

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM DIREITO

Adriana Lampert

**O PRINCÍPIO JURÍDICO DA FRATERNIDADE: INSTRUMENTO
NORTEADOR DA EQUIDADE NA VACINAÇÃO MUNDIAL CONTRA
O CORONAVÍRUS**

CAMPO GRANDE

2021

ADRIANA LAMPERT

**O PRINCÍPIO JURÍDICO DA FRATERNIDADE: INSTRUMENTO
NORTEADOR DA EQUIDADE NA VACINAÇÃO MUNDIAL CONTRA
O CORONAVÍRUS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como requisito para obtenção do título de Mestre em Direito.

Área de concentração: Direitos Humanos

Linha de pesquisa: Direitos Humanos, Estado e Fronteira;

Orientador: Prof. Dr. Vladmir Oliveira da Silveira

CAMPO GRANDE

2021

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: Adriana Lampert

Título: O PRINCÍPIO JURÍDICO DA FRATERNIDADE: instrumento norteador da equidade na vacinação mundial contra o coronavírus.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul para obtenção do título de Mestre em Direito.

Aprovada em: 26.11.2021

Banca examinadora

Orientador: Prof. Dr. Vladimir Oliveira da Silveira

Julgamento:

Avaliador 1: Antonio Hilário Aguilera Urquiza

Julgamento:

Avaliador 2: Samyra Haydêe Dal Farra Napolini

Julgamento:

DEDICATÓRIA

A todas as vítimas que se foram
pela Covid-19.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que de uma forma ou outra contribuíram para a construção deste trabalho.

Muito embora uma dissertação seja, pela sua finalidade acadêmica, um trabalho individual, a sua construção é feita por vários contributos. Contribuições de toda a sorte e de tantos: pelo conhecimento compartilhado, pela paciência e tolerância despendidos, pelo apoio, pelo exemplo a ser seguido, pela valorização das horas presentes e das horas ausentes, pelo fomento do sentimento de inquietude, pelo sentimento de desafio... Todas, contribuições valiosas para a entrega da pesquisa final. Só é possível agradecer.

Agradeço a Deus, por sempre trilhar meu caminho ao encontro de pessoas especiais.

Agradeço aos pais, Ruy e Iracema, por todo o amor que me dedicaram, por todos os sacrifícios realizados e por toda a educação que me proporcionaram. Vocês sempre serão exemplos de vida e alicerce de sustentação. Aos meus irmãos, Iury, Junior, meus sobrinhos Davi (*in memoriam*) e Ana Vitória e minha cunhada Beatriz que me proporcionam muitos momentos mágicos em família.

Agradeço ao meu amado esposo, Roberto, que durante as horas roubadas do convívio familiar compreendeu a necessidade da ausência para a concretização do trabalho e dispensou atenção necessária aos nossos filhos, como pai zeloso que é, para que a ausência da mãe fosse amenizada.

Aos meus filhos, Pedro e Murilo, os maiores presentes que recebi da vida, pois vocês são duas bênçãos e representam o melhor de mim. São a conquista mais importante da minha vida. Amor incondicional, como nunca imaginei que pudesse amar. Pedro e Murilo vocês são a luz que ilumina o meu dia, a vitamina que me dá energia e o impulso de acordar todos os dias e tentar ser um pouco melhor que ontem para que fossem gozem de um amanhã mais fraterno.

Agradeço, ainda, ao professor Vladimir Oliveira da Silveira pela orientação, pela interlocução e, em especial pela inquietude pincelada desde a primeira aula. Pela motivação e empenho em me acompanhar nesse projeto desafiador que foi retornar aos bancos acadêmicos. Tenho imensa gratidão e me sinto privilegiada em tê-lo como orientador, não só pela finalização do curso, mas por proporcionar o aumento da visão de mundo, pois tenho certeza que “Se eu vi mais longe, foi por estar sobre os ombros de gigante”.

Ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (PPGD/UFMS) e ao corpo docente que o compõe, sobretudo aos professores Antonio Hilário Aguilera Urquiza, Elisaide Trevisan, Livia Gaigher Bósio Campello, Luc Marie Quoniam, pelos incentivos e exemplos de determinação e dedicação acadêmica.

“A morte só ganha importância à medida que nos faz refletir sobre o valor da vida”. André Malraux (1901-1976)

RESUMO

LAMPERT, Adriana. **O PRINCÍPIO JURÍDICO DA FRATERNIDADE**: instrumento norteador da equidade na vacinação mundial contra o coronavírus. 172 fls. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2021.

O processo de globalização nasceu embricado à dinâmica da interdependência entre as esferas econômicas, políticas e culturais. A interdependência mundial torna possível que acontecimentos, decisões e atividades ocorridas em um determinado lugar do planeta reflitam, repercutam na vida cotidiana de outros lugares, sociedades e pessoas. Além disso, a globalização permitiu a formação de grandes blocos econômicos e grandes corporações, os quais são considerados novos agentes de um mundo globalizado, onde exercem poderes, inclusive sobre soberanias, como as grandes empresas farmacêuticas. Sob esse mesmo cenário também há fluidez dos vírus e das bactérias. Fluidez que permitiu que o novo coronavírus que surgiu na cidade de Wuhan na China em menos de quatro meses tivesse circundado o globo. Para combater tal doença iniciou-se uma corrida pelos laboratórios para o desenvolvimento de uma vacina eficaz e, de forma sem precedentes, várias vacinas chegaram ao mercado. Entretanto, a vitória da ciência não se estendeu de forma equitativa a todos. Os governos do Norte-Global teriam iniciado a compra de vacinas antes mesmos que fossem aprovadas, comprando doses, inclusive superiores à quantidade de seus habitantes. Os números da vacinação mundial apontam que a quantidade de vacinados nos países do Norte-Global são muito superiores aos países do Sul-Global, em especial o continente da África. Sob essa perspectiva, objetiva-se analisar como o princípio da fraternidade pode ser estabelecido como parâmetro norteador na distribuição mundial de vacinas de forma mais equitativa, onde todos se considerem irmãos na família do gênero humano. A justificativa está relacionada à percepção de que, a distribuição mundial de vacinas contra a Covid-19 está ocorrendo de forma desigual pelo mundo quando, em razão do cenário proporcionado pelo contágio que colapsou vários setores e em face da possibilidade de mutações do vírus, o acesso às vacinas deveria ser equitativo e universal. Assim, diante dessa distribuição mundial de vacinas anticovid, a presente pesquisa, por problemática, busca responder: no contexto dos Direitos Humanos, em especial do direito à saúde, qual seria o instrumento norteador para um acesso mundial equitativo das vacinas contra a Covid-19? O método empregado no decorrer da pesquisa é o hipotético-dedutivo, em razão da percepção da atual e complexa forma de distribuição mundial de vacinas anticovid para falsear a compreensão de que por meio desta configuração atual de distribuição se atingirá a imunidade coletiva. A pesquisa é bibliográfica e documental, com finalidade exploratória. Em conclusão, a distribuição de vacinas contra a Covid-19 apresenta-se, dentro do panorama mundial, de forma desigual onde alguns países avançaram muito na vacinação de suas populações, enquanto outros sucumbem à doença. Esta situação, por sua vez, pode ser modificada quando o princípio da fraternidade é resgatado como parâmetro de solução para uma distribuição mais equitativa de vacinas junto às nações, exigindo-se responsabilidade de todos para com a saúde do Outro.

PALAVRAS-CHAVE: Globalização. Saúde. Covid-19. Vírus. Vacinação. Quebra de patentes. Big Pharma. Princípio da Fraternidade. Equidade.

ABSTRACT

LAMPERT, Adriana. ***THE LEGAL PRINCIPLE OF FRATERNITY: guiding instrument of equity in worldwide vaccination against coronavirus.*** 172 fls. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2021.

The process of globalization was born intertwined with the dynamics of interdependence between the economic, political and cultural spheres. World interdependence makes it possible for events, decisions and activities that occurred in a certain place on the planet to reflect, to have repercussions on everyday life in other places, societies and people. In addition, globalization has allowed the formation of large economic blocs and large corporations, which are considered new agents of a globalized world, where they exercise powers, including over sovereignties, such as large pharmaceutical companies. Under this same scenario there is also fluidity of viruses and bacteria. Fluidity that allowed the new coronavirus that emerged in Wuhan City of China in less than four months to have circled the globe. To combat this disease, a race has begun by laboratories to develop an effective vaccine and, in an unprecedented way, several vaccines have hit the market. However, the victory of science did not extend equally to all. The Governments of the North-Global would have started buying vaccines before they were even approved, buying doses, including more than the amount of their inhabitants. Global vaccination figures show that the number of vaccinated in North-Global countries is much higher than south-global countries, especially the continent of Africa. From this perspective, the objective is to analyze how the principle of fraternity can be established as a guiding parameter in the world distribution of vaccines in a more equitable way, where everyone considers themselves brothers in the family of the human race. The justification is related to the perception that the worldwide distribution of vaccines against Covid-19 is occurring unevenly around the world when, due to the scenario provided by the contagion that collapsed several sectors and in view of the possibility of virus mutations, access to vaccines should be equitable and universal. Thus, in view of this worldwide distribution of anticovid vaccines, this research, by problematic, seeks to answer: in the context of human rights, especially the right to health, what would be the guide instrument for a equitable global access of vaccines against Covid-19? The method used in the course of the research is the hypothetical-deductive, due to the perception of the current and complex form of worldwide distribution of anticovid vaccines to distort the understanding that collective immunity will be achieved through this current distribution configuration. The research is bibliographic and documentary, with exploratory purposes. In conclusion, the distribution of vaccines against Covid-19 is unevenly presented within the global landscape where some countries have made great progress in the vaccination of their populations, while others succumb to the disease. This situation, in turn, can be modified when the principle of fraternity is rescued as a solution parameter for a more equitable distribution of vaccines to nations, requiring responsibility of all for the health of the Other.

KEYWORDS: *Globalization. Health. Covid-19. Virus. Vaccination. Patent infringement. Big Pharma. Principle of Fraternity. Equity.*

LISTA DE FLUXOGRAMAS E GRÁFICOS

Tabela 1 – Relação entre o tempo de identificação do agente causador da doença e o ano que a vacina correspondente foi aprovada	62
Tabela 2 – índice comparativo na distribuição de vacina entre os países como melhores e piores IDH	137

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADIs - Ações Diretas de Inconstitucionalidade

APE - Análise de Política Externa

ARE - Recurso Extraordinário com Agravo

BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde

BWC - Convenção de Armas Biológicas

CEPI - Coalização para Inovação na Preparação para Epidemias

CIDH - Comissão Interamericana de Direitos Humanos

C-TAP - *Covid Technology Access Pool*

DUDH - Declaração Universal dos Direitos do Homem

ECOSOC - Conselho Econômico e Social das Nações Unidas

EPIs - Equipamento de Proteção Individual

ESPII - Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional

EUA - Estados Unidos da América

COVID-19 - *Coronavirus disease*

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FDA - *Food and Drug Administration*

GAVI - Aliança Global das Vacinas

HIV - *Acquired Immunodeficiency Syndrome*

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDHP - Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado às Pressões sobre o Planeta

IDRC - *International Development Reserach Centre*

IPBES - Plataforma Intergovernamental de Políticas Científicas sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos

NIH - *National Institutes of Health*

ODM - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OEA - Organização dos Estados Americanos

OMC - Organização Mundial do Comércio

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

PMC - *PubMed Central*

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPGD/UFMS - Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

RDC - República Democrática do Congo

RES - Resolução

RSI - Regulamento Sanitário Internacional

SAGE - Grupo de Peritos em Assessoramento Estratégico sobre Imunização

SciELO - *Scientific Electronic Library Online*

SIDA/AIDS - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

STF - Supremo Tribunal Federal

TDAH - Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade

TRIPS - *Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights*

Unicef - Fundo das Nações Unidas para a Infância

VOC - *Variant of Concern*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1 GLOBALIZAÇÃO E O SEU NOVO AGENTE: SARS-COV2	22
1.1 O PERIGO INVISÍVEL EM UMA SOCIEDADE DE RISCO GLOBALIZADA	29
1.1.1 O multiverso do vírus	34
1.1.2 O poder do vírus na história como agente independente, aliado e inimigo (<i>biowarfare</i>)	38
1.1.3. Ecologia de doenças e as determinantes da saúde	46
1.1.4 A sopa de Wuhan: um novo ingrediente – SARS-CoV2	52
1.2 O VÍRUS DO MUNDO: NOVO PALIMPSESTO DA GLOBALIZAÇÃO	57
1.3 CONTEXTUALIZANDO A FRATERNIDADE NO CERNE DO PROBLEMA	61
2 SAÚDE PLANETÁRIA	68
2.1 A CONSTRUÇÃO DO DIREITO À SAÚDE	71
2.2 MEIO AMBIENTE E SAÚDE - <i>ONE HEALTH</i> E <i>ECOHEALTH</i>	81
2.3 DESENVOLVIMENTO, SAÚDE E AGENDA 2030	90
2.4 DIPLOMACIA DA SAÚDE GLOBAL	102
3 O PRINCÍPIO DA FRATERNIDADE E A EQUIDADE NA DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL DAS VACINAS	108
3.1 AS ORIGENS DO DIREITO FRATERO	112
3.2 A FRATERNIDADE COMO CATEGORIA JURÍDICA	120
3.3 <i>BIG PHARMA</i> , QUEBRA DE PATENTES E FRATERNIDADE	127
3.4 O DIREITO FRATERO COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA EQUIDADE VACINAL	134
CONCLUSÃO	143
REFERÊNCIAS	149

INTRODUÇÃO

O mundo está enfrentando uma crise sem precedentes. A pandemia originada pelo vírus SARS-CoV2, causador da doença Covid-19, é a responsável pela emergência global de saúde pública, com consequências nas áreas econômica, social e política. O vírus surgido no final de dezembro de 2019 em Wuhan, na China, se espalhou, em menos de três meses, pelos quatro cantos do globo, colapsando sistemas de saúde e economias. Todos os países se viram obrigados a tomarem medidas extremas, desde limitação de movimentação, toques de recolher, *lockdowns*, suspensão de aulas e atividades econômicas, prejudicando a educação e, em muitos casos, impedindo subsistências de famílias. Para remediar a situação, os alunos privilegiados que possuem *internet* foram agraciados com aulas *on-line*. As empresas proporcionaram o trabalho *home office*. A justiça se adaptou com audiências por videoconferências. Governos apresentaram ‘pacotes emergenciais’ para socorrer aqueles que não dispunham de meios de subsistência, assim como as empresas que tiveram suas atividades impactadas. Tudo para se evitar a disseminação do vírus, controlar a morbidade e mortalidade, além de socorrer as economias e amenizar os impactos sofridos em outros espaços sociais.

As várias áreas colapsadas pela pandemia expuseram a complexidade da situação. As esferas impactadas foram analisadas e reanalisadas como as áreas da virologia, epidemiologia, saúde, saúde global, saúde e meio ambiente, saúde e desenvolvimento, direito à saúde, diplomacia da saúde, economia neoliberal globalizada, farmacologia, *Big Pharma*, acessibilidade e distribuição equitativas de vacinas.

O início do enfrentamento do desafio mundial que se apresentava deu-se a partir da identificação do agente causador de tantos colapsos e da constatação da inexistência de uma medicação ou terapia capaz de combater a doença, mesmo que em alguns países levemente e contra dados científicos, como o Brasil, ainda se discuta o chamado “tratamento precoce”. A comunidade internacional em um esforço gigantesco iniciou a busca por uma vacina capaz de conter a pandemia, ao mesmo tempo em que enfrentava problemas como a sobrecarga das redes hospitalares e a dependência internacional de fornecedores de equipamentos individuais de proteção, os chamados EPIs, máscaras, respiradores, analgésicos, bloqueadores musculares, sedativos.

A busca por vacinas eficientes teve iniciativa no âmbito internacional e o engajamento de vários *players* como Estados, organizações não governamentais, instituições de pesquisa e

ensino e da indústria farmacêutica. A importância de se ter uma vacina eficiente para combater a pandemia passou a ser o centro de debates nas reuniões internacionais, as quais reforçaram a necessidade de acesso equitativo aos medicamentos e vacinas com base nos princípios da solidariedade e cooperação internacional.

Em reunião dos ministros da Saúde do G-20, ainda em 20 de abril de 2020, foram aprovadas duas Resoluções pela Assembleia Geral das Nações Unidas — A/RES/74/2070 e A/RES/74/274 — as quais fizeram um chamado global para a solidariedade entre as nações no combate à pandemia, bem como ressaltaram a importância da cooperação internacional para assegurar o acesso aos medicamentos, vacinas e outras tecnologias. Nesse mesmo sentido, em maio de 2020, ocorreu a Assembleia Mundial da Saúde, onde foi emitida a Resolução WHA 73.1, a qual fomentou a necessidade de impulsionar a capacidade de desenvolvimento, produção e distribuição para o acesso equitativo e oportuno a produtos essenciais para combater a pandemia, além de defender a remoção de obstáculos ao acesso por intermédio das flexibilidades do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (tradução livre)¹.

Um ano após o início da pandemia, e com várias vacinas aprovadas e já em distribuição desde o final de 2020 e início de 2021, foi aprovada, por aclamação, a Resolução A/HRC/46/L.25/Rev.1 de 17 de março de 2021 do Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas, a qual faz um apelo para que seja garantido o acesso equitativo, com preço razoável, oportuno e universal de todos os países às vacinas para combater a pandemia.

No âmbito da Organização dos Estados Americanos (OEA), a Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) emitiu a Resolução 01/2020, sobre a Pandemia e Direitos Humanos nas Américas, aprovada em 10 de abril de 2020, reconhecendo a saúde como um *corpus iuris* internacional dos direitos humanos, o qual é dotado de universalidade, inalienabilidade, indivisibilidade, interdependência e inter-relação de todos os outros direitos humanos. Recomendou, ainda, o acesso aos medicamentos e às tecnologias sanitárias necessárias para enfrentar a pandemia sem qualquer discriminação aos grupos marginalizados e vulnerabilizados.

Ademais, a CIDH da OEA também editou a Resolução 01/2021 sobre ‘as Vacinas Contra a COVID-19 no Âmbito das Obrigações Interamericana de Direitos Humanos’, apresentando recomendações no sentido que as decisões relativas à vacinação devem garantir os direitos humanos, especialmente os direitos à vida e à saúde, baseadas no princípio da

¹ Original: *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS)*.

igualdade e não discriminação, dignidade humana, transparência, acesso à informação e cooperação e solidariedade internacional.

Na busca de promover o fim da pandemia, a Organização Mundial da Saúde (OMS), ainda em abril de 2020, lançou a iniciativa ‘*Access to Covid-19 Tool Accelerator*’ (*ACT Accelerator*), que reúne governos, cientistas, sociedade civil, fundações filantrópicas, empresas e organizações de saúde global e possui como objetivo promover o apoio para a distribuição equitativa de medicamentos, vacinas e outras ferramentas essenciais para o combate à Covid-19, sendo baseada em quatro eixos: diagnóstico, tratamento, vacinas e fortalecimento dos sistemas de saúde. O eixo das vacinas, intitulado *Covax*, é coordenado pela Coalização para Inovação na Preparação para Epidemias (CEPI), Aliança Global das Vacinas (GAVI), e OMS, que possuem como objetivo o alcance de vacinas eficientes para todos os países, além de apoiar a construção de capacidade de produção e compras de suprimentos com antecedência para garantir que 2 (duas) bilhões de doses pudessem ser distribuídas equitativamente até o final de 2021.

Todavia, em que pese toda essa iniciativa e a discussão em torno da propriedade intelectual relacionada no acesso às tecnologias da Covid-19, os países do Norte Global já teriam comprado 60% da produção de vacinas para 2021, muito embora representem apenas 16% da população mundial. Aliás, os Estados Unidos da América (EUA), o Reino Unido, a União Europeia, a China e a Índia, respondem pela maioria das vacinas COVID-19 administradas até o primeiro trimestre de 2021. Com menos da metade da população mundial, administraram 70% de todas as doses da vacina COVID-19, enquanto os países mais pobres mal começaram a vacinar devido à falta de financiamento e fornecimento. Em 21 de março de 2021, enquanto 21% dos norte-americanos estavam vacinados, na América do Sul e África eram apenas 3,78% e 0,46% das suas populações, respectivamente.

Nesta toada, estudos sobre direito humano à saúde, meio ambiente, desenvolvimento e propriedade intelectual são fundamentais para uma solução equitativa e não discriminatória do acesso às vacinas. Aliás, a pandemia, em sendo um problema global decorrente da globalização que extrapola fronteiras — transterritorialidade —, exige uma resposta mundial que não fomente mais a exclusão social dos mais vulneráveis, assim como das nações em desenvolvimento, mas ao contrário. A resposta deve promover, além do discurso sincronizado, a integração entre as nações, em especial, daquelas que estariam do lado de lá, à margem, mais ao Sul Global.

Diante disso, o objetivo geral da dissertação busca analisar aplicação do princípio da fraternidade como instrumento a ser utilizado para acessibilidade equitativa na distribuição das vacinas anticovid. Nessa vertente, o direito fraterno seria o fomentador dos cuidados de saúde adequados a todos, em todos os lugares, tratando-se de um direito inequívoco à igualdade de imunização. Portanto, a problemática está relacionada à compreensão sobre como o direito fraterno deve ser vislumbrado diante do acesso universal às vacinas, sobretudo no que diz respeito às tomadas de decisão global/coletiva ante ao colapso proporcionado pela Covid-19.

Para orientação do planejamento de procedimentos metodológicos adotados e apresentar resposta à problemática escolhida, emergiram as seguintes hipóteses que, no decorrer da dissertação, serão testadas: (i) a distribuição de vacinas contra a Covid-19 não se apresenta da mesma forma para todos os países, possivelmente está sendo realizada de maneira desproporcional em virtude das desigualdades já existentes; (ii) as vacinas contra a Covid-19 são consideradas um bem público global, de modo que, com a consequente quebra de patentes a sua acessibilidade seria mais igualitária; (iii) a estrutura no campo de saúde que cada país possui para a distribuição das vacinas possivelmente é a fonte de maior ou menor eficiência no acesso ao imunizante; (iv) o princípio da fraternidade, considerando as premissas que lhe são peculiares, ao ser utilizado como instrumento norteador da vacinação contra a Covid-19 resultará em uma distribuição mais equitativa entre as vacinas.

O maior número indivíduos vacinados de uma nação não seria critério a ser utilizado para garantia do direito à igualdade, devem ser observadas as questões relativas à equidade e a proteção contra a vulnerabilidade e pessoas em um mundo globalizado. Até porque, a saúde não é apenas um conceito biomédico, é formada por outras determinantes, entre as quais a condição socioeconômica, o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável são pautas importantes. Aliado a isso, acrescenta-se o fato da pandemia reafirmar a interdependência entre os Estados.

Por isso, o presente estudo vai além dos aspectos lógicos acerca da disponibilidade das vacinas e da propriedade intelectual, de modo que analisará o surgimento do vírus, questões relacionadas à saúde e aos aspectos que devem ser sopesados para que a vacina alcance todos em todos os lugares, garantindo o direito à imunização efetiva a partir da observância dos princípios do direito fraterno.

No desenvolvimento da pesquisa, buscar-se-á ponderar os seguintes objetivos específicos: a) analisar o surgimento do novo patógeno SARS-CoV2 e os aspectos

relacionados à inter-relação entre o homem, animal e meio ambiente, inclusive desde os tempos mais antigos; b) apresentar os fundamentos para a ecologia das doenças relacionadas com as mudanças ambientais, econômicas e comportamentais; c) verificar o processo de *dinamogenesis* do direito à saúde e a construção do conceito de saúde interligada ao meio ambiente e ao desenvolvimento dos povos; d) analisar os elementos que envolvem a diplomacia da Saúde Global; e) sopesar os aspectos que envolvem a propriedade intelectual e a quebra de patentes relacionadas à Covid-19; f) verificar quais são os fatores que, até o momento, influenciaram na acessibilidade de vacinas; g) identificar as origens da fraternidade e a sua classificação como princípio jurídico, h) analisar o princípio da fraternidade como instrumento necessário para o alcance uma distribuição equitativa de vacinas evitando-se o *apartheid* vacinal.

No que tange à metodologia, será utilizado o método hipotético-dedutivo, pois partirá da atual e complexa forma mundial de distribuição das vacinas anticovid para falsear a compreensão de que, por meio desta configuração atual, se atingirá a imunização mundial de forma equitativa. Na construção do estudo serão utilizados os procedimentos metodológicos de pesquisas bibliográfica e documental.

A pesquisa bibliográfica auxiliará a investigar conceitos, significados e aspectos históricos relevantes nesse curto período de pouco mais de um ano entre o surgimento do vírus e a criação de vacinas. Para tanto serão utilizados livros da área jurídica e da saúde, bem como outros correlatos ao tema, haja vista o caráter interdisciplinar do direito à saúde. Também serão utilizados artigos científicos na pesquisa bibliográfica.

Na seleção de periódicos acadêmicos, foram definidas palavras-chaves para a confecção dos capítulos e delimitação do tema. Entretanto, diante do pouco espaço de tempo entre o surgimento do vírus e a aplicação de vacinas utilizadas em seu combate, a grande maioria dos artigos científicos foi encontrada em língua estrangeira e em periódicos internacionais, sendo que foi utilizada a ferramenta de tradução em muitos casos. Os poucos trabalhos publicados em língua portuguesa são oriundos de expoentes nacionais cuja área de concentração é a saúde pública global.

A pesquisa bibliográfica em periódicos teve como ferramenta da busca os artigos vinculados ao Portal de Periódicos da Capes, que conta com mais de 45.000 (quarenta e cinco mil) publicações, internacionais e nacionais, além de diversas bases de dados que reúnem desde referências e resumos de trabalhos acadêmicos e científicos até normas técnicas,

patentes, teses e dissertações, dentre outros tipos de materiais. Inclui, também, uma seleção de importantes fontes de informações científica e tecnológica de acesso gratuito na web.

Metodologicamente, foram escolhidos previamente 2 (dois) indexadores dessa plataforma na área do direito e na área da saúde: a) *Scientific Electronic Library Online (SciElo.org)* e; b) *PubMed Central (PMC)*. O SciElo.org é uma ferramenta de busca integrada de artigos dos periódicos da rede SciElo: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, Espanha, Portugal, Venezuela, Saúde Pública, Social Science. A SciELO é uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos e é o resultado de um projeto de pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), em parceria com o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME). Já a *PubMed Central (PMC)*, trata-se de um arquivo digital gratuito do U.S. *National Institutes of Health (NIH)* de periódicos das áreas de biomedicina e ciências da vida.

Com base nesses campos acadêmicos, a pesquisa é desenvolvida tendo sempre presente que os eventos estão em constantes mudanças, pois não se trata de um dado acabado, mas fatos que são desenhados e redesenhados diariamente na história da saúde pública global.

Por derradeiro, a pesquisa documental decorre da importância de verificar os instrumentos normativos globais que foram emitidos sobre o tema, sobretudo aqueles emanados por Organizações Internacionais, tais como OMS e OEA. Esse procedimento metodológico permite vislumbrar as orientações que foram exaradas e concebidas enquanto formas de política pública global para a promoção da saúde.

Assim, na construção da pesquisa, o primeiro capítulo será desenvolvido no sentido de trazer informações conceituais e necessárias para uma melhor abordagem do objeto de pesquisa, apresentando subsídios acerca do processo do surgimento de novos vírus em um mundo globalizado – o qual se mostrava previsível diante das mudanças climáticas, econômicas e culturais. Ademais, concentrar-se-á nos elementos relativos ao universo dos vírus, ecossistemas, ciência e biomedicina, o que permitirá apresentar como os vírus, desde os primórdios, já eram utilizados como instrumentos de guerra, confirmando o seu poder de devastação não só na saúde, mas, também, como meio de contenção das populações colonizadas insurgentes. Ao final do capítulo, será situado o vírus como agente globalizador da humanidade, indicando a interdependência das Nações ante a um novo patógeno que não respeita fronteiras.

No segundo capítulo, a abordagem estará relacionada ao processo de construção do direito à saúde, superando a definição como ‘ausência de doença’. Será apontada, ainda, a

interconectividade do homem, animais e meio ambiente e seus reflexos na saúde humana, perpassando pelas determinantes da saúde que influenciam não só no campo da saúde, mas diretamente no processo de desenvolvimento das populações. Por conseguinte, apresentará a discussão sobre a diplomacia da saúde entre os países, relacionando-a ao cenário atual da crise sanitária causada pela pandemia do coronavírus.

No terceiro capítulo, a intenção será apresentar as origens e as bases que consolidam a fraternidade como categoria jurídica; ou seja, de caráter principiológico, servindo como guia hermenêutico para a tomada de decisões, bem como pressuposto de condição de igualdade entre todos e de consolidação de que cada um seja livre dentro de sua diversidade. Apontar-se-á, dessa forma, que o princípio da fraternidade tem suas bases ancoradas no princípio da dignidade da pessoa humana. Nessa toada, é capaz de apresentar novos olhares sobre os direitos fundamentais, inclusive, sobre o acesso igualitário às vacinas contra a Covid-19.

Ademais, serão apresentadas reflexões sobre as desigualdades preexistentes entre o Norte e Sul Global, de modo a relacioná-las à distribuição mundial de vacinas. Será, pontuado, ainda, a questão relativa à quebra de patentes como alternativa viável (ou não) de promover uma acessibilidade maior dos países em desenvolvimento às vacinas. Por fim, o princípio da fraternidade será apresentado como instrumento balizador na acessibilidade equitativa das vacinas, na medida em que traz à baila que todos pertencem ao gênero humano e possuem responsabilidade para com o Outro e para com a saúde do Outro. Diante disso, impõe-se um agir proativo e fraternal, para solucionar o problema atentando-se para as peculiaridades e as necessidades do Outro, onde distribuições de vacinas *on size fits all* não promovem a equidade na imunização.

A área de concentração do Programa de mestrado (PPGD/UFMS) é em Direitos Humanos, e a linha em que a pesquisa está vinculada é a de n. 1: 'Direitos Humanos, Estado e Fronteira'. A aderência da dissertação à linha de pesquisa relaciona-se à abordagem sobre como o processo de globalização influenciou tanto no rápido contágio mundial do coronavírus como, também, na distribuição e acesso às vacinas anticovid. Também se adéqua pela importância de discutir a incidência do princípio da fraternidade como instrumento norteador ao acesso equitativo às vacinas (terceira dimensão) compatibilizando a igualdade (segunda dimensão) e a liberdade (primeira dimensão), todos vinculados aos Direitos Humanos.

O paradigma da pesquisa é de teor pós-positivista, pois visa à implementação do princípio da fraternidade a partir da verificação axiológica dos fatos considerados concretamente. Assim, o enfoque teórico será dogmático com ênfase em valores para

reconhecer que o papel do princípio da fraternidade como instrumento norteador de equidade no acesso às vacinas contra a Covid-19.

1 GLOBALIZAÇÃO E O SEU NOVO AGENTE: SARS-COV2

A globalização como fenômeno social apresenta dificuldade conceitual, ante as diversas correntes de pensamentos que a tem estudado, pois a grande maioria das conceituações está centrada na área da economia. Aliás, sequer a nomenclatura globalização possui precisão terminológica, vez que muitos termos já foram empregados². Pondera-se que várias abordagens concordam que o nascedouro da globalização se deu pelo viés econômico, diante da intensificação da transnacionalização da produção de bens e serviços e dos mercados financeiros. As empresas multinacionais se apresentaram como os *players* legitimados ao início da condução do processo (SOUZA, 1997). Assim, a globalização é, nos dizeres de Milton Santos (2003, p. 12), “[...] de certa forma, o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista”.

Todavia, o processo de globalização não se resume ao viés econômico, muito embora encontre sua gênese no caráter financeiro. Ele vai além dessa esfera, na medida em que sofreu mutações de importância para alcançar outros setores. Adentrou no tecido social das nações em face da sua extensão, profundidade e intensidade. Reverberou, ainda, na perspectiva dos direitos humanos de forma a atingir não só o âmbito da segunda geração de direitos humanos, os chamados direitos sociais, mas todas as gerações de direitos humanos (TORRADO, 2000).

A globalização desponta como um processo complexo e recente, uma vez que possui menos de três décadas de existência. Entretanto, o fato de sua atualidade não lhe retira a força gravitacional que exerce sobre o globo e as raízes que vigorosamente se encontram espalhadas nos quatro cantos do mundo. Por essa força invisível decorrente do processo gravitacional e do crescimento de raízes no subsolo, que é dotada de caráter invisível. Mostra-se, portanto, como um processo amplo, heterogêneo e complexo. Assim, em que pese ser um fenômeno recente, foi capaz de provocar mudanças profundas nas relações entre as sociedades, nações e culturas.

Boaventura de Sousa Santos (1998, p. 15), ao definir globalização, indicou que se trata de “[...] processo pelo qual determinada condição ou entidade local estende a sua influência a todo o globo e, ao fazê-lo, desenvolve a capacidade de designar como local outra condição

2 Entre os termos utilizados: transnacionalização, internacionalização, universalização, planetarização, regionalização, bem como expressões como A era da Informação, Aldea Global, Aldeia de Babel, Nova Babel, Terceira Onda, Sociedade Amébrica, Sociedade Informática, Sociedade da Informação, Sociedade Hiper-reflexiva, Sociedade do Conhecimento, Sociedade global de da Informação, Era da Globalização, República Mercantil Universal, Techno-apartheid Global, Comunidade Global de Negócios, Capitalismo Informacional, Processo de Mundialização e Período de Pós-Modernidade. (FRANCA FILHO, 1998).

social ou entidade rival”. E, ainda, coloca que a globalização pressupõe uma localização, ou seja, “[...] uma vez identificado determinado processo de globalização, o seu sentido e explicação integrais não podem ser obtidos sem se ter em conta os processos adjacentes de realocização, com ele ocorrendo em simultâneo ou sequencialmente” (SOUSA SANTOS, 1998, p. 16).

Juntamente com a globalização nasce, imbricada, a dinâmica da interdependência entre as esferas econômicas, políticas e culturais. A interdependência mundial torna possível que acontecimentos, decisões e atividades ocorridas em um determinado lugar do planeta reflitam na vida cotidiana de outros lugares, sociedades e pessoas. É o que aconteceu com o novo coronavírus que nasceu na cidade de Wuhan na China e, em menos de quatro meses, já tinha circundado o globo. O vírus SARS-CoV-2 se tornou um agente global, e vale dizer que, nos ensinamentos de Zygmunt Bauman (1999, p. 7), “[...] os [agentes] ‘globais’ dão o tom e fazem as regras do jogo da vida”.

Assim, muito embora a globalização se inicie sob o viés econômico, por meio da expansão comercial e dos investimentos com integração dos mercados financeiros, estende-se para o poder emanado pelos Estados, uma vez que afeta a gestão e as políticas nacionais. Há interferência, inclusive, nas soberanias, uma vez que há perda da força da autonomia dos Estados e a necessidade de se estabelecer conexões com blocos econômicos e grandes corporações. O coronavírus explicitou essa situação com a chegada das vacinas anticovid, eis que os governos necessitaram estabelecer diálogos e flexibilizações às imposições formuladas pelas grandes farmacêuticas — como o termo de isenção de responsabilidade por efeito adverso da vacina³, a chamada *Big Pharma*. As regras do jogo passaram a ser ditadas pelos novos *players* hegemônicos, em que as multinacionais relegaram o Estado a uma espécie de subserviência. Nessa linha, inclusive, pondera-se que o Brasil foi além do que apenas assinar contratos bilaterais com as grandes farmacêuticas para o fornecimento de vacinas anticovid, ao passo que as isentou de responsabilidade por efeito adverso da vacina⁴.

3 A 'isenção de responsabilidade' significa que as empresas não poderão ser processadas por eventuais reações adversas com as vacinas. Nos Estados Unidos, tanto a Pfizer quanto a Moderna obtiveram do governo garantias de que não serão processadas por possíveis efeitos colaterais. Diferentemente do Brasil, os EUA possuem um fundo que financia indenizações a pessoas que sofram com efeitos colaterais da vacina — ainda que poucas pessoas tenham sucesso ao pedir indenizações.

4 No país, a isenção foi objeto da Lei nº 14.125/2021, de 10 de março de 2021, a Lei das Vacinas. Assim estipula o art. 1º: “Enquanto perdurar a Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin), declarada em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), ficam a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios autorizados a adquirir vacinas e a assumir os riscos referentes à responsabilidade civil, nos termos do instrumento de aquisição ou fornecimento de vacinas celebrado, em relação a eventos adversos pós-vacinação, desde que a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) tenha concedido o respectivo registro ou autorização temporária de uso emergencial” (BRASIL, 2021).

Essa situação que perpassou o Brasil vai ao encontro ao que há muito tempo pontuou Milton Santos (2003, p. 13): “[...] quando um determinado ator não tem as condições para mobilizar as técnicas consideradas mais avançadas, torna-se, por isso, um ator de menor importância no período atual”. Assim, fez-se necessário a submissão de tais exigências por várias Nações com a finalidade de estabelecer vínculos contratuais para a aquisição de vacinas.

O coronavírus, ao se tornar agente globalizador de crise nos campos da saúde, economia e cultura trouxe a lume muitas mazelas estruturais, institucionais e humanas de ordem nacional e internacional no atual modelo neoliberal⁵, também fruto da globalização. Evidenciou, em especial, um descompasso entre o direito humano à saúde, previsto em documentos internacionais, e a sua efetivação. O modelo econômico neoliberal, já criticado por Paulo Bonavides⁶, reverbera no âmbito social, pois o crescimento econômico não se mostrou como instrumento propagador do desenvolvimento social, no sentido de impulsionar a inclusão do outro. Nessa linha, em que pese o vírus ser “uma figura sistêmica da globalização” (RECALCATI, 2020) ante sua capacidade de alcançar a todos, sem distinguir a cor da pele, classe social, língua, etnia, ou seja, com nítido caráter inclusivo, ressaltou a diferença entre as nações por meio de cenários de exclusão, marginalidade e as desigualdades sociais. Portanto, os efeitos do vírus não recaem sobre todos de forma igual.

5 O modelo econômico neoliberal é explicado por Pierre Bordieu (2001, p. 22): "Este modelo se apoia em dois postulados (que seus defensores tomam por posições demonstradas): a economia é um domínio separado, governado por leis naturais e universais que os governos não devem contrariar com intervenções intempestivas; o mercado é o meio ótimo de organizar a produção e as trocas de modo eficaz e equitativo em sociedades democráticas. Trata-se da universalização de um caso particular (o dos EUA) caracterizado, no fundamental, pela debilidade do Estado que, já reduzido ao mínimo, foi sistematicamente minado pela revolução conservadora ultraliberal, como consequência da qual surgem diversas características típicas: uma política orientada para a retirada ou a abstenção do Estado em assuntos econômicos, a transferência (ou a subcontratação) dos serviços públicos ao setor privado e a conversão de bens públicos, como a saúde, a habitação, a segurança, a educação e a cultura [...] em bens comerciais, e os usuários em clientes; a renúncia, ligada à redução da capacidade de intervenção na economia, à faculdade de igualar as oportunidades e reduzir as desigualdades (que têm aumentado desmesuradamente), em nome da velha tradição liberal da auto ajuda (herdada da crença calvinista de que Deus ajuda a quem ajuda a si mesmo) e da exaltação conservadora da responsabilidade individual [...]; ao desaparecimento da visão hegeliana durkheimiana do Estado como instância coletiva com a missão de atuar como consciência e vontade coletiva, responsável pelas decisões voltadas para o interesse geral, e de contribuir para o fortalecimento da solidariedade”.

6 Ao apontar sua crítica sobre o assunto, o autor asseverou que: “Os neoliberais da globalização só conjugam em seu idioma do poder cinco verbos. Com eles intentam levar a cabo, o mais cedo possível, a extinção das soberanias nacionais, tanto internas quanto externas. Os verbos conjugados são desnacionalizar, desestatizar, desconstitucionalizar, desregionalizar e desarmar. Por obra simultânea dessa ação contumaz, impertinente e desagregadora, se sujeita o país à pior crise de sua história. De tal sorte que breve na consciência do povo, nas tribunas, nos foros, na memória da cidadania, a lembrança das liberdades perdidas ou sacrificadas se apagará, já não havendo então lugar para tratar, por elementos constitutivos da identidade, a Nação, o Estado, a Constituição, a região e as Forças Armadas” (BONAVIDES, 2000, p. 112).

De igual maneira, Jesus Lima Torrado (2000, p. 49-50), ao discutir sobre o desequilíbrio gerado pelo processo de globalização e o sistema de Direitos Humanos, pontua que:

Do ponto de vista axiológico, a globalização constitui um paradigma autêntico que possui um sistema de valores próprio em comparação com o sistema de direitos humanos. Os valores de equidade, participação e solidariedade que se pretendiam à base do consenso nas relações internacionais no período entre a Resolução Industrial e o fim da Guerra Fria são agora substituídos por novos valores que constituem a sua antítese e encerramento do Estado Social de Direito. Esses valores são fundamentalmente três: eficiência, competição e mercado livre (tradução livre)⁷.

Esse cenário da globalização é marcado por assimetrias em que Boaventura de Sousa Santos (1998) chamou de localismo globalizado e do globalismo localizado. Para ele, os países desenvolvidos, o chamado Norte-Global, se beneficiam da globalização e exportam, como, por exemplo, atividades das multinacionais, uso da língua inglesa e adoção mundial de leis de propriedade intelectual, provocando o assim chamado localismo globalizado. Por sua vez, os países em desenvolvimento ou de baixa renda, o Sul-Global, estariam dentro da esfera do globalismo localizado, ou seja, sofrem os impactos locais das imposições e práticas das empresas transnacionais.

Tal situação se trata de importação de uma globalização que impõe desestruturação, com perda de identidade e reestruturação em bases desconhecidas e impostas de maneira verticalizada – de cima para baixo ou do Norte para o Sul Global –, em um verdadeiro epistemicídio cultural em que a sociedade passa a construir-se epistemologicamente dentro de uma perspectiva única, branca, colonial e patriarcal. Desse modo, conduzindo a discussão à preservação do domínio entre as nações, catalisado pelo movimento de globalização, “[...] pode-se afirmar que, se a globalização de fato aproximou os Estados e os povos, não previu como realizar este processo sem agravar as relações de dominação” (CAMPELLO, SILVEIRA, 2011, p. 90).

Acerca dessa discussão, ainda, é relevante destacar as ponderações de Boaventura de Sousa Santos e Maria Paula Meneses (2009, p. 183):

⁷ Redação original: “Desde el punto de vista axiológico la globalización constituye un auténtico paradigma que tiene aparejado un sistema propio de valores frente a los propios del sistema de derechos humanos. Los valores de equidad, participación y solidaridad que pretendían constituirse en la base del consenso en las relaciones internacionales en el período de tiempo comprendido entre la Revolución Industrial y el final de la guerra fría son ahora sustituidos por nuevos valores que constituyen su antítesis y el cierre del Estado social de Derecho. Esos valores son fundamentalmente tres : eficiencia, competencia y libre mercado”.

Afirmar, pois, a exclusividade de uma epistemologia com pretensões universalizantes têm um duplo sentido: por um lado, a redução de todo o conhecimento a um único paradigma, com as consequências de ocultação, destruição e menosprezo por outros saberes e, por outro, a descontextualização social, política e institucional desse mesmo conhecimento, conferindo-lhe uma dimensão abstracta mais passível de universalização e absolutização e que possa servir de quadro teórico legitimador de todas as formas de dominação e de exclusão.

Esse é o cenário que se apresenta no momento em relação à criação das vacinas anticovid, em que se verifica o poder dos países do Norte-Global. A grande maioria das vacinas utilizadas (quando do presente estudo) foi produzida pelos países do Norte-Global (China: Coronavac e Sinovac, EUA: Pfizer e Jansen, Rússia: Spuntik V e Reino Unido: AstraZeneca); o que dá azo ao fenómeno chamado de ‘geopolítica⁸ das vacinas’ e vai ao encontro ao que disse Boaventura de Sousa Santos (1998): “[...] o sistema-mundo é uma trama de globalismo localizado e localismo globalizados”⁹.

Contudo, não são somente as vacinas anticovid que são produzidas no Norte-Global. Grande parte das organizações internacionais da saúde, tais como Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), além de outras, possuem as suas sedes em países do Norte-Global, fato que é aceito passivamente sem que aflorem questionamentos. Fazendo-se esse exercício de localização e o trazendo para o espaço social, pode-se compreender melhor ‘a mão invisível’ também atuando no campo da saúde na busca de uma hegemonia. Dessa gênese social historicizada pode-se compreender melhor a dinamicidade provocada pela globalização, especialmente como um processo esse dinâmico e instável, sujeito a uma constante construção social e mudanças estruturais.

Essa complexidade planetária do processo de globalização também é trazida por Jesus Lima Torrado (2000, p. 47):

Nesse sentido, a globalização tem sido definida, em uma perspectiva mais crítica, com um processo político, econômico, social e ecológico que está ocorrendo atualmente em nível planetário, em virtude do qual há uma crescente inter-relação econômica entre alguns lugares e outros, por mais

8 Esse termo foi criado pelo cientista político sueco Rudolf Kjellén no início do século XX, inspirado na obra “Politische Geographie” (Geografia Política, de 1897) do geógrafo e etnólogo alemão Friedrich Ratzel (1844 - 1904). Kjellén explicou este novo conceito, baseado na ideia de Geografia Política, no artigo “As Grandes Potências”, publicado em 1905. Posteriormente, em 1916, o autor reforçaria os princípios da Geopolítica no livro “O Estado como Forma de Vida”. O conceito e prática da Geopolítica é “esquecido” durante a Segunda Guerra Mundial, regressando apenas em meados da década de 1980, com o surgimento da Nova Ordem Mundial, a partir do fim do bipolarismo que representava a Guerra Fria (Estados Unidos x União Soviética).

9 A divisão internacional da produção de globalização articula-se com uma divisão nacional do mesmo tipo: as regiões centrais ou grupos dominantes de cada país participam na produção e reprodução de localismos globalizados, enquanto às regiões periféricas ou aos grupos dominados cabe produzir e reproduzir os globalismos localizados (SANTOS, 1998).

remotos que sejam, sob o controle de grandes empresas multinacionais; cada vez mais as áreas da vida são reguladas pelo “mercado livre”, a ideologia neoliberal é aplicada em quase todos os países com intensidade crescente e as megacorporações ganham cada vez mais poder às custas dos Estados e dos povos (tradução livre)¹⁰.

A globalização não só provocou mudanças na área econômica e na relação entre os indivíduos no mundo, também exigiu mudanças do próprio Estado-Nação. O Estado-Nação foi desafiado na sua exclusividade de tutela ao ter que reconhecer a cidadania no seu aspecto mais abrangente, não só como vínculo de fidelidade política, entre o Estado e o indivíduo. Exige-se do Estado uma forma mais porosa no sentido de incorporar valores comuns a todos os sujeitos de uma comunidade global e promover a defesa dos direitos humanos de forma atualizada ao conteúdo da dignidade da pessoa humana (CAMPELLO, SILVEIRA, 2011).

Milton Santos (2003), ao escrever a obra ‘Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal’, traz à baila, em um primeiro momento, a visão pessimista da globalização, apontando a uma forma perversa focada na violência do dinheiro e da informação. No entanto, finaliza-a com um prognóstico positivo, ou seja, assevera que a globalização perversa pode ser reversível e utilizada como benefício para a humanidade, em serviço da cidadania. Assim, encarar a globalização como a grande vilã ou a responsável pelos males do mundo não parece ser a abordagem mais coerente, de modo que se deve ir além do que se vê, porquanto a ‘mão invisível’ não é passível de ser observada claramente, apenas sentida. Esse olhar abrangente é a proposta de Milton Santos, ou seja, da construção de um outro mundo por meio de uma globalização mais humana e com responsabilidade para com o outro: o outro universal (SANTOS, 2003). Portanto, observa-se que a proposta de uma nova globalização explicada pelo autor vai ao encontro das premissas do direito fraterno.

O processo de crise global é constante e, muito embora as variáveis construtoras do sistema se encontrem continuamente em conflito, é possível a criação de novos arranjos. Até porque, as variáveis já não se mostram lineares ou gradativas, tampouco são privilégios de alguns continentes ou países, como outrora. Tais fatores ocorrem concomitantemente e se realizam com muita força em toda parte. Trata-se de uma crise estrutural, e quando se buscam soluções não estruturais ocorre a geração de uma nova crise, eis que soluções são apresentadas pelos atores hegemônicos.

10 Original: “*En este mismo sentido se ha definido la globalización, desde una perspectiva más crítica, como el proceso político, económico, social y ecológico que está teniendo lugar actualmente a nivel planetario, por virtud del cual cada vez existe una mayor interrelación económica entre unos lugares y otros, por alejados que estén, bajo el control de las grandes empresas multinacionales; cada vez más ámbitos de la vida son regulados por el «libre mercado», la ideología neoliberal se aplica en casi todos los países con cada vez más intensidad y las megacorporaciones consiguen cada vez más poder a costa de los Estados y los pueblos*”.

Nesse sentido, importante lição é trazida por Milton Santos (2003) acerca da(s) crise (s) gerada(s) pela globalização e seu enfrentamento pelos diversos povos, matéria que também se aplica ao combate à propagação do coronavírus, haja vista que há necessidade de se ponderar as comorbidades de cada paciente:

O mesmo sistema ideológico que justifica o processo de globalização, ajudando a considerá-lo o único caminho histórico, acaba, também, por impor uma certa visão da crise e aceitação dos remédios sugeridos. Em virtude disso, todos os países, lugares e pessoas passam a se comportar, isto é, a organizar sua ação, como se tal “crise” fosse a mesma para todos e como se a receita para afastá-la devesse ser geralmente a mesma. Na verdade, porém, a única crise que os responsáveis desejam afastar é a crise financeira e não qualquer outra. Aí está, na verdade, uma causa para mais aprofundamento da crise atual – econômica, social, política, moral – que caracteriza o nosso tempo (SANTOS, 2003, p. 18).

Diante dessas colocações, é possível perceber o quanto o processo de globalização está relacionado ao campo econômico. Isso, por sua vez, pode sintetizar tal fenômeno em uma passagem elementar de Milton Santos (2003, p. 20): “Na realidade, o que buscamos foi, de um lado, tratar da realidade tal como ela é, ainda que se mostre pungente; e de outro lado sugerir a realidade tal como ela pode vir a ser, ainda que para os céticos nosso vaticínio atual apareça risonho”.

Sob o enfoque dessa dialética entre a realidade nua e crua causada pela catástrofe globalizada do coronavírus e as expectativas depositadas nas vacinas anticovid se resgata o cerne do direito fraterno. Como bem pontuado por Clara Machado (2017), o cerne fixado é sob a premissa de que a fraternidade não poderá ser perseguida sem o reconhecimento da igualdade jurídica entre todos os seres humanos. Uma igualdade baseada em dignidade em uma perspectiva dinâmica e não estática, tratando-se de uma fraternidade universal que contempla toda a humanidade, não se tratando de uma fraternidade limitada¹¹.

11 Na visão de Clara Machado (2017, p. 118), fraternidade limitada são aquelas “vinculadas a grupos, com exclusão dos que não comungam da mesma ideologia, de sociedades fechadas, associação de igual mais iguais, agrupamento de ativistas de repúdio ou de combate aos diferentes, até irmandades constituídas por pessoas congregadas com idêntico objetivo filosófico, político, cultural ou, ainda, para a denúncia de situações de opressão vividas”.

1.1 O PERIGO INVISÍVEL EM UMA SOCIEDADE DE RISCO GLOBALIZADA

A humanidade sempre foi marcada por crises humanitárias de ordem social, econômica, ambiental e de saúde; algumas crises provocadas pela natureza e outras cunhadas pela mão do homem. Essas crises não foram poucas, muitas ganharam destaque pela sua extensão em atingir várias áreas de forma simultânea: econômica, social, política e cultural; outras, se destacam pela dimensão geográfica alvejada. Dentre essas crises tem-se a gripe espanhola, o *'Crash'* de 1929, a Segunda Guerra Mundial, a Guerra Fria, os atentados de 11 de setembro de 2001, a crise financeira global de 2008, entre outras; e cada uma com uma origem peculiar.

Todavia, após a pandemia da gripe espanhola que atingiu o mundo no final da Primeira Guerra Mundial, ingenuamente acreditava-se não ser possível um novo colapso de proporções globais com exigência de medidas e soluções desafiadoras pelos Estados, tanto na área sanitária como na área da saúde. E diz-se 'ingenuamente' justamente pelo fato de que a característica principal da sociedade moderna é a globalização.

A globalização ampliou os horizontes humanos e reconfigurou os espaços sociais, ante a redução das limitações físico-geográficas e a concepção de uma nova dimensão: a virtual. Em um mundo globalizado, com o rompimento das barreiras físicas, aceleração da internacionalização e com interdependência entre os povos, é esperada também a fluidez no campo econômico, social, cultural e patológico (BAUMAN, 1999).

Zygmunt Bauman (1999), no prefácio de sua obra "Modernidade Líquida", indica que a fluidez seria a qualidade de líquidos e gases, sendo que os líquidos, diferentemente dos sólidos, não mantêm sua forma com facilidade. Por sua vez, os fluidos se movem facilmente. Eles "fluem", "escorrem", "esvaem-se", "respingam", "transbordam", "vazam", "inundam". Foi com base nessa característica que considerou a "fluidez" ou "liquidez" como metáforas adequadas para indicar a natureza da presente fase global. O autor aponta que teria ocorrido a transição de um mundo sólido (lento e previsível) para um mundo líquido (rápido e imprevisível).

Todavia, se se está diante de um mundo imprevisível, a previsibilidade de acontecimentos possíveis com efeitos imprevisíveis era previsível. Tal assertiva redundante em uma condição delicada, pois se tem conhecimento do mundo globalizado, do dinamismo das relações, do rompimento das barreiras geográficas, mas se acreditou que, justamente, por essas condições, a sociedade estaria livre dos males que daí poderiam atingi-la. Trata-se da

confiança que não irá ocorrer qualquer evento abrupto que interrompa a fluidez de um mundo imprevisível. Nessa ideia, Zygmunt Bauman (1999) indica que a imprevisibilidade dos efeitos de uma conduta compõe o cerne da globalização. É uma espécie de fé, não de caráter cognitivo, de que os resultados possíveis e prováveis não acontecerão.

Segundo as palavras de Georg Simmel (1990, p. 179), essa confiança está relacionada em se acreditar em algo ou alguém:

Ela exprime a sensação de que existe entre a nossa ideia de um ser e o próprio ser uma conexão e unidade definidas, uma certa consistência em nossa concepção dele, uma convicção e falta de resistência na rendição do Ego e a esta concepção, que pode repousar em razões específicas, mas não é explicada por elas.

Em um mundo globalizado e interconectado, o surgimento de um novo patógeno raro, letal e de alta transmissibilidade não estava nos planos das nações, das empresas transnacionais e dos indivíduos. Todavia, os problemas relacionados com as mudanças climáticas, a diminuição e a interferência na biosfera causadas pelo homem, sempre foram fontes de preocupações. Nesse contexto, destaca-se que já é de longa data que o consumo de animais silvestres é apontado como fonte de transmissão de novas viroses aos humanos. Mas não é só; existem locais com pré-disposição para o surgimento de novos patógenos, como é o caso dos *Wet Market*¹², que mais de uma vez já foram cenários para o nascimento de novos vírus que atingiram os humanos.

Entretanto, ignorou-se a eventual possibilidade de uma pandemia e correu-se o risco; desprezando-se que a maioria dos problemas que atingem a “[...] atividade humana, são humanidades criadas, e não meramente dadas por Deus ou pela natureza” (GIDDENS, 1990, p. 34). E mais, Anthony Giddens (1990) ainda coloca que a própria inação é arriscada, que pode ser exemplificada pelas catástrofes ecológicas e nucleares.

Desde os primórdios, os seres humanos enfrentaram riscos externos naturais¹³, como secas, terremotos, escassez, tempestades, que, muitas das vezes, não tinham relação com as

12 *Wet Market* são conhecidos como mercados molhados formados por várias barracas ao ar livre que vendem frutos do mar frescos, carnes, frutas e vegetais. Alguns mercados vendem e abatem animais vivos no local, incluindo galinhas, peixes e crustáceos. Mais raramente, os mercados molhados também vendem animais selvagens e sua carne. O mercado Huanan, em Wuhan, por exemplo, tinha uma seção de animais silvestres onde estavam à venda espécies vivas e abatidas: cobras, castores, porcos-espinhos e crocodilos bebês, entre outros animais. Mercados molhados tem ligação com o líquido nesses locais: peixes vivos espirrando em tinas de água, gelo derretendo e mantendo a carne fria, sangue e vísceras de animais abatidos. Recebem esse nome também porque simplesmente negociam com bens perecíveis (portanto úmidos) em vez de bens secos e duráveis.

13 Complementa-se sua conceituação dizendo que: “Riscos naturais são aqueles que são pressentidos, percebidos e suportados por um grupo social ou um indivíduo sujeito à ação possível de um processo físico” (VEYRET, 2015, p. 64)

atividades humanas. Diferentemente do que se vê nos dias atuais, em que os riscos são criados, na maioria das vezes, pelo impacto das intervenções humanas na natureza, ou seja, são riscos ativamente produzidos, tais como os ambientais e à saúde.

O risco, então, está vinculado à percepção de perigo, de ameaça, de catástrofes possíveis, tanto em escala local quanto global e se vinculam intimamente com a política, pois é nesse campo que as decisões são tomadas (e também deixam de ser tomadas), como a organização do território, apropriação de bens e o uso dos recursos naturais. Assim, os riscos são produtos do novo modelo de sociedade.

Os riscos são, portanto, onipresentes para o indivíduo, para a sociedade civil, para aqueles que tomam decisões e mais largamente para os políticos. [...] Hoje em dia, a política não é nada mais que a gestão dos riscos, que o risco torna-se um dos fundamentos da análise política global (VEYRET, 2015, p. 29).

O aumento do risco social está ligado, em especial, à capacidade de resposta dos Estados, ou seja, sua habilidade de previsão, organização e controle dos riscos emergentes decorrentes do processo de globalização e suas consequências inesperadas. Assim, o risco assume um caráter político no sentido da necessidade de políticas públicas globais, - especificamente, para fins da presente análise nas áreas da saúde e gestão. O caminho encontrado para solucionar os problemas de uma sociedade global de risco seria uma gestão global de risco (GIDDENS, 2000). Aliás, foi isso que se constatou na crise causada pelo coronavírus, quando países e estados que haviam investido suas capacidades no setor público tiveram um desempenho geral muito melhor, como o Vietnã, Bhutan e Nova Zelândia¹⁴. Tudo a indicar que grande parte dos países não aprendeu com a ‘Grande Recessão’ a lição que: custa muito mais socorrer as economias nacionais durante uma crise do que manter uma abordagem proativa permanentemente.

É previsível que seja imprevisível calcular os riscos da globalização pela própria maneira com que ela se constituiu, de modo difuso e ultrapassando as fronteiras geográficas. Zygmunt Bauman (1999) sentencia que um ato não é apenas local, mas também atinge uma pluralidade de indivíduos no mundo todo. Inclusive, nessa perspectiva, Anthony Giddens (2000, p. 31) pondera que:

Os riscos não estão restritos: espacial, temporal ou socialmente. Os riscos de hoje afetam todos os países e todas as classes sociais. Suas consequências não são meramente pessoais, e sim globais. Muitas formas de risco

¹⁴ Os dados constam do painel de ranking global divulgado pelo *Lowy Institute*. O Brasil, por sua vez, aparece em último lugar na gestão da pandemia (LOWN INSTITUTE, 2021).

produzido, tais como aquelas que dizem respeito à saúde humana e ao meio ambiente, cruzam as fronteiras nacionais.

Aliás, Anthony Giddens (2000, p. 32) esclarece que “[...] a noção de risco, devo acentuar, é inseparável das ideias de probabilidade e de incerteza. Não se pode dizer que alguém enfrenta um risco quando o resultado da ação está totalmente garantido”. Assim, o risco provocado pela atividade do homem afeta todas as espécies de vida do planeta Terra, razão pela qual há a presença de uma inter-relação entre a natureza e as condutas – comissivas ou omissivas – dos seres humanos. Acerca desse assunto, são válidas as ponderações de Ulrich Beck (2006, p. 114):

Na modernidade avançada, a sociedade com todos os seus sistemas parciais (economia, política, família, cultura) já não pode ser compreendida de uma forma autônoma em relação à natureza. Os problemas do meio ambiente não são entretanto, os efeitos da interferência humana no meio ambiente não são problemas do contexto, mas (em sua gênese e em suas consequências) problemas sociais, problemas do ser humano, de sua história, de suas condições de vida, de sua relação com o mundo e a realidade, de seu ordenamento econômico, cultural e político.

De tal modo, em um mundo globalizado e com uma sociedade mundial de risco, correu-se o risco de uma nova pandemia, não se tratando de uma previsão apocalíptica escatológica¹⁵, mas de uma ocorrência plausível que fora ignorada. Na sociedade moderna, de um mundo globalizado, o surgimento de uma pandemia, com efeitos catastróficos, é consequência de riscos invisibilizados pelas posições políticas e sociais de omissão adotadas pelas nações. Trata-se, então de prever, mesmo em um mundo fluido, o imprevisível possível.

Os riscos gerados no nível mais avançado de desenvolvimento das forças produtivas [...] se diferenciam substancialmente das riquezas. Estes riscos causam danos sistemáticos e muitas vezes irreversíveis, muitas vezes permanecem invisíveis, são baseados em interpretações causais, que são definidos apenas em conhecimento (científico ou não científico) deles, e o conhecimento pode ser transformado, ampliado ou reduzido, dramatizado ou minimizado, [...] a uma medida especial de definição de processos sociais. Assim, os meios e as posições de definição de risco tornam-se posições sociopolíticas (BECK, 2006, p. 28).

Se o mundo está globalizado, com rompimento de barreiras físicas, o surgimento de novo patógeno causador de doenças humanas não é um problema local, mas um problema de nível global e como tal deve ser tratado pelos Estados. O risco da omissão é suportado por

¹⁵ Escatologia (do grego antigo εσχάτος, "último", mais o sufixo -λογία, "estudo") é uma parte da teologia e filosofia que trata dos últimos eventos na história do mundo ou do destino final do gênero humano, comumente denominado como fim do mundo. Em muitas religiões, o fim do mundo é um evento futuro profetizado no texto sagrado ou no folclore (IHU, 2016).

todos. Se o risco na modernidade se caracteriza pela ilimitação espacial, temporal e social, a dimensão do dano também é dotada da mesma característica e afeta todos os lugares no globo terrestre. É o efeito social *bumerang*, em que o risco é compartilhado:

Inserido na globalização e, não obstante, claramente diferente dela, é um modelo de compartilhamento dos riscos, em que se inclui uma boa quantidade de dinamite política: os riscos afetam mais cedo ou mais tarde aqueles que os geram ou se beneficiam deles. Os riscos mostram em sua propagação um efeito social de bumerangue: nem os ricos tampouco os poderosos estão seguros diante deles. [...] Os próprios atores da modernização caem de uma forma enfática e muito concreta no redemoinho dos perigos que desencadeiam e dos que se beneficiam deles (BECK, 2006, p. 53).

Os vírus são agentes globalizadores e atuam de forma invisível, mas já previsível. O surgimento do SARS-CoV2, apontado como seu nascedouro primeiro os *Wet Market* da China — muito embora atualmente já existam várias discussões que a origem seria no Laboratório de Virologia de Wuhan¹⁶ — e o seu alcance mundial em poucos meses, atingindo várias nações, confirmam a globalização do vírus e da doença. Esse novo *player* global (o vírus) foi precursor da reabertura de discussões de várias áreas relacionadas à virologia que se encontravam “esquecidas” de debates e se concentravam em pequeno grupo de estudiosos.

A Covid-19 trouxe para o centro das discussões, não só científicas, mas para o cotidiano das pessoas, o campo da biologia e da medicina. É por meio da ágora digital, que também é criação do mundo globalizado, que circulam grande quantidade de informações acerca do surto mundial, muito embora também tenha sido objeto de uma grande quantidade de *fake news*, a qual foi classificada como “infodemia”, ante a avassaladora batelada de notícias inverídicas acerca da pandemia.

16 Em relação a essa teoria, é válida a reportagem veiculada pela BBC News: “O Instituto de Virologia de Wuhan foi fundado em 1956 e é administrado pela Academia de Ciências da China. Foi uma das primeiras instituições nacionais estabelecidas após a fundação da República Popular da China. Esse centro abriga o primeiro laboratório de biossegurança de nível 4 na China. Esses tipos de instalações funcionam com patógenos perigosos que ainda não têm vacinas ou tratamentos disponíveis. Eles pesquisam animais, como morcegos, e vírus com potencial para se tornarem futuras pandemias. Nesses centros, costuma-se aplicar uma técnica de pesquisa que há algum tempo preocupa parte da comunidade científica. Trata-se do ganho de função, que modifica as funções de um vírus para estudá-lo a fundo. A pesquisa de ganho de função cria novos patógenos, que não existem na natureza, e que apresentam o risco de criar novas doenças, seja acidental ou deliberadamente.” Em 2015, um grupo multinacional de 15 cientistas trabalhando com o Instituto Wuhan criou um vírus quimera a partir de dois coronavírus diferentes. O resultado foi uma versão mais perigosa com potencial para se tornar uma pandemia. Nos últimos meses, as descobertas desse estudo foram usadas como base para teorias não confirmadas de que o coronavírus que causa a covid-19 fora criado em um laboratório, impulsionadas, entre outros, pelo ex-presidente dos Estados Unidos Donald Trump. A revista Nature esclarece que não há evidências de que essa teoria seja verdadeira e que os cientistas continuam considerar o animal como a origem mais provável do coronavírus. A teoria do acidente também foi alimentada por relatórios atribuídos a fontes de inteligência dos EUA que dizem que três membros do Instituto de Virologia foram internados no hospital em novembro de 2019, várias semanas antes de a China reconhecer o primeiro caso da nova doença” (CUETO, 2021).

As discussões permeiam temas como a existência e evolução dos vírus, quais suas funções dentro da biodiversidade, além de ser responsável pelo surgimento das doenças infecciosas emergentes e reemergentes globalizadas que estavam invisibilizadas. Todavia a invisibilidade da sociedade de risco foi descortinada com a chegada do SARS-CoV2, que expôs não só a maleabilidade fronteiriça, como o próprio processo de globalização como um sistema que precisa ser reformulado, em especial na área da saúde global. A virose SARS-Cov2 está globalizada, todavia o tratamento da doença e a sua prevenção por meio de vacinas mostrou-se palco de um *apartheid*.

1.1.1 O multiverso do vírus

Nos dias atuais, há mais de um ano convivendo com a pandemia decorrente da Covid-19, grande parte da humanidade já ouviu falar no vírus chamado SARS-CoV2 (MORENS; DASZAK; TAUBENBERGER, 2020). Entretanto, muito embora esse minúsculo ser, com o menor sistema biológico conhecido, tenha sido responsável pelo colapso em vários países nos campos da saúde e economia (GOSTIN; WILEY, 2020) entre outros, existem questões que já há muito tempo são objeto de pesquisa: a origem e evolução do vírus, cujo debate ressurgiu ante o surto do SARS-CoV2¹⁷.

Quanto mais estudos são realizados, mais descobertas e questionamentos surgem, tanto nas áreas da virologia¹⁸, paleovirologia¹⁹ (LAIDLER; STENDMAN, 2010), como da epidemiologia²⁰. A área da paleovirologia se destaca pelas descobertas realizadas, uma vez que os vírus não fossilizam, todavia por meio dos genomas que se integram às células é

17 Muito embora os vírus existam e sejam vistos por alguns como seres vivos, eles não realizam qualquer processo metabólico e não geram ATP, energia celular (BOZZANO, 2000), não possuem ribossomos e não formam proteínas de forma independente. O vírus, portanto, seria um parasita intracelular, pois depende de um hospedeiro para se replicar dentro de uma célula viva (MORENS *et al.*, 2020). Se o vírus não se agregar a uma célula é apenas uma capa proteica com genoma, ou seja, RNA ou DNA, o material genético. Porém, há entendimentos que, muito embora os vírus não se encaixem na definição de vida, eles seriam um tipo diferente de organismo na Árvore da Vida. Até porque, uma única célula infectada produz um grande número de partículas virais, ou seja, teria capacidade de replicação, diferentemente das bactérias, por exemplo, além de possuir uma estrutura protetora de seu material genético (RAOULT; FORTERRE, 2008).

18 Virologia é a especialidade biológica e médica que estuda os vírus e suas propriedades. A virologia é o estudo dos vírus e vírus como agentes, incluindo, mas não limitado a sua taxonomia, doença, produzindo propriedades, cultivo, e genética. A virologia é considerada frequentemente uma parte da microbiologia ou da patologia.

19 Paleovirologia é o estudo de vírus que existiam no passado, mas agora estão extintos.

20 Epidemiologia estuda quantitativamente a distribuição dos fenômenos de saúde/doença, e seus fatores condicionantes e determinantes, nas populações humanas.

possível entender a história evolutiva e as interações do vírus com seu hospedeiro (KATZOURAKIS, 2013)²¹.

Pesquisadores acreditam que os vírus são mais antigos do que as células modernas, estimam em 3,5 bilhões de anos, bem como sempre foram mais abundantes e diversos do que os seus alvos celulares (FORTERRE, PRANGISHIVILIA, 2009), além de que sua evolução teria decorrido da incorporação de vários componentes genéticos provenientes de outros organismos ao longo da história (KRUPOVIC; KOONIN; DOLJA, 2019).

De outro viés, a origem do vírus não restou esclarecida, sendo necessárias pesquisas contínuas²² a conjugar o panorama atual e a resgatar informações, não só dos antepassados, mas da própria história da humanidade, como modo de vida. Não existe uma explicação definitiva que aborde a origem do vírus; restando apenas hipóteses²³.

21 E, em que pese serem os vírus classificados, em um primeiro momento, como subprodutos da vida celular, é por meio dos estudos científicos e da biologia molecular que se revisita constantemente a questão primeira, ou seja, se os vírus são ou não seres vivos. Diante das constantes pesquisas nessa área, o vírus passou de produto colateral do desenvolvimento celular para ser o centro dos debates envolvendo a evolução inicial da vida no planeta. (FORTERRE, 2005). Para explicar a origem do vírus foram criadas três hipóteses: a) progressiva (de escape), onde os vírus teriam surgido de elementos genéticos que adquiriram a capacidade de se mover entre as células; b) regressiva, onde os vírus são remanescentes de organismos celulares; c) vírus primeiro, ou seja, os vírus são anteriores ou coevoluíram com seus hospedeiros celulares atuais (GOSTIN; WILEY, 2020).

22 Acerca dessa afirmação, Carlos Gonzalo Osório Abarzúa (2007, p. 171-172) leciona que: “Aristóteles, em *História Animalium* (1989), definiu zoófitos como organismos com características intermediárias entre plantas e animais, mas somente no século XVIII, Carolus Linnaeus, na décima edição de seu *Systema Naturae*, classificou os zoófitos como vermes. Os chamados animálculos (infusórios), descobertos por van Leeuwenhoek no final do século XVII, foram formalmente classificados como zoófitos. Carolus Linnaeus (1707-1778) após dez edições do seu trabalho transferiu os infusórios do reino vegetal para o reino animal, na ordem Zoophyta junto com os vermes ante as semelhanças. Mas somente, posteriormente, com as pesquisas de Agostino Bassi (1773-1856), Louis Pasteur (1822-1895) e Roberto Koch (1843-1910), que a teoria dos germes infecciosos ganhou bases sólidas”.

Longo foi o caminho percorrido entre tais descobertas até hoje e muitos vírus serão, ainda, revelados, assim como o foi a doença infecciosa Covid-19 que antes de 2019, nem o vírus SARS-CoV-2, nem suas sequências genéticas, haviam sido identificadas em vírus de humanos ou animais. Entretanto, inexistia vírus patogênico totalmente novo, nenhum vírus surge *ex nihilo*. Assim, como o *Homo Sapiens* o vírus é dotado de um ancestral com características genéticas muito semelhantes e quando entra pela primeira vez em uma célula humana, teria sido recentemente transmitido de células de algum outro hospedeiro, isto é, de outro animal. O surgimento de um patógeno entre um vertebrado ou inseto tem sido referido como troca de hospedeiro, às vezes descrito como um evento de transbordamento. A maioria das doenças infecciosas virais e não virais humanas que existem há séculos — como sarampo, gripe, cólera, varíola, malária falciparum, dengue, HIV e muitas outras — são originadas pela troca de hospedeiro de animal para humano. Os eventos genéticos complexos que fundamentam a troca de hospedeiro diferem muito de patógeno para patógeno, mas os mecanismos gerais foram reconhecidos por muitos (MORENS; FOLKERS; FAUCI, 2008, p. 710-719).

23 Hipóteses que indicam que o vírus poderia ter surgido de elementos genéticos que adquiriram a capacidade de se mover dentro das células; ou que descenderam de organismos livres que se adaptaram a uma tática de replicação parasitária ou, ainda, que existiam muito antes e levaram à evolução da vida celular (WESSNER, 2007). O debate sobre a origem e a evolução dos vírus nem de longe se encontra acabado, uma vez o status dos vírus como vivos ou não também é um exercício filosófico e de argumento retórico.

Sobre a incerteza biológica, Edgar Morin, ao falar sobre a história do Universo, destaca ser ele uma aventura criativa e destrutiva, bem como que a biologia teria desembocado para a incerteza:

A Biologia, por seu turno, desembocou na incerteza. Se o aparecimento da vida corresponde à transformação de um turbilhão de macromoléculas e a uma organização de novo tipo, capaz de se auto-organizar, autoconsertar, auto-reproduzir, apta a retirar de seu meio ambiente a organização, a energia e a informação, sua origem não parece obedecer a nenhuma necessidade inevitável. Continua sendo um mistério sobre o qual não deixam de ser elaborados roteiros. Seja como for, a vida só pode ter nascido de uma mistura de acaso e de necessidade, cuja composição não sabemos dosar. Ainda estamos profundamente inseguros quanto ao caráter inevitável ou fortuito, necessário e miraculoso, do aparecimento da vida; e essa incerteza se reflete evidentemente no sentido de nossas vidas humanas. Se as criações de ramificações e de espécies correspondem a reorganizações e mutações genéticas, elas possuem um componente aleatório. A aventura da vida é, em si mesma, uma história atropelada, com catástrofes que provocam extinções em massa entre as espécies e o surgimento de novas espécies. No meio dessa aventura, o ramo de um ramo de um ramo de antropóides foi lançado, por sorte ou por azar, na nova aventura da homonização (MORIN, 2018, 57-58).

Outro ponto, que também é foco de estudos, diz respeito ao questionamento se o vírus possui função diversa, além de ser causador de doenças. Nessa última hipótese, e graças ao impacto global do vírus SARS-CoV2, esse foi classificado, em um primeiro momento, como inimigo invisível (SOUSA SANTOS, 2020). Esse título pejorativo, inegavelmente, decorre dos estragos mundiais causados pela pandemia do Covid-19 e pelo fato dos vírus causarem algumas das doenças mais mortais como o ebola, a raiva, a influenza e a varíola (ZIMMER, 2020). Trata-se de uma perspectiva antropocêntrica, baseada na premissa que os vírus são causadores de enfermidades em humanos, plantas e animais (FARIAS; JHETETA; PRODOSCIMI, 2019).

Todavia, nem todos os vírus da natureza são inimigos humanos ou agentes infecciosos malignos. Os genes produzidos por vírus nos oceanos têm grande valor para a ciclagem de nutrientes como o enxofre e o nitrogênio (ROUX *et al.*, 2016). O multiverso do vírus também se espraia pela limnologia²⁴, onde operam como agentes de controle das populações nos ecossistemas aquáticos, uma vez que são responsáveis por 10% da mortalidade de algas e 40% da mortalidade das bactérias. Desempenham, portanto, funções ecológicas essenciais à biodiversidade e à biosfera, pois atuam na ciclagem de nutrientes, respiração do sistema,

²⁴ Limnologia (do grego: limne – lagos; logos – estudo) é uma ciência multidisciplinar cujo foco de estudo são as águas continentais, tais como lagos, lagoas, rio, açudes e reservatórios.

distribuição do tamanho das partículas, regulação bacteriana e de algas e, ainda, na transferência genética entre microrganismos (ZIMMER, 2020)²⁵.

Dessa forma, como se constata, os vírus exercem um papel importantíssimo nos ecossistemas, indicando que tudo está inter-relacionado, interconectado²⁶. Assim, é o multiverso dos vírus, como bem aponta Mamani (2010, p. 27), “[...] onde tudo está conectado, inter-relacionado, nada está fora, mas pelo contrário, 'tudo faz parte'; a harmonia e o equilíbrio de um e do todo é importante para a comunidade” (tradução livre)²⁷.

Partindo desse multiverso do vírus, Boaventura de Sousa Santos (2021), que em um primeiro momento classificou o vírus como inimigo ao se referir a Covid-19, esclarece que ele, o vírus, poderia ser mais bem compreendido pelo uso de três metáforas: o vírus como inimigo, o vírus como mensageiro e o vírus como pedagogo. Como inimigo, coloca a luta contra o vírus como uma guerra e o vírus um inimigo que precisa ser eliminado. Já a metáfora do vírus como mensageiro, o tem como um mensageiro da natureza, não interessando o conteúdo da mensagem, uma vez que o aviso seria a própria presença do vírus, tratando-se de uma mensagem de morte, devendo-se, portanto, eliminar o mensageiro. Por sua vez, a metáfora do vírus como pedagogo busca compreender o vírus, as razões e as funções de sua ação na tentativa de organizar as respostas sociais futuras.

E vai além, pois quando coloca o vírus como pedagogo, aponta que a aprendizagem perpassa o viés do necessário diálogo entre humanos e não humanos, o que chamou de pedagogia intervital por meio de uma tradução intercultural:

Proponho, assim, uma hermenêutica diatópica de novo tipo, uma hermenêutica entre a racionalidade humana e a racionalidade viral, uma interpretação do mundo entre duas formas de conceber a vida e as relações entre sociedade e natureza na esperança de, por cedências outras informações recíprocas, chegarmos a pontos de convergência que permitam a convivência entre humanos e não humanos. Essa hermenêutica visa aprender com o vírus, transferindo para a sociedade o que aprendermos com ele. Nesse sentido, constitui uma pedagogia intervital, entre vida humana e

25 Nos ecossistemas terrestres também possuem atividades de alto impacto, pois é farta a quantidade de partículas virais encontradas nos solos, além de serem responsáveis pela produção de enzimas que fomentam todo o ecossistema (WOMMACK et al., 2015).

26 Partindo-se dessas constatações não é possível generalizar o papel do vírus como inimigo, pois é dotado de um multiverso complexo e existem cerca de dez nonilhões de vírus, ou seja, 10 elevado a 31, no nosso planeta e estão por toda parte: nos seres humanos, no solo, água, ar; sendo as entidades biológicas mais abundantes do planeta (MOELLING; BROECKER, 2019). Só para se ter uma ideia mais concreta do quão distante se esta do conhecimento do multiverso dos vírus, é interessante dizer que oficialmente foram nominados pelos virologistas apenas 6.828 espécies de vírus, existindo milhares a serem descobertas.

27 Redação original: “[...] donde todo esta conectado, interrelacionado, nada está fuera, sino por el contrario, ‘todo es parte de’; la harmonia y el equilibrio de uno y del todo es importante para la comunidad”.

não humana. Não será uma pedagogia fácil. São muitas as dificuldades e situam-se em muitos níveis. Podermos aprender com alguém que nunca vimos nem veremos? Aprendizagem com o vírus será sempre uma teleaprendizagem. As melhores teorias pedagógicas nos dizem que toda a aprendizagem deve ser co-aprendizagem, aprendizagem recíproca para uma educação mútua (SOUSA SANTOS, 2021, p. 38-39).

A cultura eurocêntrica que se acostumou apenas a contemplar a paisagem ou apropriar-se dos recursos naturais (SOUSA SANTOS, 2021) necessita perceber e aprender com os sinais do multiverso dos vírus. A copresença entre vírus e humanos sempre existiu, bem como cocriação entre humanos e natureza, ante a constante troca de interferência nos processos naturais. A história sempre foi marcada pela copresença do homem e do vírus.

1.1.2 O poder do vírus na história como agente independente, aliado e inimigo (*biowarfare*)

A história evolutiva dos seres humanos sempre foi influenciada diretamente pelos microrganismos²⁸, não como coadjuvantes, mas como protagonistas, pois o homem sempre esteve sujeito a doenças infecciosas (MCKEOWN, 1988)²⁹. Nessa perspectiva, Stefan Ujvari (2008, p. 51), por sua vez, destaca a influência do vírus na história humana:

Esses pequenos seres têm sido protagonistas centrais e narradores, não meros coadjuvantes, do processo histórico. Por meio do DNA dos microrganismos, podemos saber quando e como as epidemias atuais se iniciaram e de que forma elas condicionaram a existência humana, dizimando populações, estimulando conflitos, infectando combatentes, promovendo êxodos, propiciando miscigenação, fortalecendo ou enfraquecendo povos. Os passos dos seres humanos, ao longo das épocas, pelos continentes, o início da

28 A história dos seres humanos é também a história dos vírus, pois a convivência entre humanos e vírus ocorre há muito tempo, desde nossa origem. Aliás, há uma simbiose, uma conexão entre as duas histórias, sendo difícil de distinguir qual seria o mais letal. Essa simbiose entre humanos e vírus sempre esteve presente desde os primórdios, ou seja, há sete bilhões de anos, na África, quando os primeiros homínídeos bípedes surgiram com a separação da linhagem dos chimpanzés. Os ancestrais do homem, hoje intitulado moderno, não estavam sós, pois estudos do material genético dos microrganismos demonstram a presença de vírus ancestrais como a herpes labial e genital. Assim, esses dois vírus acompanharam a evolução da espécie humana *Australopithecus*, *Homo erectus*, *Homo ergaster*, *Homo habilis*, até chegarem ao homem moderno africano, o *homo sapiens*.

29 Retornando quando o *Homo Sapiens* dominou a técnica de agricultura e irrigação, assim como a domesticação de animais, mudou-se o curso da história, pois deixou de ser nômade para fixar-se nos vilarejos. O *Homo Sapiens* passou a conviver com seus dejetos que são fontes de sobrevivência de microrganismos que atraem insetos, roedores e outros animais, fonte de proliferação da malária e da esquistossomose. A domesticação do gado, por sua vez, fez com que surgisse o vírus mutante do sarampo, na Ásia. Outro vírus mutante de animal que atingiu o homem, a varíola, suspeita-se que tenha advindo do camelo ou de um pequeno roedor asiático, pois apresentaram um vírus muito semelhante. Foram as embarcações europeias que trouxeram o vírus do sarampo, da varíola e da gripe para indígenas americanos. Estima-se que mais de 90% da população indígena morreu pelas doenças trazidas pelos europeus (MANN, 2005).

utilização de vestimentas, a convivência com diversos animais, o encontro com outros seres humanos: tudo isso pode ser desvendado agora com o estudo microscópico de vírus, bactérias e parasitos que cruzaram - e cruzam - o nosso caminho.

Essa influência é constatada na maneira como as civilizações evoluíram, nas suas configurações e reconfigurações geopolíticas e culturais. Aliás, no campo da geopolítica, as guerras e as epidemias humanas sempre estiveram intimamente ligadas; inclusive estas foram utilizadas como estratégia de guerra: as chamadas guerras biológicas (FENN, 2000). É o que se constata dos relatos históricos como o do jesuíta Charlevouix que descreveu as ações de sabotagem biológica dos povos indígenas da América do Norte, quando da colonização do exército inglês:

O exército [inglês] estava acampado à beira de um rio; os iroqueses, que passavam quase todo o tempo a caçar, decidiram laçar nele todas as peles dos animais que esfolavam, desafiando o acampamento; a água ficou logo infectada. Os ingleses, que não desconfiavam dessa perfídia, continuavam a beber dessa água, e ela matou um grande número [de ingleses] (CHARLEVOIX, 1866, p. 339).

Essa estratégia biológica de guerra, a *biowarfare*, foi também utilizada pelos colonizadores ingleses na guerra dos *cherokee*. Narra Paul Kelton (2015), que os invasores sofreram em 1763 um surto de varíola e quando dois emissários do povo *cherokee* foram enviados para negociar o abandono do forte Pitt pelos ingleses, estes os presentearam com dois cobertores e um lenço vindos do hospital da varíola. A varíola atingiu os índios e dizimou tribos inteiras, entre os quais idosos, mulheres e crianças, o que facilitou a conquista inglesa³⁰ (KELTON, 2015).

O Brasil não ficou de fora da estratégia biológica, nos séculos XVIII e XIX, o povo indígena se opôs à conquista dos seus territórios sob o mantra de “guerra justa” de João VI (CUNHA, 1992a) e acabou vítima de exploração laboral e de doenças infecciosas transmitidas pelos colonizadores. Tais fatores fizeram com que ocorresse a fuga dos indígenas e o seu regresso para as florestas. Manuela Carneiro da Cunha (1992b) chama esse regresso de quarentena prolongada, a qual foi, posteriormente, interrompida com o desflorestamento de extensas áreas a partir do século XIX e a retirada da população indígena das florestas, mas os mantendo como trabalhadores da pecuária e agricultura. O resultado disso foi a formação de

30 Para Michel McConnel (1997), é provável que essa epidemia de varíola tenha tido outras fontes de infecção, para além das mantas contaminadas.

aldeias indígenas com péssimas condições de salubridade, onde facilmente eram alcançados pelas epidemias.

A disseminação do contágio de doenças infecciosas de forma proposital na população indígena consta de vários relatos daquela época, como se vê:

Os habitantes de Sant'Anna [...] não mostravam grande amizade a estes pobres índios porque, numa das suas conversas, o comandante nos contou que o diretor dos índios já tinha amansado 500 puris e os domiciliados em lugares determinados, fazendo-os acabar com todas as hostilidades contra os portugueses e seus amigos; mas acrescentou, com uma risada diabólica, que se devia levar-lhes a varíola para acabar com eles de uma só vez, porque a varíola é a doença, mas terrível para essa gente (FREIREYSS, 1907, p. 195).

Também há relatos de que em 1816 na cidade de Caxias/MA os fazendeiros buscavam atrair os indígenas para a vila onde existia um surto de varíola para que assim fossem infectados e morressem com a doença, uma vez que para a expansão da pecuária eram necessários grandes pastos e a presença dos índios timbira³¹ impedia o chamado ‘progresso’ (RIBEIRO, 1976). De outro lado, relata-se que nas tribos de Mato Grosso, entre 1957 e 1963, teria ocorrido a introdução deliberada de varíola, gripe, tuberculose, sarampo, assim como no norte da bacia Amazônica com a introdução da tuberculose, entre 1964 e 1965 (DAVIS, 1978).

O colapso social decorrente das conquistas dos colonizadores (fome, escravidão, falta de cuidados com a saúde, reassentamento forçado, perda da identidade) estava instalado. A colonização e as epidemias trabalharam juntas para dizimação dos povos tradicionais.

O ganhador do Prêmio Pulitzer e Prêmio Avantis, em 1998, como melhor livro científico, denominado de ‘Armas, Germes e Aço: Os Destinos das Sociedades Humanas’, Jared Diamond (2020), expõe que as conquistas europeias não têm como base uma inteligência privilegiada ou a cor da epiderme. Essas conquistas decorrem de fatores ambientais, indicando que as doenças endêmicas deram uma vantagem militar aos conquistadores europeus nas Américas. Dessa forma, não existiriam razões raciais ou somente intelectuais para que algumas populações fossem mais desenvolvidas que outras. Mas, sim, variáveis ambientais positivamente retroalimentadas. Registra, inclusive, que o desaparecimento das sociedades de caçadores-coletores se deve à dominação por outra sociedade sobre o militarismo (armas), a tecnologia (aço) e as doenças endêmicas (germes). Conclui que os povos que desenvolveram a tecnologia, bem como adquiriram resistência às doenças (aquisição de anticorpos que os demais não detinham), em especial decorrente da

³¹ Timbira significava o conjunto de povos indígenas falantes da língua timbira.

domesticação de animais, avançaram na expansão dos seus domínios. Jared Diamond retrata que os rumos históricos que cada povo seguiu se deve não as diferenças biológicas, mas as diferenças entre ambientes.

Fazendo-se um pequeno recorte para os dias atuais é importante lembrar a preocupação da comunidade internacional com a “utilização” indevida de doenças biológicas infecciosas pelos agentes estatais e não estatais. Tal preocupação ensejou a criação da Convenção de Armas Biológicas (BWC), em 1972, sendo o primeiro tratado internacional que proíbe armas de destruição em massa, com adesão de 183 estados, incluindo EUA e Reino Unido. Nessa linha, Gregori Koblenz (2010, p. 96) também retrata essa preocupação com o uso de armas biológicas:

Os avanços na ciência e na tecnologia, o surgimento da globalização, o surgimento de novas doenças e a natureza mutável dos conflitos aumentaram os riscos decorrentes de ameaças biológicas naturais e causadas pelo homem. Uma aceitação crescente de uma definição mais ampla de segurança desde o fim da Guerra Fria facilitou o surgimento de questões de biossegurança na agenda de segurança internacional.

Os casos mais recentes do uso de microrganismos como armas, pode-se citar, em 2001, logo após o ataque terrorista de 11 de setembro, a disseminação de esporos de antraz, por meio do sistema de correio americano, ocasionando 23 casos de antraz (MINA *et al.* 2002). Em 2003, na Carolina do Sul (Estados Unidos), na sala de correspondência do escritório do senador americano Bill Frist, foi encontrada ricina³², em uma carta endereçada à Casa Branca (AUDI *et. al.*, 2005).

Mesmo com esse histórico recente do uso de armas biológicas, vale destacar que o primeiro fenômeno da globalização das doenças é resultado das grandes navegações e descobrimentos dos séculos XV e XVI:

As grandes navegações e os grandes descobrimentos dos séculos XV e XVI geraram o primeiro encontro entre Ásia, Europa, África e América — a primeira globalização da história registrada da humanidade, uma aceleração das trocas biológicas, e um marco decisivo na vida ecológica, econômica, social, cultural, demográfica e política de regiões inteiras, e de todo o Planeta Terra, envolvendo pessoas, etnias, instituições, culturas, línguas, plantas e animais de todos os tipos e tamanhos. Esta brevíssima nota é para recordar que as diásporas africana e europeia do início da era moderna não foram movimentos de pessoas apenas — foram também migrações sem precedentes de microrganismos e de doenças, com um gigantesco custo

32 A ricina é uma proteína presente nas sementes da mamona (*Ricinus communis* L.), considerada uma das mais potentes toxinas de origem vegetal conhecida. Apenas uma pequena quantidade desse veneno pode ser letal. A exposição surge quando a toxina é inalada, ingerida ou injetada. Essa toxina ganhou atenção nos últimos anos pelo fato de poder ser usada como agente de guerra biológica ou como arma de destruição em massa.

demográfico, social e cultural para as populações nativas americanas e africanas. Serve também para lembrar como é perigoso (e estúpido) subestimar as grandes forças da natureza (MARTINS, 2020).

Portanto, o processo de colonização sempre esteve marcado pela presença dos vírus ou pelo “*The power of virus*” e as epidemias constituem parte da história humana. Dentre as epidemias que deixaram suas marcas na história da humanidade, no século XIV, a Peste Negra é uma delas. Estima-se que tenha matado em torno de 75 milhões a 200 milhões de pessoas, ou seja, um terço da população mundial. A Peste Negra foi trazida pelas embarcações genovesas do Mar Negro em 1348 e disseminou-se pela Europa, Ásia Menor, Norte da África e Sicília, acompanhando a circulação de bens (HAYS, 2005). Para conter o contágio dessa epidemia surge a quarentena, bem como o isolamento da cidade e a desinfecção; métodos que também são hoje utilizados para conter a pandemia da Covid-19.

A Peste Negra ou Peste Bubônica chegou à Índia no final do século XIX, gerando a epidemia chamada Peste de Bombaim e, ante a rápida propagação, gerou não só crise na saúde, mas crise de ordem política e econômica, em razão dos atos da administração colonial britânica; reflexo da violência estrutural colonial. A coroa inglesa para conter a pandemia se utilizou da Lei de Doenças Epidêmicas, de 1897, que permite a tomada de medidas extraordinárias quando exista uma ameaça de surto de qualquer doença epidêmica perigosa, bem como que as medidas podem ser presenciadas pelo público. Aliás, essa lei foi utilizada recentemente para a contenção da pandemia da COVID-19 (DEY, 2020). Com base nela, à época, foram desnudados publicamente homens, mulheres e crianças para se encontrar marcas da peste. Os infectados eram obrigados à internação hospitalar, bem como proibiu-se a utilização de medicina homeopática. Se não bastasse tudo isso, a coroa inglesa impôs, como medida de desinfecção, que fossem queimados alimentos, roupas e casas dos infectados (ARNOLD, 1987).

A Peste Negra foi regida por um sistema de reclusão, exílio e separações forçadas:

Assim, a primeira coisa que a peste trouxe aos concidadãos foi o exílio [...] o desejo inconsciente de voltar atrás ou, pelo contrário, de acelerar a marcha do tempo, essas setas ardentes da memória. Sabíamos então que a nossa separação estava destinada a durar e que devíamos tentar entender-nos com o tempo. A partir de então, reintegrávamo-nos, em suma, em nossa condição de prisioneiros, estávamos reduzidos ao nosso passado e ainda que alguns de nós tivessem a tentação de viver no futuro, rapidamente renunciavam [...]. Experimentavam assim o sofrimento profundo de todos os prisioneiros e de todos exilados que vivem com uma memória que não serve para nada (CAMUS, 2008, p. 85-86).

A violência estrutural colonial não foi vivenciada somente na epidemia da Peste Negra, também ocorreu na disseminação da varíola, nos séculos XIV e XV na Europa, que posteriormente se espalhou para o Novo Mundo, África e Ásia³³. Boaventura de Sousa Santos (1998) destaca que os efeitos das epidemias surgidas no contexto colonial são sentidos até os dias atuais, uma vez que ocorreu uma combinação de episódios de genocídio, com morte massiva dos colonizados, e de epistemicídio, se referindo, esse último, ao desaparecimento dos conhecimentos, culturas e memórias dos povos colonizados³⁴.

Pondera-se que o colapso que ocorreu com a população indígena se deve ao fato que não fora previamente exposta aos patógenos que outrora eram desconhecidos, não possuindo anticorpos para essas doenças que foram introduzidas pelos colonos europeus e escravos africanos (NOYMER, 2011). No Brasil, por sua vez, estima-se que tenham morrido por conta da varíola em torno de 6,8 milhões de indígenas na Amazônia, Brasil Central e Costa Nordeste com a chegada dos colonos no início do século XVI (DENEVAN, 1976).

Ante a grande letalidade da doença, foi considerada a sua possibilidade de utilização como arma biológica em atos terroristas. O vírus foi armazenado por dois laboratórios, um na União Soviética e o outro nos Estados Unidos, com a autorização da OMS para realização de pesquisas, mas somente após a invenção da vacina. Aliás, vale trazer uma informação relevante: essa foi a única doença no mundo a ser erradicada por meio de vacinação (SCHATZMAYR, 2001).

Outra grande epidemia que devastou o mundo foi a *influenza*, que tem seus registros em 1580, tendo atingido a Ásia durante o verão e, posteriormente, espalhou-se pela Europa pelos corredores comerciais, atingindo também as Américas (PYLE, 1986)³⁵.

Já no século XX, o vírus da gripe espanhola causou a primeira pandemia, que teve início nos EUA com uma contaminação por aves nos agricultores (CROSBY, 1989), passando aos militares que fizeram chegar até a Europa por conta da Primeira Guerra Mundial. A

33 A epidemia da varíola nas Américas veio acompanhada de migração e trabalhos forçados, escravidão e tributos exacerbados, somado à devastação ecológica que acompanhou o processo de colonização. Toda essa violência afetou a economia e as estruturas sociais e culturais das colônias (LEON, 2014), ocorrendo uma diminuição da população de forma drástica.

34 Estima-se que em torno de 3 milhões e mais de 52 milhões de pessoas foram mortas pela epidemia no México (KOCH, 2019), exterminando de 30% a 50% da população indígena. No Império Inca (atual território do Peru, Equador, Bolívia, Sul da Colômbia, Chile e Nordeste da Argentina), pouco antes da conquista (1533) estima-se entre 4 a 43 milhões (COOK; LOVEEL, 1992). Na América do Norte teriam sido dizimados em torno de 2,8 milhões a 5,7 milhões (CHAPLIN; MILNER, 2010).

35 O vírus da influenza provocou dois grandes surtos no século XIX sendo responsável pela morte de 1 milhão de pessoas. O vírus, dessa vez, para a sua rápida disseminação utilizou da infraestrutura de transporte férreo e teria circum-navegado o globo em apenas 04 meses, com pico nos Estados Unidos 70 dias após o pico original em São Petersburgo (VALLERON, 2010).

disseminação se deu pelo deslocamento de soldados por barcos e estradas, tendo infectado em torno de 50 milhões de pessoas; refletindo na redução do nível de expectativa de vida, além de ser classificada, até então, como a mais mortífera da história (BARRY, 2004). A propagação da gripe espanhola³⁶, não se deu pelas rotas comerciais e linhas de comunicação, mas nas trincheiras de guerra aliadas à falta de saneamento, condições de higiene e serviços limitados de saúde (HUMPHRIES, 2013).

Destaca-se, dentre as epidemias do século XXI, a descoberta no início dos anos 1980, da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS)³⁷, bem como o surgimento do Ebola, da Chikungunya e Zika, as quais possuem características peculiares e com rápida disseminação pelo Ocidente.

A primeira vez que o vírus Ebola apareceu foi em 1976, em surtos simultâneos em Nzara, no Sudão, e em Yambuku, na República Democrática do Congo, em uma região situada próximo do Rio Ebola, que dá nome à doença (QUIROZ, 2014). Morcegos frutíferos são considerados os hospedeiros naturais do vírus Ebola e a taxa de fatalidade do vírus varia entre 25 e 90%, dependendo da cepa (QUIROZ, 2014). Em junho de 2020, a República Democrática do Congo (RDC) e, em 14 de fevereiro de 2021, Guiné, declararam novo surto de ebola, após registrarem mortes e casos de pessoas doentes (VEJA, 2021).

Nesse sentido, vale trazer à discussão Michel Foucault (1977, p. 141), que faz conclusões acerca das epidemias na medicina das espécies, uma percepção coletiva de um fenômeno global único e nunca repetido.

Nem toda constituição é epidemia mas a epidemia é uma constituição de tessitura mais compacta de fenômenos constantes e mais homogêneos [...] a epidemia é mais do que uma forma particular de doença. E, no século XVIII, um modo autônomo, coerente e suficiente de ver a doença... Não há diferenças de natureza ou espécie entre uma doença individual e um fenômeno epidêmico; basta que uma afecção esporádica se reproduza algumas vezes e simultaneamente, para que haja epidemia. Problema puramente aritmético de limiar, o esporádico é apenas uma epidemia

36 Registre-se que quando ocorreu a pandemia da gripe espanhola em 1918 não existiam medicamentos ou vacina para combatê-la, sendo utilizadas outras medidas, como atualmente é feito com a Covid-19: quarentenas, uso de máscara, auto isolamento e diminuição do contato físico. O vírus da gripe, todavia, não foi responsável por um único episódio endêmico, dando origem a vários outros surtos, como a pandemia da gripe asiática, H2N2, entre 1957 e 1958, e a pandemia de gripe suína, H1N1, de 2009 a 2010 (VALLERON, 2010).

37 A descoberta do HIV trouxe também grande preconceito, haja vista que as principais vítimas seriam homens adultos homossexuais moradores das cidades e teria se originado do contato entre macacos e primatas nativos da África e em face das populações ingerirem tal carne (PINTO *et al.*, 2007). O Programa Conjunto das Nações Unidas sobre AIDS (UNAIDS) (UNAIDS, 2019) indica que 32 milhões de pessoas morreram de doenças relacionadas à AIDS desde o início da epidemia. Destaca-se que a transmissão do vírus HIV, causador da AIDS, é predominante nas áreas de desigualdades regionais, de renda e de qualidade de habitação (CASTILHO; BASTOS, 1997).

infraliminar. Trata-se de uma percepção não mais essencial e ordinal como a da medicina das espécies, mas quantitativa e cardinal acabam por tornar as populações mais suscetíveis ao contágio de certas infecções.

Por sua vez, em 2016, o Brasil foi surpreendido por uma avassaladora epidemia do vírus Zika, conhecido como *dengue-like* (doenças próximas à dengue) que, da mesma forma que o vírus da dengue, é transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*, afetando, principalmente, os habitantes da região Nordeste do país (CAMPOS; BANDEIRA; SARDI, 2015). Todavia, estudos indicam que a introdução do Zika no Brasil teria ocorrido entre maio e dezembro de 2013, enquanto o vírus da Chikungunya foi detectado em 2014 (WEAVER; LECUIT, 2015). Seriam fatores determinantes da acelerada disseminação dos vetores da Dengue, Zika e Chikungunya a rápida urbanização da América Latina, bem como o aumento do número de viajantes para América do Norte, Austrália e Japão.

Dentre as epidemias mundiais, destaca-se a magnitude da pandemia da gripe espanhola pela quantidade de mortes que provocou no mundo, fato que resultou na criação da Liga das Nações em 1919, primeiro sistema político global, a qual originou, em 1923, a Organização de Saúde, que, posteriormente em 1948, seria substituída pela Organização Mundial da Saúde (OMS), alavancando a criação de organismos internacionais, com papel expressivo nas pandemias posteriores que se seguiram (FILDER, 2001, p. 842-849)³⁸. Várias conferências se seguiram, entretanto, o controle epidemiológico e o combate às enfermidades tinham como objetivo o não comprometimento do fluxo comercial; a pauta era regida pela presença de interesses. Mas foi a partir do término da Segunda Guerra Mundial que as políticas de saúde começaram a se estender a toda a população e aos povos das nações subdesenvolvidas, pois o futuro econômico estaria prejudicado sem a matéria-prima para os produtos manufaturados (FORGEY, 2020); sendo assim, o vírus não poderia interferir no lucro.

Nesse sentido, verifica-se que a história das epidemias está intimamente ligada com a expansão do colonialismo europeu. O interesse em melhorar a saúde das regiões colonizadas estava vinculada aos interesses econômicos dos colonizadores, fato que motivou o desenvolvimento de pesquisas sobre etiologia de doenças associadas aos trópicos, como, por exemplo, a malária e a febre amarela, permitindo a colonização em tais áreas (FORGEY, 2020).

38 Todavia, já em 1851 a 1938 a Áustria, Grã-Bretanha, Grécia, Portugal, Rússia, Espanha, França, Turquia e os quatro “Estados Papais”, começaram a realizar conferências sanitárias com o objetivo de prevenção de epidemias por meio de quarentenas marítimas para conter a cólera e a peste (VENTURA, 2013).

Assim, o vírus pode ser utilizado como arma para dizimar populações como forma de “controle” ou também para expandir os negócios para outras terras. O vírus, entretanto, passa a ser inimigo quando interrompe o fluxo dos negócios e reduz a mão de obra escrava. Nesse mesmo sentido, as vacinas que combatem o coronavírus ou atenuam seus sintomas também podem ser utilizadas como instrumentos mercadológicos e de controle social na medida em que ganham ares de autoridade sobre a saúde pública das nações. Justamente por deterem esse poder frente ao quadro mundial de crise sanitária que se propõe que o direito fraterno se faça presente como instrumento norteador da distribuição e acesso das vacinas anticovid.

1.1.3 Ecologia de doenças e as determinantes da saúde

É certo que o mundo viveu uma fase de otimismo durante a primeira metade do século 20 por acreditar que poderia erradicar as doenças infecciosas. Vários foram os fatores que contribuíram para o que se acreditava ser a fase de transição epidemiológica das doenças infecciosas para as doenças crônicas não transmissíveis. Entre eles estão a queda da mortalidade e aumento da natalidade e da expectativa de vida das populações urbanas, o sucesso das campanhas biomédicas contra doenças infecciosas, programas de vacinação e disponibilidade maior de antibióticos, a transição demográfica e o anúncio da erradicação da varíola 1980 (LUNA, 2002). Todavia, desde 1970, já teriam iniciado surtos isolados de doenças infecciosas em locais díspares como a febre hemorrágica ebola na República Democrática do Congo e legionelose na Filadélfia, nos EUA. E, desde então, o impacto das doenças infecciosas tem crescido devido a três fatores: a) surgimento de novas doenças ou patógenos (HIV, por exemplo); b) identificação de patógenos que causam doenças previamente conhecidas, como, por exemplo, a diarreia infantil e; c) aumento da prevalência de doenças infecciosas (tuberculose, malária, pneumonia), cujos agentes causadores desenvolveram multirresistência aos antibióticos (MCDADE; HUGHES, 2000).

Dessa forma, a identificação ou o surgimento de um novo agente infeccioso ou problema de saúde, não detectados anteriormente, ou uma mudança ambiental que forneceu uma ‘conexão’ epidemiológica, é considerada como ‘doença emergente’. As ‘doenças reemergentes’, por sua vez, indicam o reaparecimento de uma doença conhecida após uma queda em sua incidência, ou seja, uma mudança no comportamento epidemiológico de doenças já conhecidas, que haviam sido controladas, mas que voltaram a representar ameaça à saúde humana. Podem-se citar como doenças emergentes o Ebola, a AIDS, a hepatite C,

influenza H5N1 e o SARS-Cov2. Como doenças reemergentes³⁹, podem-se citar a tuberculose, a malária e a sífilis (BOULOS, 2001).

Segundo a definição de David Satcher (1995, p. 2), doenças infecciosas emergentes e reemergentes seriam “[...] aquelas só recentemente identificadas na população humana ou já existentes, mas que rapidamente aumentaram sua incidência e ampliaram sua distribuição geográfica”.

Nota-se que o impacto sofrido pelos sistemas ecológicos do planeta tornou-se mais evidente nos últimos anos, demonstrando a estreita relação entre os níveis de poluição ambiental e a saúde da população. Ou seja, o mundo, desde a década de 1980, tem presenciado o surgimento de novas infecções epidêmicas, como a AIDS, além do reaparecimento de doenças infecciosas, como a tuberculose, a malária, a sífilis. A OMS aponta que dentre as dez principais causas de morte no planeta em 2016, no total de 56,4 milhões, quatro são decorrentes de doenças transmissíveis: infecções do trato respiratório, doenças diarreicas, tuberculose e HIV.

Destaca, ainda, a divisão binária colonizador e conquistado, ou Norte-Sul, pois 88% de todas as causas de morte nos países com renda alta foram decorrentes de doenças crônicas não transmissíveis e apenas 7% de doenças transmissíveis, condições maternas, perinatais e nutricionais. Por sua vez, os países de baixa renda tiveram metade das mortes relacionadas a doenças transmissíveis, condições maternas, perinatais e nutricionais, com 39% relacionadas a

39 Os elementos acompanhantes da reemergência de doenças infecciosas são muito semelhantes aos associados às doenças infecciosas emergentes. O recorte que se faz é no sentido que se tratando de doenças infecciosas reemergentes, para serem consideradas reemergentes, elas devem estar erradicadas, eliminadas ou estarem sob controle. A erradicação de uma doença ocorre quando há sua extinção total, sendo impossível sua transmissão e desnecessária qualquer espécie de controle ou vigilância. Já eliminação da e uma doença infectocontagiosa ocorre quando cessa sua transmissão em extensa área geográfica, persistindo, no entanto, o risco de sua reintrodução. O controle de uma doença existe quando se aceita a convivência com a doença, porém em níveis de transmissão bem baixos, deixando de ser um problema de saúde pública (EVANS, 1985).

Como doença infecciosa reemergente, pode-se apontar a tuberculose, ante o aumento das taxas de incidência nos últimos anos, a partir da metade dos anos 80, o que seria decorrente da desestruturação dos serviços, aparecimento de cepas resistentes (devido ao uso inadequado da medicação), processos migratório, além da coinfeção causada pelo tuberculose e HIV (RAVIGLIONEET *et al.*, 1993). A coqueluche também tem apresentado sinais de recrudescimento, muito embora seja passível de prevenção por vacinação, inclusive em países que utilizaram extensivamente a vacina, como Holanda, Canadá e Austrália. Todavia, sugere-se que esteja ocorrendo uma progressiva seleção de cepas antigenicamente distintas das utilizadas na produção de vacinas. Dessa forma, a doença permanece endêmica, mesmo com cobertura de vacinação elevada (MELKER *et al.*, 1997).

O ressurgimento da dengue, febre amarela e leishmaniose, cujo início coincide com o aumento drástico dos níveis de pobreza e indigência após a crise econômica argentina, estando intimamente ligados com a desnutrição, pobreza, desemprego, desigualdades sociais (SILVA, 2009). Ainda, o surto de Zika que teve o Brasil como epicentro em 2015-2016. Muito embora não se sabe como o vírus tenha chegado, poderia ter ocorrido nos anos anteriores com a visita do Papa Francisco ao Rio de Janeiro em 2013 e os campeonatos mundiais de futebol em 2014 (MILLS; MOTEVALLI, 2020).

mortes por doenças crônicas não transmissíveis (OMS, 2018). E, muito embora a morte de crianças menores de 15% tenha caído entre 1990 e 2018, 80% das mortes maternas e infantis ocorreram na África Subsaariana e no Sul da Ásia, sendo que a maioria das mortes das crianças se deu no primeiro mês de vida decorrente de doenças infecciosas como pneumonia, diarreia e malária (OMS, 2019).

A preocupação da OMS com as doenças infecciosas já vem de longa data, sendo que em 1994 já teria elaborado um plano específico para o combate das doenças infecciosas (CUETO; BROWS; FEE; 2019, p. 252), reconhecendo que “[...] os patógenos não respeitam fronteiras” e que “uma infecção contraída em um canto do globo pode causar uma epidemia em um país distante, muito longe do local da infecção”. Só neste milênio, a OMS já declarou 5 vezes emergência epidemiológica internacional: em 2009, com a gripe H1N1; em 2014, devido ao poliovírus e ao surto de Ebola, que voltou a ocorrer em 2019; em 2016 para o vírus Zika e em 30 de janeiro de 2020, pelo surto causado pelo SARS-CoV2.

Após a Segunda Guerra Mundial, as mudanças sociais e econômicas e o rápido desenvolvimento da ciência e tecnologia causaram mudanças expressivas no estilo de vida e nas relações das nações, conseqüentemente, ocorreram alterações significativas no perfil das doenças infecciosas. Ocorreu a introdução do vetor cultural na disseminação das doenças infecciosas devido às mudanças ambientais, urbanização, migrações e intercâmbio. Aliado a isso, tem-se a incorporação de novas tecnologias médicas, aumento do consumo de alimentos industrializados e desestruturação dos serviços de saúde pública (ALTEKRUSEET *et al.*, 1997) fatores que contribuíram para as adaptações e mudanças. Destaca-se que, em 2003, foram revisadas as causas da disseminação das doenças infecciosas emergentes e reemergentes, completando com sete fatores causais adicionais: suscetibilidade humana a infecções, clima e tempo, mudança de ecossistemas, pobreza e desigualdade social, guerras e fome, falta de vontade política e dano intencional (LEDERBERG, 2003). São as chamadas determinantes da saúde que possuem forte apelo nos países do Sul-Global, muito embora se encontrem presentes também no Norte-Global, mas com menor intensidade.

Todos esses fatores fizeram com que a disseminação de microrganismos e parasitas ocorresse de forma rápida, com alterações na interação com o homem, proporcionando condições para a transmissão de novas doenças infecciosas, bem como para a modificação do comportamento de doenças já conhecidas e o ressurgimento de doenças consideradas, equivocadamente, erradicadas. O resultado dessas determinantes foi o retorno das doenças

infecciosas à agenda de prioridades em saúde pública, mesmo nos países desenvolvidos (MORSE, 1995).

Aliás, a preocupação com o aparecimento de um patógeno novo e raro já era preocupação da OMS, conforme se verifica no Relatório Mundial da Saúde, ainda, de 2007.

Nenhum país está automaticamente protegido - por sua riqueza, seus altos padrões de educação, vida e saúde, ou os recursos materiais e humanos de seus postos de fronteira - da chegada de uma nova doença em seu território ou dos distúrbios que ela pode causar. Sars foi em grande parte uma doença de centros urbanos ricos. Ao contrário do que se esperava, foi mais eficazmente disseminado em hospitais urbanos ultramodernos (OMS, 2007, p. 42).

Entre as doenças infecciosas emergentes⁴⁰ de maior relevância em saúde pública, têm-se algumas relacionadas ao desenvolvimento tecnológico, como as infecções por microrganismos resistentes a antimicrobianos, em face do uso inadequado desses medicamentos (DAVIES; WEBB, 1988). Infecções transmitidas por alimentos, destacando-se os alimentos de origem animal, uma vez que podem ser transmissores de microrganismos resistentes a antimicrobianos quando originários de rebanhos alimentados com ração adicionada de antibióticos de largo espectro, como o caso da encefalite espongiforme bovina ou doença da ‘vaca louca’, cuja contaminação se deu devido à introdução na ração desses animais de proteína de carneiros, cujos rebanhos, na Inglaterra, sofriam endemicamente de doença neurológica semelhante (NATHANSON; WILESMITH; GRIOT, 1997).

40 A infectividade é uma propriedade favorecida pela seleção darwiniana. Exemplo dessa seleção natural onde “não é o mais forte que sobrevive, nem o mais inteligente, mas o que melhor se adapta” são os novos patógenos chamados “germes oportunistas” que se proliferam em ambientes hospitalares, onde as pessoas imunossuprimidas são mais vulneráveis, bem como ante a crescente quantidade de patógenos, como já dito, que se tornam resistentes aos antimicrobianos utilizados contra as doenças como malária, tuberculose e pneumonia (OMS, 2000).

Doença que surgiu e foi resultado da adaptação do vírus ao homem foi o HIV, provavelmente originário de um retrovírus do macaco, produzindo epidemia que teve início nos anos 80, refletindo na saúde pública, especialmente no continente africano (FAUCCI, 1999). Ficou conhecida como o mal do século, uma "peste moderna", bem como foi relacionada a comportamentos considerados desviantes, à época, como homossexualidade, promiscuidade sexual, uso de drogas injetáveis (GRMEK, 1990).

Por um momento - produto de um acidente histórico e do descobrimento dos antibióticos -, acredita-se que as enfermidades infecciosas e sobretudo a ameaça de epidemias, já não constituíam um problema para as sociedades industriais avançadas. A AIDS oferece um sarcástico antídoto contra essa arrogância. No momento atual, enquanto se realizam esforços para deter a propagação da epidemia e dar tratamento aos já enfermos, estão sendo postos em questão os valores fundamentais da sociedade liberal. Fica pendente a tarefa de traçar um caminho que proteja, simultaneamente, a saúde da coletividade e os direitos individuais de cada uma das pessoas vulneráveis. Esta é a norma pela qual seremos julgados pela história (BAYER; GOSTIN, 1990).

Mirko Drazen Grmek (1990) descreve que a epidemia devastadora do HIV se deu em razão da ruptura do equilíbrio ecológico devido às agressivas intervenções tecnológicas das últimas décadas, como a generalização das transfusões de sangue e injeções intravenosa, os quais propagaram a transmissão do vírus do HIV/AIDS.

O século XXI é marcado por ameaças biológicas, como o surto da pneumonia asiática conhecida como Síndrome Respiratória Aguda (SARS) que ocorreu em Hong Kong (2002-2003), ocasionando a morte de 900 pessoas e colocando, novamente, em xeque a questão dos hábitos culinários acerca da ingestão de animais exóticos e silvestres (CUETO; BROWN; FEE, 2019)⁴¹.

Tal surto refletiu na saúde pública e na economia, tanto nacional como internacionalmente, indicando, desde então, a vulnerabilidade da segurança sanitária, haja vista que um patógeno novo, raro e letal, pode se espalhar rapidamente pelo ar e ter grande transmissibilidade de pessoa para pessoa por meio de microgotículas respiratórias. A preocupação com o novo patógeno SARS, constou dos informativos da OMS em 2007. Todavia, se ignorava que no apagar das luzes de 2019 a humanidade seria atingida por um vírus dessa magnitude:

[...] a magnitude dos danos que uma doença emergente com as características certas pode causar em um mundo em que as companhias aéreas transportaram 2,1 milhões de passageiros em 2006, os mercados financeiros e as empresas estão intimamente ligados e o acesso à informação é instantâneo (OMS, 2008).

Ademais, sobre a ecologia das doenças⁴², novas resultantes da globalização Richard Krause (2006, p. 17) pondera que:

Micróbios prosperam nessas correntes subterrâneas de oportunidades, “que surgem de mudanças econômicas e sociais, de mudanças no comportamento humano e de eventos catastróficos como a guerra e a fome. Isso pode transformar um surto menor em uma epidemia generalizada.

Nessa toada, as doenças infecciosas emergentes e reemergentes são uma ameaça, um risco crescente ao mundo interconectado. Como bem definiu “sociedade de risco”, Ulrich Beck (2006, p. 21) a vê enquanto “[...] uma forma sistemática de abordar os riscos e inseguranças induzidos e introduzidos pela própria modernização”. Trata-se de riscos fabricados, cuja produção e mitigação estão ligadas à interferência direta da ação humana.

41 Os alarmes epidemiológicos também dispararam com as variantes do vírus influenza, o H5N1 no final dos anos 1990, diante da mutação de variantes, como o surto da gripe aviária humana, entre 2004 e 2013, com taxa de letalidade de quase 80% e o surto da gripe suína em (OMS, 2014).

42 A *National Science Foundation* (NSF) e os *National Institutes of Health* (NIH), dos Estados Unidos, possuem oito projetos no âmbito de seu programa de Ecologia das Doenças Infecciosas, que já existe há nove anos. Os projetos estudam como as mudanças no clima e na biodiversidade podem estar aumentando o risco de emergência ou reemergência de doenças causadas por vírus, bactérias e parasitas. Seria o caso, por exemplo, da expansão do letal vírus Nipah em Bangladesh, transmitido por morcegos — entre as vítimas destacam-se catadores de tâmaras que, por subirem nas árvores, têm contato com o vírus propagado pelos mamíferos voadores.

Doenças infecciosas emergentes e reemergentes tratam-se, portanto, de novos riscos à saúde e decorrem do mundo globalizado. Diante disso, faz-se necessário lançar um olhar sob o caráter multifatorial do surgimento da doença, sob uma perspectiva mais dinâmica, sistêmica e crítica (FARMER, 2001).

A importante lição que se extrai das doenças infecciosas emergentes e reemergentes é no sentido que o fascínio das conquistas biomédicas de outrora não equivalem a um controle das enfermidades. A ecologia das doenças demonstra que as relações biológicas não são previsíveis ou controláveis, sendo necessários contínuos estudos multifacetados e interseccionalizados que se concentrem, também, nas micromudanças do meio ambiente de qualquer região ou país, uma vez que podem afetar a vida humana em escala global.

Mostra-se necessária, também, uma abordagem transdisciplinar, com um olhar mais abrangente, não se centrando apenas na relação entre a humanidade e os micróbios como um processo linear, mas com base em um “[...] estado dinâmico e não-linear de relações entre Homo Sapiens e o mundo microbiano, dentro e fora dos nossos corpos” (GARRET, 1995, p. 22). A integração de pesquisas das ciências bioéticas e sociais mostra-se necessária para que ocorra a conexão entre “medicina, estudos ambientais, saúde pública, ecologia básica, biologia primata, comportamento humano, desenvolvimento econômico, antropologia cultura, direitos dos direitos humanos, entomologia, parasitologia, virologia, bacteriologia, biologia evolutiva e epidemiologia” (GARRETT, 1995).

Como se constata o controle, eliminação ou erradicação de uma doença emergente ou reemergente ultrapassam os limites estritamente médico-científico. Existe a necessidade de uma análise mais abrangente e holística, no sentido de se ter o fenômeno da epidemia como social e biológico, os quais se relacionam mutuamente com os domínios bióticos e sociais na pesquisa em saúde e doenças infecciosas (SOMMERFELD, 2003). E mais, as instituições políticas, organizações humanitárias nacionais, internacionais e transnacionais devem promover e sustentar respostas a longo prazo para o enfrentamento das doenças emergentes e reemergentes, para que suas intervenções sejam verdadeiramente eficazes. Até porque, há impossibilidade de soluções a curto prazo para as causas subjacentes da vulnerabilidade, como discriminação contra grupos marginalizados ou desigualdades de gênero. Uma crise sanitária de proporções globais não pode ser enfrentada apenas com trabalho humanitário, não deve se limitar ao oferecimento de ajuda quando da ocorrência de um desastre. Deve ser enfrentada com comunhão de esforços, de comprometimento e responsabilidade para com a saúde do outro.

Essas doenças reforçam a interdependência na área da saúde de todos os habitantes do planeta, não sendo possível resolver problemas de saúde de forma isolada, por região, localidade, ou grupos sociais, deixando de lado o resto da humanidade e sua inerente conectividade. Trata-se da saúde global que se refere a “[...] problemas, questões e preocupações que transcendem as fronteiras nacionais, podendo ser influenciados por circunstâncias ou experiências em outros países, e são mais bem tratados por meio de ações e soluções cooperativas” (OMS, 2001, p. 2).

As doenças infecciosas emergentes e reemergentes são lembretes que seus desafios devem ser enfrentados com uma perspectiva transdisciplinar, holística, com a utilização de estratégias inter e multidisciplinares, com a participação das populações interessadas, cujo objetivo não se resume tão somente em prevenir e tratar doenças, mas, também na direção de buscar segurança e desenvolvimento humano, gerando ambientes e comunidades saudáveis baseadas nos valores de equidade e respeito aos direitos humanos.

1.1.4 A sopa de Wuhan: um novo ingrediente – SARS-CoV2

Os vírus, como foi delineado anteriormente, são as entidades mais abundantes na terra e são um dos componentes da biodiversidade, sendo que o surgimento de um patógeno decorre, muitas vezes, da troca de hospedeiro, de animal para humano (MORENS, 2008). Esses eventos genéticos complexos que fundamentam a troca de hospedeiro diferem muito de patógeno para patógeno, como também já dito. Entretanto, a troca de hospedeiro proeminentemente incluem fatores sociais, ambientais e biológicos que fornecem a oportunidade para a interação hospedeiro-espécie.

Estudos revelam que os vírus de animais se espalharam em humanos, como, por exemplo, o vírus da gripe (H1N1), que surgiu em aves aquáticas selvagens e aves costeiras. Esses vírus aviários de 1918 foram responsáveis por causar três epidemias subsequentes, sendo que análises filogenéticas dos vírus influenza permitem verificar a evolução e a troca de hospedeiro conforme ocorre na natureza (TAUBENBERGER; KASH; MORENS, 2019).

Dentre os fatores que auxiliam a “evolução” de novos patógenos que vivem em espécies silvestres e as troquem para a espécie humana é o alto grau de vulnerabilidade social das populações, além da degradação ambiental, como no caso o Brasil. Já em países desenvolvidos, os contatos entre animais selvagens e humanos são limitados como resultado da adoção de abate central para animais, de alimentação e programas de imunização para a

maioria dos animais de estimação. Diferentemente do que ocorre nos países em desenvolvimento, em que a maioria das pessoas vive perto de animais para suprimento de alimentos, roupas, transporte e rituais religiosos, indicando uma maior suscetibilidade às infecções zoonóticas (CORTEJE; LAU; YUEN, 2006).

Outro cenário, com grande relevância de transmissão de zoonoses são os *Wet Market*, ou seja, mercados úmidos, também conhecidos como mercados tradicionais ou mercados públicos, onde são vendidos produtos perecíveis como carne fresca, peixe, produtos hortifrutigranjeiros (OIE, 2013). Destaca-se que nem todos os mercados úmidos vendem animais vivos, mas o termo mercado úmido é utilizado para diferenciar um mercado de animais vivos no qual os vendedores abatem os animais na compra do cliente. Os *Wet Market* estão espalhados pelo mundo, estando incorporados à cultura de muitas populações tradicionais (LYNTERIS, 2016). Atualmente tais mercados ganharam a mídia mundial em face do surgimento da Covid-19. Uma das principais características desses locais é a presença de muitos animais vivos, inclusive exóticos, os quais são mantidos muito próximos dos animais abatidos e dos humanos, além de que os animais são mantidos em pequenas gaiolas, umas sobre as outras, o que permite que excrementos sejam derramados sobre outros animais, muitas vezes, de espécies diferentes. Menciona-se, ainda, o estresse do cativo⁴³ que enfraquece o sistema imunológico dos animais. Todos esses fatores criam um ambiente onde os vírus mutantes podem passar de uma espécie para outra e, ao final da cadeia de contaminação, se estabelecer em humanos, como aconteceu com a SARS em 2002 e este surto atual.

Os *Wet Market* são considerados fontes de alimentos frescos, além de na Ásia o consumo de animais exóticos possuir *status* social e alguns teriam propriedades de cura. Entretanto, o consumo de animais exóticos tem sido associado a surtos de doenças zoonóticas (BONILLA-ALDANA, 2019). E, apesar de existirem apelos para que ocorra a redução do consumo de vida selvagem, o comportamento é influenciado pela cultura e tradições chinesas, pois existe uma forte crença no suposto poder curativo da vida selvagem e o consumo da rara e cara carne selvagem foi erigida sob o mantra da riqueza e crescimento econômico.

A ingestão dessas “especiarias”, portanto, ocorre por serem considerados bons para a saúde, pois ao comê-los, o corpo absorveria a força física e a resiliência dos animais. Assim

43 Há o sofrimento de animais vendidos nos comércios (legal ou ilegal) de animais silvestres, cuja venda nos mercados são causadores de alto estresse e baixos níveis de bem-estar. Assim como os humanos têm maior probabilidade de sucumbir a doenças quando estressados, enfraquecidos ou feridos, esses mesmos fatores também suprimem o sistema imunológico dos animais, deixando-os extremamente vulneráveis a novas infecções. Como resultado, o comércio global de animais cria animais muito doentes e condições ideais para que os patógenos se multipliquem e saltem de um animal para outro e, por fim, para os humanos.

como, culturalmente, a sopa de morcego seria um preventivo contra o câncer e melhoraria a vitalidade. Carne e escamas de pangolim são usadas para tratar várias condições médicas, como febre da malária, artrite, epilepsia e outras doenças. Embora existam poucas pesquisas sobre a eficácia desses tratamentos, o fato é que o uso de animais na medicina tradicional chinesa não tem respaldo científico e contribui para a extinção de espécie (BYARD, 2016). Esses hábitos culturais há muito tempo estão arraigados na cultura chinesa (ZHANG; YIN, 2014), sendo que a prevenção de infecções virais relacionadas aos *Wet Market* chineses não se restringe ao campo científico; envolve, também, ponderações políticas e culturais. Por outro lado, não restam dúvidas que o comércio de animais selvagens tem um risco inerente de aproximar a humanidade de patógenos que eles carregam e o potencial de levar ao próximo surto, fato que já fora confirmado por dois surtos de doenças originados na China que estavam intimamente ligados aos mercados de vida selvagem.

A atual pandemia da Covid-19 indica, em um primeiro momento, que foi em um desses *Wet Market*, o Mercado Atacadista de Frutos do Mar de Huanan, em Wuhan, a provável origem da zoonose. O mercado de Huanan vendia filhotes de lobos vivos, salamandras, algália, ratos de bambu, entre outras espécies. Em 2 de janeiro de 2020, uma nova cepa de coronavírus, posteriormente chamada de SARS-CoV-2, foi confirmada em 41 pessoas hospitalizadas com pneumonia, em que dois terços tiveram exposição direta ao mercado (HUI *et al.*, 2020). Com base nesses mercados, os morcegos foram apontados inicialmente como a fonte do vírus, mas estudos posteriores indicaram que os pangolins poderiam ser os hospedeiros intermediários do vírus originado de morcegos, semelhante à relação da SARS-Cov causada em 2002 (XIAO; ZHAI; FENG, 2020).

O SARS-Cov2 é um Betacoronavirus, ou seja, grupo de vírus que infecta exclusivamente mamíferos, sendo que os morcegos são apontados como os maiores reservatórios desses vírus. Os SARS-CoV e SARS-CoV-2 humanos estão intimamente relacionados a numerosos coronavírus de morcegos e pangolins, que contêm muitos outros vírus intimamente relacionados com SARS-CoV e SARS-CoV-2 (AGUIRRE *et al.*, 2020), destacando-se que são desconhecidos os casos de transmissão direta desses vírus dos morcegos para os homens, acreditando que, do morcego, provavelmente passou para os pangolins e destes para os humanos. Todavia, os morcegos de vários gêneros e espécies, globalmente distribuídos, são agora conhecidos por serem os principais reservatórios de coronavírus animais, pois segundo um estudo de 20 países com mais de 19.000 animais (predominantemente primatas não humanos, morcegos e roedores) revelou que os morcegos

foram responsáveis por mais de 98% das detecções de coronavírus e que quase 9% de 12.000 morcegos estudados aleatoriamente foram infectados com um ou mais coronavírus. Portanto, é mais provável que o hospedeiro intermediário da Covid-19 tenha sido um pangolim, assim como o foi o civeta quando da epidemia de SARS em 2002 (ZHANG *et al.*, 2020).

Epidemias semelhantes às que vimos nas últimas décadas, como SARS, H7N9, H1N1, foram doenças zoonóticas, ou seja, transmitidas aos humanos por outros animais. Todos eles surgiram em contextos de exploração de animais (silvestres ou domésticos), em que se encontram aglomerados ou com elevada densidade populacional. A exploração de animais tem crescido nos últimos anos, em muitas ocasiões em contextos de legalidade, mas com pouca regulamentação ou fiscalização por parte das autoridades sanitárias e ambientais dos países onde essas atividades ocorrem, mas, outras vezes, em estão imersos em contextos de ilegalidade.

A comunidade científica, desde 2007, já fazia previsões sobre a ameaça de emergências de coronavírus quando começaram a surgir (CHENG *et al.*, 2007), sendo intensificada nos últimos anos, ante o fato de humanos estarem interagindo intensamente com morcegos infectados com coronavírus. Foram feitas propostas no sentido de monitorar os pontos de acesso conhecidos para tentar prever e prevenir o surgimento de vírus que pudessem afetar a saúde humana, incluindo o alerta precoce de eventos de troca de hospedeiro (LATINNE, 2020). Entretanto, tal assunto não despertou interesse fora da comunidade científica. Somente agora tais questões foram ressuscitadas, ou seja, depois de quase uma década, em face da pandemia da Covid-19. O SARS-CoV2 emergiu de um evento natural associado à transmissão direta de um coronavírus de morcego para humanos ou transmissão indireta para humanos por meio de um hospedeiro intermediário, como um pangolim (ANDERSON *et al.* 2020). Diante disso, os cientistas já alertavam que as futuras transmissões do coronavírus em humanos não seriam apenas possíveis, mas prováveis.

Trazendo à realidade local, vale dizer que, no Brasil há os Mercados Públicos: Mercadão Municipal de São Paulo, o mercado do Ver-o-Peso de Belém, o Mercado de São José em Recife e o Mercado Público de Florianópolis, que são considerados como feiras e são dotados de cunho turístico, portanto, não se parecem com os “mercados úmidos”. Entretanto, isso não significa que não exista consumo de carne de caça, até porque em quase todas as regiões do Brasil existe a tradição de ingestão de carne de animais silvestres: paca, cutia, capivara, tatu, anta, veado, macacos, jacaré, tartaruga, entre outros. Todavia, não são mantidos vivos em gaiolas como os *Wet Market* asiáticos (PERROTA, 2020).

Em 2003, após o surto de SARS de 2002-2004, os *Wet Market* foram proibidos de manter a vida selvagem, uma vez que a doença estaria ligada a essas práticas. Posteriormente foram liberados, para, novamente em 2020, serem implantadas as proibições (YU; LIU, 2020). Devido à repetição do mesmo cenário — os *Wet Market*, como responsáveis pelo surgimento de epidemia — o diretor do Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas dos EUA, Anthony Fauci, a chefe de biodiversidade do PNUMA, Elizabeth Maruma Mrema, e o secretário-geral da Fundação para a Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Verde da China, Zhou Jinfeng, convocaram, em abril de 2020, o fechamento global dos mercados de vida selvagem devido ao potencial de doenças zoonóticas e risco para espécies ameaçadas de extinção (FORGEY, 2020).

Recentemente, a OMS pediu a proibição de venda de animais vivos nos mercados de alimentos como forma de proibir novas pandemias (FORREST, 2021), muito embora existam vozes — como da bióloga da Universidade de Oxorfd, Amy Dickan, African Wildlife Foundation, da Sociedade Zoológica de Frankfurt, da *International Union for Conservation of Nature* — contrárias à extinção do comércio de animais, indicando que este não seria o caminho a se seguir, uma vez que o consumo de tais animais pelas populações empobrecidas seria a única fonte de proteína animal, o que prejudicaria sua subsistência. Encaminharam, inclusive, Carta à Organização Mundial da Saúde e ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente:

A Covid-19 está infligindo custos sociais e econômicos sem precedentes a países e comunidades, atingindo sobretudo os mais pobres e vulneráveis. As suspeitas ligações do vírus a um “mercado de animais vivos” chinês levaram a pedidos para que se proibam esses mercados e se restrinjam ou encerrem o comércio, uso medicinal e consumo de animais selvagens. No entanto, tais proibições e restrições indiscriminadas dessa natureza correm o risco de serem injustas e ineficazes. [...] Mercados de carne (nem todos que vendem carne selvagem) garantem uma segurança alimentar inestimável em todo o mundo milhões de pessoas comercializam ou consomem carne selvagem e dependem do uso de animais selvagens para a sua subsistência, enquanto as doenças são também transmitidas quer por gado, quer por animais selvagens (OMS, 2020).

Para se reduzir os riscos de nova pandemia se faz necessário fomentar a vigilância e a pesquisa. A vigilância e pesquisas sanitárias nesses cenários de transmissão é imperativa de modo a aprender com a ecologia viral local, bem como identificar, previamente, transmissão humana. Deve-se, ainda, analisar os riscos do próprio comportamento humano relacionados a turismo em cavernas de morcegos, captura e alimentação de morcegos, alteração do meio ambiente; causas que interferem no habitat e nos hábitos dos morcegos.

Aliás, mostra-se necessário adotar uma abordagem de saúde única, ou seja, o chamado ‘*One Health*’, reconhecendo-se a complexa interligação no ambiente comum entre a saúde das pessoas, animais e plantas. Essa abordagem abrangente inclui a execução de políticas públicas, legislação e investigação, fazendo-se necessário a conexão de vários setores que se interseccionam e se relacionam por meio de um trabalho em conjunto para se atingir melhores resultados em saúde pública e qualidade de vida (BONILLA-ALDANA, *et al.*, 2019), incluindo a segurança alimentar e o controle de zoonoses.

Lidar com o risco de futuras epidemias e pandemias requer um esforço global. Fortalecer a saúde pública básica relacionada à higiene e saneamento também é importante para que os vírus emergentes não tenham um campo fértil para amplificar sua replicação. Deve-se construir e manter uma infraestrutura de saúde pública forte para responder rápida e eficientemente à emergência de patógenos. Para se alcançar tudo isso, o direito fraterno se mostra como instrumento capaz de apontar o caminho a ser percorrido.

1.2 O VÍRUS DO MUNDO: NOVO PALIMPSESTO DA GLOBALIZAÇÃO

O mundo encontra-se em constantes transformações; todos estão sendo globalizados. A globalização é o destino irremediável do mundo, um processo irreversível, sendo um sistema que afeta todos na mesma medida e na mesma maneira (BAUMAN, 1999). A globalização é, sem dúvida, um facilitador e dispersor de agentes patogênicos; sendo, também, fomentadora da consciência da interdependência das nações em matéria de saúde, haja vista a necessidade de desenvolvimento de processos de diplomacia e compartilhamento de conhecimento sobre doenças e seus patógenos. São crescentes os incentivos mundiais para expandir as cooperações e comunicações interdisciplinares em todos os aspectos de atenção à saúde entre humanos, animais e meio ambiente.

É inegável que as mudanças globais são, em grande parte, causadas pela interferência do ser humano e causam grande impacto no ecossistema. A maior parte das causas do surgimento de doenças novas está relacionada às atividades humanas que se expandem em escala global, como o desmatamento, a intensificação da agricultura e o comércio de animais selvagens. Isso exacerbou a frequência de contato humano-animal e a probabilidade de surgimento e disseminação de novas doenças, sugerindo que as pandemias se tornarão mais frequentes. Aliás, implicações adversas e os riscos à saúde derivados do processo de globalização não são novos, pois, como já visto, desde os processos de colonização, a difusão

de epidemias tem ocorrido, inclusive com a dizimação de várias populações nativas, bem como as medidas de controle, como a prática da quarentena nos estados europeus, no século XIV, que influenciou a moderna saúde pública (FILDER, 1996).

Como bem relatou Edgar Morin (2020, p. 35), não se pode conhecer o imprevisível, mas se pode prever uma eventualidade. E, apesar dos alertas dos cientistas da possibilidade de novas epidemias, esses foram ignorados e considerados vozes dissonantes. Até porque, desde o século XVI até hoje a natureza nos pertence, todavia, com a atual pandemia da Covid-19, a natureza evidenciou novamente que a sociedade pertence a ela (SANTOS, 2021, p. 17). Como se vê, a evolução dos biomas está relacionada com as modificações no meio ambiente introduzidas pelos seres humanos.

Basta um simples olhar ao redor para notar que o *homo sapiens* divide sua existência com inúmeras formas de seres vivos, todos habitantes do planeta Terra, de forma que a utilização dos componentes ecológicos e equilíbrio natural é fator comum a todos e fundamental à sobrevivência de qualquer ser vivo, humano ou não (MARCON; SANTOS, 2016, p. 284).

O crescente surgimento das doenças infecciosas emergentes e reemergentes, e da relação de interdependência entre a saúde humana e animal, impõe a necessidade de um olhar globalizado. Se a contaminação de um vírus se torna global, o combate também deve ocorrer na mesma proporção. Se ainda existem barreiras entre os homens, os vírus, parasitas e doenças, por seu lado, não fazem distinção entre países, nem conhecem fronteiras, aliás “[...] a luta contra os micróbios é uma batalha entre a inteligência e os genes” (HUGHES, 1995).

Com a globalização das doenças infecciosas emergentes e reemergentes torna-se evidente a revisão das diferenças entre doenças de países desenvolvidos e doenças de países subdesenvolvidos. Fato é que todos os países se encontram em situação de risco (GRISOTTI, 2010), em que pese alguns países serem mais vulneráveis às doenças, especialmente os do Sul Global, haja vista a influência dos fatores socioeconômicos na disseminação e controle de tais doenças (INHORN; BROW, 2004). Todavia, não faz parte das políticas públicas em doenças serem abordadas como um problema de global. Até porque, o sistema de vigilância em saúde global depende dos sistemas locais de vigilância em saúde.

Destaca-se que emergiram ou reemergiram, no último século, pelo menos 14 doenças infecciosas ou parasitárias, com realce para o Ebola, a Dengue, a Chikungunya, a Zika, a febre amarela, a tuberculose, a SARS, o sarampo, a varíola, a AIDS, as influências e, mais de 75% delas são originárias de agentes microbianos de animais (TUMPEY *et al.*, 2002). Aponta-se como causas prováveis da ocorrência de novas doenças é a expansão da população

humana (PANDA *et al.*, 2008) e, ainda, a urbanização da população de 46%, em 1997, para uma estimativa de 60% em 2030, elevando-se a densidade humana em centros urbanos (CUTLER *et al.*, 2010). Além dessas causas, outros elementos globais favorecem o aparecimento de doenças virais; o relatório de 1992 do Instituto de Medicina indica que as doenças infecciosas emergentes são o grupo de doenças que mais se correlaciona com a globalização, doenças que aumentaram nas últimas décadas e possuem previsão de aumento no futuro (LENDERBERG *et al.*, 1992).

Entre os fatores globais tem-se o aumento da demanda mundial por proteína animal, a qual é fonte mantenedora de agentes patogênicos para humanos (PANDA *et al.*, 2008) e, ainda, o crescimento da criação de animais produtores de carne em confinamento, situação predisponente a várias doenças (GUO *et al.*, 2015). O aumento do comércio internacional também agravou o risco de transmissão transfronteiriça de doenças infecciosas. A globalização do comércio de alimentos, em especial rações, embora ofereça benefícios econômicos, apresenta novos riscos.

Como se verifica as barreiras geopolíticas deixaram de existir há muito tempo, a globalização conecta indústria, culturas e organismos. Outro fator importante de disseminação mundial de vírus é o turismo, o qual é campeão no crescimento na economia global: um em cada quatro cidadãos de um país desenvolvido visita outro país a cada ano (BROWN, 2003). Isso sem mencionar que 2,5 milhões de pessoas usam aeroportos por dia, sendo que o destino de mais de 1 milhão destas viagens é internacional (CUTLER *et al.*, 2010). O fácil acesso a transporte rápido e deslocamento de pessoas facilita a disseminação de parasitas e vetores entre as populações humanas em todo o mundo.

O desmatamento e a invasão do habitat silvestre pelo desenvolvimento urbano são fatores de risco associados à reemergência de doenças infecciosas, pois a redução na abundância de hospedeiros naturais faz com que os vetores procurem hospedeiros alternativos, o que aumenta as oportunidades para a transmissão de doenças (CUTLER *et al.*, 2010). Há insuficiência de estudos que permitam avaliar a dimensão dos impactos à saúde humana que decorrem dos desequilíbrios ambientais que ocorrem em escala supranacional (RIBEIRO, 2013).

Nesse sentido, os autores do relatório especial sobre biodiversidade e pandemias que foi produzido na Plataforma Intergovernamental de Políticas Científicas sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES) indicam que a destruição do habitat e o consumo insaciável tornam as doenças transmitidas por animais muito mais prováveis de atingir as

pessoas no futuro. Ainda, assevera que o meio ambiente e a ocorrência das pandemias estão intimamente ligados.

As mesmas atividades humanas que impulsionam as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade também aumentam o risco de pandemia por meio de seus impactos em nosso meio ambiente. Mudanças na forma como usamos a terra; a expansão e intensificação da agricultura; e o comércio, produção e consumo insustentáveis perturbam a natureza e aumentam o contato entre a vida selvagem, o gado, os agentes patogênicos e as pessoas. Este é o caminho para as pandemias (IPBES, 2020).

A atividade humana é a responsável pelo advento das pandemias. Para reduzir o risco, deve-se reduzir as atividades humanas que impliquem da diminuição ou perda da biodiversidade, isso porque a destruição de florestas e ecossistemas naturais possuem consequências imprevisíveis, inclusive fatais à espécie humanas. Faz-se necessária a conservação das áreas protegidas, bem como o extermínio de exploração de atividades insustentáveis em regiões ricas em biodiversidade. Consequentemente tais mudanças implicarão na redução do contato entre animais selvagens, animais domésticos e humanos e, portanto, se evitará o surgimento de novas doenças infecciosas ou o seu ressurgimento.

Refletindo sobre o impacto da globalização baseado no sistema neoliberal, Vandana Shiva (2020) destaca que a emergência sanitária do novo coronavírus está ligada ao desaparecimento das espécies, às mudanças climáticas e na crença da exploração ilimitada dos recursos.

Um modelo globalizado, industrial e ineficiente de alimentos e agricultura está invadindo o habitat ecológico de outras espécies, manipulando animais e plantas, sem respeito pela sua integridade e saúde. A ilusão da Terra e de seus seres como matéria-prima a serem explorados para obter lucros está gerando um mundo conectado pelas doenças. A emergência sanitária para o qual o novo coronavírus nos acordou está ligada à emergência da extinção e desaparecimento de espécies e à emergência climática. Todas as emergências estão enraizadas numa visão de mundo mecanicista, militarista e antropocêntrica dos seres humanos como separa e superior a outros seres, que assumimos poder possuir, manipular e controlar. Também está enraizado num modelo econômico baseado na ilusão de crescimento ilimitado e ganância ilimitada que viola sistematicamente as fronteiras planetárias e a integridade dos ecossistemas e espécies. [...] Com a emergência de saúde gerada pelo coronavírus, é urgente examinar os sistemas que espalham doenças e os sistemas que criam saúde através de uma abordagem holística e sistêmica. Uma abordagem sistêmica aos cuidados de saúde em tempos de crise terá de abordar não apenas o vírus, mas também como as novas epidemias se espalham à medida que invadimos as casas dos outros seres (SHIVA, 2020, s.p.).

Diante de todo esse contexto de mundialização dos agentes infecciosos, Edgar Morin (2020, p. 42), por sua vez, aponta para a necessidade de revisão do processo de globalização:

A globalização precisa, mais que nunca, ser regulada e controlada por uma alterglobalização e combinar-se com a desglobalização no âmbito sanitário e alimentar. A crise planetária nascida do coronavírus dá relevo à comunhão de destinos de todos os seres humanos, inseparavelmente vinculados aos destino bioecológico do planeta Terra. Ao mesmo tempo, intensifica a crise da humanidade que não consegue se constituir como humanidade. O humanismo está em crise em face das derivas e retrocessos nacionalistas, do recrudescimento do racismo e da xenofobia, do primado do interesse econômico sobre os outros. A consciência da comunhão de destinos dos seres humanos deveria regenerá-lo e conferir concretude a seu universalismo até agora abstrato: casa um poderá então sentir sua integração na aventura da humanidade. E, se essa consciência se propagar pelo mundo e se tornar força histórica, o humanismo poderá suscitar uma política da humanidade.

Assim, em um mundo interconectado e globalizado, o surgimento de patógenos novos que não conhecem limites geográficos não é uma ficção distante, mas uma realidade. A Covid-19 demonstrou isso, pois todos foram impactados direta ou indiretamente. Portanto, faz-se necessária uma reanálise do processo de globalização e do neocapitalismo em termos de se aprender com esse novo contexto desenhado por um vírus globalizado para redesenhar um futuro planetário comum em que toda a vida humana possua o mesmo valor em qualquer lugar do globo.

1.3 CONTEXTUALIZANDO A FRATERNIDADE NO CERNE DO PROBLEMA

Depois dessa exposição acerca da relação do vírus com a humanidade e seu *topoi* na globalização como forma de apresentação do tema — trazendo não apenas um panorama das ciências sociais e da crise sanitária, mas situando o caminho percorrido até se chegar à criação das vacinas e o cerne do problema: sua acessibilidade pelas nações, o trabalho alcança um de seus pontos centrais. A pandemia mundial⁴⁴ declarada pela Organização Mundial da Saúde decorrente do coronavírus ganhou progressão geométrica e global, fenômeno político-jurídico e sanitário que atingiu a todos. Tornou-se um problema global de dimensão que extrapola

44 Corroborando com o aduzido, conforme consta das diretrizes e protocolos do Regulamento Sanitário Internacional (RSI), a Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) é considerada “um evento extraordinário que pode constituir um risco de saúde pública para outros países devido a disseminação internacional de doenças; e potencialmente requer uma resposta internacional coordenada e imediata”. “O Regulamento Sanitário Internacional (RSI) é um instrumento jurídico internacional vinculativo para 196 países em todo o mundo, que inclui todos os Estados Membros da Organização Mundial da Saúde (OMS). Seu objetivo é ajudar a comunidade internacional a prevenir e responder a graves riscos de saúde pública que têm o potencial de atravessar fronteiras e ameaçar pessoas em todo o mundo” (OMS, 2005).

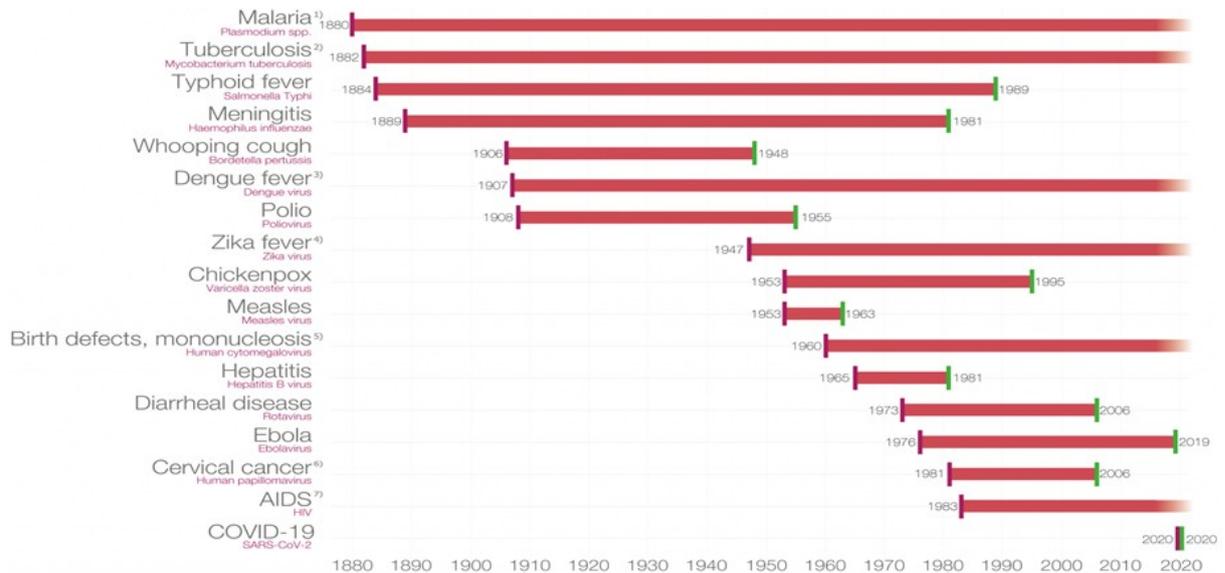
fronteiras (transterritorial), em que Estados enveredaram esforços no sentido de ampliar e fortalecer seus sistemas de saúde, além de implementar outras medidas para minimizar o contágio. A busca científica pela cura ou uma vacina eficaz tornou-se a esperança da humanidade para o enfrentamento da crise sanitária instaurada pelo ‘inimigo invisível’.

A pandemia imprimiu uma urgência no desenvolvimento científico global. Várias iniciativas no âmbito internacional foram e estão sendo realizadas com o objetivo de apressar a pesquisa, o desenvolvimento e a promoção do acesso equitativo a medicamentos e outras tecnologias para o combate à Covid-19. A corrida global por uma vacina se mostrou sem precedentes na história humana, pois a vacinação em massa seria o instrumento para a diminuição da circulação do vírus que refletiria na baixa dos índices de infecção e no impedimento do surgimento de novas variantes, chamadas de variante de interesse ou de preocupação (VOC – *Variant of Concern*, em inglês). As vacinas anticovid se mostram como essenciais para reduzir a morbidade e mortalidade e induzir a imunidade coletiva.

É uma corrida da ciência contra o tempo, pois o desenvolvimento de uma vacina de forma tradicional, geralmente leva em torno de 15 anos para ser implementada. Entretanto, o coronavírus estabeleceu um novo paradigma, haja vista que a sequência do vírus foi lançada em 11 de janeiro de 2020 (FREDERIKSEN, *et al.*, 2020), desencadeando uma intensa pesquisa global para o desenvolvimento de uma vacina. O impacto produzido pela Covid-19 em várias áreas foi tamanho que impulsionou novas plataformas na tecnologia de vacinas. Já em meados de março de 2020 a primeira vacina candidata entrou em ensaios clínicos para humanos (LURIE, *et al.*, 2020). As vacinas anticovid foram desenvolvidas a uma velocidade nunca antes vista, mesmo observando-se as etapas necessárias de todo o processo.

Em Oxford, no Reino Unido, pesquisadores elaboraram uma plataforma ‘*Our Word in Data*’, onde fazem uma comparação entre o tempo de identificação do agente causador da doença e o ano que a vacina contra eles foi aprovada nos EUA. O gráfico indica 16 doenças que a OMS recomenda a vacina ante a alta mortalidade.

Tabela 1 – Relação entre o tempo de identificação do agente causador da doença e o ano que a vacina correspondente foi aprovada



Fonte: Our World in Data (2021).

Segundo a OMS (2021), até o início de junho de 2021, já se registravam 287 pesquisas com candidatas às vacinas, estando 103 na fase de ensaios clínicos. Dessas vacinas, várias estavam sendo testadas no Brasil, destacando o país como “laboratório de vacinas” (ANDREONI; LONDOÑO, 2020).

O processo para se chegar à finalização de uma vacina, como se verifica, sempre foi longo, mas a emergência da pandemia da Covid-19 exigiu da ciência esforço hercúleo, pois todo o procedimento foi reduzido entre 12 a 18 meses, sem que houvesse prejuízo da eficácia e da eficiência das vacinas, bem como se estabeleceram novos paradigmas com a adaptação das fases de desenvolvimento, processos regulatórios e larga escala de produção (LURIE, et al., 2020)⁴⁵.

Analisando sob esse aspecto, aparenta ser tarefa simples a criação de uma vacina, mas essa não é a realidade científica. Uma vacina contra o SARS-CoV2, para ser comercializada e aplicada, deve ser eficaz, segura e efetiva, bem como proporcionar poucos efeitos colaterais. Entretanto, o que se viu foi várias vacinas sendo comercializadas antes mesmo de completarem os ensaios clínicos. Aliás, uma vacina para ser comercializada deve contar com a aprovação da Organização Mundial da Saúde e da agência sanitária do país que a utilizará

45 A fabricação de uma vacina passa por várias etapas iniciando pelo fase do estudo clínico, pré-clínico e posteriormente pelo ensaio clínico. A primeira e segunda fases são realizadas dentro do laboratório e geralmente são utilizados animais e, após a análise da dose e a toxicidade nesses animais, passa-se para o ensaio clínico em humanos, o qual é composto por três fases. A primeira fase é para avaliar a segurança do produto. Já a segunda fase é para avaliar a segurança, dose e frequência dos ensaios clínicos. E, por fim, a fase três, trata-se de uma avaliação da eficácia do produto, por meio de ensaios clínicos controlados e randomizados com milhares de voluntários (STEVANIM, 2020).

— o que, no Brasil, seria a Anvisa. Todavia, excepcionalmente, a Organização Mundial da Saúde e a agência Sanitária dos Estados Unidos (FDA) aprovadas as vacinas anticovid que fossem capazes de prevenir ou impedir a ocorrência de casos mais graves em 50% (FDA, 2020).

Vale dizer que a eficácia e a segurança são estabelecidas dentro de um ambiente controlado, com base na observação do produto e do ser humano, entretanto, para serem efetivas as vacinas, devem ultrapassar as características intrínsecas dos produtos. Portanto, para que as vacinas sejam eficazes e seguras são necessários muitos testes, uma vez que podem detectar reações adversas graves, ainda mais quando envolvem a produção de tecnologias nunca utilizadas (ARVON; KESSELHEIM, 2020)⁴⁶.

Destaca-se que todo esse processo preventivo da criação de vacinas anticovid ainda está em construção, haja vista a pequena quantidade de vacinas disponíveis (aprovadas) no mundo e pequena quantidade de pessoas vacinadas — considerando a data em que a presente pesquisa está sendo desenvolvida. Além do mais, existe a possibilidade de ocorrerem mutações no vírus SARS-CoV-2, como já foram identificadas 04 (quatro) mutações, que podem tornar as vacinas que já estão em uso menos eficazes. Aliás, uma das preocupações dos criadores de vacinas é evitar a chamada ‘manifestação de *enhancement*’, que significa provocar ou agravar a doença que deveria impedir ou atenuar (HOLTEZ; CORRY; BOTTAZZI 2020). No caso da Covid-19, a preocupação é exponencial, haja vista o desconhecimento do patógeno e a utilização de tecnologias jamais antes utilizadas (ARVON, KESSELHEIM, 2020).

46 Diversas e novas tecnologias estão sendo utilizadas para a produção de uma vacina anticovid, incluindo ácidos nucleicos (DNA e RNA), vetores virais (replicantes e não replicantes), vacinas virais (atenuadas ou inativas) e vacinas de proteínas (recombinantes ou PVA — partículas semelhantes a vírus — tecnologia utilizada na vacina contra HPV) (MUKHERJEE, 2020). As vacinas virais utilizam as tecnologias tradicionais na produção de vacinas, com vírus inativados ou atenuados, sendo que esta última plataforma possui preocupação com a biosegurança estão sendo objeto de estudo dos laboratórios chineses Sinovac e Sinopharm, sendo que aquele convênio com o Instituto Butantan do Brasil, em São Paulo. A dificuldade encontrada é a difícil tarefa de ser produzida em massa. As vacinas genéticas (DNA e RNA), geralmente possuem um excelente perfil de segurança e possuem a vantagem de que como são feitas sinteticamente podem ser produzidas em larga escala. A desvantagem seria o fato de serem termosensíveis e exigirem a conservação em baixas temperaturas. Os laboratórios envolvidos com essa tecnologia seriam os americanos como Modern e a Pfizer. As vacinas proteicas utilizam a tecnologia clássica de uso de proteínas vírus. O laboratório Novavax trabalha com esse vetor, desenvolvida por nanopartículas associadas a um adjuvante. O laboratório Sanofi Pasteur (França) e GlaxoSmithKline também trabalham nessa plataforma (KRAMMER, 2020). Já as vacinas com vetores virais, adenovírus, são as principais plataformas de desenvolvimento de vacinas da Covid-19, os quais podem ser humanos (Ad5 e Ad26) ou macacos (Chimpanzés, ChAd), sendo o principal laboratório AstraZeneca (Oxford) que desenvolveu a vacina CHAdOx1, que utiliza o adenovírus de chimpanzé não replicante. O laboratório americano Johnson & Johnson também desenvolve vacina baseada em vetores virais. Também existem laboratórios na Rússia e na China que trabalham vacinas com base nessa plataforma, como o chinês Cansino que utiliza o Ad5. E o instituto Gamaleya de Moscou, na Rússia, utiliza para a primeira dose o Ad26 e para a segunda dose Ad5, com a vacina com o nome Sputnik V (LOGUNOV, *et al.*, 2020).

É de se observar que a eficácia e efetividade de uma vacina são coisas diversas. Uma vacina é considerada eficaz quando dentro de um estudo controlado avalia-se a capacidade de proteção contra a doença. A eficácia se refere aos resultados dentro de um estudo clínico da vacina. Portanto, quando uma vacina possui 95% de eficácia indica que a cada 100 pessoas que receberam a vacina ela consegue proteger 95 pessoas e as outras 5 desenvolverão a doença. A eficiência ou efetividade alude aos resultados após a sua aplicação na população, o qual possui um grande número de variáveis, ou seja, a quantidade de doses tomadas, número de pessoas vacinadas, etc. A eficiência é um indicador que mede o impacto da vacinação.

Vale destacar também que a imunogenicidade é diferente de eficácia e efetividade; a imunogenicidade se refere à capacidade que uma vacina tem de estimular o sistema imunológico a produzir anticorpos. Assim, se todas as pessoas que receberam a vacina o desenvolvem, a imunogenicidade da vacina será de 100% (HOLTEZ; CORRY; BOTTAZZI 2020).

No caso da Covid-19, para uma vacinação ser efetiva, faz-se necessário a agregação de vários fatores para que se consiga atingir uma ampla cobertura nas populações desde a acessibilidade das vacinas, *timing* de disponibilidade (para se evitar a mutação de vírus), logística de distribuição e cadeia de frios, campanhas de vacinação adequadas para informar a população da importância da vacina para o bem coletivo e evitar que os movimentos ideológicos antivacinas ganhem adeptos, assim, como aqueles vinculados a teorias conspiratórias.

Portanto, a crise causada pelo coronavírus será ultrapassada quando o globo conseguir atingir a chamada imunidade de rebanho — induzida pelas vacinas. Nesse contexto, entre a necessidade de combate à propagação mundial da doença causada pelo coronavírus por meio de vacinas eficazes e a necessidade de preservação da vida humana se insere o direito fraterno.

Entre o surgimento do vírus e das vacinas, a vida humana foi redimensionada e repensada, pois dificilmente em outro momento da humanidade, a transitoriedade e a finitude da existência estiveram tão em pauta. A partir dessa experiência, o mundo nunca mais será o mesmo, pois todos se encontram na mesma tempestade e nesse contexto unitário e universal se insere o reencontro com o direito fraterno que se apresenta como um novo paradigma do século XXI.

Frente a pandemia, todos necessitam da proteção de seus direitos, em especial, o direito à saúde. Deisy de Freitas Lima Ventura (2013, p. 161) coloca o fato de que “[...] os

principais desafios que as pandemias trazem ao Direito são, em primeiro lugar, como garantir o direito à saúde em contextos de exacerbação da crise”. Assim, para o enfrentamento de uma crise complexa, a colaboração, a cooperação, a solidariedade e a fraternidade presentes na condição humana se mostram instrumentos aptos a tanto. Nesse mesmo sentido, Harari (2020, s/p) ressalta:

Mas espero que consigamos desenvolver nossa compaixão, e não nosso ódio, e reagir com solidariedade global, desenvolvendo nossa generosidade de ajudar os necessitados. E que desenvolvamos nossa capacidade de discernir a verdade, em vez de acreditar em todas essas teorias da conspiração. Se fizermos isso, não tenho dúvida que conseguiremos superar facilmente a crise.

É pela fraternidade que as relações humanas dão novo significado ao direito e sua entrega inteligente, haja vista que todos pertencem à única família: a família humana. Exige-se um agir em favor da vida e não em prol do mercado, sem qualquer discriminação. Assim, essa ação que a fraternidade humanista ressoa na crise do coronavírus é instrumento a ser utilizado como bússola na acessibilidade às vacinas anticovid. Caminha nesse sentido também Mônica Nicknich (2016, p. 159), que assim evoca a Fraternidade:

[...] não permite que o indivíduo fique indefeso ao legalismo exacerbado, às instituições governamentais ou às leis do mercado. Impede, inclusive, a tendência de seres humanos voltados ao bem-estar material, com capacidade acrítica e participação política reduzida, abrindo espaço aos regimes totalitários.

Desse modo, a superação da crise criada pelo coronavírus perpassa pela incidência do princípio da fraternidade, uma vez que exige ação de responsabilidade para com o outro. Aliás, a fraternidade promove a paz social, além de equilibrar a liberdade e igualdade, entre responsabilidade individual e solidariedade e entre bens particulares e bens comuns (MACHADO, 2017). Assim, quando a comunidade científica em reunião de esforços disponibiliza vacinas anticovid, o acesso a elas deve ser realizado de forma a se observar o princípio da fraternidade. A fraternidade permite, portanto, “[...] dar fundamento à ideia de uma comunidade universal, de uma unidade de diferentes, na qual os povos vivam em paz entre si, sem o jugo de um tirano, mas no respeito das próprias identidades” (BAGGIO, 2009, p. 53).

A fraternidade impõe o reconhecimento da pessoa humana como irmão, como membro de uma mesma comunidade, inclusive assumindo responsabilidade sobre ele (MACHADO, 2017). A fraternidade não conhece limites espaciais, prova disso é que a globalização e o

coronavírus comprovaram a inexistência de fronteiras físicas e o quanto o mundo está conectado e as pessoas interligadas umas às outras, tanto na doença, como na cura. Assim, a fraternidade, quando se está a falar de vacinas anticovid, não se limita à forma voluntária de ajuda ao próximo, como a filantropia, mas de dever jurídico de socorro (PIZZOLATO, 2008).

Clara Machado (2017, p. 65) esclarece a força normativa da fraternidade:

Fraternidade possui natureza normativa principiológica, na medida em que está no nível reflexivo da ordem jurídica, servindo tanto para a construção hermenêutica de outras regras, bem como para ordenar, em razão de seu caráter deontico, que algo seja concretizado, de acordo com as circunstâncias fáticas e jurídicas existentes. Defende-se, portanto, que fraternidade é princípio fundamental introduzido de maneira expressa ou implícita no texto constitucional que atua como vetor interpretativo na construção do significado de outros enunciados, além de fomentar no indivíduo o reconhecimento da dignidade humana e realizar o princípio da responsabilidade no âmbito estatal, individual e coletivo.

O coronavírus, além de reafirmar o processo de globalização, foi além: reafirmou a nossa característica universal de gênero humano, pois atingiu todas as nações de forma indistinta, sem qualquer divisão entre países desenvolvidos ou em desenvolvimento, Norte ou Sul global.

Para o enfrentamento da crise e ante a possibilidade de se fazer uso das vacinas anticovid, o direito fraterno traz a lume a necessidade de esforços universais e de confiança entre nações, de solidariedade e de cooperação. Assim, o coronavírus alavancou a obrigação de uma envergadura solidária entre as nações, em que a fraternidade se faz necessária como um verdadeiro instrumento de proteção da vida humana, ante a exposição de nossa fragilidade e vulnerabilidade. Mas para tanto, a fraternidade impõe um olhar de irmão para com o outro. Impõe a responsabilidade sobre a saúde do outro, onde os preceitos capitalistas do lucro, de mercado, do financeiro, de dominação, de subserviência devem ser postos de lado para que aflore uma relação horizontal: a humanidade de cada um e a humanidade de todos.

Para que ocorra uma acessibilidade equitativa das vacinas anticovid traz-se ao debate uma visão cosmopolita de cidadania. Para tanto os mecanismos que dispõem o direito fraterno reforçam o paradigma da cooperação internacional e da soberania compartilhada entre Estados, em prol dos interesses dos indivíduos: a saúde comum.

2 SAÚDE PLANETÁRIA

O tema da saúde nunca saiu do foco da sociedade, mesmo que a abordagem em cada época possa ser diversa, muitas vezes abrangente ou restritiva. Na sociedade contemporânea⁴⁷ o enfoque da saúde mostra-se ligado ao tema da produtividade, e, por isso, Byung-Chull Han (2017) retratou muito bem as doenças que afligem o ser humano na atualidade. Ao escrever sobre a Sociedade do Cansaço, referindo-se à sociedade do desempenho, uma sociedade de excesso de positividade, baseada no *slogan* utilizado pelo presidente Barack Obama, “*Yes, we can*”; impõe-se uma falsa liberdade aos indivíduos de realização, mobilidade, velocidade e autossuperação constante, já indicando, também, que o custo da autossuperação poderia ser a autossupressão (HAN, 2017). O indivíduo torna-se empresário de si mesmo, ‘você S/A’, *multitasking* (multitarefa) e vive constantemente num sentimento de carência e culpa, sob a coação de desempenho e o forçando a produzir cada vez mais.

Diante disso, a sociedade do cansaço de Byung-Chull Han (2017) provoca o colapso psíquico do indivíduo caracterizado pelo *burnout*⁴⁸, depressão⁴⁹, TDAH⁵⁰ e a realização do indivíduo que ocorreria somente com a morte. Existiria uma coincidência entre realizar-se e autodestruir-se e esse enfoque do colapso na saúde mental do trabalhador está sendo muito

47 Na transição para a modernidade, as populações globais estão trocando um conjunto de doenças por outro. Em muitos países, as melhores condições socioeconômicas que levaram a uma redução na prevalência de doenças infecciosas e reduções associadas à morbidade e à mortalidade levaram a um aumento em doenças relacionadas ao estilo de vida, como obesidade, doença coronariana, hipertensão e diabetes. Na maioria dos países de média e baixa renda na Ásia, África e América Latina, as doenças transmissíveis, como pneumonia, doenças diarreicas, HIV/AIDS, tuberculose e malária, e as doenças não transmissíveis, como as cardíacas, câncer e diabetes representam importantes desafios de saúde pública, conforme esses países continuam suas transições de desenvolvimento, demografia e epidemiologia. Em todas as partes do globo, ocorre uma transição de doenças de primeira geração ou “grupo 1” para doenças de segunda e terceira geração, como violência, uso de drogas e doenças mentais e psicossociais” (HU, 2017).

48 Traduzindo do inglês, “*burn*” quer dizer queima e “*out*” exterior. Síndrome de Burnout ou Síndrome do Esgotamento Profissional é um distúrbio emocional com sintomas de exaustão extrema, estresse e esgotamento físico resultante de situações de trabalho desgastante, que demandam muita competitividade ou responsabilidade. A principal causa da doença é justamente o excesso de trabalho. Esta síndrome é comum em profissionais que atuam diariamente sob pressão e com responsabilidades constantes, como médicos, enfermeiros, professores, policiais, jornalistas, dentre outros. A Síndrome de Burnout também pode acontecer quando o profissional planeja ou é pautado para objetivos de trabalho muito difíceis, situações em que a pessoa possa achar, por algum motivo, não ter capacidades suficientes para os cumprir.

49 A depressão é um transtorno psicológico relativamente comum que é caracterizado por tristeza persistente e falta de interesse para realizar atividades que antes eram consideradas divertidas.

50 Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurobiológico, de causas genéticas, que aparece na infância e frequentemente acompanha o indivíduo por toda a sua vida. Ele se caracteriza por sintomas de desatenção, inquietude e impulsividade. Ele é chamado também de DDA (Distúrbio do Déficit de Atenção). Em inglês, também é chamado de ADD, ADHD ou de AD/HD. O TDAH é reconhecido oficialmente por vários países e pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Em alguns países, como nos Estados Unidos, portadores de TDAH são protegidos pela lei quanto a receberem tratamento diferenciado na escola.

utilizado nas empresas para que os *workaholic* (viciados em trabalho) repensem as suas prioridades de vida e cuidem de sua saúde física e mental. Mas, principalmente, para que não parem de produzir em face do advento de problemas de saúde.

Todavia, a certeza que impera é a necessidade de cada vez mais promover a saúde e o bem-estar do homem. Essa busca pela saúde sempre foi aspiração humana e seu conceito construído ao longo da história, assim como todos os direitos humanos. Como destacou Norberto Bobbio (2004, p. 5), “[...] direitos humanos não são um dado da natureza ao modo do jusnaturalismo. São um construído jurídico historicamente voltado para o aprimoramento político da convivência coletiva”. A saúde, em sendo um dos direitos humanos, também é um direito histórico. Nasce de “[...] certas circunstâncias, caracterizadas por lutas em defesa de novas liberdades contra velhos poderes, e nascidos de modo gradual, não todos de uma vez e nem de uma vez por todas” (BOBBIO, 2004, p.5).

A concepção da saúde inicia-se de forma restrita, como “ausência de doenças” para que, posteriormente, se reconheça a sua ligação com o desenvolvimento humano. A partir daí questões relativas à saúde, meio ambiente e direitos humanos são incorporadas à agenda do desenvolvimento, ganhando ênfase no âmbito do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), com a criação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que atribui três fatores principais ao desenvolvimento: saúde, educação e renda.

Em todas as épocas da sociedade, a busca pela saúde sempre esteve presente; e na sociedade contemporânea, sociedade do cansaço ou do desempenho, não é diferente. Qualidade de vida e bem-estar são objetivos de vida de muitos e são classificados como resultados de avaliações positivas, abrangendo componentes cognitivos, afetivos, motivacionais, psicossomáticos e comportamentais dos indivíduos (DE SIO *et al.* 2017). Nesse sentido, é importante trazer que o termo ‘qualidade de vida’ é definido pela OMS como “[...] a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (OMS, 2007).

Todavia, para a conquista de uma saúde de melhor qualidade, faz-se necessária a comunicação com outras áreas subjacentes que se conectam. A abordagem não pode ser reducionista apenas à doença, deve ser focada na saúde e na transversalidade dos aspectos relacionadas à saúde da atualidade. Essa interconexão de várias áreas que dialogam com a área da saúde foi reafirmada com o advento da Covid-19, a qual teve impacto mundial em vários campos, não só na saúde. A fragilidade dos sistemas de saúde e a inexistência de um

remédio eficaz para combater a doença fez com que intensificassem os debates em torno da saúde, da governança global, da degradação do meio ambiente e da busca pela cura; fato que mobilizou laboratórios, governos, universidades e centros de pesquisa.

Diante desse cenário, vários foram os esforços da ciência para a conquista de vacinas eficazes contra a doença, as quais já estão sendo aplicadas mundialmente. O lema principal sempre foi “uma vacina eficaz para a cura da doença” e, assim, alcançar a saúde pública pela prevenção. Todavia, os elementos que gravitam em torno da chamada “saúde humana”, apresentaram-se com riqueza de detalhes, influência e importância nesse episódio da história humana: a pandemia causada pela Covid-19. Fato é que a Covid-19 expôs que a saúde se trata de um vasto campo de abrangência, no sentido de influenciar e ser influenciada por inúmeros aspectos sociais, ambientais, culturais e relacionados com a desigualdade e distribuição de riquezas mundial, decorrentes da globalização sobre a qualidade de vida das pessoas.

Do mesmo modo que não se pode dar uma medicação sem conhecer os sintomas da doença, toda a construção do conceito da saúde, da interação com o meio ambiente, do desenvolvimento humano e da inter-relação com os demais povos devem ser considerados para que se melhor analise os instrumentos de acesso às vacinas e as questões envolvidas. Aliás, essa compreensão se faz necessária porque o mundo está em constante transformação — a grande maioria advindas de ações antrópicas — o que causa grande impacto no ecossistema com reflexos diretos e indiretos na saúde humana. Reflexos esses que exigem ações cooperativas e compartilhadas pelos Estados de forma coordenada e estratégica, pois o vírus SARS-CoV2 não respeita fronteiras. Um alinhamento dessa ordem precisa que os governos superem “as competências fragmentadas de políticas nos sistemas nacionais de governança” (DRAGER; FIDER, 2007). Fortalece-se, assim, a política externa em saúde global, haja vista que se trata de um bem público que deve ser protegido por todos os Estados ante a responsabilidade coletiva pela saúde trazida pelo direito fraterno. Mas não se limita à atuação na esfera dos diplomatas, dos agentes dos estados, abarca também uma faixa mais ampla de agentes, como agentes não estatais (BARSTON *et al.*, 2006).

Destacando que a saúde é um bem público que deve ser protegido por todos os Estados e que o direito humano à saúde é um direito de caráter inclusivo, que guarda correspondência com o gozo de outros direitos, que compreende seus determinantes básicos e sociais como o conjunto de fatores que condicionam seu efetivo exercício e gozo; que o conteúdo do direito à saúde se refere ao direito de toda pessoa a desfrutar do mais alto nível de bem-estar físico, mental e social; e que este direito inclui a atenção à saúde oportuna e apropriada, bem como os elementos essenciais e inter-relacionados de disponibilidade, acessibilidade, aceitabilidade e qualidade dos serviços, bens

e instalações de saúde, inclusive os medicamentos e os benefícios do progresso científico nesta área, em condições de igualdade e não discriminação (CIDH, 2020a).

O direito à saúde possui caráter inclusivo. É bem público e deve ser gozado em condições de igualdade, impondo-se dessa forma, por meio do direito fraterno, a responsabilidade pelo gozo da saúde do outro.

2.1 A CONSTRUÇÃO DO DIREITO À SAÚDE

Em um mundo globalizado, que se caracteriza pelo rompimento das barreiras geográficas e o fácil acesso as informações pelos meios digitais, a pandemia causada pelo SARS-CoV2 foi objeto de muitas pesquisas pela *internet*. “Covid-19; Pandemia; Coronavírus; Globalização” foram palavras muito buscadas em sites de pesquisa em 2020. Aliás, fazem parte do tema mais procurados pelos brasileiros; exemplo disso é que a palavra “coronavírus” foi pesquisada, aproximadamente, 6.1 milhões de vezes no site do *Google*. Do mesmo modo também foram registradas uma grande quantidade de pesquisas como “O que é *lockdown*?”; “O que é quarentena?”; “O que é pandemia?”(TBOOMBLOG, 2021). Todas essas pesquisas em sites de busca populares reafirmam o quanto o coronavírus se globalizou, tanto como doença e como objeto de conhecimento e de informações⁵¹. Mas não é só; a pandemia causada pelo SARS-CoV2, além de ser responsável por escrever um capítulo trágico na história humana em face da quantidade mundial de vítimas — pois até 11 de maio de 2021, contavam-se 3,3 milhões de mortes e 159 milhões de infectados (OMS, 2021) —, está reescrevendo outro capítulo: o da saúde global.

Entretanto, o capítulo da saúde global já escrito é um importante fator para a releitura da saúde sob o viés causado pelo coronavírus. Para compreender a fase atual, que se está vivenciando com a pandemia causada pela doença Covid-19, é preciso conhecer os processos pelos quais perpassaram o direito à saúde e como se alcançou a chamada saúde global. Os caminhos percorridos até então, acertos e erros, são experiências que não podem e não devem ser ignorados, pois fornecem subsídios importantes para os novos rumos da saúde global como resposta à pandemia causada pelo coronavírus.

51 A Rede Global de Alerta e Resposta (*Global outbreak Alert and Response Network (GOARN)*) lançou um ‘*hub*’ de conhecimento sobre a Covid-19, projetado como repositório central de informações de saúde pública com orientação, ferramentas e webinars de alta qualidade, acessados livremente.

Primeiramente, para se fazer esse processo de regressão histórica acerca da saúde global, é preciso estabelecer a premissa maior acerca da saúde. A saúde, assim como os direitos humanos, não são conceitos estáveis, mas dinâmicos e acompanham as transformações da sociedade, o desenvolvimento e a mobilidade social. Assim, constantemente ocorrerá uma adequação do conceito aos novos valores incorporados ao meio social (MEZZARROBA; SILVEIRA, 2017). Tal adequação faz com que nasçam ou se modifiquem direitos de acordo com a formação de sentimento axiológico da sociedade que, posteriormente, são normatizados tanto na ordem internacional como nacional. A realidade, especialmente em um mundo globalizado, é mutável e, como ela, o direito também o é. Esse processo de nascimento e desenvolvimento dos direitos humanos é chamado de *dinamogenesis* (ROCASOLANO, SILVEIRA, 2010). Acerca do assunto, destacam-se os ensinamentos de María Mendez Rocasolano e Vladimir Oliveira da Silveira (2010, p. 187-188):

O princípio do respeito pela dignidade da pessoa é a expressão jurídica dos valores representados pelos direitos humanos, manifestos no interesse de proteção dessa dignidade em seu sentido político, social, econômico e cultural. As mudanças sociais e econômicas produzidas ao longo da história utilizam os princípios jurídicos como vias para o reconhecimento dos novos valores exigidos pela comunidade social. Aqui é pertinente “um esforço de engenharia jurídica” para explicar as razões e mecanismos que justificam e tronam possível o nascimento e desenvolvimento dos direitos humanos – ou seja, sua *dinamogenesis*. Segundo Bobbio, os valores considerados “metanormas” são normas cuja função é regular “aqueles particulares atos humanos que são os atos produtores de normas.” O caráter informador do ordenamento jurídico fortalece al função inspiradora de normas, que Farias denomina “caráter de fecundidade”, pois insuflam seu espírito e fundamento. Dworkin, por sua vez, as denomina “diretrizes”, pois estabelecem objetivos a alcançar, normalmente no âmbito social, político, econômico e cultural.

Entre os direitos humanos, encontra-se o direito à saúde que qualifica o direito à vida e o princípio da dignidade da pessoa humana (DELLARI, NUNES, 2010). O direito à saúde é indispensável ao exercício de outros direitos, como o direito à vida e o princípio da dignidade da pessoa humana, os quais são premissas norteadoras dos demais direitos (SARLET; MARINONI; MIDIDIERO, 2012).

João Carlos Loureiro (2006) indica que a saúde está intimamente ligada pela interdependência com os outros bens e direitos fundamentais, inclusive, apresentando “zonas de sobreposição com esferas que são autonomamente protegidas”, como o direito à vida, à integridade física e psíquica, educação, ambiente, moradia, alimentação e trabalho. Portanto, a transformação da saúde em direito é fruto de um longo processo histórico e inacabado,

tratando-se de um conceito dinâmico e perpétuo no sentido de se adequar o conceito às necessidades humanas exigíveis em um determinado período histórico (*dinamogenesis*). Nesse sentido, Vera Maria Ribeiro Nogueira (2003a, p. 86) ainda complementa que:

A compreensão dos direitos sociais e do direito à saúde ocorre em várias clivagens, o que não significa que se autonomizam entre si, mas apresentam interfaces articuladas, que, dependendo do plano analítico, enriquecem o conhecimento sobre os mesmos, favorecendo tanto o ângulo do conhecimento como o das ações efetivas em sua garantia.

Aliás, para a autora mencionada, o direito à saúde não pode ser compreendido e analisado fora das condições históricas que o envolvem e, por vezes, o determinam, pois são historicamente construídos por meio de lutas sociais. Apontam como fatores sociais originários do direito à saúde questões relativas à necessidade de reprodução, constituição da força de trabalho e o controle da classe trabalhadora por meio de políticas de saúde (NOGUEIRA, 2003), indicando que o direito à saúde nasceu imbricado com o sistema capitalista. Entretanto, esse nascimento, que se deu pelo momento histórico vivenciado à época (capitalismo) e o fato de estar ligado às forças de produção e ao lucro, não torna essa conquista de menor valor, pois o direito à saúde protege e salvaguarda o bem mais precioso da humanidade: a vida.

Nesse mesmo sentido o conceito de saúde foi cunhado. Não surgiu pronto e acabado, pois historicamente a saúde “[...] não é originalmente um conceito científico, mas uma ideia comum, ao alcance de todos” (DELLARI, 2002, p. 12), vinculada ao exercício físico e dieta, os quais seriam elementos de cura. Aliás, na visão da autora, a questão da saúde estaria ligada à influência do exterior, do tipo de cidade e o tipo de vida dos seus habitantes para a compreensão do organismo humano, ou seja, a relação de certas doenças com o ambiente de trabalho. Essa também foi a conclusão de Engels (1986), quando estudou durante o período da Revolução Industrial as condições de vida dos trabalhadores, indicando que o ambiente de trabalho e o tipo de vida dos habitantes está diretamente relacionado com o nível de saúde da população. Outra corrente, entretanto, apontava no sentido que saúde seria a ausência de doenças, atribuindo-se um caráter mecanicista às doenças. Assim, o corpo humano foi comparado a uma máquina e com isso se poderia descobrir como conservar a saúde, ou seja, consertar o defeito na linha de montagem que exigia um reparo particularizado. Nesse momento surge a teoria sobre a etiologia específica das doenças por meio de Pasteur e Koch apontando a causa para os defeitos na linha de produção (DELLARI, 1988).

Mas só no final da II Guerra Mundial foi delineado o conceito de saúde, ante a necessidade da sociedade sobrevivente realizar um novo pacto em contraposição ao poder de destruição perpetrado pelas guerras vivenciadas. Esse pacto foi tecido pela ONU e se tornou a Declaração Universal dos Direitos do Homem (DUDH), de onde surgiram vários órgãos especiais de modo a garantir alguns direitos específicos, como, no caso, a OMS. Foi nesse momento da constituição da OMS que o conceito de saúde se torna “[...] o reconhecimento da essencialidade do equilíbrio interno do homem com o ambiente (bem-estar físico, mental e social) para a conceituação da saúde” (DELLARI, 1988). Acerca do assunto,

A saúde enquanto questão humana e existencial é uma problemática compartilhada indistintamente por todos os segmentos sociais. Porém as condições de vida e de trabalho qualificam de forma diferenciada a maneira pela quais as classes e seus segmentos pensam, sentem e agem a respeito dela. Isso implica que, para todos os grupos, ainda que de forma específica e peculiar, a saúde e a doença envolvem uma complexa interação entre os aspectos físicos, psicológicos, sociais e ambientais da condição humana e de atribuição de significados (MINAYO, 2004, p.15).

A saúde, no preâmbulo da Organização Mundial de Saúde, foi considerada como o primeiro princípio básico para a “[...] felicidade, as relações harmoniosas e a segurança de todos os povos” (OMS, 1946). Entretanto, tal conceituação não foi de todo aceita, uma vez que não se poderia alcançar o estado de bem-estar completo. Para forjar esse conceito de saúde, vários pesquisadores tentam delineá-lo, como Claude Dejours (1986) que, ao explicar que não existe um estado completo de bem-estar, a saúde deve ser entendida como uma busca constante para se alcançar este ideal. Já para John Last (1983), a saúde seria um estado de equilíbrio entre o ser humano e o seu meio ambiente, de modo a permitir um completo funcionamento da pessoa.

Todavia, o conceito de saúde se vinculou ao individualismo, o qual era característica dominante nas sociedades derivadas das revoluções burguesas, bem como nas sociedades do *Welfare States*⁵², uma vez que são os indivíduos os titulares dos direitos coletivos, como a saúde e a educação. Entretanto, o conceito de saúde que permeia os documentos de direitos humanos passou a ser mais abrangente do que a simples assistência médica em caso de doença. Vai além compreendendo, também, o direito do Estado ao desenvolvimento e um nível de vida adequado à manutenção da dignidade humana. Também se insere nessa concepção mais ampla o direito à igualdade que rege as ações de saúde de caráter coletivo,

52 O *welfare state* é um modelo de Estado assistencialista e intervencionista, fundado nos direitos sociais universais dos cidadãos. Nele, o governo é responsável pela garantia do bem-estar social e qualidade de vida da população, além da promoção da igualdade.

como as epidemias (DELLARI, 1988). Nesse contexto, a Declaração Universal de Direitos Humanos (ONU), traz a luma o direito à saúde em seu art. 25:

Toda pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação, ao vestuário, ao alojamento, à assistência médica e ainda quanto aos serviços sociais necessários, e tem direito à segurança no desemprego, na doença e na invalidez, na viuvez, na velhice ou noutros casos de perda de meios de subsistência por circunstâncias independentes da sua vontade. (ONU, 1948).

Já o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais coloca a saúde como direito em seu art. 12.1, que diz: “Os Estados Partes no presente Pacto reconhecem o direito de toda a pessoa ao desfrute do mais alto nível possível de saúde física e mental” (ONU, 1966). Do mesmo modo a Declaração Americana dos Direitos do Homem em seu art. 10.1, estatui que: “Toda pessoa tem direito à saúde, entendida como gozo dos mais algo nível de bem-estar físico, mental e social” (ONU, 1948). O Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais — Protocolo de São Salvador — além de confirmar a saúde como um direito, indica os meios efetivos para ser realizado:

Art. 10 - Direito à Saúde. 1. Toda pessoa tem direito à saúde, compreendendo-se como saúde o gozo do mais alto nível de bem-estar físico, mental e social. 2. A fim de tornar efetivo o direito à saúde, os Estados-Partes comprometem-se a reconhecer a saúde como um bem público e, especialmente, a adotar as seguintes medidas para garantir esse direito: a) assistência primária a saúde, entendendo-se como tal à assistência médica essencial ao alcance de todas as pessoas e famílias da comunidade; b) extensão dos benefícios dos serviços de saúde a todas as pessoas sujeitas à jurisdição do Estado; c) total imunização contra as principais doenças infecciosas; d) prevenção e tratamento das doenças endêmicas, profissionais e de outra natureza; e) educação da população com referência à prevenção e ao tratamento dos problemas de saúde; e f) satisfação das necessidades de saúde dos grupos de mais alto risco e que, por sua situação de pobreza, sejam mais vulneráveis (CIDH, 1988).

Fazendo um contraponto, o direito à saúde compreenderia dois princípios: da liberdade e da igualdade. O Princípio da liberdade estaria ligado ao direito individual da saúde e o valor da igualdade estaria vinculado à saúde coletiva. O primeiro, da liberdade, se manifestaria pela livre escolha da relação do indivíduo com o meio ambiente, com a cidade em que vive, suas condições de trabalho e, quando acometido por doença, o recurso médico-sanitário que utilizará. É a liberdade de escolha entre todas as alternativas existentes. Já o princípio da igualdade vincula-se à saúde coletiva no sentido de preservar a saúde de todos e inexistência de imposição de obstáculo que impeça outrem de procurar seu bem-estar ou, contrariamente,

induzi-lo a adoecer, bem como a garantia de oferta de cuidados de forma igualitária a todos que necessitem. E é nessa igualdade da saúde coletiva que se baseiam as normas que obrigam a vacinação, notificação, tratamento — bem como o isolamento de certas doenças — e o controle das condições do trabalho e do meio ambiente. Desse modo, o direito da saúde pode ser considerado um pêndulo a balançar na história, ora pendendo para a liberdade e, outras vezes, para a igualdade (DELLARI, 1988).

Para equilibrar esse pêndulo é que se apresenta o direito fraterno, com ênfase na valorização do ser e na responsabilidade social para com a saúde do outro singularmente considerado, sob o viés de pertencimento recíproco. A crise sanitária mundial como a COVID-19 faz refletir acerca da necessidade de se pôr em prática um significado trazido pelo Direito Internacional dos Direitos Humanos, pautado não só pela igualdade e liberdade individualista, mas também pela fraternidade, produzindo uma sociedade global verdadeiramente justa e inclusiva.

Diante dessas três dimensões dos Direitos Humanos (liberdade, igualdade e fraternidade), a fraternidade é o liame integrador entre o princípio da liberdade (usar, gozar e dispor da propriedade industrial de remédios e vacinas) e o da igualdade (acesso equitativo à saúde pública por todas as nações e povos). É a fraternidade o instrumento norteador para a concretização das ações afirmativas direcionadas à saúde. Nesse sentido, destacam-se os ensinamentos de Sueli Gandolfi Dellari (1988, p. 60):

Com efeito, apenas a comunidade é capaz de definir a extensão do conceito de saúde e delimitar o alcance da liberdade e o da igualdade que, interagindo com seu nível de desenvolvimento, fundamentam seu direito à saúde. E é apenas a partir da determinação concreta do direito que se pode construir sua garantia, determinando responsabilidade. Assim, por exemplo, somente uma comunidade situada pode definir que para serem saudáveis as pessoas não podem enfrentar problemas decorrentes do sistema de transportes.

Vale dizer que é desse direito à saúde coletiva que nascem obrigações aos Estados, não só de garantir a proteção e prevenção de doenças, mas também de proteger a saúde contra o próprio cidadão, no sentido de controlar comportamentos individuais nocivos à saúde do povo, sendo que essa garantia é feita por meio de leis. É a chamada saúde pública que Sueli Gandolfi Dellari (2002, p. 271) conceituou como “[...] um conjunto de normas jurídicas que têm por objeto a promoção, prevenção e recuperação da saúde de todos os indivíduos que compõem o povo de determinado Estado”⁵³.

53 Acerca do assunto, Morelle e Tabuteau (2010, p. 3) colocam que a saúde pública pode ser envolvida sob três aspectos: objetivo político, política pública e como resultado de uma compreensão intelectual própria. Indicando que o primeiro aspecto é no sentido de melhorar e preservar a saúde pública da população e o segundo, por sua

A saúde pública está vinculada às obrigações das Nações dentro do seu território, todavia, no final do século XIX e início do século XX a expressão saúde internacional começa a ser utilizada devido às epidemias que ultrapassaram as fronteiras dos Estados. A saúde pública envolve múltiplos interesses, alguns com reflexo no direito internacional; e a saúde internacional, por sua vez, tem como objeto o controle das epidemias, fazendo-se necessário o estreitamento das relações entre os governos em relação às políticas e práticas de saúde pública. Por sua vez, a saúde global é muito mais abrangente e não se limita à relação entre os Estados, agências e organismos governamentais; sendo chamados outros *players* intergovernamentais para participar do processo, tais como mídia, fundações influentes internacionalmente e corporações transnacionais (CUETO; BROWN, 2019).

Nota-se que a noção da saúde pública internacional começou a adquirir esse formato em especial como forma de controle de epidemias que ultrapassavam as fronteiras. Inicialmente tinha-se que a doença seria uma maldição divina. Após, passou ao isolamento da população doente e da população saudável como forma de prevenir a transmissão da doença. Posteriormente, estabeleceu-se a quarentena determinada pelos governos em relação aos bens e pessoas advindos de lugares que se consideravam suspeitos ou focos de doenças (CUETO; BROWN, 2019).

O conceito de saúde internacional foi criado no século XX, em 1913, pela Fundação Rockefeller, nos EUA, cujas ações eram desenvolvidas prioritariamente em prevenção e controle de doenças infectocontagiosas, no combate à desnutrição, à mortalidade materna e infantil e em atividades de assistência técnica, sobretudo nos países menos desenvolvidos (KOPLAN *et al.*, 2009). Porém, somente a partir de 1851 começaram a ser realizadas Conferências Sanitárias Internacionais com um pequeno número de países na Europa, os quais tinham como objetivo estabelecer condições mínimas de quarentena marítima para a prevenção de epidemias como a cólera e a peste. Seguindo-se, posteriormente, a Convenção Sanitária Internacional para tratar da febre amarela, tifo e varíola em 1926 (VENTURA, 2013). A premissa maior dessas convenções era de cunho higienista no sentido de eliminar as epidemias e educar a população. Todavia, todas essas medidas tinham como objetivo intrínseco não prejudicar o comércio.

Nesse caminho, afloraram também discussões acerca da saúde dos povos subdesenvolvidos, haja vista a preocupação das nações desenvolvidas com os fornecedores

vez, consiste em um articulado de medidas do governo com base na legislação que são implementadas por um dispositivo institucional, tendo a saúde como meio. O último aspecto diz respeito à concepção multidisciplinar, tendo a epidemiologia como o centro.

das matérias primas e dos mercados manufaturados (PACKARD, 1997)⁵⁴⁵⁵. Aqui, há a chamada relação de solidariedade vertical, a qual não se trata do direito fraterno que se propõe, muito embora possa ser considerada como um “meio caminho”, haja vista que o direito fraterno possui como elemento norteador uma relação horizontal. No caso de uma solidariedade vertical, assistencialista, há uma relação entre “dominante” e “dominado”, ou seja, de hierarquia.

A saúde internacional “[...] representava os esforços de nações fortes e industrializadas em ajudar nações mais pobres” (MERSON; BLACK; MILLS, 2006), possuindo, portanto, um cunho de solidariedade vertical. O termo global, por sua vez, começou ser utilizado em alguns documentos internacionais oficiais⁵⁶ e, geralmente, vinculado ao receio de pandemias. Mas foi por meio de um artigo publicado por Bunyavanich e Walkup (2001), denominado “Líderes da Saúde Pública Norte-americana Mudam em Direção a um Novo Paradigma de Saúde Global” (tradução livre)⁵⁷, que a terminologia chamou atenção, alguns sob o enfoque da desnecessidade de uma nova terminologia e outros por entender existir profundas diferenças

54 Tal preocupação constou, inclusive, de forma clara no discurso de George Marshall, secretário de estado dos Estados Unidos, em 1948, por ocasião IV Congresso Internacional de Doenças Tropicais e Malária: “A conquista de doenças que mantêm milhões de fracos e ineficientes, a produção máxima de alimentos em terras que agora rendem pouco são requisitos tremendamente importantes da situação mundial. As regiões tropicais, em grande medida, detêm a chave para esses avanços necessários. Eles produzem grandes quantidades de materiais exigidos pelas áreas industriais das zonas temperadas, mas o potencial dos trópicos ainda está a ser desenvolvido. Os países tropicais importam produtos industriais, mas esse mercado é apenas uma fração do que deveria ser... Pouca imaginação é necessária para visualizar o grande aumento da produção de alimentos e matérias-primas, o estímulo ao comércio mundial e, sobretudo, a melhoria das condições de vida, com consequentes avanços sociais e culturais, que resultariam da conquista de doenças tropicais” (tradução livre).

Original: *The conquest of diseases which hold millions weak and inefficient, the maximum production of foodstuffs on lands now yielding little are tremendously important requirements of the world situation. The tropical regions, in large measure, hold the key to both these necessary advances. They produce large quantities of materials required by the industrial areas of the temperate zones, but the potential of the tropics largely remains to be developed. The tropical countries do import industrial products, but that market is only a fraction of what it should be... Little imagination is required to visualize the great increase in the production of food and raw materials, the stimulus to world trade, and above all the improvement in living conditions, with consequent social and cultural advances, that would result from the conquest of tropical diseases* (MARSHALL, 1947).

55 Nesse mesmo sentido era a postura da Inglaterra que dominava o transporte marítimo mundial. Howard-Jones (1950) cita um relatório britânico sobre a quarentena de 1849, que assinalou que “a única segurança real contra a doença epidêmica é uma provisão abundante e constante de ar puro”. Outra citação salienta mais diretamente: “é um ponto disputado ser a peste contagiosa; e as provas maciças são em favor de o ser tão ocasionalmente, que a peste não é geralmente propagada desta maneira. A desaparecimento desta praga de nosso próprio país e da maioria dos demais países da Europa é indubitavelmente devido à muito maior atenção prestada à drenagem, ventilação e prevenção da acumulação de sujeira nas ruas, etc. Quando as condições atmosféricas peculiares sobre as quais depende sua difusão estão presentes, a quarentena se mostrou insuficiente para prevenir sua propagação”.

56 Pode-se citar : 1) “programa de erradicação global da malária” conduzido pela OMS em meados dos anos 50 em um folheto de 1958 do Public Affairs Committee (Comitê de Assuntos Públicos) da OMS; 2) *The World Health Organization: its global battle against disease* (A Organização Mundial da Saúde: sua luta global contra doenças; Deutsch, 1958); num relatório de 1971 sobre *The politics of global health* (A política de saúde global) para o Congresso dos Estados Unidos (PACKARD, 1997).

57 Original: *U. S. public health leaders shift toward a new paradigm of global health.*

entre a saúde internacional e a saúde global. Entretanto, foi o artigo “A Globalização da Saúde Pública” que realmente estabeleceu um novo paradigma sobre como “[...] o processo de crescente interdependência e integração economia, política e social, à medida que capital, bens, pessoas, conceitos, imagens, ideias e valores cruzam fronteiras nacionais” (YACHT; BETTCHER, 1998a, p. 14). A globalização da saúde teria dois vieses: um positivo e um negativo. O positivo estaria na rápida comunicação e difusão de tecnologias; e, o lado negativo, estaria na diminuição das redes sociais de segurança, comercialização de drogas, tabaco e álcool, a rápida disseminação de doenças infecciosas e a degradação ambiental (YACHT; BETTCHER, 1998a).

Já para Dominique Kerouedan (2013), a ideia de saúde global seria consequência de três movimentos: histórico, institucional e acadêmico. Aponta como histórico a consequência da publicação, nos EUA, em 1997, do relatório do Instituto de Medicina sobre “O interesse vital dos Estados Unidos em Saúde Global”. No campo institucional, seria mais uma emergência dos anos 2000 com iniciativas mundiais por meio de parcerias como nova modalidade de financiamento de ajuda ao desenvolvimento. Por fim, o acadêmico decorreria do prolongamento da saúde pública e da saúde internacional. Nesse viés, Frenk e Gomes-Dantés (2007) apontam que vários fatores teriam contribuído para a solidificação da saúde global. Fortes e Ribeiro (2015) colocam, como elemento da criação da saúde global, a constatação da importância da saúde nas agendas de desenvolvimento econômico, a segurança global, a paz e a democracia, a crescente transferência internacional de riscos e oportunidades para a saúde ocasionada pela globalização, o pluralismo de atores sociais públicos e privados, perda do domínio da OMS em decisões sobre a saúde coletiva, avanços em tecnologias médicas, ativismo por condições de acesso à saúde e aos direitos e, ainda, o domínio do Banco Mundial na área de investimento em saúde. Pode-se dizer que a saúde pública estaria mais voltada à solidariedade vertical enquanto a saúde global se espalha pelos elementos da fraternidade (solidariedade horizontal).

Assim sendo, um grupo de pesquisadores da área chegou a arriscar a definição de saúde global conforme relata Koplan *et al.* (2009, p. 1995):

A saúde global é uma área de estudo, pesquisa e prática que prioriza a melhoria da saúde e o alcance da igualdade na saúde para todas as pessoas em todo o mundo. A saúde global enfatiza as questões, determinantes e soluções de saúde transnacional; envolve muitas disciplinas dentro e além das ciências da saúde e promove a colaboração interdisciplinar; e é uma

síntese da prevenção baseada na população com cuidados clínicos em nível individual. (tradução livre)⁵⁸.

Como se verifica, várias foram as fontes apontadas como precursoras da terminologia ‘saúde global’. Entretanto, em que pesem as discussões acerca da terminologia, o que realmente emerge é uma abordagem das questões sanitárias sob uma nova perspectiva. O que se constata, assim, é uma evolução do conceito de saúde do campo estritamente biomédico, no sentido de explicar a doença por meio de alterações fisiológica do corpo para um panorama mais amplo que entende a saúde como um construto social. Afirma Dru Battacharya (2013, p. 4), ainda, que: “é inegável que há um interesse florescente entre os países por todo o mundo sobre o papel do direito, em particular do direito internacional, na formulação de políticas de saúde pública”.

Vale destacar que os princípios norteadores da Saúde Global visam a alcançar a justiça social, a equidade, solidariedade e respeito mútuo, opondo-se à sociedade de consumo, movida pela competição entre as pessoas e pelo individualismo (FRANCO-GIRALDO, ALVAREZ-DARDET, 2009). Portanto, a saúde global é formada pelos elementos do direito fraterno, no sentido de se criar um novo paradigma. É o que Fábio Konder Comparato (2004, p. 38) classificou como uma solidariedade ética, “[...] fundada sobre o respeito aos direitos humanos, estabelece as bases para a construção de uma cidadania mundial, onde já não há relações de dominação, individual ou coletiva”.

A saúde global estaria atrelada a um contexto internacional em transformação (BROWN; CUETO; FEE, 2006), bem como é um fenômeno de caráter holístico e transversal, de transcendência internacional, cujo objetivo é oferecer uma resposta global e multilateral por parte da comunidade internacional aos problemas sanitários em âmbito mundial (RAFOLS, 2010). Assim, a saúde global vai além do exclusivo campo biomédico, pois possui caráter econômico e social atrelado aos direitos humanos, os quais se inter-relacionam também com a dimensão sanitária. Destaca-se, nesse sentido, Obijiofor Aginam (2005, p. 18) ao dizer sobre a necessidade de estudos multidisciplinares na área da saúde pública, haja vista a transversalidade e à conexão com campos diversos. Saúde Global seria a “[...] melhoria da saúde em todo o mundo, na redução das disparidades e na proteção das sociedades contra

58 Texto original: *Global health is an area for study, research and practice that places a priority on improving health and achieving equity in health for all people worldwide. Global health emphasizes transnational health issues, determinants and solutions; involves many disciplines within and beyond the health sciences and promotes interdisciplinary collaboration; and is a synthesis of population-based prevention with individual-level clinical care.*

ameaças globais que desconsideram as fronteiras nacionais” (tradução livre)⁵⁹, como a ameaça global do coronavírus.

O direito internacional, portanto, volta-se para a saúde global, que está fundamentada na consciência de seu caráter universal e no entendimento de que qualquer evento relacionado à saúde ocorrido em determinada área do mundo traz consigo uma ameaça potencial para toda a população ou para a segurança nacional de outro país. A saúde global afirma-se paulatinamente como um novo campo epistemológico, para o qual o direito internacional tem muito a contribuir, especialmente sob o enfoque crítico das TWAIL. Isso porque o direito internacional público, enquanto ordenamento da comunidade internacional, contribui para sua ordenação e regulação normativa, facilitando a cooperação sanitária entre os Estados em um mundo cada vez mais interdependente (BARROS, 2017).

Outrossim, a formulação do conceito de Saúde Global vai além da saúde pública, da saúde internacional e de preservação do corpo humano, pois se inter-relaciona com aspectos sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos. Há transversalidade da saúde global com setores distintos dos direitos humanos que se conectam com a dimensão sanitária, apresentando-se o direito fraterno — principalmente nesse momento de crise sanitária — como elemento em que traz a lume a perspectiva de deveres, de responsabilidade e comprometimento com a família humana.

2.2 MEIO AMBIENTE E SAÚDE - *ONE HEALTH* E *ECOHEALTH*

Nesse contexto, a saúde humana é interdependente do meio ambiente, ou seja, há interdependência entre o bem-estar de todas as coisas e a reciprocidade das relações entre as próprias pessoas e entre estas e o planeta. Essa relação pode ser muito bem constatada com o surgimento do novo coronavírus: a interação humana com o meio ambiente. E sob esse aspecto transversal, holístico e com transcendência internacional a saúde se insere no contexto do meio ambiente para alcançar a saúde do próprio planeta, com viés transdisciplinar. A saúde planetária estaria ligada à sustentabilidade global como pré-requisito à saúde humana, à sobrevivência e à prosperidade para além da saúde global. Segundo Richard Horton (2013, p. 1012): “precisamos ir além do manifesto pela saúde global, adotando, em vez disso, uma visão planetária da saúde humana”.

59 Tradução livre. Trecho original: “*improvement of health worldwide, the reduction of disparities, and protection of societies against global threats that disregard national borders*”.

A saúde planetária propõe, novamente, uma mudança de paradigma, no sentido de ampliar, ainda mais, o conceito de saúde aplicado aos indivíduos, populações ou nações. Segundo o relatório da Fundação Rockefeller e a *Lancet Commission on Planetary Health*, o qual foi chamado Salvar a Saúde Humana no Antropoceno (2015), e é assinado por 22 *experts*, definem o conceito de saúde planetária, sob o título “*The Concept of Planetary Health*” como:

Nossa definição de saúde planetária é a conquista do mais alto padrão possível de saúde, bem-estar e equidade em todo o mundo, mediante atenção criteriosa aos sistemas humanos, - políticos, econômicos e sociais – que moldam o futuro da humanidade e os sistemas naturais da Terra que definem os limites ambientais nos quais a humanidade pode florescer. Em suma, saúde planetária é a saúde da civilização humana e o estado dos sistemas naturais dos quais ela depende (WHITMEE *et al.*, 2015, p. 1978) (tradução livre)⁶⁰.

Esse relatório expõe uma série de preocupações complexas, mas que se encontram interligadas, em especial os vínculos entre humanos, animais e meio ambiente. Entretanto os vínculos entre os 3 atores também já eram objeto de vários estudos. René Dubos (1901-1982) microbiologista francês, em 1946, trouxe o conceito de *Only One Earth*, em seu artigo no *Journal of Experimental Medicine*, o qual foi utilizado como referência na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo de 1972) (VEIGA, 2020). Nos anos 90, a OMS incorporou a “Saúde Ambiental” como um novo campo da Saúde Pública, inclusive na Rio-92 e na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, que acabou consagrando o relatório da médica Gro Harlem Brundtland, “Nosso Futuro Comum” (1987), em que o termo “saúde” é utilizado 166 vezes nas 300 páginas (VEIGA, 2020).

Várias iniciativas acerca da saúde humana e ambiental foram ganhando projeção. Em 2003 o *International Development Research Centre* (IDRC), em caráter transdisciplinar promoveu o *Ecohealth Alliance* e lançou, posteriormente, o *Ecohealth Journal* que apresentou o fórum de pesquisa e prática voltado à integração “saúde humana, vida selvagem e ecossistemas”. Ainda em 2004, a Rockefeller University, em Nova York, sediou a conferência “*One Health*”. Essa terceira iniciativa aproximou vários atores internacionais, entre as quais a Organização para a Alimentação e Agricultura da ONU (FAO/ONU), OMS, Fundo de

60 Original: “*Our definition of planetary health is the achievement of the highest attainable standard of health, wellbeing, and equity worldwide through judicious attention to the human systems-political, economic, and social-that shape the future of humanity and the Earth’s natural systems that define the safe environmental limits within which humanity can flourish. Put simply, planetary health is the health of human civilisation and the state of the natural systems on which it depends*”.

Emergência Internacional das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e o Banco Mundial tendo como objetivo melhor analisar a interdependência entre humanos, animais e meio ambiente e a dinâmica das doenças. Surgiu dessa conferência, em 2016, o “onehealthcommission.org”, bem como estipulou-se o dia 03 de novembro como o “*One Health Day*”. Assim, o ambiente humano também sofreu mudanças com a globalização, de modo que o meio ambiente e desenvolvimento incorporaram o valor da sustentabilidade (VEIGA, 2020).

Mas, sem dúvida, o relatório histórico da Fundação Rockefeller – Comissão Lancet – é referência fundamental da Saúde Planetária, pois expõe a ligação inextricável entre a saúde humana e as mudanças ambientais. A partir daí surgiram vários movimentos sociais no sentido de que a saúde planetária se tratava de uma atitude perante a vida, com necessidade de transformação de valores e práticas. Baseia-se em ação cooperativa da sociedade, no princípio do “*planetismo*” e no bem-estar para cada pessoa de modo a contribuir para o desenvolvimento humano sustentável (VEIGA, 2020). Nesse contexto, o direito fraterno tem a capacidade de proporcionar a unicidade, a confiança entre nações em um verdadeiro exercício de cooperação em prol a saúde de todos. Exige o direito fraterno forte nível de envergadura solidária — aqui, na dimensão horizontal.

Não se pode esquecer que se saiu da época geológica com clima relativamente estável e propício ao desenvolvimento da civilização humana, o Holoceno, e ingressou em uma nova era geológica, o Antropoceno⁶¹ (STEFFEN *et al.*, 2015), em que a interferência do homem no planeta se espalha por todos os cantos. Tudo no planeta é influenciado pelas atividades humanas. O homem é força modeladora do globo. Entretanto a interferência não é somente do homem sobre o meio ambiente, há uma interdependência da relação humana-ambiental, pois se trata do sistema planetário em que a natureza é tão afetada pelos seres humanos, como vice-versa:

O homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem

61 Os cientistas Paul Crutzen e Eugene Stoermer, em 2000, apresentaram o termo “Antropoceno” para descrever os efeitos das atividades humanas nas superfícies da Terra. Posteriormente o termo foi incorporado lentamente por grupos de cientistas para, mais tarde, ser considerado uma Época geológica. Isso se deu pela Comissão de Estratigrafia do Geológico Sociedade de Londres e com Grupo de Trabalho Antropoceno da Subcomissão de Estratigrafia Quaternária que recomendou à Carta Cronoestratigráfica Internacional (ZALASIEWICZ, *et al.*, 2019).

precedentes, tudo que o cerca. Os dois aspectos do meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma (ONU, 1972).

Os impactos gerados pela humanidade sobre o planeta aumentaram de forma exponencial após a Revolução Industrial, pois o homem deixou de ser limitado pela restrição energética, uma vez que passou a fazer uso massivo dos combustíveis fósseis (STEFFEN, *et al.*, 2015). Todavia, em que pese a Revolução Industrial ter sido o marco da nova era geológica, o Antropoceno, os impactos da humanidade sobre o planeta em tal época não possuíam status de ser o *Homo Sapiens* a principal força transformadora terrestre. O Antropoceno, só vem a se consolidar no século XXI com a cumulatividade de ações perpetradas pela mão do homem (VIOLA; FRANCHINI; RIBEIRO, 2012). O homem é considerado agente geológico.

Dipesh Chakrabarty (2013) relembra que as ações dos humanos que levaram ao aquecimento global não são eventos isolados, mas profundamente enraizados no que se tornou o capitalismo ocidental e sua “dominação imperial ou quase imperial pelo Ocidente do resto do mundo”. Aliás, Ailton Krenak (2019) em “Ideias para Adiar o Fim do Mundo” faz críticas ao antropocentrismo e traz a lume a concepção de que o ser humano desconectado do ambiente circundante e desenredado da vida não humana é conflituoso e problemático. Trabalha a ideia de corresponsabilidade, pois não se pode excluir o humano da natureza. Até porque, a grande maioria da humanidade não consegue visualizar uma Terra sem humanos. Um mundo sem humanos sequer seria mundo, apontando que o que a maioria não quer é interromper “um estado de prazer extasiante”, justamente porque alguns acreditam que a cultura e a natureza configurariam eixos separados.

[...] como formas de organização que não estão integradas ao mundo da mercadoria, pondo em risco todas as outras formas de viver - pelo menos como que foram animados a pensar como possíveis, em que havia corresponsabilidade com os lugares onde vivemos e o respeito pelo direito à vida dos seres, e não só dessa abstração que nos permitem constituir como uma humanidade, que exclui todas as outras e todos os outros seres (KRENAK, 2019).

Do ponto de vista das relações internacionais, em que pese o Antropoceno se caracterizar pelo fim da estabilidade, a análise se limita à ameaça à estabilidade e os conflitos entre as potências. Dessa forma, fica relegada a ameaça da instabilidade ambiental, muito embora envolva questões relacionadas à sobrevivência da espécie: eventos climáticos,

escassez de água doce, acidificação dos oceanos, grandes perdas de solos agrícolas, florestas e espécies animais e vegetais (VIOLA; BASSO 2016).

Aliás, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) reconhece a saúde planetária como instrumento para alcançar o desenvolvimento sustentável nas esferas econômica, social e ambiental. E mais, no 30º aniversário do Relatório do Desenvolvimento Humano sob o título: “A Próxima Fronteira: O Desenvolvimento Humano e o Antropoceno” (ONU, 2020, p. 83) destaca que a pandemia causada pelo SARS-CoV2 já havia sido objeto de alertas, haja vista o “[...] aumento do número de agentes patogênicos zoonóticos - transmissíveis de animais para seres humanos – como reflexo das pressões que as pessoas exercem sobre o planeta Terra”. Aponta que o destino da humanidade e do planeta estão entrelaçados sendo que a próxima fronteira para o desenvolvimento humano é o “[...] progresso simultâneo com a eliminação destas pressões sobre o planeta” (ONU, 2020). O futuro não se revela na escolha entre pessoas e árvores, mas sim entre ambas ou nenhuma. Não se pode proteger o ambiente se não for protegida, da mesma maneira, as necessidades dos seres humanos que dele dependem. Veja-se, por exemplo, o comércio ilegal de animais selvagens, com valor estimado de 19 milhões de dólares por ano, que ameaça a saúde humana, pois cerca de 75% das doenças infecciosas são de origem zoonótica, incluindo a Covid-19 (ONU, 2020).

Nesse sentido, sobre a íntima ligação entre a saúde e o desenvolvimento sustentável Amartya Sen (2002) constata que:

[...] as desigualdades, inclusive na atenção sanitária e não apenas no alcance da saúde, também podem ser importantes para a justiça social e a equidade na saúde [...] Suponhamos que as pessoas A e B têm exatamente as mesmas predisposições em relação à saúde, entre elas a mesma propensão para uma enfermidade particularmente dolorosa. Mas A é muito rico e consegue curar ou suprimir completamente sua doença com algum tratamento médico caro, enquanto B, que é pobre, não pode pagar tal tratamento, pelo que sofre muito com a moléstia. Aqui há uma clara desigualdade na saúde. [...] os recursos usados para curar o rico A poderiam ter sido usados para proporcionar algum alívio a ambos.

Segundo Amartya Sen (2002), as comparações de bem-estar entre indivíduos não devem se limitar a um espaço em particular, como a renda ou os bens primários, mas estar dentro de um cenário mais abrangente (pluralidade de espaços), o qual reflete a diferença de qualidades pessoais como habilidades, talentos, idade, gênero, deficiências, entre outras. Aponta, também, que a diversidade de circunstâncias externas também influencia no bem-estar do indivíduo (como as condições econômicas, políticas, sociais). E é nessa diversidade

que se determina o que as pessoas podem ser e fazer. Assim, as pessoas possuem diferentes oportunidades e capacitações para alcançar seu bem-estar. Como acontece entre o Norte e Sul Global. E, ainda, pode-se citar a chamada ‘corrida pelas vacinas’ contra a covid-19, perpetrada pelos países desenvolvidos, os quais compraram estoques antes mesmos das vacinas serem aprovadas.

Portanto, para um amplo desenvolvimento humano deve-se ter um enfoque adequado na saúde global, com observância dos fatores sociais e econômicos. E, ainda, uma variedade de elementos, como as predisposições biológicas, características antropológicas e culturais, as influências ambientais e climáticas, entre outros. Dessa forma se possibilitará uma composição multifatorial do processo saúde-doença, à luz do direito fraterno que busca acomodar a equidade social.

O desenvolvimento humano é um percurso contínuo e não um destino; baseia-se na capacitação das pessoas para percorrerem seus próprios caminhos. Portanto, a saúde planetária é a “saúde da civilização humana”, que se traduz no mais alto padrão de desenvolvimento e de bem-estar. O desenvolvimento é dinâmico; as prioridades e os valores mudam. Entretanto, a humanidade está entrelaçada com a saúde da natureza não humana e, em última análise, do planeta (PNUD, 2020). Nesse sentido, a prioridade, neste momento, é a imunização planetária para diminuir o contágio do coronavírus; não apenas nos locais de maior desenvolvimento, mas em todas as regiões, em todos os recantos terrestres.

Nessa linha, vale destacar que as últimas mudanças globais na natureza ocorreram de forma exponencial e sem precedentes. Degradação ambiental, mudanças do uso da terra, alterações ou extinção dos *habitats* naturais foram acrescidas da transformação da biodiversidade e dos ecossistemas, que — aliados às causas subjacentes, ou seja, fatores indiretos de mudança como os padrões de produção e consumo, dinâmicas e tendências demográficas da população humana, o comércio e as inovações tecnológicas — influenciam na qualidade da saúde humana e planetária (IPBES, 2020). Todos esses fatores apontam para projeções nada otimistas. Até o final do século, as mudanças climáticas se tornarão o principal fator causal na extinção das espécies e na degradação dos serviços ecossistêmicos, levando a uma perda inestimável de todos os benefícios que a natureza proporciona (IPBES, 2020).

Ademais, essas mudanças também devem refletir nas métricas acerca do desenvolvimento humano. Entretanto, o nível de saúde alcançado por determinada população não coloca na balança das métricas os sistemas subjacentes do planeta, ou seja, a exploração do meio ambiente para o fornecimento de alimento, combustível, água, abrigo. Assim, se

ocorre a exploração do meio ambiente de forma insustentável, tal impacto deve ser representado nas avaliações da saúde e do bem-estar humanos.

Considerando essa ausência de métricas, o Relatório apresentado pelo PNUD, “A Próxima Fronteira: O Desenvolvimento Humano e o Antropoceno”, aponta para a necessidade de um ajuste do IDH às pressões sobre o planeta, pois o IDH trata de métrica limitada à questão da saúde, educação e o padrão de vida nos países. Assim, o PNUD criou o Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado às Pressões sobre o Planeta (IDHP)⁶², em que foram incorporadas as métricas das emissões de dióxido de carbono e a pegada material dos países. A pegada material é a medida de extração da matéria-prima no mundo para atender à demanda nacional. Esse novo índice aponta para a transformação no campo do desenvolvimento se o bem-estar das pessoas e do planeta for observado em conjunto.

Destaca-se que quanto maior for o IDH do país, ou seja, quanto mais desenvolvido for, possui uma tendência em exercer uma pressão maior sobre o planeta. Inclusive o relatório do IDH de 2020 aponta que as desigualdades entre países possuem raízes profundas no colonialismo e no racismo. E mais, as pessoas que se encontram em um nível de desenvolvimento melhor colhem mais benefícios da natureza, entretanto, transferem os custos para os menos desenvolvidos. Portanto, em que pese o desenvolvimento humano se apresente como a ampliação das pessoas para que obtenham capacitação e usufruam das oportunidades para serem o que desejam ser, não significa, necessariamente que isso fará com que sejam aliviadas as pressões sobre o planeta (PNUD, 2020). Dessa forma, segundo esse novo índice ambiental o Brasil subiu dez posições no ranking comparativo, alcançando o 74º lugar. Já os países desenvolvidos perderam posições pelo fato de exercerem maior pressão sobre o meio ambiente. Entretanto, vale destacar que esses valores se referem ao ano de 2019, portanto, não há registros, ainda, do impacto causado pela Covid-19.

A saúde do homem está ligada à saúde planetária (saúde da biosfera), ou seja, a interligação entre os sistemas socioecológicos cuja perspectiva é assentada na multiplicidade de benefícios e valores de um ecossistema saudável tanto para as pessoas como para o planeta.

62 O IDH Ajustado às Pressões sobre o Planeta (IDHP) mantém a simplicidade e clareza do IDH original, sem deixar de levar em consideração algumas das dinâmicas sistêmicas complexas discutidas ao longo do Relatório. Ao levar em conta uma parte das principais pressões sobre o planeta, transporta o IDH para uma nova era geológica. O IDHP ajusta o IDH padrão consoante o nível de emissões de dióxido de carbono e a pegada material de cada país — em ambos os casos, per capita. A respeito dos países que ocupam a base do espectro do desenvolvimento humano, o impacto desta correção é, no geral, reduzido. Já no caso dos países com um nível elevado ou muito elevado de desenvolvimento humano, este impacto tende a acentuar-se, refletindo o modo multifacetado como as respetivas trajetórias de desenvolvimento humano afetam o planeta (PNUD, 2020).

Ao contrário de outros conceitos que destacaram o impacto das pressões humanas sobre o ambiente, o Antropoceno descreve uma mudança de estado no sistema terrestre, visto como um sistema socioecológico interdependente, em evolução conjunta, bem como uma nova forma de pensar a nossa atual e recente época. O pensamento baseado no Antropoceno afasta-nos de uma análise causa-efeito linear e redutora da equidade e da sustentabilidade, de modo a sublinhar o cariz completamente interligado dos sistemas ecológicos e humanos, assim como a evolução conjunta dos destinos da sustentabilidade e da equidade (LEACH *et al.*, 2018).

O advento da Covid-19 lembra a todo instante da interferência do homem no meio-ambiente, com escala planetária na era do Antropoceno; mas também recorda que toda e qualquer mudança permanece ao alcance do homem, seja ela positiva ou negativa. Relembra que a força positiva e regeneradora do planeta pode ser alcançada, pois os sistemas sociais e naturais não são apenas interatuantes e interdependentes, mas incorporados uns aos outros. Aliás, as dinâmicas sociais são as responsáveis tanto por acentuar ou aliviar as pressões sobre o planeta que causam os desequilíbrios globais e geram riscos, e mais “[...] a atividade humana reside, assim, no epicentro dos processos de mudança e transformação necessários para reforçar a equidade em termos de desenvolvimento humano, aliviando, em simultâneo, as pressões sobre o planeta” (ONU, 2020).

A superação do conceito de desenvolvimento sustentável enquanto metas de desenvolvimento humano separáveis, restringidas por limites ambientais ou ao nível dos recursos naturais, em direção a uma ótica do desenvolvimento sustentável baseada em sistemas socioecológicos indissociáveis, oferece uma nova perspectiva do desenvolvimento sustentável. Proporciona, além do mais, um conjunto inédito e ampliado de oportunidades para fazer face aos desafios do Antropoceno (LEACH *et al.*, 2018).

Nessa perspectiva, a intensidade e os tipos de interação entre humanos, animais e o meio ambiente podem provocar o surgimento de novos surtos e epidemias, assim como podem controlar a propagação de doenças infecciosas⁶³. Por isso a necessidade de uma

63 Recente artigo publicado pelo *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services* (IPBES) há uma única espécie responsável pela pandemia da Covid-19 – nós. Tal como no caso das crises climáticas e de biodiversidade, as recentes pandemias são uma consequência direta da atividade humana – sobretudo dos nossos sistemas financeiros e econômicos globais, assentes num paradigma limitado que valoriza o crescimento económico a qualquer custo. Temos uma pequena janela de oportunidades para superar os desafios da crise atual, para evitar semear as sementes das futuras.

Doenças como a Covid-19 são causadas por micro-organismos que infectam os nossos corpos — tal como mais de 70% das doenças emergentes que afetam os seres humanos têm a sua origem na vida selvagem e em animais domesticados. As pandemias, no entanto, são causadas por atividades que põem em contato direto um número crescente de pessoas e que, geralmente, colidem com os animais que transportam esses patógenos. Desflorestamentos descontrolados e a expansão descontrolada da agricultura intensiva, de atividades de mineração e de desenvolvimento de infraestruturas, bem como a exploração de espécies selvagens criaram condições para uma “tempestade perfeita” de disseminação de doenças da vida selvagem para as pessoas. Isto acontece normalmente em áreas onde vivem as comunidades mais vulneráveis a doenças infecciosas. As nossas

abordagem holística, capaz de localizar a saúde humana e animal em seu contexto ecológico amplo e a promover a pesquisa transdisciplinar e interdisciplinar (LIPINSK *et al.*, 2015) como forma de se alcançar o desenvolvimento humano. Nessa linha de pensamento é que o direito fraterno surge como importante “[...] processo de auto-responsabilização, um caminho para a consciência de direito e deveres entre os seres humanos, exigíveis direta e horizontalmente” (GIMENEZ, 2018).

Como coloca Ignacy Sachs (2008), no sentido que as políticas públicas mundiais voltadas para a saúde seriam os instrumentos capazes de combater a pobreza e a desigualdade, “[...] pôr em marcha a economia dos territórios mais atrasados, onde se concentram os bolsões de miséria mais recalcitrantes”, acordando “todas as forças vivas da sociedade local”, e por partir da premissa de que o desenvolvimento territorial deve ser pactuado entre todos os seus protagonistas.

Assim, desde quando René Dubos elaborou o conceito da *Only One Earth*, há necessidade de que a saúde seja abordada para além do sistema biomédico, mas de forma integrativa, com sistemas interligados entre si. Essa integralidade de sistemas já tinha expressividade com os conceitos de *One Health* e *Ecohealth*. *Ecohealth* enfatiza que a saúde e bem-estar humanos dependem do meio ambiente, principalmente das interações entre humanos, ecossistemas e fatores socioecológicos que os influenciam (CHARRON, 2012). O termo *Ecohealth* e saúde do ecossistema são utilizados como sinônimos e indicam a interdependência da saúde humana, animal e do ecossistema. O *One Health*, por sua vez, é focado na interface da saúde humano-animal e, principalmente, na preocupação com a transmissão de doenças entre humanos e animais, mas recentemente incluiu entre suas preocupações a segurança alimentar, adaptação às mudanças climáticas e biodiversidade (EVANS; LEIGTON, 2014).

Tais abordagens só confirmam a necessidade de que a saúde humana possui determinantes mais amplas e complexas que exigem a quebra de barreiras interdisciplinares

ações têm tido um impacto significativo em mais de três quartos da superfície terrestre: destruíram mais de 85% das áreas úmidas, e atribuíram mais de um terço de toda a terra e quase 75% da água doce disponível à agricultura e à produção animal. Acrescentando-se a isto o comércio não regulamentado de animais selvagens e o crescimento explosivo das viagens aéreas globais, e torna-se claro como um vírus, que antes circulava inofensivamente entre uma espécie de morcego no Sudeste da Ásia, já infectou vários milhões de pessoas, provocou o sofrimento humano incalculável e interrompeu economias e sociedades em todo o mundo. Essa é a mão humana na emergência de uma pandemia. No entanto, isso por ser apenas o começo. Embora as doenças entre animais e humanos já causem cerca de 700 mil mortes por ano, o risco de futuras pandemias é vasto. Acredita-se que 1,7 milhões de vírus não identificados do tipo capazes de infectar pessoas ainda existam em mamíferos e aves aquáticas. Qualquer um desses vírus pode ser a próxima “Doença X” – potencialmente ainda mais perturbadora e letal que a Covid-19. É provável que as pandemias futuras ocorram com mais frequência, que se espalhem mais rapidamente, que tenham maior impacto econômico e matem mais pessoas, se não tomarmos muito cuidado com os possíveis impactos das escolhas que fazemos hoje (IPBES, 2020).

que ainda separam a medicina humana e veterinária das ciências ecológicas, evolutivas e ambientais. É necessário o desenvolvimento de abordagens integrativas da saúde com os fatores subjacentes relacionados ao ecossistema. Há necessidade de uma abordagem holística, *One Health*, que forneça um olhar diferenciado para os sistemas complexos e, ainda, abordagens dos efeitos indesejados deles decorrentes, como o surgimento de doenças. A *One Health*, além de fomentar a interdependência, coexistência e evolução dos seres vivos em seu ambiente, promove o seu desenvolvimento de forma sustentável, pois incentiva a conservação de espécies e saúde humana, animal e vegetal (biodiversidade equilibrada).

Para que a humanidade possa atingir seu objetivo de um futuro mais sustentável e próspero, enraizado em uma natureza florescente, é fundamental abrir um espaço para perspectivas mais plurais das relações homem-natureza. Como a comunidade global se propõe a desenvolver novos objetivos para a biodiversidade, a Framework Futuros para Natureza (Natures Future Framework) pode ser usada como uma ferramenta de navegação ajudando a tornar possíveis futuros diversos e desejáveis. (PEREIRA *et al.*, 2020).

Reconhece-se, portanto, a ligação entre a biodiversidade, os serviços ecossistêmicos e a saúde humana, sendo necessária uma abordagem *One Health* a partir do global ao mais local, incluindo a segurança alimentar e controle de zoonoses, ante a interligação entre a saúde das pessoas, animais, plantas e o ambiente comum de modo a alcançar uma melhor saúde pública e qualidade de vida (PEREIRA *et al.*, 2020).. Até porque, quando se garante cuidados de saúde a todos os resultados, serão notáveis em termos de qualidade de vida de todos.

2.3 DESENVOLVIMENTO, SAÚDE E AGENDA 2030

O conceito moderno de saúde aceito pela comunidade internacional vai muito além de uma concepção estrita biomédica. Avança pelo campo dos Direitos Humanos, e, com base nele, inclui outras dimensões de caráter econômico, social e ambiental que interagem com a dimensão estritamente sanitária. Tal concepção foi forjada ao longo do tempo e refletida em documentos oficiais, iniciando com a constituição da OMS, que traz no seu art. 1º a saúde como a necessidade de “[...] alcançar para todos os povos o máximo possível alto grau de saúde” (OMS, 1948), indicando o propósito desta Organização Internacional relacionado à saúde. Na mesma linha, a Declaração de Alma-Ata, adotada em 1978 em a Conferência

Internacional sobre Cuidados de Saúde Primários, apresentou nova roupagem, reafirmando a saúde, como:

[...] um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de afecções ou doenças, é um direito humano fundamental e que a obtenção do mais alto nível de saúde possível é um objetivo social de extrema importância em todo o mundo, cuja realização requer a intervenção de muitos outros setores sociais e econômicos, além da saúde (OPAS, 1978).

O caráter holístico e transversal da saúde é inegável. A saúde sempre esteve vinculada ao desenvolvimento humano e este às políticas públicas, economia e comportamento social (BUSS; TOBAR, 2017). Aliás, o relatório da Comissão Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde⁶⁴ deixa claro que a maioria dos problemas de saúde podem ser atribuídos às condições socioeconômicas das pessoas.

Nessa mesma perspectiva, foi produzida a Carta de Ottawa, adotada em 1986, na primeira Conferência Internacional na Promoção da Saúde, onde claramente é indicado que “As condições e requisitos para a saúde são: paz, educação, habitação, comida, renda, um ecossistema estável, justiça social e equidade” (OMS, 1986). Nessa senda, Xavier (2017, p. 2) elucida que a Carta de Ottawa:

Aponta a Promoção da Saúde “para além dos cuidados de saúde” com “a adoção de políticas públicas saudáveis nos setores que não estão diretamente ligados à saúde”. A Carta de Ottawa estabeleceu o desafio de uma mudança para a nova saúde pública, reafirmando a justiça social e a equidade como pré-requisitos para a saúde, advocacia e mediação como processos para sua realização.

A Carta de Ottawa ampliou a promoção da saúde, aliando com o impacto que as dimensões socioeconômicas, políticas e ambientais realizam sobre as condições de saúde. A promoção da saúde não se restringe ao setor da saúde, “mas ao contrário, ela se constitui numa atividade essencialmente intersetorial” (FERRAZ,1996). Até porque, a saúde foi

64 Os determinantes sociais da saúde são entendidos como as circunstâncias em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem e os sistemas estabelecidos para combater as doenças. Por sua vez, essas circunstâncias são moldadas por um conjunto mais amplo de forças: econômicas, sociais, normativas e políticas. A Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde publicou seu relatório “Corrigindo as desigualdades em uma geração: alcançando a equidade em saúde atuando sobre os determinantes serviços sociais de saúde em agosto de 2008”.

65 O movimento de promoção à saúde surge no Canadá em maio de 1974, com a divulgação do conhecido “Informe Lalonde”, que teve motivação política, técnica e econômica para enfrentar os aumentos do custo da saúde e foi o primeiro documento oficial a receber a denominação de promoção à saúde. Os fundamentos deste informe se encontravam no conceito de “campo da saúde” e introduzem os chamados “determinantes de saúde”. Este conceito contempla a decomposição do campo da saúde em quatro amplos componentes da saúde: a biologia humana (genética e função humana); o ambiente (natural e social), o estilo de vida (comportamento individual que afeta a saúde) e a organização dos serviços de saúde.

reconhecida como resultante também de determinantes sociais: pobreza, desemprego, habitação precária e outras desigualdades econômicas e sociais. Diante disso, passou-se a ter uma visão mais abrangente para assegurar a saúde da população com uso de estratégias, entre as quais: o fortalecimento dos serviços comunitários, políticas públicas saudáveis e o favorecimento da participação popular. E mais, emprega-se o conceito de desenvolvimento comunitário e empoderamento (*empowerment*) como elementos-chave para alcançar saúde (XAVIER, 2017).

Portanto, desenvolvimento, qualidade de vida e saúde são conceitos interligados. Saúde é o resultado de um processo de construção social que revela a qualidade de vida e o desenvolvimento de uma população. Assim, a saúde é considerada produto social resultante das relações entre os processos biológicos, ecológicos, culturais e econômico-sociais que acontecem em determinada sociedade e que geram as condições de vida das populações (FERRAZ, 1996).

Para proporcionar uma melhor qualidade de vida e o desenvolvimento dos povos, várias agendas globais foram sendo desenhadas e redesenhadas ao longo da história. Não só na área da saúde, mas de forma bem mais extensa, abrangendo os campos da economia, social e ambiental. Entretanto, o campo da saúde sempre esteve presente nas agendas internacionais, uma vez que é praticamente intuitiva a interligação entre a saúde e a necessidade de melhorar a vida das pessoas. E essa interligação teve o seu reconhecimento a nível mundial no sentido de promover a saúde para a prosperidade e o bem-estar de todos. Esse processo foi impulsionado, desde o início do século XX, devido a globalização que exigiu da economia política do desenvolvimento global mais medidas e políticas a serem realizadas. Assim, a inclusão e a promoção da saúde nas agendas globais para o desenvolvimento foram instrumentos primordiais para a consolidação da saúde em uma concepção mais ampliada, ou seja, no sentido de garantir o bem-estar de todos de forma integrada (MENEZES; BORGES; PRANDI, 2020).

Inicialmente, como agenda global para o desenvolvimento sustentável foi proposta a Agenda do Milênio com 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), relativos ao período 2000-2015. Nessa agenda inicial, a saúde constituía 3 objetivos, muito embora os demais também tivessem impacto sobre a saúde. Entre os 3 ODM, tinha-se a redução da mortalidade infantil, redução da mortalidade materna e o combate ao HIV/AIDS e às doenças negligenciadas (ONU, 2000). A saúde foi um dos pilares dos ODM, indicando uma preocupação com a necessidade de se ter populações saudáveis, pois tal fator reflete no

desenvolvimento e no crescimento econômico. Ao mesmo tempo em que os ODM tiveram elogios também foram objeto de críticas, pois o mesmo Informe Final da Consulta Global sobre Saúde relatou que “[...] os ODM levaram a saúde ao mais alto nível político global, mobilizaram a sociedade civil, ampliaram a ajuda para o desenvolvimento em saúde, e contribuíram para melhorias consideráveis nos resultados de saúde em países de renda média e baixa”, também indicou que “[...] os ODM contribuíram para abordagens fragmentadas do desenvolvimento: entre os diferentes ODM relativos à saúde, entre os ODM de saúde e outros ODM [...] e entre os ODM e outras prioridades omitidas na Agenda do Milênio” (ONU, 2014).

Os objetivos sofreram várias críticas por serem considerados estreitos, ignorando o desafio do desenvolvimento de superação das complexidades surgidas com a globalização neoliberal, além de não serem alcançados globalmente. Diante disso, o Conselho Econômico e Social das Nações Unidas (ECOSOC), em sua reunião em 2014, propôs a reformulação estrutural dos ODM, mas com a permanência do Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) Saúde (ONU, 2014). O “[...] compromisso com o desenvolvimento sustentável para o planeta e para as atuais e futuras gerações” foi renovado na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, em junho de 2012, incluindo o tema da saúde. “O Futuro que Nós Queremos” foi o documento oriundo da reunião que afirma a saúde como pré-requisito para se atingir as três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental (*triple bottom line*). E vai mais além, ao tratar da cobertura sanitária universal e equitativa.

Reconhecemos que a saúde é uma pré-condição, um resultado e um indicador de todas as três dimensões do desenvolvimento sustentável. Entendemos que os objetivos do desenvolvimento sustentável só podem ser alcançados na ausência de uma alta prevalência de doenças transmissíveis e não transmissíveis debilitantes, e onde as populações podem atingir um estado de bem-estar físico, mental e social. Estamos convencidos de que a ação sobre os determinantes sociais e ambientais da saúde, tanto para os pobres e vulneráveis quanto para toda a população, é importante para criar sociedades inclusivas, equitativas, economicamente produtivas e saudáveis. Apelamos para a plena realização do direito ao gozo do mais alto padrão possível de saúde física e mental.

Também reconhecemos a importância da cobertura universal de saúde para melhorar a saúde, a coesão social e o desenvolvimento humano e econômico sustentável. Comprometemo-nos a fortalecer os sistemas de saúde para o fornecimento de cobertura universal equitativa. Pedimos o envolvimento de todos os atores relevantes para uma ação multisetorial coordenada para

atender com urgência às necessidades de saúde da população mundial (ONU, 2012) (tradução livre)⁶⁶.

É importante fazer um recorte para destacar que essas três dimensões — econômica, social e ambiental — para alcançar a sustentabilidade tiveram seu conceito cunhado por Elkington (1997) como *triple bottom line*, onde postula a designação de “3 Ps” (*planet, people e profit*) para pessoas, planeta e lucros, indicando que o desenvolvimento e o sucesso de uma empresa ocorrem nessas três linhas. Aliás, o desenvolvimento sustentável depende de realização de parcerias duradouras, do compartilhamento de conhecimento e de formato de negócios sustentáveis e das soluções encontradas conjuntamente, seja entre as esferas pública e privada, entre empresas e entre diferentes pares ao longo da cadeia de abastecimento (ELKINGTON, 1997). Todavia, John Elkington (2018), ao revisitar o conceito criado, coloca a necessidade de ser realizada uma revisão, pois as empresas estariam medindo as metas de sustentabilidade apenas em termos de lucros e perdas, negligenciando o bem-estar de milhões de pessoas e do próprio planeta. Aponta que o sistema capitalista não permitiu, até o momento, que as dimensões social e ambiental ganhassem o seu devido espaço ante a uma visão meramente contábil e de formulação de políticas⁶⁷, sendo necessária uma mudança do próprio sistema (ELKINGTON, 2018).

Para mudar realmente o controle, no entanto, precisamos de uma nova onda de inovação e implantação de TBL. Mas embora minha empresa, Volans, consulte empresas sobre a implementação de TBL, francamente, não tenho certeza se isso será o suficiente. Na verdade, nenhuma dessas estruturas de sustentabilidade será suficiente, enquanto não tiverem o ritmo e a escala adequados - a intenção radical necessária - necessária para impedir que todos nós ultrapassemos nossos limites planetários (ELKINGTON, 2018, p. 5).

O conceito do *triple bottom line* não se encontra fracassado, como John Elkington (2018) analisou. Ele está sendo construído, pois se faz necessária a edificação de uma visão

66 Redação original: “*We recognize that health is a precondition for and an outcome and indicator of all three dimensions of sustainable development. We understand the goals of sustainable development can only be achieved in the absence of a high prevalence of debilitating communicable and non-communicable diseases, and where populations can reach a state of physical, mental and social well-being. We are convinced that action on the social and environmental determinants of health, both for the poor and the vulnerable and for the entire population, is important to create inclusive, equitable, economically productive and healthy societies. We call for the full realization of the right to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health.*”

We also recognize the importance of universal health coverage to enhancing health, social cohesion and sustainable human and economic development. We pledge to strengthen health systems towards the provision of equitable universal coverage. We call for the involvement of all relevant actors for coordinated multi-sectoral action to address urgently the health needs of the world’s population.

67 Existe uma variedade de plataformas e índices como, por exemplo, *Global Reporting Initiative, Dow Jones Sustainability Indexes, Full Cost Accounting, Total Societal Impact do BCG*, todavia, teria ocorrido uma certa confusão, ante a heterogeneidade, e uma conseqüente desculpa para a inação.

holística para cumprir o desenvolvimento sustentável, bem como para que ocorra o envolvimento de todos os atores públicos, privados, organizações não-governamentais e da sociedade civil e, isso, vem se aprimorando ao longo dos anos por meio das agendas globais que buscam esse desenvolvimento humano sustentável. E um desses aspectos que pode se apontar é a, já tratada, nova métrica do PNUD o Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado às Pressões sobre o Planeta (IDHP), onde foram incorporadas as métricas das emissões de dióxido de carbono e a pegada material dos países.

E no campo da saúde não é diferente essa busca pelo desenvolvimento humano. As agendas internacionais buscam esse aprimoramento visando a alcançar para todos os povos o máximo possível alto grau de saúde. Se para todos é o direito à saúde, logo para todos também deve estar o alcance das vacinas imunizantes contra a Covid-19. Mas, para que estes imunizantes sejam distribuídos e estejam acessíveis a todos, faz-se necessária a presença do direito fraterno, das bases da fraternidade. O direito fraterno é buscado como instrumento potencializador de mudança comportamental no sentido de gerar relações genuínas, de respeito recíproco e cooperação. Assim, é por meio dos princípios da fraternidade que se tornará possível uma imunização coletiva no sentido de proteção à vida e alavanca para o desenvolvimento humano; até porque, não há desenvolvimento sem saúde.

Relembra-se que após a Rio+20 foram realizadas consultas às nações sobre saúde na Agenda do Desenvolvimento Pós-2015, em que o documento final ‘Saúde na Agenda Pós-2015’ trata das relações entre saúde e desenvolvimento e as relações desta com os demais objetos como desigualdades, educação, emprego e sustentabilidade ambiental. E isso acaba reforçando, dessa forma, o caráter universal da saúde que deve refletir no ODS Saúde. Aliás, o caráter universal não apenas da saúde mas sim do direito fraterno. Até porque, a fraternidade é categoria jurídica expressa pelo ideal de uma comunidade universal, fundada no respeito às identidades e na dissipação das discriminações. Todos iguais na saúde e no alcance ao desenvolvimento.

[...] enfocou as ligações interdependentes entre saúde e desenvolvimento e os benefícios de maximizar essas sinergias. Pessoas saudáveis contribuem para o desenvolvimento sustentável. Ao mesmo tempo, as políticas que promovem a sustentabilidade também beneficiam a saúde humana. A saúde das populações e como a saúde é distribuída de forma equitativa fornecem um parâmetro para julgar o progresso em todos os aspectos da política econômica, social e ambiental. As evidências apontam cada vez mais para uma relação causal entre a renda per capita e a expectativa de vida geral. Melhor saúde é, portanto, tanto um resultado quanto um pré-requisito para a redução da pobreza. Na era pós-2015, atuar nessas ligações será crucial: isso requer pesquisa operacional sobre essas sinergias e ganhos potenciais de

eficiência, e sua representação no financiamento público. Essa ação baseada em evidências acelerará a realização dos ODMs, ajudará a atender a muitas outras necessidades prioritárias emergentes de saúde descritas resumidamente no próximo capítulo e trará benefícios para as dimensões econômica, social e ambiental do desenvolvimento sustentável (ONU, 2014) (tradução livre)⁶⁸.

A saúde possui alcance universal, dispondo de significativa relevância a ponto de vir prevista nos principais diplomas internacionais contemporâneos concernentes aos sistemas globais e regionais de proteção aos Direitos Humanos que se tem conhecimento, tais como: a) Declaração Universal dos Direitos Humanos (art. 25) b) Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (art. 12); c) Convenção dos Direitos da Criança (art. 25); d) Convenção sobre a eliminação da discriminação racial (art. 5.º, letra e, IV); e) Convenção sobre o direito dos povos indígenas e tribais em países independentes (art. 25), entre outros (VENTURA, 2013).

Em 2015, continuando o cronograma de documentos relevantes ao fim sustentável pretendido, os membros das Nações Unidas elaboraram a Agenda 2030 (aprovado pela quase totalidade dos países no mundo), como um novo plano de ação para promover o desenvolvimento humano de forma colaborativa e cooperativa. Essa agenda apresenta uma abordagem multidimensional, integrada e abrangente para o desenvolvimento, haja vista a necessidade interconexão entre os vários setores, além de incentivar a participação de todos os *players* públicos, privados e da sociedade civil de todos os países. A Agenda 2030 foi estruturada em 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas a eles associadas que envolvem as dimensões ambientais, sociais e econômicas para o desenvolvimento, as quais foram estabelecidas tarefas a serem cumpridas, conjuntamente, por governos, setor privado e sociedade civil. Aliás, o documento afirma que “[...] a Agenda é um plano de ação para as pessoas, o planeta, a prosperidade, a paz e a parceria” (os “5 Ps”). Vale lembrar que todas essas metas já vinham sendo concatenadas desde a Rio+20, inclusive explicitando a importância da abordagem da saúde (ONU, 2015).

68 Original: “[...] has focused on the interdependent linkages between health and development, and the benefits of maximizing these synergies. Healthy people contribute to sustainable development. At the same time, policies that promote sustainability also benefit human health. The health of populations, and how equitably health is distributed, provide a yardstick by which to judge progress across all aspects of economic, social, and environmental policy. Evidence points increasingly to a causal link between per-capita income and overall life expectancy. Better health is thus both an outcome of, and a prerequisite for, reducing poverty. In the post-2015 era acting on these linkages will be crucial: this necessitates operational research on these synergies and potential efficiency gains, and their representation in public financing. Such evidence-based action will accelerate the attainment of the MDGs, help to address the many other emerging priority health needs briefly described in the next chapter, and bring benefits for the economic, social, and environmental dimensions of sustainable development” (ONU, 2014).

Os objetivos do desenvolvimento sustentável só podem ser alcançados na ausência de uma alta prevalência de doenças debilitantes transmissíveis e não transmissíveis, e onde as populações possam alcançar um estado de bem-estar físico, mental e social. Estamos convencidos de que a ação sobre os determinantes sociais e ambientais da saúde, tanto para os pobres como para os vulneráveis e para toda a população, é importante para criar sociedades inclusivas, equitativas, economicamente produtivas e saudáveis. Pedimos a plena realização do direito ao gozo do mais alto padrão atingível de saúde física e mental (ONU, 2015).

A Agenda 2030, que estabeleceu os 17 ODS, possui como ideia central a erradicação da pobreza em todas suas formas e dimensões, sendo este requisito essencial para o desenvolvimento sustentável, além de chamar a atenção para a necessidade da paz, da superação das iniquidades entre e dentro dos países e da proteção do planeta e seus recursos naturais. Entre os ODS, o 3 trata especificamente sobre saúde, que visa a “[...] assegurar vidas saudáveis e promover o bem-estar para todos em todas as idades” (ONU, 2015). O ODS Saúde está disposto em nove metas e quatro meios de implementação. Dessas nove metas, três delas são referentes aos ODM Saúde:

1. redução da mortalidade materna;
2. acabar com a mortalidade prevenível de recém-nascidos e crianças abaixo de cinco anos;
3. acabar com as epidemias de HIV/AIDS, tuberculose, malária e outras doenças "tropicais" negligenciadas, assim como combater as hepatites, as doenças transmitidas pela água e outras doenças transmissíveis (ONU, 2015).

As outras seis metas dizem respeito a:

4. redução de mortes prematuras por doenças não-transmissíveis (DNT) e promoção da saúde mental e bem-estar;
5. prevenção e tratamento do abuso de substâncias aditivas, incluindo estupefacientes, e o consumo nocivo de álcool;
6. redução das mortes e lesões por acidentes de trânsito;
7. garantia do acesso universal a serviços de saúde sexual e reprodutiva;
8. alcançar a cobertura universal de saúde, em particular a proteção contra riscos financeiros, o acesso a serviços de saúde essenciais de qualidade e o acesso a medicamentos e vacinas seguros, eficazes, acessíveis e de qualidade para todos;
9. saúde ambiental, expressada na redução de mortes e enfermidades produzidas por produtos químicos perigosos e a contaminação do ar, água e solo (ONU, 2015).

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) ampliaram consideravelmente os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), bem como foram estabelecidas metas relacionadas com saúde em outros ODS, indicando uma incorporação da Agenda 2030 as

ideias da estratégia de “saúde em todas as políticas”. Entretanto, as metas que mencionam diretamente a saúde estão ausentes nos ODS de natureza econômica como a industrialização sustentável, o crescimento econômico, emprego decente, quando há necessidade de proteção à saúde no ambiente de trabalho nocivo e ações de combate à poluição ambiental derivada de processos produtivos — o que indica o distanciamento entre as questões econômicas e ambientais e a saúde humana. Como se vê, o caminho ainda está sendo percorrido no sentido de se superar omissões e estabelecer compatibilidade entre os ODS para que realmente sejam observadas as três dimensões: social, econômica e ambiental, como bem pontuou Henrique Rattner (2009, p. 1970) quando se refere aos problemas interdependentes da saúde.

[...] no fundo, os problemas de saúde pública têm raízes sistêmicas e interdependentes que refutam e inviabilizam qualquer abordagem linear e cartesiana. Donde se infere que qualquer reducionismo em se tratar de problemas sociais complexos se revela estéril e improdutivo. Para intervir nesse cenário desalentador, é preciso melhorar os indicadores da eficácia das políticas públicas de saúde, para informar e conscientizar a sociedade civil, organizada e motivada para sua plena participação nas decisões que afetam sua saúde e seu bem-estar.

Nesse mesmo sentido, Paulo Buss (2007, p. 2586) também critica a forma como o ODS 3 estabelece suas metas, pois, muito embora estabeleça um conceito amplo de saúde no seu enunciado, as metas enfatizam a “[...] atenção à saúde individual e não menciona ou valoriza a promoção da saúde e o enfrentamento das inequidades e a melhoria dos determinantes sociais”. Ou seja, o enunciado baseia-se em uma saúde de forma ampla, enquanto as metas se relacionam a uma saúde estrita e biomédica. Assim, para alcançar essas metas do ODS Saúde foram criados quatro meios para implementação:

- 3.a Fortalecer a implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco em todos os países, conforme apropriado;
- 3.b Apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de vacinas e medicamentos para as doenças transmissíveis e não transmissíveis, que afetam principalmente os países em desenvolvimento, proporcionar o acesso a medicamentos e vacinas essenciais a preços acessíveis, de acordo com a Declaração de Doha, que afirma o direito dos países em desenvolvimento de utilizarem plenamente as disposições do acordo TRIPS sobre flexibilidades para proteger a saúde pública e, em particular, proporcionar o acesso a medicamentos para todos;
- 3.c Aumentar substancialmente o financiamento da saúde e o recrutamento, desenvolvimento e formação, e retenção do pessoal de saúde nos países em desenvolvimento, especialmente nos países menos desenvolvidos e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento;
- 3.d Reforçar a capacidade de todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, para o alerta precoce, redução de riscos e gerenciamento de riscos nacionais e globais de saúde (ONU, 2015).

Muito embora não se estabeleça políticas ou medidas para o alcance dos ODS, haja vista a realidade e desenvolvimento que se encontra cada país, estas devem ser adaptadas para se tornarem compatíveis com os contextos a que forem aplicadas. A Agenda 2030 aponta o caminho a ser percorrido e o destino a ser buscado. Note-se que, com o advento da pandemia da Covid-19, a Agenda 2030 além de ser um plano estratégico para o desenvolvimento humano, surge como base direcional para implantação de uma gestão global. Ela fomenta a recuperação econômica e social, ante a necessidade de promover políticas locais, regionais e globais sustentáveis para que, efetivamente, proporcionem uma vida digna às pessoas juntamente com a preservação do planeta. Inegavelmente o SARS-CoV2 teve reflexo em toda a base dos ODS para o desenvolvimento sustentável; todavia, o ODS Saúde foi grandemente impactado, diante do novo desafio para garantir o acesso à saúde e ao bem-estar de todos (UYETAQUI, 2020). Contudo, a Covid-19 expõe, também, um comprometimento dos demais objetivos delineados pela Agenda da ONU.

Os efeitos da propagação desse vírus atingem, obviamente, a saúde de todos, mas também a economia e os efeitos em cadeia são escalonados e ultrapassam fronteiras do tempo e espaço, vez que não se tem ideia de quando e o quanto o risco de contaminação perdurará. Devemos estar todos atentos e comprometidos com a causa, em espírito de governança e cooperatividade, isso é ser sustentável; é garantir que as futuras gerações vivam com qualidade de vida e em um meio ambiente equilibrado, assim como preconiza a Agenda 2030 e a nossa Constituição. Façamos todos a nossa parte em prol de um real desenvolvimento sustentável (UYETAQUI, 2020, s.p.).

A pandemia causada pelo coronavírus reforçou, ainda mais, a necessidade de serem construídas respostas de caráter global e multilateral aos problemas globais da saúde pública, ante o seu caráter holístico e transversal. O alcance da sustentabilidade, como se verifica, vai muito além do alcance de metas quantitativas. O coronavírus veio para confirmar essa assertiva, pois os objetivos devem ser constantemente reavaliados e atualizados com os novos contextos, conhecimentos e desenvolvimentos — até como forma de garantir um futuro sustentável. Aliás, o desenvolvimento humano, em sendo um processo dinâmico e contínuo, exige que as agendas internacionais sejam constantemente revisitadas, para que não ocorra um descompasso entre o estabelecido e a nova realidade surgida.

Apesar dos impactos negativos causados pela Covid-19, este também se tornou o impulso necessário (ou oportunidade) para a potencialização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e para o cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento

Sustentável. Isso porque reafirmou a interdependência dos povos ante o processo de globalização de patógenos, da saúde e da prevenção por meio das vacinas. O coronavírus reforçou a necessidade da implementação da Agenda 2030 por meio de modelo de governança transversal abalizado em um sistema eficiente de monitoramento do avanço das metas e indicadores dos ODS. Nesse sentido, a necessidade de monitorar o progresso dos ODS exigiu que os sistemas estatísticos dos países progredissem da abordagem exclusivamente nacional para um sistema de governança de informação global mais integrado e harmonioso que transcendesse fronteiras (UYETAQUI, 2020).

Com a Covid-19, uma das metas de implementação do ODS 3 (Saúde) ganhou destaque e engajamento — a 3.b., ante a necessidade de vacinas eficazes contra o coronavírus para que assim, supostamente, se permita que o mundo retorne ao seu “normal”, com o controle da disseminação da pandemia e redução do número de infectados e mortos:

3.b. Apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de vacinas e medicamentos para as doenças transmissíveis e não transmissíveis, que afetam principalmente os países em desenvolvimento, proporcionar o acesso a medicamentos e vacinas essenciais a preços acessíveis, de acordo com a Declaração de Doha, que afirma o direito dos países em desenvolvimento de utilizarem plenamente as disposições do acordo TRIPS sobre flexibilidades para proteger a saúde pública e, em particular, proporcionar o acesso a medicamentos para todos (IPEA, 2019).

Mas não foi só a meta 3.b de implementação que chamou a atenção, o mundo voltou também seu olhar para a meta 3.d. acerca do alerta precoce e gerenciamento de riscos nacionais e globais de saúde, qual seja: “Reforçar a capacidade de todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, para o alerta precoce, redução de riscos e gerenciamento de riscos nacionais e globais de saúde” (IPEA, 2019).

Essas duas metas exigirão uma devida revisão do seu cumprimento. A Covid-19 não deixou por menos, pois, além de estabelecer uma demanda de respiradores mecânicos, também exigiu novos “respiradores ideológicos”. Tornou-se uma chamada abrupta para a realidade em curso, no sentido de se inverter o curso ou acelerar o percurso. Até porque, como se constata, a distribuição de recursos de pesquisas, “geralmente não está alinhada com as necessidades globais em saúde pública” e “nem sempre as tecnologias já disponíveis são acessíveis à população”, além de ocorrerem “sérios problemas de acesso a vacinas”, como, por exemplo, a “cobertura da segunda dose da vacina contra o sarampo que atingiu 64% da população em risco”, número que se mostra “insuficiente para prevenir surtos e acabar comas

mortes evitáveis” (IPEA, 2019). Esse é um dos pontos nevrálgicos que o coronavírus atingiu sensivelmente.

Outro ponto que vale ser destacado nesse cenário é a redução e gerenciamento de riscos nacionais e globais de saúde, que, muito embora tenha no âmbito da OMS um Regulamento Sanitário Internacional estabelecendo procedimentos para proteção contra a propagação internacional de doenças, se mostrou incipiente frente ao novo coronavírus. Muitos países, inclusive do Norte Global⁶⁹, se mostraram incapazes de gerenciar tais riscos ou o fizeram de forma isolacionista. Todavia, a Agenda 2030, em que pese ser um instrumento *Soft Law*, encontra-se em fase de cumprimento e traz o apelo (mesmo antes da pandemia) para um olhar acerca das assimetrias da globalização, no sentido de “Não deixar ninguém para trás”. Entretanto, na contramão do compromisso internacional, o atual governo brasileiro, demonstrando uma ausência de comprometimento com a Agenda 2030, acabou por vetar um único artigo de Plano Plurianual (2020-2023) que indicava entre as diretrizes a serem seguidas pela União, Estados e Municípios a persecução das metas dos ODS (ZAIA, 2019).

O cumprimento dos ODS da Agenda 2030, que foi impactado pela pandemia causada pelo coronavírus, fazem-se necessárias iniciativas multilaterais. Essas iniciativas seriam no sentido de garantir o fornecimento de diagnósticos, terapias e vacinas, bem como a cobertura e o acesso universais à saúde, incluindo a continuidade de cuidados em todas as fases da vida (promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento, reabilitação e palição). De outro viés, a pandemia não deve ser utilizada como justificativa para o não cumprimento dos compromissos internacionais, mas como instrumento de aprendizagem. Aprendizagem acerca da manutenção (ou não) e rumos do modelo econômico vigente, assim como uma resposta global pode ser construída quando o problema é global em um mundo interconectado. Para não se deixar ninguém pra trás em um mundo assolado pela pandemia exige-se das nações cooperação, colaboração e formação de parcerias para atuação conjunta como já sinalizado pela Agenda 2030. Aliás, essas exigências já foram preconizadas por Chara Lubich — fundadora do Movimento dos Focolares — que reforçou a efetividade prática do princípio da fraternidade. Princípio esse que é constituído por uma metodologia que possui características de (i) compreensão da fraternidade como experiência possível, (ii) o estudo e a interpretação da história a luz da fraternidade, (iii) a colaboração entre teoria e prática da fraternidade na

69 Segundo o relatório de 2019 – *Global Health Security Index* – os EUA seria o país mais bem preparado para uma resposta a uma pandemia. Todavia, o que se constatou foi que os EUA não geriu adequadamente a crise, bem como não somou nenhuma iniciativa de caráter global ou regional, destacando-se a sua posição hegemônica de America First, com uma posição nacionalista e isolacionista (LEINEWEBER; BERMUDEZ, 2020).

esfera pública, (iv) a interdisciplinariedade dos estudos e (v) o diálogo entre culturas (BUSS; FONSECA, 2020).

2.4 DIPLOMACIA DA SAÚDE GLOBAL

As consequências causadas pela pandemia do coronavírus em um mundo interconectado ainda são imensuráveis. A Covid-19 é responsável por originar o colapso dos sistemas de saúde, crise econômica, instabilidade sociais, entre outros problemas. Além disso, traz consigo a questão da Governança Global, o papel desempenhado pelas organizações internacionais e a política externa dos países; representando, sem dúvidas, um dos maiores desafios enfrentados no século XXI. Os Estados são exigidos no sentido de demandarem financiamento, respostas, articulações e intervenção imediatas visando a combater a propagação da Covid-19 (BUSS; TOBAR, 2020).

Nesse contexto, a política externa se fez presente. Nenhum país foi capaz de, isoladamente, sem qualquer auxílio de conhecimento ou material, combater a pandemia, pois não se trata de um problema pontual, mas global. A política externa das nações deve ser entendida como objetivos, valores, estratégias e ações de determinado Estado em defesa dos seus interesses nacionais e internacionais. Trata-se de uma projeção da política interna do Estado sobre o campo internacional por meio de suas capacidades e interesses (CERVO; BUENO, 2008). Essa política externa tanto pode ser articulada, como o é a grande maioria das vezes, pelos Estados ou por outros atores independentes (HILL, 2003) e pode ser conduzida com várias formas de interação política como influência, participação, cooperação, resistência e conflito (MILANI; PINHEIRO, 2013), mas sempre com o objetivo de garantir os interesses do Estado relacionados à segurança, desenvolvimento econômico e projeção geopolítica.

A pandemia causada pelo SARS-CoV2 aponta como política externa para se alcançar esses objetivos de forma pacífica: o multilateralismo, a diplomacia em saúde global e o comércio internacional (BUSS; TOBAR, 2020). O multilateralismo se caracteriza pela iniciativa, ações e estratégias de coordenação e articulação internacional sobre um determinado assunto, envolvendo debates e decisões coletivas de organizações internacionais como a Organização das Nações Unidas, a Organização Mundial do Comércio (OMC) e a Organização Mundial da Saúde. A Diplomacia em Saúde Global, por sua vez, distingue-se por envolver negociações, articulações políticas e cooperação de múltiplos níveis promovidas

por vários atores internacionais e nacionais que influenciam a política global da saúde e os temas de saúde objeto de preocupações globais (KICKBUSCH; BERGER, 2010). Dentre os temas sempre objeto de debates se encontra o controle das pandemias e a propriedade intelectual. Por fim, o comércio internacional relaciona-se às políticas, acordos e iniciativas que facilitem o comércio de equipamentos e medicamentos, bem como o desenvolvimento de tecnologias voltadas para a saúde (GADELHA, 2020).

Para se alcançar a saúde da população se faz necessária a união de esforços além do território dos Estados, há necessidade de articulação de ações e negociações no âmbito internacional. Cooperação e compartilhamento de estratégias se fazem imprescindíveis para que os riscos da saúde sejam mitigados e esse papel é desempenhado pela diplomacia — a diplomacia da saúde.

Uma atividade de mudança política que atenda ao duplo objetivo de melhorar a saúde global, enquanto mantém e reforça as relações internacionais no exterior, [e como] o método escolhido de interação entre as partes interessadas envolvidas na saúde pública e na política com o propósito de representação, cooperação, resolvendo conflitos, melhorando sistemas de saúde e garantindo o direito à saúde para toda a população (LEE; SMITH, 2011, p. 21).

Criou-se, ainda, a chamada “paradiplomacia” (*parallel diplomacy*), em que atores domésticos ou não estatais, como governos estaduais, empresas e organizações não governamentais, atuam internacionalmente, como forma de atender às necessidades da sociedade. Com a globalização, a paradiplomacia também sofreu grandes mudanças no campo da Análise de Política Externa (APE) e das Relações Internacionais (MEIRELLES RIBEIRO, 2009). A paradiplomacia subnacional trata de um processo geopolítico de extroversão de atores de forma autônoma em relação ao Governo Central das Relações Internacionais e foi muito utilizada na crise causada pela pandemia da Covid-19 (MEIRELLES RIBEIRO, 2009).

Assim, as relações internacionais saem do foco exclusivo dos Estados-Nação e passam a serem desenvolvidas por uma pluralidade de atores não estatais ou subnacionais que passam a atuar internacionalmente de maneira articulada. Essa atuação paradiplomática não significa um alinhamento com o Estado; até porque, muitas das vezes, a atuação é feita à revelia do Estado-Nação, em nome de interesses privados, comerciais, econômicos ou em defesa de diferentes causas políticas (MILANI; PINHEIRO, 2013). Portanto, as atividades paradiplomáticas variam de acordo com o contexto político e econômico de cada país, bem como os interesses em jogo. Os atores subnacionais se relacionam com outros entes federados, governos centrais e instituições internacionais — em especial quando há

deficiência dos governos centrais em atender às demandas políticas e econômicas (VIGEVANI; WANDERELEY; CINTRA, 2006).

No Brasil, no Estado do Maranhão, para combater a pandemia da Covid-19, efetuou a compra de respiradores diretamente da China, a partir de recursos doados por empresas locais, com iniciativa da Secretaria de Indústria e Comércio do Governo do Estado. Ante o insucesso das compras anteriores que teriam sido atravessados pelos Estados Unidos, Alemanha e pelo próprio governo brasileiro, a rota foi alterada e a mercadoria veio pela Etiópia, muito embora o governo maranhense tenha sido acusado pelo Governo Federal de ultrapassar as suas competências constitucionais, requisitando os aparelhos. Todavia, essa questão foi resolvida pelo Supremo Tribunal Federal que, devido à situação emergencial vivenciada, os respiradores foram devolvidos ao Maranhão (MARANHÃO, 2020).

Para a diminuição dos impactos da pandemia, países formaram uma coalizão em torno da OMS, em que financiaram pesquisas para a criação de vacinas com o compromisso de permitir o acesso universal a elas (BUSS; TOBAR, 2020) e seguem as orientações e diretrizes por ela emanadas. Inclusive, alguns países, enviam missões médicas, medicamentos e equipamentos para países em situação emergencial — como foi o caso da Itália, que foi auxiliada por Cuba, China e Rússia (ZHU *et al.* 2020) e atualmente a Índia que recebeu auxílio dos EUA e da União Europeia (SURI; YEUNG, 2021).

O destaque que vem sendo notado no cenário mundial da pandemia é da China, pela postura política, econômica e diplomática adotada, haja vista que realizou a doação centenas de milhares de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e aparatos médicos para as Filipinas e Paquistão, além de enviar equipes médicas para o Iraque, Irã e Itália. Ofereceu, ainda, 500 milhões de dólares ao Sri Lanka para conter a pandemia. Como grande produtora desses materiais, também facilitou a tramitação dos contratos de compra e venda. Essa postura da China foi intitulada como “diplomacia das máscaras”. Para alguns seria apenas um recurso para atrair novos parceiros políticos e comerciais em confronto com o poder dos EUA. Todavia, essas atitudes estão causando impacto sobre as dinâmicas geopolíticas mundiais capazes de promover uma reconfiguração dos *players* econômicos globais, indicando que o cenário pós-pandemia exigirá muito mais capacidades políticas, sociais e diplomáticas do que capacidades econômicas ou bélicas (RODRIGUES, 2020).

Em sentido inverso, a pandemia também foi capaz de aflorar a chamada “pirataria moderna” (VENTURA, 2020), em que alguns países burlaram contratos comerciais confiscando e desviando equipamentos de saúde destinados a outros países. É o caso, por

exemplo, dos EUA que realizou a apreensão de 200 mil máscaras cirúrgicas destinadas à Alemanha para seu próprio uso, em ato contrário e em arrepio aos acordos internacionais do comércio e dos deveres de ambos os países membros da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), uma vez que estão obrigados à cooperação e a ajuda mútua em época de crise (BBCNEWS, 2020). Fato que depõe para o declínio do chamado poder brando (*Soft Power*) norte-americano (AMORIM, 2020). Mas esse ato não foi só dos EUA, França e Alemanha também desviaram cargas de produtos e equipamentos da China que tinham destino Itália, República Checa e Brasil. Na outra ponta, existem países de menor poder econômico e geopolítico que enfrentaram situações alarmantes, como falta de insumos, medicamentos e equipamentos para combater a pandemia, indicando, como apontam Paulo Marchiori Buss e Sebastian Tobar (2020) a necessidade de uma política de comércio exterior pragmática para atender às necessidades e particularidades de cada país.

A saúde é hoje uma dimensão indivisível, um tema de todos, em que se entrelaçam questões complexas de política tanto nacional quanto internacional, aspectos econômicos entram em conflito com aspectos setoriais e em que é necessário tomar decisões e negociar em contextos de rápidas mudanças. Para assegurá-la interação diplomatas, sanitaristas, a sociedade civil e suas organizações, o setor privado, a academia e os meios de comunicação (BUSS, TOBAR, 2020).

Como se vê, a “[...] saúde toca em assuntos de interesse nacional e econômico; incorpora as tensões entre a soberania nacional e a ação coletiva global” (KICKBUSCH, BERGER, 2010). Pode-se citar o reflexo que a pandemia da Covid-19 provocou no Brasil na área econômica ainda quando o país registrava poucos casos, pois ocorreu o acionamento do *circuit breaker*⁷⁰ na bolsa de valores, no dia 09 de março de 2020, em que um algoritmo é disparado quando os valores caem verticalmente de modo significativo, fazendo com que as negociações na bolsa de valores sejam interrompidas. Esse acionamento se seguiu mais 5 vezes no mês de março de 2020 (FORBES, 2020).

A saúde se relaciona e interfere em vários outros setores de um país e sua capilaridade vai além das fronteiras físicas de uma nação, portanto não há como garantir a saúde da população com uma atuação isolada. Assim, a interdependência em um mundo globalizado criou a sua própria dinâmica, e a saúde é um elemento essencial. Em face dessa

70 O mecanismo de *circuit breaker* na Bolsa Brasileira foi criado em 1997 e já foi acionado 22 vezes, nos períodos de crise. Ele é responsável por interromper as negociações na Bolsa de Valores quando a queda do principal índice acionário do país, o Ibovespa, supera 10%. Durante a interrupção não há possibilidade de fechamento de qualquer negociação

interdependência, faz-se necessária a articulação de ações, negociações e estratégias de âmbito internacional.

Historicamente, a saúde pública tem sido, sobretudo, uma questão de política doméstica, mas os desenvolvimentos ocorridos na última década forçaram os especialistas em saúde pública e os diplomatas a pensarem em saúde como política externa, isto é, saúde pública como questão importante para a busca dos países pelos seus interesses e valores nas relações internacionais (FIDLER, 2007, p. 53).

Assim, as nações promovem a saúde de seu país e fomentam interesses em saúde global por meio da diplomacia da saúde. A saúde global e a pandemia se mostram como um grande desafio mundial, todavia não se pode esquecer que a saúde é um direito humano fundado em valores éticos. Muito embora a pandemia acirre e revele realidades diversas ao redor do globo, é por meio de sistemas universais de saúde baseados em iniciativas de integração e cooperação impulsionados pela diplomacia da saúde que a humanidade atravessará esse momento histórico de crise sanitária. Mas para que isso aconteça também deve gravitar no entorno da diplomacia a governança da saúde global. Uma governança que se caracteriza pelo diálogo produtivo, pela cooperação, pelo trabalho em rede, orientação, compartilhamento e fortalecimento das instituições internacionais e transnacionais para fins de promover e proteger a saúde em escala global. É a chamada governança multinível em que “[...] refere-se a trocas negociadas e não hierárquicas entre instituições nos níveis transnacional, nacional, regional e local” (PETERS; PIERRE, 2001, p. 131) e envolve vários atores de vários níveis horizontais coordenados.

Nesse contexto de necessidade de imunização global como forma de preservação da vida de todos, a fraternidade se apresenta como um princípio ativo no sentido de impor deveres para com a comunidade e para com o outro. Tal princípio jurídico “responsabiliza cada indivíduo pelo outro e, conseqüentemente, pelo bem da comunidade, e promove a busca de soluções para a aplicação dos direitos humanos que não passam necessariamente, todas, pela autoridade pública” (AQUINI, 2008, p. 138-139).

Diante desse desafio global que é a pandemia da Covid-19, se faz necessário o fortalecimento dos sistemas de saúde dos países de forma conjunta, sob uma “perspectiva que a saúde global transcende fronteiras e se caracteriza pelo sentido da responsabilidade coletiva pela saúde” (KICKBUSCH; BERGER, 2010). Não será fácil superar a difícil situação que permanecerá no cenário pós-pandêmico, caso não se faça uso do direito fraterno, da solidariedade e da cooperação.

Como bem afirma Jorge Heine (2006, p. 4): “o modelo de um sistema internacional baseado apenas em países independentes foi substituído por outro, em que o estado-nação ainda é um componente essencial, mas de jeito algum o único”. A interdependência global em torno da problemática causada pela pandemia é latente e propicia o redesenho das soberanias e dos atores internacionais. Essa interdependência existente entre as nações, a qual foi escancarada pela Covid-19, foi capaz de trazer a fraternidade para o centro das relações das nações, regatando seu aspecto humanístico no sentido de “[...] expressar a relação de paridade entre dois sujeitos diferentes [...] a igualdade entre irmãos consiste na possibilidade de ser, cada um, livre na própria diversidade” (BAGGIO, 2011, p. 15). Mas “[...] não se baseia em uma relação de troca, não está baseada sobre o valor do que se troca, pelo contrário, é uma relação de co-associação, fundada no valor intrínseco de existência de cada um” (BAGGIO, 2009, p. 209).

3 O PRINCÍPIO DA FRATERNIDADE E A EQUIDADE NA DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL DAS VACINAS

Analisando o processo de globalização em que a humanidade se encontra inserida atualmente, e o início da crise proporcionada pelo surgimento do novo coronavírus, percebe-se que o direito humano à saúde se apresenta como ícone do direito à vida e à vida digna. A saúde não é apenas um item na lista de direitos que são classificados como direitos humanos.

O coronavírus fez repensar o valor da vida humana e o quanto estamos conectados uns aos outros. Um vírus que surgiu em uma parte do mundo atingiu todos os continentes em menos de quatro meses, colapsando sistemas de saúde e economias. Evidenciou, ainda mais, as desigualdades sociais, e exigiu mudanças abruptas no comportamento humano. Mas foi além, impôs a necessidade de mudança de paradigma social com significativas modificações estruturais.

Nesse sentido, Veronese e Fonseca (2019, p. 15) descrevem o novo paradigma centrado na dignidade da pessoa humana, com novos valores que respeitam as diversidades e repelem as desigualdades:

[...] necessária a construção de um novo paradigma, baseado numa visão ética da história: no acreditar no ser humano, na dignidade da pessoa humana, na edificação de novos valores, através do qual, não cancelando a pessoa, em seu caráter individual, conheça-se o alcance da fraternidade, da participação, do comunitário e, também não negando o fato de que somos diferentes, não nos conformamos, no sentido de que não compactuamos com uma sociedade cuja ordem econômico-político-social seja pautada por situações de extremas, discrepantes desigualdades e contradições; uma sociedade que cultue o ódio e o seu discurso precisa ser obstada.

A crise sanitária mundial, causada pelo SARS-CoV2, exige uma reflexão acerca da impostergável obrigação de se pôr em prática uma acepção inovadora do Direito Internacional dos Direitos Humanos, pautada não só pela igualdade e liberdade, mas também pela fraternidade; produzindo uma sociedade global verdadeiramente justa e inclusiva.

Para o enfrentamento de uma crise mundial, criada por um elemento invisível, a resposta também deve ser no mesmo nível: global. É certo que as esperanças foram depositadas nas vacinas como forma de combate a propagação e o contágio do coronavírus. Entretanto, a crise sanitária descortinou a interdependência humana como comunidade e, portanto, a saúde de um indivíduo está ligada à saúde do Outro. Diante disso, a vacinação de uma população em Estados que podem pagar pelas vacinas não é elemento capaz de assegurar

“a minha saúde”. A imunização não se mostra como um elemento apenas individual, mas elemento que envolve o coletivo. Nessa proposta de imunização coletiva, em que se exige a equidade no acesso às vacinas, o princípio da fraternidade se mostra imprescindível à sua condução e necessário como fortalecimento do humanismo no sentido de importar-se com o Outro.

Muito embora a ideia de fraternidade não seja nova, é elemento essencial para a realização da liberdade e da igualdade, pois apresenta como parâmetro a condição humana capaz de unir todos os seres sob o manto da tolerância quanto às diversidades econômicas, sociais, culturais, étnico-raciais, de gênero, dentre outras perspectivas (VERONESE; FONSECA, 2019).

O princípio da fraternidade traz como núcleo a comunhão entre os seres, entre aquele que compartilha o dia a dia, bem como o Outro desconhecido, mas que também integra a família humana. Ante o flagelo humano causado pelo coronavírus, o direito fraterno se coloca como contraponto ao darwinismo social, que Boaventura de Sousa Santos (2020) conceituou como a “[...] garantia de sobrevivência dos corpos socialmente valorizados, os mais aptos e os mais necessários para economia. Outras vezes, limitam-se a esquecer ou negligenciar os corpos desvalorizados”. Seguindo nesse caminho, Oliveira e Veronese (2011, p. 21) complementam: que:

[...] torna-se evidente que ante os mais variados conflitos que flagelam a nossa contemporaneidade, a vivência da fraternidade é a que tornará possível a transformação das estruturas sociais, contribuirá para a formação de uma nova cultura que coloque em relevo a riqueza das relações humanas, de modo que possamos compreender que neste século XXI o grande bem a ser agregado aos demais se trata do bem relacional, o qual pode ser apreendido como um meio capaz de reavivar na humanidade a completude de sua existência.

A resposta da superação da crise da Covid-19 perpassa pelo princípio do direito fraterno, que impõe a necessidade de todos serem imunizados contra o coronavírus; e que as vacinas estejam disponíveis e acessíveis à família humana. Para isso, faz-se necessária a superação da lógica identitária vinculada ao espaço-nação, o desenvolvimento de novas posturas de alteridade, de diversidade e, em especial, de cooperação na direção de conciliar o direito à vida, à saúde e interesses econômicos.

A Comissão Interamericana de Direitos Humanos — em especial atenção à desigualdade em que se encontravam as Américas, frente ao combate do vírus — logo no início de 2020, editou a Resolução 1/2020, estabelecendo que:

A pandemia da COVID-19 pode afetar gravemente a plena vigência dos direitos humanos da população em virtude dos sérios riscos que a doença representa para a vida, a saúde e a integridade pessoal, bem como seus impactos de imediato, médio e longo prazo sobre as sociedades em geral e sobre as pessoas e grupos em situação de especial vulnerabilidade (CIDH, 2020).

Além dos adiantados alertas proferidos, o documento ainda relembrou que o direito à saúde deve ser considerado um bem público:

[...] que deve ser protegido por todos os Estados e que o direito humano à saúde é um direito de caráter inclusivo, que guarda correspondência com o gozo de outros direitos, que compreende seus determinantes básicos e sociais como o conjunto de fatores que condicionam seu efetivo exercício e gozo; que o conteúdo do direito à saúde se refere ao direito de toda pessoa a desfrutar do mais alto nível de bem-estar físico, mental e social; e que este direito inclui a atenção à saúde oportuna e apropriada, bem como os elementos essenciais e inter-relacionados de disponibilidade, acessibilidade, aceitabilidade e qualidade dos serviços, bens e instalações de saúde, inclusive os medicamentos e os benefícios do progresso científico nesta área, em condições de igualdade e não discriminação (CIDH, 2020).

Diante disso, o princípio da fraternidade, que deve ser utilizado também como fonte hermenêutica para a tomada de decisão dos Estados, enfatiza que a saúde é um bem público essencial para o indivíduo e para a coletividade. O direito fraterno exige uma postura proativa no sentido de promoção, prevenção e proteção, buscando a proteção de todos contra o contágio do coronavírus, bem como a todos deve ser proporcionado o direito à imunização.

Essa superação da lógica identitária foi trazida como proposta por Peter Häberle (2007), no Estado Constitucional Cooperativo, no sentido de a incidência da corresponsabilidade entre os cidadãos, indicando que o modelo ideal da fraternidade é aquele em que concretiza a ideia de cidadão como concidadão. Todos são, portanto, responsáveis na medida em que as ações perpetradas geram consequências para a futura existência humana minimamente digna.

Nessa toada, a construção de uma sociedade fraterna depende não só do Estado como prestador e garantidor de direitos, mas, também, dos indivíduos e concidadãos comprometidos com uma cidadania ativa e inclusiva, bem como que reconheçam seus deveres em prol do bem-estar da comunidade; admitindo-se, inclusive, limitações ao exercício dos direitos fundamentais (MACHADO, 2017).

O princípio da fraternidade se coloca como uma nova tábua axiológica — não só para o enfrentamento da crise sanitária mundial, mas como norteador de novos valores estruturais,

como o rompimento de barreiras geográficas e econômicas. O direito fraterno vai além dessas barreiras ao propor uma nova lente exigindo o advento de novas posturas baseadas no bem comum da humanidade (MACHADO, 2017).

Ao discorrer sobre a efetivação do direito à saúde global, Sandra Regina Martini (2009, p. 32) traz à baila essa cosmovisão baseada no direito fraterno em que o direito à saúde vai além dos limites do Estado e exige deveres tanto deste como dos concidadãos:

Para efetivar uma política de saúde adequada, é necessário que os atores envolvidos nela participem do processo desde sua gestão até sua implementação. É neste sentido que o direito à saúde pode ser resgatado e efetivado, pois não basta dizer que a saúde é um direito do cidadão e um dever do estado, é preciso criar condições para que este direito seja efetivado, e isso se dará somente por meio de políticas públicas que respeitem as diferenças loco-regionais, mas que apresentem uma estrutura global, pois os problemas de saúde não são territorialmente limitados

Sobre essas diferenças (ou melhor, desigualdades), Joaquín Herrera Flores (2009) adverte que a existência de desigualdades impede que todos tenham acesso às condições materiais e imateriais concretas, bem como faz-se necessário o reconhecimento de deveres de reconhecimento, respeito, responsabilidade de todos e de cada um.

Caminhando um pouco mais, a fraternidade se posiciona no sentido de rechaçar as relações hierarquizadas, uma vez que tem como base as relações horizontais, com o mesmo nível de identificação horizontal, em que cada qual se posiciona como irmão. Ocorre uma equalização dos atores, ou *players*, mesmo que eventual deficiência os distinga; ou seja, os “irmãos” se responsabilizam pela sorte ou azar de ambos.

A fraternidade é diversa da solidariedade, pois nesta as relações ocorrem com as características próprias do Estado Social, ou seja, por meio de ações públicas, tenta-se superar as desigualdades sociais. Fraternidade, por sua vez, exige uma atuação coordenada e paralela dos concidadãos e do Estado. A ação é baseada na garantia de fruição de direitos que buscam a proteção do gênero humano. São direitos de natureza difusa ou transindividual, entre eles o direito ao socorro humanitário em casos de desastres (MACHADO, 2017).

Nesse sentido, a distribuição e o acesso às vacinas anticovid não se limitam à criação de mecanismos de assistencialismo para distribuição aos países mais pobres, como o COVAX. É certo que tal intervenção é e se mostra importante e significativa para muitos países subdesenvolvidos, todavia se baseia de uma relação *top-down*. Nesse caso, o princípio da fraternidade vai além do mero assistencialismo dos países do Norte-Global para os que se

encontram no Sul-Global, onde há grande desigualdade social. A fraternidade aponta no sentido de uma responsabilidade coletiva pela saúde.

Logo, o princípio da fraternidade coloca todos os *players* (Estado, cidadãos, empresas farmacêuticas, laboratórios, cientistas) como corresponsáveis pela saúde da coletividade. Uma imunização coletiva ou de rebanho⁷¹ só é possível quando todos, em qualquer lugar, tiverem o acesso à vacina. E isso se mostra viável e realizável na medida em que cada qual assuma seu dever para com a saúde do Outro.

Para que isso ocorra, faz-se necessário que ocorra mudança de paradigmas de forma estrutural, para que, assim, o princípio da fraternidade aflore. Nesse sentido, pela primeira vez na Assembleia Mundial da Saúde (OMS, 2020) foi aprovada uma resolução proposta pelos 135 membros. A *World Health Assembly* (WHA) n. 73.1, intitulada “Resposta à Covid-19”, reforça a necessidade de cooperação entre as nações.

A sociedade será fraterna quando existir protagonismo de todos os envolvidos em um plano horizontal e proativo, em que as relações se basearem na reciprocidade. Os *players* não possuem apenas direitos, mas deveres e o comprometimento deve ser de todos, envolvidos ou não. A ação fraterna propicia ao ser humano a responsabilidade do cuidado com o Outro e com o mundo em que vive. Há um compromisso individual nas relações e nas ações de cada indivíduo, independente da diversidade de pensamento nas diferentes concepções de mundo para o agir fraterno. A fraternidade vai muito além de um sentimento ou uma proposta religiosa, trata-se de um princípio norteador das relações humanas baseado na busca do bem comum — no bem-estar da coletividade (ANDRADE; ANDRADE, 2020).

3.1 AS ORIGENS DO DIREITO FRATERNAL

A crise sanitária causada pela Covid-19 ressaltou a fragilidade humana, bem como a interdependência dos povos e das pessoas. Diante desse cenário, mostrou-se sobressalente a necessidade de emergirem fundamentos éticos de reconhecimento da própria humanidade: a

71 O conceito de imunidade de rebanho consiste na diminuição / redução da propagação de um vírus em uma determinada população devido ao grau da imunidade existente em uma proporção X (geralmente 60 a 67% da população), o que reduz a chance do vírus infectar/encontrar indivíduos suscetíveis. Pode ser didaticamente interpretado como uma “barreira espacial”, com a redução gradual da probabilidade de ser transmitido a indivíduos suscetíveis em uma população e pode ser induzida de forma natural, por disseminação da doença na população, ou por imunização por vacina e o vírus acaba por ter a transmissão significativamente diminuída e tende a desaparecer ou a causar números endêmicos não alarmantes. Alguns autores sugerem inclusive que taxas de 10 a 40% da população infectada seriam suficientes para proporcionar a imunidade de rebanho (ANDERSON *et al.*, 2020).

fraternidade. Princípio esse que parece ter sido esquecido entre os três que motivaram a Revolução Francesa (1789), com a tríade revolucionária “*Liberté, Egalité, Fraternité*”, do século XVIII; ocorrendo a proclamação da dimensão política da fraternidade e sua integração com os outros princípios de liberdade e igualdade.

É certo que a referência inaugural da fraternidade foi registrada no lema da Revolução Francesa, a qual destacou a seu significado político: “[...] servindo como fundamento de quase todas as reações sociais contra o arbítrio e a opressão” (MACHADO, 2017, p. 24), e referida de forma oficial somente em 04 de julho 1970. Não possuía qualquer imputação de dever legal — tratando-se mais de um costume — como quando do juramento dos deputados eleitos para a Federação: “[...] permanecerão unidos a todos os franceses pelos laços indissolúveis da fraternidade” (BAGGIO, 2008, p. 122).

Chiara Lubich (2003), em 08 de junho 2001, na Câmara Municipal de Trento, quando se manifestava acerca da necessidade da fraternidade na política, expôs as matrizes de compreensão da fraternidade: uma de origem teológica, de desígnio divino; e a outra de origem racional, procedente da Lei Natural. A fraternidade em sua origem teológica poderia ser compreendida como um “projeto de Deus para toda a humanidade”, registrada em livros sagrados de várias religiões. De outro lado, a fraternidade também poderia ser conhecida pela consciência de qualquer homem, independente de religião ou a abstenção dela, pois seria princípio “inscrito no coração de cada homem, em todas as pessoas [...] atentas à própria consciência” (LUBICH, 2003, p. 9).

Caminhando um pouco mais, aponta-se que a fraternidade tem como ideal uma comunidade de livres e iguais que se reúnem entre si para o bem próprio e comum de todos. Assim, a fraternidade não se restringiria a um tempo, lugar, pessoa ou circunstância, pois seria uma “a aspiração de amar e ser amado dentro de uma comunidade de irmãos” (LUBICH, 2003, p. 9).

Revisitando as lições de Aristóteles, Chiara Lubich (2003) coloca que o liame político que responde à pergunta “o que faz de nós cidadãos?” seria o laço político que conduz todo e qualquer cidadão a abdicar do proveito próprio imediato em vista de trabalhar para obtê-lo com a participação de todos os outros, porque, para Aristóteles “[...] a amizade política cria um corpo político que ultrapassa a esfera da utilidade material e alcança a dimensão do bem”

(LUBICH, 2003, p. 15)⁷². Assim, vislumbra-se na política o compromisso para o bem comum de todos.

Rodrigo Mardones (2010, p. 34), por sua vez, associa a amizade política e fraternidade, apresentando um conceito de fraternidade como “cimento para amálgama de uma comunidade política – local, nacional e/ou global – que é vista como confiança generalizada” (tradução livre)⁷³.

A fraternidade política é baseada em um consenso político que inclui dois componentes essenciais. Em primeiro lugar, a existência de legítimos procedimentos democráticos de participação, representação e tomada de decisões políticas, que também têm reconhecimento constitucional e que, em geral, favorecem a inclusão política. Em segundo lugar, a existência de uma atitude de empatia, preocupação ou solidariedade entre os cidadãos; atitude expressa no reconhecimento constitucional dos direitos sociais e em maiores graus de equidade social (MARDONES, 2010, p. 34) (tradução livre)⁷⁴

Giuseppe Savagnone (2009), evocando Abbagnano, coloca que a fraternidade encontra suas raízes no cristianismo, no “[...] conceito de amor, de amor ao próximo, torna-se o mais amplo e o mais importante, pois é desprovido dos caracteres seletivos específicos que Aristóteles havia reconhecido na amizade”. O amor fraterno cristão vai além da *philia* grega⁷⁵, uma vez que suas pilastras são a universalidade e a gratuidade, além de ser dirigido a todos sem qualquer exclusão. Parte-se da ideia que a fraternidade decorre da comum filiação de todos os seres humanos, ou seja, todos são reconhecidos como filhos do mesmo Pai (MACHADO, 2017, p. 41). Essa paternidade universal que construiu a fraternidade — não uma paternidade com vínculo consanguíneo, pois há uma desvinculação dos laços de sangue

72 A fraternidade se distinguiria da chamada *philia* (amizade) grega Aristotélica da obra *Ética a Nicômaco*, como Giuseppe Savagnone esclarece. Em que pese as várias espécies de *philia* identificadas por Aristóteles, a amizade entre desiguais sem garantia de certa igualdade na reciprocidade não é possível. Aristóteles e Giuseppe Savagnone colocam que “quando a disparidade de condição entre os amigos se trona excessiva, até a amizade entre esses desiguais torna-se impossível”. Para os gregos, a fraternidade estaria vinculada aos laços de família, o que seria inconciliável às relações praticadas com laços de liberdade ou igualdade, pois dentro do domínio do *lar* inexistia liberdade.

73 Original: “*cemento a amálgama de una comunidad política -local, nacional y/o global – que se observa como confianza generalizada*”.

74 Original: “*La fraternidade política se funda sobre um consenso político que incluye dos componentes esenciales. Primeiro, la existencia de unos procedimientos democráticos legitimados de participación, representación y toma de decisiones políticas, los cuales también tienen reconocimiento constitucional y que en general favorecen la inclusión política. Segundo, la existencia de una actitud de empatía, preocupación o solidaridad entre ciudadanos; actitud que se expresa en el reconocimiento constitucional de derechos sociales y en mayores grados de equidad social*”.

75 Termo retirado do tratado de *Ética a Nicômaco* de Aristóteles, o termo é traduzido geralmente como “amizade”, e às vezes também como “amor”.

—, trata-se, de “[...] laços mais amplos e tendencialmente universal”, como classificou Giuseppe Tosi (2008, p. 60-61).

Carlos Augusto Alcântara Machado (2017, p. 45) pontuou que o amor fraterno cristão consta em várias passagens bíblicas⁷⁶, onde os escritos destacam o “[...] universalismo das relações mantidas entre as pessoas, sem qualquer sorte de exclusão, discriminação ou barreiras sociais, políticas ou econômicas”.

Com esse novo conceito de fraternidade, originário da propagação da doutrina cristã, desenvolve-se um novo sentido de amor: o chamado amor fraterno, que não conhece barreiras, capaz de unir desiguais e é vivenciado mesmo onde não existe reciprocidade (SAVAGNONE, 2009), residindo aí o respectivo *topoi* da fraternidade. Nesse sentido também foram os ensinamentos de Piero Coda (2008, p. 78) acerca das perspectivas religiosa, social e antropológica da fraternidade universal:

A percepção da eficácia da fraternidade cristã é expressa com veemência em relação a três separações que marcavam a realidade da época: as religiosas, entre judeus e gregos [...], a social, entre escravos e livres; a antropológica, entre homens e mulheres.

Assim, a doutrina cristã foi responsável por introduzir os princípios da trilogia, igualdade, liberdade e fraternidade na cultura europeia, em especial esta última. Os chamados “valores cristãos”, por meio do direito natural do século XVII, impactaram de forma decisiva os direitos humanos (SOUSA SANTOS, 2014). O Cristianismo traz a lume uma nova visão de mundo, em que o bem maior não se concentra mais na *polis* ou no Estado, mas em todos os homens indistintamente, ou seja, o gênero humano, a sociedade geral (STURZA, 2016).

Entretanto, com o advento do iluminismo e predomínio antirreligioso, uma vez que se combatia a igreja e as suas autoridades, buscava-se na cultura pagã pré-cristã o fundamento da trilogia. Foi nesse momento que o princípio da fraternidade se fragilizou, pois, para os revolucionários, ele somente poderia ser praticado entre os concidadãos, ou seja, no âmbito do próprio Estado. Posteriormente ao início da revolução, a fraternidade se apresenta de forma mais encorpada com caráter secular e laico, mas presente como princípio em documentos normativos, em face de sermos “integrantes de uma civilização cristã” (MACHADO, 2017).

76 O conceito de fraternidade, ou mais precisamente de irmão, no Antigo Testamento, designa todos aqueles que nascem do mesmo seio materno (Cf. Gn 4,2), aplicando-se, por extensão, aos membros de uma mesma família (Cf. Gn 13,8), de uma mesma tribo (Cf. 2 Sam 19,13), de um mesmo povo (Cf. Dt 25,3), por oposição a estrangeiros (Cf. Dt 1,16) e, finalmente, aos povos descendentes de um mesmo antepassado, como Edom e Israel (Cf. Dt 2,4). O conceito de fraternidade universal começa cedo a delinear-se no Antigo Testamento. Deus, ao criar o gênero humano, depositou em Adão a aspiração a uma fraternidade que se rompe nos seus filhos: Caim mata Abel por inveja, não querendo saber onde está o seu irmão (Cf. Gn 4,9)”. (COSTA, 2012, p. 9).

Dessa forma, com Renascimento no século XV, o humanismo se consagrou com a passagem do teocentrismo para o antropocentrismo baseado na autonomia, no individualismo-burguês e no racionalismo, colocando fim à hegemonia cristã.

Por sua vez, com a chegada do século XX — marcado pelo desenvolvimento de ideologias totalitárias (fascismo e nazismo) e a consolidação do sistema capitalista, baseado no liberalismo e na ausência cada vez maior do Estado — acompanhou-se o surgimento de uma sociedade excludente, individualista e hedonista (MACHADO, 2017). Aliás, quando a Declaração Universal dos Direitos Humanos das Nações Unidas reconhece dois sujeitos jurídicos: o indivíduo e o Estado, em uma época que existiam muitos povos e nações que não possuíam Estado, é considerada como uma declaração colonialista. Vale recordar, ainda, que indivíduos de várias regiões do mundo não eram considerados iguais perante a lei, pois se encontravam sob dominação coletiva. Quando há dominação coletiva não existe proteção aos direitos individuais. Época em que o senso comum consagra o racismo e o sexismo (SOUSA SANTOS, 2014).

Contribuição para a formação do conceito de fraternidade também foi realizada pelo filósofo francês Jacques Maritain, que criou a doutrina do humanismo integral com a ambiciosa tarefa de responder às correntes humanistas construídas em um mundo devastado após ter saído da Renascença e da Reforma (MACHADO, 2017). Assim, Jacques Maritain (1965, p. 4) destaca que;

Para deixarmos as discussões abertas, digamos que o humanismo (e tal definição pode ser desenvolvida por linhas divergentes) tende essencialmente a tornar o homem mais verdadeiramente humano, e a manifestar sua grandeza original fazendo participar de tudo o que o pode enriquecer na natureza e na história (“concentrando o mundo no homem”, como dizia Scheler, e “dilatando o homem ao mundo”), ele exige ao mesmo tempo que o homem desenvolva as virtualidades nele contidas, suas forças criadoras e a vida da razão, e trabalhe por fazer das forças do mundo físico instrumento de sua liberdade. Assim entendido, o humanismo é inseparável da civilização ou da cultura, tornando-se estas duas palavras como sinônimo.

E o autor supramencionado vai além, ainda, definindo o Humanismo Integral:

Este novo humanismo, sem medida comum com o humanismo burguês, e tanto mais humano quando menos adora o homem, mas respeita realmente e efetivamente a dignidade humana e dá direito às exigências integrais da pessoa, nós concebemos como que orientado para a realização social-temporal desta atenção evangélica ao humano, a qual não deve existir somente na ordem espiritual, mas incarnar-se, e também para o ideal de uma comunidade fraterna. Não é pelo dinamismo ou pelo imperialismo da raça, da classe ou da nação que ele pode aos homens de se sacrificarem, mas por

uma vida melhor para os seus irmãos, e pelo bem concreto da comunidade das pessoas humanas, pela humilde verdade da amizade fraterna a fazer passar -a ao pereço de um esforço constantemente difícil, e da pobreza, - na ordem do social e das estruturas da vida comum, é deste modo somente que um tal humanismo é capaz de engrandecer o homem na comunhão, e é por isto que ele não poderia ser outro senão um humanismo heroico (MARITAIN, 1965, p. 4).

A concepção do humanismo integral parte da concepção que o homem não é somente matéria, mas é dotado de matéria e espírito. Jacques Maritain (1965, p. 107) expõe que “[...] cada pessoa humana existe em face da comunidade como a parte em face do todo, e, portanto, a esse título é subordinado ao todo”. E nessa condição de fragmento individualizado de uma espécie é que passa a se apresentar como membro da sociedade, na condição de parte. Contempla a liberdade como algo de que é merecedor e compreende a igualdade entre ele e os demais, manifestando-se de forma respeitosa e fraternalmente, confiando na justiça como guardiã da comunidade política de onde brota a fraternidade cívica. O destino do homem é alcançar a fraternidade universal (MACHADO, 2014). Ainda nesse ponto, Jacques Maritain (1942) complementa essa discussão:

O ideal supremo para o qual o trabalho político e social deve tender é inaugurar uma cidade fraternal que não implica a esperança de que todos os homens um dia serão perfeitos nesta terra e que se amarão com amor fraterno; mas incentivará a crença de que o estado existencial da vida humana e as estruturas da civilização estão próximas da perfeição.

E o padrão disso é justiça e fraternidade... e que outro objetivo devemos aspirar a apenas perfeição? Este ideal supremo é o ideal de uma democracia genuína, da nova democracia, do advento do qual esperamos. Requer não apenas o desenvolvimento de elementos técnicos poderosos e uma organização político-social formativa e racional nas comunidades humanas, mas também uma filosofia heroica da vida e o fermento interno e que dá vida à inspiração evangélica.

A comunidade deve ser forte, para se mover em direção a esse ideal. A inauguração de uma vida comum que responda à realidade de nossa natureza, à liberdade que deve ser alcançada, e à fraternidade que deve constituir o centro de uma civilização animada por virtudes superiores às virtudes cívicas, tudo ou isso define o ideal histórico para o qual os homens podem ser convidados a trabalhar, lutar e morrer.

Contra os mitos enganosos erguidos pelos poderes da ilusão, é necessário que uma esperança maior e mais extensa nasça, é necessário fazer uma promessa mais corajosa à raça humana.

A verdade da imagem de Deus, como é naturalmente impressa em nós, a liberdade e a fraternidade não morreram. Se nossa civilização luta contra a morte, não é porque se atreve demais e oferece muito aos homens, mas porque não se atreve o suficiente, e não lhes oferece o suficiente. Nossa civilização reviverá, ou uma nova civilização nascerá, apenas se ela

realmente e heroicamente austre, quer e ama a verdade, a liberdade e a fraternidade. (tradução livre) ⁷⁷.

Dessa forma, Jacques Maritain propõe o convívio entre cristãos e não cristãos, incorporando o pluralismo. Não se busca “[...] massificar o homem, isto é, apagar o que ele tem de pessoal, abre-lhe o caminho em direção à liberdade criadora, digna de sua vocação e sua dignidade” (MACHADO, 2014, p. 76).

O humanismo integral foi incorporado à Doutrina Social da Igreja Católica, por meio da Encíclica “*Populorum Progresso*” (1967) de Paulo VI, uma vez que pregava o desenvolvimento integral do homem todo e de todos dos homens — e o desenvolvimento solidário da humanidade, sendo que em vários documentos se pode verificar a presença da doutrina do humanismo integral (Cartas Encíclicas, Constituições Pastorais, Exortações Apostólicas ou mesmos discursos pontificios), Contudo, como pontua Ribeiro Neto (2012, p. 2):

De certo modo, humanismo integral e desenvolvimento humano integral podem ser compreendidos como um desenvolvimento laico, não confessional, da doutrina social católica – na medida em que retoma seus princípios e os apresenta sem um vínculo obrigatório com o magistério da Igreja. Isto não quer dizer uma estratégia para enganar os incautos, ou a apresentação de velhos conteúdos com novas roupagens, mas sim que os princípios da doutrina social católica, refletidos e experimentados pelos cristãos no mundo político e cultural, geraram um pensamento com características próprias e com uma proposta original para o mundo de hoje.

77 Original: “*El ideal supremo a que ha de tender la obra política y social es inaugural una ciudad fraternal que no implique la esperanza de que todos los hombres sean algún día perfecto en esta tierra y que se amen los unos a los otros con amor fraternal; pero alentará la creencia de que, el estado existencial de la vida humana y las estructuras de la civilización estén cerca de la perfección.*”

Y la pauta de esto es la justicia y la fraternidad..., ¿y a qué otra meta habríamos de aspirar sino a la perfección? Este ideal supremo es el ideal mismo de una auténtica democracia, de la nueva democracia, cuyo advenimiento esperamos. Ella requiere no sólo el desarrollo de poderosos elementos técnicos y de una organización político-social firme y racional, en las comunidades humanas, sino también una filosofía heroica de la vida y el fermento interno y vivificador de la inspiración evangélica.

La comunidad debe ser fuerte, para poder avanzar hacia ese ideal. La inauguración de una vida común que responda a la realidad de nuestra naturaleza, la libertad que es menester alcanzar, y la fraternidad que debe constituir el centro de una civilización animada por virtudes más elevadas que las virtudes cívicas, todo o esto define el ideal histórico por el cual puede pedirse a los hombres que trabajen, luchan y mueran.

Contra los engañosos mitos erigidos por los poderes de la ilusión, es menester que nazca una esperanza mayor y más extensa, es necesario hacer una promesa más valiente al género humano.

La verdad de la imagen de Dios, tal como está naturalmente impresa nos nosotros, la libertad y la fraternidad no han muerto. Se nuestra civilización lucha con la muerte, no es porque ella se atreva a demasiado y ofrezca demasiado a los hombres, sino porque no se atreve lo suficiente, e no les ofrece lo suficiente. Nuestra civilización revivirá, o bien nacerá una nueva civilización, únicamente si anhela, quiere y ama real y heroicamente la verdad, la libertad y la fraternidad”

O Papa Bento XVI, na Carta Encíclica “*Caritas in veritate*”, se manifesta sobre o desenvolvimento humano integral na caridade e na verdade:

19. Finalmente, a concepção do desenvolvimento como vocação inclui nele a centralidade da caridade. Paulo VI observava, na encíclica *Popularum Progressio*, que as causas do subdesenvolvimento não são primariamente de ordem material, convidando-nos a procurá-las noutras dimensões do homem. Em primeiro lugar, na vontade, que muitas vezes descuida dos deveres da solidariedade. Em segundo, no pensamento, que nem sempre sabe orientar convenientemente o querer; por isso, para a prossecução do desenvolvimento servem “pensadores capazes de reflexão profunda, em busca de um humanismo novo, que permita ao homem moderno o encontro de si mesmo” [51]. E não é tudo; o subdesenvolvimento tem uma causa ainda mais importante do que a carência de pensamento: é a “falta de fraternidade entre os homens e entre os povos (BENTO XVI, 2009, s.p.).

Carlos Augusto Alcântara Machado (2014) conclui que a Igreja Católica foi responsável pela difusão da lei universal da fraternidade de forma mundial. A doutrina do Humanismo Integral, por sua vez, é incorporada aos valores universais dando origem aos direitos humanos. E, muito embora exista uma zona de contato como afirmado por Boaventura de Sousa Santos (2014), entre o sagrado e o profano, o religioso e o secular, o transcendente e o imanente, é possível a existência de uma conciliação entre tais valores, equilibrando-se os dois campos por meio do culturalismo e do Jus-Humanismo.

Zonas de contato são, portanto, zonas em que ideias, conhecimentos, formas de poder, universos simbólicos e modos de agir rivais se encontram em condições desiguais e interação de múltiplas formas (resistência, rejeição, assimilação, imitação, tradução, subversão etc) de modo a dar origem a constelações culturais híbridas, nas quais a desigualdade das trocas pode ser reforçada ou reduzida (SOUSA SANTOS, 2014, p. 78).

Muito embora tenha origem no valor-princípio cristão — intrinsecamente ligado ao pensamento humanista, em especial o humanismo integral maritainiano — com a sua secularização, foi possível, também, conceber a fraternidade como categoria jurídica. A secularização se mostrou como um processo complexo, uma vez que implicava na separação entre o poder espiritual da Igreja e o poder do Estado moderno, em que a religião é transferida do espaço público para o espaço privado, assumindo diferentes formas em vários países, regiões e períodos históricos (SOUSA SANTOS, 2014, p. 99). Jürgen Habermas e Joseph Ratzinger (2013), por sua vez, destacam a necessidade de se avançar do secular para o pós-secular, apontando para a necessidade de união de todas as fontes culturais, mas de forma moderada, haja vista que são mananciais que abastecem a consciência normativa e a solidariedade dos cidadãos.

3.2 A FRATERNIDADE COMO CATEGORIA JURÍDICA

A fraternidade, até pouco tempo, era um princípio esquecido, como explica Lucas Cerviño (2012, p. 73): “[...] podemos afirmar que a fraternidade se perdeu no tempo, porque brotou num contexto sumamente racionalista, que anulou a dimensão religiosa do ser humano, ou, pelo menos, reduziu-a à esfera privada”.

Da tríade revolucionária francesa, a liberdade e a igualdade revelaram e desenvolveram a racionalidade. A fraternidade, por sua vez, resgata o aspecto humanístico, lembrando ao ser humano que ele deve transpor os limites da razão. Antonio Maria Baggio (2011, p. 15) conceitua a fraternidade como sendo a que “[...] contém uma complexidade particular, devido ao fato de expressar uma relação de paridade entre dois sujeitos diferentes [...] a igualdade entre irmãos consiste na possibilidade de ser, cada um, livre na própria diversidade”.

Por sua vez, Luis Fernando Barzotto (2018, p. 79) coloca que a “[...] fraternidade está ligada conceitualmente à ideia de dever”. Trata-se de um dever recíproco de mão dupla, que implica em um sair de si ao encontro do outro. Portanto, se apresenta em sentido diverso do individualismo e das ações visando ao autointeresse. A fraternidade se apresenta como o modo próprio dos seres humanos viverem humanamente. Ao negar ao outro o reconhecimento de membro da família humana (irmão), nega-se a própria pertença à humanidade. A fraternidade se apresenta também como verdade antropológica de que a vida plenamente humana é a vida com os outros e para os outros. Quando é dispensado o tratamento a alguém como irmão, quer dizer que o tratamento é de igual para igual. A convivência fraterna possibilita o ser humano conjugar o seu próprio bem, com o bem da comum da sociedade.

Antonio Maria Baggio (2009, p. 209) expõe, ainda, que a relação fraterna “[...] não é uma relação de troca, não está baseada sobre o valor do que se troca, pelo contrário, é uma relação de co-associação, fundada no valor intrínseco de existência de cada um”. Portanto, o conceito de fraternidade traz em si a potencialidade da plena cidadania entre os seres humanos, quando se reconhecem como iguais, irmãos, fraternos, que fazem parte de uma mesma família.

Destaca-se, como explicam Stefano Fiore e Tullo Goffi (1989, p. 471) que o alicerce da fraternidade é a pessoa “[...] como ser existente, a pessoa abriga em si princípio vital comum individualizado na identidade irrepitível de cada um. O respeito por esta

individualidade e a solidariedade com tal comunidade são pré-requisitos da fraternidade”. Por sua vez, Daniela Ropelato (2008, p. 103) traz a fraternidade universal decorrente das relações de pertencimento recíproco e de responsabilidade, bem como no “[...] respeito de cada uma das diferentes multiplicidades”. Assim, a fraternidade retorna à trilogia revolucionária de transformação social e concretiza-se com uma sociedade solidária, em que os indivíduos são livres e iguais.

A fraternidade possui conteúdo de corresponsabilidade e de interdependência, propiciando relacionamentos que concretizarão no bem comum, com sentimento de partícipe da grande família humana. Busca-se a construção de uma sociedade do *ut omnes*, em que se reconhece o outro que é diferente de mim, mas, ao mesmo tempo, igual a mim.

Para garantir um ambiente de paz que contraponha as crises vividas pelo ser humano na atualidade, a fraternidade não pode ser vista apenas como um sentimento, mas um princípio norteador das relações humanas em que o bem comum perpasse na vivência, no agir de cada indivíduo e tenha como fim o bem-estar da coletividade. Assim, segundo Chiara Lubich (2003), “[...] a fraternidade liberta cada homem das amarras que o prendem, das multiformes de subordinação e de escravidão, de qualquer relacionamento injusto, realizando, assim, uma autêntica revolução existencial, cultural e política”.

A fraternidade provoca o comportamento individual a se responsabilizar pela condição em que se encontra o irmão (PIZZOLATO, 2008, p. 113). Neste sentido, Eligio Resta (2004, p. 125) expõe que “[...] a fraternidade recoloca em questão a comunhão de pactos entre sujeitos concretos com as suas histórias e as suas diferenças, não com os poderes e as rendas de posições que escondem o egoísmo”. Assim, a fraternidade pressupõe estar em harmonia com o Outro, bem como de se irmanar quanto as suas possibilidades e limites, como parceiro da existência em uma relação de coexistência e interdependência.

É de se destacar que, a partir da Teoria Tridimensional do Direito de Miguel Reale (2001), o Direito é compreendido como Direito em fato, norma e valor, em que “[...] uma concepção do Direito que se integra no historicismo contemporâneo e aplica, no estudo do Estado e do Direito, os princípios fundamentais da Axiologia, ou seja, da teoria dos valores em função dos graus de evolução social”, onde a realidade cultural seria uma síntese entre o mundo natural e valor:

[...] onde quer que haja um fenômeno jurídico, há sempre e necessariamente um fato subjacente (fato econômico, geográfico, demográfico, de ordem técnica etc.); um valor, que confere determinada significação a esse fato, inclinando ou determinando ação dos homens no sentido de atingir ou

preservar certa finalidade ou objetivo; e, finalmente, uma norma, que representa a relação ou medida que integra um daqueles elementos ao outro, o fato ao valor (REALE, 2001, p. 60-61).

Nesse sentido, pontua Jacques Maritain (1965, p. 4) que o direito sendo cultura e o humanismo apresentado como uma proposta para a compreensão do fenômeno jurídico, mostra-se “[...] inseparável da civilização ou da cultura, tornando-se essas palavras inseparáveis” e Miguel Reale (2001, p. 101) arremata que “[...] a concepção culturalista do Direito deve ser concepção humanista do Direito”, “[...] uma vez que a pessoa humana é valor-fonte de todos os valores”.

A fraternidade se apodera do Jus-Humanismo Normativo e do culturalismo jurídico⁷⁸ para se consagrar como categoria jurídica. O Jus-Humanismo Normativo foi concebido inicialmente por Ricardo Hasson Sayeg (2009) e depois foi revisitado por Wagner Balera (2011), tendo como base o humanismo antropofílico⁷⁹, nem teocêntrico e nem antropocêntrico. É antropofílico uma vez que “[...] sob a perspectiva cultura cristã, os homens mais do que iguais, são irmãos” (SAYEG; BALERA, 2011, p. 12). Caracteriza-se por ser fraterno, inclusivo, evolucionar e emancipador, bem como responsável pela concretização dos direitos humanos em suas várias dimensões. Assim, “[...] é inegável a influência da doutrina cristã na cultura ocidental e particularmente no Direito. O Direito, então seculariza a proposta e a incorpora na condição de direitos humanos fundamentais” (MACHADO, 2017, p. 102-103).

Dessa forma, a fraternidade passa a ser reconhecida, como destacam Sayeg e Balera (2011, p. 111), como valor-síntese da sociedade. E, ainda:

A plataforma filosófica aqui apresentada reconhece, portanto, que o centro de gravidade da ordem jurídica, reclamada pelo espírito objetivo do planeta, corresponde aos direitos humanos concretizáveis de modo multidimensional, por imposição da Lei Universal da Fraternidade (SAYEG; BALERA, 2011, p. 111).

78 “O movimento culturalista, inaugurado por Tobias Barreto e enriquecido pela contribuição de Silvio Romero, representou um marco significativo para a história do Direito brasileiro, Por constituir-se um primeiro movimento genuinamente nacional, de criação de novas concepções do pensamento jurídico-filosófico, ao mesmo tempo em que combatia as ideias e instituições retrogradadas e conservadoras, como a escravidão e a monarquia, desencadeando lutas em defesa de direitos individuais, de liberdades pública e da causa abolicionista republicana” (ADEODATO; COLARES, 2013, p. 48).

79 O dicionário Houaiss (2012) define o verbete antropofilia como substantivo feminino: 1. Qualidade ou virtude de antropófilo; 2. Afeto e interesse pelos seres humanos; sociabilidade. É esse o humanismo da fraternidade entre todos e tudo: embora a religião seja de um grupo, a cultura é de todos, e o Cristo antropologicamente é universal, concreto e irrefutável; de modo que não está sujeito ao relativismo da fé e alcança o direito.

Vários foram os autores mundiais que contribuíram para esse entrelaçamento do Direito e a fraternidade⁸⁰, destacando-se os ensinamentos do italiano Eligio Resta, com o livro *Il diritto fraterno*, em que foram aprofundados no Brasil por Sandra Regina Martini Vial. Em Portugal, na Faculdade de Direito do Porto, Paulo Ferreira da Cunha em seu ensaio “Do Direito Natural Fraterno” faz alusão à necessidade do surgimento de novos paradigmas para o Direito. No Brasil, Ayres Bitto, de forma inédita, proclama a doutrina por meio da Teoria da Constituição e pelo Humanismo como categoria constitucional.

A fraternidade se deslocou de sua original posição de uma visão exclusivamente teocêntrica para transitar no campo jurídico com a devida cientificidade, como valor ou princípio, e em alguns casos como *Soft Law*. A posição da fraternidade como direito está em construção, diferentemente do que acontece com a igualdade e a liberdade, que já se encontram consagrados. Aliás, a fraternidade enfrenta, inclusive, uma certa resistência no meio acadêmico, motivo pelo qual fora criada a Rede Universitária para o estudo da fraternidade, formada por professores e pesquisadores para estudos sobre a fraternidade.

Pontua Daniela Ropelato (2008), essa certa “desconfiança” decorre do fato que a fraternidade seria entendida como algo que se desenvolve espontaneamente; o que, a princípio, seria incompatível com a força coativa do direito. Entretanto, deve-se ponderar que o direito e a fraternidade não são excludentes, tanto é que várias constituições modernas a proclamaram como princípio. É certo que com uma visão formal do direito, baseada em um comando coativo, torna, de certa forma, difícil a compreensão do campo jurídico da fraternidade.

Exige-se uma visão mais ampla em que o direito seja concebido como todas as atividades e movimentos realizados pelo homem de forma valorativa e exteriorizada na organização de relacionamentos sociais. Portanto, apresenta-se em uma perspectiva egológica de Carlos Cossio⁸¹, em que a conduta humana — a vida humana em exercício — é o ponto de partida para o direito.

A fraternidade traz no seu âmago a ideia de “[...] igualdade de dignidade entre todos os homens, independente de organização em comunidades politicamente institucionalizadas ou vinculadas aos segmentos sociais ou comunitários unidos por características ou objetivos

80 Angelo Mattione, Emanuele Rossi, Andrea Bonomia, Flice Giuffrè, Annna Mazati, Lidianna Defrassi, Vincenzo Sattae Salvatore La Porta, Filippo Pizzalato, Nino Gentile, Vincenzo Buonomo, Adriana Cosseddu, Elena Massuco (Itália) Esther Salamanca, Salvador Morillas Gomes (Espanha), Amy Uelmen, Marftha Uelmen (Estados Unidos) Pedro Vaz Patto (Portugal), Adeline De Lataulade (França), Agnes Bernhard (Áustria).

81 É uma proposta jurisfilosófica de compreensão do Direito, elaborada pelo catedrático argentino Carlos Cossio, a partir da teoria de Hans Kelsen, de acordo com as ideias da fenomenologia crítica de Edmund Husserl (teoria dos objetos) e do existencialismo de Martin Heidegger (tempo existencial)

comuns” (MACHADO, 2017, p. 117). Nessa linha, aponta a doutrina humanista da pensadora cristã Chiara Lubich (2003), fundadora do Movimento dos Focolares, com sede na Itália, que a fraternidade seria a “[...] categoria de pensamento capaz de conjugar seja a unidade, seja a distinção a que anseia a humanidade contemporânea”. O que se busca na fraternidade é o acolhimento da igualdade na diversidade. Zygmunt Bauman (2003) aponta o sentido de comunidade na contemporaneidade, ou seja, a comunidade seria a comunhão de objetivos conjugada ao sentimento de pertencimento (identidade) à determinada coletividade, afastando-se a marca da contemporaneidade caracterizada pelo individualismo excessivo.

Sentencia Antonio Maria Baggio (2008, p. 54) que “[...] a fraternidade é o princípio regulador dos outros dois princípios: se vivida fraternalmente, a liberdade não se torna arbítrio do mais forte, e a igualdade não degenera em igualitarismo opressor”. Nesse sentido, ainda em relação a esse assunto, Maria Mendez Rocasolano e Vladimir Oliveira da Silveira (2010, p. 175) elucidam que:

Não se permite mais fragmentar o ser humano nesta ou naquela categoria de pessoa, vinculada a este ou àquele Estado; o homem passa a ser visto como um gênero que possui anseios e necessidades comuns, dentre as quais a paz, o desenvolvimento econômico e um meio ambiente sadio” Inspirados por Kant, podemos afirmar que todos os seres humanos possuem uma origem e um destino comuns, o que os torna insubstituíveis e os reveste da condição de fim – nunca de meio.

A fraternidade que se busca não é uma fraternidade limitada, mas uma fraternidade universal que se mostra como pilastra dos direitos humanos. Nesse sentido, aplica-se a lição de Boaventura de Sousa Santos (2014, p. 107), no que tange à emancipação social como instrumento dos direitos humanos, que se exige um exercício de tradução intercultural e hermenêutica diatópica, “[...] através do qual as limitações recíprocas de concepções alternativas de dignidade humana possam ser identificadas, abrindo a possibilidade de novas relações e diálogos entre elas”; o que chamou de “ecologia de saberes” (SOUSA SANTOS, 2009, p. 137).

Vê-se que a concepção da fraternidade está intimamente ligada com o surgimento de outros direitos humanos em um processo conhecido como *dinamogenesis*, como já visto. Os direitos humanos são classificados como de primeira, segunda e terceira dimensões ou gerações conforme seu marco histórico e temático, muito embora não nasçam de súbito e de forma retilínea e constante, mas em uma espiral de avanços e retrocessos (ROCASOLANO; SILVEIRA, 2010). A fraternidade se encontra inserida dentro da terceira geração dos direitos humanos, sob o viés da solidariedade, e sintetiza os direitos da primeira e segunda gerações,

adensando-se sob uma perspectiva de equilíbrio de poder em favor do ser humano, uma vez que todos são iguais em essência, dignidade e humanidade (ROCASOLANO; SILVEIRA, 2010).

Os direitos de terceira geração são os direitos à paz, ao meio ambiente, à autodeterminação dos povos; são direitos, portanto, que revelam a preocupação com a proteção da própria humanidade, ou seja, dos riscos de destruição do homem pelo próprio homem (ROCASOLANO; SILVEIRA, 2010).

A fraternidade diz respeito ao vínculo de todos os cidadãos, onde há relação de respeito e reciprocidade, inclusive entre diferentes e minorias e inexistente subordinação. Assim, é diferente do sentimento de piedade que é reconhecido na solidariedade. Na fraternidade existiria horizontalidade mesmo com todas as diferenças, enquanto a solidariedade estaria fundada na verticalidade, muito embora os termos fraternidade e solidariedade sejam utilizados como sinônimos de forma equivocada.

Para Munir Curry (2011), princípio da fraternidade é o elemento geral que possui como uma das vertentes o princípio da solidariedade. A solidariedade seria um subprincípio que não renuncia o princípio geral, ambos buscam um novo sentido de justiça, pois concede à lei uma consonância com a dignidade das partes, sendo que a fraternidade está vinculada a preceitos éticos.

A solidariedade, uma das vertentes da fraternidade, dá um novo sentido à distribuição de justiça posto que, se de um lado tem como base a explicação da lei, de outro avalia os conflitos valorizando a vida, reconhecendo o respeito e a dignidade das partes no processo, interpretando-a segundo o preceito básico de “fazer ao outro aquilo que gostaria que fosse feito a si próprio (CURRY, 2011, p. 344).

O termo solidariedade advém do latim “*in solidum*”, do direito romano (FARIAS, 1998), e é considerado etimologicamente como qualidade de solidário. A solidariedade foi redesenhada ante o liberalismo econômico para rebater, de forma ética, o problema da pobreza, impondo ao Estado os deveres de assistência para com o indivíduo e estes para com a sua comunidade.

Existe considerável confusão conceitual entre fraternidade e solidariedade, inclusive são tratados pela doutrina como princípios idênticos. Não existe uma delimitação semântica e são empregadas nos sistemas jurídicos de forma indistinta. Adota-se para a fluidez do trabalho a diferenciação estabelecida por Filippo Pizzolato (2004). Até porque, diferencia-se o

assistencialismo na distribuição da vacina e a proposta do direito fraterno como forma de solucionar a crise sanitária causada pela Covid-19.

Nesse sentido, Filippo Pizzolato (2004) diferencia a solidariedade e a fraternidade, indicando que a fraternidade é uma espécie de solidariedade horizontal, distinta da solidariedade vertical, caracterizada, esta, por ser uma forma de intervenção do Estado com o intuito de reduzir as desigualdades sociais e permitir o livre desenvolvimento da pessoa humana. A fraternidade, por sua vez, seria uma espécie de socorro mútuo entre os próprios indivíduos, sendo o Estado um mero fiador externo.

O reconhecimento da solidariedade como categoria jurídica possui maiores bases que a fraternidade, porém, Josiane Rose Petry Veronese (2011, p. 126) “[...] a fraternidade representa um avanço doutrinário, pois vai além da concepção de sermos responsáveis uns pelos outros, mas sentirmos, efetivamente, a humanidade num todo como uma grande e única família que torna a todos irmãos”. Destarte, os princípios da fraternidade e da solidariedade são indispensáveis para a concretização da dignidade humana e, são os responsáveis “[...] pela regulação e atendimento de aspirações comunitárias em nível internacional, protegendo o ambiente para todas as gerações” (BRITO, 2013, p. 179).

Entretanto, a fraternidade impõe obrigações negativas e positivas às pessoas, no sentido de que não basta não ser fraterno, não é suficiente abster-se da prática de condutas não fraternas — como, por exemplo, o consumo inconsciente (RESENDE; MOLINARO, 2019); eis que há também o dever de, a partir da lição de Luis Fernando Barzotto (2018), adotar ações concretas de solidariedade, de respeito e de reciprocidade para com o outro. E, arrematando, Emerson Gabardo (2017, p. 83) salienta que “quando um indivíduo se recusa a ver o outro como um igual, o Direito deve obrigá-lo ao reconhecimento”.

Assim, a fraternidade é princípio ativo de impor, como Marco Aquini (2008) pontuou, o dever para com a comunidade e para com o outro. O princípio jurídico da fraternidade “[...] responsabiliza cada indivíduo pelo outro e, conseqüentemente, pelo bem da comunidade, e promove a busca de soluções para a aplicação dos direitos humanos que não passam necessariamente, todas, pela autoridade pública”. Como possui qualidade de norma jurídica, tem força prescritiva de obrigações, proibições e permissões (AQUINI, 2008, p. 138-139).

Retornando à classificação da fraternidade como categoria jurídica, vale lembrar que a fraternidade restou positivada no Preâmbulo da Constituição, que enuncia os valores estruturantes do Estado brasileiro e os objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil. Dentre os valores, destaca-se, a construção de uma sociedade fraterna, pluralista, sem

preconceitos, livre, justa e solidária (MACHADO, 2017). Nessa linha, Michele Carducci (2003, p. 50) chamou de um “[...] direito constitucional como responsabilidade para com os outros” ou um “direito constitucional altruísta”. O ser humano não vive isolado, mas, ao contrário, o homem vive consigo mesmo, numa comunidade e num Estado e, por essa razão, “[...] não existe ação humana que não seja contemporaneamente um ‘responder’ a si mesmos, aos outros e à lei” (CARDUCCI, 2003, p. 51).

A fraternidade é categoria jurídica expressa pelo ideal de uma comunidade universal, fundada no respeito às identidades e na dissipação das discriminações (MACHADO, 2017). A concepção da fraternidade enquanto princípio é diretriz do sistema jurídico, devendo ser implementada de modo concreto, inclusive por meio do direito, das decisões jurisdicionais e da atuação dos agentes públicos.

3.3 *BIG PHARMA*, QUEBRA DE PATENTES E FRATERNIDADE

O desenvolvimento de vacinas sempre foi um processo longo e demorado, realizado em várias etapas. Todavia, com a mesma rapidez com que o coronavírus atingiu todo o globo terrestre, as vacinas contra a covid-19 também foram desenvolvidas em tempo recorde – nunca antes visto. Algumas ainda, como a Pfizer/BioNtech e Moderna, trataram com tecnologia jamais antes utilizadas (engenharia genética - mRNA). Entretanto, não se pode perder de vista que o objetivo das grandes farmacêuticas, como empresas que são, não é a saúde, mas o lucro. Segundo o instituto de pesquisa Gallup, em 2019, as empresas farmacêuticas foram consideradas as piores em abuso pelo público dos EUA (MCCARTHY, p. 2019). A *Big Pharma* não só detém a maior porcentagem de retorno de lucros entre as indústrias, como possui histórico de negar os graves efeitos secundários que provocam em diversos pacientes.

Anna Gross, da *Financial Times*, esclarece que em um primeiro momento as empresas farmacêuticas duvidaram em investir em vacinas, uma vez que não seria um bom investimento, ante a possíveis e constantes mutações dos vírus. Entretanto, teriam mudado de ideia quando perceberam que o contágio se dava entre pessoas, o que proporcionaria um período maior da pandemia. Fator que teria influenciado, ainda, seriam os investimentos públicos no setor sem precedentes. A “Operação *Warp Speed*”⁸² entregou 1.2 bilhão de

82 Organizada pelo governo Trump, ao estilo do Projeto Manhattan (que produziu as primeiras bombas atômicas, durante a Segunda Guerra Mundial), visa a reduzir drasticamente o tempo necessário para desenvolver uma vacina contra o novo coronavírus, com o objetivo de fazer doses suficientes para a maioria dos americanos

dólares à AstraZeneca; 2.5 bilhões à Johnson e Johnson; 1.6 bilhão à Novavax; 1,9 bilhão à Pfizer; 2 bilhões à SSanofi/GSK; e 2 bilhões à Moderna (MARS, 2021), entre investimentos e acordos de compra.

O desenvolvimento de algumas vacinas anticovid, ao que parece, tiveram todos os custos financiados pelo setor público. Em torno de um a dois terços do financiamento das pesquisas na área de saúde em todo o mundo advém do investimento público (CHOW, 2020).

Boaventura de Souaa Santos (2021, p. 83) pondera que, “[...] se a investigação, produção e distribuição das vacinas forem sujeitas a lógica exclusivamente mercantis, teremos aqui um fator de exclusão social e vulnerabilização discriminatória”. Assim, o modelo do capitalismo não funciona quando se faz necessário atender às necessidades básicas do povo em geral. Pois a *Big Pharma* somente se mobiliza a desenvolver vacinas ou medicamentos quando a população afetada é dotada de poder aquisitivo ou quando lhe é proporcionado lucros significativos; o que não é o caso, por exemplo, dos antibióticos, que geram lucros pequenos⁸³.

O problema do mercado farmacêutico global, que não produz medicamentos para responder às necessidades médicas não atendidas, não é novo. Vimos anteriormente como o mercado negligencia as necessidades das populações dos países em desenvolvimento, onde a ausência de um mercado comercialmente valioso atrasa o desenvolvimento ou a disponibilidade de medicamentos fundamentais para combater a malária, a tuberculose e a epidemia do HIV/Ais [...] No entanto, no caso dos antibióticos, a situação é diferente, pois as necessidades não atendidas não se limitam ao mundo em desenvolvimento. Apesar de uma crescente demanda clínica não atendida e de mercados potenciais, a linha de produção de novos antibióticos tem experimenta, paradoxalmente, um declínio a longo prazo. Há antibióticos que estão a ser desenvolvidos, mas não os que atendem às necessidades mais urgentes, ao portfólio diverso necessário para combater o aumento da resistência bacteriana (O’NEILL, 2015).

Logo, verifica-se que não se deve deixar o acesso às vacinas anticovid sujeitas à lógica mercantil de forma exclusiva. A descoberta pela ciência, entusiasmadamente comemorada, passará a ser fator de injustiça global, exclusão social e vulnerabilidade. Aliás, o efeito global de converter o bem público da saúde em serviço privado rentável somente foi capaz de

até o final do ano. A "Operação *Warp Speed*" reunirá empresas farmacêuticas privadas, agências governamentais e militares para tentar reduzir o tempo de desenvolvimento de uma vacina em até oito meses, segundo duas pessoas familiarizadas com o assunto. Como parte do acordo, os contribuintes arcarão com grande parte do risco financeiro caso as candidatas a vacinas falhem, em vez das empresas farmacêuticas. O objetivo do projeto é disponibilizar 300 milhões de doses da vacina até janeiro e 2021, de acordo com um funcionário do governo.

83 Conforme afirmado por Jyne Lawrence, cientista chefe da *Royal Phamaceutical Society* “os antibióticos podem curar infecções em semanas, o que significa que o volume de vendas de medicamentos é baixo, comparado com medicamentos para a pressão alta ou para o colesterol alto, que requerem um uso a longo prazo”.

reforçar a cultura capitalista e as desigualdades entre o Norte e o Sul Global. Onde o Norte é considerado como “Primeiro Mundo” e o Sul, por sua vez, intitulado “Terceiro Mundo”. Enquanto o Norte seria sinônimo de competência e capacidade política e econômica, com capacidade de proporcionar melhores condições de vida ao seus cidadãos, o Sul, por sua vez, estaria vinculado a toda ordem de problemas (SOUSA SANTOS, 2021).

Uma distribuição desigual das vacinas baseada em quem paga mais e melhor surtirá efeitos, não apenas negativos, mas catastróficos no campo da saúde e economia. O cálculo é simples: se os países desenvolvidos, do Norte-Global, vacinarem antes a sua população enquanto o vírus SARS-CoV2 se espalha nos outros países, do Sul-Global, ninguém estará protegido.

Alerta Andrea Tayler (2021, s.p.) que “[...] enquanto os mais pobres lutam para obter vacinas suficientes para cobrir até mesmo as populações mais vulneráveis”, os países mais ricos trataram de comprar antecipadamente a maior parte das vacinas contra a Covid-19. O nacionalismo da vacina⁸⁴ atende, em um curto prazo, as demandas políticas de um país ou de um grupo deles; todavia tal atitude fica aquém do necessário para se conter uma pandemia. Vai de encontro aos preceitos do direito fraterno no sentido de corresponsabilidade pela saúde do Outro — de ter as lentes em que o outro é visto como “irmão”.

A corrida pelas vacinas, que aconteceu em um primeiro momento, ainda quando não existiam vacinas aprovadas, alargou, ainda mais, as iniquidades entre o Norte e Sul Global, gerando profundas desigualdades no acesso as vacinas. Para se ter um parâmetro dessa situação, vale trazer o caso da Grã-Bretanha e do Canadá, que adquiriram quantidade de doses quatro vezes maior que a sua população, ou seja, quatro doses por pessoa. Além do fato de que, em fevereiro de 2021, tinha-se o quadro em que somente 10 países administram 75% das vacinas disponíveis (ONU, 2020). Na outra ponta, na América Latina, o país com a maior taxa de vacinação, o Chile apresentava o índice de 21, 8% de vacinados e os demais países da América Latina se encontravam com um índice menor de 2,5% (ONU, 2020).

Os dados apontam para um verdadeiro *apartheid* vacinal entre o Norte e o Sul Global, todavia essa situação, ante o mundo globalizado, atinge a todos indistintamente, pois ninguém estará a salvo enquanto todos não estiverem. Portanto, o modelo atual de saúde, o qual é controlado pela *Big Phama* mostrou-se incapaz de enfrentar eficazmente os riscos virais do mundo contemporâneo, pois considera “cidadão — aquele que merece viver — é o consegue

⁸⁴ Nacionalismo Vacinal é nocivo e fragiliza o próprio país, além da comunidade internacional. Utiliza como estratégia a compra de doses de vacinas para além da necessidade, baseada no critério único da capacidade econômica, financeira e no poder político histórico acumulado pelos países que estão adotando essa estratégia; como é o caso dos EUA, Canadá e União Européia (BUSS; TOBAR, 2020).

pagar os tratamentos e as vacinas” (SOUSA SANTOS, 2021, p. 100). A *Big Pharma* separa pelo critério mercantil os humanos, dotados de toda a dignidade e os sub-humanos, ontologicamente inferiores, aquela população descartável, ou seja, o valor e o desvalor da vida humana.

Para se evitar essas exclusões já preexistentes e arraigadas, o princípio da fraternidade se apresenta como norteador do resgate da dignidade de toda a vida humana — resgate da essência humana, atribuindo o mesmo valor a toda e qualquer vida, independente do espaço geográfico, político, social e cultural que ocupe. A fraternidade se coloca como ética de cooperação e solidariedade no enfretamento do destino comum da humanidade.

Vale relembrar, como aponta Milton Santos (2003), que outro mundo é possível. Um mundo pautado no humanismo e na solidariedade, como no caso da vacina contra a poliomielite. A poliomielite, com alto poder de contágio e mortalidade, também apresentou um quadro pandêmico. Conforme relembra Gracy Glueck (1980), em 1955, Jonas Salk desenvolveu a vacina, mas negou-se a patentear-la. Em comunicação pública declarou “[...] quero dizer ao povo que não há patente. Por acaso se pode patentear o sol?”. como forma de facilitar a difusão mundial.

Em entrevista, Jonas Salk declarou a importância de colaboração e cooperação com a família humana e que todos são corresponsáveis pelo destino comum, como já acenado pelo direito fraterno:

Acho que o conhecimento biológico fornece analogias úteis para a compreensão da natureza humana. ... As pessoas pensam em biologia em termos de questões práticas como drogas, mas sua contribuição para o conhecimento sobre os sistemas vivos e sobre nós mesmos será, no futuro, igualmente importante. ... Na época passada, o homem estava preocupado com a morte, alta mortalidade; suas atitudes eram anti-morte, anti-doença”, diz. “No futuro, suas atitudes se expressarão em termos de prol vida e pró-saúde. O passado foi dominado pelo controle da morte; no futuro, o controle da natalidade será mais importante. Essas mudanças que estamos observando fazem parte de uma ordem natural e são esperadas de nossa capacidade de adaptação. É muito mais importante cooperar e colaborar. Somos coautores com a natureza do nosso destino (GLUECK, 1980, p. 14).

As empresas e multinacionais farmacêuticas visam ao lucro, por isso a questão de patentes se mostra importante, inclusive, utilizam da prática conhecida por *evergreening*⁸⁵, em

85 No contexto de patentes e propriedade industrial, *evergreening* é uma prática comumente associada às indústrias farmacêuticas, que implica em meios de manutenção da proteção patentária de um determinado produto. Tal mecanismo tem por objetivo implementar algum tipo de dificuldade para a produção de genéricos, se valendo de inovações incrementais em produtos já existentes, para se conseguir um novo tipo de patente e, consequentemente, um novo período de vigência de proteção de propriedade intelectual para o medicamento reelaborado. Outra questão que pode ocorrer é que, mesmo com o medicamento no mercado, anos mais tarde, a

que as patentes são mantidas por décadas. Entretanto, vários líderes colocaram a vacina contra a Covid-19 como um bem público global, a qual deve estar disponível de forma justa e igualitária a todos. Nesse sentido também aponta a única Resolução da Assembleia Mundial da Saúde, WHA 73.1, que a vacina contra a covid deve ser considerada como bem público global, cujo acesso dever ser equitativo (WHA, 2020).

Essa equidade na distribuição das vacinas vai ao encontro da Agenda 2030 do plano global no sentido de “Não deixar ninguém para trás”. Mas para não deixar ninguém para trás mostra-se imperativo o compartilhamento de conhecimento — e de patentes. As vacinas necessitam ser distribuídas de forma equitativa, pois só com essa fórmula ocorrerá o controle da pandemia em todos os lugares de forma equilibrada. A ameaça do vírus estará à espreita sempre que houver focos do vírus e de novas variantes — e, como já visto, os surtos não reconhecem países desenvolvidos ou não, e, muito menos, fronteiras.

O Acordo sobre os Aspectos da Propriedade Intelectual Relativos ao Comércio, conhecido como *Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights* (TRIPS)⁸⁶, em comunhão com a Declaração de Doha⁸⁷, indica uma flexibilização como forma de romper a barreira das patentes. É o chamado princípio da flexibilização. A Declaração de Doha em saúde pública visa a garantir o direito de todos no progresso científico. Entretanto, esses acordos não foram desenhados no sentido de apresentarem respostas para as situações de pandemia.

Sob um outro viés, essa quebra de patentes não seria caminho encontrado para uma acessibilidade equitativa de vacinas, haja vista que de nada adiantaria a quebra de patentes

empresa fabricante de medicamentos originários pode descobrir que a fórmula destinada à elaboração daquele produto pode agir contra uma enfermidade distinta daquela inicialmente especificada em sua posologia, e, portanto, uma nova requisição de patente (ou um conjunto de requisições de patente) pode ser produzida para este novo uso da molécula já conhecida. Assim, o mecanismo evergreening ou segundo uso ocorre quando o fabricante de um determinado medicamento, que está prestes a ter sua patente expirada elabora uma inovação em alguns quesitos, que em alguns casos não chega a ser uma inovação extraordinária, de forma que não haverá mudança substancial na fórmula central do produto, não afetando, portanto, na utilização de tal medicamento pelo usuário/ paciente. Com essa inovação, essa transformação da fórmula do medicamento, a empresa de fármacos originais irá adquirir uma nova patente, ou seja, possuirá mais vinte anos a partir do registro da inovação no órgão competente, para ter restituídos seus custos de investimentos.

86 Em outubro de 2020, Índia e África do Sul apresentaram uma proposta de suspensão temporária de algumas cláusulas do Acordo TRIPS para acelerar o enfrentamento da pandemia. A proposta, que ficou conhecida como *waiver*, suspende especialmente patentes e direitos de segredo industrial, e é apoiada por aproximadamente cem países e pela própria OMS, mas enfrentou, até agora, a resistência de países ricos e do Brasil. A mudança de posição histórica dos EUA traz um novo momento e uma nova força para a proposta. Ainda assim, há um importante argumento contrário à flexibilização da propriedade intelectual: não adianta suspender as patentes se não houver transferência de tecnologia e capacidade tecnológica de produção industrial

87 Declaração de Doha se refere a vários aspectos do TRIPS, incluindo o direito de concessão de licença compulsória e a liberdade de determinar os fundamentos sobre os quais as licenças são concedidas, o direito de determinar o que constitui uma emergência nacional e circunstância de extrema urgência, bem como a liberdade de estabelecer o regime de esgotamento do direito de propriedade intelectual.

vacinais quando não se dispõe de estrutura de produção nos países. Sem a devida estruturação, a quebra de patentes se mostra inócua, resultando muito mais em um gesto simbólico. Por sua vez, aqueles que defendem a quebra de patentes das vacinas contra a Covid-19 apontam para uma limitação temporal como forma de facilitar o acesso global das vacinas. E, ainda, que não se verifica uma necessidade de monopólio das patentes considerando que a etapa de pesquisas e desenvolvimento receberam, em sua grande maioria, financiamento público. Inexistiria, portanto, a necessidade do retorno do investimento.

Nesse sentido a OMS lançou o programa “COVID-19 *Technology Access Pool* (C-TAP)”, em que os titulares das patentes das vacinas contra a Covid-19 foram convocados a emitir voluntariamente licenças globais não exclusivas ou renunciar voluntariamente aos direitos de propriedade intelectual. Todavia, até o momento não teria ocorrido sequer uma adesão ao respectivo *pool* das vacinas.

Aliás, a Coligação para Inovação na Preparação para Epidemias (CEPI)⁸⁸ — criada em 2017 com o objetivo de incentivar e acelerar o desenvolvimento de vacinas contra doenças infecciosas emergentes e torná-las acessíveis às pessoas durante os surtos — também fracassou. Apesar de em dezembro de 2019 contar com 1 bilhão de dólares, não conseguiu fazer com que grandes empresas farmacêuticas concordassem em parcerias sem insistir em lucros substanciais e em direito de propriedade, inclusive em pesquisas que a própria CEPI teria financiado e produzido (SOUSA SANTOS, 2021).

O sistema de patentes, dessa forma, exerce um freio no combate às doenças nos países pobres, limitando drasticamente o acesso aos medicamentos e tratamentos de doenças que afetam o Norte e o Sul Global. A solução para essa desigualdade, a qual é sentida fortemente diante da crise sanitária provocada pelo coronavírus, perpassa pelo princípio do direito fraterno, no sentido de que a solução seria estrutural de forma a dissociar o custo da pesquisa ao preço do medicamento, e também dissociar o valor da vida do valor do mercado.

Logo, há necessidade de compartilhamento e cooperação dos avanços tecnológicos no sentido de serem desenvolvidas políticas globais que permitam reduzir a dependência dos países pobres em relação aos principais centros de produção mundial. Não basta a mera quebra de patentes, é preciso ir além. Para tanto, é necessário o amparo do direito fraterno. É por meio dos princípios da fraternidade que se impõe o dever de compartilhamento e

⁸⁸ A Coligação para a Inovação na Preparação contra Epidemias foi fundada em Davo, na Suíça, pelos governos da Noruega e Índia, Fundação Bill e Melinda Gates, pela organização britânica Wellcome Trust e pelo Fórum Econômico Mundial. Além das entidades fundadoras, a CEPI conta ainda com financiamento da Comissão Europeia e dos governos do Reino Unido, Alemanha, Japão, Canadá, Etiópia, Austrália, Bélgica, Dinamarca e Finlândia (CEPI, 2021).

cooperação entre os povos no sentido de exigir uma corresponsabilidade para com a saúde do Outro, para com a saúde de toda a família humana, inclusive das gerações futuras. Giannino Pianna (2020, s.p.), coloca, ainda que:

Não se pode ignorar a consideração de que estamos hoje, graças ao fenômeno da globalização, em uma situação de estrita interdependência em nível mundial, e que isso nos obriga a exercer uma forma de responsabilidade alargada e a avaliar os nossos comportamentos com base nas consequências positivas e/ou negativas que se refletem em toda a família humana.

Entretanto, essas políticas globais necessárias para que a saúde da família humana seja preservada de forma equitativa, como impõe o direito fraterno e baseada na corresponsabilidade para com a saúde do Outro, não podem ocorrer de forma homogeneizantes. Nessa linha, não basta apenas que ocorra a quebra das patentes, pois faz-se necessário também o exercício de empatia para conseguir perceber as características e necessidades específicas de cada país. Assim, políticas internacionais de cooperação *on size fits all* (um tamanho serve para todos) (SOUSA SANTOS, 2021) encontram-se na contramão da proposta do direito fraterno para a equidade na distribuição das vacinas.

3.4 O DIREITO FRATERO COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA EQUIDADE VACINAL

Como se vê, os princípios do direito fraterno são instrumentos balizadores da promoção na acessibilidade das vacinas. Não se está a exigir o mero assistencialismo, baseado na solidariedade entre as nações, em que o mais capacitado, abastado financeiramente auxilia aquele que possui poucos recursos financeiros. Pode-se nesse caso citar o mecanismo criado pela OMS, o COVAX⁸⁹, no sentido de proporcionar um cofinanciamento das vacinas entre as nações para que estas sejam distribuídas aos países mais pobres. Também não se limita apenas à quebra de patentes para que os países em desenvolvimento tenham acesso ao conhecimento científico e tecnológico, pois se não possuírem estrutura para incrementá-lo de nada adiantará.

A solidariedade – como muitas vezes foi historicamente realizada – viabiliza que se faça o bem ao outro mesmo mantendo uma posição de força, uma relação ‘vertical’ que vai do forte ao fraco; a fraternidade, no entanto,

⁸⁹ O COVAX é o pilar de vacinas que faz parte do Acelerador do Acesso às Ferramentas contra a COVID-19 (Acelerador ACT), o qual é implementado através da Coalizão para a Promoção de Inovações em Prol da Preparação para Epidemias (CEPI), a Aliança Gavi para as Vacinas (Gavi) e a Organização Mundial da Saúde.

pressupõe o relacionamento horizontal, a divisão dos bens e dos poderes, tanto que sempre mais se está elaborando – na teoria e na prática – a ideia de uma ‘solidariedade horizontal’, que se refere à ajuda mútua entre diferentes sujeitos, sejam estes pertencentes ao âmbito social, seja no nível da paridade institucional (BAGGIO, 2008, p. 23).

O direito fraterno, quando fala de equidade na vacinação contra a Covid-19, se coloca como instrumento de diminuição das assimetrias sociais e de coesão social, impondo a negativa de políticas com abordagem *on size fits all* (um tamanho serve para todos) que se mostram contraproducentes (SOUSA SANTOS, 2021). A solução a ser encontrada deve ser compatível com os contextos locais, com as necessidades e as ausências vivenciadas pelo Outro. Como também não se mostra viável a entrega de um carro elétrico a todos os habitantes de uma cidade para diminuir a emissão de dióxido de carbono e assim acreditar que se está protegendo o meio ambiente, se parte da população não possui energia elétrica ou até mesmo carteira de habilitação.

Nesse conjunto se insere o direito fraterno. O olhar a ver o outro. Traz a lume a responsabilidade compartilhada. O olhar fraterno permite que se enxergue deveres ao lado dos direitos individuais, de forma a harmonizar os diferentes pontos de vista de cada ser humano em uma sociedade plural e solidária. Há, assim, uma humanização social.

Os princípios do direito fraterno não estão a criar algo novo. Recordando as ponderações de Antonio Maria Baggio (2008), que discutia acerca de o princípio da fraternidade restar esquecido, muito embora se apresentasse oficialmente desde a Revolução francesa e encontrasse, ainda, estampado nas fachadas dos prédios públicos franceses. O direito fraterno se exhibe como instrumento a descortinar os deveres do convívio social como uma maneira nova de ler, conhecer e entender o mundo com a finalidade de cuidado para com o Outro. Nas palavras de Boaventura de Sousa Santos (2021, p. 249): “[...] o novo nunca começa inteiramente de novo e, pelo contrário, sempre recicla, modifica, rejeita, aproveita seletivamente, reconfigura ideia e ideias, modelos e projetos anteriores. As ideias emancipadoras e libertadores em que o novo modelo civilizacional vai ser gerado.”

Os valores da solidariedade – ajuda mútua, cooperação e reciprocidade – continuam vivos (SOUSA SANTOS, 2021). Mas a fraternidade propõe ir além de entregar o que nos sobra (relação vertical), mas oferecer o que temos (relação horizontal). O direito fraterno se coloca além de posturas assistencialistas e ações verticais, mas em perceber-se irmão da mesma família humana; responsável com participação e cooperação política e social. Uma comunidade fraterna traz em seu âmago o fortalecimento da liberdade, igualdade, cidadania e

dignidade humanas. Há ampliação do envolvimento social, da responsabilidade, do diálogo e da consciência do gênero humano.

A sociedade fraterna frente aos problemas sociais é a que coopera, não por mero assistencialismo, mas por convicções e identificações próprias e coletivas. Políticas públicas pensadas, constituídas e implementadas neste contexto e com tal compreensão fraterna, permitem melhor efetividade e maiores organizações, em vista de propósitos pré-estabelecidos (CUSTÓDIO; ZARO, 2020, p. 8).

Assim, se propõe não uma política *on size fits all*, baseada em assistencialismo e nas relações verticais de dominação entre os povos, em que os países do Norte-Global disponibilizam vacinas para os países em desenvolvimento como forma de exercício de benevolência ou interesses no exercício do seu *Soft Power*⁹⁰, acomodando-se tais ações dentro de uma solidariedade vertical, em que não existe relação de reciprocidade. É, no dizer de Rodrigo Mardones (2012, p. 41), um vínculo “[...] guiado pela racionalidade e não pelos sentimentos, que interpela a prover ajuda e que descansa na similaridade de interesses e metas ainda que se mantenha a diferença entre os membros”.

Assim, a equidade na distribuição e no acesso das vacinas entre os povos ultrapassa o assistencialismo e trata-se de uma construção de prática fraterna para concretizar a justiça social por meio da cooperação mútua entre as pessoas e o poder público. Nessa senda, Chiara Lubich (2003, p. 309-310) atesta que:

A fraternidade é um empenho que: favorece o desenvolvimento autenticamente humano do país sem isolar na incerteza do futuro as categorias mais fracas, sem excluir outras do bem-estar, sem criar novas pobreza; salvaguarda os direitos da cidadania e o acesso à própria cidadania, abrindo uma esperança a todos que buscam a possibilidade de uma vida digna em nosso país, o qual pode mostrar a própria grandeza oferecendo-se como pátria para quem perdeu, ajuda a pesquisa científica e a invenção de novas tecnologias, salvaguardando, ao mesmo tempo, a dignidade da pessoa humana do primeiro ao último instante de sua vida fornecendo sempre as condições para que cada pessoa possa exercer a própria liberdade de escolha e possa crescer assumindo responsabilidades.

Aliás, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em seu art. 29.1, expõe de forma implícita o princípio do direito fraterno no sentido que o indivíduo possui deveres para com a comunidade: “O indivíduo tem deveres para com a comunidade, fora da qual não é possível o livre e pleno desenvolvimento da sua personalidade” (DUDH, 1948). Assim, o direito fraterno

⁹⁰ O *Soft Power* é uma ferramenta de poder que visa a atrair determinado agente, ator para que imite o agente de poder ou para que faça o que se deseja. É exercido de forma indireta e transnacional e, muitas vezes, de forma sutil, não se restringindo apenas aos Estados. O *Soft Power* engloba aspectos ideológicos, sociais e culturais.

impõe os deveres para com o Outro, já a solidariedade é baseada em assistencialismo para com aquele que se encontra em posição inferior. Na fraternidade as nações possuem “um olhar no mesmo nível”, já na solidariedade há certo desnível, de cima para baixo.

Portanto, a distribuição e acessibilidade das vacinas contra a Covid-19 de forma equânime impõe que se observe o contexto local dos países, acerca de deficiências na distribuição e logística. Não basta apenas que as vacinas cheguem até determinado país, elas precisam estar acessíveis à respectiva população.

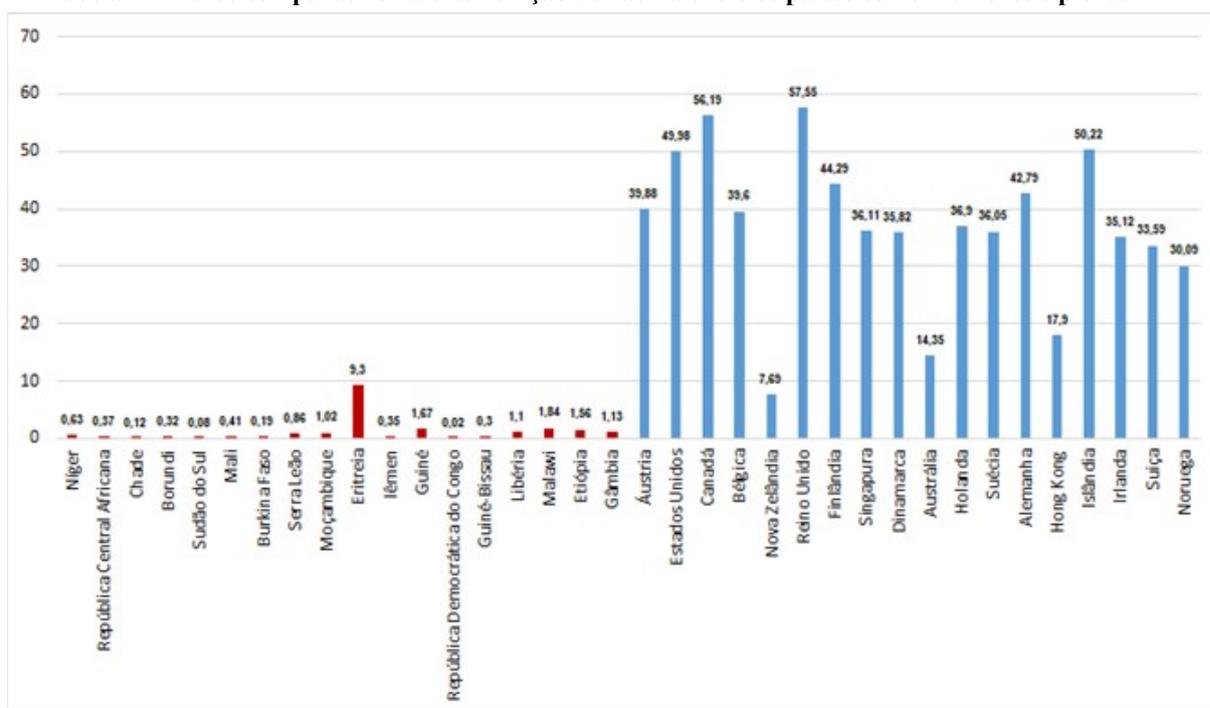
Merece destaque aqui a chamada “cadeia de frios”⁹¹ em que algumas vacinas sensíveis às temperaturas exigem determinadas condições para o seu armazenamento. Esse processo vai desde o laboratório produtor até chegar ao seu destino final: o braço dos elegíveis. Passa, portanto, por várias etapas de recebimento, armazenamento, distribuição e transporte com o objetivo de assegurar a preservação de suas características originais. Mostra-se importante essa monitorização para que não ocorra a degradação da fórmula, perda de potência, desperdício de produto e dinheiro, respostas imunológicas abaixo do padrão, necessidade de imunizar novamente pacientes (ALMEIDA, 2021). Logo, para que as vacinas estejam acessíveis a todos os países, faz-se necessário também incorporar a responsabilidade pela imunização efetiva do Outro. Não basta a mera entrega das vacinas, é preciso que as políticas públicas de acesso às vacinas, com o escopo o direito fraterno, promovam, também a correta logística na distribuição das vacinas.

Toma-se como exemplo o Sudão do Sul, país mais jovem do Globo com apenas 10 (anos) de existência, que recebeu 132.000 doses do COVAX, as quais foram literalmente para o lixo. Trata-se de um país de baixa renda e sem um sistema de saúde, com conflitos violentos, cenário de fome, inundações e crise econômica e que não possuía logística para levar as doses da vacina da capital para o interior. Posteriormente, por meio de campanhas e financiamentos capacitou equipes e realizou campanhas de confiança nas vacinas. A partir daí, conseguiu administrar todas as 60.000 doses fornecidas nas entregas subsequentes do COVAX. Todavia para tornar essas vacinas possíveis, o custo na distribuição tornou-se seis vezes mais cara. Os investimentos que tornaram essas vacinas possíveis, no entanto, foram drasticamente mais caros do que os orçamentos atuais da COVAX. A COVAX atualmente orça US\$ 1,41 por dose para a entrega da vacina, mas O Sudão do Sul teve que gastar cerca de US\$ 10 por dose para entregar as vacinas com sucesso (TALWAR, 2021).

91 A cadeia nada mais é do que o “[...] processo englobado pelas atividades de armazenagem, conservação, manuseio, distribuição e transporte dos produtos sensíveis à temperatura”. A definição consta da RDC (Resolução de Diretoria Colegiada) n.º 304, da Anvisa.

Mas não é só o Sudão do Sul que está nessa situação. A África do Sul pagou mais que o dobro do que o que foi pago pela União Europeia pela vacina da AstraZeneca com um quantitativo de doses menor do que precisa. É fácil se constatar o *apartheid* vacinal quando se comparam os gráficos relacionados dos 18 países com os piores IDHs do mundo e os dos 18 melhores, conforme dados de maio de 2021 (ODD, 2021). Logo, o *apartheid* social é traduzido em *apartheid* vacinal.

Tabela 2 – índice comparativo na distribuição de vacina entre os países como melhores e piores IDH



Fonte: *Our World in Data* (2021).

Assim, por meio do direito fraterno, se coloca a necessidade de se investir nos sistemas de saúde dos países de baixa renda para, no futuro, em corresponsabilidade para as gerações futuras, ter-se um sistema sustentável. No Sudão do Sul, o investimento seria de, no mínimo, US\$ 63 milhões, apenas para entrega das vacinas. O Sudão do Sul não consegue fazer isso sozinho, assim como outros tantos países do Sul-global. O direito fraterno aponta que a responsabilidade diante dessa situação é de todos, pois todos possuem responsabilidade para com a comunidade. Assim, como pontua o Carlos Ayres Britto (2007, p. 98):

A fraternidade é o ponto de unidade a que se chega pela conciliação entre extremos da Liberdade, de um lado, e, de outro, da Igualdade. A comprovação de que, também nos domínios do Direito e da Política, a virtude está sempre no meio no meio (*medius in virtus*). Com a plena compreensão, todavia, de que não se chega à unidade sem antes passar pelas dualidades. Este, o fascínio, o mistério, o milagre da vida.

Doutro norte, o direito fraterno que impõe os deveres recíprocos entre a família humana de cuidado também se materializa de modo a evitar que situações de discriminação na distribuição das vacinas ocorram, bem como que eventuais doadores de vacinas se beneficiem das vacinas consideradas de “primeira classe” enquanto que os países receptores recebem as vacinas classificadas como de “segunda classe” (UNESCO, 2021).

E mais, os princípios da fraternidade também se fazem presentes na necessidade de se observar o *timing* da vacinação, ou seja, quanto mais rápida for a vacinação mundial, menor serão as chances do vírus sofrer mutações e promover novos surtos. Inversamente, se a vacinação se prolongar no tempo poderá causar impacto negativo não só para aqueles que não se vacinaram mas para toda a família humana. Inegável a interdependência entre os países para a solução da crise. Por isso, faz-se necessário também, como elemento de equidade, estabelecer critérios de vacinação como forma de estratégia em países que possuem menos recursos e sistemas de proteção social menos desenvolvidos.

Para tanto, o Grupo de Peritos em Assessoramento Estratégico sobre Imunização (SAGE)⁹² da OMS estabelece os critérios e parâmetros na prioridade de vacinação, observando-se a priorização das pessoas que possuem o maior risco de contágio. A prioridade no acesso às vacinas seria dos profissionais de saúde de linha de frente, trabalhadores dos serviços públicos essenciais, pessoas com comorbidades, idosos, pessoas em situação de rua ou em situação precária, incluindo-se nesse grupo os privados de liberdade, migrantes, refugiados e asilados (UNESCO, 2021).

Faz-se um recorte, ainda, para colocar que, muito embora o direito fraterno impõe a corresponsabilidade para com a saúde do Outro, tal fator não é motivo para uma vacinação compulsória. Mostra-se necessária a realização de campanhas no sentido de informar e educar acerca da importância e da necessidade da vacinação para o indivíduo e para sua comunidade. E, assim, fomentar a aceitabilidade das vacinas. A participação deve ser espontânea. O direito fraterno se faz presente como necessidade de se estimular a confiança pública nas vacinas por meio de campanhas, as quais devem ser reforçadas nos locais onde a população demonstra certa hesitação vacinal. Aos Estados, é imposto e exige-se, portanto, a obrigação de realizar campanhas para combater a desinformação, além de agir de forma proativa para proporcionar

92 Grupo de Peritos em Assessoramento Estratégico sobre Imunização (SAGE). O quadro de valores do SAGE da OMS tem como propósito fornecer orientação no âmbito mundial sobre a distribuição das vacinas contra a Covid-19 entre os países e no âmbito nacional com respeito à determinação dos grupos prioritários para recebê-las dentro dos países, enquanto o estoque for limitado. O quadro tem por objetivo apoiar os responsáveis pela formulação de políticas e os assessores especialistas no âmbito nacional, regional e mundial enquanto tomam decisões sobre a distribuição das vacinas contra a Covid-19 e a priorização dos grupos que as receberão.

informação compreensível e fidedigna relacionada às vacinas. Aliás, a Resolução 1/2020 da CIDH reforça a adesão voluntária:

Os Estados devem assegurar que toda restrição limitação imposta aos direitos humanos com a finalidade de proteger a saúde no contexto da pandemia da COVID-19 cumpra os requisitos estabelecidos pelo direito internacional dos direitos humanos. Em particular, essas restrições devem cumprir o princípio de legalidade, ser necessárias numa sociedade democrática e ser estritamente proporcionais para atender a finalidade legítima de proteger a saúde (CIDH, 2020).

E, mais adiante, realça a natureza jurídica do direito à saúde como um bem público que:

[...] deve ser protegido por todos os Estados e que o direito humano à saúde é um direito de caráter inclusivo, que guarda correspondência com o gozo de outros direitos, que compreende seus determinantes básicos e sociais como o conjunto de fatores que condicionam seu efetivo exercício e gozo; que o conteúdo do direito à saúde se refere ao direito de toda pessoa a desfrutar do mais alto nível de bem-estar físico, mental e social; e que este direito inclui a atenção à saúde oportuna e apropriada, bem como os elementos essenciais e inter-relacionados de disponibilidade, acessibilidade, aceitabilidade e qualidade dos serviços, bens e instalações de saúde, inclusive os medicamentos e os benefícios do progresso científico nesta área, em condições de igualdade e não discriminação (CIDH, 2020).

Todavia, em sentido inverso, vale registrar, que o Supremo Tribunal Federal (STF) firmou o entendimento no julgamento conjunto das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADIs) 6586 e 6587, e do Recurso Extraordinário com Agravo (ARE) 1267879, que é constitucional e exigência da obrigatoriedade da vacinação (STF, 2020).

Portanto, o objetivo geral das vacinas é a contribuição para a proteção e a promoção do bem-estar humano, motivo pelo qual devem ser consideradas como um bem público mundial e estarem ao alcance de todas as pessoas, sem discriminação. Foram desenvolvidas por meio das parcerias público-privadas que permitiram que fossem produzidas em tempo recorde, além de engajar as empresas farmacêuticas em contribuir para o bem comum ou nosso destino comum. O objetivo da vacinação é proteção direta e indireta. A proteção direta da vacinação consiste em evitar que a doença se espalhe, bem como reduzir a sua gravidade. A proteção indireta, por sua vez, reside no alcance da chamada imunidade de rebanho, ou seja, no controle da pandemia por meio de uma porcentagem suficiente da população vacinada.

A fraternidade coloca o valor da vida da comunidade global como pilastra na vacinação contra a Covid-19, uma vez que se reconhece o valor da essência humana e do

Outro, assim como impele a uma ação de agir fraternalmente. O agir fraternalmente é um compromisso com a sociedade global direcionado ao fortalecimento da cooperação, compartilhamento de pesquisas científicas voltadas para o combate do coronavírus.

Clara Machado (2017, p. 126) aponta que a fraternidade impõe ao indivíduo a responsabilidade com sua comunidade a qual coincide com o “imperativo ético” de Hans Jonas (2006, p. 47-48), que a todos é exigível o dever de “[...] agir de modo a não prejudicar nem colocar em risco a existência das gerações futuras”. Desse modo, de acordo com as leis do Direito Natural, mostra-se necessária a conexão entre os indivíduos na promoção de suas capacidades e o desenvolvimento da comunidade, o que se dá por meio de ações.

Entre os Deveres de um Homem para com o outro que devem ser praticados pelo bem da Sociedade Comum, colocamos em terceiro lugar este: Que todo homem deveria promover o Bem de outro, na medida em que ele convenientemente puder. Pois toda a Humanidade foi feita pela Natureza, por assim dizer, uns aparentados com os outros; essa Relação exige mais do que meramente abster-se de causar mal e dar Desprezo aos outros. Não é, portanto suficiente que nós não magoemos, nem desprezemos nossos Semelhantes, mas devemos também prestar aos outros, ou comunicar mutuamente Aqueles bons ofícios que permite o Amor fraternal comum ser mantido entre os Homens. Ora, podemos ser benéficos para o nosso Próximo ou definida ou indefinidamente; e isso significa, nós próprios abrindo mão de alguma coisa ou nada (PUFENDORF, 2007, p. 163).

Giannino Pianna (2020, s.p.) coloca que a corresponsabilidade para com o outro deve ser efetiva, no sentido de que realmente sejam empenhadas ações nesse sentido:

A verdadeira atenção ao outro não pode se conformar em um vago sentimento interior, deve se traduzir na assunção de uma responsabilidade efetiva, que se traduz em atos destinados a mudar as condições daqueles que vivem em estado de marginalização. A ética da responsabilidade que se baseia no reconhecimento do outro como alguém que nos pertence e de quem devemos cuidar e nos preocupar prioritariamente, torna-se assim o verdadeiro antídoto à atitude de indiferença hoje difundida, porque não apenas nos confronta com o incontornável dever de assumir o outro, mas também nos obriga a buscar as modalidades através das quais alcançar o resultado desejado de forma concreta.

Assim, toda vida humana é digna e não há de se escolher qual vida é mais importante. Portanto, para se desenvolver um ativismo corporativo, deve-se ultrapassar a ideologia do individualismo para alcançar a paz e a fraternidade. É preciso se colocar no lugar do Outro, contribuindo para a concretização da cultura dos Direitos Humanos.

A crise sanitária do coronavírus demonstrou que inexistem barreiras geográficas ou políticas no surgimento de doenças, bem como se faz necessário em tais crises que o

enfrentamento se dê de forma conjunta pelos governos mundiais. O enfrentamento conjunto necessita estar acompanhado de debates para que sejam adotadas ações concatenada no combate de pandemias atuais e futuras, observando-se as peculiaridades e as necessidades locais para proporcionar o devido acesso às vacinas. Aponta-se, ainda, a necessidade de relativizar o poder discricionário dos Estados quando da escolha de políticas públicas quando o assunto diz respeito à delicada saúde pública mundial, com o atributo de direito humano universal (VENTURA, 2010, p. 98).

Logo, a vacina contra a Covid-19 deve ser vista como um bem comum, não como uma mercadoria capaz de produzir riquezas para poucos enquanto outros se sujeitam as consequências nefastas de contaminação. Dessa forma, o direito fraterno ao ser aplicado como princípio na distribuição das vacinas de forma equitativa é um catalisador de mudança sistêmica na gestão da crise atual. Também aponta para a convergência de capacitações e estruturas imprescindíveis para responder com eficácia as situações de emergência sanitária. A necessidade dessas estruturas, em especial nos países em desenvolvimento, se trata muito mais de um investimento coletivo fraternal na segurança e no bem-estar comuns.

A construção de um novo mundo, pautado pela cooperação dos povos para vencer desafios da Covid-19, deve ser guiada pelo crescimento e colaboração multicultural pela qual deve ser lembrado o esquecido princípio da fraternidade juntamente com aqueles que nortearam a construção dos Estados Democráticos de Direito: liberdade e igualdade (BARZOTTO; MARTINS; CORREIA, 2018). Demonstra-se, dessa forma, a necessidade de que os indivíduos do Sul-Global deixem de ser objeto de discursos de direitos humanos e passem a ser tratados como sujeitos de direito, como o faz o direito fraterno. Pois não basta distribuir vacinas aos países em desenvolvimento, é preciso assegurar a acessibilidade as suas populações.

Para (Barzotto, 2018), uma transformação da sociedade tradicional para uma comunidade universal fraterna perpassa por várias esferas: i) esfera ético-cultural, na incansável busca e difusão da verdade científica, fática, artística, ética e religiosa; ii) esfera política, visando ao bem comum; iii) esfera jurídica, garantindo as expectativas legítimas da comunidade; e iv) esfera econômica, pela partilha dos bens e serviços para satisfazer carências humanas, incluindo prevenção e cura de doenças pandêmicas.

Estas reflexões [levam] a pensar em um outro tipo de direito, fundamentado na obrigatoriedade universalista de respeitar os direitos humanos. Vislumbra-se que o Direito Fraterno está no âmbito dos temas referentes aos Direitos Humanos. Estes se destinam a todo e qualquer ser humano, não

porque pertença a um ou outro território, siga esta ou aquela cultura ou, ainda, tenha uma descendência determinada, mas tão somente porque tem humanidade. É um direito que tem como fundamento a humanidade, o ‘ter humanidade’, uma humanidade repleta de diferenças compartilhadas e de uma comunhão de juramentos, de comprometimentos, de responsabilidades (STURZA, 2016, p. 383).

Nesse sentido, Reynaldo Soares da Fonseca (2019) deixa claro que, no entrelaçamento entre as três dimensões dos Direitos Humanos, a fraternidade é o elemento integrador entre o princípio da liberdade (usar, gozar e dispor da propriedade industrial de remédios e vacinas) e o da igualdade (acesso isonômico à saúde pública por todos os povos em meio a pandemias graves). Direito e Política devem sempre caminhar lado a lado e a virtude está justamente no meio (*medius in virtus*), possibilitando a concretização de ações afirmativas direcionadas à saúde.

Aliás, Eligio Resta (2004) expõe que “[...] a fraternidade recoloca em questão a comunhão de pactos entre sujeitos concretos com as suas histórias e as suas diferenças, não com os poderes e as rendas de posições que escondem o egoísmo”. Assim, os indivíduos dos países em desenvolvimento também possuem o direito de ser imunizados da mesma forma, tempo e qualidade que os indivíduos dos países desenvolvidos. O Outro não pode ser visto como diferente, como um adversário ou um ser inferior, pois em comum é ostentada a condição humana — e a fraternidade propõe a superação da indiferença social e impele ao agir responsável em relação ao Outro.

CONCLUSÃO

O vírus SARS-CoV2 que surgiu em Wuhan, na China, no final de 2019, em menos de quatro meses já estava presente nos quatro cantos do globo. Trata-se de um novo elemento globalizado e globalizador que se espalhou pela área da saúde, mas também pelos campos social, econômico e político. Além de contaminar milhares e levar outros milhares a sucumbir, também descortinou muitas das mazelas de ordem global, especialmente as institucionais e humanas concebidas pelo modelo capitalista e individualista da globalização. E, muito embora tal modelo impulse o tão almejado crescimento econômico, tal fator, por si só, não foi e não é capaz de gerar o desenvolvimento social na mesma proporção. Diante desse panorama apocalíptico, questionou-se qual seria o valor da vida humana e se todas as vidas importam ou somente aquelas que possuem ‘certo valor de mercado’.

Em um só tempo em que as fronteiras geográficas se tornaram inexistentes, proporcionando a maior circulação de mercadorias, o individualismo também fez parte do pacote da globalização, impondo-se padrões de “cada um por si”.

Nesse contexto de fluidez econômica e individualismo, a natureza e a saúde também foram globalizadas. E um mundo em rede – consequência da globalização – tornou possível o fluxo de bactérias e vírus que rapidamente se alastram nas diversas regiões do mundo, causando grandes epidemias, como o aconteceu com o SARS-CoV2, que ganhou proporções de pandemia. A interrelação entre o homem e a natureza é (re)afirmada no processo de globalização.

O coronavírus demonstrou o quanto esse modelo é expansivo, mas não é inclusivo. Ao contrário, cada vez mais fomenta e faz emergir um cenário de exclusão, marginalidade e desigualdades sociais, fato que aflorou com a necessidade de imunização coletiva. Todos precisam da vacina para serem protegidos e proteger suas economias, seus governos. Entretanto, em que pese a rapidez — nunca antes vista — com que as vacinas foram desenvolvidas, a velocidade de distribuição e acesso a elas se apresenta de forma diversa, em especial entre os Norte e Sul Global. E, inegavelmente, o continente que mais se encontra atrasado na imunização de sua população é a África, onde a grande maioria dos países são pobres.

Como se verifica, o processo de globalização, ao tempo em que gera possibilidades de crescimento econômico e avanços nos campos científico e tecnológico, evidencia contrastes econômicos e sociais que indicam exclusão de muitos países e pessoas, os quais continuam

imersos em situação de subdesenvolvimento. A pobreza permanece como realidade fática para bilhões de pessoas no globo, o que limita a criação de condições sociais necessárias para a saúde, com a geração de grandes iniquidades entre países e mesmo dentro deles, como no caso do Brasil. Tal fato é constatado pelo índice diário de vacinação contra a covid onde se verifica grandes diferenças de cobertura vacinal entre os estados brasileiros.

É certo que a Covid-19, com potencial globalizador, atingiu a todos, sem qualquer distinção de localização geográfica, classe social, cor de pele, língua, demonstrando que o vírus não conhece fronteiras e é criador e criação do mundo globalizado. Podendo ser considerado uma figura sistêmica da globalização. Ultrapassou fronteiras de forma invisível para revelar ao mundo o quanto o direito à igualdade e à dignidade humana estão banalizados. Alguns com acesso à água, máscaras, itens de higiene (álcool, sabão), *home office*, aulas *on line*. Outros sequer possuem acesso à água potável, quiçá acesso à internet.

Esse modelo de globalização neoliberal reduziu a vida ao valor econômico, negando-se o público e o comum, reduzindo-se a alteridade do outro à lógica utilitarista do interesse próprio sem observar o indivíduo como valor absoluto. O vírus invisível foi capaz de gerar maior invisibilidade dos vulneráveis. Assim, apesar de a globalização ser um processo capaz de atingir, direta ou indiretamente, qualquer espaço e pessoa no planeta, isso não significa que atinja a todos de igual maneira, mesmo que ocorra uma interdependência entre as nações.

Essas são as assimetrias que o direito fraterno se propõe a enfrentar quando coloca o valor da vida de todos e, cada qual, com o mesmo espaço. A vida do Outro tem o mesmo valor. Para tanto, o princípio da fraternidade busca romper tais assimetrias no sentido de que todos têm direito a uma vida digna. Assim, as desigualdades que se apresentam devem ser enfrentadas sob o enfoque de que todos pertencem ao gênero humano, a mesma família e, portanto, todos são chamados à responsabilidade pela desigualdade com que a vida do Outro é tratada.

Nesse sentido, a pesquisa constatou que sem o enfoque do direito fraterno na distribuição das vacinas às nações mais empobrecidas ocorrerá um favorecimento para que as desigualdades sejam transformadas em iniquidades; além, é claro, de comprometer a proteção vacinal de todos. Logo, o direito fraterno descortina a ligação entre a saúde de todos, pois minha saúde, no sentido de proteção vacinal ao contágio do coronavírus, está ligada à saúde do Outro. E para que a saúde do Outro esteja garantida é preciso lhe assegurar, também, a acessibilidade vacinal. Assim, é preciso que o Outro seja visto como sujeito de direitos.

Todavia, para o presente estudo fez-se necessário trazer à baila a interdependência das nações, gerada pela globalização, que possui repercussões significativas na saúde dos indivíduos e das populações. Não há mais espaço para que um Estado sozinho, ainda que dotado de recursos, resolva as necessidades dos seus cidadãos e vire as costas para aqueles que se encontram fora de suas fronteiras.

Nessa perspectiva, o estudo revelou que, em um mundo globalizado com pluralidade de atores que desempenham papéis importantes na esfera social e econômica, o princípio da fraternidade é instrumento necessário para o enfrentamento das crises. Não de uma forma nacionalista, mas com uma visão macro, do todo, do gênero humano, fazendo uma ligação de interdependência fraternal com outros povos e pessoas. O estudo apontou que a fraternidade se apresenta com um projeto que parte da observância das diferenças para apresentar uma solução inclusiva, com percepção humanista.

A fraternidade, exige que se reconheça ao Outro o direito de não ser tratado como inimigo, além de propiciar um compartilhamento de princípios e ideias e aceitar o humano como um valor fundamental. O princípio da fraternidade manifesta-se como instrumento para a efetivação da liberdade e da igualdade de todos os seres humanos, inclusive e, especialmente, nas crises, como a causada pelo coronavírus. Constatou-se que a fraternidade é meio de defesa da igualdade de todos, de reconhecimento e valorização da diversidade.

Diante dessas constatações, o trabalho objetivou analisar, por meio do método hipotético-dedutivo, como as vacinas contra a Covid-19 são distribuídas mundialmente. Assim, em primeiro momento, valendo-se das descobertas do vírus, do desenvolvimento de vacinas, do modo de atuação da indústria farmacêutica, bem como a saúde global é tratada pelas nações, identificou-se que há vários fatores que exercem pressão na distribuição e acessibilidade das vacinas:

- 1.O vírus chamado SARS-CoV2 é um produto da globalização, atingiu a todos de forma global, entretanto; o combate ao contágio e os cuidados com a saúde se dão de acordo com o desenvolvimento e a capacidade de cada nação;

2. A saúde é um bem público global e está intimamente ligada pela interdependência com os outros bens e direitos;

3. A OMS, embora tenha criado o mecanismo da COVAX para a distribuição de vacinas aos países em desenvolvimento, não se mostrou eficiente para promover de forma eficaz a distribuição equitativa das vacinas aos países mais pobres;

4. A chamada quebra de patentes das vacinas não se mostra, por si só, capaz de reverter o quadro de desigualdades na acessibilidade de vacinas entre o Norte e o Sul Global, pois há necessidade de que o sistema de saúde se encontre devidamente estruturado;

5. Políticas *on size fits all* se mostram contraproducentes na distribuição das vacinas, haja vista as peculiaridades de cada nação.

Depois de identificados os pontos nevrálgicos na distribuição das vacinas e realizadas discussões transdisciplinares, chegou-se, por meio do método hipotético-dedutivo utilizado na pesquisa, às seguintes conclusões:

Confirmou-se a primeira hipótese da pesquisa, pois a distribuição de vacinas contra a Covid-19 não se apresenta da mesma forma em todos os países, haja vista a realidade de cada um e isso se deve: (i) à profunda desigualdade na concentração de renda; (ii) as condições de acesso à saúde, educação, alimentação; (iii) à desigualdade socioeconômica e estrutural; (iv) aos diferentes níveis de vulnerabilidade; (v) Pa ausência de políticas públicas na área da saúde para além do *on size fits all* e com perspectiva de ordem global.

A desigualdade entre países possui raízes profundas fundadas no colonialismo e no racismo, sendo que as pessoas que se encontram em um nível de desenvolvimento melhor colhem mais benefícios – como se constatou na presente pesquisa. Nessa perspectiva, viu-se que os habitantes do Norte-Global tiveram a seu dispor as vacinas contra o coronavírus logo que foram desenvolvidas. De lado oposto, os países pobres, com baixa renda, só posteriormente tiveram acesso aos imunizantes. Lembra-se que, mesmo em se tratando de saúde, o modelo capitalista é o vigente. Essa assimetria impede que os países em desenvolvimento tenham disponíveis condições materiais e imateriais de acesso ao imunizante. Assim, constatou-se que a vulnerabilidade e a exclusão do Sul-Global somente se agravaram com a pandemia e fez colapsar os já frágeis meios de defesa da vida.

As políticas públicas mundiais voltadas para a saúde se apresentaram na pesquisa como instrumentos capazes de combater a pobreza e a desigualdade nos países pobres. Mas não pelo modelo *on size fits all* e, sim, com políticas públicas de caráter global na saúde pública, observando-se as peculiaridades que cada nação é envolta. Logo, a pesquisa constatou que não basta a distribuição de vacinas, faz-se necessário que o país que a recebeu tenha um sistema de saúde estruturado, incluindo uma logística para atender a demanda das vacinas termossensíveis, bem como a capilaridade no seu espaço geográfico no sentido de disponibilizar as vacinas nos locais mais longínquos.

Assim, restou confirmada a terceira hipótese, pois os países em que o sistema de saúde se encontra devidamente estruturado são capazes de disponibilizar os imunizantes a um número maior de habitantes de forma mais eficaz e rápida. Países com grandes extensões territoriais precisam dispor de um sistema de grande capilaridade para que o imunizante esteja plenamente disponível em todos os locais. Portanto, nos países que não possuem a devida estrutura, há necessidade do fortalecimento dos serviços públicos.

A pesquisa indica que a distribuição e o acesso às vacinas anticovid nos países com grandes desigualdades sociais por meio de criação de mecanismos de assistencialismo para distribuição aos países mais pobres, como o COVAX, não se mostra suficiente. A crise sanitária de proporções globais não pode ser enfrentada apenas com trabalho humanitário, não deve se limitar ao oferecimento de ajuda quando da ocorrência de um desastre. Deve ser enfrentada com comunhão de esforços, de comprometimento e responsabilidade para com a saúde do outro.

De outro norte, a quebra das patentes das vacinas anticovid foi apontada como uma possível solução na distribuição mais equitativa das vacinas. A quebra das patentes, em um primeiro momento pode confirmar a segunda hipótese. Todavia, a confirmação se baseia em uma condicionante. Constatou-se que aquele que produz suas vacinas possui um melhor e mais rápido acesso ao imunizante, todavia nem todos os países estão preparados de forma estrutural e técnica para tomarem para si o desenvolvimento e entrega das vacinas. Portanto, só se justifica a quebra de patentes como forma de equalizar a distribuição de vacinas quando devidamente estruturado o país para fazê-lo. Na pesquisa ponderou-se, ainda, que os subsídios para o desenvolvimento das vacinas advieram, grande parte, do setor público; portanto, não se mostra viável justificar a impossibilidade de quebra de patentes até que ocorra o devido retorno do investimento.

Por fim, a quarta hipótese também restou confirmada, uma vez que a pesquisa verificou que todos pertencem à família humana, o gênero humano e, portanto, como “irmãos”, possuem responsabilidades para com a saúde do Outro. Mas não uma responsabilidade passiva, de apenas não prejudicar o próximo, mas sim proativa, em que se é exigido o agir, o fazer o bem ao Outro. O agir de acordo com os princípios do direito fraterno. Portanto, a fraternidade não se coaduna com individualismo; ao contrário, a fraternidade comunga objetivos comuns, uma vez que se fundamenta em uma comunidade universal e visa promover a paz social e o equilíbrio entre igualdade e liberdade.

Assim, a fraternidade se converte no dever de reconhecer a pessoa humana como irmão e, portanto, como membro da comunidade fazendo com que nasça a responsabilidade sobre ele. A pesquisa revela que a fraternidade não é uma forma voluntária de ajudar o próximo, como a filantropia, muito embora imponha o dever de socorro mútuo. Impõe o dever de promover o progresso e desenvolvimento da sociedade a todos contribuindo para o bem-estar do Outro e da própria sociedade.

Logo, a pesquisa confirma que a fraternidade é verdadeiro instrumento norteador para que ocorra uma distribuição equitativa das vacinas na ordem mundial, não apenas com caráter de mero assistencialismo. A fraternidade impõe e exige deveres para com a família humana, para com a comunidade, para com o Outro. Nesse sentido, vai além da solidariedade de ordem vertical (*top-down*) para promover a busca de soluções com base na concretização dos direitos humanos.

Assim, quando os homens se virem como iguais e assumirem a responsabilidade pelo bem-estar do Outro, inexistirá o chamado nacionalismo ou corrida pelas vacinas, haja vista que conseguirão perceber que a própria proteção contra a Covid-19, por meio da imunização, também está vinculada à proteção do Outro, à vacina recebida pelo Outro. Nessa toada, a fraternidade reafirma o sentimento de pertencimento ao gênero humano que se reconhece livre e igual, permitindo-se pensar no bem comum que considere a todos, não só a mesma comunidade ou país. Trazendo tal perspectiva para a vacinação, conclui-se que quando problemas transcendem as fronteiras nacionais, como a saúde global, se mostra muito mais eficiente as soluções encontradas por meio de ações e soluções cooperativas.

Em síntese conclusiva, identificou-se que a crise sanitária causada pelo coronavírus pode ser mais bem enfrentada quando a distribuição e a acessibilidade das vacinas ocorrer de forma equitativa, observando-se as particularidades e dificuldades de cada nação. Esta situação ocorrerá quando o princípio da fraternidade tiver seu espaço devidamente incorporado pelas nações e indivíduos em que o sentimento de pertencimento ao gênero humano, de reciprocidade, de cooperação, assim como de responsabilidade para com o Outro e o dever de agir encontrarem assento nas políticas globais de saúde pública. O princípio da fraternidade nasce como bússola para um novo modelo relacional baseado no respeito e responsabilidade mútuos.

REFERÊNCIAS

- ABARZÚA, C. G. O. *Sobre agentes infecciosos, zoofitos, animalculos e infusorios*. Rev. chil. infectol., Santiago, v. 24, n. 2, p. 171-174, abr. 2007. Disponível em: <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pan3.10146>. Acesso: 12 out. 2021.
- AGINAM, O. *Global Health Governance: International Law and Public Health in a Divided World*. Toronto: University of Toronto Press, 2005.
- AGUIRRE, A. A. *et al. Illicit Wildlife Trade, Wet Markets, and Covid-19: Preventing Future Pandemics*. World Med Health Policy, v.12, n.3, p.256-65, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wmh3.348>. Acesso em: 17 fev. 2021.
- ALMEIDA, L. *Manual de Rede de Frio: Um resumo completo do documento*. São Paulo: Sítio online do Nexto, 2021. Disponível em: <https://nexxto.com/manual-de-rede-de-frio-um-resumo-completo-do-documento/>. Acesso em: 10 out. 2021.
- AMORIM, C. *Reflexões sobre a Geopolítica Depois da Pandemia*. São Paulo: Carta Capital, 2020. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/opiniaio/reflexoes-sobre-a-geopolitica-depois-da-pandemia/>. Acesso em: 23 abr. 2021.
- ANDERSON, K.G.; *et al. A origem proximal do SARS-CoV-2*. Nat Med, 26:450-452.2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/S41591-020-0820-9>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- ANDRADE, F. G.; ANDRADE, A. P. C. L. *A Relevância do Princípio da Fraternidade em Tempos de Crise*. In: *Pandemia, Direito e Fraternidade: um Mundo Novo Nascerá*, 2020, p. 234-245. Disponível em: <http://repositorio.asc.es.edu.br/bitstream/123456789/2613/3/978-65-88213-03-2%20%20236-247.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2021.
- ANDREONI, M; LONDOÑO, E. *Coronavirus Crisis Has Made Brazil an Ideal Vaccine Laboratory*. New York: The New York Times, 2020. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2020/08/15/word/americas/brazil-coronavirus-vaccine.html>>. Acesso em: 17 abr. 2021.
- ARNOLD, D. *Touching the Body: Perspectives on the Indian Plague*, In: GUHA, R. (org.). *Subaltern Studies V*. Delhi: Oxford University Press, 1987.
- ARVON, J.; KESSELHEIM, A. *Regulatory Decision-making on COVID-19: Vaccines During the Public Health Emergency*. JAMA, n. 324, n. 12, p. 1284-1285, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2770244>. Acesso em: 13 abr. 2021.
- AUDI, J.; *et al. Ricin poisoning: a comprehensive review*. JAMA, v. 294, n. 18, p. 2342-2351, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16278363/>. Acesso em: 13 abr. 2021.
- AQUINI, M. *Fraternidade e direitos humanos*. In: BAGGIO, A. M. (org.). *O princípio esquecido: a fraternidade na reflexão atual das ciências políticas*. Vargem Grande Paulista: Editora Cidade Nova, p. 127-151, 2008.
- BAUMAN, Z. *Globalização: consequências humanas*. Tradução: Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.
- BAUMAN, Z. *Comunidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

- BAGGIO, A. M. *La fraternidad antagonista: la interpretación freudiana y la fundación de la sociedade igualitaria y conflictiva*. In: BAGGIO, Antonio Maria (org.). *La fraternidad em perspectiva política: exigências, eursos, definiciones del princípio olvidado*. Buenos Aires: Ciudad Nueva, 2009.
- BAGGIO, A. M. *La fraternità: una nuova categoria nello spazio pubblico*. In: OLIVEIRA, O. M. B. A.; VERONESE, J. R. P. *Direitos na pós-modernidade: a fraternidade em questão*. Florianópolis: Funjab, 2011.
- BARROS, Patrícia Ramos. *Reminiscências coloniais e incoerências entre a noção de saúde global e o terceiro mundo: a atuação da Organização Mundial da Saúde em Situação de Emergência Sanitária (dissertação me mestrado)*. Brasília: Repositório online da UNB. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/24358/1/2017_Patr%c3%adciaRamosBarros.pdf. Acesso em: 02 out. 2021.
- BARRY, J. M. *The Great Influenza: The Story of the Deadliest Pandemic in History*. Nova York: Penguin Books, 2004.
- BARSTON, R. P. *Modern Diplomacy*. New York: Pearson Longman, 2006.
- BARZOTTO, L. F.. *Fraternidade: uma aproximação conceitual*. In: MACHADO, C. A. A.; JABORANDY, C. C. M.; BARZOTTO, L. C. *Direito e Fraternidade: em busca de concretização*. Aracaju: EDUNIT, 2018.
- BARZOTTO, L. C; MARTINS, R. D.; CORREIA, C. S. *Fraternidade e justiça social: imigração na constituição brasileira de 1988 e na convenção 143 da OIT*. In: BARZOTTO, L. F. et al. (org.) *Direito e Fraternidade: outras questões*. Porto Alegre: Sapiens, 2018.
- BARZOTTO, L. F. *Sociedade fraterna*. In: BARZOTTO, L. F. et al. (org.) *Direito e Fraternidade: outras questões*. Porto Alegre: Sapiens, 2018.
- BATTACHARYA, D. *Global Health Disputes and Disparities: a critical appraisal of international of population health*. New York: Routledge, 2013.
- BAYER, R., GOSTIN, B. *Ética em saúde pública: Teoria, política e prática*. NeCYork: Oxford University Pres. 1990.
- BBCNEWS. *Coronavirus: US Accused of “Piracy” Over Mask “Confiscation”*. São Paulo: BBCNEWS, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-52161995>. Acesso em: 08 abr. 2021.
- BECK, U. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Traducción de Jorge Navarro; Daniel Jiménez y Maria Rosa Borrás. Barcelona: Paidós, 2006.
- BENTO XVI. *Caritas in Veritate*: Carta encíclica. Vaticano: Sitio online do Vaticano, 2009. Disponível em: https://www.vatican.va/content/benedict-xvi/pt/encyclicals/documents/hf_ben-xvi_enc_20090629_caritas-in-veritate.html. Acesso em: 12 out. 2021.
- BOBBIO, N. *A Era dos Direitos*. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2004.
- BONAVIDES, P. *Curso de direito constitucional*. 9º ed. São Paulo: Malheiros, 2000.
- BONILLA-ALDANA, D. K. et al. *Brazil burning! What is the potential impact of the Amazon wildfires on vector-borne and zoonotic emerging diseases? - A statement from an*

international experts meeting. *Travel Medicine and Infectious Disease*, v.31, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31494225/>. Acesso em: 14 fev. 2021.

BOULOS, M. *Doenças emergentes e reemergentes no Brasil*. *Ciência Hoje*, v.29, n.170, p. 58-60, 2001.

BOURDIEU, P. *Las estructuras sociales de la economía*. Buenos Aires: Manantial, 2001.

BOZZANO, L. G. *Dictionary of Virology*. Elsevier. Ed. 3ª, n. 22, p. 69-72. 2000. Disponível em: <https://www.elsevier.com/books/a-dictionary-of-virology/luisa/978-0-08-054632-2>. Acesso em: 12 jun. 2021.

BRASIL. *Lei nº 14.125/2021, de 10 de março de 2021*. Brasília: Diário Oficial da União, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.125-de-10-de-marco-de-2021-307639844>. Acesso em: 22 ago. 2021.

BRITO, R. S. *Os princípios da fraternidade e da solidariedade como vetores na aplicabilidade do direito ambiental*. In: CURY, M; CERQUEIRA, M. R. F; PIERRE, L. A. A; FULAN, V. (ORGS). *Fraternidade como categoria jurídica*. São Paulo: Editora Cidade Nova, 2013.

BRITTO, C. A. *O Humanismo como Categoria Constitucional*. Belo Horizonte: Fórum, 2007.

BROWN, C. *Virchow revisited: emerging zoonoses*. *ASM News*, v.69, n. 2, p.493-497, 2003. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Virchow-Revisited-%3A-Emerging-Zoonoses-Brown/ec18317515370fd9f8ae950f5eb9c6fe609ec5c7>. Acesso em: 16 abr. 2021.

BROWN, T. M.; CUETO, M.; FEE, E. *The transition from “international” to “global” public health and the World Health Organization*. *História Ciências Saúde: Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 623-647, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/G5HFqjPMKXp9fmhfLYdNS5H/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 19 out. 2021.

BUNYAVANICH, S.; WALKUP, R. B. *US public health leaders shift toward a new paradigm of global health*. *American journal of public health*, v. 91, p. 1556-8, 2001.

BUSS, P. M; PELEGRINI FILHO, A. *A saúde e seus determinantes sociais*. *Physis: Ver. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 17 (1): 77-93, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/msNmfGf74RqZsbpKYXxNKhm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 out. 2021.

BUSS, P. M; TOBAR, S. *Diplomacia em Saúde e Saúde Global: Perspectivas Latino-Americanas*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2017.

BUSS, P.M.; FONSECA, L.E. (orgs). *Diplomacia da saúde e Covid-19: reflexões a meio caminho*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020.

BUSS, P. M; TOBAR, S. *COVID-19 e as oportunidades de cooperação internacional em saúde*, *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, e00066920, Abr. 2020. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1031/covid-19-e-as-oportunidades-de-cooperacao-internacional-em-saude>. acesso em 21 nov: 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00066920>.

BYARD, R. *Medicamentos tradicionais e extinção de espécies: o outro lado da investigação forense da vida selvagem*. Forensic Science, Medicine and Pathology v. 12, n. 3, p. 125-127, 2016.

CAMPELLO, L. V. B.; SILVEIRA, V. O. *Cidadania e Direitos Humanos*. In: PEREIRA, A. C. A; MELLO, C. M. (coord.). *Revista Interdisciplinar de Direito da Faculdade de Direito de Valença/Fundação Educacional D. André Arcoverde*. Juiz de Fora: Editora Associada, 2011.

CAMPOS, G. S.; BANDEIRA, A. C; SARDI, S. I. *Surto do vírus Zika, Bahia, Brasil*. Emerg Infect Dis. 2015; v. 21, n. 10, p.1885-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26401719/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

CAMUS, A. *A peste*. Rio de Janeiro: Best Bolso, 2008.

CARDUCCI, M. *Por um direito constitucional altruísta*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003.

CEPI. *About us*. EAU: Sítio online da CEPI, 2021. Disponível em: <https://cepi.net/>. Acesso em: 22 out. 2021.

CERVO, A. L.; BUENO, C. *História da política exterior do Brasil*. 3.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2008.

CERVIÑO, L. *A fraternidade em conflito e o conflito fraterno: contribuições a partir da interculturalidade*. In: LOPES, P. M. (org.). *A fraternidade em debate: percurso de estudos na América latina*. São Paulo: Cidade Nova, 2012.

CHAKRABARTY, D. *O clima da história: quatro teses*. Sopro, n. 91, p. 4-22, 2013. Disponível em: <http://www.culturaebarbarie.org/sopro/n91s.pdf>. Acesso em: 19 out. 2021.

CHARRON, D. F. *Ecosystem approaches to health for a global sustainability*. EcoHealth, v. 9, p. 256-266, 2012.

CHAPLIN, G.; MILNER, G. R. *Eastern North American Population at ca. ad 1500*. American Antiquity, v. 75, n. 4, 2010, p. 706-726. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/american-antiquity/article/abs/eastern-north-american-population-at-ca-ad-1500/DDC4DF121320C8CBA5BC9A4899C5DF1E>. Acesso em: 08 abr. 2021.

CHARLEVOIX, P. F. *História e descrição geral da Nova França*. Traduzido por John Gilmary Shea. Vol. 1. Nova York: John Gilmary Shea, 1866. Disponível em: <https://www.wdl.org/pt/item/15524/>. Acesso em: 11 abr. 2021.

CHENG, V. *Coronavírus da síndrome respiratória aguda severa como agente de infecção emergente e reemergente*. Revisões de Microbiologia Clínica. V. 20, n. 4, p. 660-94, 2007. Disponível em: mr.asm.org/content/20/4/660. Acesso em: 15 jan. 2021.

CHOW, H. *The race for a coronavirus vaccine proves big pharma isn't fit for purpose*. England: Global Justice Now, 2020. Disponível em: <https://www.globaljustice.org.uk/blog/2020/03/race-coronavirus-vaccine-proves-big-pharma-isnt-fit-purpose/>. Acesso em: 21 out. 2021.

CIDH. *Resolução 01/2020: Pandemia e Direitos Humanos nas Américas*. São José: Diário Oficial, 2020. Disponível em: <https://cidh.oas.org/que.port.htm#:~:text=A%20Comiss%C3%A3o%20Interamericana%20de%20Direitos,em%20S%C3%A3o%20Jos%C3%A9%20Costa%20Rica..> Acesso em: 22 nov. 2021.

CIDH. *Protocolo Adicional à Convenção Americana Sobre Direitos Humanos*. São Salvador: Sítio online da CIDH, 1988. Disponível em: http://www.cidh.org/basicos/portugues/e.protocolo_de_san_salvador.htm. Acesso em: 29 ago. 2021.

CODA, P. *Por uma fundamentação teológica da categoria política da fraternidade*. In: BAGGIO, A. M. *O princípio esquecido I: A fraternidade na reflexão atual das ciências políticas*. Tradução: Durval Cordas, Iolanda Gaspar, José Maria de Almeida. Vargem Grande Paulista, SP: Cidade Nova, 2008. 1 v., p. 77 – 81.

COOK, N.; LOVELL, D G. *Epidemias y Despoblación indígena en Hisánoamérica Colonia*. Abya-Yala. 2000. Disponível em: < https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1388&context=abya_yala > . Acesso em: 12 abr. 2021.

COMPARATO, *A afirmação História dos Direitos Humanos*. 3ª ed. rev., ampli. e 2ª tir. São Paulo: Saraiva, 2004.

CORTEJE, P.; LAU, S.; YUEN, K. *Doenças infecciosas emergentes dos mercados úmidos chineses: origens zoonóticas de infecções virais respiratórias graves*. Opinião atual em doenças infecciosas. V. 19, n. 5, p. 401–407, 200.

COSTA, A. F. *A Fraternidade*. Análise filosófica-teleológica e pedagógica – didática da unidade letiva 5 do programa de Educação Moral e Religiosa Católica do 5 ano de escolaridade. Universidade Católica Portuguesa. Faculdade de Teologia. Instituto de Ciências Religiosas. Mestrado em ciências Religiosas. Especialização: Educação Moral e Religiosa Católica, Porto, 2012.

CROSBY, A. W. *America's Forgotten Pandemic: The Influenza of 1918*. Cambridge, Cambridge University Press, 1989.

CUETO, M.; BROWN, T. M.; FEE, E. *A Organização Mundial da Saúde: uma história*. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

CUETO, J.C. *Origem do coronavírus: o que se sabe sobre o laboratório de Wuhan investigado pelos EUA*. São Paulo: Sítio online do BBC NEWS, 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-57339240>. Acesso em: 10 set. 2021.

CUTLER, S. J.; FOOKS, A. R.; POEL, W. H. M. *Public health threat of new, reemerging, and neglected zoonoses in the industrialized world*. Emerging Infectious Diseases, v.16, n. 1, p.1-7, 2010. DOI: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20031035/>. Acesso em 09 abr. 2021.

CUNHA, M. C. (org.). *Legislação indigenista no século XIX (1808-1889)*. São Paulo, Edusp/Comissão Pró-Índio de São Paulo, 1992.

CUNHA, M. C. São Paulo: Companhia das Letras/Secretaria Municipal da Cultura/Fapesp, 1992.

CURY, M. *Direito e Fraternidade na construção da Justiça*. In: VERONESE, J. R. P. OLIVEIRA, O. M. B. A. (org.). *Direitos na pós-modernidade: a fraternidade em questão*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2011.

CUSTÓDIO, A. V.; ZARO, J. *As organizações religiosas e o princípio da fraternidade: Valores em vista da maior efetivação da proteção integral da criança e do adolescente em tempos e pós-pandemia*. São Paulo: Ascens, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ascens.edu.br/handle/123456789/2622>. Acesso em: 28 out. 2021.

DAVIES, J.; WEBB, V. *Antibiotic Resistance in Bacteria*. In KRAUSE, R. M. *Emerging Infections: Biomedical Research Reports*. New York, Academic Press, 1988.

DAVIS, S. *Vítimas do milagre: o desenvolvimento e os índios no Brasil*. Zahar: Rio de Janeiro, 1978.

DE SIO, S. *et al. Quality of Life in Workers and Stress: Gender Differences in Exposure to Psychosocial Risks and Perceived Well-Being*. Biomed Res. 2017. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2017/7340781/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

DELLARI, S. G.; *Direito Sanitário. Revista Direito e Democracia*. Canoas. Vol.3, n.1, 2002, p. 257-341.

DELLARI, S. G.; NUNES, S. S. *Direito Sanitário*. São Paulo: Verbatim, 2010.

DELLARI, S. G. *O direito à saúde*. Revista Saúde Pública v. 22, n. 1, fev. 1988. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/jSj9cfJhsNcJyBfG3xDbyfN/?lang=pt>. Acesso em: 10 ago. 2021.

DE MELKER, H. E.; *et al. Pertussis in the Netherlands: na Outbreak Despite High Levels of Immunization with WholeCell Vaccine*. In: Emerg. Infec. Dis., 3, 1997, pp. 175-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8324847/>. Acesso em: 03 de fev. 2021.

DENEVAN, W. M. *The Native Population of the Americas in 1492*. Madison: University of Wisconsin Press, 1976.

DEY, M. B. *Lessons from the Bubonic Plague of 1896*. Live History of India. Disponível em: <https://www.livehistoryindia.com/story/history-daily/lessons-from-the-bubonic-plague-of-1897/>. Acesso em 10 abr. 2021.

DEJOURS, C. *Por um novo conceito de saúde*. Revista Brasileira da Saúde Ocupacional, n. 54 – vol 14 – Abril, Maio, Jun 1986. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5817635/mod_resource/content/2/\[Dejours\]_Por%20um%20novo%20conceito%20de%20Sa%C3%BAde.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5817635/mod_resource/content/2/[Dejours]_Por%20um%20novo%20conceito%20de%20Sa%C3%BAde.pdf). Acesso em: 19 nov. 2021.

DIAMOND, J. *Armas, Germes e Aço*. 19. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Editora Record: 2020.

DRAGER, N.; FINDER, D. *Foreign Policy, Trade and Health: at the Cutting Edge of Global Health Diplomacy*. Bull WHO, v. 85, n. 3, p. 162, 2007. Disponível em: < <https://www.who.int/bulletin/volumes/85/3/07-041079/en/>>. Acesso em: 08 abr. 2021.

EVANS B. R., LEIGHTON F. A. *A history of One Health*. Rev Sci Tech. 2014 Aug;33(2):413-20. doi: 10.20506/rst.33.2.2298. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25707172/>. Acesso em: 10 out. 2021.

ELKINGTON, J. *Canibais com garfos: o triplo resultado financeiro dos negócios do século XXI*. Mankato, MN: Capstone, 1997.

ELKINGTON, J. *25 Years Ago I Coined the Phrase "Triple Bottom Line". Here's Why It's Time to Rethink It*. Harvard Business Review. Sustainability. 25 Jun. 18. Disponível em: <https://hbr.org/2018/06/25-years-ago-i-coined-the-phrase-triple-bottom-line-heres-why-im-giving-up-on-it>. Acesso em: 15 abr. 2021.

EVANS, A. S. The Eradication of Communicable Diseases: Myth or Reality?. In: Amer. J. Epidemiol., 122, 1985, pp. 199-20. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3893102/>. Acesso em: 15 de fev. 2021.

FARIAS, S. T.; JHEETA, S.; PROSDOCIMI, F.. *Viruses as a survival strategy in the armory of life*. Hist Philos Life Sci., n. 41, n. 4, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31612293/>. Acesso em 09 abr. 2021.

FARIAS, J. F. C. *A origem do direito de solidariedade*. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.

FAUCCI, A. S. *The Aids Epidemic: 1998-1999*. In N. Engl. J. Med., v. 341, n. 14, 1999, pp. 1.047-1050. Disponível em: <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/library/national/science/aids/timeline98-99.html>. Acesso em 19 jan. 2021.

FARMER, P. *Repensando "doenças infecciosas emergentes*. In: FARMER, P. *Infeções e desigualdades: as pragas modernas*. Berkeley: University of California Press, 2001. p.55-69. Disponível em: <https://archive.org/details/InfectionsAndInequalities-PaulFarmer/mode/2up>. Acesso em: 08 abr. 2021.

FDA. *Coronavirus (COVID-19) Update: FDA Takes Action to Help Facilitate Timely Development Safe, Effective COVID-19 Vaccines*. EUA: Sítio online da FDA, 2020. Disponível em: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-fda-takes-action-help-facilitate-timely-development-safe-effective-covid>. Acesso em: 15 abr. 2021.

FENN, E. *Biological Warfare in Eugteenth-Century North América: Beyond Jeffery Amherst*. Journal of American History. V.86, n. 4, 2000, p. 1552-1580. Disponível em: <https://academic.oup.com/jah/article-abstract/86/4/1552/756840?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 12 abr. 2021.

FERRAZ, T. S. *Bases conceituais da promoção da saúde*. Brasília: OPS, 1996.

FILDER, D. P. *The Globalization of Public Health: The First 100 Years of International Health Diplomacy*. Bulletin of the World Health Organization, v. 79, n.9, 2001. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/bwho/2001.v79n9/842-849/en/>. Acesso em 15 abr. 2021.

FILDER, D. *Reflections on the revolution in health and foreign policy*. Bull WHO, v.85, n.3, p.243-4, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2636234/>. Acesso em: 10 jun. 2021.

FIORES, S.; GOFFI, T. *Dicionário de Espiritualidade*. São Paulo: Paulinas, 1989

FLORES, J. H. *A re(invenção) dos direitos humanos*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2009.

FONSECA, R. S. *O princípio jurídico da fraternidade no Brasil: em busca de concretização*. Revista dos Estudantes de Direito da Universidade de Brasília – n. 16 – Brasília: RED|UnB, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/redunb/article/view/27948>. Acesso em: 10 out. 2021.

FORBES. *Ibovespa Acelera Queda e Aciona Circuit Breaker pela 6ª vez em Março*. São Paulo: Sítio online da FORBES, 2020. Disponível em: <https://forbes.com.br/colunas/2020/03/ibovespa-acelera-queda-e-aciona-circuit-breaker-pela-6a-vez-em-marco/>. Acesso em: 08 abr. 2021.

FORGEY, Q. *Desligue essas coisas imediatamente: Pedidos para fechar 'mercados úmidos' aumentam a pressão sobre a China*. EAU: Político, 2020.

FORTES, P. A. C.; RIBEIRO, H. *Saúde Global em tempos de globalização*. Revista Saúde Social – Dossiê Saúde Global, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 366-375, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/3SZQCBNKhKBWJWbq3LbQtpz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 set. 2021.

FORREST, A. *A OMS pede a proibição da venda de animais vivos nos mercados de alimentos para combater as pandemias*. EAU: The Independent. 2021.

FORTERRE, P. *The two ages of the RNA world, and the transition to the DNA world: a story of viruses and cells*. Biochimie v. 87, n. 2, p. 793–803, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300908405000921>. Acesso em: 15 abr. 2021.

FORTERRE, P.; PRANGISHVILIA, D. *The Great Billion-year War between Ribosome and Capsid-encoding Organisms (Cells and Viruses) as the Major Source of Evolutionary Novelty*. Annals of the New York Academy of Sciences, v. 1178, n. 12, pp. 65–77, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19845628/> Acesso em: 08 abr. 2021.

FOUCAULT, Michel. *O Nascimento da Clínica*. Rio de Janeiro Ed. Forense Universitaria, 1977.

FRANCA FILHO, M. T. *Integración regional y globalización de la economía: las dos caras del nuevo orden mundial*. Revista de Estudios Políticos, Madrid, nº 100 Madrid, Abril-Junio de 1998. Disponível em: <https://recyt.fecyt.es/index.php/RevEsPol/article/view/45193>. Acesso em: 10 maio 2021.

FRANCO-GIRALDO, A. F.; ALVAREZ-DARDET, C. *Salud pública global: un desafío a los límites de la salud internacional a propósito de la epidemia de influenza A*. American Journal of Public Health, Washington, DC, v. 25, n. 6, p. 540-547, 2009. Disponível em: <https://scielosp.org/article/rpsp/2009.v25n6/540-547/>. Acesso em: 10 out. 2021.

FREDERIKSEN, L. S. F. *et al. The Long Road Toward COVID-19 Herd Immunity: Vaccine Platform Technologies and Mass Immunization Strategies*. Front Immunol. V. 1817, n. 11, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2020.01817/full>>. Acesso em: 08 abr. 2021.

FREIREYSS, G. W. *A Viagem no Interior do Brasil*. São Paulo: USP Itatiaia, 1982.

FRENK, J; GOMEZ-DANTES, O. *La globalización y la nueva salud pública*. Salud pública Méx, Cuernavaca , v. 49, n. 2, p. 156-164, abr. 2007. Disponível em

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342007000200011&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 04 maio 2021.

GABARDO, E. *Os perigos do moralismo político e a necessidade de defesa do direito posto na Constituição da República de 1988*. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 17, n. 70, p. 65-91, out./dez. 2017. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/25514>. Acesso em: 19 out. 2021.

GADELHA, C. A. G. *O complexo Econômico-Industrial da Saúde no Brasil hoje*. São Paulo: Nexo, 2020. Disponível em <https://www.nexojornal.com.br/ensaio/debate/2020/O-Complexo-Econ%C3%B4mico-Industrial-da-Sa%C3%BAde-no-Brasil- hoje>. Acesso em: 24 abr. 2021.

GARRETT, L. *A praga que se aproxima: doenças emergentes em um mundo desequilibrado*. Londres: Virago Press, 1995.

GIDDENS, A. *As Consequências da Modernidade*. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora Unesp Fundação. 1990.

GIDDENS, A. *O mundo na era da globalização*. Tradução de Saul Barata. Lisboa: Editorial Presença, 2000.

GIMENEZ, C. P. C. *Alteridade e Fraternidade nas Relações Sociais: perspectivas para a mediação de conflitos*. Porto Alegre: Editora Fi, 2018.

GLUECK, G. *Salk Studies Man's Future Renewed Interest in His Idea*. EUA, The New York Times 1980. Disponível em: <https://www.nytimes.com/1980/04/08/archives/salk-studies-mans-future-salk-studies-mans-future-renewed-interest.html>. Acesso em: 15 ago. 2021.

GRISOTTI, M. *Doenças infecciosas emergentes e a emergência das doenças: uma revisão conceitual e novas questões*. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 15, supl. 1, p. 1095-1104, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000700017. Acesso em: 14 jan. 2021.

GRMEK, M. D. *História da AIDS: surgimento e origem de uma pandemia moderna*. Princeton: Princeton University Press, 1990.

GUO, X.; RAPHAELY, T.; MARINOVA, D. *China's growing meat demands: implications for sustainability*. In: RAPHAELY, T.; MARINOVA, D. (Ed.). *Impact of meat consumption on health and environmental sustainability*. Hershey: IGI Global, 2015. Disponível em: <https://www.igi-global.com/chapter/chinas-growing-meat-demands/139627>. Acesso em: 17 mar. 2021.

HÄBERLE, P. *Estado Constitucional Cooperativo*. Trad. Marcos Maliska e Elisete Antoniuk. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

HABERMAS, J; RATZINGER, J. *Dialética das Secularização: sobre razão e religião*. São Paulo: Ideias & Letras, 2013.

HORTON, R. *Offline: Planetary health – a new vision for the post-2015 era*. *The Lancet*, v.382, p.1012, 21 set. 2013.

HOWARD-JONES, N. *Origins of International Health Work*. *British Medical Journal*; XX; 1032-1037, p. 1950.

HAN, B. C. *Sociedade do Cansaço*. Tradução: Enio Paulo Giachini. 2ª ed.. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

HAYS, J. N. *Epidemics and Pandemics: Their Impacts on Human History*. Santa Bárbara: ABC-CLIO, 2005.

HEINE, J. *On the manner of practising the new diplomacy*. Canada: the Centre for International Governance Innovation, 2006.

HILL, C. *The changing politics in foreign policy*. Hampshire New York: Palgrave: Macmillan, 2003.

HOLTEZ, P. J.; CORRY, D. B.; BOTTAZZI, M E. *COVID-19 Vaccine design: the Janus Face of Immune Enhancement*. Nature Reviews Immunology, v. 20, n. 5, p. 347-348, 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41577-020-0323-4>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

HU, B. *et al.* *Discovery of a rich gene pool of bat SARS-related coronaviruses provides new insights into the origin of SARS coronavirus..* PLoS Pathog, v. 13, n. 11. Disponível em: <https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1006698>. Acesso em 14 set. 2021.

HUGHES, J. M. *Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis*, v. 1, n. 1, p. 7-15, 1995. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2626828/>. Acesso em 12 ago. 2021.

HUI, D. *et al.* *Contínua ameaça epidêmica de nCoV de 2019 de novos coronavírus para a saúde global – O mais recente surto de coronavírus de 2019 em Wuhan, China". International Journal of Infectious Diseases*. Elsevier BV. 91: 264–266. doi: 10.1016 / j.ijid.2020. Disponível em: < [https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(20\)30011-4/fulltext](https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(20)30011-4/fulltext)>. Acesso em: 08 de abr. 2021.

HUMPHRIES, M. O. *Paths of Infection: The First World War and the Origins of the 1918 Influenza Pandemic*. War History, V. 21, n. 1, 2013, p. 55-81. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0968344513504525?etoc>. Acesso em: 15 abr. 2021.

IHU. “*Morrer é penetrar no coração do universo onde todas as teias de relação encontram o seu nó de origem e de sustentação*”: Entrevista especial Leonardo Boff. São Leopoldo: Sítio online do Instituto Humanitas Unisinos, 2016. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/561757>. Acesso em: 18 set. 2021.

INHORN M. C.; BROWN P. J. *Introduction*. INHORN M. C. BROWN P. J. (orgs.). *The anthropology of infectious disease: International health perspectives*. New York: Routledge, 2004.

IPBES. *Workshop Report on Biodiversity and Pandemics of the Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)*. Bonn: sítio online do IPBES, 2020. Disponível em: <https://zenodo.org/record/4311798#.YZmZ72DMJPZ>. Acesso em: 20 set. 2021.

JONAS, H. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Trad. Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: ed. PUC-Rio. 2006.

KATZOURAKIS, A. *Paleovirology: inferring viral evolution from host genome sequence data*. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Série B, Ciências Biológicas*. Setembro de 2013, 368(1623), 2013. Disponível em: <http://europepmc.org/article/PMC/3758182>. Acesso em: 10 de abr. 2021.

KELTON, P. *Cherokee Medicine, colonial Germs: As Indigenous Nation's Fight against Smallpox*, Normam: Universit of Oklahoma Press, 2015.

KEROUEDAN, D. *Géopolitique de la santé mondiale*. Conférence inaugurale au Collège de France. Paris: Fayard, 2013.

KICKBUSCH, I.; BERGER, C. *Diplomacia da saúde global*. *RECIIS –Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, Vol. 4, n. 1, p. 19-24, mar 2010. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/693/1338>. Acesso em: 15 fev. 2021.

KOBLENTZ, G. *Biossegurança reconsiderada: Calibrando ameaças e respostas biológicas*. *Segurança Internacional*, 34 (4), 96 – 132. 2010. Disponível em: <https://pt.hrvwiki.net/wiki/Biosecurity>. Acesso em: 06 out. 2021.

KOCH, A. *Earth System Impacts of European Arrival and Great Dying in the Americas After 1492*. *Quaternary Science Reviews*, v. 207, 2019, pa. 13-36. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277379118307261>. Acesso em: 12 abr. 2021.

KOPLAN, J. P.; *et al.* *Towards a common definition of global health*. *Lancet*, v. 373, n. 9679, p. 1993-1995, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19493564/>. Acesso em: 28 set. 2021.

KRAMMER, F. *SARS-CoV-2 vaccines in development*. *Nature*, v. 586: p. 516-527, 2020. Disponível em: <http://www.nature.com/articles/s41586-020-2798-3>. Acesso em 15 abr. 2021.

KRAUSE, R. M. *Prefácio*. In: MORSE, S. S. (ed.). *Virus emergentes*. Cary, NC: Oxford University Press, 1996.

KRENAK, A.. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo; Companhia das Letras, 2019.

KRUPOVIC, M.; DOLJA, V.; KOONIN, E. V. *Origin of viruses: primordial replicators recruiting capsids from hosts*. *Nature Reviews Microbiology*, v. 17, p. 449–458, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5898234/>. Acesso em: 08 abr. 2021.

LAIDLER, J. R., STENDMAN, K M. *Virus Silicification under Simulated Hot Spring Conditions*. *Astrobiology*, vol. 10, ed. 6, Agosto, 2010. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/full/10.1089/ast.2010.0463>. Acesso em: 08 abr. 2021.

LAST, John. *A dictionary of epidemiology*. New York: Oxford University Press; 1983.

LEACH, M. *et al.* *Equity and Sustainability in the Anthropocene: A Social–Ecological Systems Perspective on Their Intertwined Futures*. *Global Sustainability*, n. 1, v. 13, 2018. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/global-sustainability/article/equity-and-sustainability-in-the-anthropocene-a-social-ecological-systems-perspective-on-their-intertwined-futures/F6DCBE05CA3F6820A10C0DF193BB29E7>. Acesso em: 06 out. 2021.

LEE, K.; SMITH, R. *What is 'Global Health Diplomacy'?* A Conceptual Review. *Global Health Governance*, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2011. Disponível em: http://blogs.shu.edu/ghg/files/2011/11/Lee-and-Smith_What-is-Global-Health-Diplomacy_Fall-2011.pdf. Acesso em: 11 out. 2021.

LENDERBERG, J.; SHOPE, R.; OAKS, J. *Emerging Infection: Microbial Threats to Health*. Washington: Instituto de Medicina, 1992.

LEINEWEBER, F.; BERMUDEZ, J. A. *A influência da respostas dos EUA à COVID-19 no Contexto da Saúde Global*. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 3, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/rWFbjnND5d48dcWgV3WS7qH/?lang=pt>. Acesso em: 08 abr. 2021.

LEON, J. F. D. *Epidemias y Conquistas em la Nueva España: una aproximación a las enfermedades del siglo XVI (1521-1550)*. *Horizonte Histórico*, v. 5, n. 10, 2014, p.26. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Epidemias-y-conquista-en-la-Nueva-Espa%C3%B1a.-Una-a-las-Le%C3%B3n/9b106e67951a67fa448003f9fe196337d38ba70f>. Acesso em: 07 abr. 2021.

LIPINSKI, B. *et al. Reducing food loss and waste*. Working Paper, Installment 2 of Creating a sustainable food future. Washington: World Resources Institute, 2013. Disponível em: <http://www.worldresourcesreport.Org>. Acesso em: 30 out. 2021.

LOGUNOV, D. Y. *et al. Safety and immunogenicity of an rAd26 and rAd5 vector-based heterologous prime-boost COVID-19 vaccine in two formulations: two open, non-randomised phase 1/2 studies from Russia*. *Lancet*, n. 396, v. 10255, p. 887-897. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32896291/>. Acesso em: 08 abr. 2021.

LOUREIRO, J. C. *Direito à (proteção da) saúde*. Separata de: Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Marcello Caetano no centenário do seu nascimento. Coimbra: Almedina, 2006.

LOWN INSTITUTE. *Covid Performance Index: Deconstructing Pandemic Response*. Needham: Sítio online do Lown Institute, 2021. Disponível em: <https://interactives.lowyinstitute.org/features/covid-performance/>. Acesso em: 10 set. 2021.

LUBICH, C. *Ideal e Luz*. Pensamento, Espiritualidade e Mundo Unido. São Paulo: Cidade Nova, 2003.

LUNA, E. J. A. *A emergência das doenças emergentes e as doenças infecciosas emergentes e reemergentes no Brasil*. *Rev. Bras. Epidemiol.*, v. 5, n. 3, 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2002000300003. Acesso em: 16 abr. 2021.

LURIE, N. *et al. Jane Developing Covid-19 Vaccines at Pandemic Speed*. *N Engl J Med*. v. 382, n. 21, p. 1969-1973, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32227757/>. Acesso em: 08 abr. 2021.

LYNTERIS, C. *The Prophetic Faculty of Epidemic Photography: Chinese Wet Markets and the Imagination of the Next Pandemic*. *Visual Anthropology*, v.29, n.2, p.118-32, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08949468.2016.1131484>. Acesso em: 16 abr. 2021.

MACHADO, C. *O princípio jurídico da fraternidade: um instrumento para proteção de direitos fundamentais transindividuais*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

MACHADO, C. A. A. *A Fraternidade como categoria jurídica: fundamentos e alcance*. Curitiba: Appris, 2017.

MAMANI, F. H. *Buen Vivir/Vivir Bien: filosofia, políticas, estratégias y experiencias regionales andinas*. Lima, Perú, 2010.

MANN, C. C. *1491: New revelations of the Americas before Columbus*. New York: Alfred A. Knopf, 2005.

MARANHÃO. *Mais 104 respiradores chegam ao Maranhão para reforçar combate ao COVID-19*. São Luís: Sítio online da Secretaria de Saúde do Maranhão, 2020. Disponível em: <https://www.saude.ma.gov.br/destaques/mais-104-respiradores-chegam-ao-maranhao-para-reforcar-combate-a-covid-19/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

MARCON, V.; SANTOS, R. *Ecocentrismo constitucional e a expansão da sustentabilidade para além da vida humana*. In: Anais do VII Congresso Nacional do CONPEDI. Curitiba: CONPEDI, 2016. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/02q8agmu/80s6f8i8/Lb4D40N7xLI390i3.pdf>. Acesso em: 10 maio 2021.

MARDONES, R. *Por uma exatidão conceitual da fraternidade política*. In: LOPES, P. M. (org.). *A fraternidade em debate: percurso de estudos na América latina*. São Paulo: Cidade Nova, 2012.

MARDONES, R. *Hacia una precisión conceptual de la fraternidad política*. In: BARRENECHE, O. (org.). *Estudios recientes sobre fraternidad: de la enunciación como principio a la consolidación como perspectiva*. Buenos Aires: Ciudad Nueva, 2010.

MARITAIN, J. *Os direitos do Homem e a Lei Natural*. Tradução de Afranio Coutinho. Rio de Janeiro: Jose Olympio, 1942.

MARITAIN, J. *Humanismo Integral: Uma Visão Nova na Ordem Cristã*. 5 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1965.

MARS, A. *Como os EUA conseguiram acelerar sua campanha de vacinação em massa*. São Paulo: El País, 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/internacional/2021-04-04/como-os-eua-conseguiram-acelerar-sua-campanha-de-vacinacao-em-massa.html>. Acesso em: 12 out. 2021.

MARSHALL, A. *Principles of Economics*, 8th edition, New York: Macmillan, 1947.

MARTINI, S. R. *Saúde: um direito fundado na fraternidade*. In: Fundação Oswaldo Cruz, Núcleo de Estudos em Direitos Humanos e Saúde Helena Besserman. *Saúde e direitos humanos*, ano 5, n. 5 (2008). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/publicacoes/saude-e-direitos-humanos/pdf/sdh_2008.pdf. Acesso em: 09 nov. 2021.

MARTINS, R. B. *Gripes, micróbios e lombrigas: nota sobre a primeira globalização da era moderna*. In: ALMICO, R. C. S.; GOODWIN JUNIOR, J. W.; SARAIVA, L. F. *Na saúde e na doença: história, crises e epidemias: reflexões da história econômica na época da covid-19*. 1. ed. - São Paulo: Hucitec, 2020.

- MCCARTHY, J. *Big Pharma Sinks to the Bottom of U.S. Industry Rankings*. EUA: Gallup, 2019. Disponível em: <https://news.gallup.com/poll/266060/big-pharma-sinks-bottom-industry-rankings.aspx>. Acesso em: 21 out. 2021.
- MCDADE, J. E.; HUGHES, J. M. *Doenças infecciosas novas e emergentes*. In: MANDELL, G. L.; BENNETT, J. E.; DOLIN, R. (Coords). *Princípios e prática de doenças infecciosas*. Filadélfia: Churchill Livingstone, 2000.
- MCKEOWN, T. *The Modern Rise of Population. The Origins of Human Disease*. Oxford: Brasil Blackwell. 1976.
- MEIRELLES RIBEIRO, M.C. *Globalização e novos atores: a paradiplomacia das cidades brasileiras*. Salvador: EDUFBA, 2009.
- MENEZES, H. Z.; BORGES, L. C.; PRANDI, D. ODS 3: *Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos e todas, em todas as idades*. In MENEZES, H. Z. (Org.) *Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as Relações Internacionais*. João Pessoa: Editora UFPB, 2020.
- MERSON, M. H.; BLACK, R. E.; MILLS, A. J. *International public health: diseases, programs, systems, and policies*. 2. ed. Sudbury: Jones and Bartlett, 2006.
- MEZZARROBA, O; SILVEIRA, V. O. *O Princípio da Dignidade da Pessoa Humana: Uma Leitura da Efetividade da Cidadania e Direitos Humanos por Meio dos Desafios Frente à Globalização*. Revista de Investigações Constitucionais, vol. 5, n. 1, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rinc/a/c6FzHTHxSdTNVXj5LpQtnFF/abstract/?lang=en>. Acesso em: 16 set. 2021.
- MICHEL, N. M. *A Country Between: The Upper Ohio Valley and Its People*. Lincon: University of Nebraska Press, 1997.
- MILANI, C. R. S; PINHEIRO, L. *Política externa brasileira: os desafios de sua caracterização como política pública*. *Contexto Internacional*, vol. 35, n. 1, p. 11-41, Jan Jun 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cint/v35n1/a01v35n1.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2021.
- MILLS, E.; MOTEVALLI, T. *Dados reveladores: aprendendo sobre o Zika*. *Circulando agora das coleções históricas da Biblioteca Nacional de Medicina* [blog], 2020. Disponível em: <https://circulatingnow.nlm.nih.gov/2020/06/18/revealing-data-learning-about-zika/>. Acesso em: 23 mar. 2020.
- MINA, B. *et al. Fatal inhalational anthrax with unknown source of exposure in a 61-year-old woman in New York City*. *JAMA* v. 287, n. 7, p. 858-862, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/194655>. Acesso em 1º abr. 2021.
- MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8º ed. São Paulo: Hucitec, 2004.
- MOELLING, K; BROECKER, F. *Viruses and Evolution – Viruses First? A Personal Perspective*. *Front. Microbiol*, v. 19, 2019. Disponível em: <https://nyaspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nyas.14097>. Acesso em: 09 abr. 2021.
- MORELLE, A.; TABUTEAU, D. *La Santé Publique*. Paris: PUF, 2010.

MORENS, D. *et al.* *The origin of COVID-19 and why it is important to.* *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene.* v. 103, n. 3, p. 955-959. 2020. Disponível em: https://www.ajtmh.org/view/journals/tpmd/103/3/articlep955.xml?tab_body=fulltext. Acesso em 09 abr. 2021.

MORENS, D. M.; DASZAK, P.; TAUBENBERGER, JK. *Escaping pandora's box - another novel coronavirus.* *The New England journal of medicine,* v. 382, n. 14, 2020, p. 1293-1295. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32101660/>. Acesso em: 08 abr. 2021.

MORENS, D.M.; FOLKERS, G.K.; FAUCI, A. S. *Infecções emergentes: um desafio perpétuo.* *Lancet Infect Dis* v. 8, p. 710-719.2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18992407/>. Acesso em: 04 ago. 2021.

MORIN, E. *A Cabeça Bem-Feita: Repensar a Reforma, Reformar o Pensamento.* Tradução Eloá Jacobina. Editora Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 24 ed., 2018.

MORIN, E. *É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus.* Tradução: Ivone C. 1ª ed. Rio de Janeiro: Benedetti. Bertrand Brasil, 2020.

MORSE S. S. *Factors in the Emergence of Infectious Diseases.* In *Emerg. Infect. Dis.*, v. , n. 1, pp. 7-15, 1999. Disponível em: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/15254>. Acesso em: 15 mar. 2021.

MUKHERJEE, R. *Esforços globais em vacinas para COVID-19: já que, mais cedo ou mais tarde, todos nós pegaremos o coronavírus.* *Journal of biosciences* vol. 45,n. 1 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7203076/>. Acesso em: 08 abr. 2021.

NATHANSON, N.; WILESMITH, J.; GRIOT, C. *Bovine Spongiform Encephalitis (BSE): Causes and Consequences of a Common Source Epidemic.* In *Amer. J. Epidemiol*, v. 145, n. 11, pp. 959-969, 1997. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9169904/> . Acesso em: 08 maio 2021.

NICKNICH, M. *A Fraternidade e os direitos sociais: reflexões à luz do pensamento de Hannah Arendt.* In: VERONESE, J. R. P; OLIVEIRA, O. M. B. A.; MOTA, S. R. F. (Org.). *O Direito revestido de Fraternidade: estudos desenvolvidos no programa de pós-graduação em Direito da UFSC.* Florianópolis: Insular, 2016, p. 149-163.

NOGUEIRA, V. M. R. *Projeto fronteira Mercosul: um estudo sobre o direito a saúde.* Projeto de Pesquisa encaminhado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq). Florianópolis: Núcleo de Pesquisa Estado Sociedade Civil e Políticas Públicas. 2003a.

NOGUEIRA, V. M. R. *A concepção de direito a saúde na sociedade contemporânea: articulando o político e o social.*Porto Alegre: Textos e Contextos, 2003b.

NOYMER, A. *Population Decline in Post-Conquest America: The Role of Disease.* *Population e Development Review*, v. 37, n. 1, 2011, p. 178-183. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21735618/>. Acesso em: 10 abr. 2021.

ODD. *O apartheid vacinal: a desigualdade da vacinação no mundo e no Brasil.* Brasil: Sítio online da ODD, 2021. Disponível em: <http://observatoriodesigualdades.fjp.mg.gov.br/?p=1778>. Acesso em: 19 out. 2021.

OIE. *A missão de especialistas da OIE descobriu que os mercados de aves vivas desempenham um papel fundamental nas infecções de aves e humanos com influenza A (H7N9)*. Paris: Organização Mundial de Saúde Animal, 2020. Disponível em: <https://www.oie.int/en/for-the-media/press-releases/detail/article/oie-expert-mission-finds-live-bird-markets-play-a-key-role-in-poultry-and-human-infections-with-infl>. Acesso em: 22 jan. 2021.

OLIVEIRA, O. M. A; VERONESE, J. R. P. (Org.). *Direitos na pós modernidade: a fraternidade em questão*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2011.

OMS. *Constituição da Organização Mundial da Saúde, adotada pela Conferência Internacional da Saúde*. Nova Iorque: OMS, 1946. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>. Acesso em: 26 set. 2021.

OMS. *The World Health Report 2007: A safer future – Global public health security in the 21st century*. Genebra: Sítio online da OMS, 2007. Disponível em: https://www.who.int/whr/2007/whr07_en.pdf Acesso em: 20 set. 2021.

OMS. *Novel Coronavirus (2019-nCoV; COVID-19)*. Situation Report – Genebra: Sítio online da OMS, 2021. Disponível em: Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200211-sitrep-22-ncov.pdf?sfvrsn=fb6d49b1_2. Acesso em: 08 abr. 2021.

OMS. *Carta de Ottawa para a promoção da saúde*. Otawwa: Sítio online da OMS, 1985. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

OMS. *De acordo com um relatório das Nações Unidas, os números da sobrevivência materna e infantil são mais altos do que nunca*. Genebra: sítio online da OMS, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/es/newsroom/detail/19-09-2019-more-women-and-children-survive-today-than-ever-before-un-relatório>. Acesso em: 3 abr. 2021.

OMS. *As 10 principais causas de morte*. Genebra: sítio online da OMS, 2018. Disponível em: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>. Acesso em: 8 abr. 2021.

OMS. *A Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde publicou seu relatório Corrigindo as desigualdades em uma geração: alcançando a equidade em saúde atuando sobre os determinantes serviços sociais de saúde em agosto de 2008*. Genebra: Sítio online da OMS, 2008. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69830/WHO_IER_CSDH_08.1_spa.pdf?sequence=>. Acesso em: 05 abr. 2021.

OMS. *Cluster de doenças transmissíveis: Superando a resistência antimicrobiana*. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2000. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66672?locale-attribute=es&>. Acesso em: 13 abr. 2021.

OMS. *World Health Report 2007. Um futuro mais seguro. Proteção da saúde pública global no século 21*. Genebra: OMS, 2007. Disponível em: https://www.who.int/whr/2007/07_report_es.pdf?ua=1. Acesso em: 13 abr. 2021.

OMS. *Influenza aviária na região do Sudeste Asiático em 2013*. Genebra: Sítio online da OMC, 2014. Disponível em: http://origin.searo.who.int/entity/emerging_diseases/topics/avian_influenza/en/. Acesso em: 13 abr. 2021.

OMS. *Relatório sobre a saúde no mundo 2001: Saúde mental: nova concepção, nova esperança*. Genebra: Sítio online da OMS, 2001. Disponível em: https://www.who.int/whr/2001/en/whr01_djmessage_po.pdf. Acesso em: 08 abr. 2021.

ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU. Paris: Sítio online da ONU, 1948. Disponível em: http://www.onu-brasil.org.br/documentos/direitos_humanos. Acesso em: 13 abr. 2021.

ONU. *Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais*. Maastricht: Sítio online da ONU, 1966. Disponível em: <https://www.oas.org/dil/port/1966%20Pacto%20Internacional%20sobre%20os%20Direitos%20Econ%C3%B3micos,%20Sociais%20e%20Culturais.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.

ONU. *Declaração do Milênio*. Nova Iorque: Sítio online da ONU, 2000. Disponível em: <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.

ONU. *Health in the post-2015*. Agenda: report of the global thematic consultation on health. Nova Iorque: Sítio online da ONU, 2015. Disponível em: <http://www.worldwewant2015.org/file/337378/download/366802>. Acesso em: 12 mar. 2021.

ONU. *Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano*. Estocolmo: Sítio online da ONU, 1972. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/doc/estoc72.htm#:~:text=1.,%2C%20moral%2C%20social%20e%20espiritualmente.&text=O%20homem%20deve%20fazer%20constante,%2C%20inventando%2C%20criando%20e%20progredindo..> Acesso em: 10 out. 2021.

ONU. *Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20): O futuro que queremos*. Rio de Janeiro: Sítio online da ONU, 2012. Disponível em: <https://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/07/CNUDS-vers%C3%A3o-portugu%C3%AAs-COMIT%C3%8A-Pronto1.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

ONU. *Relatório do Desenvolvimento Humano 2020: A próxima Fronteira – O desenvolvimento humano e o Antropoceno*. Estados Unidos da América: Sítio online da ONU, 2020. Disponível em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_pt.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

ONU. *Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2021.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. *Declaração Alma Ata*. URSS: Sítio online da OPAS, 1978. Disponível em: <http://legislacion.bvsalud.org/php/level.php?lang=pt&component=37&item=6>. Acesso em: 04 abr. 2021.

PACKARD, R. M. *Malaria dreams: postwar visions of health and development in the Third World*. Medical anthropology, v. 17, p.279-96, 1997.

- PANDA, A.K.; THAKUR, S.D.; KATOCH, R.C. *Rabies: control strategies for Himalayan states of the Indian subcontinent*. *Journal of Communicable Diseases*, v.40, p.169-175, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19245154/>. Acesso em: 19 abr. 2021.
- PEREIRA, L. M. *et al. Developing multiscale and integrative nature–people scenarios using the Nature Futures Framework*. *People and Nature*, v.2, i. 4, p 1172-1195, p. 2020.
- PERROTA, A. P. *Serpentes, morcegos, pangolins e ‘mercados úmidos’ chineses: Uma crítica da construção de vilões epidêmicos no combate à Covid-19*. *DILEMAS: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, p.1-6, 2020. Disponível em: <http://ppgcs.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/04/PERROTA-Serpentes-morcegos-pangolinsFI.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2021.
- PETERS, G. B.; PIERRE, J. *Developments in intergovernmental relations: towards multi-level governance*. *Policy & Politics*, v. 29, n. 2, p.131-135, 2001. Disponível em: <http://cseel.eng.ohio-state.edu/productions/intel/research/trust/Developments%20in%20IGR%20-%20multi-level%20governance.pdf>. Acesso em: 18 out. 2021.
- PIANNA, G. *As Raízes de uma Ética da Responsabilidade*. Curitiba: sítio online do Instituto Humanitas Unisinos, 2020. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/603848-as-raizes-de-uma-etica-da-responsabilidade-artigo-de-giannino-piana>. Acesso em: 15 ago. 2021.
- PINTO, A. C. *et. al. Compreensão da pandemia da aids nos últimos 25 anos*. *DST J bras. Doenças Sex. Transm*, v. 19, n. 1, 2007, p. 45-50. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-497845>. Acesso em: 12 abr. 2021.
- PIZZOLATO, F. *A fraternidade no ordenamento jurídico italiano*. In: BAGGIO, A. M. (org.). *O princípio esquecido: a fraternidade na reflexão atual das ciências políticas*. Vargem Grande Paulista: Editora Cidade Nova, p. 111-126, 2008.
- PNUD; IPEA. *Plataforma Agenda 2030*. O que é Agenda 2030? Brasília: Sítio online da Agenda 2030, 2019. Disponível em: <https://www.agenda2030.com.br>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- PUFENDORF, S. *Os deveres do homem e do cidadão de acordo com as leis do direito natural*. Rio de Janeiro: Liberty Fund, 2007.
- PYLE, G. F. *The Diffusion of Influenza: Patterns and Paradigms*. New Jersey: Rowan & Littlefield, 1986. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/367213>. Acessível em: 09 abr. 2021.
- QUIROZ, N. A. G. *et al. Ebola: Epidemia do Século XXI*. *Rev Cient Cienc Méd, Cochabamba*, v. 17, n. 2 P. 39-43, 2014. Disponível em http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332014000200009&lng=es&nrm=iso. Acessado em: 01 mai. de 2021.
- RAFOLS, X. P. *Salud pública mundial y Derecho Internacional*. Madrid: Marcial Pons, 2010.
- RAUOULT, D.; FORTERRE, P. *Redefining viruses: lessons from Mimivirus*. *Nat Rev Microbiol*, v. 6, n. 2, p. 315–319, 2008. Disponível em: <http://europepmc.org/article/MED/18311164>. Acesso em: 17 abr. 2021.

RAVIGLIONE, M. C. *et al. Secular Trends of Tuberculosis in Western Europe*. WHO, 71 (3/4), 1993, pp.297-306. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8324847/>. Acesso em: 08 abr. 2021.

RECALCATI, M. *La nuova fratellanza*. Itália: La Repubblica, 2020. Disponível em: https://rep.repubblica.it/pwa/commento/2020/03/13/news/coronavirus_la_nuova_fratellanza_liberta_-251230782/. Acesso em: 16 jun.2021.

REALE, M. *Lições Preliminares do Direito*, 25 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

RESENDE, A. C. L; MOLINARO, C. A. *O dever constitucional do consumo consciente: reflexões a partir do princípio da fraternidade*. In: MACHADO, C. A. A. JABORANDY, C. C. M.; POZZOLI, L. (org.). *Direitos humanos, agenda 2030 e desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Bonecker, p. 33-54, 2019.

RESTA, E. *O Direito Fraternal*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC. 2004.

RIBEIRO, D. *Os índios e a civilização: a integração das populações indígenas no Brasil moderno*. Vozes: Petrópolis, 1976.

RIBEIRO, H. *Desafios da saúde ambiental global*. In: FORTES, P. A. C.; RIBEIRO, H. (Org.). *Saúde Global Manole*: São Paulo, 2013.

RIBEIRO NETO, F. B. *Humanismo integral, pensamento católico e os desafios da sociedade brasileira*. São Paulo: 1º Seminário sobre Humanismo Integral e Desenvolvimento, 2012. Disponível em: https://www.pucsp.br/fecultura/downloads/humanismo_integral.pdf. Acesso em: 18 ou. 2021.

RODRIGUES, M. O. *Covid-19, Pirataria Moderna e Polaridade Sistêmica*. Revista Relações Exteriores, v. 1, n. 1, 2020. Disponível em: <https://relacoesexteriores.com.br/covid-pirataria-moderna-polaridade/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

ROCASOLANO, M. M.; SILVEIRA, V. O. *Direitos Humanos: Conceitos, Significados e Funções*. São Paulo: Saraiva, 2010.

ROPELATO, D. *Notas sobre participação e fraternidade*. In: BAGGIO, A. M. (Org.). *O princípio Esquecido I: A fraternidade na reflexão atual das ciências políticas*. Vargem Grande Paulista, SP: Editora Cidade Nova, 2008.

ROUX, S. *et. al. Ecogenomics and potential biogeochemical impacts of globally abundant ocean viruses*. *Nature*, n.29, v. 537, p. 689-693, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25999515/>>. Acesso em: 08 abr. 2021.

SACHS, I. *Da Bolsa Família aos Territórios Rurais*. O Globo, 13 mar. 2008.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 10 ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

SARLET, I. W. ; MARINONI, L. G.; MITIDIERO, D. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012.

SATCHER, D. *Emerging Infectious: Getting Ahead of the Curve*. In *Emerg. Infec. Dis.*, v. 1, n. 1. 1995. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2626824/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

SAVAGNONE, G. *Fraternidade e comunicação, com especial referência à comunicação jornalística*. In: BAGGIO, A. M. (Org.). *O Princípio Esquecido 1*. Tradução Durval Cordas, Iolanda Gaspar, José Maria de Almeida. Vargem Grande Paulista: Cidade Nova, 2008.

SAYEG, R. H. *Doutrina Humanista de Direito Econômico*. Tese (Livre Docência) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2009. São Paulo: Sítio online da PUC/SP, 2009. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp112431.pdf>. Acesso em: 03 jul. 2021.

SAYEG, R. H.; BALERA, W. *O Capitalismo Humanista Filosofia Humanista de Direito Econômico*. POD, Petrópolis: KRB, 2011.

SCHATZMAYR, H. G. *Uma varíola, uma antiga inimiga*. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, pág. 1525-1530, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2001000600024&lng=en&nrm=iso. Acesso em 1º mai. 2021.

SEN, A. *A ideia de justiça*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SEN, A. *Por qué la equidade en salud?* *Pan American Journal of Public Health* v. 11, n. 5, p. 302-309, 2002. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/8704?locale-attribute=pt>. Acesso em: 10 maio 2021.

SHIVA, V. *Um Planeta, Uma Saúde – interconectados através da biodiversidade*. Florence: Sítio online da Navdanya international, 2020. Disponível em: <https://navdanyainternational.org/pt-br/cause/um-planeta-uma-saude/>. Acesso em: 22 set. 2021.

SILVA, M. A. *Pobreza e saúde na Argentina*. *Social Medicine*, v.4, n.2, p.102-112, 2009. Disponível em: <http://www.medicinasocial.info/index.php/medicinasocial/search/authors/view?firstName=Mar%C3%ADa%20Alejandra&middleName=&lastName=Silva&afiliaci%C3%B3n=Universidad%20Nacional%20de%20Rosario&country=AR>. Acesso em: 13 abr. 2021.

SIMMEL, G.. *The Philosophy of Money*. Tradução de D. Frisby e T. Bantomore. Londres: Routledge. 1990.

SOMMERFELD, J. *Pragas e povos revisitados*. Pesquisa básica e estratégica para o controle de doenças infecciosas na interface da vida, saúde e ciências sociais. *EMBO Reports*, v.4, edição especial, páginas 32-S34, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/sj.embor.embor845>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SOUSA SANTOS, B. MENESES, M. P. (Orgs.) *Epistemologias do Sul*. *Revista Lusófona de Educação*, v. 13, n. 13, 2009. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/553>. Acesso em: 23 ago. 2021.

SOUSA SANTOS, B. *O Futuro Começa Agora: da Pandemia à Utopia*. São Paulo: Boitempo, 2021.

SOUSA SANTOS, B. *A Cruel Pedagogia do Vírus*. São Paulo: Boitempo, 2020.

SOUSA SANTOS, B. *The Fall of the Angelus Novus: Beyond the Modern Game of Roots and Options*. *Current Sociology*, v. 46, n.2, 1998, p.81-118. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0011392198046002007>. Acesso em: 15 de abr. 2021.

SOUSA SANTOS, B. *Se Deus fosse um Ativista dos Direitos Humanos*. Coimbra: Edições Almedina, 2014.

SOUZA, M. L. *Algumas notas sobre a importância do espaço para o desenvolvimento social. Território*, ano 11, nº 3, jul./dez. 1997. Disponível em: <https://docplayer.com.br/354451-Algumas-notas-sobre-a-importancia-do-espaco-para-o-desenvolvimento-social.html>. Acesso em: 10 set. 2021.

STEFFEN, W. *et al. The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. The Anthropocene Review*, [s.l.], v. 2, n. 1, p.81-98, 16 jan. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/2053019614564785>. Acesso em: 08 nov. 2021.

STF. *Ação Direita de Inconstitucionalidade (ADI) n. 6.586*. Rel. Min. Ricardo Lewandowski. Dj de 17/12/2020. Brasília: Diário Oficial da Justiça, 2020. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=755517337>. Acesso em: 19 out. 2021.

STEVANIM, L. F. *Como nasce uma vacina*. Radis – Fiocruz 2020. Disponível em: <https://radis.ensp.fiocruz.br/index.php/home/reportagem/como-nasce-uma-vacina>. Acesso em: 08 abr. 2021.

STURZA, J. M. *O Direito na sociedade atual: políticas públicas, direitos fundamentais e a indispensável fraternidade*. Revista da Faculdade de Direito da UFMG, n. 68, p. 375-398, 2016. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/bibli_inf_2006/Rev-FD-UFMG_68.12.pdf. Acesso em: 08 nov. 2021.

SURI, M; YEUNG, J. *Países Oferecem Ajuda à Índia Contra Recordes de Covid-19 e Falta de Oxigênio*. Brasília: CNN, 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/2021/04/26/paises-oferecem-ajuda-a-india-contrarecordes-de-covid-19-e-falta-de-oxigenio>. Acesso em: 15 mai. 2021.

TALWAR, K. *South Sudan Beat the Odds to Deliver COVID-19 Vaccines: Here's How The 10-Year Old Nation Did It*. Inglaterra; Sítio online do CARE, 2021. Disponível em: <https://www.care.org/news-and-stories/health/south-sudan-beat-the-odds-to-deliver-covid-19-vaccines-heres-how-the-10-year-old-nation-did-it/>. Acesso em: 14 out. 2021.

TAUBENBERGER, J. K.; KASH, J.C.; MORENS, D.M. *A pandemia de influenza de 1918: 100 anos de perguntas respondidas e sem resposta*. Sci Transl Med, v. 24, n 11, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31341062/>. Acesso em: 29 set. 2021.

TAYLER, A. *Vacinas contra covid-19: Distribuição desigual de imunizantes vai permitir contágios e mutações do coronavírus pelo mundo*. Brasília: Correio Braziliense, 2021. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2021/02/4905112-vacinas-contracovid-19-distribuicao-desigual-de-imunizantes-vai-permitir-contagios-e-mutacoes-do-coronavirus-pelo-mundo.html>. Acesso em: 10 out. 2021.

TBOOMGLOB. *As palavras-chave mais pesquisadas do Google*. São Paulo: Sítio online do TboomBlog, 2021. Disponível em: <https://tboom.net/blog/palavras-chave-mais-pesquisadas-do-google/>. Acesso em: 27 set. 2021.

TORRADO, J. L. *Globalización y derechos humanos*. Madrid: Anuario de filosofía del derecho, n. 17, 2000. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/142424.pdf>. Acesso em 30 ago. 2020.

TOSI, G. *A fraternidade é uma categoria política?* In: BAGGIO, A. M. (Org.). *O Princípio Esquecido 1*. Tradução Durval Cordas, Iolanda Gaspar, José Maria de Almeida. Vargem Grande Paulista: Cidade Nova, 2008.

TUMPEY, T.M. *et al. Existing antivirals are effective against influenza viruses with genes from the 1918 pandemic virus. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v.99, p.13849-13854, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12368467/>. Acesso em: 07 fev. 2021.

UJVARI, S. C. *A História da Humanidade Contada Pelos Vírus: bactérias, parasitas e outros microrganismos*. São Paulo: Editora Contexto, 2008.

UNAIDS. *Estatísticas*. Genebra: UNAIDS, 2019. Disponível em: <https://unaid.org.br/estatisticas/>. Acesso em: 28 set. 2021.

UNESCO. *SHS/BIO/IBC-COMEST/COVID-19 Vaccine*. Declaração Conjunta do Comitê Internacional de Bioética da UNESCO (CIB) e da Comissão Mundial para Ética do Conhecimento Científico e Tecnológico da UNESCO (COMEST). 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375608_por. Acesso em: 15 de ago. 2020.

UYETAQUI, N. S. F. *Coronavírus, um olhar sustentável a respeito*. São Paulo: Sítio online do Buzaglo Dantas Advogados, 2020. Disponível em: <http://buzaglodantas.adv.br/2020/03/corona-virus-um-olhar-sustentavelrespeito/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

VALLERON, Alain-Jacques *et al. Transmissibility and Geographic Spread of the 1889 Influenza Pandemic. Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 107, n. 19, 2010. Disponível em: <https://www.pnas.org/content/107/19/8778>. Acesso em 12 de abr. 2021.

VEIGA, J. E. *Saúde e sustentabilidade*. Estudos Avançados, n. 34, v. 99, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/xvdzDcvs5mdrcZ7VMCzL6gf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 ago 2021.

VEJA. *Novo surto de ebola na Guiné: o que saber sobre os riscos e a transmissão*. São Paulo: Sítio online da Revista Veja, 2021. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/medicina/novo-surto-de-ebola-na-guine-o-que-saber-sobre-os-riscos-e-a-transmissao/>. Acesso em: 12 set. 2021.

VENTURA, D. F. L. *Direito e Saúde Global*. O caso da pandemia de gripe A (H1N1). São Paulo: Dobra Editorial, 2013.

VENTURA, D. F. L. *Geopolítica da pandemia: “A verdade é que hoje o Brasil é um pária internacional. Pública”*, diz especialista em saúde global. São Paulo: Sítio online da Pública – Agência de Jornalismo Investigativo, 2020. Disponível em: <https://apublica.org/2020/04/geopolitica-da-pandemia-a-verdade-e-que-hoje-o-brasil-e-um-paria-internacional-diz-especialista-em-saude-global/>

fbclid=IwAR27NHU34_QppKNgkUIf1Jbg2QuEqMpE6roPIX_eqN3e87GOWUVfB7mRfoI.
Acesso em: 08 abr. 2021.

VENTURA, D. F. L.; *et al.* *Desafios da pandemia de COVID-19: por uma agenda brasileira de pesquisa em saúde global e sustentabilidade*. Cad Saúde Pública, v. 36, n. 4, 2020. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1023/desafios-da-pandemia-de-covid-19-por-uma-agenda-brasileira-de-pesquisa-em-saude-global-e-sustentabilidade>. Acesso em: 08 out. 2021.

VERONESE, J. R. P. *Os Direitos da Criança e do Adolescente: construindo o conceito de sujeito-cidadão*. In: WOLKMER, A. C; MORATO, J. R (Orgs.). *Os novos direitos no Brasil: natureza e perspectivas: uma visão básica das novas conflituosidades jurídicas*. São Paulo: Saraiva, 2011.

VERONESE, J. R. P; FONSECA, R. S. (Org.) *Literatura, direito e fraternidade*. Florianópolis: EMAIS, 2019.

VEYRET, Y. *Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente*. Tradução de Dilson Ferreira da Cruz. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2015.

VIGEVANI, T.; WANDERLEY, L.E., CINTRA, R. *Ação Internacional das cidades no contexto da globalização*. São Paulo: Cadernos Cedec, 2006. Disponível em: http://www.cedec.org.br/files_pdf/CAD80.pdf. Acesso em: 17 abr. 2021.

VIOLA, E. ; BASSO, L. *O sistema internacional no antropoceno*. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 31, n. 92, set/2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/N4LVLLhsfppqP64MhB5KXZj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jun. 2021.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M.; LEMOS RIBEIRO, T. *Sistema internacional de hegemonia conservadora: governança global e democracia na era da crise climática*, São Paulo: Annablume, 2012.

XIAO, K.; ZHAI, J.; FENG, Y. *Isolation and Characterization of 2019-nCoV-like Coronavirus from Malayan Pangolins*. Biology Medicine, 2020. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Isolation-and-Characterization-of-2019-nCoV-like-Xiao-Zhai/288a5e930f7274dbaab52e1c460a0c6fd8088dda>. Acesso em: 22 out.

WEAVER S.C.; LECUIT M. *Chikungunya Virus and the Global Spread of a Mosquito-Borne Disease*. *N Engl J Med*, v. 372, p. 13, 2015. Disponível em: <http://med.mui.ac.ir/sites/default/files/users/ofony/Chikungunya%20Virus.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.

WHA. *Resolution WHA73.1 Covid-19 response*. Geneva: Wha, 2020. Disponível em: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73/A73_R1-en.pdf. Acesso em: 7 jun. 2020.

WHITMEE, S. *et al.* *Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of the Rockefeller Foundation-Lancet Commission on planetary health*. *The Lancet*, v.386, p.1973-2028, 14 nov. 2015.

WOMMACK, E.*et al.* *Counts and sequences, observations that continue to change our understanding of viruses in nature*. *Journal of Microbiology*, v. 53, n. 3, pp. 181–192, 2015. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/273156934_Counts_and_sequences_observations_that_continue_to_change_our_understanding_of_viruses_in_nature. Acesso em: 07 jun. 2021.

YU, S.; LIU, X. *O Coronavirus aumenta a pressão sobre o comércio de animais exóticos da China*. EAU: Financial Times, 2020. Disponível em: <https://www.ft.com/content/74f1b26e-53c0-11ea-90ad-25e377c0ee1f>. Acesso em: 10 out. 2021.

YACHT, D.; BETTCHER, D. *The globalization of public health*, I: Threats and opportunities. American journal of public health, v. 88, p. 735-8, 2018.

ZAIA, C. *Bolsonaro veta 2030 da ONU em plano plurianual*. Brasília: Valor 2019. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2019/12/30/bolsonaro-veta-agenda-2030-da-ounu-em-plano-plurianual.ghtml>. Acesso em: 15 abr. 2021.

ZALASIEWICZ, J. *et al. The Anthropocene as a Geological Time Unit: A Guide to the Scientific Evidence and Current Debate*. Cambridge: Cambridge University Press. 2019.

ZHANG, L.; YIN, F. *Consumo de vida selvagem e consciência de conservação na China: um longo caminho a percorrer*. Biodivers. Conserv., 23, 2014.

ZHANG, T. *et al. Probable Pangolin Origin of Sars-CoV-2 associated with the COVID-19 outbreak*. *Current Biology*, v.30, n.7, p.1346-1351, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32197085/>. Acesso em: 07 jan. 2021.

ZIMMER, C.. *Welcome to the Virosphere*. EUA: The New York Times- Science, 2020. Disponível em: <https://carlzimmer.com/welcome-to-the-virosphere/> Acesso em: 9 abr. 2021.