

Artigos Livres

Desinformação: uma interpretação analítico-comportamental das fake news

Disinformation: a behavioral analysis interpretation of fake news

Bruno Teixeira Silva^I , Pedro Felipe dos Reis Soares^{II} ,
Hernando Borges Neves Filho^I 

^I Universidade Estadual de Londrina , Londrina, PR, Brasil

^{II} Universidade Federal Rural da Amazônia , Parauapebas, PA, Brasil

RESUMO

Atualmente, com o alcance da internet e das comunicações em tempo real, desinformação e fake news se tornaram pontos de interesse de estudo de diversas disciplinas. A desinformação também tem atraído atenção pública devido aos seus efeitos danosos para a sociedade. Partindo do pressuposto de que a fake news e a desinformação são fenômenos comportamentais, este trabalho tem por objetivo discutir brevemente o esboço de uma Análise do Comportamento Aplicada à Desinformação a partir de alguns pontos: (1) a percepção usual do que é e como funcionam a aceitação e a difusão de fake news por humanos, (2) uma noção atualizada desta percepção, baseada em uma ciência do comportamento moderna (a Análise do Comportamento), (3) a noção moderna de comportamento baseada na noção de operante, e, (4) como as ciências comportamentais em geral estudam a desinformação e como isso pode auxiliar no empenho inter e transdisciplinar de entender e intervir sobre a desinformação, em especial em um campo conhecido como Ciência Culturo-Comportamental. Por fim, defende-se também a construção de dados empíricos a partir de metodologias comportamentais transdisciplinares, a fim de desenvolver estratégias de intervenção e tecnologias efetivas para a supressão da desinformação e promoção de ambientes informacionais mais saudáveis.

Palavras-chave: Fake news; Desinformação; Análise do comportamento; Ciência Culturo-Comportamental

ABSTRACT

Currently, with the reach of the internet and real-time communications, disinformation and fake news have created points of interest for the study of different disciplines. Misinformation has also attracted public attention due to its harmful effects on society. Based on the assumption that fake news and disinformation are behavioral, this work aims to briefly discuss the outline of a Behavior Analysis Applied to Disinformation from a few points: (1) the usual perception of what it is and how it works accessible and

the dissemination of fake news by humans, (2) an updated notion of this perception, based on a science of modern behavior (Behavior Analysis), (3) the modern notion of behavior based on the notion of operant, and, (4) how behavioral sciences in general study disinformation and how this can assist in the inter and transdisciplinary commitment to understanding and intervening on disinformation, especially in a field known as Cultural-Behavioral Science. Finally, the construction of empirical data based on transdisciplinary behavioral methodologies is also advocated, in order to develop intervention strategies and effective technologies to suppress misinformation and promote healthier informational environments.

Keywords: Fake News; Desinformation; Behavior Analysis; Cultural-Behavioral Science

1 INTRODUÇÃO

Fake news podem ser descritas como informações distorcidas divulgadas amplamente, apresentadas como verdadeiras e que tem por finalidade manipular as opiniões e as emoções das pessoas sobre outras pessoas/grupos (Gelfert, 2018; Pennycook; Rand, 2020). Fake news tornou-se uma expressão cotidiana para identificar informações intencionalmente falsas, que ocorrem sobretudo no âmbito da internet e que são frequentemente apresentadas por meio de “memes”, “notícias”, “editoriais”, “blogs” publicadas nas plataformas digitais como o *X (antigo Twitter)*, *Facebook*, *Instagram*, *Reddit*, *Youtube*, entre outros (Lewandowsky; Pomerantsev, 2022).

Uma característica importante desse fenômeno contemporâneo é seu uso no campo político. Por exemplo, o Brasil testemunhou uma profusão histórica de fake news durante a pandemia de COVID-19. Tais notícias foram bem-sucedidas em criar e/ou fortalecer, em uma parcela considerável da população, aversão ao uso de máscaras, resistência à prática de distanciamento social, desinteresse na busca por vacinas – o que contribuiu para o aumento de contaminações e mortes ocasionadas pelo vírus (Falcão; Souza, 2021). O emprego de fake news para ativamente desinformar e adoecer a população serviu para garantir os interesses econômicos ultra-neoliberais orientadores das práticas de governança do país à época (Rosário, 2020). Mídia e governo, nesse sentido, tiveram enorme responsabilidade quanto ao estabelecimento de condições para a adoção de comportamentos de prevenção à contaminação, mas desempenharam tal tarefa de maneira ineficiente (Tibério *et al.*, 2020).

O papel que as fake news vem desempenhando no Brasil tem chamado a atenção de especialistas de diversas áreas do conhecimento interessadas em compreender os mecanismos envolvidos nesse fenômeno. A partir de uma perspectiva analítico-comportamental, podemos afirmar que fake news são eventos que influenciam o comportamento das pessoas (e.g., comportamentos de acreditar e desacreditar, de aderir ou não a uma prática, de votar em eleições, de argumentar em favor ou desfavor de uma ideia, etc.). Uma análise sobre como esses e outros comportamentos são influenciados por fake news exigiria um esforço sistemático e completo que extrapola os limites de um artigo científico. Assim, consideramos que um dos comportamentos centrais dentro desse complexo de fenômenos se refere ao comportamento de desinformar.

Desinformar, como será abordado em detalhes adiante, consiste em fabricar e compartilhar informações falsas para alterar percepções de acordo com algum objetivo pré-estabelecido. Esse comportamento, como qualquer outro, é influenciado por eventos do mundo. Que eventos são esses? De que forma tais eventos afetam o comportamento de desinformar? Podemos compreendê-los por uma perspectiva comportamental, portanto, relacional? Ao entender as fontes de influência do comportamento de desinformar, é possível pensar em estratégias de intervenção? Poderia a Análise do Comportamento, uma disciplina científica da Psicologia, oferecer possibilidades de tornar comportamentos de cidadania mais prováveis e comportamentos de desinformar menos prováveis? Este trabalho buscará endereçar respostas a esses questionamentos, enfatizando o potencial conceitual e metodológico que a Análise do Comportamento, baseada na filosofia do Comportamentalismo Radical, possui de contribuir para a compreensão e intervenção sobre o comportamento de desinformar.

2 MÉTODO DA PESQUISA

Para atingir este objetivo, serão apresentadas a seguir neste ensaio teórico-conceitual: 1) a percepção usual do que é e como funcionam a aceitação e difusão

de fake news, 2) uma noção atualizada desta percepção, baseada em uma ciência do comportamento moderna (a Análise do Comportamento), 3) a noção moderna de comportamento baseada na noção de comportamento operante, e por fim, 4) como o que as ciências comportamentais estudam sobre o comportamento humano podem auxiliar no empenho inter e transdisciplinar de entender e intervir sobre a desinformação, em um campo que chamamos de Ciência Culturo-Comportamental.

3 A PERCEPÇÃO USUAL DA INFLUÊNCIA DAS FAKE NEWS SOBRE O COMPORTAMENTO HUMANO

A transmissão da informação é fundamental para a sobrevivência da espécie humana. Sobretudo com o uso da linguagem, as pessoas puderam estabelecer relações de aprendizagem sem necessariamente entrar em contato direto com os eventos do mundo. Ou seja, além da interação direta com o mundo, comportamentos foram e são estabelecidos com base no que foi dito a respeito de uma realidade (Deacon, 1998).

A linguagem permitiu, ao longo da história, que a espécie humana refinasse a comunicação e os aparatos comunicacionais antes rudimentares. A partir desse desenvolvimento, e com a transmissão da informação em larga escala, os indivíduos coletivamente produziram alterações ambientais que evitaram guerras, disseminação de doenças infectocontagiosas, catástrofes ambientais, além de outros eventos que ocasionariam mortes e destruições. Também estabeleceram as condições para a disseminação da educação, do conhecimento científico e da democracia, entre outros fatores que garantem a sobrevivência dos indivíduos e aumentam a qualidade de vida (Dominici, 2020; Lewandowsky; Pomerantsev, 2022).

Apesar dessa característica evolutiva fundamental para o aprendizado, recentemente o fenômeno da fake news tem afligido a espécie humana no âmbito individual e coletivo (Lewandowsky; Pomerantsev, 2022). No âmbito da saúde, fake news tem sido instrumentais em estimular tratamentos questionáveis, alterações metabólicas e cobertura vacinal (Rocha *et al.*, 2021); no campo da política, em ameaçar

a democracia e incentivar ações relacionadas à extrema-direita (Domenico *et al.*, 2021); no âmbito do meio ambiente, em incentivar políticas e ações que colocam em risco a conservação ambiental (Vasist; Krishnan, 2023); e de maneira geral, em fomentar o negacionismo histórico, jurídico, social, econômico e até geográfico (Lazer *et al.*, 2018).

O expediente usual para descrever como fake news influenciam comportamentos consiste em recorrer a características das próprias pessoas que acreditam nessas informações e/ou as disseminam. A primeira dessas características seria a motivação política: tais pessoas teriam a intenção de fortalecer ou prejudicar uma pessoa, grupo, ideias ou filosofias que concordam ou discordam (Kahan, 2017; Van Bavel, 2018). A segunda seriam os problemas de raciocínio: a essas pessoas faltaria conhecimento ou elas seriam incapazes de discernir informações falsas das verdadeiras (Pennycook *et al.*, 2015; Evans; Stanovich, 2013). Uma terceira característica seriam os problemas heurísticos: semelhante ao fator anterior, faltaria às pessoas conhecimento dos aspectos envolvidos na fabricação e na disseminação da informação falsa (conhecimentos sobre as intenções por detrás do compartilhamento da informação); diferentemente da anterior, porém, o foco desse fator se daria sobretudo pelo método utilizado na fabricação e na disseminação das notícias (Pennycook; Rand, 2019). Associado ao fator anterior, destaca-se também as situações em que se sabe que a informação é falsa, mas é uma escolha do sujeito compartilhá-la (contexto de meme, sátira, ironia e/ou intenção de enganar) (Pennycook *et al.*, 2021; Pennycook *et al.*, 2020).

Sobre os fatores heurísticos, há um conjunto de estratégias para identificar as características comuns utilizadas nesse processo de fabricação e compartilhamento de fake news: a chamada “vacina para fake news” (Basol; Roozenbeek, 2020; Roozenbeek; Van Der Linden, 2018). Conhecer esse processo ajudaria a aumentar o conhecimento sobre as intenções por detrás do compartilhamento da informação, e, conseqüentemente, saber se a informação é ou não falsa. As características mais comuns em fake news são: 1) forte apelo às emoções do leitor; 2) creditação da informação a uma figura renomada fictícia ou que foi falsamente associada; 3) a

associação da informação a algum tipo de teoria da conspiração. Teorias da conspiração são, em resumo, explicações das causas dos eventos e as circunstâncias (sociais, políticas, econômicas, ambientais, de saúde e outros) de que existem planejamentos secretos, escondidos do público em geral, por grupos poderosos (Douglas, 2019).

A compreensão das ferramentas disponíveis de combate às fake news são fundamentais para a identificação de informações falsas. Apesar dos avanços relacionados nos últimos anos, é necessário destacar as barreiras impostas pelas terminologias e pelos procedimentos que tradicionalmente tem-se utilizado para tentar compreender as fake news. Sua definição ainda é obscura e imprecisa. Na tentativa de explicar o fenômeno com base em sua finalidade/intenção, outros processos centrais ficam de fora da análise (e.g., contexto da (des)informação e a sua função).

Outro aspecto relevante a se destacar são as terminologias constituintes do processo explicativo. Ao se falar sobre compartilhamento de fake news, comumente são empregados termos como: 1) manipulação, 2) intenção, 3) problema de caráter, 4) ausência da capacidade/conhecimento e, 5) finalidade (Pennycook; Rand, 2019). Por exemplo, ao perceber que uma pessoa compartilhou uma fake news, discute-se que ela pode ter feito isso porque quer manipular as outras pessoas ou porque ela não tem a capacidade de distinguir a informação falsa da informação verdadeira, entre outros fatores internos relacionados à pessoa. Falar com base nesses termos é problemático, pois abre margem para a desresponsabilização do sujeito frente ao seu papel social, além da impossibilidade de definir e compreender as reais relações envolvidas e as variáveis às quais esses comportamentos estão em função. A ausência de identificação dessas variáveis pode dificultar o planejamento e a implementação de estratégias que mitiguem e extingam o fenômeno.

As características acima apresentadas localizam os elementos explicativos do comportamento de compartilhar fake news nas próprias pessoas. Essa perspectiva acaba por negligenciar o fato de que fake news, como eventos ambientais, possuem relação com comportamentos de desinformar, sendo capazes de influenciá-los

e determiná-los. Assim, é importante descrever como se dá a relação entre o comportamento dos indivíduos e o ambiente histórico e social do qual fazem parte. O comportamento humano, como dado científico, é regido por princípios que orientam o olhar para a verificação da interação com eventos ambientais. Nas seções seguintes o trabalho abordará como o comportamento de desinformar pode ser melhor compreendido a partir de um esclarecimento a respeito dos princípios fundamentais do comportamento.

4 NOÇÕES BÁSICAS ACERCA DO COMPORTAMENTO OPERANTE E DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Partindo do ponto de vista da Análise do Comportamento, cujo embasamento filosófico é o Comportamentalismo Radical, o comportamento pode ser entendido a partir da relação de um sujeito inteiro com algo ou alguma coisa (Skinner, 1953/1970). Esse “sujeito” deve ser entendido como um organismo vivo e o “inteiro” da definição se refere ao sujeito em sua totalidade - não dissociada de suas partes. Já o “algo” ou “alguma coisa” da relação se refere ao ambiente. Ambiente este que deve ser entendido como uma parcela do universo que se relaciona com o espaço e com o tempo (Skinner, 1953/1970). Em síntese, o conceito de comportamento é a relação entre um organismo e uma parcela do universo denominada de ambiente.

Comportamento e ambiente são eventos intrinsecamente interdependentes (Skinner, 1953/1970). Nesse sentido, o comportamento só pode ser entendido a partir das relações que possui com o ambiente. Essas relações não são mecânicas, no sentido de serem relações de causa e efeito, mas relações funcionais: relações entre variáveis dependentes e independentes que ocorrem em uma dada ordem (Skinner, 1953/1970). Sob essa perspectiva funcional, a Análise do Comportamento propõe a compreensão do comportamento a partir de alguns princípios fundamentados por estudos da Análise Experimental do Comportamento e orientados pela filosofia do Comportamentalismo Radical (Skinner, 1953/1970; Tourinho, 2003).

Nessa relação funcional, a Análise do Comportamento destaca o papel das consequências para entender como o comportamento é estabelecido e porquê o indivíduo o reproduz (Skinner, 1953/1970). Esse estabelecimento, ou seleção, foi explicitado na sistematização do projeto de psicologia analítico-comportamental: o modelo de seleção pelas consequências (Skinner, 1981). Neste modelo, Skinner argumenta que o comportamento pode ser explicado a partir de três níveis: 1) filogenético, 2) ontogenético e 3) cultural. O nível filogenético se refere aos processos de seleção natural, que caracterizam espécies e as prepara para lidar com o mundo; o nível ontogenético se refere aos processos de aprendizagem, em que o condicionamento operante auxilia na adaptação dos organismos ao ambiente; e o nível cultural se refere às práticas humanas que contribuem para a sobrevivência de grupos e da cultura. Nos três níveis, a interação entre organismo e ambiente é indispensável.

A dimensão filogenética nos faz entender a relevância da fisiologia no nosso comportamento e os limites e possibilidades de uma dada espécie. Destaca-se aqui que a fisiologia não causa comportamentos, mas consiste no substrato sem o qual seria impossível o desenvolvimento de comportamentos. Já a dimensão ontogenética nos faz entender a relevância da história de vida do indivíduo, sobretudo o papel do comportamento operante. Ao falar sobre a história de vida, diz-se que estamos tratando das contingências históricas que modelaram o repertório comportamental do sujeito ao longo do tempo. Por fim, a dimensão cultural nos ajuda a compreender a relevância da linguagem, do comportamento de grupos e da cultura no comportamento.

Como exemplos, a seleção natural justifica o porquê de nós, seres humanos, ao longo da história evolutiva, sentirmos “medo”. Sentimos medo pois essa mutação (variação) foi selecionada e aqueles sujeitos que produziram medo provavelmente tiveram vantagem sobre o ambiente, conseguindo sobreviver e se reproduzir (exemplo melhor explicado pelos mecanismos de luta e fuga) (Darwin, 1872). Com essa reprodução, a característica se manteve e se mantém presente na população até os dias de hoje (Prokop, 2016).

O processo do condicionamento operante possibilita entender como os comportamentos são selecionados e o porquê que eles ocorrem (Skinner, 1981). Ao tratar do condicionamento operante, Skinner afirmou:

Os homens agem sobre o mundo, modificam-no e, por sua vez, são modificados pelas consequências de suas ações. Alguns processos que o organismo humano compartilha com outras espécies alteram o comportamento para que ele obtenha um intercâmbio mais útil e mais seguro em determinado meio ambiente. Uma vez estabelecido um comportamento apropriado, suas consequências agem através de processos semelhantes para permanecerem ativas. Se, por acaso, o meio se modifica, formas antigas de comportamento desaparecem, enquanto novas consequências produzem novas formas (1957/1978, p.15).

Ao operar sobre o ambiente, o sujeito produz uma mudança que pode selecionar a resposta que a produziu; em um contexto futuro semelhante, o sujeito tende a emitir uma mesma resposta ou outras pertencentes à mesma classe de respostas. O termo “classe de respostas” aqui cunhado pode ser entendido como uma “ação”, pois como a ação nunca se repete exatamente da mesma maneira, convencionou-se chamá-la dessa forma (Skinner, 1953/1970).

Ainda segundo o autor (Skinner, 1953/1970), o condicionamento operante modela o comportamento humano assim como o escultor modela a argila ao criar uma escultura. Essa classe de respostas é selecionada porque foi reforçada e diz-se que foi reforçada porque aumentou a probabilidade dela ser emitida novamente em um contexto semelhante no futuro. É necessário destacar que não necessariamente a classe de respostas foi reforçada porque a consequência foi “boa” ou “positiva” (Skinner, 1953/1970).

Ainda sobre o comportamento operante, ele é esquematizado em três elementos interdependentes: 1) estímulo discriminativo (Sd), 2) resposta e, 3) consequência (Skinner, 1953/1970). Defende-se que o estímulo discriminativo estabelece a ocasião em que a resposta emitida será reforçada. Já a resposta, como introduzido anteriormente, é a ação que o sujeito emite sob um determinado contexto. Por fim, a consequência é aquilo que foi produzido após a resposta ter sido emitida em um determinado contexto. A relação entre esses três elementos é denominada de “tríplice

contingência”, fundamental para a realização de uma “análise funcional”, ou seja, para identificar a função do comportamento (Skinner, 1953/1970).

Para se entender a “análise funcional” é necessário observar outros aspectos além da ação isoladamente, principalmente o que ocorre antes da ação ser emitida (Sd) e o que é produzido após a ação ter sido emitida (consequência) (Skinner, 1953/1970). Por exemplo, imaginemos um sujeito que ao pedir o carro emprestado a um amigo para buscar o seu parceiro no trabalho teve o pedido atendido e com isso conseguiu ir buscar o seu parceiro. Em outro momento, esse mesmo sujeito decidiu pedir ao seu chefe do trabalho o carro emprestado para buscar o seu parceiro e teve o seu pedido prontamente negado. Só houve reforçamento no primeiro caso, o que torna o pedido mais provável para o amigo no futuro, mas não para o chefe.

Em uma breve análise funcional do exemplo citado no parágrafo anterior, entende-se aqui que o amigo é Sd para a ação de pedir o carro emprestado, pois, pedir o carro ao amigo produziu uma consequência reforçadora que foi a de poder ter ido buscar o parceiro de carro. Apesar desse breve exercício de exemplificação da relação entre esses elementos, é necessário destacar que entre o estímulo discriminativo e a consequência existem diversos outros processos mais complexos que serão brevemente explorados mais adiante (Skinner, 1953/1970).

A última dimensão proposta pelo modelo de seleção pelas consequências é a cultural (Skinner, 1981). A dimensão cultural nos ajuda a entender a relevância da cultura no nosso comportamento individual. Não somente no nosso comportamento individual, mas também no comportamento de grupos e de práticas culturais. Aspectos específicos dessa dimensão serão melhor discutidos posteriormente ao se tratar da Ciência Culturo-Comportamental. Apesar dessa diferenciação entre as três dimensões do comportamento é válido destacar que essa distinção é apenas didática, pois ao falar sobre o comportamento humano, elas operam de forma interdependentes (Skinner, 1981). Esclarecidos os princípios gerais do comportamento a serem empregados nesta análise, passemos a aplicá-los para compreender o comportamento de desinformar.

5 DESINFORMAR COMO UM COMPORTAMENTO OPERANTE

Como abordado brevemente anteriormente, parte do fenômeno das fake news pode ser interpretada a partir das relações comportamentais envolvidas. Isso implica em uma análise baseada nos princípios comuns a todos os comportamentos humanos. Por se tratar de um fenômeno amplo e complexo, inicialmente é necessário compreender as classes de respostas envolvidas. Essas classes podem envolver comportamentos como acreditar, compartilhar, disseminar, produzir, fabricar, apresentar fontes e falas descontextualizadas, entre outros (Lewandowsky; Pomerantsev, 2022; Pennycook; Rand, 2020).

Devido à dificuldade em analisar comportamentalmente as diversas classes de respostas distintas, tentou-se sistematizar e operacionalizar essas respostas agrupando-as em outras duas classes de respostas mais amplas: 1) “desinformar”, e 2) “misinformar”. (Calo *et al.*, 2021; Traberger *et al.*, 2022). Tradicionalmente diz-se que o que distingue as duas é a “intenção”: a primeira possui intenção de prejudicar e a outra tem a intenção de ajudar (Calo *et al.*, 2021; Traberger *et al.*, 2022). Ambas possuem padrões topográficos comuns, contudo o que diferencia elas é o que as selecionam, ou seja, a função que guardam com variáveis ambientais (Calo *et al.*, 2021; Traberger *et al.*, 2022). A topografia de ambas as classes pode envolver acreditar, disseminar, apresentar fontes e falas descontextualizadas e compartilhar “informações falsas”, mas o que estabelece a condição para que o comportamento emitido seja reforçado, além das consequências produzidas, são diferentes entre elas (Calo *et al.*, 2021).

Tradicionalmente diz-se que a “misinformação” é uma desinformação “inocente”, ou seja, quando não se sabe que a informação é falsa (Calo *et al.*, 2021; Traberger *et al.*, 2022). O comportamento de “misinformar” provavelmente é selecionado por consequências sociais. Isso porque ao compartilhar informações falsas nas plataformas digitais, as pessoas podem curtir, responder com agradecimentos e também compartilhar. As informações muitas vezes são referentes a algo que pode acontecer ou algo que pode ser evitado com o compartilhamento da própria informação. Na “misinformação”

a função é de “tentar” ajudar os outros. E essa tentativa promove consequências individuais a quem compartilha (Calo *et al.*, 2021; Traberger *et al.*, 2022).

Já a classe de respostas de “desinformar” é marcada sobretudo pela fabricação e o compartilhamento de desinformações de forma estratégica e articulada (Calo *et al.*, 2021). Assim como no exemplo de “misinformar”, essa classe de respostas também produz consequências sociais, mas ela é selecionada, mantida e reproduzida principalmente por consequências materiais (Calo *et al.*, 2021). Isso porque fabricar e compartilhar informações falsas de forma estratégica e articulada pode produzir o engajamento das pessoas. Com isso, as pessoas que compactuam com a informação ali disseminada passam a creditar (ver, ler, assistir, curtir, comentar e compartilhar) os conteúdos produzidos, a assinar para ter acesso ao conteúdo, a financiar o conteúdo, entre outras ações que diretamente produzem dinheiro – e esse dinheiro pode ser utilizado para comprar bens materiais e para ter mais prestígio social (Calo *et al.*, 2021).

Destaca-se também a relação intrínseca entre ambas as classes, pois a “misinformação”, apesar de ser compreendida como uma desinformação “inocente”, se torna um relevante fator para a seleção e a manutenção da classe de respostas de “desinformar”. Isso porque as respostas de fabricar e compartilhar informações falsas de forma estratégica e articulada pode ser selecionada e mantida por pessoas que acreditam e disseminam informações falsas para “tentar” ajudar as outras pessoas. Essa tentativa diretamente favorece a perpetuação e a consolidação do ciclo das fake news, pois o conteúdo fabricado alcança mais pessoas, alcançando mais pessoas produz um maior engajamento delas ao conteúdo e assim sucessivamente (Calo *et al.*, 2021).

Como exemplo, segue uma informação que é expressamente falsa e que foi frequentemente compartilhada por grupos da extrema-direita durante a pandemia da Covid-19:

CHOCANTE, Professor japonês de fisiologia e medicina, prof. Tasuku Honjo causou um rebuliço na mídia hoje quando disse que o coronavírus não é natural. Se fosse natural, não afetaria o mundo inteiro dessa forma. [seguem as explicações do porquê não é um fenômeno natural].

Trabalhei em um laboratório em Wuhan na China por 4 anos. Conheço bem todos os funcionários deste laboratório. Liguei para todos eles após o acidente na coroa. Mas todos os telefones estão desligados há meses e agora se sabe que todos esses técnicos de laboratório estão mortos. Com base em todos os meus conhecimentos e pesquisas anteriores, posso dizer com 100% de certeza que o coronavírus não é natural. Não é de morcegos. A China fez isso. Se o que estou dizendo hoje estiver errado agora ou mesmo depois de minha morte, o governo pode retirar o meu Prêmio Nobel. Mas a China está mentindo, e essa verdade um dia será revelada a todos (Informação falsa retirada da matéria do Jornal O Globo) (Guimarães, 2020).

Na desinformação supracitada, tentaremos abordar alguns aspectos comportamentais destacados anteriormente. O primeiro ponto a se levar em consideração é o forte apelo às emoções (papel da dimensão filogenética). Ao iniciar o texto com a palavra “CHOCANTE” escrita toda em letras maiúsculas, quem fabricou a notícia causa, em quem recebe a informação, comportamentos filogeneticamente selecionados, como medo, ansiedade, raiva, tristeza, dentre outros. Associado a isso, o texto cita os funcionários mortos e a retirada do Prêmio Nobel por estar “falando a verdade”. “Mexer com as emoções” pode gerar um forte efeito na acreditação e no compartilhamento dessa informação falsa pelas pessoas, pois aumenta a probabilidade de alguém tentar ajudar (alertar) os outros (misinformação) e de produzir consequências sociais/materiais para quem desinforma (Traberg *et al.*, 2022).

Somado ao aspecto das emoções está a classe de respostas de “desinformar”. Neste caso do exemplo, qual é a função de fabricar e disseminar de forma estratégica e articulada esse tipo de informação? Após analisar o comportamento é necessário analisar o contexto histórico que é base para o estabelecimento da condição em que a consequência será produzida. O exemplo citado começou a circular no início do ano de 2020, pouco tempo depois que a pandemia foi deflagrada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (Guimarães, 2020 ver também Organização Pan Americana da Saúde, s.d). O que indica que uma informação falsa, por mais conspiratória que pudesse parecer, poderia produzir engajamento, acreditação e compartilhamento por parte das pessoas.

Ligado à deflagração da pandemia estava o movimento encabeçado por governos e cientistas para que as pessoas ficassem em casa (*lockdown*) (Houvèssou *et al.*, 2020). Em contraponto ao movimento, grupos da extrema direita utilizaram-se desses padrões de comportamentos para desqualificar o movimento. Como consequência, houve, por meio da disseminação de conteúdos relacionados ao tema, uma menor adesão ao movimento de *lockdown*, além do aumento no número de pessoas que optaram por seguir suas atividades cotidianas normalmente. Relacionado a isso estava o favorecimento social e econômico de grupos que lucravam e recebiam notoriedade com esse tipo de desinformação (Duarte; César, 2020; Júnior, 2022; Marques; Almeida, 2021). Desse modo, desinformar produzia diversas consequências reforçadoras para quem emitia esse comportamento.

Compreender o comportamento operante é fundamental para entender o porquê as pessoas acreditam e disseminam informações falsas. Devido ao fato do fenômeno fake news ser também constituído por comportamentos, defende-se que deve ser realizada uma análise com base na função do comportamento. Por ser selecionado e mantido com base em uma função, defende-se também a necessidade se observar não somente o comportamento em si, ou as suas explicações tradicionais, mas, também, os seus antecedentes (Sd) e os seus consequentes (consequência). Além dos processos comportamentais básicos, defende-se também a necessidade de se analisar outros processos comportamentais complexos igualmente envolvidos.

Devido ao nível de complexidade do fenômeno, e da necessidade da relação entre as pessoas, faz-se necessário também levar em consideração a terceira dimensão de seleção pelas consequências (cultural). Isso porque nessa relação com o ambiente são as próprias pessoas que estabelecem condições para que as consequências ocorram e também são elas que propiciam diretamente as consequências. Por fim, para uma maior abrangência do assunto, destaca-se a necessidade de observá-lo também sob uma perspectiva da Ciência Culturo-Comportamental que será brevemente explorada a seguir.

6 FAKE NEWS SOB A PERSPECTIVA DA CIÊNCIA CULTURO-COMPORTAMENTAL

O terceiro nível de seleção pelas consequências tem sido estudado extensivamente pela Análise do Comportamento, sob a alcunha “Ciência Culturo-Comportamental”. Nesse contexto, uma psicologia orientada pela filosofia do Comportamentalismo Radical conseguiria descrever e compreender de maneira relacional as mudanças nas práticas da cultura (Glenn *et al.*, 2022; Skinner, 1953/1970). Genericamente falando, tais práticas também seriam funcionalmente relacionadas às consequências ambientais selecionadoras, em analogia aos processos ocorridos nos níveis filogenéticos e ontogenéticos. Um fenômeno complexo como o das fake news poderia ter sua compreensão ampliada e ser alvo de intervenções eficazes quando governo e mídia, duas das principais agências controladoras que detêm poder para reforçar e punir práticas individuais e grupais, se servirem também do conhecimento produzido nesse contexto.

A Ciência Culturo-Comportamental tem sido bem-sucedida em expandir os limites da Análise do Comportamento e contribuir de forma relevante na abordagem de fenômenos da cultura. Gelino *et al.* (2023) observaram que as intervenções efetuadas nesse campo, ainda que em fase inicial, possuem amplo potencial de expansão. Um estudo ilustrativo relacionado a fake news é o de Tsipursky *et al.* (2018), que desenvolveram o “Compromisso Pró-Verdade” (CPV). Nesse projeto, voluntários se comprometem a integrar uma comunidade em que devem se engajar em uma série de comportamentos que dificultam a disseminação de fake news por parte deles e de outras pessoas (e.g., compartilhar toda a verdade, mesmo que alguns aspectos não apoiem minha opinião; valorizar quando outros compartilharem informações verdadeiras, mesmo discordando; pedir a pessoas que retirem informações que fontes confiáveis verificaram como falsas, mesmo que tais pessoas sejam amigos, etc).

O CPV cria um ambiente social envolvendo cidadãos comuns e figuras públicas para os quais desinformar não gera reforço e é inclusive consequenciado aversivamente,

ao passo que informar é seguido de reforço social (e.g., prestígio, credibilidade, etc). Ao criar condições para o favorecimento de certos comportamentos, Tsipursky *et al.* (2018), tomando por base os princípios do comportamento, estabeleceram uma prática cultural para a qual o reconhecimento favorável e a redução de desinformação são consequências relevantes. Os autores ainda indicaram que voluntários que aderiram ao CPV aumentaram significativamente o compartilhamento de informações verdadeiras no Facebook, em comparação com o período em que ainda não tinham aderido ao projeto.

7 OUTRAS VARIÁVEIS A SEREM INVESTIGADAS

Como discutido no tópico acima, os princípios comportamentais explorados no nível operante também ocorrem de forma similar no nível cultural (Fontana; Laurenti, 2020; Glenn, 2003). A partir desses princípios comuns, o que se propõe aqui é um exercício teórico/interpretativo para uma análise das fake news a partir das variáveis comportamentais envolvidas.

Ao realizar essa análise, algumas dúvidas analítico-comportamentais comuns para o fenômeno podem ser “o que ocorreria com a frequência do comportamento de desinformar se”: 1) a classe de respostas fosse punida; 2) a classe de respostas de compartilhar informações verdadeiras fosse reforçada e as de compartilhar informações falsas não fosse reforçada (extintas) concomitantemente; 3) fosse aumentado o custo das respostas ao compartilhar as informações; 4) as classes de respostas de desinformar não fossem conseqüenciadas (extinção) e; 5) imediatividade e/ou o atraso das conseqüências produzidas fosse testado. Sugere-se a análise dos princípios comportamentais envolvidos em termos de procedimento, pois as terminologias utilizadas variam de acordo com o efeito da conseqüência sobre a probabilidade da emissão de respostas futuras (Skinner, 1953/1970).

Como exemplo, estatísticas apontam que uma informação falsa é 70% mais compartilhada que uma informação verdadeira (Vosoughi *et al.*, 2018). Provavelmente

isso ocorre porque uma cadeia de respostas envolvida no compartilhamento de uma informação sem checar a sua veracidade é mais curta quando comparada à cadeia de respostas envolvidas na checagem e na verificação da veracidade da informação. Ou seja, checar se a informação recebida é verdadeira ou falsa antes de compartilhá-la é mais trabalhoso do que somente compartilhá-la sem checar.

Outro fator é que as consequências da desinformação podem ocorrer de forma imediata ou atrasada e essa diferença afeta a probabilidade dela ocorrer ou não, como observado nos estudos sobre “efeitos do atraso” (Matos, 2013). Um exemplo prático disso pode ser observado nas consequências a longo prazo do efeito da desinformação sobre o negacionismo científico que favorecem a recusa vacinal por parte das pessoas. A negação e a desacreditação da eficácia dos efeitos da aplicação de vacinas, não gera consequências imediatas por estarmos vivendo em um contexto em que a maioria das doenças já erradicadas possuem vacinas adequadas para controlá-las. O fato de não produzir consequências imediatas sob esse contexto pode diminuir a adesão das pessoas a essa prática de vacinação (apesar de existirem outras estratégias governamentais importantíssimas para o processo de engajamento das pessoas) (Laboissière, 2018; UNICEF, 2020).

As pessoas deixando de aderir a prática de vacinação produz, como consequência a longo prazo, o retorno de tais doenças que estão novamente contaminando diferentes organismos (Laboissière, 2018; UNICEF, 2020). Isso pode ocorrer porque as consequências a longo prazo diminuem a probabilidade dela selecionar tais classes de respostas de proteção vacinal. Apesar dessa baixa probabilidade de selecionar, a consequência ocorre e, ao ocorrer a longo prazo, não são atribuídas aos comportamentos das pessoas, mas sim a outros fatores.

A partir dos exemplos citados, análogos experimentais demonstram que o “custo da resposta” (Soares *et al.*, 2017; Teixeira *et al.*, 2020), e o efeito do “atraso das consequências” são variáveis fundamentais para entender o comportamento humano. Além deles existem diversos outros fatores igualmente complexos, como os

citados anteriormente, que podem contribuir para a compreensão comportamental do fenômeno sob uma maior dimensão.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão e os exemplos apresentados neste texto tratam a desinformação e as fake news como uma questão comportamental. É um problema de impacto econômico, político e social que envolve o comportamento humano. Partindo disto, pretendeu-se apresentar uma das ciências comportamentais modernas, a Análise do Comportamento, e como esta ciência e seu arcabouço empírico e conceitual pode auxiliar no entendimento inter e transdisciplinar de como se produz e se instala a desinformação.

Compreender os princípios comportamentais individuais é fundamental para o planejamento de intervenções fundamentadas e consistentes para a resolução deste problema que há muito tem prejudicado a sociedade em seus diversos âmbitos. Assim como faz-se necessário tal entendimento a partir da perspectiva de uma Ciência Culturo-Comportamental para intervenções no nível cultural, pois, a desinformação opera a partir das relações entre sujeitos.

O trabalho, assim como a área da análise do comportamento, ainda precisa de pesquisas mais robustas quanto à produção de dados, sobretudo os experimentais, para fundamentar tais intervenções. Sugere-se para futuras pesquisas, a produção de dados que relacionem os princípios comportamentais operantes e culturais no contexto da desinformação. Defende-se aqui a necessidade da realização de pesquisas básicas para se pensar um fenômeno complexo.

Entende-se que o fenômeno das fake news é caracterizado por relações humanas, ou seja, comportamentos inter-sujeitos. Por se tratar de comportamento humano, entender a ciência que o fundamenta é necessário para se pensar intervenções estruturadas e fundamentadas no conhecimento científico de uma ciência que já existe e que possui dados robustos que a sustentam. Por fim, é necessário, aliado a isso, um alinhamento entre as diferentes áreas do saber somadas para a produção de

conhecimento sobre o fenômeno e o posterior desenvolvimento de tecnologias para suprimir os efeitos da desinformação.

REFERÊNCIAS

ALLCOTT, H.; GENTZKOW, M. Social media and fake news in the 2016 election. **Journal of Economic Perspectives**, Ann Arbor, v. 31, n. 2, p. 211–236, 2017. DOI: 10.1257/jep.31.2.211.

CALO, R.; COWARD, C.; SPIRO, E. S.; STARBIRD, K.; WEST, J. D. How do you solve a problem like misinformation? **Science Advances**, Washington (D.C), v. 7, n. 50, p. 1-2, 2021. DOI: 10.1126/sciadv.abn0481.

DEACON, T. **The symbolic species: The Co-evolution of Language and the Brain**. W. W. Norton & Company, 1998.

DOUGLAS, K. M.; USCINSKI, J. E.; SUTTON, R. M.; CICHOCKA, A.; NEFES, T., ANG, C. S.; DERAVID, F. Understanding conspiracy theories. **Advances in Political Psychology**, v. 40, n. 1, p. 3-35, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1111/pops.12568>.

VAN BAVEL, J.J.; PEREIRA, A. The partisan brain: an Identity based model of political belief. **Trends in Cognitive Science**, v. 22, n. 3, p. 213–224, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.01.004>.

BASOL, M.; ROOZENBEEK, J.; VAN DER LINDEN, S. Good news about bad news: gamified inoculation boosts confidence and cognitive immunity against fake news. **Journal of Cognition**, v. 3, n. 1, p. 2-9, 2020. DOI: 10.5334/joc.91.

BORBA, A.; SILVA, B. R.; CABRAL, P. A. A.; SOUZA, L. B.; LEITE, F. L.; Tourinho, E. Z. T. Effects of exposure to macrocontingencies in isolation and social situations in the production of ethical self-control. **Behavior and Social Issues**, Concord, v. 23, p. 5-9, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5210/bsi.v23i0.4237>.

DARWIN, Charles. **The expression of the emotions in man and animals**. London: Fontana Press, 1982.

DI DOMENICO, G.; SIT, J.; ISHIZAKA, A.; NUNAN, D. Fake news, social media and marketing: A systematic review. **Journal of Business Research**, v. 124, p. 329-341, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.037>.

DOMINICI, P. A complexidade da comunicação: a comunicação da complexidade. **Matrizes**, São Paulo, SP, v. 14, n. 2, p. 15-39, 2020. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v14i2p15-39>.

DUARTE, A. M.; CÉSAR, M. R. A. Negação da política e negacionismo como política: pandemia e democracia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, RS, v. 45, p. 4, p. 1-22, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-6236109146>.

EVANS, J.S.B.T.; STANOVICH, K.E. Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. **Perspectives on Psychology Science**, Washington (D.C), v. 8, n. 3, p. 223-241, 2013. DOI: 10.1177/1745691612460685.

FALCÃO, P.; SOUZA, A.B. Pandemia de desinformação: as fake news no contexto da Covid-19 no Brasil. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Uberlândia, MG, v. 15, n. 1, p. 55-71, 2021. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v15i1.2219>.

FOUNTANA, J.; LAURENTI, C. Contingência cultural de três termos: Uma proposta de explicação comportamentalista da cultura. **Interações em Psicologia**, Curitiba, PR, v. 24, n. 3, p. 308-317, 2020.

GELINO, B. W.; CRITCHFIELD, T. S.; REED, D. D. Measuring the dissemination impact of culturo-behavioral science. **Behavior and Social Issues**, Concord, p. 1-27, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s42822-022-00120-3>.

GLENN, Sigrid. Operant contingencies and the origins of cultures. In: Lattal; Chase. (Org.). **Behavior Theory and Philosophy**. New York: Kluwer Academic/Plenum, 2003, p. 223-242.

GLENN, S. S.; MALOTT, M. E.; ANDERY, M. A. P. A.; BENVENUTI, M.; HOUMANFAR, R. A.; SANDAKER, I.; TODOROV, J. C.; TOURINHO, E. Z.; VASCONCELOS, L. A. Por uma terminologia consistente na abordagem comportamental da cultura. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, Belém, PA, v. 18, n. 1, p. 1-15, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v18i1.12692>.

GUESS, A.; NAGLER, J.; TUCKER, J. Less than you think: prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. **Science Advances**, Washington (D.C), v. 5, n. 4586, p. 1-8, 2019. DOI: doi: 10.1126/sciadv.aau4586.

GUIMARÃES, H. **É #fake que Tusuku Honjo, nobel de medicina em 2018, disse que coronavírus foi criado por cientistas**. Portal de Notícias do G1, [2020]. Disponível em: <https://g1.globo.com/fato-ou-fake/coronavirus/noticia/2020/04/29/e-fake-que-tasuku-honjo-nobel-de-medicina-em-2018-disse-que-coronavirus-foi-criado-por-cientistas.ghtml>. Acesso em: 10 jun. 2023.

GUIMARÃES, T. M. M.; PICANÇO, C. R. F.; TOURINHO, E. Z. Effects of negative punishment on culturants in a situation of concurrence between operant contingencies and metacontingencies. **Perspective on Behavior Science**, v. 42, n. 4, p. 733-750, 2019. DOI: 10.1007/s40614-019-00224-z.

GRINBERG, N.; JOSEPH, K.; FRIEDLAND, L.; SWIRE-THOMPSON, B.; LAZER, D. Fake news on twitter during the 2016 U.S. Presidential election. **Science**, Washington (D.C), v. 363, n. 6425, p. 374-378, 2019. DOI: 10.1126/science.aau2706.

HOUVÊSSOU, G. M.; SOUZA, T.P.; SILVEIRA, M.F. Medidas de contenção de tipo lockdown para prevenção e controle da COVID-19: estudo ecológico descritivo, com dados da África do Sul, Alemanha, Brasil, Espanha, Estados Unidos, Itália e Nova Zelândia, fevereiro – agosto de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Rio de Janeiro, RJ, v. 30, n. 1, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742021000100025>.

JÚNIOR, F. R. N. Fake news e pandemia: a propagação do discurso “anticientífico” por grupos bolsonaristas em redes sociais digitais no Brasil no contexto da COVID-19. **Pensata**, São Paulo, SP, v. 11, n. 2, 2022. DOI: <https://doi.org/10.34024/pensata.2022.v11.14858>

KAHAN, D.M. Misconceptions, misinformation, and the logic of identity protective cognition. **The Cultural Cognition Project Working Paper** n. 64, Yale Law School, Public Law Research Paper n. 605, Yale Law & Economics Research Paper n. 575, p. 1-9, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2973067>

LAZER, D. M. J.; BAUM, M. A.; BENKLER, Y.; BERINSKY, A. J.; GREENHILL, K. M.; MENEZER, F.; METZGER, M. J.; NYHAM, B.; PENNYCOOK, G.; ROTHCHILD, D.; SCHUDSON, M.; SLOMAN, S. A.; SUNSTEIN, C. R.; THORSON, E. A.; WATTS, D. J.; ZITTRAIN, J. L. The science of fake news: addressing fake news requires a multidisciplinary effort. **Science**, Washington (D.C), v. 359, n. 6380, p. 1094-1096, 2018. DOI: [10.1126/science.aao2998](https://doi.org/10.1126/science.aao2998)

LEWANDOWSKY, S.; POMERANTSEV, P. Technology and democracy: a paradox wrapped in contradiction inside na irony. **Memory, Mind & Media**, Cambridge, v. 1, n. 5, p. 1-9, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1017/mem.2021.7>

MARQUES, N. S.; ALMEIDA, J. A. T. Brazilian presidential pronouncements in the pandemic: effectiveness in crisis communication and rule properties. **Behavior Social Issues**, Concord, v. 30, n. 1, p. 428-445, 2021. DOI: [10.1007/s42822-021-00054-2](https://doi.org/10.1007/s42822-021-00054-2)

MATOS, D. C. **Análise dos efeitos do atraso e da probabilidade do reforço sobre a escolha em condições com esquemas concorrentes encadeados simples**. 2013. Tese (Doutorado em Psicologia Experimental) - Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2013.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE. **Histórico da pandemia de COVID-19**. OPAS, [s.d]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 10 jun. 2023.

PENNYCOOK, G.; CHEYNE, J. A.; BARR, N.; KOEHLER, D. J.; FUGELSANG, J. A. On the reception and detection of pseudo-profound bullshit. **Judgment and Decision Making**, Cambridge, v. 10, n. 6, p. 549–563, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1930297500006999>

PENNYCOOK, G.; RAND, D.G. Cognitive reflection and the 2016 U.S. presidential election. **Personality and Social Psychology Bulletin**, Washington (D.C), v. 45, n. 2, p. 224–239, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/0146167218783>

PENNYCOOK, G.; MCPHETRES, J.; ZHANG, Y.; LU, J. G.; RAND, D. G. Fighting COVID-19 misinformation on social media: experimental evidence for a scalable accuracy nudge intervention. **Psychological Science**, Washington (D.C), v. 31, n. 7, p. 770–780, 2020. DOI: [10.1177/0956797620939054](https://doi.org/10.1177/0956797620939054)

PENNYCOOK, G.; EPSTEIN, Z.; MOSLEH, M.; ARECHAR, A. A.; ECKLER, D.; RAND, D. G. Shifting attention to accuracy can reduce misinformation online. **Nature**, Londres, v. 592, n. 7855, p. 590-617, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03344-2>

PENNYCOOK, G.; RAND, D. G. The psychology of fake news. **Trends in Cognitive Sciences**, Cambridge, v. 25, n. 5, p. 388-402, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2021.02.007>

PROKOP, P. Universal Human Fear. **Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science**, 2016. DOI: [10.1007/978-3-319-16999-6_2996-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6_2996-1)

ROCHA, Y. M.; MOURA, G. A.; DESIDÉRIO, G. A.; OLIVEIRA, C. H.; LOURENÇO, F. D.; NICOLETE, L. D. F. The impact of fake news on social media and its influence on health during the COVID-19 pandemic: a systematic review. **Journal of Public Health**, Oxford, p. 1-10, 2021. DOI: [10.1007/s10389-021-01658-z](https://doi.org/10.1007/s10389-021-01658-z).

ROSÁRIO, L. A necropolítica geocida de Bolsonaro em tempos de pandemia e o projeto ultra-neoliberal. **Revista Interdisciplinar em Cultura e Sociedade**, São Luis, MA, v. 6, n. 2, p. 28-49, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18764/2447-6498.v6n2p28-49>

ROOZENBEEK, J.; VAN DER LINDEN, S. The fake news game: actively inoculation against the risk of misinformation. **Journal of Risk Research**, v. 22, n. 5, p. 570-580, 2018. DOI: [10.1080/13669877.2018.1443491](https://doi.org/10.1080/13669877.2018.1443491)

VASIST, P. N., KRISHNAN, S. Fake news and sustainability-focused innovations: a review of literature and an agenda for future research. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 388, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.135933>

SKINNER, B. F. **Ciência e Comportamento Humano**. Brasília: Ed. UnB/ FUNBEC, 1953/1970.

SKINNER, B. F. **Comportamento verbal**. Cultrix, São Paulo: Ed. USP, 1957/1978

SKINNER, B. F. Selection by consequences. **Science**, v. 213, n. 4507, p. 501-504, 1981.

TIBÉRIO, S. F.; MIZIAEL, T. M.; LUIZ, F. B.; DAROCHA, C. A. A.; ARAÚJO, S. A.; SANTOS, A. M.; TERHOCH, G. B.; GUARNIERI, L. P.; FONSECA JÚNIOR, A. R.; HUNZIKER, M. H. L. A natureza comportamental da pandemia de Covid-19. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, Belém, PA, v. 16, n. 1, p. 57-70, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v16i1.9098>

TOURINHO, E. Z. A produção de conhecimento em psicologia: a análise do comportamento. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 23, n. 2, p. 30-41, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932003000200006>

TRABERG, C. S.; ROOZENBEEK, J.; VAN DER LINDEN, S. Psychological inoculation against misinformation: current evidence and future directions. **The ANNALS of American Academy of Political and Social Science**, Filadélfia, v. 700, n. 1, p. 136-151, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/000271622210879>

TSIPURSKY, G.; VOTTA, F.; ROOSE, K. M. Fighting fake news and post-truth politics with behavioral science: The pro-truth pledge. **Behavior and Social Issues**, Concord, v. 27, p. 47-70, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5210/bsi.v27i0.9127>

Contribuição de Autoria

1 – Bruno Teixeira Silva

Psicólogo Clínico formado pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Análise do Comportamento pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). É também especialista em Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT) (CECONTE).

<https://orcid.org/0000-0003-0221-0629> • brunotpsico@gmail.com

Contribuição: Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Administração do projeto, Recursos, Visualização, Redação – rascunho original, Redação – revisão e edição

2 – Pedro Felipe dos Reis Soares

Professor do Magistério Superior na Universidade Federal Rural da Amazônia. Docente colaborador no Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento da Universidade Federal do Pará (PPGTPC/UFPA). Possui Mestrado e Doutorado pelo PPGTPC/UFPA <https://orcid.org/0000-0002-7154-908X> • pedrofrsoares@gmail.com

Contribuição: Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Recursos, Validação, Visualização, Redação – rascunho original, Redação – revisão e edição

3 – Hernando Borges Neves Filho

Professor efetivo do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e orientador credenciado do Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento da UEL. Completou Bacharelado em Psicologia e Formação de Psicólogo pela Universidade Federal do Pará (UFPA). É mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento da UFPA e doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia Experimental da Universidade de São Paulo (USP). Realizou doutorado-sanduíche na The University of Auckland (Nova Zelândia).

Contribuição: Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Recursos, Validação, Visualização, Supervisão, Redação – rascunho original, Redação – revisão e edição

Como citar este artigo

SILVA, B. T.; SOARES, P. F. R.; NEVES FILHO, H. B. Desinformação: uma interpretação analítico comportamental das fake news. **Revista Sociais e Humanas**, v. 38, e84054, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5902/2317175884054>. DOI 10.5902/2317175884054. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2317175884054>. Acesso em: xx/xx/xxxx.