

## Combatendo Replicadores: Um olhar sobre as *fake news* *anti-vax* a partir da ideia *Dawkiniana* de meme

### *Fighting Replicators: A look at anti-vax fake news from a Dawkinian idea of meme*

Pedro Artur Baptista Lauria

#### **Resumo**

*Antes mesmo da pandemia do Covid-19 a Organização Mundial da Saúde definiu em seus relatórios sobre riscos à saúde global que movimentos anti-vacina (anti-vax) apresentam um perigo tão grande quanto alguns vírus, uma vez que ameaçam reverter quadros de doenças controladas. Diante desse cenário, é importante compreender quais são os métodos mais eficazes para prevenir as chamadas fake news e elaborar campanhas de conscientização eficazes. Com esse intuito nos aprofundaremos na perspectiva Dawkiniana de meme como um segundo replicador da natureza, para apontar possíveis interseções na forma de combate tanto de replicadores genéticos quanto meméticos.*

**Palavras-chave:** Covid-19, fake news, anti-vax.

#### **Abstract**

*Even before the Covid-19 pandemic, the World Health Organization defined in its reports on global health that anti-vaccine (anti-vax) movements present a danger as great as some viruses, since they threaten to reverse the conditions of controlled diseases. Given this situation, it is important to understand what are the most effective methods to prevent the so-called fake news and to design effective awareness campaigns. To that end, we will use the Dawkinian perspective of meme as a second replicator of nature, to point out possible intersections in the way of combating both genetic and memetic replicators.*

**Keywords:** Covid-19, fake news, anti-vax

## **1 Introdução**

*Fake News.* O estrangeirismo, utilizado para descrever a profusão de informações falsas, não é um fenômeno novo. Boatos, correntes e informações enviesadas sempre fizeram estiveram presentes na nossa comunicação, incluindo na prática jornalística. Quando esse artigo foi idealizado, ainda em 2019, foco de grande parte dos trabalhos abordavam o papel que as *fake news* tinham nas agendas políticas nacionais e nos arranjos democráticos de todo o mundo. Hoje, no entanto, evidenciado pelas proporções tomadas

durante a pandemia do Covid-19, o impacto das *fake news* na saúde pública ganhou atenção redobrada. Que não nos percamos, porém, na efusividade de tratar apenas da pandemia: os malefícios das *fake news* já são um problema de longa data, e as vacinas, particularmente, talvez tenham sido seus maiores alvos dos últimos dois séculos. As *fake news* relativas às possíveis vacinas para a Covid-19 são apenas parte de um processo que ganhou força nas últimas décadas, e que tem como um de seus efeitos o aumento da queda nas taxas de imunização. No Brasil, por exemplo, doenças como a poliomielite, o sarampo e a rubéola estão na iminência de retornar em grande escala, enquanto dados do Programa Nacional de Imunização apontam que a cobertura vacinal infantil em 2020 esteja no patamar de 50%<sup>1</sup> quando o ideal seria entre 90% e 95%.

Antes de discutirmos a disseminação de notícias falsas é preciso estarmos cientes do impacto e da extensão das *fake news* sobre vacinação antes mesmo do cenário pandêmico. Tomemos o exemplo didático do Sarampo, doença que ganhou destaque na estado-unidense em Março de 2019, quando a cidade de Nova Iorque declarou estado de emergência devido a um surto da doença em comunidades judaicas ultra-ortodoxas<sup>2</sup> que advogavam pelo não uso da vacina tríplice viral (que imuniza contra caxumba, catapora e sarampo). Embora neste caso não estejamos falando exatamente de abdicação da vacina por *fake news*, existe um evidente componente cultural impactando a imunização e que precisa ser transposto por agências de saúde. Toda a movimentação sobre o caso, no entanto, reacendeu as preocupações com os supostos efeitos colaterais (principalmente o autismo) de vacinas como a tríplice viral - reflexo de uma *fake news* que se iniciou nos Estados Unidos e que foi “importada” para o Brasil a partir de campanhas anti-vacinação, como as da famosa ONG “*Generation Rescue*”, ligadas a ex-modelo e atriz Jenny McCarthy. Toda a retórica de seu grupo é pautada na suposição de que vacinas e outros fatores ambientais seriam os causadores do autismo, uma doença conhecida geneticamente. Tal inverdade foi fundamentada em um estudo do pesquisador britânico Andrew Wakefield e que foi provado fraudulento, tendo sido comprovado a manipulação dos resultados por interesses econômicos (ZORZETTO, 2011). Entretanto, esse esclarecimento parece não ter surtido nenhum efeito no que se

1 <<https://g1.globo.com/bemestar/vacina/noticia/2020/09/08/metade-das-criancas-brasileiras-nao-receberam-todas-as-vacinas-que-deveriam-em-2020-apontam-dados-do-ministerio-da-saude.ghtml>> Acesso em 15/08/2020

2 <<https://www1.folha.uol.com.br/equilibriosaude/2019/03/suburbio-de-nova-york-declara-emergencia-quanto-ao-sarampo.shtml>> Acesso em 05/02/2020

diz ao discurso dos movimentos anti-vacinas, que continuam usando o estudo como base argumentativa.

Em um estudo publicado pela *National Center for Biotechnology* (GREENBERG et al., 2017) aponta-se que apesar de 90% das crianças serem vacinadas nos EUA, 44% dos pais acreditam que a aplicação de vacinas deva ser uma escolha parental – ressaltando o potencial perigo representado pelas campanhas de desinformação em poder vir a mudar a perspectiva desses grupos sobre os efeitos da vacina. É necessário ressaltar que para além de afetar indivíduos e/ou grupos familiares, não tomar vacinas também tem um impacto social, a partir do fenômeno conhecido como imunidade de grupo ou imunidade de manada. Afinal, para assegurar a imunização em uma escala ampla de sociedade, é necessária a vacinação de um alto percentual de indivíduos, de tal forma a dificultar a disseminação da doença para aqueles indivíduos que não podem, não tomaram a vacina ou naqueles em que a vacina não garantiu a imunização. Quando diminuimos o percentual de população vacinada, aumentamos a possibilidade de contágio para essas pessoas e, conseqüentemente, a dificuldade em combater a doença.

Estabelecidas essas condições, é inegável o trabalho tido por diversas agências, organizações e profissionais da área de saúde ressaltando a importância das campanhas de vacinação e tentando contrapor estas informações falsas através de artifícios como o *fact checking* e as campanhas de conscientização. Entretanto, o que os dados de alguns estudos apontam é que elas não são efetivas em engajar os grupos que estão se abdicando conscientemente em se vacinar por conta de desinformação. Na verdade, como veremos, algumas delas são contraproducentes.

## 2 Metodologia

Para abalzar nossa discussão sobre o tema, faremos uma breve descrição da campanha “*Saúde sem Fake News*” do Ministério da Saúde iniciado no governo Temer durante o mandato do ministro Gilberto Occhi, contrapondo-a com um estudo feito pela Universidade de Michigan em 2014 e outro feito pelo departamento de Psicologia da Universidade de Cambridge em 2018.

## 2.1. Saúde sem Fake News – 2018

Em 2018, o Ministério da Saúde do governo Temer criou o programa “*Saúde sem Fake News*” feito pelo Ministério da Saúde em 2018. Segundo texto do site oficial<sup>3</sup>, a proposta é que os cidadãos pudessem adicionar gratuitamente o *Whatsapp* no Ministério e enviar textos sobre saúde, para que fosse verificado (*fact checked*) se aquela se trata de uma mensagem verdadeira ou não. Tal prática era complementar as ações de monitoramento das redes, onde segundo os dados do próprio ministério eram analisadas mais de 7.000 mensagens todos os dias e sempre que fosse notada uma informação inverídica, haveria uma intervenção direta no perfil de quem compartilhou o dado incorreto, promovendo a utilização do site do ministério.

A própria estrutura do “*Saúde sem Fake News*” porém, apontava para as dificuldades em combater *fake news* em plataformas fechadas como o *whatsapp*, uma vez que se trata de redes de difícil monitoramento. Assim, o programa só conseguia funcionar nelas através da conscientização do indivíduo que, ao receber uma notícia potencialmente falsa, a mandaria para análise dos agentes do ministério no número de *whatsapp*. Idealmente, após essa verificação seria o próprio cidadão que levaria os esclarecimentos para o grupo ou pessoa que lhe encaminhou tal mensagem.

**Figura 1: Saúde sem Fake News**



Chamada do Programa em 2018. Fonte: [saude.gov.br/fakenews](http://saude.gov.br/fakenews)

3 <[saude.gov.br/fakenews](http://saude.gov.br/fakenews)> Acesso em 05/06/2019

Segundo levantamentos de Monari e Filho (2019, p.172) nos seus três primeiros meses a plataforma recebeu 3.860 mensagens sobre diversos temas, sendo delas 825 categorizadas como *fake news*, e adereçando em sua página oficial 33 dessas dúvidas. O programa continuou existindo durante o Governo Bolsonaro, tendo, até Junho de 2020, respondido um total de 230 dúvidas (incluindo aqui os dados do Governo Temer).

## 2.2. Estudo da Universidade de Michigan, 2014

O artigo “*Effective Messages in Vaccine Promotion: A Randomized Trial*” escrito por pesquisadores da Universidade de Michigan (NYHAN et al., 2014), testa como diferentes tipos de mensagens pró-vacinação alteram a percepção de pais, de múltiplos espectros ideológicos, quanto a importância em vacinar seus filhos. No artigo eles trabalham com quatro diferentes tipos de estratégias: 1) Corrigir a desinformação; 2) Apresentar a informação dos riscos da doença; 3) Utilização de narrativas dramáticas; 4) Utilização de linguagem visual para tornar riscos de não vacinação mais salientes. Como vimos, muitas dessas estratégias foram utilizadas pela campanha do Ministério da Saúde do Canadá e do Brasil.

O resultado, porém, é de que nenhuma das intervenções testadas conseguiu aumentar a intenção de vacinação entre os pais menos favoráveis a vacinação. Isso não nos é de todo surpreendente pois, pela perspectiva memética, é sabido que é extremamente difícil combater ideias já assimiladas por um indivíduo (ou seja, fazendo parte de sua visão de mundo ou ideologia). É provável que o leitor já tenha experienciado o quão desgastante e improdutivo é tentar mudar a opinião de uma pessoa “tida como fanática” em determinado assunto.

Outra importante conclusão do artigo é que algumas das mensagens pró-vacina são mais prejudiciais do que benéficas, uma vez que elas podem aumentar a resistência de certos grupos frente a vacinação. Ou seja, segundo o estudo, algumas das medidas do Ministério da Saúde do Brasil não seriam somente improdutivas, mas poderiam estar sendo até mesmo contraproducentes. Isso nos leva a questionar, inclusive, se a maior parte das pessoas que participaram do programa “*Saúde sem Fake News*” não representariam apenas pessoas que já estariam imbuídas do espírito crítico de

averiguação factual e que já fariam a checagem da veracidade da informação em outros canais, caso não tivessem acesso ao *whatsapp* do programa.

### 2.3. Estudo da Universidade de Cambridge, 2018

O estudo do Departamento de Psicologia de Cambridge, capitaneado pela professora Sander van Der Linden, é descrito na reportagem da BBC “*Could this be the cure for fake news*”<sup>4</sup>. Sua proposição se dá partir dos resultados de um teste científico em que cada entrevistado deveria estipular o percentual de cientistas que acreditam o aquecimento global esteja ligado a práticas humanas. O percentual médio estipulado foi de 72%. Então, esses entrevistados foram separados em diferentes grupos.

O primeiro grupo de entrevistados teve acesso a informação real: 97% dos cientistas suportam que o aquecimento global tenha causas humanas. Confrontados com esse dado, o grupo foi pedido para estipular novamente qual seria o número de cientistas que suportam que o aquecimento global tenha causas humanas. O percentual médio estipulado aumentou para 90%. O número, é claro, ainda é inferior ao percentual real de 97%, mostrando que ao mesmo tempo em que o dado impactou a percepção desses entrevistados, ainda há uma certa taxa de ceticismo.

O segundo grupo de entrevistados, ao invés de ter acesso ao dado real, teve acesso a “Petição de Oregon” - uma petição falaciosa que enumera supostos 31.000 cientistas negando que o aquecimento global tenha causas humanas. Quando confrontados novamente em fazer uma estipulação do percentual, o segundo grupo passou a acreditar que apenas 63% dos cientistas suportariam que o aquecimento global tivesse causas humanas. Novamente, a informação teve um impacto na percepção geral dos entrevistados, porém mantendo certa taxa de ceticismo.

Os números mais chamativos, no entanto, vieram a seguir: um terceiro grupo teve acesso tanto aos dados reais (97% dos cientistas suportam que o aquecimento global tenha causas humanas) quanto à “Petição de Oregon”. Quando perguntados novamente, este grupo manteve sua estipulação em 72%. Ou seja, a *fake news* (Petição de Oregon)

<sup>4</sup> <<http://www.bbc.com/future/story/20181114-could-this-game-be-a-vaccine-against-fake-news>> Acesso em 08/06/2019

anulou o potencial da informação verdadeira em esclarecer o número real de cientistas que suportam a tese de que o aquecimento global tenha causas humanas.

Um quarto grupo recebeu os dados verdadeiros em conjunto com um aviso de que “grupos políticos tentam ludibriar a percepção sobre o aquecimento global”. Com acesso as duas informações, o grupo chegou ao número estipulado médio de 80%. Ou seja, 10% a menos que o grupo que havia recebido somente a notícia verdadeira, demonstrando que o aviso teve um impacto na percepção do grupo quanto a informação verdadeira.

Por fim, um quinto grupo, recebeu a “Petição de Oregon” em conjunto com um outro aviso: que a petição poderia ser falaciosa. Este grupo passou a acreditar que 84% dos cientistas suportariam a ideia de que o aquecimento global era causado por humanos. Ou seja, 21% a mais que o grupo que recebeu somente a “Petição de Oregon” e 12% a mais que o grupo que recebeu os dados verdadeiros e a “Petição de Oregon”. Em outras palavras, as afirmações de que a petição pudesse ser falaciosa, foram mais eficientes do que os dados reais em conseguir alterar a percepção do grupo.

### 3 Fundamentação Teórica

Buscando trazer novas perspectivas possibilitem a construção de múltiplos caminhos de combate a desinformação, este trabalho se propõe a olhar para a disseminação de *fake news* acerca da saúde se pautando no conceito de meme tal qual foi pensado por Richard Dawkins (1977) e atualizado por Suzan Blackmore (1999). Memes segundo esses autores são unidades culturais (comportamentos, ideias, etc) que funcionariam como replicadores cujo único devir é se disseminar, tal qual ocorreria com o outro replicador da natureza: o gene. Veremos que ao construir uma analogia entre as *fake news* (como meme) e o comportamento de vírus e bactérias (como genes) nos depararemos com similaridades que podem nos apontar para alguns métodos de combate mútuo. Em outras palavras, nos debruçaremos em como estratégias utilizadas pelas agências de saúde para combater os replicadores genéticos (bactérias e vírus) podem trazer pistas da maneira mais efetiva de combater replicadores culturais, no caso, as *fake news*.

---

5 Como mesmo na composição mais simples de vírus, falamos de cápsulas proteicas envolvendo material genético, o termo guarda-chuva “ser genético” parece válido para descrever um grupo que envolva seres vivos, como o caso das bactérias, e os vírus.

Indo mais além de uma simples postura condenatória em repudiar as motivações e o intuito pela qual as *fake news* são criadas (e que podem variar de questões econômicas, políticas ou ideológicas), me debruço sobre uma questão fundamental para atacar o problema. Falo de entender o porquê – a partir do momento em que são criadas – as *fake news* são passadas para a frente.

Antes de mais nada é necessário sublinhar que o fato de uma informação ou ideia ser ou não verdadeira, em nada impacta no seu poder de engajamento. Somos, afinal, uma sociedade que dá especial valor a subjetividade e as perspectivas individuais, em detrimento de verdades científicas, por mais comprováveis que as sejam. Aqui não advogo uma visão positivista de que existam “verdades” inalienáveis que deveriam ser aceitas por todos – o próprio pensamento científico não toma essa posição, uma vez que suas verdades estão sempre sujeitas a serem alteradas ou revistas de acordo com novos estudos. Entretanto, falamos de compreensões colocadas a prova a partir do uso método científico e da averiguação factual, que por isso carregam legitimidade e que deveriam ser contestadas a partir do uso desse mesmo instrumental metodológico.

Dito isso, uma das possíveis motivações que leve a um indivíduo a disseminar essas notícias falsas é a de que exista uma característica inerente nelas que as tornam mais desejadas de serem passadas para frente. Aqui os próprios conceitos da memética nos auxiliam em avaliar o porquê das características de fecundidade e longevidade (ZAGO, 2017) serem mais aprimoradas nas *fake news* do que em notícias verdadeiras. A hipótese mais direta que explique o que faz uma notícia falsa ser tão disseminável é justamente ela não precisar obedecer às regras da realidade, permitindo que elas descreva situações impressionantes o suficiente que criem uma urgência de serem compartilhadas. A própria ideia de que “vacinas causam autismo” é um sólido exemplo de como essa dinâmica pode operar. É inegável que esse conteúdo nos chame mais atenção do que a seguinte notícia: “Veja quais são as vantagens da vacina tríplice”. Kraft, Lodge e Taber (2015) pontuam que parte disso se dá porque as pessoas são raramente racionais quando falamos de certos assuntos, dando lugar ao filtro da “emoção” nesse processo.

Diante dessa consideração coloquemos em consideração a dinâmica do capital social (BOURDIEU, 1985) em nossas relações a partir das redes sociais, no atual momento do



capitalismo cognitivo (HARDT & NEGRI, 2005). Em um momento da comunicação onde a curtida, o compartilhamento, o comentário e a citação são vistas como ganhos socialmente positivos, é apenas normal que o indivíduo passa a sempre querer trazer a “informação mais chamativa” que vai repercutir entre seus conhecidos, mesmo que esta não corresponda a realidade. Esse teor “urgente” que faz o indivíduo desejar o compartilhamento das *fake news* é um dos fatores que estas operem tão profundamente dentro da lógica das redes. Um exemplo bastante didático foi a pauta lançada pelo site *Buzzfeed* em 2016 que aponta que as vinte principais *fake news* compartilhadas em redes sociais tiveram maior engajamento do que as vinte principais matérias de veículos de notícia respeitados<sup>6</sup>. Isso se torna ainda mais dramático ao considerarmos que 62% dos adultos estados-unidenses tem as redes sociais (e não portais ou sites de notícia) como uma de suas principais fontes de informação (GOTTFRIED e SHEARER, 2016).

Outro ponto que há de ser considerado, é que criticar nas redes o compartilhamento de uma *fake news* pode gerar um revés social a quem o faz. A pessoa pode ser vista como incômoda, inconveniente, ou mesmo mal educada e grosseira, por desmentir ou questionar a informação trazida por um conhecido – principalmente quando isto acontece de forma recorrente. A prática da correção, além de pouco efetiva, parece ganhar contornos traumáticos em relações de laços fortes (GRANOVETTER, 1973), como amigos e familiares. Nesses núcleos, fazer críticas às postagens de outros membros gera constrangimento e pode vir a prejudicar a relação de todo aquele grupo. Um agravante existente quando falamos de relações familiares é que os idosos são grupo demográfico que mais compartilha *fake news*<sup>7</sup> na Internet. Isto, é claro, aumenta ainda mais a dificuldade para se tentar coibir a prática da disseminação através da crítica e do questionamento – uma vez que esta pode ser encarada como desrespeito aos mais velhos e/ou à hierarquia familiar. Um outro ponto de interesse, é que esse dado demonstra como para um público que não nasceu em uma época digital, a Internet carrega características de outras mídias que não são aplicáveis. Anteriormente a ela, ter uma notícia em um veículo de mídia (TV, Rádio, Jornal) era percebido como sinônimo de veracidade (por mais que não o fosse), uma vez que passaria por todo um processo

6 <<https://abcnews.go.com/Technology/fake-news-stories-make-real-news-headlines/story?id=43845383>> Acesso em 01/02/2020

7 <<https://www.theverge.com/2019/1/9/18174631/old-people-fake-news-facebook-share-nyu-princeton>> Acesso em 01/02/2020

editorial, e estaria submetido à penalidades de aparatos legais, caso fosse comprovado uma intenção em enganar o espectador/leitor. No entanto, no momento em que a Internet possibilita que qualquer produtor gere um conteúdo de ampla circulação, não existe uma “garantia” de aquele conteúdo tenha passado por nenhum tipo de crivo jornalístico. Isso, por sua vez, exige uma agência muito maior do usuário em checar a veracidade da informação a partir do cruzamento de fontes.

Um segundo motivo para o porquê disseminamos *fake news*, está possivelmente ligado ao nosso viés de confirmação (DEL VICHARIO et al, 2017). Ou seja, a tendência de compartilharmos notícias que estejam de acordo com sua visão de mundo/ideologia, independente da veracidade do material compartilhado. Esta talvez seja a interpretação que de mais margem à visão determinista do meme como agente replicador, uma vez que poderíamos tratar os humanos que replicam esses memes, sem um filtro crítico, como “infectados” por uma ideologia negacionista. Nesse sentido, é válido ressaltar que não devemos encarar os comportamentos dessas pessoas segundo a natureza dicotômica entre “céticos” e “crentes”, mas diante de toda uma escala gradativa: uma pessoa que esteja inclinada a acreditar que vacinas causam autismo, por exemplo, pode ainda apresentar dúvidas sobre o tema e não disseminar determinadas notícias que corroborariam seu ponto de vista.

A terceira motivação ao compartilhamento de notícias falsas, é referente àquelas pessoas que não acreditam no que estão disseminando, mas os fazem pela cultura da *trollagem*. O *troll* seria a persona/comportamento do usuário de Internet que tem como principal objetivo causar desinformação, caos e discórdia (CHENG et al., 2017). É reportado, por exemplo, que *trolls* russos estejam por trás de uma grande campanha de desinformação sobre a questão da vacinação de sarampo na Europa<sup>8 9</sup>. É difícil precisar as motivações de um *troll* – que podem variar (de forma não excludente) da autossatisfação destrutiva até o uso pensado em ganhos econômicos.

Se as diferentes motivações ajudam a explicar o ciclo básico de produção e disseminação de *fake news* nas redes, é preciso ponderar como o processo se dá a partir daí. Afinal, falamos de uma quantidade gigantesca das mais diferentes notícias falsas –

---

8 <<https://globalnews.ca/news/4396939/measles-vaccination-fake-news/>> Acesso em 02/11/2019

9 <<https://www.bbc.com/news/world-us-canada-45294192>> Acesso em 03/11/2019

simplesmente não há espaço para que todas “viralizem”. Esta percepção nos faz então retornar ao princípio da seleção natural – onde novamente os paralelos entre memética e genética são extremamente proveitosas para compreendermos o fenômeno. Uma das estratégias evolutivas de algumas espécies é a capacidade de um grande número de descendentes para aumentar a possibilidade de sobrevivência de alguns membros até a idade reprodutiva, quando poderá gerar mais descendentes e passar seus genes para frente. É o que ocorre, por exemplo, com as tartarugas marinhas, que põe a cada ciclo reprodutivo uma média de 130 ovos, porém, com apenas duas em cada mil tartarugas chegando a fase adulta<sup>10</sup>. Fenômeno similar acontece com as *fake news* na rede, onde o número massivo de diferentes notícias falsas aumenta as chances de uma delas ter sucesso em ser compartilhada e replicada até atingir o ponto da “viralização”.

Para atingir esses números massivos não é incomum o uso das chamadas “fábricas” ou “fazendas” de *fake news*, grupos que espalham diferentes notícias falsas de formas automatizadas na rede. Essas são replicadas por sites que buscam monetizar em cima dos números de cliques, e compartilhadas nas redes sociais e grupos de conversa. Motivada por essa lógica econômica, os números massivos garantem que exista sempre um grande número de *fake news* circulando pelas redes, aumentando as chances que uma delas viralize e seja amplamente disseminada. Para cada “vacina causa autismo” que obtenha êxito em se espalhar, é esperado que existam centenas ou milhares de *fake news* que não tenham o mesmo sucesso de compartilhamentos.

Nesse sentido, o uso de *bots* (programas que agem como usuários automatizados) representa um importante mecanismo para “saturar” a rede com notícias falsas e aumentar sua possibilidade de compartilhamentos orgânicos. Vale ressaltar que os *bots* no atual momento das redes sociais já são vistos como uma presença constante que não pode ser evitada. No *Twitter*, por exemplo, falamos de 9% até 15% do total de usuários ativos serem *bots*<sup>11</sup> responsáveis por 2/3 de todos os links *tweetados*<sup>12</sup>.

10 <[https://www1.folha.uol.com.br/folha/turismo/aventura/ilha\\_da\\_trindade-tartarugas.shtml](https://www1.folha.uol.com.br/folha/turismo/aventura/ilha_da_trindade-tartarugas.shtml)> Acesso em 03/11/2019

11 <<https://www.cnn.com/2017/03/10/nearly-48-million-twitter-accounts-could-be-bots-says-study.html>> Acesso em 03/11/2019

12 <<https://www.vox.com/technology/2018/4/9/17214720/pew-study-bots-generate-two-thirds-of-twitter-links>> Acesso em 03/11/2019

## 4 Discussão

Cruzando os resultados do programa “*Saúde sem Fake News*” com os levantamentos dos estudos da Universidade de Michigan de 2014 e os da Universidade de Cambridge em 2018, sob a luz da discussão memética da disseminação de *fake news* podemos estipular algumas possíveis alternativas para o seu combate, a partir da lógica por trás da concepção das próprias vacinas. Em uma definição genérica, a vacina seria um preparo biológico constituído de um agente causador da doença ou parte dele, morto ou enfraquecido. A ideia por trás dela é que este agente estimule o sistema imunológico do corpo a reconhecer a ameaça e criar defesas para próximas infecções. Ou seja, trata-se de uma medida preventiva pautada em utilizar componentes da própria doença para “ensinar” o corpo a se defender. Esta talvez seja o melhor caminho para conseguir o combate as *fakes news*: imunizar as pessoas de seus efeitos, se utilizando de suas próprias características para ensiná-las.

### 4.1. “Vacinando” contra as *Fake News*

Uma das maneiras mais simples seria fazer tal procedimento através da educação nas escolas ainda em ensino básico e fundamental. Aqui, falo não apenas de campanhas de conscientização, mas de disciplinas que trabalhem com a compreensão do método científico e de alguns princípios do jornalismo, como o trabalho de averiguação e checagem de fontes, além também de trabalhos que esclareçam as características falaciosas das *fake news* e de como elas podem ludibriar um indivíduo.

É consenso na literatura científica que o cérebro de crianças é muito mais flexível a incorporar aprendizados que se tornarão de longo prazo. Nesse sentido, ensinar a criança a fazer checagem de informações e de cruzamento de dados, é primordial para que esta possa continuar aplicando esse conhecimento durante o resto de sua vida. É compreensível que tais conhecimentos não tivessem tamanha importância em uma conjuntura anterior, onde os meios de informação eram poucos e condensados tendo o monopólio da divulgação de informação e dever legal de garantir a averiguação factual. Hoje, porém, a morosidade das escolas em se adequar a esse novo paradigma

informacional pode significar a manutenção de comportamentos prejudiciais como é o caso da disseminação das *fake news*.

Um segundo ponto pode ser feito a partir do estudo feito pela Universidade de Cambridge, em 2018, onde psicólogos e cientistas cognitivos apontam que pílulas de informação nos lembrando que “determinadas afirmações podem tentar nos enganar”, funcionariam como vacinas, mudando a “programação de nosso cérebro” de agir no “Sistema 1” (de fácil e rápida aceitação) para o “Sistema 2” (de fazer ponderações e questionamentos mais aprofundados). A isso o artigo chamou de “inoculação” (fazendo uma referência direta a vacina) – que na memética, poderia ser encarado como um metameme (HENSON, 1994) com poder de dificultar a assimilação de outros memes (fortalecendo nosso filtro crítico).

Apesar de parecer um contrassenso que informações verdadeiras (ou *fact checking*) tenham menos impactos que “alertas” sobre o potencial das *fake news* em tentar nos ludibriar (como visto no estudo de 2018), isso é bem explicado pela memética: ao lançar as informações verdadeiras para combater informações falsas, nos colocamos em uma situação de embate de narrativas, de memes. Enquanto isso, ao trazer críticas e questionamentos sobre as informações falsas, estaríamos criando filtros meméticos, tais como anti-corpos, que colocariam o indivíduo em uma posição de alerta sobre que está sendo veiculado. Ou seja, “vacinar” o indivíduo seria levar ele mesmo a ser questionar sobre a veracidade da notícia, seja apontando erros de metodologia, descobrindo incongruências, ou delineando possíveis interesses subjacentes.

Pensemos agora como esta mudança de perspectiva difere, por exemplo, do que fizeram e ainda fazem as agências de checagem utilizadas pelo Ministério da Saúde do Brasil no programa “Saúde sem *Fake News*”. Ao trazer os dados verdadeiros, e negar as informações falsas, ele coloca o indivíduo a questionar a intenções, e, conseqüentemente a legitimidade das informações do próprio Ministério – algo feito pelo próprio Presidente da República<sup>13</sup> em 2020.

---

13 <<https://noticias.r7.com/brasil/mandetta-nega-uso-de-numeros-ficticios-no-ministerio-da-saude-12062020>> Acesso em 11/09/2020

#### 4.2. O Combate ao Vetor

Apesar de fundamentar a importância da “vacinação” de nossos cidadãos com a abordagem crítica, seria irresponsável desse trabalho não pontuar um outro método de combate às *fake news* para além da metáfora da vacinação. Falo de uma outra possibilidade de combate a doenças, sejam “genéticas” ou “meméticas”: o combate ao vetor. Dentro da biologia, vetor é aquele membro da cadeia infectológica que carrega o patógeno (o causador da doença, seja vírus ou bactéria). Seria o papel, por exemplo, do mosquito *Aedes Aegyptis*, transmissor da dengue e da febre amarela (que são causadas por patógenos diferentes) e por isso, uma das formas de combates a dengue, passa por atacar a reprodução desses insetos. Dentro da posição memética que aqui debatemos, o vetor inicial seriam justamente os *sites*, usuários, *bots*, entre outros veículos que espalham notícias falsas em redes sociais e aplicativos. A partir daí, a “infecção” se alastra a partir do compartilhamento orgânico por pessoas não “imunizadas”.

A primeira forma, e mais evidente, de se combater o “vetor” seria impedir que a notícia se dissemine. É aqui que nossa analogia encontra um problema de ordem moral grave: a questão da liberdade de expressão. Afinal, impedir que uma notícia se espalhe passa por questões éticas, algo que não ocorre quando falamos de evitar que um vírus ou bactéria se espalhe. Afinal, qual seria o limiar para definir se uma informação deva ser proibida de ser espalhada ou não? E mais, quem controlaria essa ferramenta? Em um país que já passou por um histórico de ditadura militar, sabemos que o controle da narrativa pode ser utilizado para justificar censuras por um Estado fascista. Felizmente, no entanto, existem algumas alternativas que não entram nessa discussão de âmbito moral, uma vez que são motivadas por pressões na iniciativa privada vindos do poder público ou da sociedade civil.

Parte das pressões se dá em cima dos responsáveis pelas redes sociais e aplicativos por onde essas notícias falsas predominantemente se disseminam. O *whatsapp*, por exemplo, já vem tomando algumas medidas a esse respeito como reduzir a quantidade de encaminhamentos de mensagem possíveis<sup>14</sup>. Esse tipo de medida, é claro, não impede o compartilhamento da notícia falsa em si – mas mitiga a velocidade e alcance de sua disseminação. Além disso, por ser uma ação que parte da própria empresa

14 <<https://tecnologia.ig.com.br/2018-12-18/whatsapp-encaminhar-mensagens.html>> Acesso em 02/02/2020

fornecedora do aplicativo/rede, a narrativa de censura não é tão forte quanto seria se fosse uma ação tomada por um governo. Outras iniciativas como a *Sleeping Giants*<sup>15</sup> motivam a sociedade civil a pressionar empresas para cortar seus anúncios em sites que se propagam *fake news*. Sem a monetização dificulta-se a sobrevivência dessas páginas.

Uma outra solução passa por medidas a serem tomadas pelo próprio poder público, como uma maior ênfase na obrigatoriedade da vacina, tal como consta no Estatuto da Criança e do Adolescente, com multas e outras punições que podem variar da perda de benefícios sociais até a perda da guarda da criança. Ainda assim, se tomarmos como referência estudos relativos a população estado-unidense, apenas 66% das pessoas concordam com a afirmativa de que “pais que não tem suas crianças imunizadas são irresponsáveis” (GREENBERG et al., 2017). Ou seja, ainda há de se estimular, para além de uma política simplesmente punitivista, uma mudança de percepção acerca do tema.

#### 4.3. Uma (breve) provocação

Antes de irmos às considerações, dedico um parágrafo a uma provocação pautada na perspectiva *dawkiniana* da memética. Ao encararmos o meme como um replicador da natureza, não seria uma inferência possível pensar que as *fake news* seriam um comportamento benéfico para o aumento do espalhamento de doenças dentro de sociedades humanas? Ou seja, as narrativas humanas associadas à doença não poderiam ser vistas como um filtro seletivo? Parece claro que algumas doenças parecem ser mais facilmente atreladas a falsas notícias do que outras. Seriam elas então melhor adaptadas ao seu meio, uma vez que afetariam campanhas de prevenção? Não sendo este o objetivo desse trabalho, faço apenas alusão a essa hipótese para evidenciar como os estudos da memética *dawkiniana* podem nos permitir traçar novas perspectivas sobre as dinâmicas da informação e sua disseminação.

### 5 Considerações Finais

Os dados de vacinação no Brasil evidenciam a urgência em fazermos essa discussão. A tríplice viral passou de 96% de cobertura da população em 2015, para 83,87% em 2018<sup>16</sup> e pouco mais de 50% em 2020<sup>17</sup>. A afirmação de que “as vacinas são vítimas de sua própria efetividade” é real. As imunizações de gerações fizeram com que

---

15 <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Sleeping\\_Giants](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sleeping_Giants)> Acesso em 05/03/2020

perdêssemos o medo de determinadas doenças e de suas consequências. Isso, é claro, aumentou a efetividade dos boatos e campanhas de desinformação sobre elas. Afinal, é muito mais fácil acreditar em uma notícia falsa desmentindo o poder da vacina se não experimentamos em nosso dia-a-dia as consequências de não as tomar.

Tal qual o resultado de uma eleição, é muito difícil precisar o impacto direto das *fake news* para os resultados cada vez piores das campanhas de vacinação, mas o problema é reportado por múltiplas agências e especialistas da área de saúde do Brasil e do mundo<sup>18 19 20</sup>. De tal maneira, compreender os mecanismos de disseminação e assimilação de informação (no caso, *fake news*) se mostra tão urgente quanto compreender o contágio dos próprios vírus e bactérias. O ano de 2020 serve como exemplo empírico de como presidentes negacionistas tem impactado todo combate à pandemia do Covid-19 em seus países.

Para agravar a situação, vemos como as formas de combate utilizadas por agências de saúde hoje podem ser pouco efetivas e até mesmos contraproducentes – exigindo uma completa reformulação da maneira como lidamos com o problema, podendo inclusive se pautar em princípios da memética *dawkiniana*. Por mais que o conceito de meme tenha sido confrontado e alterado para contemplar questões da comunicação digital, principalmente ligada as redes sociais, ele ainda é um excelente e subutilizado instrumento para compreender a disseminação da informação em grandes escalas. Afinal, se o século XX foi marcado pelo salto na medicina e do combate a doenças, o século XXI exige que façamos o mesmo na área da comunicação e no enfrentamento à desinformação.

---

16 <<http://www.cremepe.org.br/2018/07/31/o-fantasma-das-doencas-erradicadas/>> Acesso em 02/11/2019

17 <<https://g1.globo.com/bemestar/vacina/noticia/2020/09/08/metade-das-criancas-brasileiras-nao-receberam-todas-as-vacinas-que-deveriam-em-2020-apontam-dados-do-ministerio-da-saude.ghtml>> Acesso em 10/09/2020

18 <<https://g1.globo.com/bemestar/noticia/fake-news-tiveram-influencia-na-vacinacao-contr-a-febre-amarela-no-brasil-diz-chefe-da-oms.ghtml>> Acesso em 09/09/2020

19 <<https://oglobo.globo.com/sociedade/ministro-da-saude-culpa-fake-news-por-queda-de-vacinacao-contr-a-gripe-entre-criancas-22822579>> Acesso em 10/09/2020

20 <[https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/politica/2018/07/30/interna\\_politica,698273/ fake-news-ameacam-a-vacinacao-no-brasil-e-ressuscitam-doencas.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/politica/2018/07/30/interna_politica,698273/ fake-news-ameacam-a-vacinacao-no-brasil-e-ressuscitam-doencas.shtml)> Acesso em 10/09/2020



## Referências

- ALLCOT, Hunt; GENTZKOW, Matthew. Social Media and Fake News in the 2016 Election **Journal of Economic Perspectives**—Volume 31, Number 2, 2017
- BAKSHY, Eytan; MESSING, Solomon; ADAMIC, Lada. Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. **Science** 348 (6239), 2015
- BLACKMORE, Suzan. *The Meme Machine*. Oxford: Oxford University Press, 1999
- BOURDIEU, Pierre; CATANI, Afrânio (Org.). & NOGUEIRA, Maria Alice (Org.) O capital social – notas provisórias. In: **Escritos de Educação**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- BURMAN, Jeremy. The Misunderstanding of memes: Biography of an unscientific object. **Perspectives on Science**: 20(1), 2012
- CHENG, Justin; BERNSTEIN, Michael; DANESCU, Cristian; LESKOVEC, Jure. Anyone can become a Troll: Causes of Trolling Behavior in Online Discussion. **ACM CSCW '2017**. Association for Computing Machinery, New York, USA, pp.1217-1230. 2017
- DAWKINS, Richard. **The Selfish Gene**. Oxford: Oxford University Press, 1976
- DEL VICARIO, Michela. CALDARELLI, Guido. SCALA, Antonio; STANLEY, Eugene; QUATTROCIOCCI, Walter. Modelling Confirmation Bias and Polarization. *Scientific Reports* 7, **Nature**, London. UK, 2017
- DENNET, Daniel. **Darwin's Dangerous Idea**, London, Penguin. 1995
- GOTTFRIED, Jeffrey; SHEARER, Elisa. News Use Across Social Media Platforms, **Pew Research Center**, Washington. 2016
- GREENBERG, Joshua; DUBÉ, Eve; DRIEDGER, Micheele. Vaccine Hesitancy: In Search of Risk Communication Comfort Zone. **US National Library of Medicine**, 2017
- GUESS, Andrew; NYHAN, Brendan; REIFLER, Jason. Selective Exposure to Misinformation: Evidence from the consumption of fake news during the 2016 US presidential campaign. **Conselho de Pesquisa Europeia**, 2018. Disponível em: <<https://www.dartmouth.edu/~nyhan/fake-news-2016.pdf>> Acesso em: 15 nov. 2018.
- HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Império**, Rio de Janeiro, Record. 2005
- HEALY, C., PICKERING, L.. How to communicate with vaccine-hesitant parents. **Pediatrics**, vol. 127, 2011
- HENSON, Keith. Memes, meta-memes e política. *Aleph.se*. 1994
- KRAFT, Patrick; LODGE, Milton; TABER, Charles. “Why People don’t trust the evidence”: Motivated Reasoning and Scientific Beliefs. **Sage Journals**, vol.658, 2015
- MILLER, Joane; SAUNDER, Kyle; FARHART, Christina. Conspiracy Endorsement as Motivated Reasoning: The Moderating Roles of Political Knowledge and Trust. **American Journal of Political Science**, Volume 60, Issue 4, 2015

MONARI, Ana Carolina; BERTOLLI FILHO, Claudio. Saúde sem Fake News: Estudo e Caracterização das Informações Falsas Divulgadas no Canal de Informação e Checagem de Fake News do Ministério da Saúde. **Revista Mídia e Cotidiano**, v.13, n.1, UFF, RJ. 2019

NYHAN, Brendan; REIFLER, Jason; RICHEY, Sean; FREED, Gary L. Effective Messages in Vaccine Promotion: A Randomized Trial. **Pediatrics** Vol. 133, n.4, 2014

OFFIT, P; COFFIN, S.. Communicating Science to the public: MMR vaccine and autism. **Vaccine**, vol. 22, 2008

SHIFMAN, Limor. Memes in a digital world: reconciling with a conceptual troublemaker. **Journal of Computer-Mediated Communication**, Vol.18, Issue.3, p.362-377, 2013

\_\_\_\_\_. **Memes in Digital Culture**. The MIT Press, London, 2014

WIGGINS, Bradley; BOWERS, Bret. Memes as Genre: A structural analysis of the memescape. **Sage Pub**. University of Arkansas, USA. 2014

ZAGO, Gabriela da Silva. As Dinâmicas nas Redes Sociais e o Capital Social. **Comciência**. Dossiê 186, 2017

ZORZETTO, Ricardo. Manipulação de Dados. **Revista Pesquisa FAPESP**, SP. Pp.57-79, 2011