

‘Make science great again’? O impacto da Covid-19 na percepção pública da ciência

Carla Almeida

Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

A reflexão aqui proposta parte de uma pergunta deixada no ar pela pandemia de Covid-19 e que tem sido feita, naturalmente, por aqueles, como eu, interessados em entender — e, quem sabe, melhorar — as relações entre ciência e sociedade. Uma versão dela foi formulada da seguinte maneira pelo jornalista da *Folha de S. Paulo* Reinaldo José Lopes (03/04/2020), especializado na cobertura de ciência, em entrevista com o biólogo e divulgador científico Atila Iamarino, que ganhou notoriedade no debate público sobre a Covid-19, atuando em diversas plataformas digitais, quebrando o recorde de audiência como convidado do programa de TV *Roda Viva* e se juntando ao médico Drauzio Varella no time dos grandes “influenciadores de ciência” do país (POLLO, 06/04/2020):

Os mais otimistas apontam que o momento atual é de recuperação da confiança na ciência e na importância de agir com base em fatos e evidências. O sr. [ele tem 36 anos] concorda?

Comentarei mais adiante a resposta de Iamarino. Por ora, me concentrarei na pergunta, em especial no que tange à hipótese de recuperação da confiança na ciência como resultado da pandemia.

Primeiramente, é importante verificarmos o que de fato se sabe sobre o tema, com base em fatos e evidências. Enquetes sobre a percepção dos brasileiros acerca da ciência e da tecnologia (C&T), realizadas periodicamente desde 2006 pelo ministério responsável pelo setor, em parceria com pesquisadores e instituições científicas conceituadas do país, mostram sistematicamente um elevado grau de confiança da população em médicos e cientistas. Na enquete mais recente (CGEE, 2019), realizada em 2019, esses atores despontam no topo do ranking de credibilidade como fontes de informação dos brasileiros. Os políticos, previsivelmente, ocupam o polo oposto, como em todas as pesquisas anteriores — foram quatro no total. Já os jornalistas, que outrora gozavam de um alto índice de confiança, chegando a ocupar em 2015 o segundo lugar da lista, ficaram pela primeira vez atrás dos religiosos, com um nível apenas mediano de credibilidade.

Essas mesmas enquetes mostram um grande interesse declarado dos brasileiros por temas científicos — em especial, saúde e meio ambiente — e um otimismo elevado em relação aos benefícios proporcionados pela ciência à humanidade. Só para se ter uma ideia, em 2019, 73% dos entrevistados declararam achar que C&T trazem só benefícios ou mais benefícios que malefícios para a sociedade. Esse percentual se mantém estável desde pelo menos 2006, fazendo do Brasil um dos países mais otimistas em relação a C&T em comparação com diversos outros que realizam pesquisas similares (CASTELFRANCHI, 2018).



Em 2018, a Wellcome Trust se uniu ao esforço de mensuração e compreensão da percepção pública da ciência — e da saúde especificamente (GALLUP, 2019). Naquele ano, conduziu entrevistas com cerca de 140 mil pessoas, de 140 países, incluindo o Brasil e outros 17 da América Latina. Alguns dos dados coletados, da forma que foram apresentados, pareciam destoar da série histórica das enquetes brasileiras. Por exemplo, um dos índices combinados do estudo mostraria que apenas 13% dos brasileiros têm confiança elevada na ciência e que 23% defendem que ela não beneficia a maior parte da sociedade.

Mais do que as enquetes brasileiras, realizadas periodicamente por instituições conceituadas no país, o Wellcome Global Monitor, como foi batizada a referida pesquisa, ganhou atenção da mídia no Brasil, rendendo notícias com títulos como “Um terço dos brasileiros desconfia da ciência” (BORGES, 21/06/2019), e de parte da comunidade científica, que não hesitou em compartilhar seus resultados em suas redes, demonstrando preocupação e, por vezes, desgosto com o ceticismo de seus compatriotas.

Para além das lamentações, a repercussão do Wellcome Global Monitor levou alguns cientistas — e aqui me refiro particularmente aos pesquisadores das ciências exatas e naturais —, num gesto de *mea culpa*, a refletirem sobre a importância de se comunicar com a sociedade. Alguns chegaram a resgatar a alegoria da Torre de Marfim. Enfim, abriu-se mais uma brecha para a discussão de algo que a divulgação científica vem defendendo há pelo menos quatro décadas. Isto considerando a interface acadêmica desse campo, porque cientistas brasileiros já estavam preocupados em se comunicar com a sociedade no século 19 — ver, por exemplo, Fonseca (1996) e Massarani e Moreira (2016).

Descompasso entre ciência e sociedade

Um olhar mais cuidadoso sobre os dados da pesquisa da Wellcome Trust revela um quadro menos alarmante do que o pintado publicamente à época de sua divulgação e, ao mesmo tempo, mais próximo daquele traçado pelas enquetes brasileiras, apesar de a variação nas perguntas tornar a comparação pouco precisa. Embora o índice combinado sugira baixa confiança na ciência, em suas perguntas específicas, dos mil brasileiros entrevistados, 66% disseram confiar ou confiar muito nos cientistas como fonte de informação, 54% afirmaram que a ciência beneficia ou beneficia muito a sociedade e, vejam, 80% declararam achar as vacinas seguras!¹

Mas, claro, nem tudo é um mar de rosas e tanto a série histórica das enquetes brasileiras quanto o Wellcome Global Monitor apresentam dados preocupantes para aqueles dentre nós que têm a ciência em alta conta. Embora declarem interesse alto pela ciência, os brasileiros consomem pouco e têm acesso restrito a ela; desconhecem as instituições científicas e os cientistas do país — na pesquisa de 2019, 88% não souberam indicar sequer uma instituição do setor e 90% não se lembraram de nenhum cientista brasileiro. A religião e os religiosos, por sua vez, estão ganhando espaço e conquistando a confiança das pessoas de uma maneira que talvez seja perigosa. Por

exemplo, a pesquisa da Wellcome sugere que quando a ciência e a religião se chocam — e este é o caso para 46% dos respondentes —, 75% dos brasileiros escolheriam ficar do lado da religião. Diante desses dados, faz sentido ter calafrios diante das falas de lideranças pentecostais incitando aglomerações e desdenhando do novo coronavírus, em consonância com o discurso do presidente Bolsonaro — mas voltarei a isso mais adiante.

Somemos a essas evidências alguns dados empíricos recentes: por exemplo, o silêncio da maioria dos brasileiros diante da desestruturação do sistema de C&T do país, que começou com a fusão do Ministério, em 2016, à pasta de Comunicações e continua em curso com o enfraquecimento de vários de seus órgãos e de sucessivos cortes orçamentários no setor, que, sejamos francos, não são nenhuma novidade, mas se acentuaram de forma drástica no governo atual, ameaçando a tão suada qualidade da ciência brasileira. A participação popular nas Marchas pela Ciência — movimento internacional de celebração da ciência e defesa de políticas públicas baseadas em evidências científicas iniciado em 2017, logo após Donald Trump assumir a Presidência dos EUA² —, organizadas no Brasil por um setor mais ativo da comunidade científica como forma de reagir a isso tudo, tem sido pífia; mesmo entre estudantes universitários a adesão é pequena.

Assim, diante das melhores evidências hoje disponíveis, não é possível afirmar que haja uma crise de confiança dos brasileiros em relação à ciência. O que os dados parecem sugerir é mais uma desconexão entre um mundo abstrato da ciência, interessante e curioso para muitos, e a vida cotidiana das pessoas, da qual a ciência estaria, ao menos aparentemente, excluída. Mais do que desconfiança, parece haver na sociedade brasileira distanciamento, apatia e indiferença no que diz respeito à prática cotidiana da ciência. Mas a verdade é que ainda estamos longe de compreender bem a origem e o desdobramento dessas evidências.

A partir de uma série de cruzamentos, o Wellcome Global Monitor oferece algumas pistas nesse sentido. O estudo identifica uma forte conexão entre o nível de confiança de uma sociedade nos cientistas e o nível de confiança nas instituições nacionais, como os três poderes e o Exército, e mostra que as regiões do mundo mais pessimistas em relação à distribuição dos benefícios da ciência são também as com maior desigualdade social. Se, por um lado, essas associações nos fazem justamente questionar os dados apresentados — considerando o nível de desconfiança dos brasileiros em suas instâncias de poder e a desigualdade social que caracteriza o país, devíamos nos conformar com dados piores —, por outro, deixa claro o óbvio: a percepção de uma sociedade em relação a C&T — e a prioridade dada ao setor — não está dissociada do seu contexto econômico, político e sociocultural.

Apesar de óbvio, é importante ressaltar neste momento esse caráter multifatorial da percepção pública da ciência, visto que um reflexo quase imediato dos cientistas para explicar qualquer descompasso entre ciência e sociedade é culpar o analfabetismo científico da população. “Se ao menos as pessoas soubessem mais ciência, entenderiam melhor a sua importância e nos dariam mais apoio”. Pois bem. Isso não é verdade. Quarenta anos de pesquisas no campo da divulgação científica mostram que o grau de instrução e o nível de informação das pessoas não estão associados diretamente às atitudes delas em relação a C&T e que os mais instruídos e bem informados não necessariamente têm sempre uma visão positiva da ciência; em muitos casos,

aliás, são mais críticos — ver, por exemplo, Evans e Durant (1995); Miller, Pardo e Niwa (1997); Gaskell e Bauer (2001); Allum *et al.* (2008); Castelfranchi *et al.* (2013). Também está claro que apoiar e ser otimista em relação à ciência em geral não é o mesmo que ser otimista e apoiar todas as suas aplicações. Há vários exemplos na literatura de pessoas que apoiam a aplicação médica da biotecnologia, mas rejeitam seu uso agrícola (BAUER, 2002), apenas para dar um exemplo.

Trata-se, certamente, de questão complexa, circunscrita a uma determinada cultura e história. Mas é importante se dar ao trabalho. Sobretudo agora, quando tantos esperam mudanças paradigmáticas pós-Covid-19.

Crise generalizada

Por outro lado, mesmo que não possamos falar em uma crise de confiança pública na ciência, fato é que ela não vive seus tempos áureos. E não são apenas os cortes drásticos, sucessivos e continuados no setor praticados pelo governo brasileiro, e não é só no Brasil. Assistimos atualmente a toda a sorte de ideias, teorias e movimentos que se contrapõem diretamente aos melhores dados produzidos pela ciência ao longo de séculos ganharem espaço e atenção. A moda atual começou com os “negacionistas do clima”, para os quais as mudanças climáticas ou não existem ou são simplesmente obra da natureza. Aproveitando a deixa, o movimento antivacina voltou com força, expandindo-se para além da elite branca europeia e americana, onde costumava se concentrar. Nessa onda vieram os terraplanistas, com uma série de explicações pseudocientíficas sobre um suposto achatamento de nosso planeta. Sim, é de revirar o estômago. Muitos cientistas têm preferido se omitir sobre esses fenômenos, justificando que qualquer referência a eles acabaria dando-lhes ainda mais força. Mas a verdade é que, apesar de suas propostas estapafúrdias, as ações desses grupos têm impactos reais em nossas vidas. Enquanto as negociações climáticas não avançam, multiplicam-se os refugiados do clima. Doenças que estavam há muito controladas voltam a assolar a humanidade. E se pode até pensar que defender a Terra plana é inofensivo e que não tem efeito prático. Mas tem. É muito sintomático que uma das certezas mais antigas e estabelecidas da ciência esteja sendo colocada em questão — mesmo que por um grupo pequeno de lunáticos. Esse é um dos exemplos mais emblemáticos de que não existem limites para o descarte e a desconsideração dos melhores dados produzidos pela ciência. De repente, nos damos conta de que, cada vez mais, meras opiniões, carregadas de emoções, valem mais do que eles no debate público e nas decisões políticas. Sim, estamos falando da famigerada pós-verdade e, portanto, de uma crise generalizada da verdade — como tem colocado Tatiana Roque (02/2020) —, e não apenas da ciência, embora ela seja afetada diretamente.

A história da ciência está repleta de episódios ameaçadores. A própria Terra já foi protagonista de controvérsias anteriores, sendo a mais famosa delas a que levou Giordano Bruno para a fogueira e calou Galileu Galilei. Este exemplo é, inclusive, muito evocado por cientistas para dizer que estamos voltando à época das trevas, antes da luz. Mas depois disso ainda vieram

muitas outras contendas. O mundo ficou escandalizado com a perspectiva de compartilhar um ancestral comum com os macacos. A clonagem da ovelha Dolly encantou e ao mesmo tempo apavorou as pessoas. Parte delas se revoltou contra os transgênicos. A homeopatia está aí firme e forte. Os criacionistas continuam dizendo que a evolução é “só uma teoria”. Enfim, ataques à ciência não são novidade. Mas os agressores dessa vez se beneficiam de um contexto bastante particular e propício para a sua proliferação e têm aliados no poder.

A crise generalizada da verdade envolve a ciência, mas envolve também uma economia global colapsada, uma desigualdade social crescente, um descrédito enorme nas instituições de autoridade e poder; esta, sim, muito bem documentada. Uma parcela grande da população está mais pobre, frustrada com a política e completamente distante das instâncias de produção do conhecimento, além de alijada, em grande medida, dos benefícios dela resultantes. Nesse contexto, aumenta a rejeição pública aos argumentos de autoridade — inclusive àqueles advindos das esferas científicas — e a resistência ao intelectualismo. As pessoas parecem estar menos dispostas a serem colocadas no lugar de ignorantes e a aceitar que uma elite intelectual e um grupo distinto de *experts* lhes diga o que saber e o que fazer (NICHOLS, 2017).

E nada como crise e frustração para gerar novos heróis, prontos para dizer o que essas pessoas querem ouvir. “Precisamos fazer a economia voltar a crescer, custe o que custar.” “Os políticos que estão aí não prestam. Muito menos esses especialistas, arrogantes, com suas meias verdades. Temos nossos próprios ‘dados’.” E, assim, populistas da extrema direita começaram a conquistar território, ignorando, atropelando e manipulando dados, atacando a grande imprensa e usando as redes sociais para disseminar toda sorte de notícias falsas, ou seus “fatos alternativos”. Elegeram-se com o apoio dos negacionistas e lhes deram espaço em seus governos. Trump, com seu falacioso lema “Make America Great Again”, é o caso mais emblemático desse fenômeno, o ícone da pós-verdade, mas ele é um de vários que chegaram ao poder com essas táticas escusas. E nós mesmos, no Brasil, temos nosso próprio exemplar da pós-verdade.

As notícias falsas, embora também não sejam nenhuma novidade, ganharam protagonismo nesta nova era, encontrando na internet, particularmente nas redes sociais digitais, espaço próspero e privilegiado para a sua disseminação, tanto ampla quanto rápida. Nesse contexto, as mídias tradicionais, que detinham até há pouco o monopólio da informação, precisam disputar espaço e atenção da sociedade com as novas mídias, repletas de anônimos, mas também de novas autoridades, para apresentar suas versões dos fatos e evidências. Obviamente, foram as primeiras a serem atacadas pelos novos líderes, aqueles que mais usam o termo “fake news”, mas acusando a grande imprensa de disseminá-las, numa dissimulada inversão de papéis.

É claro que nada disso aconteceu de uma hora para outra. Há hoje uma série de pesquisadores se debruçando sobre o tema da pós-verdade, a fim de compreendê-la melhor. Entre eles, há quem aponte um esforço concentrado na implementação da desordem e na deslegitimação de discursos outrora hegemônicos, o que ameaça não apenas a ciência, mas sobretudo os regimes democráticos. Um esforço bem-sucedido em várias partes do mundo, vale dizer.

Nesse contexto, justamente quando parecia que os “fatos alternativos” ampliavam a vantagem em relação às evidências científicas, que a autoridade dos especialistas se esvaía e o espaço para as mídias tradicionais se comprimia, o mundo é chacoalhado por um acontecimento com potencial para reverter o jogo. Afinal, no contexto de uma pandemia, aumenta exponencialmente a demanda por dados, produzidos por especialistas e apresentados, preferencialmente, em veículos de confiança. Seria, portanto, a chance de “tornar a ciência grande novamente”?

Com o intuito de compreender melhor o impacto da Covid-19 na percepção pública da ciência — e da mídia —, incorporei a meu projeto de pós-doutorado, ora em andamento, originalmente sobre “Os jovens e a construção de credibilidade nos meios de comunicação e fontes de informação, no Brasil e na França”³, um estudo comparativo sobre a cobertura midiática da pandemia nos dois países, centrado nos discursos da ciência e da mídia. O trabalho está sendo desenvolvido em colaboração com a pesquisadora Suzanne de Cheveigné, diretora emérita de pesquisa do Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) lotada no Centre Norbert Elias, na École des Hautes Études en Sciences Sociales, e se apoia em textos jornalísticos e comentários de leitores. As reflexões feitas deste ponto em diante se baseiam em uma primeira leitura de parte do material coletado, particularmente aquele referente ao Brasil.

Primeiros sinais

No contexto mundial da Covid-19, médicos, cientistas e especialistas de diferentes áreas relacionadas à saúde ganham visibilidade talvez sem precedentes, tanto pela gravidade e dimensão global da pandemia quanto pela disseminação e popularização dos meios de comunicação, mais numerosos e dinâmicos do que em outros momentos minimamente comparáveis da história.

Os *blouses blanches*, como são chamados na França, dividem o precioso tempo dedicado a salvar vidas nos hospitais e a buscar soluções nos laboratórios com a comunicação pública sobre a Covid-19, seja por meio da imprensa, de outras mídias ou de suas próprias redes sociais. Eles são, sem dúvida, as vozes da pandemia. São eles que dizem a todos o que fazer e o que não fazer. Com algumas raras exceções, os governantes dos países afetados, ao anunciarem suas medidas de enfrentamento da crise sanitária, as legitimam enfatizando seu embasamento científico. Tais medidas, por sua vez, têm sido julgadas, por grande parte da população, pelo fato de estarem ou não de acordo com os melhores dados e evidências científicas sobre a doença, atualizados a todo instante e centralizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), na figura de seu diretor-geral, Tedros Adhanom Ghebreyesus.

Na França, por exemplo, foram criados dois grupos de especialistas, o Conselho Científico e o Comitê de Pesquisa e Análise de Peritos, para subsidiar as medidas do governo. Em seus pronunciamentos públicos sobre a Covid-19, o presidente Emmanuel Macron costuma ter ao seu lado pelo menos um de seus especialistas e faz questão de mencionar a centralidade da ciência e dos cientistas para a vitória contra o vírus. O ministro da Saúde, Olivier Véran, e o diretor geral da Saúde, Jérôme Salomon, representam o discurso de autoridade na França hoje e ganharam estatuto de celebridade nos principais jornais do país.

Legitimando suas decisões em evidências científicas e seguindo as orientações da OMS, governos de vários países têm aumentado seus níveis de popularidade (NÚCLEO, 01/04/2020), sobretudo aqueles que têm conseguido conter de forma considerada eficiente o alastramento da doença. A Alemanha se destaca entre esses países. O sucesso com que o país lida com a pandemia tem sido atribuído à “gestão científica” de Angela Merkel (MILLER, 20/04/2020), que é doutora em química quântica. Na França, a falta de equipamentos médicos, de medicamentos e de material de proteção, como as máscaras, o que contribuiu para o registro de um número alto de casos e de mortes por Covid-19 no país, acabou dividindo a opinião pública no que tange à confiança em Macron para gerir a crise. Mesmo assim, de acordo com pesquisa realizada em março pela Kantar (2020), 61% dos franceses aprovam ou aprovam fortemente a forma como o governo reagiu à pandemia.

O Brasil está entre as raras exceções. Temos um presidente que não apenas ignora as evidências científicas, mas as refuta; não apenas desrespeita as orientações da OMS (FERNANDES, 30/04/2020), mas tenta impedir que outras autoridades do país as coloquem em prática (COLETTA e AMÂNCIO, 30/04/2020). Felizmente, não foi eficiente nisso e governadores e prefeitos, após embates na Justiça, puderam assumir as rédeas e gerir a crise em seus estados e municípios. De todo modo, não há um plano nacional de enfrentamento da pandemia. Bolsonaro também defendeu publicamente o uso da cloroquina, mesmo que não haja consenso científico sobre sua segurança e eficácia no tratamento da Covid-19 (GULLINO e MAIA, 08/04/2020), fazendo a substância sumir das farmácias e prejudicando quem realmente precisa dela (WATANABE e PAMPLONA, 19/03/2020). Afirmou ainda que a substância não tem efeitos colaterais, o que é mentira (GONÇALVES e SIQUEIRA, 17/04/2020). Como se não bastasse, inventou o falso dilema entre combater o novo coronavírus ou salvar a economia, contrariando inclusive análises de economistas (FILHO, 29/03/2020), buscando, com isso, evitar que seja responsabilizado futuramente pela crise econômica que inevitavelmente virá, mas que será pior justamente por suas múltiplas irresponsabilidades. Diferentes pesquisas mostram uma ligeira queda ou estagnação em sua popularidade (HENRIQUE, 18/04/2020). De acordo com dados coletados em 17 de abril pelo instituto Datafolha, 38% da população considera péssimo o seu desempenho em relação à Covid-19.

A despeito das ações de nosso (des)governante, mais dados do Datafolha (17/04/2020), coletados em abril, evidenciam confiança e respeito dos brasileiros pelas evidências científicas disponíveis acerca do novo coronavírus. Por exemplo, cerca de 2/3 da população aprova o isolamento, em torno de metade o pratica e 3/4 gostaria que os que violam a quarentena fossem advertidos ou mesmo multados. A confiança nos médicos está tão alta — ou a de nossa classe política está tão baixa — que quase 90% da população defende que o uso da cloroquina, sobre a qual recai uma série de incertezas científicas, seja uma decisão dos médicos e não dos políticos.

Essa confiança da população nos dados científicos foi refletida e reforçada habilmente pela figura do ex-ministro da Saúde Luiz Henrique Mandetta, ocupante do cargo até 16 de abril. Com carisma e convicção, apesar de algumas fraquejadas, soube captar bem a necessidade das pessoas de se sentirem mais seguras diante do caos implantado pelo chefe. Assim, contrariando e desmentindo o presidente, defendeu publicamente as orientações da OMS para a contenção da doença e conquistou a simpatia do povo, se alçando também ao estatuto de celebridade. Muita gente perdoou

ou esqueceu que Mandetta foi contra o Mais Médicos e defendeu de diferentes formas a privatização da saúde. Foi demitido após uma série de conflitos públicos com o chefe do Executivo, especialmente depois de conceder entrevista ao programa de TV *Fantástico*, da Rede Globo, na qual criticou abertamente Bolsonaro e disse que o “brasileiro não sabe se escuta o ministro ou o presidente”. Saiu defendendo o SUS — o qual maltratou ao longo de sua gestão — e dizendo que “a ciência é a luz”. Sua popularidade disparou e provavelmente o veremos nas próximas eleições.

Mas não só a ciência está em alta, como também as mídias tradicionais. Neste momento em que o estado de informação pode significar viver, adoecer ou morrer, recorre-se à boa e velha imprensa, que registra picos de audiência, como bem salientou Atila Iamarino no início de sua resposta a Reinaldo José Lopes:

Não é preciso nem falar da ciência. A gente vê isso só pelos índices de audiência da TV ou de leitura de jornais. Em períodos de bonança, o que fica evidente na cabeça das pessoas é só o viés. Fica todo mundo tentando achar quem critica ou elogia o próprio time, seja de direita ou de esquerda. Opiniões, fatos, histórias, narrativas, tudo tem de cair nisso. Mas agora a gente percebe que as mídias sociais não são o melhor lugar para você procurar fatos. Esse ruído tremendo sobre quem se curou ou não, se tem lugar escondendo mortos, se vinagre mata o vírus — um absurdo completo que acabou viralizando — só tem lugar nas redes sociais mesmo. As pessoas estão percebendo a diferença que faz uma curadoria profissional das informações.

Segundo pesquisa da Kantar⁴, das 20 maiores audiências da TV brasileira dos últimos cinco anos, 11 aconteceram em março de 2020. Ainda de acordo com o estudo, a TV é considerada a fonte mais confiável de informações sobre o novo coronavírus para 79% dos brasileiros. De toda a programação, o gênero jornalístico cresceu 26% na semana de 16 a 20 de março em comparação com o intervalo correspondente na primeira semana do mês. Os jornais também ganharam mais espaço. A audiência do site de *O Globo* aumentou 63% em março, em relação a fevereiro (ROSA, 28/04/2020). A cobertura da pandemia rendeu à *Folha de S. Paulo* seu recorde histórico de público. Em março, a versão digital do jornal paulista recebeu 69,8 milhões de visitantes únicos (FOLHA DE S. PAULO, 01/04/2020). Como sugere Iamarino, nesse momento as pessoas parecem valorizar de fato o papel desempenhado pela mídia tradicional na curadoria das informações.

A grande imprensa, seguindo uma tendência histórica de apoio e valorização da ciência — a despeito de toda a crítica advinda da comunidade científica sobre sua falta de precisão e mania de distorção (NELKIN, 1995; ALMEIDA *et al.*, 2017) —, tem acentuado o enfoque científico de sua extensa cobertura da epidemia, tornando-se uma importante aliada do movimento de tornar a ciência grande novamente. As dezenas de matérias publicadas sobre o tema a cada semana, dando voz e visibilidade a diversos especialistas, têm estimulado uma série de comentários de leitores ressaltando a relevância da ciência — inclusive da ciência brasileira — e a centralidade do trabalho dos cientistas para o enfrentamento da pandemia. Ao mesmo tempo, dão vazão a uma enxurrada de comentários críticos à atuação de Bolsonaro e outros negacionistas diante da crise sanitária. Reproduzo abaixo comentários de leitores à matéria da *Folha de S. Paulo* sobre a produção do novo coronavírus em laboratório brasileiro (ALISSON, 06/03/2020) que ilustram a postura pró-ciência descrita:

RESPOSTA

6.mar.2020 às 15h31

Novamente, parabéns às instituições públicas de ensino, pesquisa e saúde do Brasil, e a todos os funcionários públicos extremamente capacitados que temos aqui! Sem vocês e sem a estrutura da Universidade Pública e dos Hospitais Públicos isso não seria possível. Obrigada!

RESPOSTA 4

DENUNCIE

RESPOSTA (COMENTÁRIO DE USUÁRIO)

6.mar.2020 às 14h34

Mas nossas Universidades Públicas não eram focos de balbúrdia, de produção extensiva de drogas ilegais, etc...? Ah, tá... Eram apenas palavras sem sentido excretadas por um bolsolavinazista que ocupa um cargo importante nesse (des)governo.

RESPOSTA 6

DENUNCIE

RESPOSTA (COMENTÁRIO DE USUÁRIO)

7.mar.2020 às 11h12

Apesar dos Bolsonaro e dos Weitraub da "vida", a Universidade Pública resiste e produz com eficiência e brilhantismo pesquisas científicas fundamentais para o Brasil. Esses pesquisadores espezinhados, que sofrem cortes das bolsas por uma truculência descabida do governo, resistem e se transformam no orgulho e na esperança de um Brasil democrático e soberano em sua produção de conhecimento científico

RESPOSTA 1

DENUNCIE

Muitos ruídos

Um olhar mais cuidadoso sobre os comentários dos leitores às matérias publicadas — inclusive no mesmo jornal — revela, no entanto, um lado mais sombrio da resposta da população à pandemia. Nota-se, por exemplo, que, por mais grave e ameaçadora que seja, ela não foi capaz de quebrar, pelo menos até agora, a forte polarização política vivenciada atualmente pelo Brasil. Aparentemente qualquer notícia sobre a Covid-19 pode descambar para trocas de agressões entre leitores “petralhas” e “bolsominions” (como costumam ser mutuamente rotulados os dois polos genéricos da disputa, respectivamente o progressista e o conservador), que acabam se distanciando do tema central da matéria — como é possível verificar no exemplo a seguir, retirado da página de comentários da coluna de Mônica Bergamo (26/03/2020), publicada também na *Folha de S. Paulo*, sobre explosão de internações por problemas respiratórios no Brasil apontada pela Fiocruz.

CONDOMÍNIO MARIÁ 26.mar.2020 às 21h45

A folha é uma comédia.... Vc não pode mais colocar os sinônimos de petista ou do PT sem entrar no controle de conteúdo então.. está proibido falar que o PT é Cor ++ rup ++ tô, dhesvño de verbbbbas, não pode chamar Luhhhla de pres idi ario e nem chamar petista de morth. Adela ... Que ferem os sentimentos dos jornalistas da folha.

RESPONDA 1 DENUNCIE

CONDOMÍNIO MARIÁ 27.mar.2020 às 9h14

Ah ta.. o pt é honestíssimo, lula é inocente, e devolveram 15 bilhões porque são apenas legais. Menos jumentinhos, menos. Em tempo nao sou bolsonarista, me chamar de bolsonarista é a mesma ofensa que petista.

0 DENUNCIE

CONDOMÍNIO MARIÁ 27.mar.2020 às 5h33

a grama que vcs esquerdas vão comer talvez não de pra todos do seu grupo afinal temos bu rros e jumen tos em peso

0 DENUNCIE

CONDOMÍNIO MARIÁ 27.mar.2020 às 0h35

Comporte-se como se fosse gente, Minion! E respeite um dos melhores presidentes que o Brasil já teve! Basta terem o encarcerado sem provas por 580 dias!
#Moromentirosoecanalha

5 DENUNCIE

Essa polarização tem impacto direto em como o país enfrenta a pandemia. Uma parcela importante de apoiadores do Bolsonaro segue fiel ao líder, reproduzindo seus argumentos esdrúxulos e ignorando as evidências científicas e as orientações da OMS. Não praticam o isolamento ou distanciamento e se posicionam contrariamente a essas medidas, defendem o uso da cloroquina e insistem no discurso de que a economia não pode parar. Isso sem falar nas ameaças e ataques recorrentes a cientistas na liderança dos esforços de enfrentamento da pandemia, como aqueles à frente dos estudos sobre os efeitos da cloroquina (O GLOBO, 17/04/2020) — para citar apenas um exemplo. Vale destacar que, mesmo com todas as críticas que vêm recaindo sobre o presidente, no âmbito nacional e internacional, 36% dos brasileiros ainda avaliam como bom ou ótimo o desempenho de Bolsonaro em relação ao coronavírus, segundo pesquisa de 17 de abril do Datafolha. Destaco, a seguir, alguns comentários que endossam a postura e os argumentos adotados pelo presidente frente à pandemia, extraídos de diferentes matérias:

CONRADO RODRIGUES

Há 5 horas

Fácil falar em 'isolamento social' quando se ganha salário para 'maratonar' série e pedir comida por delivery , para muitos desses privilegiados até a assinatura do jornal é gratuita, enquanto favelado vive aglomerado , sem saneamento básico, o que facilita o contágio , e passa fome Egoístas.

RESPONDA  1

DENUNCIE

FRANCISCO EDUARDO DA SILVA

24.mar.2020 às 6h42

Jornalismo irresponsável. A hidroxicloroquina + Azitromicina é realmente o divisor de águas. A FSP aposta no caos.

 2

DENUNCIE

JOÃO TORRES

Há 16 horas

Nossa... é muito mimimi. Se eu pudesse trabalhar, não estaria aqui perdendo tempo.

RESPONDA  0

DENUNCIE

Nessa polarização da pandemia, um dos únicos consensos parece ser a ridicularização do ministro da Ciência e Tecnologia (Inovações e Comunicações), Marcos Pontes, explicitada em diversos comentários de leitores (ver a seguir). Justamente no momento em que o MCTIC deveria desempenhar papel central no esforço de conter a crise sanitária, unindo-se ao Ministério da Saúde e reforçando a importância da ciência para contê-la, se apagou completamente. Quando todo mundo já tinha esquecido da sua existência, Pontes fez uma aparição para dizer que uma substância misteriosa parecia muito promissora para destruir o novo coronavírus e estava sendo testada nos laboratórios do Exército. Logo se descobriu que se tratava do vermífugo Annita, que obtivera resultados piores do que a cloroquina em testes anteriores feitos na China. A notícia, apresentada como uma espécie de “segredo de Estado”, foi recebida principalmente com deboche, como pode-se notar nos comentários a seguir, extraídos de matéria sobre o tema publicada na *Folha de S. Paulo* (CARVALHO, 15/04/2020).

LEANDRO FERREIRA

15.abr.2020 às 18h50

Peraí, o turista espacial agora está falando sobre saúde? Esse governo é uma gaiola de loucos, mesmo! Pára que eu quero descer!

RESPONDA  6

DENUNCIE

FRANCISCO EDUARDO DE CARVALHO VIEIRA

15.abr.2020 às 17h48

O astronauta pós o dele na reta. Se os gringos ricos, tecnológicos, avacadíssimos, com prêmios nobéis não enxergaram isso, imagine a probabilidade desses caras acertar?! Um blefe desse tamanho, só me lembro da fusão a frio, ou do Bug do milênio. Prendam a respiração.

RESPONDA  7

DENUNCIE

WESLEY OLIVEIRA

15.abr.2020 às 18h02

O astronauta especializado em vender travesseiros da Naza não merece muita credibilidade, né???...No governo Bolsonaro até os milicos "cientistas" são lumpens...como suas milícias. Mas isso é produto dos últimos 30 anos de decadência do país...

RESPONDA  6

DENUNCIE

Mas mesmo aqueles que valorizam os dados e as evidências científicas estão ávidos por respostas rápidas e definitivas e, infelizmente, a ciência é incapaz de oferecer isso no momento. A quantidade enorme de fatos novos e inconclusivos apresentados pelos especialistas a cada dia é algo com que muita gente tem dificuldade de lidar, sobretudo se esses dados se atualizam ou se contradizem com o passar do tempo, o que é comum ocorrer quando conhecimento novo está sendo produzido. E diante de tantas incertezas e lacunas, fica muito difícil tomar decisões as mais cotidianas. Por exemplo, quem decidiu respeitar o isolamento e sair apenas quando estritamente necessário tem uma série de dúvidas legítimas sobre o uso da máscara, sobre a distância correta que deve manter dos outros e sobre lavar ou não toda a roupa na volta. E mesmo se for muito hábil na busca por informações, não encontrará uma resposta definitiva para essas perguntas, de modo que, mesmo valorizando a ciência, pode ter uma experiência bastante frustrante com ela.

A exposição pública das controvérsias internas ao campo da ciência e da saúde, como é o caso do uso da cloroquina, também pode contribuir para aumentar a confusão. Embora a maior parte da comunidade científica mundial concorde que ainda não há dados suficientes para garantir o uso seguro e eficiente da substância no tratamento da Covid-19, há médicos e especialistas, alguns deles com grande exposição na mídia, não apenas defendendo, mas usando o composto em pacientes — como no caso emblemático do médico Didier Raoult, na França. Para

alguns deles, a inconclusividade dos estudos não deveria impedir sua aplicação em casos mais graves. Na dúvida e no medo, os brasileiros limpam o estoque do medicamento das farmácias.

Uma pesquisa realizada em abril sobre a percepção dos italianos em relação à Covid-19 traz evidências sobre como o excesso de informações inconclusivas ou mesmo contraditórias pode causar ruído. Quando questionados sobre os esforços de comunicação dos especialistas, quase metade dos cidadãos afirmou que a diversidade de orientações dada publicamente por eles criou confusão. Para 11%, para evitá-la, seria melhor que eles oferecessem seus conselhos a instituições, em vez de diretamente ao público. De fato, segundo dados do estudo, a maior parte dos italianos recorre às instituições nacionais quando querem saber o que fazer para se proteger do contágio — mais do que à mídia tradicional. Vale dizer, no entanto, que 1/3 dos entrevistados avaliou como positiva a comunicação dos especialistas durante a pandemia.

Mas claro que não é só a ciência em ação — ou o “BBB da ciência”, como se referiu à situação a série “Luz no fim da quarentena”, do podcast Foro de Teresina — que confunde as pessoas. A falta de transparência por trás de decisões e a enxurrada de notícias falsas que circulam durante a pandemia podem ter impacto bastante negativo na percepção pública da ciência, e gerar, sim, desconfiança. Na França, por exemplo, os cidadãos estão furiosos com a mudança repentina nas orientações das autoridades sobre o uso de máscara. No início da crise, quando não havia quantidade suficiente desse equipamento nem para os profissionais da saúde, seu uso foi taxado como inútil para conter a epidemia por algumas autoridades. Depois de um esforço de compra e produção maciça das mesmas, seu uso passará a ser obrigatório em determinados casos. No Brasil, não aconteceu muito diferente em várias cidades (COLUCCI, 28/04/2020).

As notícias falsas são um capítulo à parte. Tem de tudo, desde conselhos ineficazes ou mesmo danosos à saúde, como o uso da cocaína para combater o vírus, a teorias da conspiração, sendo a hipótese da criação proposital do vírus pelos chineses uma das mais concorridas. Tem até presidente sugerindo que a ingestão de desinfetante pode ser uma boa estratégia (AFP, 24/04/2020) — como ninguém tinha pensado ainda nisso? O fenômeno revela não apenas a capacidade das pessoas de acreditarem em qualquer coisa, mas também expõe toda a sorte de preconceitos, interesses e irresponsabilidades mobilizados, muitas vezes, com o objetivo de deslegitimar instâncias de autoridade e credibilidade, como a ciência e a mídia. Embora falsas, essas “notícias” têm impacto de verdade, particularmente em um momento como este, em que, em última instância, podem representar a perda de vidas. No caso do desinfetante, por exemplo, pessoas foram internadas porque beberam o produto “prescrito”. Assim, parte importante dos esforços daqueles no *front* da informação e da comunicação se direciona a desmentir as notícias falsas que circulam na sociedade, especialmente nas redes sociais digitais. As empresas que controlam essas redes também se unem aos esforços com diferentes estratégias para detectá-las e as tirar de circulação. Mas, lembremos, a web 2.0 foi projetada justamente para estimular a livre circulação de ideias e informações. Ninguém mais está no controle. E assim proliferam os áudios de “médicos” defendendo a cloroquina e rejeitando a quarentena nos grupos de família no WhatsApp.

A mídia tradicional, por sua vez, não escapa aos ataques de incompetente, deturpadora dos fatos, manipuladora das massas e inspiradora do caos, como ilustram os seguintes comentários:



Houve até quem pedisse para a imprensa parar de divulgar os fatos e passar a dar mais notícias positivas (FOLHA DE S. PAULO, 22/04/2020).

Mas e então?

A verdade é que ainda está cedo para entender qual será o impacto da epidemia na percepção pública da ciência. É difícil fazer boas previsões sobre o comportamento futuro da sociedade no meio de uma crise como esta, sem precedentes.

No polo mais otimista, podemos idealizar um cenário em que os países que estão pautando suas decisões nas melhores evidências científicas disponíveis consigam manter a situação sob controle após o relaxamento das medidas de isolamento, mantendo um equilíbrio aceitável entre liberdades individuais, privações sociais, número de internações e medidas econômicas acertadas, até o surgimento de um tratamento eficaz ou de uma vacina, o que, sendo muito otimista, deve levar pelo menos um ano. Cientistas, bem como as autoridades políticas que lhes deram ouvido, saem dessa história com a moral elevada, com legitimidade e credibilidade no topo. E assim a ciência triunfa. Mas mesmo esse cenário é problemático, visto que aquele equilíbrio aceitável entre aquelas variáveis diversas é algo subjetivo e varia muito de uma sociedade para outra. Para muitos franceses, por exemplo, a adoção pelo governo de um aplicativo digital para administrar a circulação de

infectados, uma das medidas do “desconfinamento”, adotada em diferentes países, é incompatível com os princípios de uma sociedade democrática. De todo modo, o Brasil dificilmente experimentará esse cenário ideal, pela carência tanto de infraestrutura básica e condições minimamente adequadas de trabalho a que os médicos e especialistas estão submetidos quanto de um plano articulado de enfrentamento da pandemia baseado em evidências — o que poderia ajudar a contornar o primeiro problema. Mas se isso ocorrer em outras partes do mundo, sobretudo nas grandes potências mundiais, a reverberação do triunfo da ciência poderá ser grande o bastante para afetar a percepção global sobre a área — e servir como uma amarga lição para a sociedade brasileira.

No extremo oposto, podemos facilmente imaginar a epidemia fugindo do controle, mesmo nos países mais obedientes em relação às evidências científicas. Apesar de todos os esforços, cientistas não conseguem desenvolver meios de prevenir ou tratar a doença no tempo esperado — lembremos o caso da Aids... Novas evidências mostram que o vírus é mais complexo do que os primeiros estudos mostraram e que diversas decisões foram tomadas de forma equivocada. Surgem novas ondas da doença, as internações não cessam, os sistemas hospitalares colapsam, o número de mortes dispara e a economia desmorona. Ou, ainda, controla-se a doença, mas a custos sociais altíssimos. As pessoas perdem o direito de ir e vir por meses e meses, são proibidas de interagir com amigos e familiares e são rastreadas por meio de aplicativos digitais governamentais. Aliadas de suas práticas sociais e liberdades individuais, revoltam-se contra os governantes e desenvolvem ojeriza por especialistas. É a derrota da ciência — e da democracia.

Apesar da sensação atual de que tudo pode acontecer — e isso é, no fundo, o que mais angustia —, o mais provável é que tomemos um rumo mais intermediário e que os impactos da pandemia tanto na ciência em si quanto em sua percepção pública sejam mais suaves do que muitos imaginam. O próprio Atila Iamarino — voltando à pergunta de partida — se mostra cético quanto a mudanças imediatas de paradigma na forma como a sociedade percebe a ciência a partir da pandemia. Em sua resposta a Reinaldo José Lopes, ele diz que

esse efeito talvez demore bem mais tempo para ser sentido, mas é muito importante, inclusive para mudar a vida das pessoas, mostrar que até as coisas mais simples, como o ato de lavar as mãos, tiveram de ser estabelecidas com base em evidências científicas, enfrentando, inclusive, uma oposição tremenda. Desse ponto de vista, é uma oportunidade importante.

Realmente é difícil conceber uma revolução da percepção pública da ciência. As transformações sociais são lentas e graduais. É claro que uma pandemia dessa proporção pode acelerar ou ser um marco importante para futuras mudanças — como foi a bomba atômica, por exemplo, que, após suscitar uma onda de euforia em torno do poder associado à ciência, desencadeou uma série de dilemas sociais em torno dela, resultando em uma visão mais ambivalente sobre a área —, mas é pouco provável que ela nos tire, de uma hora para outra, do contexto da pós-verdade, ao qual não chegamos de uma hora para outra e cujo caráter mais problemático é menos a descrença das pessoas na ciência e mais o fato de que importantes

decisões de atores poderosos acabam se baseando em “verdades alternativas”. Além disso, o que quer que aconteça, estejamos certos de que uma crise econômica nos aguarda e, ao menos no Brasil, isso sempre foi uma péssima notícia para a ciência. Mas, concordando com Iamarino em sua resposta à *Folha*, esta não deixa de ser uma oportunidade importante para a ciência — e também para a divulgação científica, como discutimos em outro texto reflexivo sobre a pandemia (ALMEIDA *et al.*, 11/04/2020) — e devemos recorrer a lições do passado para não a desperdiçar.

Comunicação, ciência e sociedade

No que diz respeito à comunicação da ciência, cientistas e divulgadores têm um longo histórico de esforços voltados a compartilhar com o público suas conquistas, a destacar sua importância e centralidade para o desenvolvimento dos países e a despejar fatos científicos nas cabeças das pessoas — posturas que são associadas hoje ao chamado modelo de déficit da divulgação científica (WYNNE, 1991; ZIMAN, 1991; LEWENSTEIN e BROSSARD, 2005). De maneira desproporcional, poucos esforços têm sido dedicados a divulgar a ciência como ela de fato funciona. E aqui não me refiro apenas à descrição dos métodos científicos, que muitas vezes é vertida juntamente com os fatos, mas sobretudo aos meandros do processo de produção do conhecimento científico, com as suas formas de validação, com seus erros e acertos, com suas controvérsias e disputas e com seus interesses — em todas as suas áreas, seja nas exatas seja nas biológicas seja ainda nas humanidades. A tentativa de esconder isso da sociedade — intencional ou não — não tem dado em bons frutos, particularmente em momentos como esses em que justamente não há fatos estabelecidos e os novos conhecimentos estão em pleno processo de construção (DURANT, 2005). Nesse sentido, deveríamos praticar menos o discurso iluminista ingênuo de Mandetta — que flerta com o religioso — e investir mais em iniciativas que exponham o *modus operandi* da ciência, até como forma de promover uma maior aproximação entre ciência e sociedade. Por que não um BBB da ciência de verdade, um reality show nos laboratórios — ou algo do tipo?

Essas reflexões, que há muito circulam no meio acadêmico da divulgação científica, também podem ajudar a pensar em estratégias mais eficientes para lidar com a epidemia de desinformação — ou “infodemia”, como esse fenômeno vem sendo chamado — da Covid-19. Partindo dessa premissa, um grupo de pesquisadores do campo publicou recentemente em revista voltada à discussão de políticas públicas relacionadas a C&T um texto (SCHEUFELE *et al.*, 17/04/2020) com um alerta sobre as armadilhas típicas em que especialistas costumam cair em situações como essa: “[O]s esforços para combater a desinformação que se concentram estritamente na ‘precisão’ e nos ‘fatos’ provavelmente sairão pela culatra”⁵. Os autores defendem que, para não perderem a batalha da comunicação — e, com ela, a oportunidade de recolocar a ciência em seu devido lugar —, cientistas, jornalistas e formuladores de políticas públicas devem, em suas ações e declarações, considerar também os valores sociais e as incertezas científicas:

A diretiva sedutoramente simples de ser "precisa" que está no cerne da comunicação científica obscurece a realidade de que precisão é uma noção tênue durante uma crise como esta, na qual reina a incerteza. A ciência considerada correta no início provavelmente se mostrará incorreta ou incompleta, dificultando o estabelecimento de uma divisão clara entre desinformação e ciência que é legitimamente contestada. Além disso, assim como as questões de saúde pública surgidas durante uma pandemia vão muito além de números como as taxas de mortalidade para incluir questões de desigualdade social e infraestrutura inadequada de assistência médica, os problemas de comunicação que complicam uma infodemia são muito mais amplos do que a mera ocorrência de falsidade.

Ainda sobre a desinformação em tempos de Covid-19, embora seja verdade que as notícias falsas e as teorias da conspiração circulem sobretudo nas redes sociais digitais, também é fato que simplesmente dizer para as pessoas não usarem as redes para se informar ou não confiarem nas informações que encontram nesses espaços não tem efeito prático. O fluxo de informação, qualquer que seja ela, passa cada vez mais pelas mídias sociais — que, em certo sentido, são “apenas um meio” antes de serem uma fonte — e há nelas também informação de qualidade. Mesmo as mídias tradicionais investem fortemente nas redes sociais digitais para não ficar de fora desse fluxo de informação. O próprio Atila Iamarino é criador das novas mídias e é nelas que desempenha a maior parte de seu trabalho de divulgação. Por isso me surpreende quando ele diz em sua resposta que “agora a gente percebe que as mídias sociais não são o melhor lugar para você procurar fatos”. Apesar do aumento momentâneo da audiência dos veículos tradicionais de comunicação de massa, isso não quer dizer que as pessoas vão consumi-los mais daqui para frente nem que vão deixar de dar importância a suas redes sociais digitais. A curadoria das informações é importante, mas é preciso que as pessoas aprendam a traçar seu próprio caminho em busca da informação de que precisam. Para que aprendam a fazer isso, é fundamental que a educação formal, mas também a divulgação científica, crie espaços e oportunidades para a formação de “leitores” autônomos, críticos e competentes. E não se trata de um discurso contra o conteúdo, pois o conteúdo é e sempre será importante, mas em favor de se saber identificar informação de qualidade e de acessá-la facilmente quando necessário. Vários países já investem nessa formação, mas no Brasil ainda temos, parece, que brigar pelo ensino da teoria da evolução.

Por fim, talvez seja o momento de retomarmos a velha discussão sobre as relações entre ciência e política. Quando Trump assumiu a Presidência dos EUA, em 2017, e se deu início ao movimento das Marchas pela Ciência, com uma extensa agenda para enfrentar as propostas e a retórica anticientífica do novo governo, houve amplo debate sobre se os cientistas deveriam realmente aderir ao movimento. Os mais temerosos argumentavam que isso poderia dar a ideia de que cientistas tomam partido e deixam que suas preferências políticas afetem seu trabalho, acirrando a polarização política presente no país (KWON, 01/02/2017). Assim, para muitos é melhor não misturar ciência com política. Tais ressalvas serviram apenas para aumentar o coro daqueles que, sobriamente, lembraram que a ciência sempre esteve — e provavelmente sempre estará — conectada à política. Para começar, os cientistas trabalham justamente para subsidiar políticas. Ao mesmo tempo, dependem da política e de políticas para fazer seu trabalho. A ciência

está representada oficialmente nas instâncias de poder e de decisão estratégica (pelo menos ainda), vide ministério(s), agências de fomento etc. Enfim, parece loucura, nesta altura da história, ter que dar exemplos de como ciência e política estão entremeadas. A ideia de ciência neutra, assim como a de mídia imparcial, é, no mínimo, ingênua. Isso não quer dizer que a ciência é partidária, que os cientistas vão deixar de fazer seu trabalho quando não concordarem com a posição de quem está no poder e que devem defender ou atacar políticos pessoalmente. Mas os cientistas, como cidadãos do planeta, têm suas preferências políticas, seus valores e, a meu ver, devem, sim, se posicionar em determinados contextos. É compreensível que, em momento de acirrada polarização política no Brasil, se evite expor diretamente posicionamentos políticos para fugir dessa polarização e conseguir atingir uma audiência mais ampla e diversa. Como estratégia de comunicação, diria que o comportamento de Atila Iamarino e de outros divulgadores que seguem essa linha mais “isenta” politicamente está funcionando, visto que estão conseguindo atingir um público que a divulgação científica, em geral, tem dificuldade de alcançar — em número e diversidade. Mas há limites no não posicionamento e em se insistir na imagem da ciência neutra e reivindicar sua dissociação da política é falacioso e não contribui para uma melhor compreensão do empreendimento científico por parte da sociedade.

Em síntese, a resposta vai depender muito do que ainda está por vir e, sobretudo, do desfecho da pandemia. Parte dela está nas mãos dos cientistas, que unem esforços, por meio de uma imensa rede de colaboração internacional, para o desenvolvimento de equipamentos, testes e medicamentos capazes de controlar ou colocar fim à crise sanitária. Mas há um limite do que a ciência pode fazer em uma emergência. Parte também depende do comportamento do vírus, sobre o qual não se tem controle e que, seguindo as leis da evolução, fará de tudo para sobreviver. Outra parte está nas mãos dos governantes, que precisam ser capazes de tomar decisões corretas com base nas melhores evidências científicas disponíveis, o que está longe de ser tarefa fácil. Além de terem que lidar com as incertezas da ciência, precisam equilibrá-las com diversos outros aspectos que dizem respeito ao futuro das sociedades que governam. Embora a dicotomia entre ouvir a ciência ou pensar na economia seja falsa, os governantes precisam, sim, pensar na economia. E não só nela. Precisam pensar na cultura, no meio ambiente, no esporte, enfim, em diversos outros setores para além de apenas a ciência médica tão em voga numa pandemia. Se só a ciência fosse importante, bastaria colocar os cientistas no poder. Embora haja um recente movimento de engajar cientistas na política, ainda não temos nenhuma evidência de que isso seria uma boa solução. Parte importante também vai depender de como a sociedade vai reagir às novas evidências científicas e às medidas impostas pelos governantes daqui para frente. E essa reação está atrelada, em grande medida, ao tipo de comunicação que irá se estabelecer entre as autoridades científicas e políticas e os cidadãos. Seria prudente que, além de despejar fatos e ordens, aquelas também buscassem compreender as reações e anseios destes. Nesse sentido, talvez seja o caso de evocarmos as seguintes palavras de John Dewey (1993, p. 187):

Nenhum governo de especialistas em que as massas não tenham a chance de informar os especialistas sobre suas necessidades pode ser outra coisa senão uma oligarquia administrada com base no interesse de poucos. E a iluminação deve proceder de maneira a forçar os especialistas administrativos a levar em conta as necessidades. O mundo sofreu mais com líderes e autoridades do que com as massas.

Que esta importante oportunidade que nos está sendo dada — infelizmente em um cenário de grande calamidade — sirva para repensarmos a forma de fazer, comunicar e governar a ciência, de modo que ela esteja mais conectada à vida das pessoas e contribua para diminuir as desigualdades sociais que ficaram ainda mais evidentes e gritantes no contexto da pandemia de Covid-19. Se ainda não for possível virar o jogo agora, ao menos podemos vislumbrar um futuro melhor a longo prazo.

Notas

¹ Ver, sobre isso, o Apêndice C da pesquisa, disponível (on-line) em: <https://wellcome.ac.uk/reports/wellcome-global-monitor/2018/appendix-country-level-data>

² Para mais informações, ver: <https://marchforscience.org/>

³ Desenvolvido na Universidade Paris 8, no âmbito do Programa Capes/Cofecub, inserido no projeto “Jovem, ciência e internet: um estudo qualitativo na França e no Brasil” (nº 902/18), aprovado em 19/12/2017, coordenado por Luisa Massarani no Brasil e Mônica Macedo-Rouet na França.

⁴ Disponível (on-line) em: <https://www.kantaribopemedia.com/brasil-e-o-segundo-pais-mais-preocupado-com-a-pandemia-de-covid-19/>

⁵ Todas as traduções de trechos são minhas.

Referências

- ALMEIDA, Carla; AMORIM, Luis; MASSARANI, Luisa. “Ciencia y medios masivos de comunicación en América Latina”. In: MASSARANI, Luisa; ROCHA, Mariana; PEDERSOLI, Constanza; ALMEIDA, Carla; AMORIM, Luis; CAMBRE, Martha; NEPOTE, Ana Claudia; ROCHA, Jessica Noberto; AGUIRRE, Claudia; GONÇALVES, Juliana Cardoso; CORDIOLI, Laura Acerb; FERREIRA, Flávia Barros (orgs). **Aproximaciones a la investigación en divulgación de la ciencia en América Latina a partir de sus artículos académicos**. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC, 2017, pp. 59-106.
- ALMEIDA, Carla; RAMALHO, Marina; AMORIM, Luis. “O novo coronavírus e a divulgação científica”. Rio de Janeiro: Museu da Vida, Fiocruz, 11 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <http://www.museudavida.fiocruz.br/index.php/noticias/1447-o-novo-coronavirus-e-a-divulgacao-cientifica>
- ALLUM, Nick; STURGIS, Patrick; TABOURAZI, Dimitra; BRUNTON-SMITH, Ian. “Science Knowledge and Attitudes across Cultures: A Meta-Analysis”. **Public Understanding of Science**, vol. 17, nº 1, pp. 35-54, 2008.
- BAUER, Martin; RAGNARSDOTTIR, Asdis; RUDOLFSDDOTTIR, Annadis; DURANT, Durant, John. **Science and Technology in the British Press, 1946-1990: A Systematic Content Analysis of the Press**. Londres: The Science Museum, 1995.
- CASTELFRANCHI, Yuri; VILELA, Elaine Meire; LIMA, Luciana Barreto de; MOREIRA, Ildeu de Castro; MASSARANI, Luisa. “As opiniões dos brasileiros sobre ciência e tecnologia: o ‘paradoxo’ da relação entre informação e atitudes”. **História, Ciências, Saúde: Manguinhos**, vol. 20, pp.1163-1183, 2013.
- CGEE. **Percepção pública da C&T no Brasil: 2019**. Resumo executivo. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), 2019.
- DATAFOLHA. **Opinião sobre a Pandemia Coronavírus (Relatório)**. São Paulo: Datafolha/Folha de S. Paulo, 17 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <http://media.folha.uol.com.br/datafolha/2020/04/18/aea425055401f562e1eaf37ef03ff191restri.pdf>
- DEWEY, John. **The Political Writings**. Indianapolis (EUA): Hackett, 1993.
- DURANT, John. “O que é alfabetização científica?”. In: **Terra incógnita: A interface entre ciência e público**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, Museu da Vida/COC/Fiocruz/Vieira & Lent, 2005, pp.13-26.
- EVANS, Geoffrey; DURANT, John. “The Relationship Between Knowledge and Attitudes in the Public Understanding of Science in Britain”. **Public Understanding of Science**, vol. 4, nº 1, pp. 57-74, 1995.
- FONSECA, Maria Rachel Fróes da. “As ‘Conferências Populares da Glória’: A divulgação do saber científico”. **História, Ciências, Saúde: Manguinhos**, vol. 2, nº 3, pp. 135-166, 1996.
- GASKELL, George; BAUER, Martin. **Biotechnology, 1996-2000: The Years of Controversy**. Londres: Science Museum, 2001.
- KANTAR. Covid-19: perceptions et comportements dans les pays du G7: Une étude réalisée en Allemagne, au Canada, en France, en Italie, au Japon, en Grande Bretagne et aux Etats-Unis d’Amérique. Paris: Kantar France, Opinion Publique, 25 de março de 2020. Disponível (on-line) em: <https://fr.kantar.com/opinion-publique/societe/2020/covid-19-perceptions-et-comportements-dans-les-pays-du-g7/>
- GALLUP. **Wellcome Global Monitor: How Does the World Feel about Science and Health?** Washington, DC: Gallup, 2019. Disponível (on-line) em: <https://wellcome.ac.uk/sites/default/files/wellcome-global-monitor-2018.pdf>
- KWON, Diana. “Will a March Help Science? As scientists and science advocates plan demonstrations in Washington, DC, and around the world, some question the ability of such activism to enact change”. **The Scientist**, News and Opinion, 1º de fevereiro de 2017. Disponível (on-line) em: <https://www.the-scientist.com/news-opinion/will-a-march-help-science-32080>

- LEWENSTEIN, Bruce; BROSSARD, Dominique. **Models of Public Understanding of Science**. Ithaca (EUA): Cornell University (documento interno), 2005.
- MASSARANI, Luisa; MOREIRA, Ildeu de Castro. “Science communication in Brazil: A historical review and considerations about the current situation”. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, vol. 88, nº 3, pp. 1577-1595, 2016.
- MILLER, Jon D.; PARDO, Rafael; NIWA, Fujio. **Public Perceptions of Science and Technology: A Comparative Study of the European Union, the United States, Japan, and Canada**. Chicago: Academy of Sciences, 1997.
- NELKIN, Dorothy. **Selling Science: How the Press Covers Science and Technology**. Nova York: W.H. Freeman, 1995.
- NICHOLS, Thomas M. **The Death of Expertise: The Campaign against Established Knowledge and Why it Matters**. Oxford: Oxford University Press, 2017.
- SCHUEFELE, Dietram A; KRAUSE, Nicole M; FREILING, Isabelle; BROSSARD, Dominique. “How not to Lose the Covid-19 Communication War: In the Midst of the Covid-19 ‘Infodemic,’ Efforts to Counter Misinformation by Narrowly Focusing on ‘Accuracy’ and ‘the Facts’ Are Likely to Backfire: Scientists, Policy-Makers, and Journalists Must Equally Attend to Social Values and Scientific Uncertainties”. **Issues in Science and Technology**, 17 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://issues.org/covid-19-communication-war/>
- WYNNE, Brian. “Knowledge in Context”. **Science, Technology & Human Values**, vol. 16, nº 1, pp. 111-121, 1991.
- ZIMAN, John. “Public Understanding of Science”. **Science, Technology & Human Values**, vol. 16, nº 1, pp. 99-105, 1991.

Fontes da imprensa

- AFP. “Trump é acusado de irresponsabilidade após sugerir uso de desinfetante contra coronavírus: ‘Eu vejo que o desinfetante nocauteia (o coronavírus) em um minuto. Existe uma maneira de fazer algo assim com uma injeção interna, ou quase como uma limpeza?’, questionou o presidente americano”. **O Dia**, Mundo & Ciência, 24 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://odia.ig.com.br/mundo-e-ciencia/2020/04/5904809-trump-e-acusado-de-irresponsabilidade-apos-sugerir-uso-de-desinfetante-contr-a-coronavirus.html#co%E2%80%A6>
- ALISON, Elton. “Pesquisadores da USP produzem o novo coronavírus em laboratório: Vírus serão distribuídos para grupos de pesquisa e laboratórios clínicos”. **Folha de S. Paulo**, Equilíbrio e Saúde, 6 de março de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/03/pesquisadores-da-usp-produzem-o-novo-coronavirus-em-laboratorio.shtml>
- BERGAMO, Mônica. “Brasil tem explosão de internações por problemas respiratórios, diz Fiocruz: Curva é vertiginosa, segundo pesquisador que coordena o monitoramento oficial de casos”. **Folha de S. Paulo**, Colunas e Blogs, Mônica Bergamo, 26 de março de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/monicabergamo/2020/03/brasil-tem-explosao-de-internacoes-por-problemas-respiratorios-diz-fiocruz.shtml#comentarios>
- BORGES, Helena. “Um terço dos brasileiros desconfia da ciência: Pesquisa global ‘Wellcome Global Monitor 2018’, da Gallup, monitorou a confiança das pessoas na produção científica: no Brasil, 35% dizem desconfiar da ciência e 23% acreditam que a produção científica não beneficia a sociedade”. **O Globo**, Sociedade, 21 de junho de 2019. Disponível (on-line) em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/um-terco-dos-brasileiros-desconfia-da-ciencia-23754327>

- CARVALHO, Daniel. “Governo diz que testará remédio que reduz carga do coronavírus em 93,4% em células: Nome do medicamento não foi divulgado sob justificativa de evitar corrida a farmácias, como no caso da cloroquina”. **Folha de S. Paulo**, Equilíbrio e Saúde, 15 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/04/governo-diz-que-testara-remedio-contra-coronavirus-com-94-de-eficacia-em-laboratorio.shtml#comentarios>
- CASTELFRANCHI, Yuri. “Como os brasileiros veem a ciência e os cientistas? Análise de três décadas de pesquisas de opinião desfaz mitos e traz revelações: população diz estar tão interessada em ciência quanto por esporte, mas pouquíssimos conseguem citar o nome de um pesquisador brasileiro ou de uma instituição”. **Ciência Hoje**, Artigo, 1º de outubro de 2018. Disponível (on-line) em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/como-os-brasileiros-veem-a-ciencia-e-os-cientistas/>
- COLETTA, Ricardo Della; AMÂNCIO, Thiago. “Cabo de guerra entre Bolsonaro e governadores deixa dúvidas sobre isolamento: Presidente diz que medidas não foram efetivas; prefeitos fazem cálculo político”. **Folha de S. Paulo**, Coronavírus, 30 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/04/cabo-de-guerra-entre-bolsonaro-e-governadores-deixa-duvidas-sobre-isolamento.shtml>
- COLLUCCI, Cláudia. “‘Demoramos para aprender, mas uso de máscaras deveria ser obrigatório’, diz diretor do Sírio: Para o médico Paulo Chapchap, ainda não é hora de afrouxar o isolamento porque o pior não passou”. **Folha de S. Paulo**, Equilíbrio de Saúde, 28 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/04/demoramos-para-aprender-mas-uso-de-mascaras-deveria-ser-obrigatorio-diz-diretor-do-sirio.shtml>
- FERNANDES, Talita. “Bolsonaro contraria consenso científico e diz que isolamento foi inútil contra Covid-19: O presidente também tem minimizado o impacto da doença, que já matou ao menos 5.901 pessoas”. **Folha de S. Paulo**, Coronavírus, 30 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/04/bolsonaro-contraria-consenso-cientifico-e-diz-que-isolamento-foi-inutil-contra-covid-19.shtml>
- FILHO, João. “Coronavírus: Existe uma lógica genocida por trás do falso dilema entre a economia e vidas”. **The Intercept Brasil**, Economia, 29 de março de 2020. Disponível (on-line) em: <https://theintercept.com/2020/03/29/coronavirus-economia-vidas-logica-genocida/>
- FOLHA DE S. PAULO. “Ministro general Ramos pede que imprensa dê notícias positivas e menos caixões e mortos: Chefe da Secretaria de Governo de Bolsonaro aponta 'cobertura maciça de fatos negativos' sobre a Covid-19”. **Folha de S. Paulo**, Poder, 22 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/04/ministro-general-ramos-pede-que-imprensa-de-noticias-positivas-e-menos-caixoes-e-mortos.shtml>
- _____. “Folha atinge recorde de audiência com coronavírus: Em março, versão digital do jornal recebeu 70 milhões de visitantes”. **Folha de S. Paulo**, Poder, 1º de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/04/folha-atinge-recorde-de-audiencia-com-coronavirus.shtml?origin=uol>
- GONÇALVES, Eduardo; SIQUEIRA, André. “Cloroquina: a ascensão e queda do remédio que iria nos salvar da crise: Bolsonaro, que vinha fazendo defesa apaixonada do remédio, passou a tratá-lo com mais cautela depois da divulgação de problemas relacionados ao seu uso”. **Veja**, Política, 17 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://veja.abril.com.br/politica/cloroquina-a-ascensao-e-queda-do-remedio-que-iria-nos-salvar-da-crise/>
- GULLINO, Daniel; MAIA, Gustavo. “Pacientes que usam hidroxicloroquina já não acham o remédio em farmácias: Anvisa diz que não há comprovação de eficácia para Covid-19 e contraindica o uso em pacientes infectados ou como prevenção”. **O Globo**, Sociedade, 8 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus/bolsonaro-sugere-cloroquina-ate-quinto-dia-apos-surgimento-de-sintomas-do-coronavirus-apesar-de-nao-haver-estudos-conclusivos-24360182>

- HENRIQUE, Guilherme. “A popularidade de Bolsonaro na pandemia sob análise: Líderes mundiais melhoraram seus índices de aprovação durante a crise, mas brasileiro se mantém estagnado. O ‘Nexo’ ouviu dois cientistas políticos para avaliar a dinâmica nacional”. **Nexo**, Expresso, 18 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2020/04/18/A-popularidade-de-Bolsonaro-na-pandemia-sob-an%C3%A1lise>
- LOPES, Reinaldo José. “Por até dois anos, vamos ter de alternar períodos de abertura e quarentenas, diz Atila Iamarino: Biólogo sensação no YouTube diz que coronavírus ficará no nosso cangote por um tempo e fará a gente repensar como a sociedade funciona”. **Folha de S. Paulo**, Equilíbrio e Saúde, Coronavírus, 3 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/04/por-ate-dois-teremos-de-alternar-periodos-de-abertura-e-novas-quarentenas-diz-atila-iamarino.shtml>
- MILLER, Saskia. “The Secret to Germany’s Covid-19 Success: Angela Merkel Is a Scientist: The chancellor’s rigor in collating information, her honesty in stating what is not yet known, and her composure are paying off”. **The Atlantic**, Global, 20 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www.theatlantic.com/international/archive/2020/04/angela-merkel-germany-coronavirus-pandemic/610225/>
- NÚCLEO. “Na contramão de outros líderes, avaliação de Bolsonaro fica estagnada durante pandemia: Análise do Núcleo com dados de aprovação e popularidade em oito países mostra que tendência do presidente brasileiro é a única negativa - ele é o único que tem se posicionado ativamente contra recomendações da Organização Mundial da Saúde sobre isolamento social no combate ao coronavírus”. **Núcleo: Jornalismo, Dados, Transparência**, Pesquisas, Análise, 1º de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://nucleo.jor.br/pesquisas/2020-04-01-popularidade-bolsonaro-lideres-coronavirus>
- O GLOBO. “Líderes mundiais, em conjunto com OMS, lançam força global contra Covid-19: Objetivo é desenvolver mais rapidamente vacinas e tratamentos acessíveis a todos. EUA não participam”. **O Globo**, Sociedade, 24 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus/lideres-mundiais-em-conjunto-com-oms-lancam-forca-global-contr-a-covid-19-24391027>
- _____. “Coronavírus: Fiocruz condena ameaças de morte a pesquisadores de cloroquina: Instituição considerou ataques nas redes sociais ‘inaceitáveis’ após divulgação de resultados preliminares do estudo com medicamento em pacientes com Covid-19”. **O Globo**, Sociedade, 17 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus-fiocruz-condena-ameacas-de-morte-pesquisadores-de-cloroquina-24378236>
- POLLO, Luiza. “A ciência pede passagem: Análise qualificada ganha espaço no debate público, em meio ao caos das notícias falsas sobre covid-19”. **UOL**, Tab, 6 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: https://tab.uol.com.br/edicao/ciencia?fbclid=IwAR1As5lPiKavm3SR_AB4rq54QpYjzvB5P52MUJSKkQoW66shBS8dx7aPM9I#imagem-2
- ROQUE, Tatiana. “O negacionismo no poder: Como fazer frente ao ceticismo que atinge a ciência e a política”. **Piauí**, nº 161, fevereiro de 2020. Disponível (on-line) em: <https://piaui.folha.uol.com.br/materia/o-negacionismo-no-poder/>
- ROSA, Bruno. “O Globo mantém liderança digital em março: Audiência do site aumentou 63% mês passado ante fevereiro: Avanço reflete iniciativas para ampliar acesso a informações sobre o coronavírus”. **O Globo**, Economia, 28 de abril de 2020. Disponível (on-line) em: <https://oglobo.globo.com/economia/o-globo-mantem-lideranca-digital-em-marco-24397162>
- WATANABE, Phillippe; PAMPLONA, Nicola. “Pacientes que usam hidroxiclороquina já não acham o remédio em farmácias: Anvisa diz que não há comprovação de eficácia para Covid-19 e contraindica o uso em pacientes infectados ou como prevenção”. **Folha de S. Paulo**, Coronavírus, 19 de março de 2020. Disponível (on-line) em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/03/pacientes-que-usam-hidroxiclороquina-ja-nao-acham-o-remedio-em-farmacias.shtml>

CARLA DA SILVA ALMEIDA (carla.almeida@fiocruz.br) é professora do Mestrado Acadêmico em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde e do Curso de Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência, ambos da Casa de Oswaldo Cruz (COC), da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz, Rio de Janeiro, Brasil), e pesquisadora do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida, da COC/Fiocruz. É doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Química Biológica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil), na linha Educação, Gestão e Difusão em Biociências, e mestre pelo programa de Science Communication pelo Imperial College London (Londres, Reino Unido) e tem graduação em comunicação pela Escola de Comunicação (ECO), da UFRJ.