

Dossiê: “A antropologia da saúde na pandemia da Covid-19: reflexões teóricas e metodológicas”

“Nem se o sujeito consumir uma baguete de cloroquina vai ser o suficiente”: reflexões sobre as ciências da Hidroxicloroquina na pandemia da Covid-19

Ana Paula Pimentel Jacob

Universidade de Brasília¹

Universidade Federal do Oeste do Pará²

anap.jacob@gmail.com – <https://orcid.org/0000-0001-9988-7753>

RESUMO

O objetivo principal deste artigo é refletir sobre o projeto de Estado de biomedicalização na pandemia a partir de um grupo de pesquisadores que investigou a Hidroxicloroquina para o tratamento da Covid-19. Entrevistei 26 cientistas entre setembro de 2022 e fevereiro de 2023. Em sua maioria, os pesquisadores são formados em medicina, homens brancos com mais de 40 anos e que fizeram ensaios clínicos sobre o uso de fármacos no tratamento da Covid-19. Para os cientistas entrevistados, os medicamentos estudados já estavam em uso pelos hospitais antes de suas pesquisas, o que conferia a necessidade de realizar estudos para confirmar ou não a eficácia desses tratamentos. No entanto, para outros cientistas, a rigor, a Hidroxicloroquina não precisaria de ensaio clínico para comprovar a sua ineficácia, já que os estudos pré-clínicos denotavam que o tratamento não traria os resultados esperados de melhoras nos pacientes diagnosticados com Covid-19.

Palavras-chave: Antropologia dos medicamentos; Hidroxicloroquina; Antropologia da ciência.

¹ Estudante de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social (PPGAS).

² Professora substituta do Instituto de Saúde Coletiva.

“Not even if someone takes a baguette of chloroquine will it be enough”: reflections on the sciences of Hydroxychloroquine in the pandemic Covid-19

ABSTRACT

The main objective of this article is to reflect on the State of biomedicalization project in the pandemic from a group of researchers who investigated Hydroxychloroquine for the treatment of Covid-19. I interviewed 26 scientists between September 2022 and February 2023. Most of the researchers are medical graduates, white men over 40 years old and who had carried out clinical trials on the use of drugs to treat Covid-19. For the scientists interviewed, the medicines studied were already in use by hospitals before their research, which made it necessary to carry out studies to confirm or not the effectiveness of these treatments. However, for other scientists, strictly speaking, Hydroxychloroquine would not need a clinical trial to prove its ineffectiveness, since the pre-clinical studies showed that the treatment would not bring the expected results of improvements in patients diagnosed with Covid-19.

Keywords: Anthropology of medicines; Hydroxychloroquine; Anthropology of science.

“Ni siquiera si el sujeto consume una baguette de cloroquina será suficiente”: reflexiones sobre las ciencias de la Hidroxicloroquina en la pandemia Covid-19

RESUMEN

El objetivo principal de este artículo es reflexionar sobre el estado del proyecto de biomedicalización en la pandemia de un grupo de investigadores que investigaron la Hidroxicloroquina para el tratamiento del Covid-19. Entrevisté a 26 científicos entre septiembre de 2022 y febrero de 2023. La mayoría de los investigadores eran licenciados en medicina, hombres blancos mayores de 40 años y que habían realizado ensayos clínicos sobre el uso de medicamentos para tratar el Covid-19. Para los científicos entrevistados, los medicamentos estudiados ya estaban en uso en los hospitales antes de su investigación, lo que hizo necesario realizar estudios para confirmar o no la efectividad de estos tratamientos. Sin embargo, para otros científicos, en sentido estricto, la Hidroxicloroquina no necesitaría un ensayo clínico para demostrar su ineficacia, ya que los estudios preclínicos demostraron que el tratamiento no traería los resultados esperados de mejoría en los pacientes diagnosticados con Covid-19.

Palabras clave: Antropología de los medicamentos; Hidroxicloroquina; Antropología de las ciencias.

Introdução

A cena pode parecer familiar: em Wuhan há um surto de uma doença até então desconhecida, as notícias começam a surgir em 2019. Mas essa realidade, em um primeiro momento, parecia distante e não representou, ao menos aos jornais e notícias que circulavam no contexto brasileiro, uma ameaça global. Aos poucos e de modo acelerado, outros países recebiam e noticiavam pessoas com sintomas parecidos. A partir disso, o vocabulário midiático ganhou novas palavras: quarentena, isolamento social, imunidade de rebanho. A Covid-19, uma infecção respiratória causada pelo Coronavírus, comumente visto em um animal silvestre, o morcego, transmutou-se e, naquele momento, infectou a espécie humana.

Muitos cientistas reconheceram que esse fato não seria impossível de ocorrer. No Brasil, vimos pessoas recém-chegadas de países europeus trazendo o vírus consigo. Empregadas domésticas começaram a se infectar pelo contato com os seus patrões (Freitas, 2020). A história se repete. Uma camada da população privilegiada, majoritariamente branca e com recursos para lidar com um adoecimento, infecta outra parte da população, em sua maioria negra e com recursos escassos para cuidar e tratar uma doença nova.

Que soluções poderíamos ter naquele momento? Para um país cujo modelo de atenção advém de uma lógica que propulsiona medicamentos e que muitas vezes é hospitalocêntrica³, a solução poderia estar em uma mágica caixa de remédios que, muitas vezes, escondia uma pulsão normalizadora do caos (Toniol, 2020).

Hidroxicloroquina ou cloroquina foram alguns dos nomes que mais circularam em notícias de jornais e nas falas de determinados representantes do estado, em especial, do ex-presidente Jair Bolsonaro. Rosana Castro (2021), Ana Pimentel (2020), Marilena Corrêa, Luiz Vilarinho e Wanise Barroso (2020), Luc Berlivet e Ilana Löwy (2020), Chloé Pinheiro e Flávio Emery (2022) fizeram importantes revisões sobre o que se mobilizou em termos de relações políticas, na ciência e na sociedade depois que esse medicamento entrou no cenário público durante a pandemia. O contexto brasileiro, longe de ser o único, trouxe algumas especificidades as quais me dedico a investigar neste trabalho.

A Hidroxicloroquina foi uma suposta solução que apareceu em um momento oportuno, e se tornou uma espécie de programa de estado (Silva, 2020), que não

³ Percepção compartilhada entre alguns interlocutores que entrevistei durante a pesquisa de campo, como uma concepção de cuidado que foca no atendimento hospitalar e internação.

coincidentalmente servia como um “tratamento precoce”, mas não no sentido de tratar a doença assim que diagnosticada, mas muito mais em um sentido profilático da palavra. A propaganda, vinda de muitos políticos, era no sentido de disponibilizar o medicamento para que ele fosse consumido antes de se ter um diagnóstico confirmado da Covid-19. Algumas prefeituras de determinadas regiões distribuíram alguns desses medicamentos entendidos no que se chamou de Kit-Covid (Prefeitura de Itajaí, 2020).

Entendo por Kit-Covid todo e qualquer medicamento propagandeado por representantes políticos durante a pandemia no Brasil e que tenham sido autorizados por outros órgãos como Conselho Federal de Medicina (CFM) e Agência de Vigilância Sanitária (Anvisa)⁴ para o seu uso e pesquisa. No entanto, as mensagens sobre os medicamentos foram divulgadas de modo confuso. Assim, seria o suficiente proteger a população, fornecendo uma pílula mágica, deixando-se livre para que as pessoas usassem em um momento de desespero e terror. Era esse o contexto brasileiro: um país continental com múltiplas realidades, e muitas dificuldades que eram vividas junto à pandemia. As indicações de isolamento social eram quase impossíveis para algumas pessoas. Mas a caixa de remédios confere materialidade, e ela, não somente na pandemia, mas em muitos outros espaços, aparece milagrosamente como uma promessa de solução, uma espécie de “bala mágica”.

O medicamento já conhecido como um antimalárico e também usado para o tratamento de afecções reumatóides, ganha uma carreira internacional (Berlivet; Löwy, 2020), agora associado à Covid-19. A resposta rápida — que envolveu gastos públicos elevados, já que o Ministério da Saúde (MS) encaminhou mais de 4,3 milhões de comprimidos de 150mg de Hidroxicloroquina para diversos estados (Peixoto, 2020) — apareceu no maior momento de dúvidas sobre o que seria do mundo naquele momento.

Os eventos, as relações e o que surgiu a partir da Hidroxicloroquina ganharam maior proporção e tornaram-se instigantes do ponto de vista antropológico. Não bastava compreender os espaços e o porquê a Hidroxicloroquina ganhou tanta exaltação no Brasil, bem como em outros países, tais como França e Reino Unido. Era preciso entender os processos que fizeram parte disso, quem eram essas pessoas, o porquê fizeram pesquisas

⁴ Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa (RDC) N° 9 de fevereiro de 2015, a Anvisa dispõe que medicamentos que já são comercializados no Brasil e serão objeto de ensaios clínicos para uma nova indicação terapêutica, precisam de alguns documentos emitidos pelo órgão para que as pesquisas sejam autorizadas. Foi o caso da Hidroxicloroquina, por exemplo, que precisou de uma autorização da Anvisa para continuar com as pesquisas realizadas para testar sua eficácia para a Covid-19.

com os fármacos, como elas estavam naquele espaço e o que elas entendiam sobre o medicamento. Desse modo, nesse trabalho — que fará parte de um debate maior presente na minha tese⁵ — busco explorar uma discussão e reflexão sobre uma antropologia a partir da Hidroxicloroquina, através dos(as) cientistas que pesquisaram o medicamento.

Sendo assim, realizei 28 entrevistas com 26 cientistas diferentes, entre setembro de 2022 e fevereiro de 2023⁶. Consegui chegar nos nomes dos(as) cientistas a partir da Plataforma Brasil⁷, sistema por meio do qual as pesquisas que envolvem seres humanos precisam se cadastrar para passar pelos trâmites de aprovação nos órgãos competentes — como os respectivos Comitês de Ética (CEP) de cada universidade, que são vinculados ao Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (Conep). Inseri no campo de busca a palavra-chave “Hidroxicloroquina”, assim, encontrei alguns nomes de estudos e pesquisadores(as). A partir desses nomes, fiz uma outra etapa do trabalho que consistia em estabelecer uma forma de contato com essas pessoas. Os cientistas entrevistados eram em sua maioria homens brancos, com formação em medicina, alguns tinham residência e especialização em terapia intensiva, tinham em torno de 40 anos e certa experiência com ensaios clínicos. Cheguei a esse recorte porque os seus nomes estavam como pesquisadores responsáveis dos estudos na plataforma pesquisada. Por isso, eram pessoas que muitas vezes coordenavam estudos, eram gestoras de ensino e pesquisa de determinadas instituições voltadas para a área da saúde. Acessei os currículos Lattes⁸ dos(as) cientistas, conferi os nomes de seus orientadores de mestrado, doutorado e pares que publicaram em revistas juntamente. Consegui endereços de e-mail de alguns dessa forma; outros não consegui acessar o contato e consegui enviar mensagens pela própria plataforma Lattes.

Nessa busca, me aproximei de um grupo específico que estudou Hidroxicloroquina e coordenou diversos estudos pelo Brasil sobre o medicamento durante a pandemia da Covid-19. Esse grupo investigou a eficácia do medicamento no tratamento desse

⁵ Na tese, abordo outros medicamentos propagandeados durante a pandemia da Covid-19 no Brasil e apresento o fabrico científico dos grandes centros de pesquisa que buscavam o tratamento do adoecimento durante 2020 e 2023. Chego no tema específico da Hidroxicloroquina e na produção científica deste medicamento porque consigo entrada em um grupo de pesquisadores que estava disponível a realizar entrevistas comigo, que abriram a suas agendas com maior facilidade e contribuíram com suas perspectivas para a investigação.

⁶ A previsão de defender a tese é em junho de 2024.

⁷ *Website* pode ser acessado no seguinte endereço: <http://plataformabrasil.saude.gov.br/>. Acesso em: 22 abr. 2024.

⁸ Segundo a plataforma: “O Currículo Lattes se tornou um padrão nacional no registro da vida pregressa e atual dos estudantes e pesquisadores do país, e é hoje adotado pela maioria das instituições de fomento, universidades e institutos de pesquisa do País” (Brasil, 2024, n.p).

adoecimento. Por isso, neste trabalho, tenho como objetivo principal apresentar e refletir sobre a perspectiva desse grupo específico de cientistas sobre os desdobramentos da Hidroxicloroquina no tratamento da Covid-19. Quem são as pessoas que realizaram esses estudos e por que quiseram entender a Hidroxicloroquina em específico? Para tanto, na próxima seção, apresento o medicamento e posteriormente o grupo.

Hidroxicloroquina, imunomodulador e a promessa de uma interrupção da replicação de vírus

Hidroxicloroquina é um medicamento utilizado para o tratamento de alguns adoecimentos. Nesta seção discutiremos esse medicamento a partir de uma perspectiva antropológica. Para tanto, a indicação de uso, conforme bula atualizada em março de 2024, diz que:

Hidroxicloroquina é utilizada para o tratamento de: Afecções reumáticas e dermatológicas; Artrite reumatoide; Artrite reumatoide juvenil; Lúpus eritematoso sistêmico; Lúpus eritematoso discoide; Condições dermatológicas provocadas ou agravadas pela luz solar. Tratamento das crises agudas e tratamento supressivo de malária por *Plasmodium vivax*, *P. ovale*, *P. malariae* e cepas sensíveis de *P. falciparum*. Tratamento radical da malária provocada por cepas sensíveis de *P. falciparum*. A Hidroxicloroquina não é eficaz contra cepas de *Plasmodium falciparum* resistentes à cloroquina, e também não é ativa contra as formas exo-eritrocíticas de *P. vivax*, *P. ovale* e *P. malariae*. Consequentemente, Hidroxicloroquina não previne a infecção por esses plasmódios, nem as recaídas da doença⁹.

Esse medicamento é utilizado desde 1934 nos tratamentos acima descritos. A Hidroxicloroquina teve um papel exaltado durante a pandemia da Covid-19 e tornou-se objeto de inúmeros estudos no Brasil. Registra-se na Plataforma Brasil, até o momento, 931 pesquisas que levam a palavra-chave Hidroxicloroquina.

Berlivet e Löwy (2020) servem de inspiração, porque fazem uma revisão importante da Hidroxicloroquina desde suas primeiras aparições por meio das mídias, políticos e artigos científicos que tiveram como foco a divulgação do medicamento em meio público. Por isso, levando em conta que o medicamento é comercialmente bem estabelecido em termos de circulação, o seu uso já foi aprovado pelos agentes reguladores, tais como a

⁹ Para consultar a bula completa, ver: <https://consultaremedios.com.br/hidroxicloroquina/bula>. Acesso em: 8 abr. 2024.

Anvisa e demais instituições regulatórias fora do Brasil. Além disso, a Hidroxicloroquina tem uma carreira internacionalmente reconhecida e já é usada em diversos adoecimentos. No entanto, os estudos iniciais com a substância para o tratamento de outras Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SARS-CoV) que foram divulgados no meio científico antes da pandemia, não envolviam seres humanos.

Uma das primeiras referências desses estudos é a pesquisa de Samantha Carmichael, Bruce Charles e Susan Tett (2003) que investigou o efeito do uso do medicamento em síndromes respiratórias agudas (SARS). O surto de SARS na China, em 2002, ocorreu um ano antes desse estudo que focou no uso desse medicamento *in vitro*. Trata-se de uma outra síndrome respiratória que não era a Covid-19. Segundo o infectologista José David Urbaéz Brito, membro da Sociedade Brasileira de Infectologia, em entrevista para a matéria para o *site* UOL (Preite Sobrinho; Andrade, 2020), essa testagem consiste em isolar a substância numa placa de vidro, no caso, o remédio, na estrutura celular do vírus que quer investigar o efeito da substância. Essa é uma primeira fase de inúmeras outras para transformar a indicação de um medicamento para um determinado adoecimento. Segundo o infectologista, um resultado positivo de pesquisa de um medicamento *in vitro* é muito comum.

Além disso, Pinheiro e Emery (2022) mostram, a partir de um ponto de vista jornalístico, de que forma a Hidroxicloroquina teve repercussão no discurso de Bolsonaro e Trump. Os autores apresentam como a busca incessante por uma cura expressa repercutiu na população de forma prejudicial.

A Hidroxicloroquina está, portanto, em um lugar instigante do ponto de vista antropológico: algo entre o contexto familiar e já bem aceito da função do medicamento para outras doenças e também como respostas estimuladas por determinados representantes políticos. Sendo assim, nos próximos parágrafos, apresento o grupo de pesquisadores que estudou esse medicamento e que tive acesso durante a minha pesquisa de campo.

Como fazer uma investigação a partir de uma elite brasileira de cientistas

Em julho de 2022, logo após qualificar a tese de doutorado, enviei o projeto de pesquisa ao sistema CEP/Conep para apreciação. Naquele momento, a proposta de investigação consistia em entrar em contato e conhecer a perspectiva das pessoas que

faziam ensaios clínicos no Brasil durante a pandemia da Covid-19. Para tanto, o estudo consistia em algumas fases: 1) fase de gabinete, 2) preparação para as entrevistas, 3) realização das entrevistas e análise; e 4) retorno aos participantes.

Na fase de gabinete, realizei leituras e fichamentos de trabalhos na área da antropologia da saúde, das notícias sobre os medicamentos que eram propagandeados (durante 2020 e 2023) e um levantamento inicial, contendo uma lista de 100 nomes de pesquisadores a partir da Plataforma Brasil e currículos Lattes.

Após o momento descrito, cheguei a fase de preparação para as entrevistas. Tentei contato com os cientistas via e-mail ou telefone, mas obtive um número baixo de respostas às minhas mensagens. Calculei que a cada 100 pesquisadores contatados, 36 me respondiam. Desses, havia alguns que diziam não ter agenda para uma entrevista, outros precisavam de autorizações das farmacêuticas para conversar sobre os estudos dos medicamentos, outros diziam que não haviam participado dos estudos que fazia referência na mensagem. E por fim, consegui fazer entrevista, em média, com 12% do número total de pessoas contatadas. Dessa forma, cheguei aos 26 cientistas porque realizei dois levantamentos distintos de 100 nomes de cientistas e depois mais 100 outros nomes, totalizando mais de 200 cientistas contatados.

Depois de receber alguns aceites para encontros presenciais ou virtuais, este último possibilitou que entrasse em contato com pesquisadores que tinham uma agenda mais curta para a entrevista ou que estavam em cidades diferentes da que eu estava. No entanto, priorizei aqueles que poderia encontrar presencialmente, ainda assim, alguns interlocutores preferiram encontros virtuais. Segui com a elaboração de roteiros de entrevistas adaptados a cada pesquisador, suas publicações e informações obtidas no currículo Lattes.

Já na fase de realização das entrevistas, depois de agendar uma data e horário com o pesquisador, apresentava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o termo de autorização para utilização de imagem e som de voz e, depois de obtida a autorização, iniciava a entrevista com as perguntas formuladas anteriormente. A cada duas semanas de entrevistas, fazia a transcrição das mesmas e diariamente fazia um diário de campo com as informações que não estavam presentes nessas transcrições, como os momentos em que visitava os hospitais ou centros de pesquisas e as conversas que tinha com os gravadores desligados.

Depois de cinco meses nessa rotina, li o material inteiro e escutei novamente todas as entrevistas e comecei a trabalhar em cima do material produzido. Tive como resultado alguns pontos destacados pelos interlocutores que se tornaram categorias de análise: 1)

pressão política para realizar pesquisa com determinados medicamentos; 2) fazer pesquisa coletiva e suas contribuições para a sociedade; 3) a agilidade na aprovação de projetos no sistema CEP/Conep durante a pandemia; 4) a desburocratização de se realizar pesquisas com medicamentos já existentes no mercado com a proposição da sua mudança de indicação na bula¹⁰.

Por fim, foi debatido, durante as entrevistas com os participantes, a melhor forma de traduzir alguns dos dados obtidos durante a pesquisa. Muitos participantes relataram que gostariam de receber as publicações do estudo via e-mail. Algumas foram enviadas aos pesquisadores durante o percurso de escrita da tese.

Cooperação entre rivais: a junção de instituições filantrópicas e particulares que competem no mercado

“Cooperação” é o nome fictício que designei ao grupo que foi batizado com uma outra palavra, mas em sentido semelhante pelos (as) cientistas. Todos os nomes utilizados nesse trabalho são fictícios de modo a preservar o anonimato das pessoas que concordaram em conversar comigo.

O grupo é composto por oito instituições: são seis hospitais (entre instituições filantrópicas e privadas), um instituto de pesquisa e uma rede de médicos que trabalhavam com medicina intensiva, em boa parte gestores (as) de Unidades de Terapia Intensiva (UTI). A união dessas instituições, que eram supostamente “rivais”, como um dos médicos entrevistados relatou, começou em 2020 com a pandemia da Covid-19. Em uma de nossas conversas, Vanessa Vitorino falou mais sobre isso:

Vanessa Vitorino: Lá para o início de março, a gente se reuniu no final de semana, falou bom, a gente é mais forte se nós fizermos pesquisa colaborativa (grifo meu). A gente já fazia coisas juntos (grifo meu), mas não esse grupo deste tamanho, e também não vem das nossas instituições, que, na verdade, são instituições que elas até competem no mercado (grifo meu). De forma comercial. Mas a gente queria unir forças e aí cada um de nós. E aí a gente se reuniu no domingo à tarde, falou: bom, vamos começar a fazer? Vamos começar a fazer. Vamos unir forças, vamos, cada um levou pro seu diretor, para o seu CEO. E falou, olha a gente quer fazer coisas juntos com os oito. Os oito hospitais, é seis hospitais mais a BRAZILNET, o *Brazilian Research Group (BRG)*. A BRAZILNET é uma rede de pesquisa colaborativa em terapia intensiva, que muitos de nós já fazemos parte também. Aí eu trouxe para o Hospital que

¹⁰ Também chamada de pesquisa com medicamentos reposicionados.

trabalho, o Brito levou para o seu, o Olavo levou para o outro. E aí é assim. Todos os nossos CEOs, diretores deram super apoio e aí a gente resolveu começar a fazer pesquisa junto, e aí a gente dividiu no sentido de cada um foi trazendo um projeto e aí todos nos juntamos para fazer, foi assim. Aí a gente começou e aí essa necessidade, essa ideia de que juntos, a gente seria mais forte. A gente ia trazer respostas melhores para a sociedade. Ana Paula: Uhum, interessante. Eu estive com o Renato, acho que semana passada, quando eu cheguei aqui também, ele falou um pouquinho dessa, dessa coisa assim, né? Que geralmente são instituições que, enfim, não trabalham juntas, né? Trabalham em espaços diferentes e aí se juntaram, né? Vanessa Vitorino: Isso, isso. E aí a gente resolveu, a gente quebrou um paradigma aí porque a gente resolveu trazer, vamos dizer, é? São instituições que competem pelo mercado (grifo meu). E a gente trouxe todo mundo junto e todos eles nos apoiaram muito. Então todos os nossos diretores e tal. A gente teve um super apoio para fazer, foi bem legal (Entrevista virtual realizada em 14 de novembro 2022).

Vanessa Vitorino é uma mulher cis, branca, médica intensivista e atualmente trabalha como Gerente de UTIs em um hospital privado de uma grande capital do Brasil. Nós fizemos essa entrevista virtualmente, embora estivéssemos na mesma cidade. Vanessa entrou na videochamada no seu espaço de trabalho. Ela conversava comigo enquanto respondia outras perguntas de pessoas do seu serviço e escrevia algo no computador. E, nesse formato, foram muitos os encontros que tive com as pessoas que entrevistei, já que foram raros os momentos em que os pesquisadores encontraram tempo nas suas agendas para fazer uma entrevista. No entanto, ainda com esse desafio, a maior parte das entrevistas foram fisicamente presenciais.

Ficou visível que esse grupo de amigos que Vanessa falou na entrevista e em outras com os demais cientistas, que as pessoas que coordenavam o Cooperação se conheciam há muito tempo. Alguns, inclusive, eram casados¹¹. Portanto, quando Vanessa disse que esse grupo já fazia coisas juntos, ela incluiu o espaço do fazer científico, mas também os seus vínculos sociais e afetivos.

O grupo Cooperação realizou uma série de estudos depois de começar com a proposta de pesquisar os efeitos da Hidroxicloroquina. Seguiu ainda por nove estudos com outros medicamentos até o presente momento, julho de 2023. Elaborei um quadro com os temas de pesquisa e os respectivos grupos. Cada grupo constitui pesquisadores e instituições hospitalares participantes, onde as pesquisas eram conduzidas. O grupo coordenador dos estudos, que era o Cooperação (composto por oito instituições), sempre se repete. Os demais que possibilitavam que a pesquisa fosse realizada em outros locais

¹¹ Vanessa Vitorino era casada com outro pesquisador que fazia parte desse grupo.

eram diferentes ou se repetiam em alguns estudos, mas dependiam dos convites feitos pelo Cooperação e aceites de outros cientistas e outras instituições que colaboravam com as investigações. Cada Cooperação leva um número diferente, para obedecer a ordem dessa série de estudos, então o I foi o primeiro a ser realizado e o IX foi o último. Cada estudo se propõe também a realizar uma pesquisa diferente, às vezes com uma substância diferente ou a mesma, mas em um momento do adoecimento distinto (Covid grave, moderada, leve).

| | Tema da pesquisa | Grupo |
|---|--|-----------------|
| 1 | Hidroxicloroquina e Azitromicina no tratamento da Covid-19: pacientes hospitalizados em estado moderado | Cooperação I |
| 2 | Hidroxicloroquina e Azitromicina no tratamento da Covid-19: pacientes hospitalizados em estado grave | Cooperação II |
| 3 | Dexametasona no tratamento da Covid-19 | Cooperação III |
| 4 | Anticoagulantes no tratamento da Covid-19 | Cooperação IV |
| 5 | Hidroxicloroquina no tratamento da Covid-19 em pessoas não hospitalizadas | Cooperação V |
| 6 | Tocilizumabe no tratamento de pessoas hospitalizadas | Cooperação VI |
| 7 | Estudo de Coorte prospectivo (estudo que propõe acompanhar o participante por um longo tempo) | Cooperação VII |
| 8 | Rivaroxabana no tratamento de pacientes não internados com a Covid-19 Leve ou Moderada | Cooperação VIII |
| 9 | Medicamentos reposicionados no tratamento da Covid: Atazanavir, Daclatasvir e Sofosbuvir (antivirais) | Cooperação IX |

Tabela 1 – Relação de todos os estudos do grupo Cooperação. Fonte: Autoria própria.

O Cooperação foi importante durante as experimentações, principalmente em relação aos medicamentos dentro da investigação sobre o Kit-Covid. No entanto, há uma curiosidade sobre o fato de terem três grupos diferentes que pesquisaram Hidroxicloroquina. A pergunta que circulava naquele momento era: qual a necessidade de três estudos? A partir de junho de 2020, alguns médicos cientistas começaram a julgar outros estudos de Hidroxicloroquina depois de determinado período. Eles começaram a discordar da necessidade do estudo porque na perspectiva deles, naquela altura, já havia estudos o suficiente para comprovar a ineficácia do medicamento para o tratamento da Covid-19. Até determinado momento, antes das publicações dos resultados das pesquisas,

era possível se justificar não somente a pesquisa com esse medicamento, mas também a prescrição em consultório. O que era possível, no entanto, nem sempre foi validado pelos pares cientistas a respeito dos motivos para se seguir com os estudos. Algumas afirmativas foram feitas durante as entrevistas com os interlocutores, tais como a seguinte:

Erica Pacheco: Mas na época da Covid, do auge da pandemia, eu atendi alguns pacientes, amigos, sem cobrar nada. Assim, atendi por uma questão de entender que os consultórios, os ambulatórios, estavam lotados e as pessoas estavam em pé realmente. [...] Eu prescrevi Hidroxicloroquina e a Azitromicina para dois pacientes. Acho que foi em março. Porque eu não sabia se funcionava e assim prescrevi, dizendo milhares de coisas. Eram pessoas, amigas e eu dizia, olha, eu não sei. Não existe nada a favor, nem contra. A gente vai iniciar um. estudo e, etc, etc. Eram casos leves, e aí assim falei para pedir Eletrocardiograma. Era assim e uma série de cuidados que a gente teve. Mais no início, mas depois eu não prescrevi para mais ninguém (Entrevista virtual realizada em 12 de outubro de 2022).

Érica Pacheco tem 56 anos, autodeclara-se como uma mulher branca, tem formação em medicina e especializou-se em infectologia. Trabalha como professora universitária de uma universidade pública de uma capital no Brasil e também é sócia de um instituto de pesquisa clínica. Na fala de Érica, fica nítido que havia uma procura da população por uma prescrição do medicamento e, de certa forma, uma aceitabilidade maior da prescrição vinda em um período de testagem clínica. Castro (2021) também destaca que o momento pelo qual um medicamento ainda está passando pelo ritual de testagem, principalmente no caso da Hidroxicloroquina que já existia no mercado, permite que a prescrição e propaganda (como no caso de representantes políticos) aconteça. Afinal, o status “ainda não há comprovação científica” não é um impeditivo imperativo para uma não recomendação.

Alguns pesquisadores e pesquisadoras criticavam a conduta de outros profissionais que prescreviam o medicamento, mas depois de determinado tempo, após a publicação dos resultados de pesquisa com os medicamentos e as comprovações de sua ineficácia, essa crítica ganhou uma magnitude maior entre os pares. As ciências não são consensuais, como já descreve Igor Sacramento, Allan Santos e Roberto Abib (2023). E o mesmo vale para o campo das pesquisas clínicas no início da pandemia. O começo desse período foi considerado pelos meus interlocutores até junho ou julho de 2020.

Falar de Hidroxicloroquina e não citar o ex-Presidente da República Jair Bolsonaro é inevitável, e diferentemente do que vemos no grupo “Médicos pela Vida”¹² que tem a presença de profissionais Bolsonaristas, não vi esse posicionamento neste grupo de pesquisadores que entrei em contato. Ao contrário, alguns deles se sentiram bastante à vontade para criticar a política do ex-presidente e chamavam outros médicos que defendiam o uso deste medicamento de “cloroquiners”.

Uma das pesquisadoras, inclusive, não estava mais morando no Brasil e descreveu o seu processo como o “*Brain drain* do Bolsonarismo”. Na entrevista, ela comentou o quanto se sentiu desconfortável com o posicionamento dos seus colegas e isso foi um grande motivador da sua saída do país. Além disso, é importante ressaltar que algumas entrevistas, especialmente as que fiz no começo do estudo, foram realizadas em pleno momento eleitoral.

Até aqui, temos algumas características do grupo Cooperação e como ele surgiu. Na próxima seção apresento algumas perspectivas dos pesquisadores sobre a Hidroxicloroquina e o fazer científico que foi construído a partir dela.

Como pesquisar em um contexto pandêmico? Implicações éticas e metodológicas

Érica Pacheco é uma das cientistas que entrevistei e discutiu voluntariamente sobre ética e fazer pesquisa clínica sem que eu perguntasse diretamente. Érica me explicou que, durante a pesquisa com Hidroxicloroquina, o consentimento foi dado da seguinte forma:

Érica Pacheco: E aí eu mesma, arregacei as mangas e fui. Eu ia ver o paciente assim, chegou, participante, paciente, né? Alguém indo para o pronto socorro, me avisavam. Novos residentes, era muita gente: “professora, chegou um paciente aqui.” Eu acho que atende os critérios do seu estudo. Eu ia lá no Pronto Socorro. Às vezes eu estava em casa e aí ia mais tarde, né? Organizava, ia lá no fim de semana, ia lá conversar com o paciente, porque geralmente esse paciente estava só no cateter ou na máscara, ele conseguia conversar. Isso no Cooperação I, porque no Cooperação I eram pacientes menos graves, “tá” [sic]? No Cooperação II, que eram pacientes mais graves, alguns davam para conversar, estavam numa máscara ou estavam num cateter com fluxo maior de oxigênio, mas conseguiam conversar e entender o que está falando. E alguns já estavam

¹² Grupo de médicos que tem a convicção que medicamentos como Hidroxicloroquina, Ivermectina e Annita® são eficazes no tratamento da Covid. Mais informações podem ser encontradas no website: <https://medicospelavidacovid19.com.br/>. Acesso em: 8 abr. 2024.

entubados. Quando eles estavam entubados a Conep, ela também extraordinariamente autorizou o uso do termo do consentimento oral do [...] familiar ou até de um consentimento escrito por e-mail (Entrevista realizada no dia 12 de outubro de 2022).

Conforme a fala de Érica, entendemos que os pacientes mais conscientes conseguiam dar o seu consentimento às propostas de pesquisa, mas outros, aqueles que estavam entubados, poderiam participar dos estudos através do consentimento de seus familiares. Essa informação é importante quando pensamos que estavam testando um medicamento em uma fase inicial da pandemia. É interessante refletir sobre como esse tipo de pesquisa poderia ser compreendida pelos participantes como um “suposto cuidado” e o quanto se tratava de um momento de medos e angústias, até mesmo níveis de consciência alterados e como isso foi passado por comitês de ética. Ainda teve um desafio do ponto de vista desses cientistas, que era o fato de que muitos médicos nos hospitais já prescreverem o medicamento e isso inviabiliza a inserção de novos participantes nessa pesquisa em específico.

Essa cientista também disse que não concordou com a terceira tentativa de estudar Hidroxicloroquina deste mesmo grupo que ela trabalhou como pesquisadora. Pois, depois de certo tempo de investigação, segundo Érica, já era claro que o medicamento não teria efeito benéfico no tratamento da Covid-19. No período, me perguntei o porquê a pesquisadora se sentiu à vontade de fazer essa crítica ao próprio grupo de pesquisa, e uma das minhas interpretações, com ajuda da minha orientadora Soraya Fleischer, é de que isso talvez já tenha se estabelecido como um consenso entre os pares de cientistas que fazem pesquisa na área.

No entanto, fazer pesquisa *com* e *em* pessoas entubadas, ou receber a autorização por familiares, é especialmente interessante para o debate sobre ética e pesquisa. Como as pessoas que saem de determinado nível de inconsciência descobrem que estavam em um estudo? Como elas se sentem? Será que ficam satisfeitas de terem contribuído para as investigações de pesquisadores e fazer científico? Ou será que se sentem desconfortáveis de terem testado um medicamento que não ajudou efetivamente o seu quadro de adoecimento? Ou, ainda, como essa notícia é passada? Será que os familiares contam? De que forma? Ou os profissionais, depois de encontrarem o paciente, falam sobre o estudo? Ou ainda, mais delicado, quem falece durante a pesquisa, teve oportunidade de saber que fez parte de uma pesquisa de um medicamento que posteriormente foi considerado ineficaz para o seu tratamento? Podendo, inclusive, ter prejudicado a sua recuperação? São

muitas perguntas que não serão respondidas agora e muito menos com o estudo que fiz olhando para a perspectiva dos pesquisadores, mas servem para entendermos quais os questionamentos atravessam a pesquisa clínica.

Uma das perguntas que formulei sobre o prejuízo da testagem foi inspirada na fala de um dos meus interlocutores que se baseou em outras pesquisas divulgadas nessa área clínica. Ele disse:

Tulio: Existe uma outra área de estudo que é a farmacocinética. A farmacocinética vai ensinar para gente quanto que um indivíduo consegue receber de um determinado medicamento, quando ele recebe, qual é o pico de concentração que aquele medicamento chega no sangue, qual é a concentração mínima que ele chega no sangue. Quando você vai no médico e o médico prescreve um antibiótico para você tomar 7 dias de 8 e 8 horas... Significa o seguinte: que quando você toma 1, 2 horas depois você vai ter o pico da concentração daquela substância na sua corrente sanguínea depois de 8 horas, e aquilo vai decair e você precisa de um novo pico. Para que o tempo inteiro aquele micro-organismo receba uma carga de medicamento que é efetivo. E a dose necessária para a Cloroquina, para a Ivermectina, para a Nitazoxanida inibir ou suprimir a replicação do coronavírus é muito superior a dose máxima que esses medicamentos atingem na corrente sanguínea. Então, assim, nem se o sujeito consumir uma baguete de cloroquina vai chegar à quantidade de medicamentos suficiente para ele funcionar (grifo meu). (...)Para falar uma frase lisonjeira. A gente tem uma decisão emocional não científica (grifo meu) baseada no dado totalmente anedótico. Vale revisitar e talvez isso até já tenha sido feito em termos de publicação. Se não é, ofereceu até um risco aumentado na primeira onda da pandemia (grifo meu) (Entrevista virtual realizada em 9 de janeiro de 2023).

Tulio é um homem cis, branco, biólogo, que trabalha para uma instituição pública voltada para a ciência e tecnologia na área da saúde. Cheguei no seu nome por uma indicação interna da própria rede de cientistas que eu havia acionado pelas pesquisas que fiz via Lattes. Portanto, ele já fazia parte de uma capilarização dessa rede de cientistas que investiguei. Tulio falou sobre três pontos instigantes: o risco aumentado de se consumir um medicamento desses no momento da pandemia; que, em relação à Hidroxicloroquina, era claro que na pesquisa que antecede a testagem em seres humanos o medicamento não teria o efeito desejado no tratamento da Covid-19; e, por fim, a decisão sobre esses medicamentos foi fruto de uma hipótese inspirada no fazer científico, mas se justificou por um viés emocional.

Portanto, temos, até aqui, com as citações e trechos selecionados nas entrevistas: que a Hidroxicloroquina foi um medicamento amplamente pesquisado no Brasil, isso pode envolver a persistência dessa ideia no campo científico; o contexto em que o medicamento circulou foi também grande e diverso, desde as próprias prescrições de médicos não cientistas, até os cientistas e o fato de pessoas com nível de consciência alterado terem participado do estudo, que pode ser consentido por um familiar; e por fim, o que Tulio chama de emoção de um lado e ciência do outro. Podemos chegar à conclusão de que os estudos sobre a Hidroxicloroquina, desde a sua fase anterior de testagem em seres humanos, já apontavam para a sua condição de não contribuir para o tratamento da Covid-19.

Algumas perguntas podem surgir a partir dessas reflexões, e a primeira delas é: se a Hidroxicloroquina já apontava para a sua ineficácia, por que desde o começo alguns cientistas propuseram estudá-la? Alguns diziam que era necessário comprovar a ineficácia. Segundo essa perspectiva, não seria o suficiente apenas afirmar o que os estudos *in vitro* apontavam, ainda mais levando em consideração a repercussão midiática que os medicamentos tiveram. Ainda seria necessário testar momentos diferentes do adoecimento, dosagens distintas, sua associação com outros fármacos, como a Azitromicina. Era preciso compreender o seu funcionamento no corpo humano. Outra resposta foi a de que, com a autorização do Conselho Federal de Medicina (CFM) para o uso da Hidroxicloroquina de modo experimental, muitos médicos que trabalhavam em hospitais e clínicas já estavam a prescrevendo para a população. Portanto, fazer essa pesquisa não afetaria tanto o contexto já disseminado pelo fármaco. Era preciso realizar um estudo que comprovadamente explicasse que a substância em interação com o corpo humano não poderia contribuir para o tratamento da Covid-19.

A hipótese de que um medicamento “pode” ou é “promissor” é possível de ser afirmada e menos contestada do que dizer que tal substância é ineficaz para o tratamento específico. A Hidroxicloroquina já é comercializada. Os cientistas que fazem pesquisa com fármacos que já estão em circulação, mas que querem testá-lo para outros contextos, chamam esse medicamento de “reposicionado”. Isso significa que, a partir de outros estudos e regulamentações desse produto, utiliza-se uma via mais expressa para testá-lo. Essa é uma prática comum e também um dos motivos pelos quais a Hidroxicloroquina é utilizada para adoecimentos diversos e já regulamentados, que não é o caso da Covid-19.

Além disso, o governo brasileiro¹³ já havia comprado e produzido mais do fármaco, o que tornou mais viável ainda propor uma pesquisa para testar sua eficácia. Muitos cientistas afirmaram que a aprovação do estudo foi extremamente rápida. Podemos atestar isso na fala de Luan:

Luan Dantas: Boa parte dos tratamentos não envolvem droga. Então eu tive algumas experiências com a Anvisa, umas 3 ou 4 antes da pandemia. Então eu sabia os processos e eu sabia dos processos eram morosos, então tinha que abrir. Vinham e, para reunir a maior parte, as reuniões eram em Brasília. Então você tinha que pegar um avião para chegar e conversar com a Anvisa. E aí, quando veio a pandemia essas reuniões aconteceram do dia para a noite às 7 horas da noite do domingo, todas on-line. As coisas fluíram bem mais fácil. Muitas coisas foram discutidas em reuniões e colocadas em papel, depois, o que facilita os processos. Então, o que acontecia nos processos da Anvisa que você mandava uma resposta, eles avaliavam e cancelavam, marcavam uma reunião. E aí discutia, mandava uma resposta para eles. Para esses, esse processo era moroso. Então eles facilitaram. Ó, antes de você mandar a resposta. A gente vai ter uma reunião aí já discuti tudo que tinha que mandar. Você já mandava o processo já com alguma coisa alterada e aí eles avaliavam aquilo, fazia, tinha discutido. Eventualmente fazia alguma modificação. Mas já era uma coisa que já estava sendo discutida. Os processos, eles fizeram com que este processo avançasse bem mais rápido. E acho que esse. É um legado que fica também, sabe? Eles melhoraram os processos de inquirição, todos os pedidos (Entrevista presencial realizada em 16 de novembro de 2022).

Luan Dantas é um homem cis, branco e trabalha como estatístico em estudos clínicos em um dos hospitais do grupo Cooperação. A fala de Luan é nítida e mostra o quanto os processos de pesquisa, ao menos nesse momento, receberam reforços das agências que cancelavam as autorizações dos estudos para serem aprovados. Portanto, percebi que a pesquisa com Hidroxicloroquina estava em um contexto muito favorável para ser autorizada. Há uma série de fatores: autorização de estudos, medicamento à disposição, pesquisadores com *know-how* de montar projetos e hospitais que recebiam muitos pacientes com Covid-19, que eram bons locais para o recrutamento de participantes do estudo, ou seja, fizeram parte da composição do “n”¹⁴. Todos esses fatores servem para compreender como chegaram nessas propostas de estudos. Ainda que nenhum cientista que entrevistei tenha sido favorável ao uso da Hidroxicloroquina para o

¹³ O Laboratório Químico Farmacêutico do Exército (LQFEX) produziu comprimidos de Hidroxicloroquina em 2020 (Pitta; Brito, 2020).

¹⁴ “N” em estudos clínicos é uma referência ao número de participantes.

tratamento da Covid-19, todos eles pesquisaram o medicamento, mais de uma vez, em contextos diversos. Isso pode nos levar a perceber o potencial que uma substância tem de ser uma promessa de um “núcleo duro de uma terapia” (Whyte; Geest, 2011). Além disso, políticas e ciências estão mais juntas do que boa parte dos cientistas que conversei gostariam que estivessem. Isso era visível em práticas entre pesquisadores, já essas podem contribuir para a circulação ou não de medicamentos ineficazes. Em certos momentos, os próprios medicamentos são distribuídos pelas prefeituras. Desse modo, política e ciência também dialogam entre si.

Considerações finais

De certo modo todos nós carregamos essa pandemia. Mas, para o fazer científico, houve o alavancar de carreiras, publicações em periódicos, incluindo a minha também, que escrevo este trabalho.

“Melhor remediar do que prevenir” foi uma realidade quando pensamos sobre a pandemia da Covid-19 no Brasil. Mas esses estudos clínicos não são os únicos a operarem dessa forma. Muitos outros transformam contextos precários (Castro, 2020) em oportunidades, outros buscam políticas e seus agentes para perpetuar necropolíticas (Mbembe, 2018). Não é esse estudo somente que confirma tal cenário, mas vemos muitas práticas, pesquisas e estudos com seres humanos que já fizeram isso antes e certamente esse não será o último. Adriana Petryna, Andrew Lakoff e Artur Kleinman (2006) e Rosana Castro (2020) mostram que nos espaços em que as pesquisas clínicas são conduzidas, geralmente em hospitais públicos, em países em que uma determinada doença está com alta incidência, criam-se critérios de recrutamento dos participantes das pesquisas que cada vez são mais agilmente preenchidos durante as investigações.

Dina Czeresnia, Elvira Maciel e Rafael Oviedo (2013) também já refletiram além de outros sentidos de saúde e doença, o papel da cura e a compreensão sobre esse processo quando se explora a experiência de adoecimento. A Hidroxicloroquina pode ser compreendida dentro dessa reflexão como um mistério a ser descoberto, uma alternativa simples e até milagrosa para um contexto tão crítico como a pandemia. A promessa dela durante seu período de experimentação entra no núcleo duro da terapêutica (Whyte; Geest, 2011) da Covid-19, como uma espécie de encanto. É uma eficácia que é atribuída a partir dos sentidos de uma determinada sociedade. É uma forma de compreender a

relação entre o adoecimento e a cura, e para entender que, para combater uma enfermidade, o consumo de algum fármaco se faz necessário.

No entanto, acredito no potencial do fazer científico em transformar esses contextos, por isso, precisamos de mais diálogos entre a antropologia, saúde e ciência. Não quero com esse trabalho fazer uma reflexão somente sobre o grupo que fiz as entrevistas, mas percebo a necessidade de usar as informações reveladas pelas pessoas que entrevistei para compreender alguns pontos. Para alguns cientistas, o estudo *in vitro* da Hidroxicloroquina já produzia evidências o suficiente para suspeitar que não teria resultado efetivo para o tratamento da Covid-19, mas a substância precisava ser testada para dizer que, de fato, não funcionava. Alguns cientistas, ainda sabendo de um período anterior aos resultados apresentados pelos estudos de Hidroxicloroquina, foram procurados por familiares e amigos que solicitaram a prescrição do medicamento e, ainda realizando a ressalva do “caráter experimental”, acabaram prescrevendo a substância. O terceiro estudo de Hidroxicloroquina, realizado pelo grupo Cooperação, foi criticado por outros cientistas por continuarem com a pesquisa, tendo em vista que as evidências produzidas anteriormente já seriam o suficiente para comprovar a sua ineficácia.

Esses pontos mostram o caráter não consensual das ciências (Sacramento; Santos; Abib, 2023) e reforçam a ideia de que o fazer científico é heterogêneo e constantemente reflexivo. No entanto, quando ele produz e reforça lacunas, promove saltos metodológicos sem fundamentação ou falta de validação entre os demais pares daquele segmento, então, o trabalho de elaborar e construir hipóteses fica prejudicado.

Sendo assim, deixo as reflexões escritas como possibilidades de novos estudos. Seria instigante adensar mais caminhos e itinerários que determinados medicamentos passarão durante um período de experimentação, durante uma crise sanitária, seus agentes e em que momento serão questionados ou não. Importa identificar de onde vem os questionamentos, que pessoas os fazem e de que forma. As falas nos ajudam a ilustrar melhor os pontos, mas os eixos de análise também nos apresentam algumas particularidades que ainda serão refletidas ao longo da investigação sobre o fazer científico dentro dos ensaios clínicos realizados durante a pandemia da Covid-19 no Brasil.

Referências

ANDRADE, Hanrikson; PREITE SOBRINHO, Wanderley. Covid-19: "Teste de remédio *in vitro* não significa que funciona em humano". *UOL Notícias*. 15 abril. 2020. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas->

noticias/redacao/2020/04/15/covid-19-teste-de-remedio-in-vitro-nao-significa-que-funciona-em-humano.htm?cmpid=copiaecola. Acesso em: 24 abr. 2022.

BERLIVET, Luc; LÖWY, Ilana. Hydroxychloroquine Controversies: Clinical Trials, Epistemology, and the Democratization of Science. *Medical Anthropology Quarterly*, v. 34, n. 4, p. 525–541, 2020.

BRASIL. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 9, de 20 de fevereiro de 2015. Dispõe sobre o Regulamento para a realização de ensaios clínicos com medicamentos no Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 3 mar. 2015.

BRASIL. Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação. *Sobre a plataforma Lattes*. 2024. Disponível em: <https://lattes.cnpq.br/>. Acesso em: 15 abr. 2024.

CARMICHAEL Samantha; CHARLES Bruce; TETT, Susan. Population pharmacokinetics of hydroxychloroquine in patients with rheumatoid arthritis. *Ther Drug Monit*, v. 25, n. 6, p. 671–681, 2003.

CASTRO, Rosana. *Economias políticas da doença e da saúde: uma etnografia da experimentação terapêutica*. São Paulo: Hucitec, 2020.

CASTRO, Rosana. Mesmo sem comprovação científica...: políticas de liberação da cloroquina. *DILEMAS: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, p. 1–12, 2021.

CORRÊA, Marilena Cordeiro Dias Villela; VILARINHO, Luiz; BARROSO, Wanise Borges Gouvea. Controvérsias em torno do uso experimental da cloroquina / hidroxiclороquina contra a Covid-19: “no magic bullet”. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 30, n. 2, p. e300217, 2020.

CZERESNIA, Dina; MACIEL, Elvira Maria Godinho de Seixas; OVIEDO, Rafael Antonio Malagón. *Os sentidos da Saúde e da Doença*. Rio de Janeiro: Fiocruz. 2013.

FREITAS, Conceição. A doméstica que morreu porque a patroa trouxe o corona da Itália. *Metrópoles*. 21 mar. 2020. Disponível em: <https://www.metropoles.com/conceicao-freitas/a-domestica-que-morreu-porque-a-patroa-trouxe-o-corona-da-italia>. Acesso em: 26 mar. 2024.

MBEMBE, Achille. *Necropolítica*. 3. ed. São Paulo: n-1 edições, 2018.

MEDLEY. *BULA*: Sulfato de Hidroxiclороquina | 400mg, caixa com 30 comprimidos revestidos | Hidroxiclороquina. Disponível em: <https://www.medley.com.br/medicamentos/sulfato-de-hidroxiclороquina/bula>. Acesso em: 27 mar. 2022.

TONIOL, Rodrigo. A miragem do novo normal. Estado da Arte, *Estadão*. 2 ago. 2020. Disponível em: <https://estadodaarte.estadao.com.br/miragem-novo-normal-rodrigo-toniol/>. Acesso em: 13 jul. 2023.

PEIXOTO, Sinara. Governo federal envia 4,3 milhões de comprimidos de cloroquina a estados. *CNN Brasil*. 17 jun. 2020. Disponível em:

<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/governo-federal-envia-4-3-milhoes-de-comprimidos-de-cloroquina-a-estados/>. Acesso em: 20 abr. 2022.

PETRYNA, Adriana; LAKOFF, Andrew; KLEINMAN, Artur. *Global Pharmaceuticals: Ethics, Markets, Practices*. Durham: Duke University Press, 2006.

PIMENTEL, Ana. Efeitos colaterais: As controvérsias relacionadas com a circulação da cloroquina no Brasil. *Dilemas: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, p. 1–11, 2020.

PINHEIRO, Chloé; EMERY, Flavio. *Cloroquination: como o Brasil se tornou o país da cloroquina e de outras falsas curas para a COVID-19*. São Paulo: Claraboia, 2022.

PITTA, Iuri; BRITO, José. Exército multiplicou produção de cloroquina por 12 vezes em 2020. *CNN Brasil*. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/exercito-multiplica-producao-de-cloroquina-por-12-vezes-em-2020/#:~:text=A%20produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20comprimidos%20de,atender%20a%20demanda%20dos%20anos>. Acesso em: 15 abr. 2024.

PREFEITURA DE ITAJAÍ. Centeaventos abre neste sábado (8) para distribuição de ivermectina. 7 ago. 2020. Disponível em: <https://itajai.sc.gov.br/noticia/25584/centeaventos-abre-neste-sabado-8-para-distribuicao-de-ivermectina>. Acesso em: 13 jul. 2023.

SACRAMENTO, Igor; SANTOS, Allan; ABIB, Roberto. A doença como política da verdade: Bolsonaro, COVID-19, e o testemunho. In: OLIVEIRA, Thaianne Moreira de; GONÇALVES, Reynaldo Aragon; LIMA, Roberto Kant de *Ciência em conflitos: negacionismo, desinformação e crise democrática*. Belo Horizonte: EDOC Brasil, 2023. p. 167-191.

SILVA, Wagner Guilherme Alves da. Cloroquina: um programa de Estado. *Áltera*, v. 1, n. 10, p. 382–389, 2020.

Financiamento

Esta pesquisa foi financiada por meio da bolsa de doutorado da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior (Capes) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (em períodos distintos e não concomitantes).

Recebido em 30 de julho de 2023.

Aceito em 5 de abril de 2024.