

A desinformação como risco ao Programa Nacional de Imunização: um mal secular que volta a causar impactos

Lucas Roberto de Souza¹

Emerson de Lima Pinto²

Resumo: A tecnologia possibilitou o acesso à informação em escala jamais vista, bem como deu voz a quem dificilmente teria vez em outras eras. Entretanto, estes dois pontos culminaram num problema igualmente sem precedentes. Embora a desinformação não seja um produto originado de algum advento tecnológico, jamais se observou tamanho fluxo dela, causando o surgimento da chamada infodemia. Dentre as áreas afetadas, um dos pontos mais perigosos é o da saúde, em função das consequências que informações errôneas podem causar nesta seara. E no cenário brasileiro, um dos segmentos mais prejudicados envolve a vacinação. Tema que outrora foi sinônimo de revolta, mas que há muito havia se tornado um orgulho nacional. É no que toca ao Programa Nacional de Imunização que alguns dos principais aspectos negativos deste desenfreado grau de desinformação têm causado danos. Em função disto, o presente estudo tem por objetivo analisar os impactos causados pela desinformação no que tange a cobertura vacinal no Brasil nos dias atuais. Fazendo uso de um caráter qualitativo, por meio de pesquisa bibliográfica, tal material é constituído por uma conceituação a respeito do que significa este mal e a maneira como se desenvolve; um apanhado acerca da vacinação no território nacional, desde o seu início conturbado ainda no período imperial, passando pela famigerada Revolta da Vacina em 1904, até o surgimento do revolucionário Programa Nacional de Imunização; para então ser apresentada uma análise das consequências atuais ocasionadas pela observância deste conflito, bem como no levantamento de sugestões no intuito de coibir este problema.

Palavras-chave: desinformação; infodemia; PNI; vacinação.

1 INTRODUÇÃO

São incontáveis os benefícios da tecnologia em prol de diversos setores da nossa vida, tanto em aspectos de lazer quanto de produtividade. Mas é preciso observar que também estão presentes vieses negativos nesta relação cada vez mais íntima.

¹ Estudante do Curso de Direito do Centro Universitário Cesuca. Especialista em Controladoria e Gestão Estratégica FADERGS. Bacharel em Ciências Econômicas. FADERGS. Email: lukas_rob@hotmail.com

² Docente do curso de Direito do Centro Universitário Cesuca. Pesquisador-Líder do Grupo de Pesquisa de Direito Sanitário e Saúde Coletiva do Cesuca. Doutor em Filosofia. E-mail: emersonpinto@cesuca.edu.br

Ao mesmo tempo em que o advento do digital acabou por romper barreiras geográficas e trazer uma reconfiguração na forma com a qual temos acesso a informação, abriu-se um perigoso precedente. Pois se nunca foi tão fácil se fazer ouvido há de se comemorar, mas também de se temer, o que é reverberado. Justamente neste sentido se encontra o problema da desinformação.

Longe de ser um produto das novas tecnologias, a desinformação é um mal que remete de forma histórica à nossa história. A questão é que nunca antes se observou tamanho facilidade em dissipá-la. E os reflexos disto estão sendo vistos nas mais variadas áreas, como a da saúde.

Neste contexto, o presente artigo visa analisar os impactos causados pela desinformação no que tange a cobertura vacinal no Brasil. Tendo início por meio de uma conceituação a respeito do que significa este mal e a maneira como se desenvolve; seguido por um apanhado acerca da vacinação no território nacional, desde o seu início ainda no período imperial até o surgimento do Programa Nacional de Imunização; para então ser apresentada uma análise das consequências atuais ocasionadas por este conflito.

2 A DESINFORMAÇÃO E SUAS CONSEQUÊNCIAS

No intuito de trazer estabelecer o tema em pauta, faz-se necessário definir um conceito acerca da desinformação. Pois embora instantaneamente pensemos num determinado significado, ela pode ser moldada em diversas formas e utilizações. O exemplo mais clássico é o da ausência de informação ou um ruído informacional. Mas é importante nos atentarmos ao fato de que também existe a categoria em que a informação é manipulada, com no intento de enganar ou alienar o público para o qual ela é destinada.³ Sendo justamente estes os casos mais nebulosos, em função da dificuldade para que se possa mensurar a real intenção de quem propaga uma desinformação.

Esta modalidade em que ela ocorre de maneira deliberada e má intencionada é descrita por Pinheiro da seguinte forma:

Nesta abordagem desinformação é considerada uma ação proposital para desinformar alguém, de maneira a engana-lo. Assim, o aspecto subjetivo da ação, a aspiração de enganar outrem é parte determinante do conceito. Não existe desinformação sem o propósito do desinformador, bem como o objeto da ação, o desinformado. (PINHEIROS, 2014, p. 3).

³ PINHEIRO, Marta Macedo Kerr; BRITO, Vladimir de Paula. Em busca do significado da desinformação. Data Grama Zero, João Pessoa, v. 15, n. 6, 2014.

Junto a esta abordagem, é também necessário tratar do aspecto em que ela se encontra associada aos meios digitais. Pois embora sejam incontáveis os benefícios de um mundo cada vez mais conectado, com o acesso à informação por diferentes canais e para todos os segmentos sendo algo libertador, há também um viés presente nisto. Esta evolução desenfreada nos dá mostras de que a sociedade atual não está preparada para esse excesso de informações.

Pela mesma maneira que a internet carrega um caráter revolucionário, com a oferta de “voz” para qualquer um que deseje ser ouvido, há um lado negativo neste cenário. Pois embora a desinformação seja algo muito anterior ao advento tecnológico em questão, nunca foi tão fácil difundi-la. Dentre os diversos casos em que este problema tem se manifestado, é o ligado à saúde que será abordado neste estudo.

2.1 O PROBLEMA NO ÂMBITO DA SAÚDE

“Não estamos apenas lutando contra uma epidemia; estamos lutando contra uma infodemia” esta foi a frase dita por Tedros Adhanom Ghebreyesus, diretor-geral da Organização Mundial da Saúde (OMS), em uma conferência realizada na Alemanha em fevereiro de 2020. Em pleno boom da, então epidemia, que viria a ser a maior crise sanitária da era moderna, o alerta feito pelo representante maior da OMS era voltado a desinformação⁴.

A infodemia, referida pelo diretor-geral da OMS, trata-se de uma quantidade excessiva e variada de informações referentes a um dado tema, onde os níveis de credibilidade destas é misturado em tal maneira que se torna mais difícil a sua mensuração. E por meio da propagação de conteúdos duvidosos e imprecisos, esta infodemia confunde as pessoas na busca por fontes e orientações confiáveis.⁵

Somada esta turba de informações a temas complexos com os quais a população, de uma maneira geral, não possui competência para qualificá-las, o que se vê é um caminho aberto para a propagação destas inverdades.⁶ O próprio distanciamento social amplificado como reflexo da pandemia que estamos presenciando, e também marca da nossa atual

⁴ United Nations. UN tackles ‘infodemic’ of misinformation and cybercrime in COVID-19 crisis.

⁵ KALIL, Isabela; SANTINI, R. Marie. Coronavírus, pandemia, infodemia e política. Relatório de pesquisa. Divulgado em 01 de abril de 2020. 21p. São Paulo / Rio de Janeiro: FESPSP

⁶ DE SOUZA, Jaqueline Silva; DOS SANTOS, José Carlos Sales. Infodemia e desinformação na pandemia da covid-19. Revista Fontes Documentais, v. 3, p. 231-238, 2020.

sociedade⁷, é um fator que contribui para isto. Num cenário como este a desinformação é capaz de afetar diferentes aspectos da vida, inclusive o da saúde mental.

Não são poucos os casos em que ela ocorre de forma deliberada, inclusive com teorias conspiratórias. Utilizando a atual pandemia como exemplo, em uma rápida busca é possível encontrar uma variedade de informações imprecisas e falsas sobre a doença, a forma como o vírus se originou e os seus mecanismos de propagação. E na maneira com a qual está desinformação circula rapidamente, ocorre de pessoas mudarem seus comportamentos, por vezes ficando mais suscetíveis a riscos.⁸

Mas um ponto bastante problemático é o paradoxo envolvendo o fato de que a mesma estrutura tecnológica que perpetua esta desinformação, sustentada por empresas que lucram com a disseminação massiva de informações, é a que também necessita ser utilizada para combatê-la.⁹

Desta forma, é possível constatar que a desinformação, em especial oriunda da infodemia dos meios digitais, é um tema bastante complexo do qual ainda carecem análises e soluções. Em relação aos efeitos deste problema, foquemos no caso brasileiro, onde é possível constatá-lo como um mal histórico.

3 O CASO BRASILEIRO: UMA SITUAÇÃO QUE ATRAVESSA OS SÉCULOS

É um equívoco pensar que no Brasil a desinformação relacionada à saúde é algo recente, em função do que está sendo visto desde o início da pandemia do Coronavírus. Pois se trata de um problema secular, especialmente no que tange ao aspecto da vacinação.

Em razão disso, este capítulo discorrerá a respeito deste problema histórico, partindo dos primórdios da vacinação no Brasil, passando pela famigerada Revoltada da Vacina, até chegar ao surgimento do Programa Nacional de Imunização (PNI).

3.1 CONSEQUÊNCIAS DA DESINFORMAÇÃO AINDA NO PERÍODO IMPERIAL

Ao se falar em vacina, o Brasil tem no ano de 1904 o seu mais conturbado acontecimento, mas antes de adentrar no que foi tal mobilização popular, é preciso retroagir

⁷ HAN, Byung-Chul. Sociedade do cansaço. Editora Vozes Limitada, 2015.

⁸ ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19. 2020.

⁹ MIT Technology Review [Internet]. Here's how social media can combat the coronavirus 'infodemic'.

ao prelúdio da vacinação em terras brasileiras. Pois ainda no Brasil Império o mesmo vírus da varíola que viria a levar mais de um século para ser erradicado já assolava a população, causando índices de mortalidade até então sem precedente. Mesmo com a disponibilidade do então revolucionário tratamento imunológico para esta doença, a vacina.¹⁰

Com base em documentos históricos do Arquivo do Senado, em Brasília, é possível verificar que a baixa adesão às campanhas de vacinação era um problema ainda no período imperial. Um exemplo é o que se via em Santa Catarina, onde apenas em 1826 houve o registro de mais de 2 mil mortes por varíola, mesmo com então presidente da província, João Rodrigues de Carvalho tendo colocado um cirurgião a disposição para realizar a imunização. Segundo o mesmo, a procura por parte da população teria sido irrisória.¹¹

Evidente que por se tratar de uma outra época e do conceito de vacina ser algo totalmente novo, o temor por parte da população era até certo ponto compreensível. Há relatos de casos em que as mães escondiam seus filhos debaixo da cama ao ouvir o vacinador bater na porta, e até mesmo de famílias inteiras que optavam por deixar seu povoado quando a campanha de vacinação chegava. Mas ainda naquela época, associado ao medo do novo e real falta de acesso à informação, já existia a desinformação.¹²

Em 1832, na vila de Paracatu (MG), após o anúncio de uma campanha de vacinação houve o relato de apedrejamento, por parte de populares, a casa do presidente da Câmara Municipal. Sendo esta revolta fomentada por bilhetes e folhetos anônimos, os quais diziam que a intenção do político para com a vacina infectar e matar a todos. Posteriormente, se descobriu que estes materiais e mentiras foram espalhados a mando do juiz da cidade, que era inimigo declarado do presidente da Câmara.¹³

Décadas se passaram e a varíola seguiu ceifando milhares de vidas brasileiras, até que no início do Século XX o médico Oswaldo Cruz encabeçou aquela que viria a se tornar a maior campanha de reforma sanitária nacional, a qual pelos seus desdobramentos passou a ser conhecida como a Revolta da Vacina. Naquela época foi estabelecida na cidade do Rio

¹⁰ GURGEL, Cristina Brandt Friedrich Martin; DA ROSA, Camila Andrade Pereira; CAMERCINI, Taise Fernandes. A Varíola nos tempos de Dom Pedro II. Cadernos de História da Ciência, v. 7, n. 1, p. 55-69, 2011.

¹¹ Agência Senado. Fake news sabotaram campanhas de vacinação na época do Império. Ricardo Westin. Publicado em 07/10/2019.

¹² GURGEL, Cristina Brandt Friedrich Martin; DA ROSA, Camila Andrade Pereira; CAMERCINI, Taise Fernandes. A Varíola nos tempos de Dom Pedro II. Cadernos de História da Ciência, v. 7, n. 1, p. 55-69, 2011.

¹³ Agência Senado. Fake news sabotaram campanhas de vacinação na época do Império. Ricardo Westin. Publicado em 07/10/2019.

de Janeiro, então capital nacional, uma expressiva reforma sanitária que resultaria em mudanças estruturais, como demolição de cortiços para ampliação de vias. Entretanto, em 1904 o ápice de casos de varíola resultou com que fosse aprovada no Congresso uma lei de vacinação compulsória, ocasionando uma enorme revolta popular.¹⁴

Dentre os motivos para o descontentamento popular, o principal era o medo da vacina, pois se desconheciam os seus efeitos colaterais. Também era relevante o fato de que as mudanças estruturais geraram discussão, uma vez que muitos foram desapropriados de suas casas. Somado a isso, haviam também reclamações no sentido de que a vacinação serviria como pretexto para os militares despirem as mulheres. Evidentemente a desinformação estava presente, e bastante atuante, neste período. Fomentada por essa medida drástica e bastante controversa adotada pelo Estado.¹⁵

Felizmente, com o passar dos anos a vacinação passou a ser algo melhor assimilada, deixando de ser vista com tamanho temor. Chegando ao ponto de ser algo bem aceito perante a população. Junto a esta toada surgiu o que viria de fato a revolucionar este cenário, que é o Programa destacado a seguir.

3.2 NASCE O PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO

Dentre os principais projetos ligados à saúde, o PNI é sem dúvidas um dos maiores destaques em prol do bem estar social e da coletividade. Uma medida sanitária digna de países de primeiro mundo, e que representa um marco na história nacional.¹⁶

Tendo a ideia da vacinação uma boa aceitação perante a população, foi criado em 1973 o PNI, visando estabelecer uma continuidade às campanhas de vacinação, que até então aconteciam de maneira esporádica. Sua institucionalização se deu dois anos depois, através da Lei 6.259, de 1975. Desta forma, o PNI passou a coordenar as atividades voltadas a imunização, estabelecendo o calendário, traçando metas e campanhas voltadas a vacinação. Um dos pontos determinantes para o seu sucesso está ligado às campanhas informativas

¹⁴ PAULA, Rodrigo Francisco de et al. Estado de emergência na saúde pública e intervenção estatal na vida privada: para além da invasão e da revolta. 2016.

¹⁵ LIMA, Adeânio Almeida; DOS SANTOS PINTO, Edenise. O contexto histórico da implantação do Programa Nacional de Imunização (PNI) e sua importância para o Sistema Único de Saúde (SUS). *Scire Salutis*, v. 7, n. 1, p. 53-62, 2017.

¹⁶ TEMPORÃO, José Gomes. O Programa Nacional de Imunizações (PNI): origens e desenvolvimento. *História, ciências, saúde-manguinhos*, v. 10, p. 601-617, 2003.

referentes aos imunizantes, obtendo êxito contra a desinformação e os impactos negativos causados por esta.¹⁷

O resultado deste programa foi muito além das expectativas, colocando o Brasil como um dos países com maior cobertura vacinal do mundo, conforme pode ser corroborado nas palavras de Temporão:

[...] o PNI ampliou a cobertura vacinal média da população, em menores de um ano, para 90% (Brasil, 1998). Além disso, em 1994, o Brasil obteve o certificado internacional de erradicação da poliomielite. A estratégia do estabelecimento dos dias nacionais de vacinação, iniciada em 1980 e mantida até hoje, permitiu ampliar significativamente a cobertura vacinal da população. Ficam evidentes os significativos resultados alcançados pelo esforço do país em ampliar o nível de proteção da população contra as doenças preveníveis por imunização. (TEMPORÃO, 2003, p. 615).

Sua atuação também abrange o combate a doenças específicas com vacinas além das do calendário habitual, como a influenza, a HPV e, mais recentemente, a COVID19. Neste sentido, o empenho para com os grupos de risco acaba sendo bastante destacado também.¹⁸

Evidente que o PNI não se trata de um mero ato de benevolência do Estado para com os seus cidadãos, mas sim de uma excepcional fonte de fomento a garantia de um dos principais direitos previstos na sua Constituição Federal. Presente nela, o Artigo 196 garante o acesso à saúde como direito de todos e dever do Estado. Desta forma, este é um Programa que preza, entre outros aspectos, uma garantia constitucional.¹⁹

Todo este êxito se deve, em grande parte, a clara aceitação por parte da população, que percebendo a validade dos imunizantes, em especial por meio de campanhas do Estado, passou a aceitar e se engajar com a proposta do programa, conforme as palavras de Pinto:

Hoje percebemos que o Programa de imunizações tem tido a oportunidade de ser ao mesmo tempo causa e consequência de mobilizações sociais. O que já produziu rejeição, ao longo da sua vida desenvolveu mecanismos de busca da participação comunitária, de mobilização das organizações governamentais ou não, criando uma cultura do envolvimento da sociedade na promoção e proteção da saúde, como um bom exercício de cidadania. (PINTO, 2004, p. 94).

Mas embora o sucesso do Programa seja comprovado e merecidamente comemorado, seguem presentes os desafios para uma manutenção exitosa do mesmo. Em especial no tocante, justamente, a desinformação.

¹⁷ LIMA, Adeânio Almeida; DOS SANTOS PINTO, Edenise. O contexto histórico da implantação do Programa Nacional de Imunização (PNI) e sua importância para o Sistema Único de Saúde (SUS). *Scire Salutis*, v. 7, n. 1, p. 53-62, 2017.

¹⁸ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

¹⁹ BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05.10.1988.

4 DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS EM FUNÇÃO DA DESINFORMAÇÃO

A exponencial evolução dos meios tecnológicos, em especial no tocante ao acesso e distribuição de informações, torna o controle destas um desafio no combate a desinformação. Pois se mesmo num mundo analógico este já era um problema recorrente, com o advento das mídias sociais e o recente status de infodemia a situação galgou um outro patamar.

Ao mesmo tempo em que este problema se torna cada vez maior e difícil de ser contornado, em nível mundial a OMS se esforça no sentido de tentar coibir tal situação. Atualmente está sendo colocado em prática a divulgação da Rede de Informações sobre Epidemias (EPI-WIN); bem como parcerias com plataformas digitais e redes de busca, como Google, Facebook e Twitter; junto a colaboração de influenciadores e também de uma equipe voltada ao combate da infodemia. São medidas que contribuem para um controle, ainda que insuficiente num todo, para esta questão cada vez mais complexa.²⁰

Em relação ao cenário nacional, de forma mais tímida são estabelecidas campanhas similares por parte do Ministério da Saúde, mas que claramente necessitam de mais repercussão. Pois após décadas de sucesso, com o Brasil alcançando elevados patamares de imunização, os índices começam a baixar e a trazer temor por parte dos responsáveis pelo PNI. Dados do Ministério da Saúde revelam números preocupantes: a cobertura vacinal da população em 2021 registrou 59% dos cidadãos imunizados. Um número que por si só pode não gerar tamanha estranheza, mas se comparado aos 67% e 73% de 2020 e 2019, respectivamente, tornam a situação alarmante.²¹

Ainda em 2019 os dados da saúde nacional sofreram uma considerável baixa, com o Brasil perdendo o certificado de país livre do sarampo. Fato que representa um grande retrocesso em relação à vacinação. Dentre as principais razões elencados para isso esta o medo da vacina, infundado justamente pela desinformação referente ao tema.²²

O fato mais observado em relação ao caso brasileiro é um crescente negacionismo causado pela desinformação, sendo esta propagada especialmente via redes sociais. A onda de *fake news* cada vez mais em voga se mostra atuante também no âmbito da saúde. Já a construção destas mentiras objetiva, dentre vários meios, atacar órgãos como o Ministério da Saúde, a Fiocruz e a Fundação Oswaldo Cruz, no intuito de desacreditar tais

²⁰ ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19. 2020

²¹ Portal FioCruz. Cobertura vacinal no Brasil está em índices alarmantes. 2022.

²² Jornal da USP. Brasil perde certificado de país livre do sarampo. Maju Petroni, publicado em 02/04/2019.

instituições. Estes ataques objetivados acabam surtindo os efeitos vistos anteriormente, se aproveitando em especial da baixa capacidade orçamentaria disponibilizada pelo Estado no combate a este problema.²³

Este descompasso acaba por fomentar questões ligadas a desinformação. Fazendo com que campanhas e movimentos em prol de combatê-las seja posto como imprescindível e de primeira ordem para os governantes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do anteposto é possível destacar que a desinformação não se trata apenas de um problema de conteúdo, mas também de transmissão. Uma vez que o maior obstáculo no combate a esta recente infodemia seja a dificuldade em acompanhar os meios em que estes dados são distribuídos, bem como de regulá-los. Inclusive sendo este um ponto muito importante o qual requer bastante cuidado, visando não inferir no aspecto de censura.

Mas pensemos num exemplo em que ocorra uma situação desastrosa: a grande maioria dos governos mundo afora possuem ferramentas capazes de ativar sistemas de alerta em meios como canais de TV, rádio e SMS, mas não existem protocolos de emergência semelhantes para as mídias sociais. Um comunicado urgente aparece para quem está assistindo TV em um canal aberto, mas quem estiver conectado à um streaming ficará alheio.

E é justamente no espectro ligado à saúde que esta onda de desinformação tende a ser mais preocupante, em função dos diversos resultados negativos causados por ela. Pois mesmo vendo o sucesso contemplado pelo PNI, o qual é um verdadeiro case na área da saúde, o Brasil já sente os efeitos da desinformação na sua cobertura vacinal. O problema que parecia digno de séculos passados volta a assolar políticas públicas atuais.

Por isso, mais do que nunca se faz necessário um cuidado todo especial para com este problema, tanto de parte do Estado quanto dos seus cidadãos. O primeiro sendo responsável por, judicialmente, buscar meios de reduzir o descompasso entre a legislação e tais mudanças oriundas da tecnologia, bem como por investir em campanhas informativas. Enquanto para nós, cabe o cuidado com os conteúdos que consumimos e, mais ainda, com o que reproduzimos.

²³ GALHARDI, Cláudia Pereira et al. Fato ou Fake? Uma análise da desinformação frente à pandemia da Covid-19 no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 4201-4210, 2020.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05.10.1988. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao. Acesso em: 29 set. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- GALHARDI, C.P. *et al.* Fato ou Fake? Uma análise da desinformação frente à pandemia da Covid-19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, supl. 2, out. 2020, p. 4201-4210.
- GURGEL, C.B.F.M.; ROSA, C.A.P.; CAMERCINI, T.F. A varíola nos tempos de Dom Pedro II. **Cadernos de História da Ciência**, v. 7, n. 1, 2011, p. 55-69.
- HAN, B.C. **Sociedade do cansaço**. Rio de Janeiro: Vozes Limitada, 2015.
- KALIL, I.; SANTINI, R.M. Coronavírus, pandemia, infodemia e política. **Relatório de pesquisa**. Divulgado em 01 de abril de 2020. 21p. São Paulo / Rio de Janeiro: FESPSP. Disponível em: https://www.fespsp.org.br/store/file_source/FESPSP/Documentos/Coronavirus-einfodemia.pdf.
- LIMA, A.A.; PINTO, E.S. O contexto histórico da implantação do Programa Nacional de Imunização (PNI) e sua importância para o Sistema Único de Saúde (SUS). **Scire Salutis**, v. 7, n. 1, 2017, p. 53-62.
- MIT Technology Review. **Here's how social media can combat the coronavirus 'infodemic'**. Disponível em: <https://www.technologyreview.com/2020/03/17/905279/facebook-twitter-social-media-infodemic-misinformation>. Acesso em 18 set. 2022.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**. 2020. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcgclclefindmkaj/https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf. Acesso em 18 set. 2022.
- PAULA, R.F. **Estado de emergência na saúde pública e intervenção estatal na vida privada: para além da invasão e da revolta**. 2016. 244 f. Tese (Doutorado em Direitos e Garantias Fundamentais) - Programa de Pós-Graduação em Direitos e Garantias Fundamentais, Faculdade de Direito de Vitória, Vitória, 2016.
- PETRONI, M. Brasil perde certificado de país livre do sarampo. **Jornal da USP**, publicado em 02/04/2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/brasil-perde-certificado-de-pais-livre-do-sarampo>. Acesso em 27 set. 2022.
- PINHEIRO, M.M.K.; BRITO, V.P. Em busca do significado da desinformação. **Data Gram Zero**, João Pessoa, v. 15, n. 6, 2014.

PINTO, L.L.S. O programa nacional de imunizações para além do controle das doenças imunopreveníveis: uma história de 30 anos. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 28, n. 1, p. 91-91, 2004.

PORTAL FIORUZ. **Cobertura vacinal no Brasil está em índices alarmantes**. 2022. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/cobertura-vacinal-no-brasil-esta-em-indices-alarmanantes#:~:text=De%20acordo%20com%20dados%20do,da%20Sa%C3%BAde%20C3%A9%20de%2095%25>. Acesso em 17 set. 2022.

SOUZA, J. S. de; SANTOS, J. C. S. dos. Infodemia e desinformação na pandemia da covid-19. **Revista Fontes Documentais**, [S. l.], v. 3, p. 231–238, 2020.

TEMPORÃO, J.G. O Programa Nacional de Imunizações (PNI): origens e desenvolvimento. **História, Ciências, Saúde**, Mangueiras, v. 10, 2003, p. 601-617.

UNITED NATIONS. **UN tackles ‘infodemic’ of misinformation and cybercrime in COVID-19 crisis**. Disponível em: <https://www.un.org/en/un-coronavirus-communications-team/un-tackling-%E2%80%98infodemic%E2%80%99-misinformation-and-cybercrime-covid-19>. Acesso em 17 set. 2022.

WESTIN, R. Fake news sabotaram campanhas de vacinação na época do Império. Agência Senado, **Arquivo S**, publicado em 7 out. 2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/especiais/arquivo-s/fake-news-sabotaram-campanhas-de-vacinacao-na-epoca-do-imperio>. Acesso em: 25 set. 2022.