



Vacinação compulsória no Brasil: uma reflexão bioética sobre a medida

*Compulsory vaccination in Brazil: a bioethical reflection on
the measure*

Maria Karolina Ohnesorge Novais¹

 <https://orcid.org/0000-0002-2242-4977>

Margareth Vetis Zaganelli¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8405-1838>

¹Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. Departamento de Direito. Vitória/ES, Brasil.

RESUMO

O presente artigo teve como objetivo discutir a compulsoriedade da aplicação vacinal no Brasil à luz dos princípios bioéticos. Para tanto, analisaram-se os desdobramentos históricos do manuseio dos imunizantes no país e identificaram-se as interferências dos princípios propostos pela bioética no tocante à aplicação segura e eficaz de vacinas. Reforçando-se a notoriedade da temática no cenário atual, debateram-se, ainda, as novas perspectivas que a pandemia de covid-19 propiciou no que concerne à vacinação compulsória. Por último, examinou-se o papel do Estado quanto ao equilíbrio a ser encontrado na busca pela consolidação dos direitos sanitários inerentes ao corpo social e os deveres das entidades públicas, por via do Programa Nacional de Imunizações, na garantia da exímia aplicação da Constituição Cidadã de 1988. A pesquisa teve abordagem qualitativa, construída a partir de revisão bibliográfica de cunho integrativo. Concluiu-se pelo caráter elementar das campanhas de vacinação obrigatória, sobretudo em cenários de incerteza populacional quanto à segurança dos imunizantes, em que o papel dos entes governamentais é enfatizado pela necessária conservação da saúde pública.

Palavras-Chave: Bioética; Liberdades Individuais; Vacinação compulsória.

ABSTRACT

This article aimed to discuss the compulsory application of vaccines in Brazil in the light of bioethical principles. Historical developments related to the handling of immunizers in the country were analyzed and interferences of the principles proposed by bioethics regarding the safe and effective application of the vaccine were identified. Also, reinforcing the notoriety of the theme in the current scenario, a debate was presented about the new perspectives that the Covid-19 pandemic provided with regard to compulsory vaccination. Finally, the role of the State was examined regarding the balance to be found in the search for the consolidation of the health rights inherent to the social body and the duties of public entities, through the National Immunization Program, in guaranteeing the excellent application of the Citizen Constitution of 1988. The research has a qualitative approach built from a bibliographic review with an integrative nature. As a conclusion, this study reveals the elementary nature of mandatory vaccination campaigns, especially in scenarios of population uncertainty regarding the safety of immunizers in which the role of government entities is emphasized by the necessary conservation of public health.

Keywords: Bioethics; Individual Freedoms; Compulsory Vaccination.

Correspondência:

Maria Karolina Ohnesorge Novais
karolinaohnesorge@gmail.com

Recebido: 13/04/2021

Revisado: 07/11/2021

Nova Revisão: 16/02/2022

Aprovado: 07/04/2022

Conflito de interesses:

As autoras declaram não haver conflito de interesses.

Contribuição dos autores:

Todas as autoras contribuíram igualmente para o desenvolvimento do artigo.

Copyright: Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam a você o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.



Introdução

A descoberta da vacina como instrumento capaz de prevenir doenças virais e bacterianas certamente foi um dos marcos no desenvolvimento da história humana e contribuiu para almejados avanços na saúde pública. Apesar disso, a temática ganha enfoques polêmicos por envolver questões sociais, culturais e políticas, sobretudo no contexto pandêmico vivenciado, em que emergem incertezas quanto à segurança da aplicação dos imunizantes. Sendo a bioética um dos principais ramos de regulamentação da ética e da moral nas pesquisas científicas, é cabível discutir a problemática sob seus parâmetros principiológicos que norteiam a administração responsável da vida humana.

Tratando-se de doenças infecciosas, a adesão coletiva às vacinas é o principal mecanismo de enfrentamento utilizado na atualidade. No entanto, a decisão de vacinar-se (ou não) cabe ao indivíduo, bem como o ônus de sofrer os efeitos adversos recai sobre cada um, o que resulta em questionamentos a respeito da eticidade das medidas mandatárias de imunização. À vista disso, este escrito teve por objetivo geral analisar se as campanhas de vacinação compulsória administradas pelo Ministério da Saúde, por intermédio do Programa Nacional de Imunizações, estão de acordo com os princípios bioéticos e, se não, qual seria a justificativa cabível para promovê-las. Os fins do debate envolveram, ainda, a análise do conflito entre a liberdade individual e a garantia da incolumidade salutar. Isto posto, o presente artigo buscou responder, obedecendo ao recorte de combate às doenças infecciosas, quais são os limites de sobreposição do bem-estar coletivo à perspectiva individual no Estado Democrático de Direito.

A abordagem do tema faz-se essencial, haja vista a ênfase que o contexto da pandemia de covid-19 propiciou à discussão sobre os imunizantes no país. A população geral desfruta dos efeitos positivos da erradicação quase total de doenças como a varíola, a caxumba e o sarampo. Apesar disso, o aumento da disseminação de *fake news* e a diminuição do encorajamento em campanhas de vacinação frequentes trouxeram questionamentos em torno da eticidade da aplicação desses insumos de maneira obrigatória ou compulsória. Sob esse prisma, debater o tema e esclarecer os questionamentos acima propostos são mecanismos que contribuem para a aproximação entre o conhecimento científico, precursor de segurança, e o público-alvo das campanhas de vacinação.

Em termos estruturais, o estudo foi dividido em quatro momentos. Em uma primeira análise, pôde ser observada a evolução do pensamento social acerca da aplicação das vacinas a partir de um aparato histórico. Em seguida, foram levantados os impactos dos princípios bioéticos no que diz respeito à eticidade que envolve as campanhas de vacinação em massa. Levando em consideração que essa política é de seara tanto individual quanto coletiva, discutiram-se os direitos e deveres cabíveis ao Estado e à população frente à problemática.

Dentre outros pontos, foi possível concluir que os conflitos principiológicos que põem em dicotomia a autonomia da vontade e a compulsoriedade da vacina podem ser solucionados pela exauriente interpretação do artigo 5º, inciso II da Constituição Federal de 1988 (CF/88), bem como do Código de Ética Médica, quanto ao dever do paciente de preservar a vida de terceiros e da previsibilidade de restrição em virtude de lei.

Tendo em vista que o Brasil é um país com imensa diversidade de culturas, é inevitável que essa temática alcance, também, o campo das crenças particulares, tornando a recusa da vacina mais comum. Em vista disso, em um terceiro momento foram desenvolvidos os fatores que põem em foco a necessidade de medidas mandatárias, como a obrigatoriedade e a compulsoriedade das vacinas, serem impostas no país. Para tanto, foi utilizado o exemplo da pandemia de covid-19, que ilustra o cenário de dúvida entre a necessidade imediata de conter um vírus e o medo que assola a população de administrar um insumo e sofrer com os efeitos adversos. Por último, foi reafirmado o papel do Estado, como fruto do contrato social, de garantir constitucionalmente a

preservação da saúde dos brasileiros por meio da disponibilização de campanhas que sigam um padrão de segurança, qualidade e clareza informacional.

A metodologia utilizada teve caráter qualitativo e se valeu de revisão bibliográfica integrativa consubstanciada na legislação pertinente à temática e em livros *on-line* nas áreas do Direito Sanitário e do Direito Administrativo disponíveis no Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes). Além disso, a pesquisa utilizou-se de artigos acadêmicos levantados na base de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os descritores utilizados foram “vacina” e “bioética”, que resultaram em dez trabalhos escritos em português e espanhol no período de 2013 a 2020. A partir disso, foi possível elaborar a pergunta norteadora, criticar o material relevante à problemática e discutir os resultados.

I Visão histórica da introdução dos imunizantes no Brasil

No ano de 1804, os brasileiros presenciaram a chegada da primeira vacina ao país. Já conhecido na Europa, o imunizante visava à erradicação da varíola e as doses foram trazidas pelo marquês de Barbacena. Cem anos depois, ao se deparar com um cenário de falta de saneamento básico e insalubridade que resultou na disseminação epidêmica da varíola, o então presidente Rodrigues Alves deu aval ao médico sanitário Oswaldo Cruz para vacinar obrigatoriamente a população brasileira, dando início à tão lembrada Revolta da Vacina, em novembro de 1904. Pode-se dizer que a escassez de informações sobre a necessidade da vacina e sobre os benefícios que ela traria à coletividade geraram, naquele momento, grande insegurança na população, que recusou as doses de forma veemente. Entre as consequências desse déficit informacional, dezenas de pessoas morreram por causa da violência e do embate entre Estado e cidadãos. Apenas quatro anos depois, um surto de varíola propiciou a aceitação voluntária da vacinação, culminando na erradicação da doença no Brasil em 1971 (SANTOS, [s.d.]).

No ano de 1973, foi criado o Programa Nacional de Imunizações (PNI) para tornar contínuas e organizadas as ações de imunização no país. Renata Rothbarth (2018, p. 10) afirma que, com a evolução do sistema de saúde brasileiro para uma atuação igualitária entre os estados e municípios, o PNI passou a ser responsável pela fiscalização, regulação e operacionalização do processo de imunização em todo território nacional. A atuação desse órgão tornou a política efetiva e contribuiu para um cenário de grandes progressos na saúde pública.

É válido ressaltar, também, que em 1804 as vacinas não eram tão seguras como são hoje. A qualificação dos médicos e o avanço da tecnologia e da ciência contribuíram para a maior eficácia e qualidade dos insumos. Além disso, personagens como o Zé Gotinha, criado em 1986, auxiliaram o processo de popularização da vacina e de aumento na aceitação das crianças. Essa e outras medidas de aproximação dos métodos imunizantes a seu público-alvo resultaram na erradicação de doenças como sarampo, varíola, poliomielite e formas graves de tuberculose. Apesar disso, em entrevista à BBC, Beate Kampman (MAGENTA, 2020) afirmou que:

O longo processo de imunização em larga escala levou parte dos cidadãos a perder a noção das consequências graves de algumas doenças porque elas não aparecem mais. Algumas pessoas só enxergam a dor no braço ou a febre, mas isso não se compara à experiência da doença real.

Desse modo, fica evidente que a queda na procura pelos imunizantes, principalmente por pais de filhos menores de 1 ano, pode estar relacionada a uma falsa sensação de segurança, causada pela erradicação de doenças como efeito de longo prazo da vacinação. Por outro lado, a celeridade da disseminação de informações, intensificada

a partir do século XXI, também contribuiu para o exacerbado alcance das *fake news*, trazendo novamente à discussão pautas como a insegurança em relação à qualidade e aos efeitos adversos dos insumos.

Sobre o tema, recentemente a Organização Mundial de Saúde (OMS) trouxe ao debate a infodemia, fenômeno caracterizado pelo grande número de informações repassadas pela internet acerca de determinado assunto em um curto espaço de tempo. A OMS também concluiu que a disseminação de notícias falsas configura ameaça à saúde global (FAKE..., 2020). Importa salientar que o empenho negacionista, responsável pela disseminação de tais postagens e matérias falaciosas, tem impacto na adesão às campanhas de vacinação ao redor do país.

Exemplo disso é a pesquisa feita pelo FTI Consulting (MESCHI; EASTWOOD; KANABAR, 2020) intitulada “*The real-world effects of the fake news – and how to quantify them*” (Os efeitos das notícias falsas no mundo real – e como quantificá-los, em tradução livre). O estudo analisou se postagens a respeito da vacina tríplice viral no *Twitter* entre 2014 e 2018 influenciaram a adesão à vacinação. De acordo com o modelo proposto pelos autores, cada crescimento de 100% na desinformação sobre vacinas provocaria uma queda de 0,205 ponto percentual na cobertura vacinal. “Nesse período, houve um crescimento de 800% na disseminação de notícias inverídicas, por consequência, verificou-se redução de quase quatro pontos percentuais na cobertura vacinal” (MESCHI; EASTWOOD; KANABAR, 2020).

Considerando o que foi demonstrado, de fato, há um percentual de gravidade entre as *fake news* e a aplicação de vacinas. A correlação funesta entre o fenômeno da desinformação e a negativa de aplicação por parte do indivíduo a ser vacinado é real e mensurável.

Impulsionadas pela infodemia, as *fake news* representam uma **patologia social** que necessita ser enfrentada, não apenas com o incentivo à verificação das fontes que acompanham as notícias e com o estímulo ao senso crítico, mas também por meio de mecanismos legais que coíbam essa prática. É nesse sentido que ciências como a bioética objetivam desvendar as questões morais que envolvem a problemática e auxiliar tanto o Estado como a população a encontrar o melhor caminho na prevenção de mazelas.

II Os princípios da bioética e a vacinação em massa

Quase concomitantemente com o lançamento do primeiro periódico sobre bioética pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), surgiu a Sociedade Brasileira de Bioética (SBB), responsável pelo aumento significativo dos interessados em aprofundar os estudos na área. Van Rensselaer Potter (1998) definiu a bioética como “uma nova ciência ética que combina humildade, responsabilidade e uma competência interdisciplinar, intercultural e que potencializa o senso de humanidade”.

Para Miguel Reale (1986, p. 60), princípios são verdades fundamentais que garantem a validade de um sistema particular de conhecimentos. Com o objetivo de conferir maior rigor científico aos estudos que envolviam questões bioéticas, foi proposta, no *Relatório Belmont* (1978), a utilização de princípios fundadores que regulem as pesquisas com seres humanos, de modo que estas não ultrapassem os limites da ética. Porém, apenas em 1979 esses princípios foram estendidos para a medicina em geral. Recentemente, em 2005, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) aprovou a Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos como instrumento normativo que reafirma os princípios direcionadores dos conflitos éticos de maneira contextualizada, observando questões sociais e ambientais particulares de cada país.

Nesses termos, ao longo da obra *"Principles of Biomedical Ethics"*, Beauchamp e Childress (BEAUCHAMP; CHILDRESS, 2001) afirmam que os princípios da beneficência, da não maleficência, da autonomia e da justiça podem entrar em conflito, principalmente no contexto de ações coletivas. Os autores propõem que, em uma análise moral, sejam considerados os diferentes valores e interesses envolvidos, de modo que possam ser contrabalanceados para que se alcance, por fim, a conclusão de como agir.

Essa individualização permite que os possíveis conflitos bioéticos sejam mais bem solucionados, tornando essa ciência uma forma de garantir dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, CF/88) e do direito à vida (art. 5º, CF/88). A seguir, serão conceituados os princípios da autonomia, da beneficência/não maleficência e da justiça, assim como suas interferências positivas e negativas na efetivação das políticas de vacinação em massa no Brasil.

1 Autonomia

O princípio da autonomia tem como característica substancial o respeito ao indivíduo. O consentimento livre e informado é fundamental para a ideal aplicação desse princípio dentro da ética médica. Renata Rothbarth (2018, p. 65) enfatiza que esse princípio reconhece a autonomia do ser humano, assim como sua capacidade de se autogovernar e deliberar sobre o próprio corpo. O paciente deve, portanto, ser informado sobre todo e qualquer procedimento e consentir livremente com sua realização, desde que não prejudique terceiros. É fundamental rememorar as hipóteses de incapacidade relativa definidas no artigo 4º do Código Civil, que requerem análise judicial das condições do paciente de deliberar sobre o próprio corpo e da necessidade de curatela nos moldes do Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei n. 13.146/2015). Apesar disso, a autonomia estende-se à família e ao potencial curador, cabendo a estes o escopo de conhecer e decidir pelo paciente o que será benéfico a sua saúde física e mental.

Para a Associação Médica Americana (AMA), o princípio da autonomia é efetivado quando são debatidos com o indivíduo a natureza e o propósito do tratamento, os riscos e benefícios envolvidos, as possíveis alternativas disponíveis e as consequências de não realizar o tratamento. Sob essa perspectiva, é possível concluir que a vacinação em massa fica inviável se o Ministério da Saúde, por meio do PNI e para se adequar ao princípio da autonomia, precisar receber a autorização de cada cidadão brasileiro para a aplicação de doses vacinais. Inviável por causa dos prejuízos evidentes que esse requisito geraria à celeridade necessária ao processo – nos casos de pandemia, por exemplo – e da insegurança e do medo que ele fomentaria na população. Configura-se, então, um conflito entre o princípio da autonomia e a restauração da saúde pública.

2 Beneficência/não maleficência

De acordo com esses princípios, a entidade médica responsável pelo tratamento do paciente deve buscar, em primeiro plano, maximizar os benefícios e atenuar os prejuízos que o procedimento possa causar. Nesses moldes, Renata Rothbarth (2018, p. 66) enuncia algumas condições que os princípios da beneficência e da não maleficência devem cumprir para serem considerados adequados: não prejudicar o indivíduo, maximizar os benefícios e reduzir os danos tanto para o paciente quanto para a sociedade ao redor. Para Lessa e Dórea (2013), a vacinação em massa, ao tentar cumprir o papel da beneficência, entra em conflito com a não maleficência, uma vez que os imunizantes sempre contam com efeitos adversos que podem acometer uma parcela da população.

Assim, esses princípios parecem acrescentar à argumentação daqueles que negam a relevância da vacinação em massa, uma vez que, aos cidadãos que se apresentarem

contra a injeção, também caberá tomá-la pela necessidade de uma aceitação coletiva para a imunização de rebanho (SOMENTE..., 2021) e conseqüente atenuação dos casos graves e fatais decorrentes de complicações por doença infecciosa. Nesse sentido, indivíduos contrários ao procedimento estarão vulneráveis às possíveis malefícências. Assim, Beauchamp e Childress (1994) tendem para a ponderação e revelam que, para solucionar esse conflito, é necessário decidir quando é justificável buscar certos benefícios apesar dos riscos envolvidos e quando os benefícios devem ser perdidos por causa dos riscos.

3 Justiça

Para Durand (2003), a justiça em bioética consiste na justa distribuição dos encargos e das vantagens da vida social. Renata Rothbarth (2018), em conformidade com o autor, reforça os parâmetros de proporcionalidade a serem seguidos para a concretização desse princípio: igualdade formal, necessidade individual, esforço individual, contribuição para a sociedade e mérito. Entende-se, assim, que as doses das vacinas devem ser distribuídas equitativamente entre a população, seguindo os critérios de necessidade emergencial. Como exemplo, observa-se que, em uma situação de pandemia, é natural que os profissionais de saúde e as pessoas pertencentes aos grupos mais vulneráveis recebam as doses prioritariamente. Ademais, as vantagens e desvantagens dos imunizantes deveriam recair em igual proporção sobre cada cidadão.

É de conhecimento geral que os efeitos adversos pós-vacinais não são controlados por quem aplica as vacinas, não sendo possível decidir a quem esses acometerão. Logo, uma pequena parcela da sociedade pode, ocasionalmente, carregar o ônus de sofrer, por via da imunização coletiva, efeitos adversos em decorrência de características biológicas mais propensas a eles. Não obstante, ressalta-se que os estudos clínicos avançam cada dia mais em busca de insumos mais seguros e eficazes e que, conseqüentemente, tornam os efeitos pós-vacinais praticamente irrisórios e insignificantes frente aos benefícios da imunização. Ainda assim, muitos contrários à vacinação utilizam-se dos argumentos supracitados para disseminar *fake news* e convencer os menos providos de conhecimento científico a negar os evidentes benefícios da imunização comunitária.

4 Críticas ao modelo principialista e novas perspectivas da bioética

Frente ao exposto, pode-se concluir que, caso os princípios bioéticos sejam seguidos de maneira literal e completa, a vacinação em massa não caberia em seus moldes. Por conseguinte, surgem diversas críticas quanto ao modelo principialista, visto que o século XXI é marcado pela celeridade de acontecimentos e por mudanças no comportamento social cada vez mais inclinadas à adaptação da norma ao caso concreto. Em acréscimo, Paola, Walker e Nixon (2010) revelam que a abordagem principialista falha quando os próprios princípios conflitam entre si, sendo necessário, para solucionar a problemática, que a ponderação seja feita pelas entidades jurídicas.

Schramm e Kottow (2001), em seus estudos sobre bioética, propuseram o seguinte questionamento: sendo a bioética principialista pensada *prima facie* para o indivíduo, seria ela adaptável ao contexto coletivo? Considerando os argumentos supracitados, entende-se que essa adaptação do individual para o coletivo é insustentável, já que os efeitos produzidos no coletivo podem ser diferentes do resultado em uma análise individual. Observando esse viés, sobretudo em países periféricos com questões sanitárias a serem solucionadas de imediato, faz-se necessário que outros parâmetros bioéticos, além da teoria principialista, meçam a ética e a moral envolvidas na implantação de medidas coletivas de saúde. Em análise acerca da atuação principialista da bioética no âmbito da saúde pública, Kass (2001, p. 1776) faz importante reflexão:

Sugiro que os contextos a partir dos quais a bioética emergiu – assistência médica e pesquisa humana – foram orientados para um conjunto diferente de preocupações daquelas que normalmente surgem na saúde pública; os guias de ação e os códigos mais específicos da ética dos cuidados de saúde que se seguiram são um ajuste imperfeito para a saúde pública. Códigos de ética médica e de pesquisa geralmente dão alta prioridade à autonomia individual, uma autoridade que não pode ser considerada apropriada para a prática da saúde pública.

Kass propõe, então, novos parâmetros para a verificação da ética presente nos procedimentos médicos que envolvem questões de saúde pública, tais como a vacinação em massa. A autora elaborou seis perguntas em cujas respostas deve ficar evidente o caráter ético das medidas a serem implantadas. São elas: Quais são os objetivos do programa para a saúde pública? O programa é eficiente em atingir tais objetivos? Quais são os ônus do programa? Esses ônus podem ser modificados? O programa atende ao requisito de justiça? E, por fim, como os benefícios do programa podem ser equilibrados de forma justa?

Respondendo a essas perguntas pela perspectiva do PNI, pode-se dizer que o objetivo final de um programa de vacinação em massa é a erradicação de doenças infecciosas e a redução das mortes por consequência dessas. Quanto à efetividade do programa, Kass enfatiza que deve ser comprovada por meio de estatísticas e estudo científico concreto; além disso, quanto maiores forem os custos do programa e a imposição de adesão a ele, maiores devem ser as comprovações de sua efetividade. Nesse aspecto, a OMS (AGNEZ, 2020) divulgou, em 2020, dados que comprovam a eficácia da vacinação em massa: de 2 a 3 milhões de mortes são evitadas anualmente por meio da adesão à cobertura vacinal. Já em relação aos riscos do PNI, a autora confirma os prejuízos quanto à autonomia, uma vez que a CF/88 (BRASIL, 1988) concede ao Estado o dever de definir estratégias para o controle de doenças, confirmando a influência do paternalismo estatal na resolução da problemática.

Ao se refletir sobre a possibilidade de modificação do ônus, é necessário pautar se há outras formas de solucionar a questão que causem menos danos ao indivíduo. A solução menos danosa será, conseqüentemente, a mais ética. Na mesma linha teórica de Kass, a professora Maria Sylvia di Pietro (2013) pondera que a medida só deve ser adotada diante de ameaças reais ou prováveis ao interesse público, assim como deve ser adequada para impedir o dano à coletividade. Por fim, Kass remete seu pensamento ao teor indispensável do princípio da justiça, propondo que as doses vacinais sejam distribuídas geograficamente de maneira igual para toda a população, a fim de evitar desigualdades sociais. É crucial que o armazenamento desses insumos e a preparação técnica dos profissionais de saúde também sejam adequados à potencialização da eficácia vacinal. Ainda quanto à justiça, os apontamentos de Kass indicam que o Ministério da Saúde, em colaboração com o PNI, deve atentar-se à incidência de doenças sazonais e ao atendimento prioritário às populações vulneráveis e mais propensas ao contágio, oferecendo-lhes, nos moldes supracitados, cobertura vacinal.

Infere-se, portanto, que os princípios bioéticos atuam na regulamentação da ética e da moral presente nos atos individuais e muito contribuíram para a preservação dos seres humanos em uma época de explosão de pesquisas científicas e avanços tecnológicos, como foram o final do século XX e o início do século XXI. Entretanto, o fim precípua da bioética deve ser, sobretudo, resguardar o direito à vida e à dignidade da pessoa humana em suas faculdades psíquicas e físicas. Tratando-se de questões de saúde pública, portanto coletivas, as novas diretrizes apresentadas – que vão além dos princípios – têm se revelado indispensáveis na busca por esses fins.

III Dicotomia entre facultação e compulsoriedade da vacinação em massa

Diante do supracitado, depreende-se que, apesar de a saúde ser uma questão coletiva, os indivíduos têm que expor seu corpo, muitas vezes saudável, ao contato com um vírus inativado ou atenuado. Seja pelo raso conhecimento técnico e científico, seja pelo medo das possíveis – e raras – reações adversas, é aceitável que considerável parte da população se questione a respeito da compulsoriedade que envolve essa medida profilática adotada pelo Estado. Ao buscar solucionar as dúvidas de muitos brasileiros acerca da vacinação, Henderson Fürst (2020) distingue vacinas facultativas, obrigatórias e compulsórias. Nas palavras do professor:

Por facultativas entendem-se as vacinas que estão à disposição da comunidade pelo sistema de saúde pública ou suplementar, mas que não constituem uma obrigação ou dever cívico. Sua finalidade é a prevenção de algumas doenças, mas cuja incidência não implica a necessidade de uma política pública específica. As obrigatórias e as compulsórias, por sua vez, representam as vacinas que previnem moléstias cuja incidência implique uma necessidade de atingir uma meta mínima de parcela da população imunizada para se atingir a imunização comunitária. Há aqui um dever que restringe a autonomia dos pacientes.

É possível fazer, ainda, distinção entre as vacinas obrigatórias e compulsórias. Fürst explica que, caso decida não se imunizar em uma campanha de vacinação obrigatória, uma pessoa pode ser impossibilitada de executar um direito – por exemplo, impedida de matricular os filhos na escola. Já nas campanhas de vacinação compulsória, uma pessoa com a mesma atitude perderia certos direitos ao invés de ser apenas impedida de realizá-los – um exemplo plausível é de um médico que, ao se recusar a participar de uma campanha de vacinação compulsória, pode perder sua licença profissional.

Nos últimos anos, tem se tornado consensual entre os estudiosos da temática que a obrigatoriedade ou até mesmo a compulsoriedade deve ser imposta apenas em casos emergenciais para prevenção de doenças altamente contagiosas e que representem risco para a saúde pública. A partir desse entendimento, a professora Sueli Dallari (2006) reforça que é necessário efetivo equilíbrio entre os mecanismos de persuasão, execução dos serviços públicos de maneira eficiente e as medidas de polícia administrativa que condicionam, averiguam e limitam a liberdade individual em prol da proteção coletiva quanto à saúde. É fundamental para o sucesso das campanhas de vacinação, portanto, que os órgãos responsáveis reconheçam as situações críticas em que o caráter mandatório da aplicação dos insumos faz-se essencial.

Compartilhando do mesmo pensamento, Jesus *et al.* (2016) propõem que, nos locais onde “o risco epidêmico da doença não é mais elevado e o custo da cobertura fica mais alto, torna-se cada vez melhor trabalhar com a conscientização da população e [o] controle sanitário para continuar sem a manifestação da doença”. Os autores trazem essa reflexão considerando que a vacinação emergencial e, por conseguinte, seu caráter compulsório são onerosos ao Estado. Além disso, o melhor caminho é a conscientização e o encorajamento dos populares. Entretanto, em casos de necessário controle epidêmico, a negligência do Estado ao não tornar a vacinação compulsória também pode gerar danos. Esses prejuízos podem ter cunho econômico, quando há superlotação do SUS, por exemplo, ou até mesmo ético-social quando o aparelho estatal corre o risco de se omitir frente a sua obrigação constitucional de preservar a saúde pública.

Diante disso, vê-se que a vacinação em massa vai além de questões religiosas e morais. Ao concordarmos em viver em um Estado Democrático de Direito, dotado de direitos fundamentais, também nos submetemos ao compromisso estatal de tomar

o lugar do indivíduo e zelar pelo bem público. Nesse caso, a compulsoriedade de determinadas vacinas não tem por objetivo final descredibilizar o indivíduo, mas limitar sua liberdade individual, até certo ponto, com o escopo de impedir que ele prejudique a coletividade, uma vez que surtos de doenças infecciosas aumentam em cadeia os índices de mortalidade, desemprego, fome e colapsos nos hospitais e postos de pronto atendimento. Cabe, portanto, que sociedade e Estado velem pelo equilíbrio, sabendo dosar a real necessidade da adoção de medidas obrigatórias e compulsórias.

1 Vacinação compulsória e a pandemia de covid-19

Completando aproximadamente um ano do primeiro caso e com o número de mortes atingindo a casa dos seis dígitos no momento em que este artigo foi redigido, a pandemia de covid-19 trouxe ao Brasil questões bioéticas a serem discutidas não só no campo das ciências, mas pela população geral, amplamente afetada. Para alguns, a descoberta das primeiras vacinas soou como um grito de vitória. Para outros, superabundaram o medo e a insegurança devido à celeridade dos estudos, cuja eficácia foi questionada. Por ser uma doença nova e pouco conhecida pelos médicos, é compreensível que os métodos de cura também sejam novos e que a inexistência de antecedentes que revelem a intensidade dos efeitos adversos pós-vacinação seja precursora de negacionismo e de movimentos antivacina.

Ao analisar se a necessidade de medidas mandatórias de imunização feriria o princípio da autonomia da vontade, o advogado Bady Curi Neto (2020) adenda que

O caso não é de saúde individual, mas de saúde pública. Não se está discutindo se o poder estatal pode obrigar um indivíduo a um tratamento ou cirurgia contra o câncer, o que, a toda evidência, não caberia a intervenção estatal, pois a doença acometida e seu agravamento traria [sic] consequências apenas para aquela pessoa.

A fim de confirmar a perspectiva de Curi, faz-se elementar a análise da legislação pátria. O artigo 197 da CF/88 assevera que “são de relevância pública as ações e serviços de saúde, cabendo ao poder público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle” (BRASIL, 1988). Frente a uma situação emergencial e com o número de mortes por covid-19 crescendo exponencialmente, caberia ao poder político cumprir a legislação vigente pelas vias da compulsoriedade das campanhas de vacinação. Tal medida seria inevitável, visto que a facultação da vacina e o acato total à autonomia da vontade, tratando-se de questões coletivas, poderiam não ser suficientes para conter o avanço do vírus de maneira célere.

Em resposta às ações que questionam a constitucionalidade da vacina, o Supremo Tribunal Federal (STF) decidiu, por meio da Ação Direta de Inconstitucionalidade (Adin) 6.587 (STF, 2020), que a compulsoriedade da vacina está prevista na Carta Magna e é, portanto, legítima, desde que o Estado não tome medidas aflitivas, coativas e invasivas para implementá-la. É elementar distinguir vacinação compulsória de vacinação forçada: impor vacinação forçosamente ao indivíduo infringe os princípios da intangibilidade, da integridade e da inviolabilidade do corpo humano, sendo inadmissível que as doses sejam aplicadas dessa maneira. Por outro lado, Ricardo Lewandowski, relator da mencionada Ação, asseverou que a compulsoriedade restringe menos direitos do que o isolamento social e, caso não decidisse pela vacinação, o paciente seria impedido de frequentar certos lugares e de exercer determinadas atividades.

Nesses termos, é equivocado dizer que há conflito de direitos fundamentais, visto que a restrição à autonomia da vontade está prevista, desde que se concretize pelos termos da lei. Para a advogada Camila Amaral (2020):

Por essas razões, a liberdade individual, no contexto em análise, não deve prevalecer sobre o interesse coletivo, mormente quando o que se está em discussão é um dos direitos mais relevantes: o direito à saúde. Neste ponto, é admissível que o Estado restrinja a autonomia individual de algumas pessoas com o intuito de promover o direito social à saúde de todos.

Diante das dúvidas inerentes ao cenário de pandemia, é imprescindível que os órgãos de saúde atuem com clareza informacional, acolhendo aqueles que se mostram temerários quanto à validade científica das doses e prestando assistência efetiva aos que apresentarem quaisquer efeitos adversos decorrentes da aplicação desses insumos. Apesar do caráter emergencial que reveste o momento, o diálogo, o encorajamento e o convencimento livre e esclarecido devem ser exercitados.

IV O papel do Estado ante à problemática

Considerando os pontos positivos e negativos da vacinação em massa no Brasil, foi possível perceber que os benefícios são consideravelmente mais relevantes do que os possíveis prejuízos. Apesar disso, cabe, ainda, análise acerca do papel do Estado como propulsor das metodologias a serem adotadas e principal responsável pela eficácia e segurança da vacina, seja com a garantia de certificação pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), seja proporcionando condições de armazenamento e profissionais de saúde para a devida aplicação dos insumos.

Quanto aos efeitos socioeconômicos dessa medida, cabe retomar a crítica proferida por Jesus *et al.* (2016). Sabe-se que, para os países em desenvolvimento, a vacinação em massa é mais barata do que o tratamento das doenças. Contudo, os autores trazem questionamentos acerca do uso dessa prerrogativa para alavancar interesses econômicos envolvidos na pesquisa científica e na produção e distribuição desses insumos. Além disso, para os autores, a vacinação em massa pode ser, ainda, uma camuflagem para a precariedade da infraestrutura sanitária básica e para o desinteresse do Estado em promover acesso à cultura e à educação como medidas profiláticas de consciência sanitária no combate de doenças.

Apesar da relevância dos argumentos propostos, acredita-se, mais uma vez, que os pontos negativos elencados são menores em relação aos benefícios imediatos propostos pelos programas de imunização. É bem verdade que investir na conscientização do corpo social para melhores hábitos de higienização é uma medida mais duradoura, porém é alcançada no longo prazo. Para um país em desenvolvimento, como o Brasil, alcançar esse feito não envolve questões apenas econômicas, mas políticas, sociais e culturais. Nesse caso, até que o Estado viabilize essa transformação estrutural, corre-se o risco de ocasionar surtos epidêmicos e a consequente superlotação do sistema de saúde, quedas estrondosas no setor de turismo, desemprego, fome e aumento da mortalidade no país, sendo essas consequências muito mais onerosas do que a cobertura vacinal.

Nesse sentido, sugere-se que, em conjunto com o PNI, o governo federal proponha maior incentivo às políticas educacionais, investimentos em saneamento básico e conscientização por meio das mídias sociais a respeito das medidas de higienização a serem adotadas. O controle epidemiológico deve atuar de modo concomitante aos investimentos em educação e em estrutura adequada de moradia, um não deve anular o outro. Isso se dá uma vez que a tarefa de proporcionar proteção à saúde individual deve ser da coletividade e, para isso, é necessária a atuação conjunta do Estado e da população. A Política Nacional de Atenção Básica (Pnab) (MS, 2017), aprovada em 2017 pelo governo federal, compromissou-se com a perspectiva supracitada e foi definida como:

Um conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária.

Outra contribuição fundamental das entidades públicas deve ser a exímia observação dos dispositivos legais que regulamentam seu compromisso com a saúde pública. Nesse sentido, o artigo 196 da CF/88 (BRASIL, 1988) assegura:

A saúde é direito de todos e **dever do Estado**, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, **proteção** e recuperação. (Destaques nossos.)

A partir disso, fica evidente o papel dos governantes de promover as campanhas de vacinação em massa. É relevante citar, ainda, que uma autoridade pública, ao se manifestar contrária às campanhas de vacinação, é contrária também à CF/88 e a suas diretrizes, visto que o dispositivo é claro acerca da função protetiva que o governo deve oferecer aos governados. Quanto a isso, o professor Henderson Fürst (2020) explicita que uma autoridade que age nesses moldes reforça um problema de saúde pública. Ademais, além do caráter compulsório das campanhas emergenciais, o Estado não pode se desobrigar de manter as campanhas de conscientização, visto que o voluntariado é a resposta à confiança no Programa Nacional de Imunização.

Outrossim, como já dito anteriormente, os efeitos adversos pós-vacinação, embora raros e praticamente irrelevantes frente à positividade da medida, podem ocorrer e vir a prejudicar uma pequena parcela da população. Pensando em soluções práticas para essa problemática, Renata Rothbarth (2018) sugere que o PNI desenvolva um programa de amparo e compensação para essas possíveis lesões decorrentes de efeitos da vacina. A autora pontua que programas desse tipo em países desenvolvidos tiveram resultados excelentes, uma vez que aumentaram a confiança das pessoas em aderir à imunização. Além do mais, os custos de manutenção do amparo são menos expressivos em comparação com as disputas judiciais decorrentes da manifestação de possíveis efeitos adversos.

Para pesquisadores do *Sage Working Group on Vaccine Hesitancy* (SALMON, *et al.*, 2015), o papel do Estado no combate a doenças infecciosas por meio da vacinação em massa deve atender a três Cs: confiança, complacência e conveniência. Por confiança, entende-se que as entidades públicas devem agir de modo a fomentar a confiança na segurança da vacinação, por via da credibilidade dos insumos e dos profissionais de saúde. A complacência diz respeito à conscientização sobre os riscos da doença e os riscos de não se vacinar. Por último, a conveniência reafirma a importância da disponibilização dos insumos proporcional a cada região, de modo que todos possam recebê-la.

Considerações finais

Desde a implementação das primeiras campanhas de aplicação vacinal, em 1908, doenças precursoras de altos índices de mortalidade foram erradicadas. Apesar disso, constata-se que, no cenário atual, os esforços empenhados pelo Estado no passado para manter baixas as taxas de contágio, paradoxalmente, vêm diminuindo a urgência na busca pela imunização por parte do corpo social. Um exemplo disso é a raridade

da ocorrência de mortes por complicações de doenças como sarampo e varíola nos últimos anos. Ao se deparar com esse quadro, parte da população questiona-se acerca da real necessidade de vacinar crianças e adultos saudáveis como medida preventiva, cabendo aos entes governamentais impor outras medidas capazes de manter a cobertura vacinal estável.

Frente à problemática, este artigo buscou relacionar as campanhas de vacinação compulsória com os princípios bioéticos, uma vez que estes podem ser considerados parâmetros éticos no desenvolvimento da pesquisa científica. Objetivou-se, sobretudo, compreender quais argumentos autorizam o Ministério da Saúde a promover medidas mandatórias de imunização. Ainda, foi objeto de análise um possível conflito de direitos fundamentais entre a autonomia da vontade e a manutenção da saúde pública. Os conhecimentos arraigados foram aplicados à pandemia de covid-19, bem como ao julgamento da Adin 6.587, em que o STF decidiu pela legitimidade da vacinação compulsória no país, momento em que se evidenciou a importância que a elucidação da temática exerce no presente contexto.

Por conseguinte, tem-se que os objetivos inicialmente propostos foram alcançados pela delimitação conceitual de cada princípio bioético, relacionando-os com as campanhas de vacinação e a forma como são administradas na realidade brasileira. A partir disso, constatou-se que a principiologia bioética tem cunho individual, sendo o viés coletivo prejudicado se limitado aos parâmetros por ela estabelecidos. Infere-se, portanto, que a imunização coletiva por meio compulsório está distante do que prelecionam os princípios estudados. Entretanto, a bioética, como ciência que acompanha a evolução social, vem se reformulando no sentido de propor novos parâmetros de regulamentação da ética e da moral na pesquisa científica.

Como resultados, a pesquisa concluiu que o desafio do Ministério da Saúde é, dentre outros, conciliar a falsa segurança, propulsora de movimentos antivacina, com a necessidade de continuar uma política de prevenção que depende da adesão coletiva para alcançar o sucesso. Dessa forma, a solução para o impasse pode se encontrar na comprovação científica da eficácia de que a cobertura vacinal está revestida. É fundamental que dados detalhados sejam disseminados nas mídias sociais de forma compreensível para a população geral. Ademais, é inegável a importância da estruturação de campanhas de vacinação de modo a garantir a confiança da população do início ao fim do processo. Na fase pré-vacinal, o Estado deve garantir a correta armazenagem dos insumos. Já durante a aplicação, é primordial que sejam disponibilizadas doses, além de profissionais de saúde devidamente qualificados para sua aplicação, para todas as pessoas a serem imunizadas. Por fim, na fase pós-vacinal, um programa de acolhimento e compensação daqueles que forem acometidos pelos efeitos adversos pós-vacinais deve ser instaurado.

Outrossim, ficou esclarecida a necessidade, em certos momentos emergenciais, de métodos mandatórios para o alcance de resultados primordiais para a efetivação do dever estatal de promover a saúde pública. Quanto a isso, Kass (2001) esclarece que é importante haver uma discussão aberta sobre o que os indivíduos ganham com a saúde pública e que esses benefícios, muitas vezes, não podem ser obtidos com a total preservação da liberdade. A finalidade do Estado, frente às premissas democráticas, não é restringir direitos, mas garantir que eles possam ser exercidos com as faculdades físicas e mentais livres de comorbidades decorrentes de doenças evitáveis. Além disso, deve partir do Estado o combate às *fake news* e a conseguinte fomentação de notícias verídicas provenientes de canais oficiais do governo. A fim de vencer a problemática, acredita-se que o caminho mais satisfatório seja, ainda, um debate encorajador que propicie consentimento livre e esclarecido como via de regra para o alcance de uma sociedade que conheça os benefícios da vacinação em massa, adira às campanhas e as defenda.

Referências

- AGNEZ, Larissa. OMS: vacinação pode evitar até 3 milhões de mortes por ano. *Folha Vitória*, 09 jun. 2020. Disponível em: <https://www.folhavitoria.com.br/saude/noticia/06/2020/oms-vacinacao-pode-evitar-ate-3-milhoes-de-mortes-por-ano>. Acesso em: 26 fev. 2021.
- AMARAL, Camilla Vieira. STF declara a constitucionalidade da vacinação compulsória. *Migalhas*, 23 dez. 2020. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/338248/stf-declara-a-constitucionalidade-da-vacinacao-compulsoria>. Acesso em: 19 mar. 2021.
- AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION -AMA. *Code of Medical Ethics*. Informed Consent. Disponível em: <https://code-medical-ethics.ama-assn.org/sites/default/files/2022-08/2.1.1.pdf>. Acesso em 25 fev. 2021.
- BEAUCHAMP, Tom L.; CHILDRESS, James F. *Principles of biomedical ethics*. 5th edn. Oxford: Oxford University Press, 2001. <http://dx.doi.org/10.1136/jme.28.5.332-a>.
- BEAUCHAMP, Tom L.; CHILDRESS, James F. *Principles of biomedical ethics*. 4th edn. Oxford, 1994.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 11 nov. 2022.
- CURI NETO, Bady. Vacinação contra Covid-19: direito ou obrigação? *A Gazeta*, 09 dez. 2020. Disponível em: <https://www.agazeta.com.br/artigos/vacinacao-contr-o-covid-19-direito-ou-obrigacao-1220>. Acesso em: 19 mar. 2021.
- DALLARI, Sueli G. Liberdade individual e controle sanitário. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE - MS, Secretaria de Vigilância em Saúde. *Programa Nacional de Controle da Dengue: amparo legal às execuções das ações de campo - imóveis fechados, abandonados ou com acesso não permitido pelo morador*. 2. ed. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/politicas/programa_nacional_controle_dengue.pdf.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. 26. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- DURAND Guy. *Introdução geral à bioética: história, conceitos e instrumentos*. São Paulo: Loyola; 2003
- FAKE news sobre as vacinas para Covid-19 podem atrapalhar imunização. *Sanar Medicinam*, 21 ago. 2020. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/fake-news-sobres-as-vacinas-para-covid-19-podem-atrapalhar-imunizacao>. Acesso em: 02 nov. 2021.
- FURST, Henderson. Recusa terapêutica e recusa vacinal: notas sobre a regulação jurídica da vacina de Covid-19 e direitos de pacientes. *Gen Jurídico*, [dez. 2020]. Disponível em: <https://genjuridico.jusbrasil.com.br/artigos/1143668774/recusa-terapeutica-e-recusa-vacinal-notas-sobre-a-regulacao-juridica-da-vacina-de-covid-19-e-direitos-de-pacientes>. Acesso em: 05 mar. 2021.
- PAOLA, Frederick Adolf; WALKER, Robert; NIXON, Lois LaCivita. *Medical ethics and humanities*. Sudbury-MA: Jones and Bartlett Publishers, 2010.
- JESUS, Andreia Souza de et al. Aspectos bioéticos da vacinação em massa no Brasil. *Acta bioeth*, v. 22, n. 2, p. 263-268, 2016. Disponível em: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-569X2016000200013&lng=es&nrm=iso&lng=pt. Acesso em: 7 abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2016000200013>.
- KASS, Nancy E. An ethics framework for public health. *American Journal of Public Health*, v. 91, 2001.
- LESSA, Sergio de Castro; DÓREA, José Garrofe. Bioética e vacinação infantil em massa. *Revista Bioética*, v. 21, n. 2, p. 226-236, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422013000200005. Acesso em: 7 abr. 2021. <https://doi.org/10.1590/S1983-80422013000200005>.
- MAGENTA, Matheus. As lições da vacina que chegou de 'braço em braço' ao Brasil em 1804. Entrevista concedida a Matheus Magenta. *BBC NEWS*, 25 jul. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53533707>. Acesso em 23 fev. 2021.
- MESCHI, Meloria; EASTWOOD, David; KANABAR, Ravi. The real-world effects of 'fake news' – and how to quantify them. *SLC - Tech Law for Everyone*, Aug. 2020. Disponível em: <https://www.scl.org/articles/12022-the-real-world-effects-of-fake-news-and-how-to-quantify-them>. Acesso em: 01 nov. 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS. *Portaria n. 2.436, de 21 de setembro de 2017*. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 21 nov. 2022.
- POTTER, Van Rensselaer. Palestra apresentada em vídeo no IV Congresso Mundial de Bioética. Tóquio/Japão: 4 a 7 de novembro de 1998. *O Mundo da Saúde*, v. 22, n. 6, p. 370-374, 1998.
- REALE, Miguel. *Filosofia do direito*. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 1986.

ROTHBARTH, Renata. *Vacinação: direito ou dever? A emergência de um paradoxo sanitário e suas consequências para a saúde pública*. 2018. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

SALMON, Daniel A. *et al.* Vaccine hesitancy: causes, consequences, and a call to action. *Vaccine*, v. 33, p. 66-71, 2015. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0749379715003141>. Acesso em: 07 abr. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.06.009>.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. História da vacina. *Brasil Escola*, [s.d.]. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/a-historia-vacina.htm> Acesso em 31 out. 2021.

SCHRAMM, Fermin Roland; KOTTOW, Miguel. Principios bioéticos en salud pública: limitaciones y propuestas. *Cad Saúde Pública*, v. 17, n. 4, 2001. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2001000400029&script=sci_abstract&tlng=es. Acesso em: 7 abr. 2021. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000400029>.

SOMENTE cobertura vacinal pode garantir imunidade de rebanho contra covid-19, afirma pesquisadora. [Entrevista concedida ao Instituto Gonçalo Moniz Fiocruz Bahia – Entrevistada: Claudia Ida Brodskyn]. *Fiocruz Bahia*. 09 jun. 2021. Disponível em: <https://www.bahia.fiocruz.br/somente-cobertura-vacinal-pode-garantir-imunidade-de-rebanho-contra-a-covid-19-afirma-pesquisadora/> Acesso em: 02 nov. 2021.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL – STF (Plenário). *Ação Direta de Inconstitucionalidade 6.587/DF*. Relator: Ricardo Lewandowski, julgamento: 17 de dezembro de 2020. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=755517731>. Acesso em: 31 out. 2021.