023 mostrou que 87% dos verbetes disponíveis no *Saúde de A a Z* tinham relação direta com temáticas vinculadas às atividades da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Também foi possível observar que muitos dos conteúdos estavam desatualizados e outros com uma linguagem excessivamente técnica. Diante disso, foi solicitado a todos os departamentos que fizessem uma revisão sistemática dos conteúdos sob suas responsabilidades.

Houve até uma tentativa junto à Assessoria Especial de Comunicação do Gabinete da Ministra para que fosse criada uma “editoria” específica do *Saúde de A a Z* para adequar a linguagem de todo o portal a uma comunicação mais próxima à população. A proposta não foi levada a diante devido às mudanças implementadas na gestão da Ascom/MS a partir de meados de 2024. Um encaminhamento que acabou dando um pouco mais certo em prol de uma comunicação científica mais confiável foi a resposta positiva da Gerência de Parcerias de Impacto Social da Google. Alegando também não gostarem do uso do chamado “Dr. Google” por uma grande parcela da população, se comprometeram a priorizar o portal *Saúde de A a Z* como resultado de seu principal mecanismo de pesquisa na internet.

O terceiro avanço conquistado nesses dois anos para a ampliação da comunicação científica na Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA/MS) foi a criação de um setor específico para a produção dos Infográficos de Saúde – <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/infograficos>. Com a observação de que os jornalistas tinham dificuldades – ou falta de tempo – para ler e compreender os boletins epidemiológicos ou notas técnicas que fundamentavam os releases entregues antes de seus lançamentos, e que acabavam publicando basicamente o que era preparado para as resumidas apresentações de Power Point das entrevistas coletivas, foi pensada a possibilidade de aplicação de técnicas e métodos da chamada “tradução do conhecimento”.

Por meio de uma linguagem acessível não apenas para profissionais de comunicação, mas também para que pudessem ser utilizados por professores no ensino fundamental, os infográficos começaram a ser produzidos aliando as competências da jornalista e mestre em Saúde Coletiva, Aedê Cadaxa<sup>58</sup>, e da sanitarista e especialista em Design e Inovação em Saúde, Grasiela de Sousa Pereira. No primeiro ano da iniciativa começada em março de 2024 houve a publicação de uma média de dois infográficos por mês. Os temas foram os mais variados, fossem sobre doenças determinadas socialmente, acidentes com animais peçonhentos, violência sexual, efeitos dos agrotóxicos nas pessoas, saúde no trabalho, obesidade, tuberculose, resistência antimicrobiana, sarampo, ondas de calor, dengue, mpox, poluição do ar e vários entre outros do leque de ações da vigilância em saúde e ambiente.

E a quarta iniciativa que também potencializou a práxis da Comunicação e Saúde em prol da comunicação pública-científica-cidadã em 2023 e 2024 foi a qualificação do debate e a inclusão de protocolos específicos sobre comunicação de risco e participação comunitária nos planos de contingência de emergências em saúde. Mesmo que tal preocupação já constasse da proposta de gestão apresentada à SVSA/MS no início de 2023, essa necessidade foi explicitada quando, pela primeira vez, o Brasil se submeteu ao processo de Avaliação Externa Voluntária sobre as capacidades do país em prevenir, detectar e responder rapidamente as ameaças à saúde pública.

A partir de uma série de quesitos preenchidos antecipadamente, uma equipe internacional da Organização Mundial da Saúde (OMS) veio ao Brasil em agosto de 2024 para avaliar o cumprimento do Regulamento Sanitário Internacional (RSI). E o componente nº 10 do processo tem como tema a

<sup>58</sup>Servidora de carreira do Ministério da Saúde, Aedê Cadaxa, está cedida desde meados de 2024 ao Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), onde ocupa o cargo de coordenadora-geral da Ascom/MGI.

"Comunicação de Risco e o Engajamento Comunitário". Em 2023, durante uma oficina promovida pela Organização Pan-Americana de Saúde (Opas/OMS), em Lima, já havia sido possível detectar que em termos de metodologia sobre suas ações de comunicação, o Ministério da Saúde deixava muito a desejar. À mesma conclusão chegou a missão da OMS. Em resumo, o Brasil até sabia trabalhar com comunicação de risco em situações de emergência, mas não continha documentos ou publicações sobre o *como fazer*.

Contando com a colaboração dos então jornalistas na SVSA/MS e doutorandos em Comunicação e Saúde, Gabriel Galli<sup>59</sup> e Carolina Sampaio<sup>60</sup>, foi possível elaborar um protocolo de comunicação de risco e participação comunitária que serviria de base para complementação com especificidades de cada situação de emergência em saúde pública (Rebouças; Galli Arévalo; Sampaio, 2024 e 2025; Rebouças et al., 2025). Em uma adaptação do termo original dos documentos da OMS, que denomina o procedimento como "engajamento comunitário", foi feita a opção para a expressão "participação comunitária". O entendimento foi de que o conceito de "participação" em comunicação é mais ativo do que o de "engajamento"<sup>61</sup>.

Assim como no caso dos conteúdos do portal *Saúde de A a Z* e dos painéis do Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica (CNIE), também foi feita a sugestão à Assessoria Especial de Comunicação do Gabinete da Ministra para que a iniciativa dos Infográficos de Saúde fosse incorporada a uma possível política de comunicação pública-científica-cidadã do Ministério da Saúde. O que também não foi sequer levado a discussão a partir das mudanças implantadas na gestão da Ascom/MS antes da metade de 2024. Já os capítulos sobre comunicação de risco e participação comunitária nos Planos de Contingência, ao que parece, permanecem, mesmo que sem constar os nomes dos autores originais na publicação, como foi o caso do "Plano de contingência nacional para mpox por nova cepa viral"<sup>62</sup>, lançado em abril de 2025.

<sup>59</sup>Gabriel Galli deixou o Ministério da Saúde em dezembro de 2024 para assumir a Chefia de Gabinete do mandato da vereadora Natasha Ferreira, em Porto Alegre.

<sup>60</sup>Carolina Sampaio deixou o Ministério da Saúde em março de 2025 para assumir a Coordenação Políticas de Liberdade de Expressão e Enfrentamento à Desinformação, na Secretaria de Políticas Digitais da Secretaria de Comunicação da Presidência da República (SPDIGI/SECOM/PR).

<sup>61</sup>Ao lado de autores da área da Saúde, nesses novos planos de contingência de emergências foi possível incluir colaborações de eminentes autores e autoras da área da Comunicação que propõem metodologias de comunicação popular e educomunicação, como Cílicia Peruzzo, Maria Immaculata Vassalo Lopes, Adilson Citelli e Ismar de Oliveira Soares.

<sup>62</sup>Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/mpox/publicacoes/plano-de-contingencia-nacional-para-mpox-por-nova-cepa-viral-2025.pdf/view>. Acesso em: 05 jul. 2025.

## Informação qualificada como vacina da desinfodemia

Diferentemente da área da Comunicação, as políticas públicas da área da Saúde são construídas a partir da junção de saberes e debates com a participação da sociedade. Desde a 1ª Conferência Nacional de Saúde (CNS), realizada em 1941 até sua 17ª edição, que ocorreu em julho de 2023, gestores, profissionais, cientistas, usuários e empresários do setor indicam que caminhos a serem tomados, seja em reuniões do Conselho Nacional de Saúde, das Comissões Intergestores Tripartite (CIT) ou Bipartite (CIB), das dezenas de Câmaras e Comitês Técnicos de Assessoramento ou das agências reguladoras.

Seguindo a este princípio, o da participação social no Sistema Único de Saúde (SUS), e por estar no foco das atenções, o recém-criado Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI/SVSA/MS) organizou no mês de março de 2023 uma oficina de planejamento para recuperação das coberturas vacinais. A proposta foi a de reunir durante dois dias o maior número possível de envolvidos na temática para colher propostas de como enfrentar o desafio de fazer o país voltar a ser referência mundial na vacinação. Como havia a compreensão de que as ações de imunização não podiam estar dissociadas das estratégias de comunicação, foi possível incluir um eixo de discussão para além dos que trabalhariam com questões de "Monitoramento, diagnóstico operacional e sistema de informação"; "Treinamento e capacitação em imunização" e "Microplanejamento e ações de imunização". O novo eixo foi chamado de "Comunicação e Desinfodemia".

A Organização Mundial da Saúde (OMS), mesmo antes da pandemia de Covid-19, já utilizava o termo "infodemia" para se referir o excesso de informações falsas e enganosas durante os surtos de uma doença. A referência era ao fenômeno que havia ocorrido no início dos anos 2000, em paralelo à epidemia da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), quando os meios de comunicação espalharam com muita rapidez informações erradas que causaram confusão e comportamentos de risco prejudiciais à saúde. Segundo a OMS:

Uma infodemia pode intensificar ou prolongar os surtos quando as pessoas não têm certeza sobre o que precisam fazer para proteger sua saúde e a saúde das pessoas ao seu redor. Com a crescente digitalização – uma expansão das mídias sociais e do uso da internet – as informações podem se espalhar mais rapidamente. Isso pode ajudar a preencher mais rapidamente os vazios de informação, mas também pode amplificar mensagens prejudiciais (WHO, 2020).

Nessa perspectiva da OMS, o consumo excessivo de desinformação pode ser comparado a uma doença, não apenas ligada à saúde mental. Já a Unesco – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura –, que também se preocupa com as questões comunicacionais, ampliou o conceito de “infodemia”, e optou por utilizar o termo “desinfodemia” (Bontcheva; Posetti, 2020). Contando com o apoio do International Center for Journalists (ICFJ), o documento preparado para a Unesco pelas pesquisadoras do Centre for Freedom of the Media (CFOM), da Universidade de Sheffield, identificou nove temas presentes em conteúdos associados à desinfodemia, e que se enquadram perfeitamente à problemática identificada sobre a desinformação em saúde no Brasil, são eles:

1. Teorias da conspiração sobre a origem e propagação da Covid-19;
2. Uso de estatísticas epidemiológicas falsas e equivocadas;
3. Alegações falsas sobre impactos econômicos;
4. Ações para desacreditar jornalistas e veículos de comunicação fidedignos;
5. Divulgação de sintomas, diagnósticos e tratamentos mentirosos;
6. Informações falsas sobre impactos na sociedade e no meio ambiente;
7. Politização do tema com negacionismo científico;
8. Conteúdos impulsionados para ganhos financeiros fraudulentos; e
9. Desinformação sobre celebridades supostamente diagnosticadas com a doença.

Tendo como base os conceitos de infodemia, da OMS, e de desinfodemia, da Unesco, foram convidados para a participarem do eixo Comunicação e Desinfodemia do 1º Workshop de Planejamento para Recuperação das Coberturas Vacinais, no final de março de 2023, entidades, especialistas e grupos de pesquisa do Brasil que já vinham se dedicando ao tema com mais afinco desde o início da pandemia. Com a colaboração da coordenadora da Rede Nacional de Combate à Desinformação, a professora Ana Regina Rego (UFPI), responderam ao convite a Diretoria de Análise de Políticas Públicas da Fundação Getúlio Vargas (FGV/DAPP); o Núcleo de Tecnologia e Comunicação, da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (NuTeC/PUC-RJ); o Instituto Democracia em Xequê; o Laboratório Farol Digital, da Universidade Federal do Ceará (UFC); o Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura (Labic) e o Observatório da Mídia: direitos humanos, políticas, sistemas e transparência, ambos da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes); a organização ativista Sleeping Giants Brasil; a rede Todos pelas Vacinas; o Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT) e o Instituto

Oswaldo Cruz (IOC), ambos da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); a Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm); o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems); o Ministério Público Federal (MPF); o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e a Organização Pan-Americana da Saúde (Opas/OMS).

O objetivo foi compartilhar pesquisas e trabalhos desenvolvidos, buscando pontos de intersecção e alinhamento de ações para enfrentamento às questões de desinformação. Durante dois dias, na sede da Fiocruz-Brasília, os participantes apresentaram os trabalhos em andamento em cada instituição e fizeram propostas para ações a serem executadas em curto, médio e longo prazos. A intenção era a de que tais ações fossem implementadas, a depender de suas amplitudes, pelo Núcleo de Comunicação da SVSA/MS, pela Assessoria de Comunicação (Ascom/MS) ou até pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República, por meio de sua Secretaria de Políticas Digitais (SPDIGI/Secom/PR).

Dentre as propostas que foram sistematizadas com o apoio da doutora em Saúde Pública e pesquisadora da Fiocruz-Brasília, Aline Guio Cavaca, e da especialista em Comunicação e Saúde e jornalista no Ministério da Saúde, Bruna Viana Pina, estavam as seguintes ações:

- Incrementar iniciativas de formação e comunicação interpessoal de profissionais que atuam na ponta do Sistema de Saúde, desde agentes comunitário de saúde (ACS) e agentes de combate a endemias (ACE) até profissionais e gestores de unidades básicas de saúde.

- Ampliar o diálogo e formalização de parceria com plataformas de redes sociais digitais – Google, Meta, Amazon, TikTok e Kwai – para alertas sobre conteúdos fraudulentos e indicação e impulsionamento de informações verídicas nas páginas de órgãos oficiais como Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana de Saúde e das Organização Mundial da Saúde.

- Conscientizar e notificar anunciantes para desmonetizar produtores e veiculadores de conteúdos com desinformação.

- Incluir questões sobre desinformação na iniciativa "Epicovid 2.0: Inquérito nacional para avaliação da real dimensão da pandemia de Covid-19 no Brasil".

- Realizar de cursos para capacitação de comunicadores, assessores, profissionais de saúde e movimentos sociais sobre a identificação e combate à desinformação e serem oferecidos por parcerias na SVSA/MS, Fiocruz e Opas/OMS.

- Organizar um Colóquio Internacional sobre Desinfodemia, a ser realizado pela SVSA/MS e Opas/OMS, com experiências de governos, organismos internacionais, sociedade civil e universidades de outros países das Américas.
- Incluir o tema "desinformação na saúde" na 17ª Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças (ExpoEpi).
- Formalizar parceria com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (Ibict/MCTI) para contratação de uma pesquisa de longo prazo para a detecção de narrativas antivacina nos meios de comunicação.
- Contratar serviço especializado em monitoramento de conteúdos fraudulentos sobre saúde nas redes sociais digitais e na imprensa.
- Adaptar de modelos de monitoramento e resposta baseados em tecnologias de informação e comunicação.
- Criar conteúdos específicos nas redes sociais digitais e aplicativos de compartilhamento de informações, com o objetivo de agilizar as respostas à desinformação.
- Realizar parceria com associações acadêmicas e profissionais e Conselhos Federais da área de Saúde para enfrentamento às práticas de desinformação de profissionais ligados a tais atividades (Rebouças; Cavaca; Pina, 2023).

Desde o início das articulações para implantar um sistema de enfrentamento à desinformação sobre vacinas na Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA/MS) era sabido que a desinfodemia não se limitava apenas às questões da área da Saúde. Temas ligados a muitos outros ministérios da Esplanada também eram alvo das estratégias de espalhar mentiras na tentativa de deslegitimar instituições ligadas ao Governo Federal. Isso vinha ocorrendo de forma sistemática e orquestrada com desinformações sobre a economia, educação, direitos humanos, igualdade racial, questões indígenas, bolsa família, obras públicas... enfim, algo que deveria ser foco também da administração central do governo.

Graças a uma parceria de muitos anos em debates acadêmicos e ações de militância pela democratização das mídias com colegas que estavam ocupando postos-chave na Secretaria de Políticas

Digitais da Secretaria de Comunicação da Presidência da República (SPDIGI/SECOM/PR) – João Brant<sup>63</sup>, como secretário, e Octávio Pieranti<sup>64</sup>, como assessor especial – o caminho foi mais rápido para uma aproximação das ideias; o que culminou na criação, em maio de 2023, de um Grupo de Trabalho Interministerial com o objetivo de institucionalizar as ações de combate à desinformação no âmbito do Executivo. Em um primeiro momento do GT foi formado por representantes do Ministério da Saúde, do Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP), da Secretaria de Comunicação (SECOM/PR), da Advocacia-Geral da União (AGU) e da Controladoria-Geral da União (CGU). A iniciativa amadureceu, incluiu a participação do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), e foi legalmente formalizado pelo Decreto nº 11.753 de 25 de outubro de 2023<sup>65</sup>, que instituiu o Comitê de Enfrentamento da Desinformação sobre o Programa Nacional de Imunizações e as Políticas de Saúde Pública<sup>66</sup>, sua composição estabelecida pela portaria SECOM/PR nº 23, de 5 de dezembro de 2023<sup>67</sup>.

As competências do comitê interministerial tiveram como foco analisar os casos de desinformação, promover estratégias de defesa da informação científica, propor metodologias para criação de políticas públicas para o tema da desinformação, levantar subsídios para adoção de medias judiciais e responsabilização dos atentados contra a saúde pública.

Para combater a epidemia de desinformação a opção foi o uso da melhor vacina disponível: a informação científica qualificada. Para que isso ocorresse de forma mais rápida, já que as pesquisas mais aprofundadas sobre as narrativas antivacina ainda estavam em processo de planejamento, o Ministério da Saúde fez um contrato específico com a agência de comunicação FSB. A empresa apresentou uma proposta que se assemelhava a uma “clippagem” quali-quantitativa dos conteúdos das mídias tradicionais e das principais redes sociais digitais, que seriam classificados por níveis de risco à integridade das informações sobre vacinas. Tal iniciativa atendia a uma das recomendações nascidas no eixo Comunicação e Desinfodemia do 1º Workshop de Planejamento para Recuperação das Coberturas Vacinais.

<sup>63</sup>Formado em Rádio e TV pela USP, com mestrado em Políticas e Regulação das Comunicações pela London School of Economics e doutorado em Ciências Políticas pela USP sobre lobby nas políticas de comunicações, foi um dos fundadores do Coletivo Intervesos.

<sup>64</sup>Frequentador assíduo do GP de Políticas e Estratégias da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom), é servidor de carreira da Anatel com graduações em Jornalismo e em Direito, mestrado em Administração Pública pela FGV e doutorados em Administração e em Direito pela Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas e pela UnB.

<sup>65</sup>Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/d11753.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11753.htm). Acesso em: 05 jul. 2025.

<sup>66</sup>Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/comite-de-enfrentamento-da-desinformacao>. Acesso em: 05 jul. 2025.

<sup>67</sup>Disponível em: [https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/comite-de-enfrentamento-da-desinformacao/documentos/231205\\_ced\\_portaria-secompr/](https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/comite-de-enfrentamento-da-desinformacao/documentos/231205_ced_portaria-secompr/). Acesso em: 05 jul. 2025.

A demanda também incluía a criação de um espaço online para desmentir e esclarecer a sociedade sobre questões de vacinação e outras pautas da saúde pública, o veio a ser materializado no portal *Saúde com Ciência*<sup>68</sup>, que foi lançado oficialmente em 24 de outubro de 2023 em um evento com a participação das ministras e ministros da Saúde, Nísia Trindade; da Justiça e Segurança Pública, Flávio Dino; de Ciência, Tecnologia e Inovação, Luciana Santos; de Secretaria de Comunicação da Presidência da República, Paulo Pimenta; da Advocacia-Geral da União, Jorge Messias; e da Controladoria-Geral da União, Vinícius Carvalho.

O Saúde com Ciência atua com base em cinco pilares: 1) comunicação estratégica; 2) capacitação e treinamento; 3) cooperação institucional; 4) acompanhamento, análise e pesquisa; e 5) responsabilização. Na perspectiva da comunicação, o projeto visa a criação e implementação de campanhas direcionadas para garantir que as pessoas tenham acesso a informações confiáveis, respaldadas por evidências científicas. Em capacitação e treinamento o ponto abordado é o letramento digital de modo a fortalecer habilidade de analisar criticamente informações e fontes, reduzindo o compartilhamento das informações incorretas. Esse pilar também leva em consideração a capacitação de profissionais de saúde para que lidem com a desinformação de modo a reduzir o impacto e promover informações íntegras junto à população. A partir de uma cooperação institucional, o terceiro pilar do projeto, parcerias sólidas são estabelecidas, incluindo acordo com demais órgãos dos Poderes Públicos, veículos de comunicação, empresas de telecomunicações, plataformas digitais, academia, especialistas e organizações da sociedade civil, a fim de ampliar as ferramentas de difusão de informações íntegras e de combate à desinformação. O pilar de acompanhamento, análise e pesquisa, permite entender e avaliar a desinformação em relação às políticas públicas de saúde e, se necessário, encaminhá-las para as devidas ações, incluindo reforço na comunicação ou encaminhamento para as autoridades competentes. Por fim, a responsabilização tem o intuito de direcionar ocorrências para órgãos competentes, garantindo que a investigação e responsabilização ocorram de maneira adequada. Como resultado, o programa Saúde com Ciência utiliza uma plataforma dedicada a desmistificar narrativas desinformativas que circulem nas redes sociais. Por meio dessa plataforma, são divulgados textos jornalísticos, vídeos, postagens e cartilhas que visam formar agentes contra a desinformação.

<sup>68</sup>Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-com-ciencia>. Acesso em: 05 jul. 2025.

No entanto, como mostra o estudo *Desafios e estratégias na luta contra a desinformação científica* (2024), realizado pela Academia Brasileira de Ciências, muitas vezes o alcance das informações corrigidas é menor do que o alcance da própria desinformação que tentam desmentir. Isso ocorre tanto porque a desinformação com cunho sensacionalista, que apela para emoções e crenças pessoais, tem o poder, econômico inclusive, de se espalhar com notável eficácia e permanecer enraizada no conhecimento comum, e quando corrigido leva a pessoa a aumentar a crença na informação falsa (Maciel; Rebouças; Sampaio, 2025).

Para evitar ao máximo que correções apressadas pudessem enfraquecer a eficácia da informação correta, especialmente quando confrontadas com crenças preexistentes e com ideologias dos indivíduos, e para tentar entender todas as nuances de penetração e desafios de resposta à situação que se apresentava, foi elaborado um "Plano de Contingência para o Enfrentamento da Desinformação". A proposta foi um modelo adaptado do Guia para elaboração de Planos de Contingência (2023), elaborado pelo Departamento de Emergências em Saúde Pública da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (Demsp/SVSA/MS), que tem como pontos norteadores a identificação e avaliação do risco, resposta coordenada às emergências de saúde pública no Brasil e a definição de estágios operacionais. O plano considera a diversidade de riscos e desafios que podem impactar a saúde pública, levando em conta as especificidades do contexto nacional. Para cada um dos estágios operacionais, classificados a partir de seu risco, ações específicas são indicadas estabelecendo o tempo de resposta e os canais mais adequados. O objetivo era de estabelecer uma abordagem alinhada com as práticas da gestão de emergências em saúde, antecipando possíveis cenários, identificando pontos críticos e estabelecendo estratégias eficazes para minimizar os impactos da desinformação sobre a sociedade (Maciel; Rebouças; Sampaio, 2025).

Para subsidiar ações de médio e longo prazo que não chegam a ser contempladas pela iniciativa do programa Saúde com Ciência, a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA/MS) formalizou ainda uma parceria com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (Ibict/MCTI) para a realização de uma pesquisa para a detecção de narrativas antivacina (DNA), o que vem embasando diretamente políticas e ações do Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI/SVSA/MS). As nove metas operacionais da parceria, que envolve institutos de pesquisa e laboratórios de universidades, foram estabelecidas da seguinte forma ao longo de 36 meses:

1. Elaboração de Informes e *briefings* diários sobre a Desinformação Vacinal (InfoVac)
2. Desenvolvimento de ferramentas de mineração, processamento e visualização dirigidos por dados coletados em plataformas digitais sobre hesitação vacinal e demais temas da saúde (APIVac)
3. Construção de infraestruturas públicas informacionais e digitais para disponibilização de *datasets* sobre temas de interesses da SVSA/MS
4. Identificação dos padrões de léxico e imagético dos conteúdos de desinformação dentro do conjunto de dados já coletados (DNA - Detecção de Narrativas AntiVacina)
5. Disseminação do conhecimento por meio de publicação de artigos, *papers*, livros, que ampliem o debate sobre o tema, influenciando o campo acadêmico (#SciVac)
6. Elaborar um diagnóstico da hesitação vacinal no País pós-Covid
7. Testar o impacto de campanhas, discursos e argumentos que podem diminuir a hesitação vacinal
8. Mensurar a repercussão digital das campanhas de vacinação do Ministério da Saúde
9. Disseminar os resultados, impactar políticas públicas e influenciar a atuação de *stakeholders*.

Além do DPNI/SVSA/MS, o Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (DCIT/SECTICS/MS) também se empenhou no desafio proposto, e, por meio de uma parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (CNPq/MCTI), lançou em julho de 2024 o edital da chamada nº 30/2024, com o título "Prevenção e Enfrentamento à Desinformação Científica em Saúde". Os projetos contemplados deveriam atender aos seguintes eixos e linha temáticas:

1. Gestão da Infodemia
  - 1.1 Desenvolvimento de novas estratégias e tecnologias para prevenção e enfrentamento da desinformação científica em saúde
  - 1.2 Avaliação do movimento antivacina e hesitação vacinal
  - 1.3 Avaliação do impacto da desinformação científica no âmbito da saúde pública
  - 1.4 Experimentos empíricos em comunicação estratégica de interesse público

2. Saúde, Sociedade e Desinformação
  - 2.1 Avaliação do mecanismo das mídias digitais e o seu impacto para a saúde de diferentes
  - 2.2 Análise da regulamentação das redes sociais e transparência na internet no âmbito da saúde
  
3. Tradução e Disseminação do Conhecimento para o Enfrentamento à Desinformação Científica em Saúde
  - 3.1 Literacia digital sobre saúde e capacidade de literacia científica
  - 3.2 Produtos de comunicação para a prevenção e o enfrentamento à desinformação
  - 3.3 Divulgação científica no combate à desinformação em Saúde
  - 3.4 Estratégias de comunicação para evitar a iniciação e consumo de Dispositivos Eletrônicos para Fumar

Um total de 291 projetos foram apresentados por pesquisadores das áreas de Saúde, Comunicação, Educação, Tecnologias e Ciências Sociais, sendo que 35 deles foram contemplados para serem desenvolvidos ao longo de 2025. O recurso investido pelo Ministério da Saúde para esta chamada foi de R\$ 10 milhões.

### Considerações finais

O relato desta práxis experienciada ao longo de pouco mais de dois anos à frente da Assessoria de Comunicação e da Gerência de Projetos da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (SVSA/MS) mostra o quão importante é o diálogo entre os campos da Comunicação e da Saúde. Mostra também o quanto poderia ser aperfeiçoado em termos de comunicação pública-científica-cidadã como uma política de Estado, pensada a médio e longo prazos.

O que se viu nesse período da participação de pesquisadores e sociedade científicas, gestores e movimentos sociais das áreas da Saúde nos debates sobre as políticas e ações do Sistema Único de Saúde são de causar inveja em quem há tanto tempo vem pregando e lutando por alguma participação da sociedade nas políticas e estratégias de comunicações no país.

Nesse aspecto, há uma grande necessidade da ampliação do debate, não apenas sobre a desinformação com a sociedade, mas sobre tudo que envolve a produção, a distribuição, a comercialização, o consumo e a regulação de conteúdos midiáticos; sejam informacionais, educativos ou de entretenimento. Estando aí incluídos temas como as plataformas digitais, a ocupação do audiovisual nacional no streaming, os jogos de apostas, os direitos autorais, a educação midiática... enfim, tudo o que poderia ser contemplado com a convocação urgente de uma 2ª Conferência Nacional de Comunicação (Confecom), sendo que a primeira – e única – ocorreu em 2009, e a quase totalidade de suas 615 propostas permanecem engavetadas pelos poderes Executivo e Legislativo.

Para ter uma ideia do quão menosprezas são as políticas de comunicações, inclusive pelo atual governo, ao longo de 2023 a 2025 foram ou estão para ser realizadas 28 necessárias e importantes conferências nacionais em diversas áreas. Somente promovidas diretamente pelo Ministério da Saúde são quatro: a 17ª Conferência Nacional de Saúde, a 5ª Conferência Nacional de Saúde Mental, a 4ª Conferência Nacional de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde e a 5ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Além das outras em que há uma interrelação direta, como as 13ª e 14ª Conferências Nacionais de Assistência Social, a 6ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, a 4ª Conferência Nacional da Juventude, 12ª Conferência Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente, a 5ª Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, a 2ª Conferência Nacional de Migrações, Refúgio e Apatridia, a 5ª Conferência Nacional do Meio Ambiente e Mudança do Clima, a 5ª Conferência Nacional de Promoção da Igualdade Racial, a 5ª Conferência Nacional das Mulheres, 4ª Conferência Nacional de Políticas Públicas e Direitos Humanos LGBTQIA+, 6ª Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa e a 13ª Conferência Nacional de Direitos Humanos. Sendo que em todas essas as problemáticas da comunicação e da desinformação deveriam ter eixos específicos.

Outra grande lição aprendida foi a valorização e importância dada aos estudos acadêmicos do campo da Saúde para o estabelecimento das políticas públicas e estratégias de ação a serem adotadas. Já no caso das ações na área da comunicação, a opção que historicamente é adotada é a de seguir prioritariamente as propostas apresentadas por empresas e empresários de comunicação corporativa e de marketing político. O que ocorre é a terceirização e/ou o aparelhamento da comunicação pública com objetivos de curtíssimo prazo, deixando de lado décadas de reflexão sobre a comunicação cidadã e para o avanço do conhecimento.

O que foi tentado fazer nestes dois anos no Ministério da Saúde foi a reunião de saberes práticos e teóricos – vide a formação e bagagem das pessoas envolvidas –, na busca de práxis em prol do combate à desinformação e da implementação de uma comunicação pública-científica-cidadã como política de Estado, de médio e longo prazos. O campo científico da Comunicação tem muito a compartilhar e ensinar, afinal, aqui se trabalha com temas como o da *integridade da informação* desde que era chamado de *verdade factual*, e o da *desinformação*, que era tratado como *barrigada*, *boato* ou simplesmente *mentira*.

## Referências

ABC – Academia Brasileira de Ciências. **Desafios e estratégias na luta contra a desinformação científica**. Rio de Janeiro: ABC, 2024. Disponível em: [https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2024/06/Livro-\\_Desinformacao-Cientifica-\\_ABC\\_Junho2024.pdf](https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2024/06/Livro-_Desinformacao-Cientifica-_ABC_Junho2024.pdf). Acesso em: 10 ago. 2024.

ARAÚJO, Ana Carolina M. et al. O microplanejamento como ferramenta de fortalecimento do Programa Nacional de Imunizações no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**, n. 48, ed. 68, 16 dez. 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11648040/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

BONTCHEVA, Kalina; POSETTI, Julie. **Desinfodemia: decifrar a desinformação sobre a Covid-19**. Unesco, 2020. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374416\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374416_por). Acesso em: 17 jun. 2021.

BRASIL. Decreto nº 11.798, de 28 de novembro de 2023. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 161, n. 225-B, p. 1-13, 28 nov. 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11798.htm#art5](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11798.htm#art5). Acesso em: 03 dez. 2023.

CHIORO, Arthur; TEMPORÃO, José Gomes; MASSUDA, Adriano. **Relatório do Grupo Técnico de Saúde**. Comissão de Transição Governamental 2022, Brasília, dez. 2022. Disponível em [https://futurodasaude.com.br/wp-content/uploads/2023/01/GT-Saude\\_Relatorio-Final1.pdf](https://futurodasaude.com.br/wp-content/uploads/2023/01/GT-Saude_Relatorio-Final1.pdf). Acesso em: 02 jan. 2023.

FERNANDES et al.. Restoring High Vaccine Coverage in Brazil: Successes and Challenges. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 57, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/GgWf39St5zpmFXQmxGpcnqs/?lang=en>. Acesso em: 30 set. 2024.

LIMA, Bianca. "É uma ação criminoso", diz ministra Nísia Trindade sobre fake news que questionam segurança das vacinas. **Ministério da Saúde**, 30 mar. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/e-uma-acao-criminosa-diz-ministra-nisia-trindade-sobre-fake-news-que-questionam-seguranca-das-vacinas>. Acesso em: 01 abr. 2023.

MACIEL, Ethel L. N.; REBOUÇAS, Edgard; SAMPAIO, Carolina O. **Strategies for dealing with misinformation about vaccination in Brazil**. [No prelo]. 2025.

MINISTÉRIO da Saúde. Zé Gotinha volta para incentivar vacinação e combater fake news, diz ministra da Saúde. **Ministério da Saúde**, 19 jan. 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/janeiro/ze-gotinha-volta-para-incentivar-vacinacao-e-combater-fake-news-diz-ministra-da-saude>. Acesso em: 25 abr. 2023.

MINISTÉRIO da Saúde. Na posse de novo diretor da OPAS, ministra da Saúde reforça compromisso do Brasil com pautas relacionados à saúde global. **Ministério da Saúde**, 31 jan. 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude-de-a-a-z-1/pt-br/assuntos/noticias/2023/janeiro/na-posse-de-novo-diretor-da-opas-ministra-da-saude-reforca-compromisso-do-brasil-com-pautas-relacionados-a-saude-global>. Acesso em: 02 fev. 2023.

REBOUÇAS, Edgard; CAVACA, Aline Guio; PINA, Bruna Viana. **Comunicação e desinfodemia: relatório do Eixo 3 do 1º Workshop de Planejamento para Recuperação das Coberturas Vacinais**. Ministério da Saúde, Brasília, abr. 2023.

REBOUÇAS, Edgard; SAMPAIO, Carolina O.; GALLI ARÉVALO, Gabriel. Comunicação de Risco e Participação Comunitária em emergência de gripe aviária. In: Alda Maria da Cruz et al.. (Org.). **Plano de contingência nacional do setor saúde para influenza aviária**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024, p. 15-21. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/influenza-aviaria/publicacoes/plano-de-contingencia-nacional-do-setor-saude-para-influenza-aviaria.pdf/view>. Acesso em: 05 jul. 2025.

REBOUÇAS, Edgard; SAMPAIO, Carolina O.; GALLI ARÉVALO, Gabriel. "Comunicação de risco e participação comunitária em emergências de arboviroses". In: FRUTUOSO, Livia Carla Vinhal; RAMOS, Daniel Garkauskas; FERREIRA, Rafaela dos Santos (Orgs.). **Plano de contingência nacional para dengue, chikungunya e Zika**. Brasília: Ministério da Saúde, 2025, p. 54-59. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2025/plano-de-contingencia-nacional-para-dengue-chikungunya-e-zika.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2025.

REBOUÇAS, Edgard et. al. "Comunicação de risco e participação comunitária em emergências de barragens". In: BARREIRA FILHO, Edenilo Baltazar et al. (Orgs.). **Plano de contingência para emergência em saúde pública por rompimento de barragens**. Brasília: Ministério da Saúde, 2025, p. 37-42. Disponível em: <https://www.gov.br/saude-lanca-camara-tecnica-para-elaborar-politicas-publicas-de-reducao-da-mortalidade-materna/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia-ambiental/plano-de-contingencia-barragens.pdf/view>. Acesso em: 05 jul. 2025.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

STRAUBHAAR, Joseph. Beyond Media Imperialism: Assymetrical Interdepence and Cultural Proximity. **Critical Studies in Mass Communication**, n. 8, p. 39-59, mar. 1991. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15295039109366779>. Acesso em: 20 abr. 2023.

THE LANCET. Editorial: Health in the age of disinformation, **The Lancet**, v. 405, n. 10474, p. 173, January 18, 2025. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(25\)00094-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(25)00094-7/fulltext). Acesso em: 20 jan. 2025.

TRINDADE LIMA, Nísia. **Discurso de posse**, Brasília, 2 jan. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/janeiro/confira-o-discurso-da-ministra-da-saude-nisia-trindade-durante-a-cerimonia-de-posse>. Acesso em: 04 jan. 2023.

WORLD Health Organization. **Infodemic**. World Health Organization, Genève, 22 dec. 2020. Disponível em: [https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1). Acesso em: 09 jan. 2023.

## Comunicação como área estratégica: formação para ciência e cidadania. Uma abordagem político-educomunicativa

*Ismar de Oliveira Soares*

### O esquema que os cientistas ainda não dominaram

Um retrato inicial do momento vivido, no presente contexto histórico, pelo sistema de comunicação em sua relação com o cotidiano da vida em sociedade, foi facilitado pela leitura de um conjunto de três artigos, de autoria do jornalista Herton Escobar, publicados entre julho e agosto de 2023, no *Jornal da USP*.

O foco da primeira reportagem, de 14 de julho, denunciou a natureza do problema a ser decifrado: *Armas de desinformação em massa*.

Descreve o autor:

Os arquitetos da desinformação tendem a empacotar suas mensagens da forma mais sensacionalista, ameaçadora e conspiratória possível, com o intuito de maximizar o engajamento e a disseminação delas nas mídias digitais. Debates sobre políticas públicas e disputas eleitorais são apresentados como guerras entre o bem e o mal, frequentemente permeadas por discurso de ódio, teorias conspiratórias, demonização de inimigos e pregação religiosa. O propósito da desinformação não é só fazer com que você acredite numa mentira; é fazer com que você odeie as outras pessoas que não acreditam nela.

Nada é poupado, nem mesmo a Ciência! É o que fica evidenciado quando o artigo lembra uma declaração da Profa. Daniela Ramos, da ECA-USP, afirmando que a ciência não fica ileso nesse tiroteio: "O cientista é um inimigo natural da desinformação, por isso ele precisa ser combatido. E como é que você faz isso? Minando a credibilidade das universidades e dos cientistas!".

O segundo artigo de Escobar, com o título *Navegar é preciso! Regular (as redes) também*, publicado no dia 28 do mesmo mês, lembra a extensão do problema, recordando que, em todo o planeta, 4,9 bilhões de pessoas encontram-se inseridas, sem bloqueios ou defesas, em redes sociais, contaminadas pela irresponsabilidade comunicacional. A título de exemplo sobre o perigo iminente representado pelo descontrole sobre o que circula nos aplicativos de informação, o texto traz dados da pesquisa Panorama Político 2023, realizada pelo Senado Federal, no Brasil, informando que "pelo menos 76% da população do país foi exposta a informações possivelmente falsas sobre política, no segundo semestre de 2022".

O autor também aponta para a natureza do negócio que sustenta a "nova ética" da comunicação e o faz lembrando que, no caso brasileiro, diante da mobilização do poder legislativo em torno a um possível modelo de regulação (a denominada "PL das Fake News"), a reação das plataformas digitais foi a de usar o sagrado princípio da liberdade de expressão como escudo: explicitamente ativistas, tais plataformas, com raízes no exterior, passaram a influenciar a opinião pública, promovendo uma visão negativa do projeto, alegando que a proposta ameaçaria a privacidade dos usuários.

Diante do novo contexto civilizatório, Escobar manifestou sua incredulidade na eficácia de algum tipo de regulamentação, apontando, em contrapartida, para a urgência de se adotar algum tipo de "ação mitigadora":

É importante reforçar que não há comprovação documentada de que leis anti-fake news tenham reduzido efetivamente as mentiras ou prejudicado redes de desinformação. Portanto, é necessário focar mais na discussão criteriosa sobre ações mitigadoras e menos em aprovar, a toque de caixa, leis para combater a desinformação.

Já o terceiro artigo da série, publicado em 11 de agosto, teve como título *Desinformação científica: uma pandemia de mentiras*. O objetivo foi analisar os possíveis impactos das notícias falsas e das teorias conspiratórias sobre a percepção pública das vacinas e da ciência no Brasil. O artigo traz as palavras da professora Marie Santini (diretora do Laboratório de Estudos de Internet e Mídias Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ), segundo as quais a pandemia promoveu um "grande encontro do negacionismo científico com a indústria da desinformação", em que interesses econômicos, políticos e ideológicos se misturaram num grande caldeirão de notícias falsas e teorias da conspiração sobre a covid-19 e sobre todo o mais que acontecia no País.

O texto referiu-se, igualmente, à opinião sobre o tema, por parte da área científica, reportando-se à professora Soraya Smaili (Reitora da Unifesp, instituição responsável por coordenar os testes clínicos da vacina Oxford–AstraZeneca no Brasil), que considerava que a pandemia havia desnudado algo que já estava acontecendo, mas sobre o que não se tinha ideia nem do tamanho nem da complexidade. Segundo Smaili, “ficou evidente a existência de um esquema ultra profissional por trás dessas redes de difamação, utilizando ferramentas de comunicação que nós, cientistas, ainda não dominamos”.

No caso, a doutora em medicina chegava à *paradoxal conclusão de que, inexoravelmente, o caminho para uma justa relação da ciência com a população passava pela educação. Ou seja, os cientistas necessitavam aprender a dominar os processos de comunicação, ou seu diálogo com a sociedade estaria sendo interdito pela cultura da desinformação.*

A matéria do jornalista foi corroborada por textos analíticos oriundos da área da pesquisa em comunicação. É do que falamos, a seguir.

### A reinvenção da Comunicação

Enquanto a Medicina apela por uma formação comunicativa de seus profissionais, a Comunicação descobre que precisa se reinventar. Foi o que detectamos ao analisar a preocupação de um número significativo de estudiosos das distintas áreas profissionais inerentes ao campo da Comunicação, em seu enfrentamento ao descontrole comunicacional vigente.

O caminho adotado pelo presente artigo foi o de percorrer a Revista *Comunicação & Educação*, editada pelo Departamento de Comunicações e Artes da ECA/USP, que havia dedicado ao tema um total de 15 dos 44 artigos que integraram os volumes 27 (n. 1 e n. 2, ambos de 2022), e 28 (n. 1, lançado no primeiro semestre de 2023), o que representou, em seu conjunto, 34% do conteúdo trabalhado pelas três edições.

Pela abrangência das abordagens, optamos por dialogar, inicialmente, com quatro destes textos, a saber:

(I) "Ciências da Comunicação contra a desinformação", de autoria de Eugenio Bucci (C&E, v. 27 n. 2, 2022: 5-19);

(II) "Cidadania comunieducativa e transmetodologia: a investigação crítica necessária em conjunturas autoritárias", de Alberto Efendy Maldonado (C&E, v. 27 n. 1, 2022: 4-14);

(III) "Educação para a prática publicitária libertadora: extensão universitária e formação cidadã na graduação em Publicidade", de autoria de Pâmela Saunders Uchôa Craveiro e Thiago de Freitas Toledo (C&E, v. 28 n. 1, 2023: 42-57);

(IV) "Articulações da luta político-pedagógico-comunicativa do MST com o trabalhador urbano e a cidade na construção da hegemonia popular", de Solange Ines Engelmann (C&E, v. 27 n. 2 (2022: 241-251).

Com **Bucci**, somos convidados a refletir sobre o contexto que tem levado à fuga da "verdade factual" - constitutiva do agir comunicacional da sociedade em rede - fato que "desencadeia um rompimento escatológico dos padrões que julgávamos garantir a justeza do sistema de produção, circulação e consumo midiáticos". Com **Maldonado**, defrontamo-nos com a urgência de se repensar a missão da pesquisa em comunicação, colocando-a a serviço da restauração de um compromisso ético em favor da própria sociedade. Com **Craveiro e Toledo**, encontramos frente a um fato inédito na história dos cursos de comunicação social: a área da publicidade, tradicionalmente regida por uma perspectiva funcionalista de fazer comunicação, traz para seu espaço a perspectiva dialética do estudo e da prática da ação comunicativa. Já com **Inês Engelmann**, deparamo-nos com uma determinação política, assumida por um sólido movimento social vigente no país há 40 anos, que tem entre seus fundamentos o resgate do fazer comunicacional, na construção de um novo diálogo social.

A partir dos quatro ensaios, buscamos elementos para elucidar a meta do artigo: como reverter o potencial da comunicação, para que cumpra em plenitude sua vocação estratégica de colaboradora na formação para a ciência e para a cidadania.

## 1. Entre a razão e a anestesia!

A relação entre as Ciências da Comunicação e a produção da informação foi colocada em debate, de forma explícita, na conferência de abertura do 45º Congresso da Intercom, em João Pessoa-PB, em 7 de setembro de 2022, pelo jornalista e pesquisador Eugênio Bucci, ao analisar o caminho do acesso da razão aos acontecimentos, matéria prima dos processos comunicacionais.

Em sua exposição – transladada para as páginas da revista *Comunicação & Educação* – Bucci advoga que “a informação, sendo indissociável de sua própria comunicação, é a própria formadora da vida democrática”. Porém, para que o fenômeno ocorra, “é fundamental que seja facultado aos cidadãos apropriarem-se da verdade factual, assim como lhes tem sido garantido que se apropriam de seus corpos, de seus direitos, de suas identidades e de suas vidas” (Bucci, 2022, p. 09).

Sendo assim, em termos estratégicos, a saúde da informação emerge como absolutamente essencial para vida em sociedade. É o que o jornalista entende quando relembra a seus ouvintes e leitores a manchete da revista semanal britânica *The Economist*, quando foi às bancas, no início de setembro de 2016, com uma chamada de capa inusitada e desconcertante: “A arte da mentira: a política da pós-verdade na era das redes sociais”. A justificativa para o tratamento do tema, pelo periódico, não havia sido, no caso, a manipulação em si mesma, já constatada desde quando o homem começou a fazer história, mas, mais especificamente, o grau e o patamar da mentira e seu alcance instantâneo e massivo. Afinal, a matéria tratava – nada mais e nada menos – do que de uma campanha presidencial, nos Estados Unidos, de um lado, e do futuro das relações da Grã-Bretanha com a Comunidade Europeia, de outro.

A contribuição de *The Economist* foi, na verdade, dar luminosidade a uma nova realidade, vivida pela sociedade internacional: o desmonte conceitual que recai sobre o âmago da própria cultura política contemporânea ao negar a razão e a ética como seus sustentáculos:

A desinformação planta seus pés sobre um deslocamento tectônico que vem abalando os fundamentos da cultura política, que entrou em fadiga. A própria política se desnatura e se deixa substituir por um tipo de tecido ao qual só podemos dar o nome de fanatismo (Bucci, 2022, p. 09).

E o autor detalha:

Se a informação invoca a razão no sujeito, a desinformação anestesia ou mesmo desativa a razão. Se a informação precisa da velocidade para ser eficaz, a desinformação se vale da velocidade para desfazer os fundamentos modernos da esfera pública, que se desfaz na velocidade da luz ((Bucci, 2022, p. 09).

Para Bucci, o modelo comunicacional que se impõe, pela naturalização da mentira propagada, desestrutura as relações políticas, favorecendo e dando sustentação ao fascismo (Bucci, 2022, p. 12). E como consequência, oferece os parâmetros para a comunicação da nova era, através do que o autor denomina como Superindústria do Imaginário. Tal indústria - dominada pela estética publicitária - repele, a despeito de causas aparentemente boas, a interação dialógica. No caso, "as muralhas entre as bolhas prevalecem, enquanto refluem a razão, os fatos e a ética. Em outras palavras, refluem os fundamentos sobre os quais se assenta a democracia, que só podem ser fundamentos racionais, factuais e éticos" (Bucci, 2022, p. 14).

Se esta é a realidade (a Comunicação - revisitada à luz dos novos cânones da pós-verdade - converteu-se em área estratégica destinada a coibir ou eliminar a democracia e as formas de relações justas e equânimes sobre a face da terra), resta a pergunta: *Que contribuição a Ciência e a Cidadania poderiam oferecer para habilitar a Comunicação a reassumir sua identidade e sua liderança nos processos de reconstrução da democracia?*

A resposta vem de imediato, nos tópicos subsequentes: Os parâmetros da Ciência e da Cidadania são instados a trazer a Comunicação para um diálogo aberto, em "profunda interpenetração", com a própria sociedade.

## 2. A busca por uma profunda interpenetração com a sociedade

Enquanto matérias como as do *Jornal da USP* e textos acadêmicos como o artigo de Eugênio Bucci alertam sobre o aniquilamento do poder civilizatório da informação, o artigo de Alberto Efendy Maldonado volta-se a uma reflexão sobre o sentido do próprio conceito e a função pública dos pesquisadores do campo.

Para este autor, o modelo epistemológico vigente acabou por impor uma condição de subalternidade ao campo da comunicação, enquadrando-o como um setor reduzido a uma mera "ciência aplicada", entendida como uma área que operacionaliza conhecimentos produzidos por outras áreas, descritas como "fortes" e "consistentes". Tal perspectiva explicaria o não reconhecimento da autonomia da comunicação, reforçando o servilismo dos processos comunicativos, hoje capturado pela irracionalidade humana, como comprovaram os textos analisados até o momento.

Para o autor, o não reconhecimento da autonomia da comunicação é decorrente de lógicas herdadas de um universo externo à própria área:

No campo dos processos de comunicação social transnacionais, nacionais, regionais e locais, as problemáticas estão atravessadas por lógicas herdadas de uma história oligopólica, mercadológica, concentradora, distrativa, redutora e exploradora. Com efeito, o modelo de sistemas midiáticos construído durante os séculos XIX e XX continua condicionando o modo de vida comunicacional mundial e promovendo processos de consumo simbólico castradores da inventividade e da fecundidade política/estética dos sujeitos comunicantes (Maldonado, 2022, p. 08).

Na verdade, o autor não se detém nas denominadas "mídias sociais", principal recurso da denominada "cultura da desinformação", mas ao próprio sistema midiático tradicional que, mesmo antes do tsunami digital, já havia assumido o papel de subserviência, deixando-se conduzir por outros interesses, fora do âmbito da própria comunicação. No caso, o desafio passava a ser a busca de um novo prumo.

Para tanto, o autor propõe à área da Comunicação que busque por sua própria autonomia, a partir de um "processo inverso" ao que a levou adotar uma perspectiva funcional do que resultou seu questionado servilismo. Para tanto, que seja ela capaz de abrir-se a um diálogo aberto, em "profunda interpenetração", com a sociedade:

Na fase histórica atual, é urgente que os pesquisadores e pensadores em comunicação provoquem um processo inverso, em profunda interpenetração com a sociedade, de aproximação, conhecimento, aprendizagem, cooperação e produção de conhecimentos. Esses processos devem ser fecundados em dimensão intercomunicativa, construída pela ação conjunta dos cientistas e dos sujeitos históricos cidadãos, produtores de novas realidades de conhecimento comunicacional (Maldonado, 2022, p. 10).

Por mais paradoxal que pareça, a autonomia da comunicação se daria, segundo o autor, pela valorização de sua dimensão intercomunicativa, dialógica e política. Em outras palavras, se é certo que temos que conhecer e lutar contra as políticas de manipulação informativa (uma educação midiática que elucide o que sejam as *fake News* e para quem prestam serviços), cabe-nos, de igual forma, buscar parâmetros transmetodológicos que nos libertem do funcionalismo clássico, sustentando a autenticidade, qualidade e cumplicidade da comunicação com sua adesão às causas da justiça e do bem comum.

Tal caminho procedimental transmetodológico conecta – segundo o autor – o pensar comunicacional ao pensar educacional. E nessa teia de conexões, surge um setor de singular importância, de abrangência sociocultural expressiva: a “área Comunieducativa ou Educomunicativa”, representando uma “dimensão de produção investigativa estratégica para gerar mudanças profundas nos modos de vida e nas formas de pensamento de amplos setores da população”. (Maldonado, *idem*, *ibidem*).

Maldonado propõe, em decorrência, uma “cidadania comunieducativa” em diálogo com uma “cidadania científica”, explicando:

A práxis comunieducativa, quando exercida de modo multilético, ou seja, trabalhada por dialéticas múltiplas, em confluências e confrontações necessárias para resolver os problemas, produz mudanças qualitativas na constituição dos sujeitos comunicacionais. Essa práxis comunieducativa dota esses sujeitos comunicantes de capacidades de análise, compreensão, investigação, reflexão e produção comunicacional. Concomitantemente, gera conhecimentos relevantes para a transformação das formações socioeconômicas vigentes e para a instauração de novos modos e formas de pensamento, de comunicação, de vida sociocultural, de educação, de estruturação política e de desejos (Maldonado, 2022, p. 11).

Tais mudanças – segundo, ainda, o pesquisador – estão orientadas para o autoconhecimento crítico reflexivo e para a produção fluída de conhecimentos fecundos, mediante uma participação construtiva e dialógica no contexto das comunidades existenciais. Dessa maneira, “o fazer comunieducativo ou educomunicativo abre possibilidades potentes para a constituição e o exercício de uma cidadania comunicacional propositiva, construtiva, suscitadora e renovadora, tanto na vida social quanto na produção cultural” (Maldonado, 2022, p. 11).

### 3. Cidadania comunicacional propositiva: espaço para uma "prática publicitária libertadora"

Ao chegar a este ponto de nossa argumentação, propomo-nos a trabalhar com o termo **Comunieducação** para designar, especificamente, o que Maldonado identifica como "caminho transmetodológico" destinado a rever o próprio conceito da Comunicação e a prática social dela decorrente, num diálogo essencial com a sociedade.

Optamos, por outro lado, pelo uso do termo **Educomunicação** para referendar, mais especificamente, a área de conhecimento e de intervenção social situada na interface Comunicação/Educação, caracterizada metodologicamente por uma dialogicidade radical.

Lembramos, inicialmente, que, a Educomunicação representa, em seus inícios, uma vertente da ação comunieducativa, tendo surgida exatamente de um processo transmetodológico de ação/reflexão/ação, que teve suas raízes na busca latino-americana por práticas alternativas, dialógicas e participativas de comunicação, a serviço da vida comunitária, que floresceram no continente a partir dos anos de 1960, sob a influência de pensadores como Paulo Freire, Luis Ramiro Beltrán, Mario Kaplún, Juan Diaz Bordenave, entre outros (Peruzzo, 2022), constituindo-se - após sua sistematização acadêmica (Soares, 1999) e de sua revisão por uma sequência ininterrupta de pesquisas, ao longo de duas décadas<sup>69</sup> - em espaço agregador de programas e projetos voltados a ampliar os espaços de fala e a garantir a permanência do legado histórico, construído no contexto de uma profunda resistência histórica ao funcionalismo. O que caracteriza a nova formação é a opção por uma modalidade comunicativa baseada na interatividade e num compromisso radical com os ditames da prática cidadã, seja qual for o espaço de atuação que se pretenda desenvolver.

Nessa linha transmetodológica de pensamento e ação, um número significativo de instituições de ensino superior está buscando os referenciais da "ação educomunicativa" para promover, rever e complementar a formação de seus estudantes.

<sup>69</sup>O Banco de Teses da CAPES informa que, ao longo das últimas duas décadas, foram defendidas 474 pesquisas (mestrados e doutorados), tendo como tema norteador a prática educomunicativa. As teses foram produzidas nos espaços acadêmicos de 132 diferentes programas de pós-graduação, sob a administração de 124 instituições de ensino superior, distribuídos por todo o país (Consulta realizada em 05 de setembro de 2023).

Um destes espaços, que tem seu início no amanhecer da segunda década do século XXI, vem sendo ocupado pela formação, em nível de graduação, de especialistas para a própria área em questão. Trata-se do Bacharelado em Comunicação Social, com ênfase em Educomunicação, criado pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), na Paraíba, e da Licenciatura em Educomunicação, estabelecida pela Escola de Comunicações e Artes (ECA/USP), em São Paulo<sup>70</sup>.

Em ato contínuo, deu-se início a um diálogo entre o agir comunicativo e a ação educativa, envolvendo diferentes subáreas do campo da formação em comunicação, como ficou documentado no paper "Educomunicação: um diálogo com os cursos de Comunicação Social, no Brasil" (Soares, 2017), apresentado no Seminário sobre o Ensino de Graduação em Comunicação Social (Ensicom), realizado em 2016, na ECA/USP. O tema retornou ao espaço da SOCICOM, com o artigo "Educomunicação e Ensino da Comunicação: a formação docente" (Soares, 2023).

No ano de 2017, as professoras Christiane Pitanga Serafim Silva e Diva Souza Silva davam a conhecer a opção do Curso de Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, MG, em adotar o conceito e a prática educomunicativa na formação de seus alunos:

Os projetos educomunicativos acenam para uma educação pautada pela pedagogia de projetos, pela interdisciplinaridade, buscando despertar e valorizar as habilidades e competências. Esses projetos têm como propósitos estimular a criatividade dos jovens, ampliar o vocabulário, instigar a participação e a visão crítica deles do mundo. Ou seja, a educomunicação é processo de aprendizagem que parte dos saberes e fazeres que o aluno traz consigo, coloca-o em contato com outros saberes, os dos professores e, por meio da prática social (ações de intervenção social), busca ressignificar esses saberes e fazeres. Essa concepção de educação exige ousadia e criatividade de professores e estudantes, numa constante preparação pessoal que visa a solução de problemas que surgem a partir da própria prática social (Silva; Silva, 2017, p. 467).

Em 2018, as jornalistas Antônia Alves Pereira e Rose Pinheiro, vinculadas, respectivamente, a universidades federais no Mato Grosso (Unemat) e Mato Grosso do Sul (UFMS), ofereceram uma preciosa

<sup>70</sup> - Declarações de estudantes de Educomunicação da USP e da UFCG dão uma noção da visão que os futuros profissionais estão construindo sobre a relação da comunicação com a vida social: (I) - Vídeo destinado à Feira das Profissões, na USP (setembro de 2023): <https://www.youtube.com/watch?v=M4GgBNriHL8>; (II) Vídeo de acolhida aos alunos ingressados no Bacharelado em Educomunicação, na UFCG (2018): <https://www.youtube.com/watch?v=hlsO2j1VFYg>. Acesso em: 10 jun. 2025.

contribuição ao debate, com o artigo *Educomunicação e Jornalismo: uma análise da relação Comunicação/Educação em MT e MS a partir das contribuições de Paulo Freire* (Pereira; Pinheiro, 2018).

No mesmo ano, Pereira incluía na programação do II Congresso Internacional de Comunicação e Educação (ABPEducom), realizado em São Paulo, em 2018, o *paper Jornalismo e Educomunicação pelo olhar de docentes e jornalistas*, publicado posteriormente em e-book (Pereira, 2021).

Em julho de 2019, coube a Bruno Ferreira defender dissertação de mestrado junto ao PPGCOM da ECA/USP, sobre *Jornalismo e Educação - Competências necessárias à prática educacional*, problematizando o repertório jornalístico de profissionais dedicados ao trabalho com Educomunicação. O estudo está disponibilizado em livro pela editora Appis (Ferreira, 2022).

Já em 2023, deparamo-nos com a pesquisa de Ana Carolina Generoso Carmo, apresentada à Faculdade de Comunicação da UFBA, Salvador, sob o título *Educomunicação: uma avaliação da disciplina em cursos de Jornalismo no Nordeste*. O trabalho analisou, para tanto, as grades curriculares e ementas de disciplinas de nove universidades federais: UFAL; UFBA; UFC; UFMA; UFPB; UFPE; UFPI; UFRN e UFS. (Carmo, 2023).

É impressionante constatar que este esforço de aproximação acabou por evoluir uma área tradicionalmente refratária - por seus fundamentos e por seus âmbitos de atuação - a um pensamento dialético sobre a prática comunicativa. Referimo-nos ao que nos informa o artigo "Educação para a prática publicitária libertadora: extensão universitária e formação cidadã na graduação em Publicidade" (Craveiro; Toledo, 2023). O *paper* apresenta uma análise sobre a contribuição de projetos de extensão de universidades públicas brasileiras para uma formação crítica e cidadã na graduação em Publicidade. Para tanto, a pesquisa analisa as percepções de discentes acerca de suas experiências em quatro projetos de extensão que desenvolvem ações de apropriação crítica da comunicação publicitária nos estados do Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Ceará e Mato Grosso. O estudo demonstra como ações de "literacia publicitária" puderam contribuir para a educação dos futuros profissionais para uma "prática publicitária libertadora", possibilitando uma formação fomentadora de curiosidade, motivadora da tomada de consciência, problematizadora, e implicada com a transformação social.

#### 4. Comunicação & Ciência: a mediação educomunicativa

A existência de confrontos gerados pela produção e circulação de notícias falsas sobre a saúde foi mencionada nos tópicos iniciais deste artigo, nas palavras de autoridades da área como as professoras Marie Santini (UFRJ) e Soraya Smaili (Unifesp). Mas a questão tem uma estrada percorrida, como especificou a presidente da Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCd-Brasil), professora Ana Maria Rêgo, ao lembrar à repórter Ana Monari, da revista Recius, da FioCruz, que, já na segunda metade do século passado, empresas integradas à indústria norte-americana haviam corrompido cientistas e comunicadores para testemunharem dolosamente a favor de seus interesses particulares, colocando em xeque a lisura das relações entre o mundo da ciência e o universo da mídia. A jornalista citou dois casos que ganharam relevância:

Um primeiro, referente ao pagamento, por parte da indústria do fumo, para que cientistas da saúde plantassem dúvidas sobre um efetivo prejuízo à saúde humana em decorrência do uso do tabaco; e um segundo, por conta da indústria do petróleo, objetivando a negação dos efeitos do aquecimento global a partir do uso dos combustíveis fósseis. No momento atual, o fenômeno tem se potencializado dentro daquilo que chamamos de "mercado", com a criação e distribuição de fake news sobre temas de interesse de grandes corporações ou de conglomerados políticos (Rêgo, 2021, p. 224).

Existe, contudo, o outro lado da moeda: a identificação de uma busca, por parte de cientistas e de muitos que trabalham com os resultados das pesquisas científicas, por processos comunicativos que favoreçam seus relacionamentos com os possíveis beneficiários de seus serviços.

É o que podemos aferir do que apresenta o livro *Comunicação e Saúde*, de autoria de Inesita Soares de Araújo e Janine Miranda Cardoso, publicado em 2007, pela Editora FioCruz, estabelecendo um paralelismo direto entre a sucessão das correntes teórico-práticas da comunicação e as diferentes tendências do uso da comunicação nos serviços relacionados com a saúde, no Brasil, ao longo do século XX.

Os referidos autores identificam, em seu trabalho, uma correspondência consistente entre o paradigma funcionalista e o enfoque identificado como «higienista». Referiam-se ao conjunto de ações desencadeadas em tempos de crises, caracterizadas por intervenções massivas em comunidades por parte do Estado, muitas vezes, até mesmo, com o uso da força. Tal política pública acabou sendo substituída, a partir dos meados do século XX, por uma tendência mais acolhedora que começou a privilegiar a campanha informativa, com tom publicitário, numa perspectiva próxima ao paradigma estruturalista da comunicação, centrado na elaboração de mensagens e na medição de seu impacto. No caso, o caráter informativo da produção de conteúdo prevalecia sobre uma perspectiva mais expressamente educativa (Araújo; Cardoso, 2007).

Uma mudança ocorreu, ao longo das últimas décadas, com a adoção de um enfoque interinstitucional integrado que busca o diálogo dos trabalhadores da saúde com as populações, em seus respectivos contextos de vida e moradia, favorecendo a introdução de uma perspectiva mais educativa, acessível aos cidadãos de qualquer estrato sociocultural. No caso, os funcionários do serviço de saúde começaram a assumir o papel de mediadores em suas relações com a base da sociedade. Tal enfoque foi enriquecido com a formulação de planos de comunicação, a constituição de redes colaborativas e, finalmente, a instalação da mediação educomunicativa (Araújo; Cardoso, 2007).

No Estado de São Paulo, a “mediação educomunicativa” foi objeto de um plano formativo executado pelo Projeto Educom.Saúde, vigente entre 2019 e 2022, atendendo agentes de saúde de 600 municípios. A meta foi a de levar – com a colaboração de um equipe de profissionais da ABPEducom – aos trabalhadores na base do sistema de saúde os referenciais teórico-metodológicos facilitadores de planejamentos de ações colaborativas (dialógicas e participativas), voltadas à proteção da saúde, envolvendo os próprios agentes com as comunidades locais (escolas, igrejas, clubes e diferentes tipos de associações), tendo como meta ampliar o número dos mobilizadores – incluindo crianças e jovens – mediante o emprego dos recursos de comunicação/arte/informação disponíveis (Soares; Viana; Ferreira; Henriques, 2019).

A referência ao bem avaliado projeto Educom.Saúde traz à memória a presença do conceito da educomunicação no âmbito de pesquisas sobre atuações em saúde. Trata-se, por exemplo, da dissertação de mestrado defendida por Nicole Leão Souza, junto ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict), da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), tendo como

título "e-HEALTH LITERACY entre jovens: estudo exploratório sobre o papel das condições socioeconômicas no uso da informação sobre saúde na internet" (Souza, 2020), que – por sua excelência acadêmica - recebeu menção honrosa no Prêmio Compós de Teses e Dissertações, em 2021.

Para além da saúde, outra área que orbita em torno ao conceito da educomunicação é o da sustentabilidade, a partir do programa de educação ambiental do Ministério do Meio Ambiente que, desde 2008, vem trabalhando com o conceito de Educomunicação Socioambiental, na mobilização da população em defesa dos biomas brasileiros, contra os processos de depredação (Vasconcelos, 2019).

### **Educomunicação como procedimento: o caso do MST**

A Educomunicação suscita interesse mesmo fora do âmbito da prática profissional nas áreas da Comunicação Social e da Educação (seja formal, não formal e informal). Um dos textos da Revista Comunicação & Educação colocados a serviço do processo argumentativo do presente artigo aponta para um espaço expressamente privilegiado, qual seja o da Mobilização Social. Referimo-nos ao *paper* Articulações da luta político-pedagógico-comunicativa do MST com o trabalhador urbano e a cidade na construção da hegemonia popular, de Solange Inês Engelmann (2022), que apresenta uma resenha comentada da obra de Pablo Nabarrete Bastos, sob o título de *Marcha dialética do MST: formação e comunicação política entre campo e cidade*.

O texto salienta a visibilidade dada por Barros à proposta comunicativa do Movimento do Trabalhadores sem Terra, em vigência, no Brasil, há mais de 40 anos, e que, para além de disputar o terreno simbólico através da criação e manutenção de veículos próprios de comunicação, definiu como sua estratégia político-pedagógico-comunicativa estabelecer práticas de intervenção na realidade com a força de produzir evidências sobre a necessidade de se operar profundas mudanças nas políticas sobre o universo rural, no Brasil.

Pois bem, uma destas práticas analisadas pelo texto de Barros representou a superação de um "impasse histórico" na vida do próprio MST: a opção de produzir alimentos como tema para dialogar e sensibilizar a população e a classe trabalhadora urbana, ainda que tal decisão pudesse vir a comprometer o projeto de luta pela hegemonia popular contra o capital. Ficou comprovado, no entanto, que, mesmo

com vários desafios, a tradução da produção alternativa de alimentos em campanhas de solidariedade, durante a pandemia, acabou por demonstrar o potencial dessa frente para contribuir na disputa contra a já consolidada hegemonia política do agronegócio sustentada pela falácia de “produtor de alimentos”. No caso, o esforço de produção agrícola converteu-se num case de prática comunicativa, na linha da Educomunicação.

Detalhes do projeto educucomunicativo do MST podem ser encontrados em outra fonte. Referimo-nos especificamente à tese doutoral que Alexandre Barbosa defendeu, em 2013, junto à ECA/USP, sob o título: *A comunicação do MST: uma ação política contra-hegemônica*.

Barbosa descreve o MST com uma organização social autônoma, estabelecida em 24 estados das cinco regiões do país, envolvendo ao redor de 450.000 famílias assentadas e acampadas que se organizam a partir de uma estrutura participativa. Nos assentamentos, os membros do movimento formam grupos que discutem as necessidades de cada zona ou área. Nas assembleias do Movimento todos têm, direito a votar: adultos, jovens, homens e mulheres.

O pesquisador também informa que a educação e a comunicação não são assumidas apenas como prioridades, mas especialmente como práticas sociais e políticas integradas, atuando à luz de pensadores estratégicos, como Gramsci, Paulo Freire e Mario Kaplún. A respeito deste último, sua influência se materializou, em termos práticos, pelo cruzamento entre a comunicação e a educação, numa visão dialética, dialógica e participativa.

O autor deixa evidenciado que a pedagogia utilizada pelo MST corresponde à proposta kapluniana de “educação com ênfase nos processos”, tendo em conta que se trata de uma educação comprometida com os excluídos e que se propõe contribuir para a sua autonomia política. Salienta, igualmente, que um dos objetivos dos processos educativos tem sido o da formação de crianças e de jovens agricultores para que se sintam motivados a assumir o exercício da prática comunicativa, trabalhando ao lado ou em cooperação com os profissionais responsáveis pelos meios de informação do próprio movimento (rádios, veículos comunitários impressos e meios digitais).

É o que ocorre no caso do *Jornal Sem Terra*, um veículo que vai mais além do âmbito de atuação do MST, colocando-se a serviço das diferentes lutas do povo brasileiro pela conquista de seus direitos. E ali há espaço para as crianças:

Outro passo dado pelo movimento para consolidação da comunicação educadora foi a adaptação do jornal às necessidades de formação com a criação do Jornal das Crianças Sem Terrinha, que começou a circular em outubro de 2007, envolvendo os setores de comunicação, educação e cultura do MST. Com quatro páginas, é encartado dentro do Jornal dos Sem Terra. A cada edição, traz um assunto para reflexão das crianças que estão nos acampamentos, na Escola Itinerante Paulo Freire (uma escola que acompanha as mobilizações e eventos do MST) ou nas cirandas. As cirandas são espaços de formação para desenvolver habilidades de canto, desenho, escrita ou teatro, de acordo com a faixa etária. (Barbosa, 2013, p. 176-177).

A mais rica das estratégias analisadas por Alexandre Barbosa foi, contudo, a decisão das lideranças do Movimento no sentido de manter fidelidade aos seus propósitos e metodologias, ao longo de décadas de existência, em amplos espaços territoriais, frente a contextos políticos adversos, em contínuo diálogo com suas bases e em permanente comunicação com a sociedade brasileira.

### **A Comunicação em processo de autoreflexão: *Resistir e Esperançar!***

A mobilização contra a política da desinformação e por uma ética nos procedimentos comunicativos tem mobilizados sindicatos das diversas categorias da prática comunicativa, bem como organizações de comunicadores profissionais, como é o caso da Associação de Jornalistas de Educação (Jeduca), que trouxe como tema para seu 7º Congresso Internacional (São Paulo, setembro de 2023), a pergunta: *Que sociedade queremos?*, propondo uma reflexão sobre o jornalismo no contexto nacional, incluindo subtemas como a educação antirracista, a cobertura de ataques violentos contra escolas, o papel da educação na transformação da sociedade e as relações entre o jornalismo de educação e outras editorias em veículos de informação.

A mesma preocupação ética se faz presente na prática profissional como testifica uma iniciativa do Sefras – Ação Social Franciscana, ao criar uma revista multiplataforma denominada *Casa Comum*, destinada a colocar em debate o próprio país, atendendo especialmente os anseios dos movimentos sociais.

O projeto foi pensado para ampliar a compreensão sobre as pautas da agenda de direitos humanos e ambientais, gerar conhecimento e incentivar o engajamento e a mobilização social em torno de temas como soberania alimentar, economias transformadoras, enfrentamento às diversas violências e ecologia integral. E, especialmente, adotou como metodologia de ação a prática educomunicativa, baseada num permanente diálogo com a sociedade.

Não por acaso a primeira edição da revista, em junho de 2022, apresentava como proposta um debate sobre os verbos *“Resistir e Esperançar”*. Ouvindo a sociedade e dialogando com as lideranças dos processos de mobilização pela justiça social, os números subsequentes deram conta do compromisso de seus editores com os referenciais do conceito. É o que fica evidenciado, por exemplo, no foco da 5ª edição (junho de 2023), voltado ao tema da diversidade: “O direito de ser: brasileiros buscam viver suas múltiplas diferenças e diversidades”. O desafio está colocado!

Na linha de iniciativas como a implementada pela revista Casa Comum, a prática do diálogo sobre o tema da diversidade foi igualmente a ponte que a *Rádio USP FM* encontrou para entabular uma conversa com a sociedade, a partir do fazer universitário, na pesquisa e na extensão. Trata-se de um programa semanal voltado para as ciências das diversidades e direitos humanos, com direção e apresentação do jornalista e professor da Escola de Comunicações e Artes – USP, Ricardo Alexino Ferreira<sup>71</sup>.

<sup>71</sup>- Trazemos, a título de exemplos, alguns temas tratados, entre 2021 e 2023, acessíveis pelo endereço: <https://jornal.usp.br/series/diversidade-em-ciencia/>:  
(20/12/2021) - *Diversidade em Ciência #24: Dennis de Oliveira fala sobre racismo estrutural*. O entrevistado é autor do livro “Racismo Estrutural: Uma Perspectiva Histórico-Crítica”, lançado pela Editora Dandara.  
(07/03/2022) - *Diversidade em Ciência #35: Mauro Luiz da Silva fala sobre o resgate da narrativa da história pelos excluídos sociais em perspectiva decolonial*. Mauro é coordenador do Museu dos Quilombos e Favelas Urbanas e do Centro de Documentação NegriCidade, em que a história é contada e vista em outras perspectivas, a partir do resgate dos afro-patrimônios.  
(28/11/2022) - *Diversidade em Ciência #73: Filipe Campello fala sobre crítica dos afetos, na perspectiva filosófica*. O entrevistado é autor do livro “A crítica dos afetos” (Editora Autêntica).  
(24/04/2023) - *Diversidade em Ciência #94: Mulheres cientistas e a questão de gênero na ciência*. Maria Ribeiro e Rosângela Hilário falam sobre a Rede Brasileira de Mulheres Cientistas.  
(12/06/2023) - *Diversidade em Ciência #100: Tecnologias transversais voltadas para as questões das diversidades e representatividades*. O entrevistado Almir Almas é autor do livro “Televisão Digital Terrestre: sistemas, padrões e modelos” (Alameda Casa Editorial).  
(19/09/2023) - *Diversidade em Ciência #114: Educomunicação como instrumento no combate à fome e pela segurança alimentar* (Claudemir Viana e Patrícia Zimmerman falam das epistemologias da Educomunicação voltadas para as questões sociais).

## Afinal, que contribuições a comunicação pode oferecer?

Como anunciado na abertura deste texto, a meta do artigo é a busca de respostas à pergunta: *Que contribuições a Comunicação oferece (ou poderia vir a oferecer) aos processos de formação para a Ciência e a Cidadania?*

Uma questão que – frente ao desmonte civilizatório a que estamos assistindo – foi complementada por outra indagação: *Que contribuição a Ciência e a Cidadania poderiam oferecer para habilitar a Comunicação a reassumir sua identidade e sua liderança nos processos de reconstrução da democracia?*

Uma tentativa de resposta foi dada pelo pesquisador Efendy Maldonado ao considerar que não apenas a prática, mas a própria teoria que dá sustentação ao campo da comunicação vem sendo vítima de uma perda inexorável de identidade. No caso, o caminho, para ele, seria a reconstrução do próprio campo, apontando para a oportunidade de uma aproximação da comunicação em relação ao universo da educação, prevendo a hipótese de se adotar, na "ação comunicativa", princípios e procedimentos "comunieducativos".

A proposta de Maldonado se distancia das perspectivas funcionalistas e faz um apelo pelo reconhecimento da dialogicidade como uma condição de vida nos diferentes territórios. Fala essencialmente da simbiose entre os dois campos, unindo as respectivas riquezas: o potencial dialogante da comunicação a serviço da mobilização para a cidadania, e as práticas educativas inclusivas. Trata-se na verdade de um esforço que, para além da elaboração de esquemas mentais, aponte para a urgência da experimentação.

Ao enveredar por esta trilha, o artigo encontrou experiências de formação específica de educadores, testemunhando a efetiva busca pelos referenciais da educação por parte de instituições responsáveis pela formação de especialistas, com os publicitários e os jornalistas. Mais adiante, se deparou com experiências de práticas educacionais beneficiando a área da Ciência (saúde) e a área da Mobilização Social (MST), além da própria área da produção midiática (a revista *Casa Comum*). O artigo constatou que, em tais experiências, a fúria foi substituída pelo discernimento e a competição pela colaboração.

Voltando à pergunta original (*Que contribuições a comunicação pode oferecer?*), trazemos a resposta que alcançamos construir:

Está em curso uma reflexão sobre as relações entre Comunicação / Educação / Vida em Sociedade que permite antever profundas transformações nas perspectivas de se abordar o tema da "comunicação relacionada à formação para a ciência e a cidadania", no contexto de uma **proposta que emerge do reconhecimento da essencialidade do diálogo**, em todas suas perspectivas e abrangências. A verdade científica está sendo beneficiada, assim como como as aspirações dos profissionais envolvidos com a vida em sociedade, em tempos de valorização dos direitos e deveres, na produção e consumo de informações. A Casa Comum – o planeta Terra- merece este esforço.

## Referências

ARAÚJO, I. S., CARDOSO, J. M. **Comunicação e Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007.

BARBOSA, A. **A comunicação do MST: uma ação política contra-hegemônica**. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-26022014-120204/publico/ALEXANDREBARBOSACorrigida.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.

BASTOS, P. N. **Marcha dialética do MST: formação e comunicação política entre campo e cidade**. Editora Garamond, 2001.

BUCCI, E. Ciências da Comunicação contra a desinformação. **Comunicação & Educação**, v. 27, n. 2, p. 05-19, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/202533/188669>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CARMO A. C. G. **Educomunicação: uma avaliação da disciplina em cursos de Jornalismo no Nordeste**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Jornalismo). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/37295>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CONSANI, M. A.; MORAIS, H. M. M. Educomunicação e Saúde: uma relação ainda por ser construída. *In: XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação-São Paulo*. Disponível em: <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/biblioteca/acervo/producao-academica/002792218.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CRAVEIRO, P. S. U.; TOLEDO, T. F. Educação para a prática publicitária libertadora: extensão universitária e formação cidadã na graduação em Publicidade. **Comunicação & Educação**, v. 28, n. 1, p. 42-57, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/194805>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CUNHA, M. C.; SANTOS, M. A literacia midiática como ferramenta para amplificar a participação no jornalismo: um estudo de jovens universitários do ABC Paulista, **Comunicação & Educação**, v. 28, n. 1, p. 123-139, 2023. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/203764>. Acesso em: 10 jun. 2025.

ENFELMANN, S. I. Articulações da luta político-pedagógico-comunicativa do MST com o trabalhador urbano e a cidade na construção da hegemonia popular. **Comunicação & Educação**, v. 27, n. 2, p. 241-251, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v27i2p241-251>. Acesso em: 10 jun. 2025.

ENGELMANN, S. I. Articulações da luta político-pedagógico-comunicativa do MST com o trabalhador urbano e a cidade na construção da hegemonia popular. **Comunicação & Educação**, v. 27, n. 2, p. 241-251, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/202326>. Acesso em: 10 jun. 2025.

ESCOBAR, Herton. Armas de desinformação em massa. **Jornal da USP**, 14 jul. 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/armas-de-desinformacao-em-massa/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

ESCOBAR, Herton. Desinformação científica: uma pandemia de mentiras. **Jornal da USP**, 11 ago. 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/desinformacao-cientifica-uma-pandemia-de-mentiras/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

ESCOBAR, Herton. Navegar é preciso! Regular (as redes) também. **Jornal da USP**, 28 jul. 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/especial-desconstruindo-a-desinformacao-navegar-e-preciso-regular-as-redes-tambem/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

FERREIRA, Bruno. **Jornalismo e educação - Competências necessárias à prática educomunicativa**. Curitiba: Editora Appris, 2022.

MALDONADO, A. E. Cidadania comunieducativa e transmetodologia: a investigação crítica necessária em conjunturas autoritárias, **Comunicação & Educação**, v. 27 n. 1, p. 05-14, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/175991/184040>. Acesso em: 10 jun. 2025.

PEREIRA, A. A.; PINHEIRO, R. M. Educomunicação e Jornalismo: uma análise da relação Comunicação/Educação em MT e MS a partir das contribuições de Paulo Freire. **Comunicação & Educação**, v. 23, n. 2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v23i2p85-94>. Acesso em: 10 jun. 2025.

PEREIRA, A. A. "Jornalismo e Educomunicação pelo olhar de docentes e jornalistas". In: SOARES, I. O.; VIANA, C. E. **Educomunicação: Caminhos entre a Pesquisa e a Formação**. São Paulo: II Congresso Internacional de Comunicação e Educação, ABPEducom, p. 179-193, 2021. Disponível em: <https://abpeducom.org.br/publicacoes/index.php/portal/catalog/view/28/21/867-1>. Acesso em: 10 jun. 2025.

PERUZZO, C. **Pedagogia da Comunicação Popular e Comunitária nos Movimentos Sociais**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2022.

RÊGO, A. R. A construção intencional da ignorância na contemporaneidade e o trabalho em rede para combater a desinformação. **Reciis - Revista Eletrônica De Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 15, n. 1. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. <https://doi.org/10.29397/reciis.v15i1.2293>

SILVA, C.P. S.; SILVA, D. S. S. "Educomunicação Através de Projetos na Graduação". In: SOARES, I. O.; VIANA, C. E.; XAVIER, J. B. **Educomunicação e suas áreas de intervenção: Novos paradigmas para o diálogo intercultural**. São Paulo: ABPEducom, 2017. p. 463-472. Disponível em: <https://abpeducom.org.br/publicacoes/index.php/portal/catalog/book/1>. Acesso em: 10 jun. 2025.

SOARES, I. O. Comunicação/Educação: a emergência de um novo campo e o perfil de seus profissionais. **Revista Contato**, n. 1, p. 19-74, jan./mar. 1999. Disponível em: [http://www.nceusp.blog.br/wp-content/uploads/2018/10/IsmarSoares\\_RevContato\\_1999.pdf](http://www.nceusp.blog.br/wp-content/uploads/2018/10/IsmarSoares_RevContato_1999.pdf). Acesso em: 10 jun. 2025.

SOARES, I. O. Educomunicação: um diálogo com os cursos de Comunicação Social, no Brasil. In: ALMEIDA, Fernando Ferreira de. CARILHO, Kleber; BASTOS, Robson. (Orgs). **Fórum Ensicom: Realidades e perspectivas do ensino de comunicação no Brasil**. São Paulo: Intercom, 2017. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/ebooks/arquivos/livro-ensicom05102017.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.

SOARES, I. O.; VIANA C. E.; FERREIRA, I. N.; HENRIQUES, L.F. Educom.Saude.sp: um projeto de mobilização do poder público e da população paulista para ações integradas na vigilância e controle do mosquito *Aedes Aegypti*. **BEPA – Boletim Epidemiológico Paulista (Online)**, n. 16, p. 13-22, 2019. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1023332/1518413-22.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.

SOARES, I. O. Educomunicação e Ensino da Comunicação: a formação docente. In: MOURA, C. P. et Alii. **Fórum Ensicom: fontes e ações para o ensino da comunicação no Brasil**. São Paulo: Intercom, 2023.

SOUZA, N. L. **E-HEALTH LITERACY entre Jovens**: Estudo exploratório sobre o papel das condições socioeconômicas no uso da informação sobre saúde na Internet. Dissertação (Mestrado em Informação e Comunicação em Saúde). Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://arca.fiocruz.br/items/e8c65ae2-c42a-4620-b196-c4d495a14186>. Acesso em: 10 jun. 2025.

VASCONCELOS, S. **Guia Prático em Educomunicação Socioambiental**. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, Acaraú, 2019. Disponível em: <https://abpeducom.org.br/wp-content/uploads/2020/05/GUIA-PR%C3%81TICO-EM-EDUCOMUNICA%C3%87%C3%83O-SOCIOAMBIENTAL.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.

## SOBRE AUTORAS E AUTORES

### **Alessandra Maia**

Professora do Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Sociedade e Cultura Digital, no curso de Comunicação Digital e Cultura de Dados, e dos cursos de Graduação em Comunicação Digital e de Pós-Graduação em Estratégias de Comunicação Digital da Escola de Comunicação, Mídia e Informação da Fundação Getúlio Vargas (FGV Comunicação Rio). Líder do Grupo de Pesquisa Cubo de Inovação – Laboratório de Pesquisa e Produção em Ambientes Imersivos e Coordenadora do Laboratório Cubo de Inovação da FGV Comunicação Rio, onde trabalha com pesquisas em Tecnologias Digitais, como Videogames e Tecnologias Emergentes. É membro da Rede de Pesquisa em Comunicação, Lúdico, Afetos e Cognição (CLAC) e da Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD).

### **Ana Regina Rêgo**

Jornalista pela Universidade Federal do Piauí. Professora do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFPI. Pesquisadora do CNPq. Pesquisadora Associada do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). Coordenadora da Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD). Pós-Doutoranda em Comunicação na Universidad de Sevilla.

### **Ariane Carla Pereira**

Professora da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro), no Departamento de Comunicação Social (Decs) e no Programa de Pós-Graduação em História. Atua também como docente convidada no Programa de Pós-Graduação em Problemáticas Contemporâneas da Comunicação (Mestrado) da Universidade Nacional de Jujuy (UNJu), em Jujuy, Argentina. Possui graduação em Comunicação Social pela Universidade Estadual de Londrina (1999), mestrado em Letras pela Universidade Estadual de Maringá (2005) e doutorado em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2014). É vice-presidenta da Intercom (Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação) – Gestão 2023-2026.

### **Edgard Rebouças**

Professor titular da Universidade Federal do Espírito Santo, onde atua nos cursos de graduação em Jornalismo e em Publicidade e Propaganda e no Mestrado e Doutorado em Comunicação e Territorialidades. É coordenador do Observatório da Mídia: direitos humanos, políticas, sistemas e transparência. De janeiro de 2023 a março de 2025, esteve à frente da Assessoria de Comunicação e da Gerência de Projetos da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (SVSA/MS).

### **Fátima Regis**

Professora e Pesquisadora da Faculdade de Comunicação Social e do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UERJ. É doutora em Comunicação e Cultura pela ECO/UFRJ e tem Pós-doutorado pela University of Wisconsin, Milwaukee e pela University of California, San Diego. É Pesquisadora do CNPq e bolsista do Programa de Produtividade em Pesquisa Prociência – UERJ/FAPERJ. Coordena o Laboratório de Pesquisa Comunicação, Lúdico e Cognição (CiberCog – Diretório CNPq) do PPGCom-UERJ. Coordena a Rede de Pesquisa em Comunicação, Lúdico, Afetos e Cognição (CLAC) e faz parte Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD). Escreveu os livros *Cognição e Afeto na Comunicação: conectando corpo, mente, meio e tecnologia* (Ed. Sulina, 2002) e *Nós, ciborgues: tecnologias da informação e subjetividade homem-máquina* (Champagnat, 2012; PUCPRESS, 2023) e coorganizou as coletâneas *Tecnologias da Comunicação e Cognição* (Sulina, 2012) e *Performance, corpo e subjetividade nas práticas de comunicação contemporâneas* (Sulina, 2016). Publicou vários artigos em periódicos científicos no Brasil e no exterior.

### **Gênio Nascimento**

Pós-doutorando no Programa de Extensão da Educação Superior na Pós-Graduação, PROEXT-PG, da Universidade de Taubaté - Unitau, com bolsa de pesquisa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes. Mestre e doutor em Comunicação Audiovisual pela Universidade Anhembi Morumbi. Editor da Insólita – Revista Brasileira de Estudos Interdisciplinares do Insólito, da Fantasia e do Imaginário. É coordenador de Projetos na Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação – Intercom.

### **Iluska Coutinho**

Professora titular da Universidade Federal de Juiz de Fora. Jornalista formada pela Universidade Federal do Espírito Santo, mestre em Comunicação e Cultura pela Universidade de Brasília e doutora em Comunicação Social pela Universidade Metodista de São Paulo, com estágio doutoral na Columbia University (NY) e pós-doutorado em Comunicação (Universidade Nova de Lisboa). Desenvolve pesquisas sobre Jornalismo, Audiovisual e Direitos Humanos com financiamento da Fapemig e do CNPq. É diretora Científica da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação – Intercom (gestão 2023-2026).

### **Ismar de Oliveira Soares**

Professor Titular Sênior da Universidade de São Paulo. Mestre e Doutor em Ciências da Comunicação pela USP, com pós-doutorado pela Marquette University Milwaukee. Docente do Departamento de Comunicações e Artes, onde implementou, em 2011, a Licenciatura em Educomunicação. Presidente da ABPEducom – Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação.

### **José Messias**

Professor Adjunto do Departamento de Estudos Culturais e Mídia e professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal Fluminense e do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Campus Imperatriz. Coordenador do Laboratório de Pesquisa em Games, Gambiarra e Mediações em Rede (GamerLab/UFMA). Doutor em Comunicação e Cultura pela Escola da Comunicação da UFRJ. Atualmente, investiga o conceito de gambiarra aplicado às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no contexto do chamado Sul Global, especificamente games e outras mídias digitais, em suas interseções com a cultura hacker, pirataria, consumo participativo e o desenvolvimento de competências cognitivas. É membro da Rede de Pesquisa em Comunicação, Lúdico, Afetos e Cognição (CLAC) e da Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD).

### **Juliano Domingues**

Professor da Universidade Católica de Pernambuco (Unicap) e da Universidade de Pernambuco (UPE) e pesquisador do CNPq. Doutor e mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), jornalista (Unicap) e cientista social (UFPE), com pós-doutorado em Comunicação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Foi visiting faculty Fulbright na Tulane University (EUA, 2018) e visiting scholar do Ray C. Bliss Institute of Applied Politics, The University of Akron (EUA, 2016), com bolsa do Departamento de Estado dos EUA. É presidente da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação – Intercom.

### **Juremir Machado da Silva**

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Pesquisador do CNPq. Autor, entre outras obras, de *A sociedade midiocre: passagem ao hiperespetacular – o fim do direito autoral, do livro e da escrita*.

### **Letícia Perani**

Professora Adjunta IV do Instituto de Artes e Design da Universidade Federal de Juiz de Fora (IAD/UFJF). Coordenadora do curso de Licenciatura em Artes Visuais (UFJF). Pesquisadora do Laboratório de Comunicação, Entretenimento e Cognição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (CiberCog/Uerj). Membro fundadora e Conselheira da divisão brasileira da Digital Games Research Association – DiGRA (2021-2023), membro do Steering Committee do Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital – SBGames (2019, 2021) e membro do Comitê Científico do Congresso da Federação de Arte/Educadores do Brasil – ConFAEB (2022, 2023). Tem experiência nas áreas de Comunicação, Design e Arte-Educação, com ênfase em Games e Cibercultura.

### **Marcelo Sabbatini**

Doutor em Teoria e História da Educação – Universidad de Salamanca (Espanha) em 2004. Pós-doutorado realizado no Programa de Extensão Rural e Desenvolvimento Local – POSMEX da Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2006. Mestre em Comunicação Social, modalidade Comunicação Científica e Tecnológica, Universidade Metodista de São Paulo, 2000. Especialista em Comunicação e Cultura Científica, Universidad de Salamanca, 1999. Bacharel em Educação Física (Uninter, 2022). Atualmente é Professor Associado IV do Departamento de Fundamentos Sócio-Filosóficos da Educação do Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor-pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica – EDUMATEC-UFPE e membro do Grupo de Estudos em Novas Tecnologias e Educação (GENTE), vinculado ao CNPq. Atualmente, edita um boletim informativo com a temática da Inteligência Artificial na Educação: IAEdPraxis: Caminhos Inteligentes para a Educação (<https://iaedpraxis101.substack.com/>). É autor, com Rafael Sampaio e Ricardo Limongi, da obra *Diretrizes para o uso ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa: um guia prático para pesquisadores, publicada pelo selo editorial Intercom*.

### **Nara Lya Cabral Scabin**

Docente permanente do Programa de Pós-graduação em Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas). Doutora e mestra em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP), tendo realizado estágio pós-doutoral junto ao Programa de Pós-graduação em Comunicação e Práticas de Consumo da ESPM/SP. Jornalista formada pela ECA-USP. É diretora Editorial da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação – Intercom (gestão 2023-2026).

### **Pollyana Ferrari**

Livre Docente em Comunicação e Educação pela PUC-SP; doutora e mestre em Comunicação Social pela Universidade de São Paulo (2007). É graduada em Comunicação Social, com habilitação em Jornalismo pela PUC-SP (1991). É professora do Programa de Estudos Pós-Graduados em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (TIDD) da PUC-SP. Líder do Grupo de Pesquisa CNPq Comunidata. Na PUC-SP, é também professora do curso de Jornalismo. Autora de 11 livros, entre eles, *Descolonizar pelo afeto* (Veríssima, 2023), *Jornalismo Digital* (Contexto, 2010), *A força da mídia social* (2 ed., Estação das Letras, 2015), *No tempo das telas* (Estação das Letras, 2014), *Como sair das bolhas* (Educ, 2021, 2 ed.), entre outros.

### **Rafael Cardoso Sampaio**

Professor permanente do Programa de Pós-graduação em Ciência Política (UFPR) e do Programa de Pós-graduação em Comunicação Social (UFPR). Pesquisador do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Democracia Digital (INCT-DD) e do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Transformações da Participação, do Associativismo e do Confronto Político (INCT Participa). Coordenador do grupo de Pesquisa Comunicação Política e Democracia Digital (COMPADD). Bolsista produtividade do CNPq nível 1D. Foi presidente da Associação Brasileira de Pesquisadores em Comunicação e Política (Compolítica) entre 2019 e 2021. Atualmente, é diretor de pesquisa da Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP). Desde 2008, pesquisa as relações entre tecnologias digitais e os regimes democráticos e agora tem se interessado no rigor das aplicações de métodos qualitativos e dos impactos da inteligência artificial generativa na pesquisa acadêmica. É autor, com Marcelo Sabbatini e Ricardo Limongi, da obra *Diretrizes para o uso ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa: um guia prático para pesquisadores, publicada pelo selo editorial Intercom*.

## **Raquel Timponi**

Professora adjunta dos cursos de especialização lato sensu em Comunicação Social do Centro de Estudos de Pessoal e Forte Duque de Caxias (CEP/fdc), com atuação na área de mídias digitais, inteligência artificial generativa aplicada a produtos de comunicação e mídias eletrônicas. Desde 2017, é docente do Mestrado Profissional Interdisciplinar em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE), da Universidade Federal de Uberlândia. Pós-doutoranda em Educação Midiática para a inteligência artificial: um olhar da Comunicação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Foi professora adjunta do curso de Jornalismo da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (2017 a 2021). Há 17 anos, é pesquisadora do pelo Laboratório de Mídias Digitais (LMD) do PPGCOM-UERJ e do grupo de pesquisa CiberCog, registrado no CNPq. Atua junto às redes de pesquisa Jornalismo e Inteligência Artificial (UNB) e Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD).

