



O Manual da Desmistificação

2020 ...

Autores

Stephan Lewandowsky

University of Bristol and
University of Western Australia
cogsciwa.com

John Cook

George Mason University
climatechangecommunication.org

Ullrich Ecker

University of Western Australia
emc-lab.org

Dolores Albarracín

University of Illinois at Urbana Champaign
psychology.illinois.edu/people/dalbarra

Michelle A. Amazeen

Boston University
bu.edu/com/profile/michelle-amazeen/

Panayiota Kendeou

Department of Educational Psychology,
University of Minnesota
cehd.umn.edu/edpsych/people/kend0040/

Doug Lombardi

University of Maryland
sciencelearning.net

Eryn J. Newman

Research School of Psychology,
The Australian National University
erynjnewman.com

Gordon Pennycook

Hill Levene Schools of Business, University of Regina
gordonpennycook.net

Ethan Porter

School of Media and Public Affairs; Institute for Data,
Democracy and Politics; Department of Political
Science (courtesy), George Washington University
ethanporter.com

David G. Rand

Sloan School and Department of Brain and
Cognitive Sciences, MIT
daverand.org

David N. Rapp

School of Education and Social Policy & Department
of Psychology, Northwestern University
rapplab.sesp.northwestern.edu

Jason Reifler

University of Exeter
jasonreifler.com

Jon Roozenbeek

University of Cambridge
chu.cam.ac.uk/people/view/jon-roozenbeek

Philipp Schmid

Department of Psychology, University of Erfurt
philippschmid.org

Colleen M. Seifert

University of Michigan
lsa.umich.edu/psych

Gale M. Sinatra

Rossier School of Education,
University of Southern California
motivatedchangelab.com/

Briony Swire-Thompson

Network Science Institute, Northeastern University
Institute of Quantitative Social Science,
Harvard University,
brionyswire.com

Sander van der Linden

Department of Psychology, University of Cambridge
psychol.cam.ac.uk/people/sander-van-der-linden

Emily K. Vraga

Hubbard School of Journalism and Mass
Communication, University of Minnesota
emilyk.vraga.org

Thomas J. Wood

Department of Political Science, Ohio State University
polisci.osu.edu/people/wood.1080

Maria S. Zaragoza

Department of Psychology, Kent State University
kent.edu/psychology/profile/maria-s-zaragoza

Revisores: Lisa Fazio, Anastasia Kozyreva, Philipp
Lorenz-Spreen, Jay Van Bavel
Design Gráfico: Wendy Cook
Tradução e Revisão: Aldo Fernandes, Claudia Groposo,
Dayane Machado, Jon Roozenbeek, Luciano Marquetto,
Minéya Fantim

Para mais informações sobre **O Manual da Desmistificação 2020**, incluindo o processo de construção de consenso a partir do qual ele foi desenvolvido, acesse <https://sks.to/db2020>.

Citar como:

Lewandowsky, S., Cook, J., Ecker, U. K. H., Albarracín, D., Amazeen, M. A., Kendeou, P., Lombardi, D., Newman, E. J., Pennycook, G., Porter, E. Rand, D. G., Rapp, D. N., Reifler, J., Roozenbeek, J., Schmid, P., Seifert, C. M., Sinatra, G. M., Swire-Thompson, B., van der Linden, S., Vraga, E. K., Wood, T. J., Zaragoza, M. S. (2020). The Debunking Handbook 2020. Disponível em <https://sks.to/db2020>. DOI:10.17910/b7.1182





Desinformações podem causar danos

Informações falsas podem ser disseminadas sem querer (misinformation) ou com a intenção de enganar (disinformation). Quando há intenção de enganar, elas recebem o nome de desinformação. As desinformações podem causar danos significativos aos indivíduos e à sociedade. Por isso é importante proteger as pessoas, tornando-as resilientes a boatos e desinformações antes que o contato com a mensagem aconteça ou desmistificando a mensagem depois que a exposição ao conteúdo já ocorreu.



Desinformações podem ser "grudentas"!

A checagem de fatos pode reduzir a crença em informações falsas. No entanto, a desinformação frequentemente continua influenciando o modo de pensar das pessoas, mesmo depois que elas já receberam e "aceitaram" a correção — esse fenômeno é conhecido como "efeito de influência contínua" [1]. Ainda que uma correção factual pareça efetiva — porque as pessoas conseguem reconhecê-la e fica claro que elas mudaram suas crenças — as pessoas frequentemente confiam na desinformação em outros contextos, como por exemplo quando respondem questões indiretamente relacionadas a ela. Desse modo, é importante usar as abordagens de desmistificação mais efetivas para alcançar o máximo de impacto.



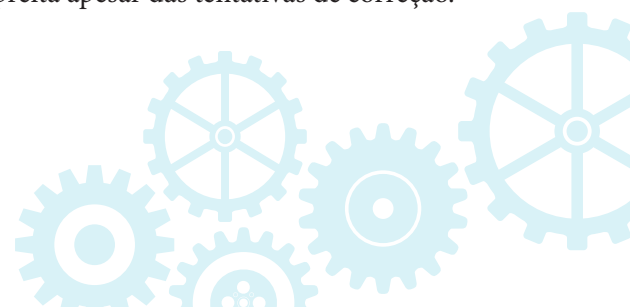
Se puder, evite que a desinformação se torne grudenta

Como as desinformações podem ser grudentas, o ideal é se antecipar em relação a elas. É possível fazer isso explicando estratégias de argumentação manipuladoras ou enganosas — uma técnica conhecida como "inoculação", o que torna as pessoas resilientes a futuras tentativas de manipulação. Uma potencial desvantagem da inoculação é que ela requer conhecimento avançado em relação às técnicas de desinformação e é melhor administrada antes que as pessoas sejam expostas à desinformação.



Desmistifique frequentemente e adequadamente

Se não puder prevenir, desmistifique. Para que a desmistificação seja efetiva, é importante fornecer contestações detalhadas [2,3]. Ofereça uma explicação clara do (1) porquê a informação é falsa e apresente (2) o que é de fato verdade. Quando as contestações detalhadas são fornecidas, a desinformação pode ser "desconstruída". Sem essa contestação detalhada, a desinformação pode continuar à espreita apesar das tentativas de correção.



Desinformações podem causar danos

Desinformações causam danos à sociedade de diversas formas [4,5]. Se os pais se negam a vacinar seus filhos por causa de crenças erradas, a saúde pública perde [6]. Se as pessoas acreditam em teorias da conspiração sobre a COVID-19, a probabilidade de que elas cumpram as orientações do governo para controlar a pandemia diminui [7], colocando todo mundo em risco.

Nós somos facilmente enganados. Nossas percepções de familiaridade e de realidade são frequentemente relacionadas. Temos maior propensão a acreditar em coisas que ouvimos várias vezes do que em uma nova informação.

“A verdade objetiva tem menor relevância do que a familiaridade: nós tendemos a acreditar em mentiras quando elas são frequentemente repetidas.”

Definições

Informação incorreta (misinformation): Informação falsa que é disseminada sem a intenção de enganar.

Desinformação (disinformation): Desinformação que é deliberadamente disseminada para enganar.

Notícia falsa (fake news): Informação falsa, frequentemente sensacionalista, que imita conteúdos de jornais.

Efeito de influência contínua: A confiança contínua na informação incorreta que continua presente na memória e no raciocínio das pessoas depois que uma correção confiável foi apresentada.

Efeito da verdade ilusória: Uma informação repetida tem mais chances de ser percebida como verdadeira do que uma nova informação porque ela se tornou mais familiar.

Esse fenômeno é chamado de “efeito da verdade ilusória” [8,9]. Desse modo, quanto mais as pessoas encontram uma determinada desinformação que elas não contestam, mais a desinformação parece verdadeira e mais ela se torna grudenta. Mesmo que uma fonte seja considerada desonesta ou que a mensagem seja descaradamente falsa e inconsistente com a ideologia da pessoa, a exposição repetida à informação ainda induz à crença na mensagem [10,11,12,13].

As desinformações também são frequentemente mergulhadas em linguagem emocional e são produzidas para chamar a atenção e para parecer convincentes. Isso facilita a disseminação e pode aumentar o impacto [14] delas, especialmente no modelo atual de economia online em que a atenção do usuário se tornou uma mercadoria [15].

A desinformação também pode ser intencionalmente sugerida “só fazendo perguntas”; uma técnica que permite que os provocadores insinuem mentiras ou conspirações ao mesmo tempo em que mantêm uma fachada de respeitabilidade [16]. Por exemplo: em um estudo, a mera apresentação de questões que sugeriam uma conspiração relacionada ao Zika vírus induziu uma crença significativa na conspiração [16]. Da mesma forma, se você lesse apenas uma manchete como “Os aliens estão entre nós?”, poderia sair com a impressão errada.

De onde vem a desinformação?

As desinformações podem ser notícias desatualizadas que inicialmente parecem ser verdadeiras e que são disseminadas de boa-fé, podem ser meias verdades enganosas que são tecnicamente verdadeiras e até desinformações inteiramente fabricadas e disseminadas intencionalmente para enganar ou confundir o público. As pessoas podem inclusive se equivocar baseadas em materiais obviamente ficcionais [17,18]. Fontes noticiosas hiper-partidárias frequentemente produzem desinformações [19] que são então disseminadas através de redes partidárias. Há evidência, inclusive, de que as desinformações definem agendas políticas [20].

As desinformações podem ser grudentas!

“As desinformações podem ser grudentas — mesmo que elas já tenham sido corrigidas.”

Um dilema fundamental relacionado à desinformação é que mesmo que as correções pareçam reduzir as crenças das pessoas na informação falsa, a desinformação frequentemente continua a influenciar o pensamento delas — isso é conhecido como “efeito de influência contínua” [1]. Esse efeito tem sido replicado diversas vezes. Por exemplo, alguém pode ouvir que um parente ficou doente por causa de uma intoxicação alimentar. Mesmo que mais tarde essa pessoa saiba que a informação estava incorreta — e mesmo que a pessoa aceite e se lembre dessa correção — ela pode, ainda sim, manifestar uma confiança persistente na informação inicial em contextos diferentes (ex.: ela pode evitar o restaurante alegadamente envolvido no caso).

Checagens de fatos e correções parecem “funcionar” quando as pessoas são questionadas diretamente sobre suas crenças. Por exemplo, elas podem identificar precisamente a correção e afirmar que elas não acreditam mais na desinformação original. No entanto, isso não garante que a desinformação não possa aparecer em outro lugar, como por exemplo, quando elas estiverem respondendo perguntas ou tomando decisões indiretamente relacionadas à desinformação.

Apesar de as desinformações serem grudentas, é possível combatê-las. Nós podemos, em primeiro lugar, evitar que elas criem raízes. Ou nós podemos usar as melhores práticas para desmistificá-las de maneira efetiva.

“Uma vez exposta, até uma desinformação corrigida pode permanecer na memória, mas nós frequentemente podemos ‘diluir’ sua influência se seguirmos um conjunto de boas práticas.”

Mitos grudentos deixam outras marcas

Há muitas evidências de que correções de crenças factuais, mesmo que bem-sucedidas, podem não gerar mudanças de atitude ou de comportamento. Por exemplo, em sociedades polarizadas (ex.: Estados Unidos), as pessoas declaram que continuarão a votar em seu político favorito mesmo que elas descubram que a maioria de suas afirmações são falsas [21,22,23]. Felizmente, não precisa ser assim. Em sociedades menos polarizadas (ex.: Austrália), as intenções de voto são sensíveis ao nível de honestidade dos políticos [24].

Apesar disso, não deixe de realizar uma desmistificação porque você imagina que a pessoa pode não mudar de comportamento. Uma desmistificação bem-sucedida pode influenciar o comportamento das pessoas — por exemplo, pode reduzir a vontade de gastar dinheiro com produtos questionáveis voltados para a saúde ou reduzir o compartilhamento online de conteúdo enganoso [25,26].



Se puder, evite que a desinformação se torne grudenta

Como é difícil se livrar de uma desinformação, evitar antes de tudo que ela crie raízes é uma estratégia produtiva. Diversas estratégias de prevenção são reconhecidas como efetivas.

Um simples aviso de que as pessoas podem ser afetadas por informações falsas pode reduzir o nível de confiança em uma desinformação [27,28]. Até mesmo avisos gerais (“às vezes a imprensa não checa os fatos antes de publicar informações que podem ser imprecisas”) podem tornar as pessoas mais receptivas a futuras correções. Avisos específicos de que o conteúdo pode ser falso têm mostrado uma redução na probabilidade de as pessoas compartilharem a informação online.

O processo de inoculação ou “pré-desmistificação” inclui um aviso prévio, assim como uma contestação preventiva e segue a analogia biomédica [29]. Ao expor as pessoas a uma dose enfraquecida de técnicas usadas nas desinformações (e por contestá-las preventivamente), “anticorpos cognitivos” podem ser cultivados. Por exemplo, explicar para as pessoas como a indústria do tabaco introduziu “falsos especialistas” na década de 1960 para criar um “debate” científico utópico sobre os danos do cigarro torna as pessoas mais resistentes às futuras tentativas de persuasão que usem a mesma argumentação enganosa no contexto das mudanças climáticas [30].

A efetividade da inoculação tem sido demonstrada repetidamente e em tópicos muito diversos [30,31,32,33,34]. Recentemente, pesquisas mostraram que a inoculação pode ser usada também em projetos multimídia que gerem engajamento, tais como desenhos animados [35] e jogos [36,37].

Passos simples para uma melhor alfabetização midiática

Simplemente encorajar as pessoas a avaliarem criticamente a informação conforme elas a consomem pode reduzir a probabilidade de aceitação de informações imprecisas [38] ou pode ajudar as pessoas a se tornarem mais atentas em relação ao que compartilham [39].

Educar os leitores em relação a estratégias específicas que auxiliem nessa avaliação crítica pode ajudá-los a desenvolverem hábitos importantes. Tais estratégias incluem: assumir uma postura de “consumidor cuidadoso” em relação às informações encontradas nas redes sociais; desacelerar e pensar na informação recebida, avaliando sua plausibilidade diante das alternativas [40,41]; sempre considerar as fontes das informações, incluindo seu histórico, sua expertise e suas motivações [42] e verificar as afirmações (ex.: através de uma “leitura lateral” [43]) antes de compartilhá-las [44]. Leitura lateral é a técnica de checar outras fontes para avaliar a credibilidade de um site, em vez de tentar analisar o site em si mesmo. Há muitas ferramentas e formas de aumentar os níveis de alfabetização digital [45].

Não há como assumir que as pessoas adotarão esse tipo de comportamento espontaneamente [39]. As pessoas normalmente não investigam, avaliam ou utilizam a credibilidade das fontes para julgar conteúdos [10]. No entanto, quando o fazem, o impacto da desinformação que vem de fontes com menor credibilidade pode ser reduzido (*veja o próximo quadro*).



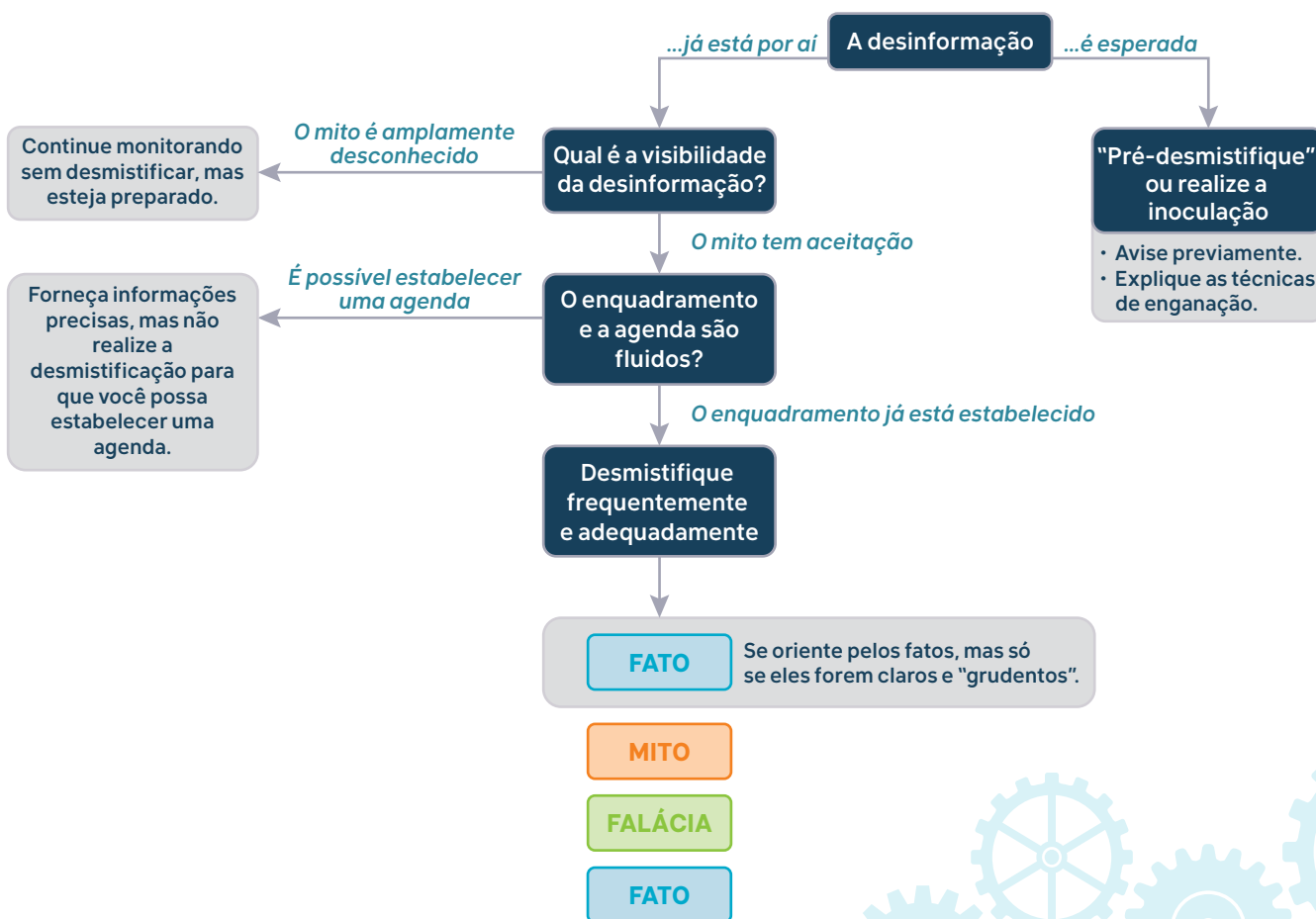
O panorama estratégico da desmistificação

Se não puder evitar que a desinformação se torne grudenta, ainda resta uma carta na manga: a desmistificação! No entanto, antes de começar, você deve considerar algumas coisas.

Todo mundo tem tempo e recursos limitados, então você precisa escolher as suas batalhas. Se um mito não está se espalhando amplamente ou não tem o potencial de causar danos agora ou no futuro, pode não fazer sentido desmistificá-lo. Seus esforços podem ser melhor investidos em outro lugar, e quanto menos se fala sobre um mito desconhecido, melhor.

As correções precisam mencionar a desinformação, o que aumenta a familiaridade do público com o mito. No entanto, ouvir falar sobre uma desinformação em uma correção causa poucos danos, mesmo que a correção introduza um mito que as pessoas desconheçam [46]. Apesar disso, é preciso estar atento para não dar exposição indevida para opiniões e reivindicações conspiratórias através da correção. Se ninguém conhece o mito de que a cera de ouvido pode dissolver concreto, por que corrigi-lo em público?

Os desmistificadores também devem considerar que toda correção necessariamente reforça um quadro retórico (ex.: um conjunto de “tópicos de discussão”) criado por alguém. Não dá para corrigir um mito sem falar sobre ele. Nesse sentido, qualquer correção — mesmo que bem-sucedida — pode ter consequências imprevistas, então escolher os próprios tópicos de discussão pode ser mais conveniente. Por exemplo, destacar o grande sucesso e segurança de uma vacina pode criar oportunidades de diálogo mais positivas do que desmistificar um mito relacionado à vacina [47]. E esses são os seus tópicos de discussão, não os de outra pessoa.



Quem deveria desmistificar?

A comunicação bem-sucedida se baseia na credibilidade do comunicador.

Informações de fontes percebidas como confiáveis costumam gerar crenças mais resistentes [48] e são mais persuasivas [49,50]. Em geral, o mesmo vale para a desinformação [51,52,53]. Entretanto, a credibilidade pode ter efeitos limitados quando as pessoas prestam pouca atenção na fonte [54,55] ou quando as fontes são meios de comunicação em vez de pessoas [56,57].

A credibilidade da fonte também é importante para corrigir desinformações, ainda que talvez em menor grau [51,53]. Quando a credibilidade é dividida em confiabilidade e expertise, a confiabilidade atribuída a uma fonte de desmistificação pode valer mais do que a sua aparente expertise [58,59]. Fontes com altos níveis de credibilidade em ambas as dimensões (ex.: profissionais de saúde ou organizações de saúde confiáveis) podem ser as escolhas ideais [60,61,62].

É importante ter em mente que a credibilidade de uma fonte será mais relevante para alguns grupos do que para outros, dependendo do conteúdo e do contexto [60,63]. Por exemplo, pessoas com atitudes negativas em relação a vacinas desconfiam de fontes tradicionais de informação relacionadas a vacinas (incluindo organizações de saúde geralmente confiáveis) [64].

Ajuste a mensagem de acordo com a audiência e use um mensageiro de confiança do público-alvo [65]. Desconsidere fontes de desinformação que tenham conflitos de interesse [53].

O incerto efeito backfire

Há dez anos, acadêmicos e profissionais temiam que as correções pudessem “sair pela culatra”, ou seja, ironicamente reforçar os equívocos em vez de reduzi-los. Pesquisas recentes diminuíram essas preocupações: o efeito backfire acontece apenas ocasionalmente e o risco de ocorrência é menor do que se imaginava na maioria das situações.

Definição

Efeito Backfire: O efeito backfire acontece quando uma correção acidentalmente aumenta a crença ou a confiança na desinformação relacionada a um contexto de correção prévia ou de falta de correção.

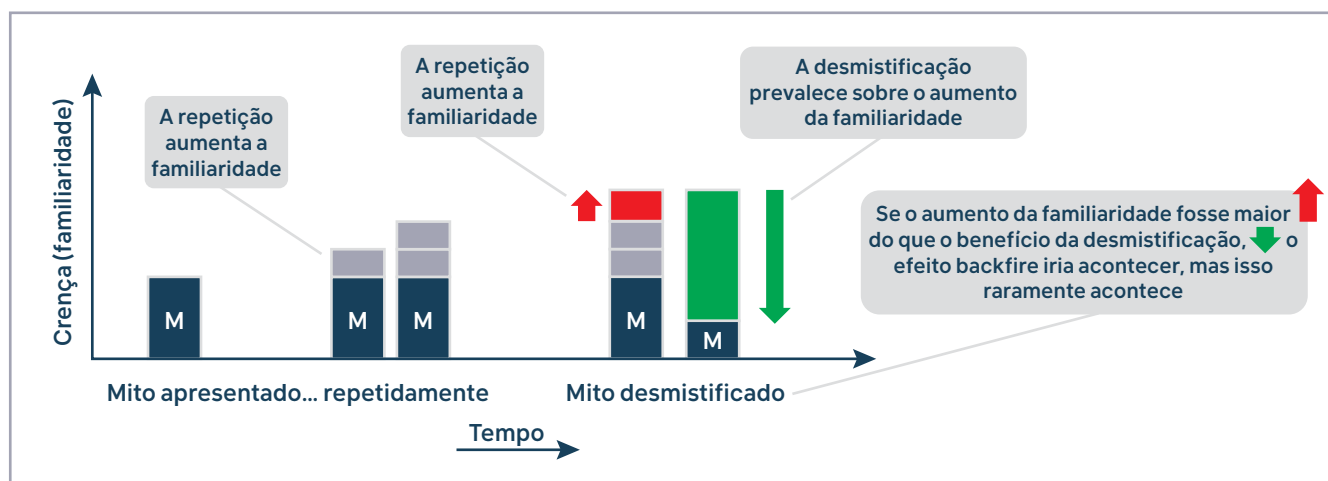
Não deixe de realizar uma desmistificação ou de corrigir desinformações por medo de que a correção “saia pela culatra” ou por receio de que ela aumente a crença em informações falsas [66,67,68].

“O efeito backfire não é tão comum quanto imaginávamos. Não podemos prever ao certo em quais circunstâncias ele ocorre.”



Efeito backfire por familiaridade

A repetição torna a informação mais familiar e uma informação familiar é percebida geralmente como mais confiável do que uma informação nova (o já mencionado efeito da verdade ilusória). Como um mito é necessariamente repetido quando ele é desmistificado, o risco de que a desmistificação possa “sair pela culatra” aumenta, uma vez que torna o mito mais familiar (veja a figura abaixo). Evidências iniciais reforçavam essa ideia, porém, mais recentemente, tentativas experimentais exaustivas de induzir o efeito backfire através apenas da familiaridade fracassaram [69,70]. Logo, ainda que a repetição da desinformação geralmente aumente os níveis de familiaridade e de confiança, já se sabe que repetir um mito enquanto ele é contestado é uma prática segura em muitas circunstâncias e pode até tornar a correção mais notável e efetiva [71].



“Desmistificar um mito torna-o mais familiar, mas normalmente a desmistificação prevalece sobre o aumento da familiaridade.”

Efeito backfire por excesso

Esse efeito se refere à ideia de que fornecer contra-argumentos “demais” para uma alegação falsa pode gerar efeitos involuntários ou até mesmo levar a um efeito backfire. No entanto, o único estudo que examinou diretamente essa noção não encontrou evidências desse efeito e, em vez disso, concluiu que um número maior de contra-argumentos relevantes geralmente leva a uma maior redução de equívocos [69].

Efeito backfire por visão de mundo

Acredita-se que o efeito backfire por visão de mundo ocorre quando uma correção que ameaça a visão de mundo das pessoas aumenta a crença na desinformação. Apesar de inicialmente existirem algumas evidências sobre o efeito backfire por visão de mundo [72], pesquisas recentes indicam que ele não é um fenômeno empiricamente robusto ou que ocorre facilmente.

Experiência pessoal vs. evidência

Ainda que comunicadores possam observar o efeito backfire cotidianamente, experimentos mostram que, de fato, esse comportamento é raro. Cientistas sociais ainda estão tentando entender porque algumas pessoas sofrem o efeito backfire, mas outras não, e porque esses efeitos ocorrem em algumas ocasiões, mas em outras não. Apesar disso, as evidências acumuladas até o momento deixam claro que o efeito backfire por visão de mundo não é razão suficiente para evitar a realização de desmistificações e de checagens de fatos.

Diversos estudos falharam em obter um efeito backfire, ainda que em condições teoricamente favoráveis [22,23,67,73,74]. Logo, mesmo que existam relatos de efeito backfire por visão de mundo surgindo em condições específicas (ex.: quando informações sobre medidas de mitigação climática são apresentadas aos republicanos [75]), a preocupação com esse fenômeno tem sido desproporcional.

O papel da visão de mundo na confirmação da crença

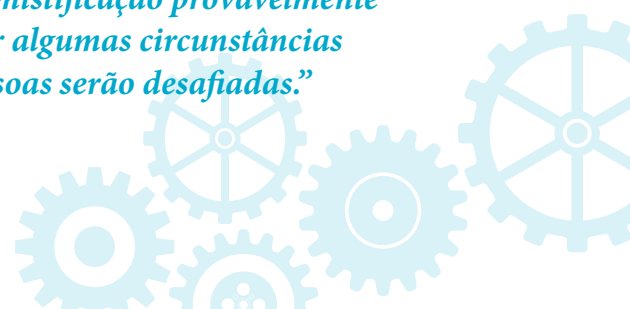
Mesmo que o efeito backfire por visão de mundo seja raro, há outras formas pelas quais a visão de mundo pode impactar a desmistificação.

A visão de mundo pode impactar o conteúdo que as pessoas escolhem consumir [76,77,78]. Esse processo de exposição seletiva pode significar, em primeiro lugar, que as pessoas estão mais propensas a se expor a afirmações falsas ou enganosas que concordem com as suas visões de mundo e, por consequência, elas têm menos disposição para se expor a informações que corrijam as afirmações falsas depois que a exposição já aconteceu. Para ilustrar esse fenômeno, uma análise realizada nos Estados Unidos demonstrou que 62% das visitas a sites de notícias falsas vieram de 20% dos norte-americanos que possuíam uma “dieta” de informações mais conservadora [77].

A eficácia das correções depende em parte da disposição do receptor em acreditar nelas. O uso de identidades de grupo provavelmente leva a limitações no modo como as pessoas pensam em determinados assuntos — dependendo da identidade e do assunto, esse uso pode atenuar ou exacerbar percepções erradas e pode influenciar em quem a pessoa acredita. Isso demonstra a importância de utilizar linguagem inclusiva e de evitar a estigmatização de determinados grupos por terem crenças incorretas. O contrário provavelmente causa mais polarização do que mudança de comportamento.

Pesquisas recentes sugerem que, apesar de as “dietas” de (des)informação poderem variar entre os diferentes espectros políticos, alguns dos processos de raciocínio motivado descritos acima podem ser simétricos para liberais e conservadores [79].

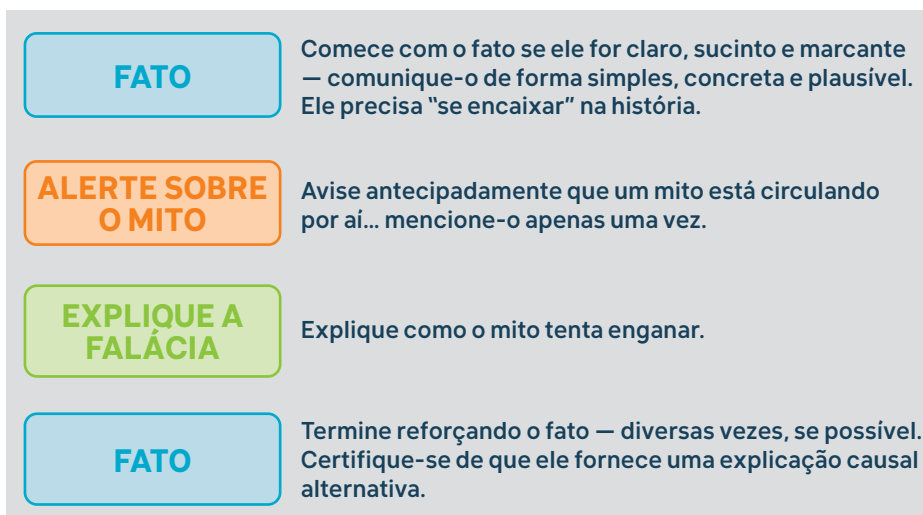
“Em geral, evidências recentes não fornecem justificativas para evitar a desmistificação por medo do efeito backfire. A desmistificação provavelmente será, ao menos parcialmente, efetiva, exceto por algumas circunstâncias limitadas em que as visões de mundo das pessoas serão desafiadas.”



Desmistifique frequentemente e adequadamente

Simples correções provavelmente não serão suficientes para erradicar completamente uma desinformação. Rotular algo como questionável ou como derivado de uma fonte duvidosa não é o suficiente diante de exposições repetidas a informações falsas.

A desmistificação tem mais chances de ser bem-sucedida se você utilizar os 3 ou 4 componentes a seguir:



FATO: Mencione a verdade logo no começo

Mencione a verdade logo no começo se for fácil resumi-la em poucas palavras e de forma clara. Esse cuidado permite que você adapte a mensagem — assim você usa os próprios "tópicos de discussão" e não os dos outros.

As melhores correções são tão proeminentes (presentes nas manchetes em vez de escondidas no meio do texto) quanto a desinformação.

Não aposte somente em uma simples retratação ("essa afirmação é falsa").

Fornecer uma alternativa factual que preencha um hiato causal ao explicar o que aconteceria se a desinformação estivesse correta é um método efetivo de desmistificação. Ter uma alternativa causal facilita a "troca" da informação incorreta, percebida inicialmente por um indivíduo, e a substituição por uma nova versão do que aconteceu.

A alternativa não deve ser mais complexa e deve ter a mesma relevância explicativa que a desinformação original [1,80,81].

No entanto, há circunstâncias em que os fatos são tão complexos que é impossível resumi-los de forma sucinta. Nesses casos, pode ser melhor começar explicando porque o mito é falso antes de explicar os fatos.

MITO: Fale da desinformação

Repita a desinformação apenas uma vez e logo antes de realizar a correção. Repetir o mito uma única vez auxilia na correção da crença [27,71,82,83].

Repetições desnecessárias, por outro lado, devem ser evitadas: apesar de o efeito backfire ser incomum, sabemos que a repetição de uma informação faz com que ela pareça verdadeira [84,85,86].

As correções são mais efetivas se as pessoas desconfiarem, ou se elas forem levadas a desconfiar, da fonte ou da intencionalidade da desinformação [87].

FALÁCIA: Explique por que a desinformação está errada

Compare a correção com a informação errada. Garanta que a contestação seja claramente e evidentemente comparável com a desinformação. Deve ser virtualmente impossível que alguém ignore, deixe passar ou não perceba o elemento corretivo, mesmo que a pessoa esteja apenas passando os olhos pelo texto [27,88,89].

Em vez de dizer apenas que a desinformação é falsa, é importante fornecer os detalhes do porquê. Explique (1) por que a informação errada foi considerada correta em um primeiro momento, (2) por que agora ficou claro que ela está errada e (3) por que a explicação alternativa é a correta [81,90,91]. É importante que as pessoas percebam a inconsistência de modo que elas possam resolvê-la [71,83].

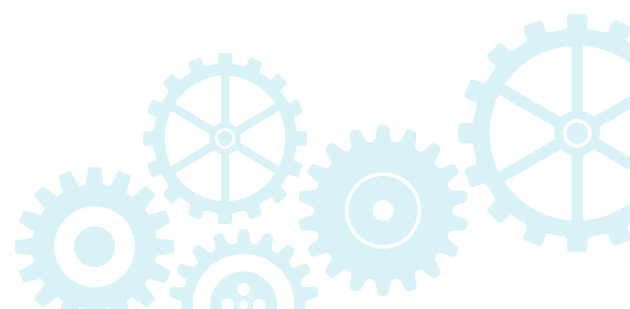
Essas correções detalhadas promovem mudanças de crença que se sustentam ao longo do tempo e protegem de possíveis retrocessos (ex.: um retorno a crenças pré-correção [2,52,92]).

Se possível, explique por que a desinformação está errada não apenas fornecendo uma alternativa factual, mas indicando também as falácias lógicas e argumentativas por trás da desinformação. Uma vantagem prática de desmascarar falácias [66] é que elas não são específicas de nenhuma área e por causa disso, as pessoas podem se beneficiar do raciocínio da desmistificação em outros contextos. Uma vez que se entende que a desinformação climática se baseia no método de supressão de evidências (cherry picking) [79] ou na incoerência [93], é possível detectar argumentos similares em discursos de movimentos antivacinação.

FATO: Reafirme a verdade

Reafirme o fato, de modo que ele seja a última coisa que as pessoas ouvirão.

Mesmo com contestações detalhadas, os efeitos da correção se desgastam ao longo do tempo [3,52], então esteja preparado para desmistificar repetidamente!



Orientações gerais:

Evite jargões científicos ou linguagem técnica e complexa [94].

Gráficos bem preparados, vídeos, fotos e outros recursos semânticos podem auxiliar na transmissão clara e concisa de correções que envolvam informações complexas ou de cunho estatístico [95,96,97].

A verdade é normalmente mais complicada do que as afirmações falsas que viralizam na internet fazem parecer. A tradução de ideias complicadas com o objetivo de tornar as informações mais acessíveis ao público-alvo é uma tarefa que exige esforço — para que elas sejam facilmente consumidas, facilmente imaginadas e facilmente lembradas [98,99,100].

Ação coletiva: Desmistificando nas redes sociais

Cutucadas (nudges) precisas (ex.: “a maioria das pessoas deseja receber informações corretas”) e alertas aumentam a qualidade das decisões de compartilhamento das pessoas nas redes sociais [39].

Mobilize os usuários das redes sociais para que eles respondam rapidamente à desinformação por meio do compartilhamento de fatos. Os esforços das plataformas podem não ser suficientes em escopo ou escalabilidade em relação à desinformação; correções de usuários podem funcionar se as pessoas se sentirem encorajadas a se engajar no assunto [101,102].

*“Na comunicação online, foque nos efeitos interpessoais:
‘se você vir algo, diga algo’ ” [102].*

As pessoas têm a capacidade de fazer a diferença online: em resposta a desinformações, as correções feitas por usuários, por especialistas e por algoritmos (ex.: recomendação de artigos relacionados ao assunto que contenham uma correção) podem ser efetivas na redução de percepções erradas por parte da comunidade [103,104,105].

Ver outra pessoa sendo corrigida nas redes sociais (o que é conhecido como correção observacional) pode levar a atitudes mais precisas em vários assuntos [61].

Por outro lado, não dizer nada pode levar a uma “espiral de silêncio”, tanto para a pessoa que está sendo corrigida quanto para o observador, quando uma maioria calada cede à narrativa de uma minoria barulhenta, mas desinformada [106,107,108].



Exemplo de uma Contestação

FATO

Cientistas observam que há influência humana nos mais diversos componentes do clima da Terra

O efeito de aquecimento de gases de efeito estufa, como o dióxido de carbono, foi confirmado por muitas pesquisas. Aeronaves e satélites medem menos calor escapando para o espaço no exato comprimento de onda em que o dióxido de carbono absorve energia. A atmosfera superior esfria enquanto a atmosfera inferior aquece — um padrão distinto de efeito estufa.

● Comece com o fato se ele for claro, sucinto e marcante — comunique-o de forma simples, concreta e plausível.

● Forneça uma alternativa factual que preencha uma "lacuna" causal, explicando o que acontece se a desinformação é corrigida.

● Não aposte somente em uma simples retratação ("essa afirmação não é verdadeira").

MITO

Um mito climático comum é que o clima sempre mudou naturalmente, portanto, as mudanças climáticas modernas também deveriam ser naturais.

● Alerta sobre a circulação de um mito.

● Repita a desinformação apenas uma vez e logo em seguida já realize a correção.

FALÁCIA

Esse argumento comete a falácia da causa única, assumindo falsamente que porque fatores naturais causaram mudanças climáticas no passado, então eles devem ser sempre a causa das mudanças climáticas.

● Explique como o mito tenta enganar.

Essa lógica é a mesma de ver o corpo de uma pessoa que foi assassinada e concluir que se as pessoas morriam de causas naturais no passado, então a vítima também deve ter morrido de causas naturais.

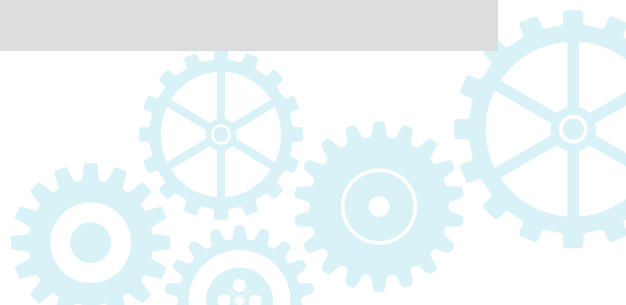
● Aponte falácias lógicas ou argumentativas que estejam sustentando a desinformação.

FATO

Assim como um detetive encontra pistas numa cena de crime, cientistas encontraram muitas pistas nas medições climáticas que confirmam que os humanos estão causando o aquecimento global. O aquecimento global causado pelo homem é um fato quantificável.

● Termine reforçando o fato.

● Repita o fato inúmeras vezes se possível.



Referências

1. Johnson, H. M., & Seifert, C. M. (1994). Sources of the continued influence effect: When misinformation in memory affects later inferences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20(6), 1420-1436.
2. Ecker, U. K. H., O'Reilly, Z., Reid, J. S., & Chang, E. P. (2020). The effectiveness of short-format refutational fact-checks. *British Journal of Psychology*, 111(1), 36-54.
3. Paynter, J., Luskin-Saxby, S., Keen, D., Fordyce, K., Frost, G., Imms, C., ... & Ecker, U. K. H. (2019). Evaluation of a template for countering misinformation—Real-world autism treatment myth debunking. *PLOS ONE*, 14, e0210746. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210746>.
4. Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., & Cook, J. (2017). Beyond misinformation: Understanding and coping with the post-truth era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6, 353-369. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>.
5. Southwell, B. G., Thorson, E. A., & Sheble, L. (2018). Misinformation among mass audiences as a focus for inquiry. In B. G. Southwell, E. A. Thorson, & L. Sheble (Eds.), *Misinformation and mass audiences* (pp. 1-14). Austin: University of Texas Press.
6. Gangarosa, E. J., Galazka, A. M., Wolfe, C. R., Phillips, L. M., Miller, E., Chen, R. T., & Gangarosa, R. E. (1998). Impact of anti-vaccine movements on pertussis control: the untold story. *The Lancet*, 351(9099), 356-361.
7. Freeman, D., Waite, F., Rosebrock, L., Petit, A., Causier, C., East, A., ... & Bold, E. (2020). Coronavirus conspiracy beliefs, mistrust, and compliance with government guidelines in England. *Psychological Medicine*, 1-30. DOI 10.1017/s0033291720001890.
8. Hasher, L., Goldstein, D., & Toppino, T. (1977). Frequency and the conference of referential validity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 16, 107-112.
9. Fazio, L. K., Brashier, N. M., Payne, B. K., & Marsh, E. J. (2015). Knowledge does not protect against illusory truth. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(5), 993.
10. Henkel, L. A., & Mattson, M. E. (2011). Reading is believing: The truth effect and source credibility. *Consciousness and Cognition*, 20(4), 1705-1721.
11. Pennycook, G., Cannon, T. D., & Rand, D. G. (2018). Prior exposure increases perceived accuracy of fake news. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147, 1865-1880. DOI 10.1037/xge0000465.
12. Stanley, M. L., Yang, B. W., & Marsh, E. J. (2019). When the unlikely becomes likely: Qualifying language does not influence later truth judgments. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 8(1), 118-129.
13. Unkelbach, C., & Greifeneder, R. (2018). Experiential fluency and declarative advice jointly inform judgments of truth. *Journal of Experimental Social Psychology*, 79, 78-86.
14. Brady, W., Gantman, A., & Van Bavel, J. (2020). Attentional capture helps explain why moral and emotional content go viral. *Journal of Experimental Psychology*, 149, 746-756. <https://doi.org/10.1037/xge0000673>
15. Lorenz-Spreen, P., Lewandowsky, S., Sunstein, C. R., & Hertwig, R. (2020). How behavioural sciences can promote truth and, autonomy and democratic discourse online. *Nature Human Behaviour*. DOI: 10.1038/s41562-020-0889-7.
16. Lyons, B., Merola, V., & Reifler, J. (2019). Not Just Asking Questions: Effects of Implicit and Explicit Conspiracy Information About Vaccines and Genetic Modification. *Health Communication*, 34, 1741-1750.
17. Marsh, E. J., & Fazio, L. K. (2006). Learning errors from fiction: Difficulties in reducing reliance on fictional stories. *Memory & Cognition*, 34, 1140-1149.
18. Rapp, D. N., Hinze, S. R., Slaten, D. G., & Horton, W. S. (2014a). Amazing stories: Acquiring and avoiding inaccurate information from fiction. *Discourse Processes*, 51, 50-74. doi:10.1080/0163853X.2013.855048.
19. Benkler, Y., Faris, R., Roberts, H., & Zuckerman, E. (2017). Study: Breitbart-led right-wing media ecosystem altered broader media agenda. *Columbia Journalism Review*, 3, 2017.
20. Vargo, C. J., Guo, L., & Amazeen, M. A. (2018). The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016. *New Media & Society*, 20, 2028-2049.
21. Swire, B., Berinsky, A. J., Lewandowsky, S., & Ecker, U. K. H. (2017). Processing political misinformation: comprehending the Trump phenomenon. *Royal Society Open Science*, 4(3), 160802.
22. Swire-Thompson, B., Ecker, U. K., Lewandowsky, S., & Berinsky, A. J. (2020). They might be a liar but they're my liar: Source evaluation and the prevalence of misinformation. *Political Psychology*, 41, 21-34.
23. Nyhan, B., Porter, E., Reifler, J., & Wood, T. J. (2020). Taking fact-checks literally but not seriously? The effects of journalistic fact-checking on factual beliefs and candidate favorability. *Political Behavior*, 42, 939-960.
24. Aird, M. J., Ecker, U. K., Swire, B., Berinsky, A. J., & Lewandowsky, S. (2018). Does truth matter to voters? The effects of correcting political misinformation in an Australian sample. *Royal Society open science*, 5(12), 180593.
25. Hamby, A. M., Ecker, U. K. H., & Brinberg, D. (2019). How stories in memory perpetuate the continued influence of false information. *Journal of Consumer Psychology*, 30, 240-259. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1135>.
26. MacFarlane, D., Tay, L. Q., Hurlstone, M. J., & Ecker, U. K. H. (2020). Refuting spurious COVID-19 treatment claims reduces demand and misinformation sharing. <https://doi.org/10.31234/osf.io/q3mkd>.
27. Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Swire, B., & Chang, D. (2011). Correcting false information in memory: Manipulating the strength of misinformation encoding and its retraction. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(3), 570-578.

28. Mena, P. (2020). Cleaning up social media: The effect of warning labels on likelihood of sharing false news on Facebook. *Policy & Internet*, 12(2), 165-183.
29. McGuire, W. J., & Papageorgis, D. (1962). Effectiveness of forewarning in developing resistance to persuasion. *Public Opinion Quarterly*, 26, 24-34.
30. Cook, J., Lewandowsky, S., & Ecker, U. K. H. (2017). Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence. *PLOS ONE*, 12(5): e0175799.
31. Amazeen, M.A. (2020). Resisting covert persuasion in digital news: Comparing inoculation and reactance in the processing of native advertising disclosures and article engagement intentions. *Journalism & Mass Communication Quarterly*. DOI 10.1177/1077699020952131.
32. Banas, J. A., & Rains, S. A. (2010). A meta-analysis of research on inoculation theory. *Communication Monographs*, 77, 281-311.
33. Compton, J. (2013). Inoculation theory. In J. Dillard & L. Shen (Eds.), *The SAGE handbook of persuasion: Developments in theory and practice* (pp. 220-236). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
34. van der Linden, S., Leiserowitz, A., Rosenthal, S., & Maibach, E. (2017). Inoculating the public against misinformation about climate change. *Global Challenges*, 1(2), 1600008.
35. Cook, J. (2020). *Cranky uncle vs. climate change*. New York: Citadel Press.
36. Roozenbeek, J., & van der Linden, S. (2019). Fake news game confers psychological resistance against online misinformation. *Palgrave Communications*, 5(1), 12.
37. Maertens, R., Roozenbeek, J., Basol, M., & van der Linden, S. (2020). Long-term effectiveness of inoculation against misinformation: Three longitudinal experiments. *Journal of Experimental Psychology: Applied*. <http://dx.doi.org/10.1037/xap0000315>.
38. Rapp, D.N., Hinze, S.R., Kohlhepp, K., & Ryskin, R.A. (2014b). Reducing reliance on inaccurate information. *Memory & Cognition*, 42, 11-26.
39. Pennycook, G., McPhetres, J., Zhang, Y., Lu, J. G., & Rand, D. G. (2020). Fighting COVID-19 misinformation on social media: Experimental evidence for a scalable accuracy-nudge intervention. *Psychological Science*, 31, 770-780.
40. Hinze, S.R., Slaten, D.G., Horton, W.S., Jenkins, R., & Rapp, D.N. (2014). Pilgrims sailing the Titanic: Plausibility effects on memory for facts and errors. *Memory & Cognition*, 42, 305-324.
41. Sinatra, G. M., & Lombardi, D. (2020). Evaluating sources of scientific evidence and claims in the post-truth era may require reappraising plausibility judgments. *Educational Psychologist*, 55, 120-131. DOI: 10.1080/00461520.2020.1730181.
42. Wineburg, S., McGrew, S., Breakstone, J., & Ortega, T. (2016). Evaluating information: The cornerstone of civic online reasoning. *Stanford Digital Repository*. Retrieved January, 8, 2018.
43. Wineburg, S., & McGrew, S. (2019). Lateral reading and the nature of expertise: Reading less and learning more when evaluating digital information. *Teachers College Record* 121(11).
44. Donovan, A.M., & Rapp, D.N. (2020). Look it up: Online search reduces the problematic effects of exposures to inaccuracies. *Memory & Cognition*, 48, 1128-1145.
45. Kozyreva, A., Lewandowsky, S., & Hertwig, R. (in press). Citizens Versus the Internet: Confronting Digital Challenges With Cognitive Tools. *Psychological Science in the Public Interest*.
46. Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., & Chadwick, M. (2020). Can corrections spread misinformation to new audiences? Testing for the elusive familiarity backfire effect. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 5, 41. <https://doi.org/10.1186/s41235-020-00241-6>.
47. Lakoff, G. (2010). *Moral politics: How liberals and conservatives think*. University of Chicago Press.
48. Kumkale, G. T., Albarracín, D., & Seignourel, P. J. (2010). The effects of source credibility in the presence or absence of prior attitudes: Implications for the design of persuasive communication campaigns. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(6), 1325-1356.
49. Cone, J., Flaharty, K., & Ferguson, M. J. (2019). Believability of evidence matters for correcting social impressions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116, 9802-9807. doi:10.1073/pnas.1903222116.
50. Pornpitakpan, C. (2004). The persuasiveness of source credibility: A critical review of five decades' evidence. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(2), 243-281.
51. Amazeen, M. A., & Krishna, A. (2020). Correcting vaccine misinformation: Recognition and effects of source type on misinformation via perceived motivations and credibility. <https://ssrn.com/abstract=3698102>.
52. Swire, B., Ecker, U. K. H., & Lewandowsky, S. (2017). The role of familiarity in correcting inaccurate information. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 43(12), 1948.
53. Walter, N., & Tukachinsky, R. (2020). A meta-analytic examination of the continued influence of misinformation in the face of correction: how powerful is it, why does it happen, and how to stop it?. *Communication Research*, 47(2), 155-177.
54. Sparks, J. R., & Rapp, D. N. (2011). Readers' reliance on source credibility in the service of comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 37(1), 230.
55. Albarracín, D., Kumkale, G. T., & Poyner-Del Vento, P. (2017). How people can become persuaded by weak messages presented by credible communicators: Not all sleeper effects are created equal. *Journal of Experimental Social Psychology*, 68, 171-180. doi:10.1016/j.jesp.2016.06.009.
56. Dias, N., Pennycook, G., & Rand, D. G. (2020). Emphasizing publishers does not effectively reduce susceptibility to misinformation on social media. *The Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review*, 1. doi:10.37016/mr-2020-001.

57. Pennycook, G., & Rand, D. G. (2020). Who falls for fake news? The roles of bullshit receptivity, overclaiming, familiarity, and analytic thinking. *Journal of personality*, 88(2), 185-200.
58. Ecker, U. K. H., & Antonio, L. (2020). Can you believe it? An investigation into the impact of retraction source credibility on the continued influence effect. <https://doi.org/10.31234/osf.io/qt4w8>.
59. Guillory, J. J., & Geraci, L. (2013). Correcting erroneous inferences in memory: The role of source credibility. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 2(4), 201-209.
60. Durantini, M. R., Albarracín, D., Mitchell, A. L., Earl, A. N., & Gillette, J. C. (2006). Conceptualizing the influence of social agents of behavior change: A meta-analysis of the effectiveness of HIV-prevention interventionists for different groups. *Psychological Bulletin*, 132, 212-248. doi:10.1037/0033-2909.132.2.212.
61. Vraga, E. K., & Bode, L. (2017). Using expert sources to correct health misinformation in social media. *Science Communication*, 39(5), 621-645.
62. van der Meer, T. G., & Jin, Y. (2020). Seeking formula for misinformation treatment in public health crises: The effects of corrective information type and source. *Health Communication*, 35(5), 560-575.
63. Cook, J., & Lewandowsky, S. (2016). Rational irrationality: Modeling climate change belief polarization using Bayesian networks. *Topics in Cognitive Science*, 8, 160-179. doi:10.1111/tops.12186.
64. Krishna, A. (2018). Poison or prevention? Understanding the linkages between vaccine-negative individuals' knowledge deficiency, motivations, and active communication behaviors. *Health Communication*, 33, 1088-1096.
65. Scheufele, D. A., & Krause, N. M. (2019). Science audiences, misinformation, and fake news. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(16), 7662-7669.
66. Schmid, P., & Betsch, C. (2019). Effective strategies for rebutting science denialism in public discussions. *Nature Human Behaviour*, 3(9), 931-939.
67. Wood, T., & Porter, E. (2019). The elusive backfire effect: Mass attitudes' steadfast factual adherence. *Political Behavior*, 41(1), 135-163.
68. Porter, E., & Wood, T. J. (2019). *False Alarm: The Truth About Political Mistruths in the Trump Era*. Cambridge University Press.
69. Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Jayawardana, K., & Mladenovic, A. (2019). Refutations of equivocal claims: No evidence for an ironic effect of counterargument number. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 8, 98-107.
70. Swire-Thompson, B., DeGutis, J., & Lazer, D. (2020). Searching for the backfire effect: Measurement and design considerations. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*. DOI 10.1016/j.jarmac.2020.06.006.
71. Ecker, U. K. H., Hogan, J. L., & Lewandowsky, S. (2017). Reminders and repetition of misinformation: Helping or hindering its retraction? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6(2), 185-192.
72. Nyhan, B., & Reifler, J. (2010). When corrections fail: The persistence of political misperceptions. *Political Behavior*, 32(2), 303-330.
73. Ecker, U., Sze, B., & Andreotta, M. (2020). No effect of partisan worldview on corrections of political misinformation. <https://doi.org/10.31234/osf.io/bszm4>.
74. Haglin, K. (2017). The limitations of the backfire effect. *Research & Politics*, 4(3), 2053168017716547.
75. Hart, P. S., & Nisbet, E. C. (2012). Boomerang effects in science communication: How motivated reasoning and identity cues amplify opinion polarization about climate mitigation policies. *Communication research*, 39, 701-723.
76. Grinberg, N., Joseph, K., Friedland, L., Swire-Thompson, B., & Lazer, D. (2019). Fake news on Twitter during the 2016 US presidential election. *Science*, 363(6425), 374-378.
77. Guess, A. M., Nyhan, B., & Reifler, J. (2020). Exposure to untrustworthy websites in the 2016 US election. *Nature human behaviour*, 4(5), 472-480.
78. Hart, W., Albarracín, D., Eagly, A. H., Brechan, I., Lindberg, M. J., & Merrill, L. (2009). Feeling validated versus being correct: a meta-analysis of selective exposure to information. *Psychological Bulletin*, 135, 555-588.
79. Lewandowsky, S., & Oberauer, K. (2016). Motivated rejection of science. *Current Directions in Psychological Science*, 25, 217-222.
80. Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., & Tang, D. T. (2010). Explicit warnings reduce but do not eliminate the continued influence of misinformation. *Memory & Cognition*, 38(8), 1087-1100.
81. Seifert, C. M. (2002) The continued influence of misinformation in memory: What makes a correction effective? *Psychology of Learning and Motivation*, 44, 265-292.
82. Guzzetti, B. J. (2000). Learning counter-intuitive science concepts: What have we learned from over a decade of research? *Reading & Writing Quarterly*, 16, 89-98.
83. Kendeou, P., & O'Brien, E. J. (2014). The Knowledge Revision Components (KReC) framework: Processes and mechanisms. In D. Rapp, & J. Braasch (Eds.), *Processing Inaccurate Information: Theoretical and Applied Perspectives from Cognitive Science and the Educational Sciences*, Cambridge: MIT.
84. Begg, I. M., Anas, A., & Farinacci, S. (1992). Dissociation of processes in belief: Source recollection, statement familiarity, and the illusion of truth. *Journal of Experimental Psychology: General*, 121(4), 446.
85. Brashier, N. M., Eliseev, E. D., & Marsh, E. J. (2020). An initial accuracy focus prevents illusory truth. *Cognition*, 194, 1040.
86. Fazio, L. K., Brashier, N. M., Payne, B. K., & Marsh, E. J. (2015). Knowledge does not protect against illusory truth. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(5), 993.

87. Fein, S., McCloskey, A. L., & Tomlinson, T. M. (1997). Can the jury disregard that information? The use of suspicion to reduce the prejudicial effects of pretrial publicity and inadmissible testimony. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(11), 1215-1226.
88. Elsey, J. W., & Kindt, M. (2017). Tackling maladaptive memories through reconsolidation: From neural to clinical science. *Neurobiology of Learning and Memory*, 142, 108-117.
89. Kendeou, P., Butterfuss, R., Kim, J., & Van Boekel, M. (2019). Knowledge Revision Through the Lenses of the Three-Pronged Approach. *Memory & Cognition*, 47, 33-46.
90. Chan, M. P. S., Jones, C. R., Hall Jamieson, K., & Albarracin, D. (2017). Debunking: A meta-analysis of the psychological efficacy of messages countering misinformation. *Psychological Science*, 28(11), 1531-1546.
91. Kendeou, P., Smith, E. R., & O'Brien, E.J. (2013). Updating during reading comprehension: Why causality matters. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 39, 854-865.
92. Rich, P. R., & Zaragoza, M.S. (2020). Correcting Misinformation in News Stories: An Investigation of Correction Timing and Correction Durability. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2020.04.001>.
93. Lewandowsky, S., Cook, J., & Lloyd, E. (2018). The 'Alice in Wonderland' mechanics of the rejection of (climate) science: simulating coherence by conspiracism. *Synthese*, 195, 175-196.
94. Oppenheimer, D. M. (2006). Consequences of erudite vernacular utilized irrespective of necessity: Problems with using long words needlessly. *Applied Cognitive Psychology*, 20, 139-156.
95. Fenn, E., Ramsay, N., Kantner, J., Pezdek, K., & Abed, E. (2019). Nonprobative photos increase truth, like, and share judgments in a simulated social media environment. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 8(2), 131-138.
96. Newman, E. J., Garry, M., Bernstein, D. M., Kantner, J., & Lindsay, D. S. (2012). Nonprobative photographs (or words) inflate truthiness. *Psychonomic Bulletin & Review*, 19(5), 969-974.
97. Newman, E. J., Garry, M., Unkelbach, C., Bernstein, D. M., Lindsay, D. S., & Nash, R. A. (2015). Truthiness and falsiness of trivia claims depend on judgmental contexts. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 41(5), 1337.
98. Alter, A. L., & Oppenheimer, D. M. (2009). Uniting the tribes of fluency to form a metacognitive nation. *Personality and Social Psychology Review*, 13, 219-235. doi: 10.1177/1088868309341564.
99. Reber, R., & Schwarz, N. (1999). Effects of perceptual fluency on judgments of truth. *Consciousness and Cognition*, 8(3), 338-342.
100. Schwarz, N., Newman, E., & Leach, W. (2016). Making the truth stick and the myths fade: Lessons from cognitive psychology. *Behavioral Science & Policy*, 2(1), 85-95.
101. Becker, J., Porter, E., & Centola, D. (2019). The wisdom of partisan crowds. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116, 10717-10722.
102. Bode, L., & Vraga, E. K. (2018). See something, say something: Correction of global health misinformation on social media. *Health Communication*, 33(9), 1131-1140.
103. Bode, L., & Vraga, E. K. (2015). In related news, that was wrong: The correction of misinformation through related stories functionality in social media. *Journal of Communication*, 65(4), 619-638.
104. Clayton, K., Blair, S., Busam, J. A., Forstner, S., Gance, J., Green, G., ... & Sandhu, M. (2019). Real solutions for fake news? Measuring the effectiveness of general warnings and fact-check tags in reducing belief in false stories on social media. *Political Behavior*, 1-23.
105. Vraga, E. K., Kim, S. C., Cook, J., & Bode, L. (2020). Testing the Effectiveness of Correction Placement and Type on Instagram. *The International Journal of Press/Politics*, 1940161220919082.
106. McKeever, B.W., McKeever, R., Holton, A.E., & Li, J.Y. (2016). Silent majority: Childhood vaccinations and antecedents to communicative action. *Mass Communication and Society*, 19(4), 476-498. DOI: 10.1080/15205436.2016.1148172.
107. Noelle-Neumann, E. (1974). The spiral of silence: A theory of public opinion. *Journal of Communication*, 24(2), 43-51.
108. Van Duyn, E. (2018). Hidden democracy: political dissent in rural America. *Journal of Communication*, 68, 965-987.

