

VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO INTERNACIONAL

EVERTON DAS NEVES GONÇALVES

FLORISBAL DE SOUZA DEL OLMO

TAIS MALLMANN RAMOS

LUCAS GONÇALVES DA SILVA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito internacional [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Everton Das Neves Gonçalves; Florisbal de Souza del Olmo; Lucas Gonçalves da Silva; Tais Mallmann Ramos. – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-173-8

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Direito Governança e Políticas de Inclusão

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Internacional. VIII Encontro Virtual do CONPEDI (2; 2025; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO INTERNACIONAL

Apresentação

APRESENTAÇÃO

O VIII Encontro Virtual do Conpedi foi realizado nos dias 24 a 28 de junho de 2025, reunindo pesquisadores de todo o país, inclusive autores estrangeiros com o objetivo de difundir, amplamente, o conhecimento.

Realizado de forma totalmente virtual, o evento contou com a apresentação de pôsteres e artigos organizados em Grupos de Trabalho (GTs). Dentre os Grupos, está o de Direito Internacional I, que se apresenta, o qual contou com artigos científicos de suma importância por trazerem reflexões atuais sobre um ramo do direito que demanda pesquisas a fim de deixar clara a sua importância e eficácia no ordenamento jurídico.

Todos os artigos foram previamente aprovados por meio de avaliação feita por pares (double blind review), pela qual o texto é avaliado por dois pareceristas especialistas na área com elevada titulação acadêmica, e, posteriormente, foram apresentados oralmente por seus autores.

Os trabalhos apresentados no GT Direito Internacional I abordaram temas contemporâneos como migrações, governança climática, cooperação jurídica, proteção de dados, direitos humanos, entre outros, demonstrando o dinamismo e a interdisciplinaridade que caracterizam esse ramo do Direito. Abaixo, seguem os resumos descritivos de cada apresentação oral realizada no GT:

No trabalho “Paradiplomacia e Desenvolvimento Sustentável: o papel das grandes metrópoles na implementação de Políticas Públicas em um mundo em desglobalização” Silvio Matias Marques e Angela Limongi Alvarenga Alves analisaram como as metrópoles têm atuado como agentes internacionais na formulação e implementação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável, mesmo em um contexto de retração da globalização.

O artigo “Ponte entre Culturas: a diplomacia brasileira e o combate aos estereótipos sobre árabes e muçulmanos” apresentado por Jadyohana de Oliveira Melo e escrito por ela e seu co-autor Éric da Rocha de Menezes, reflete o papel da diplomacia brasileira na construção de

pontes culturais, destacando ações voltadas à superação de estereótipos relacionados a árabes e muçulmanos no cenário internacional.

Daniel Neves Pereira apresentou o trabalho “Globalização, Direito e Governança global: impactos no Sistema Interamericano de Direitos Humanos”, o qual foi escrito por ele e José Alberto Antunes de Miranda. Os autores debateram os impactos da globalização econômica e política sobre o Sistema Interamericano de Direitos Humanos, evidenciando os desafios enfrentados pelos tribunais internacionais no atual cenário global.

O artigo “Crianças imigrantes e o Direito à Educação: barreiras e desafios para a inclusão no Rio Grande do Sul”, apresentado por Cristiane Feldmann Dutra e Claudio Sullivan da Silva Ferreira e escrito por eles e Rafaela Beretta Eldebrando, expôs os entraves enfrentados por crianças imigrantes no acesso à educação pública no RS, ressaltando a necessidade de políticas inclusivas, formação docente e estratégias de acolhimento multilíngue.

O trabalho “Brasil e Estados Unidos: uma análise comparativa acerca da política migratória para a proteção e efetivação dos direitos da personalidade” de Lorenzo Pazini Scipioni, Daniela Menengoti Ribeiro e Laura Pedott, e apresentado pelo primeiro autor, fez uma análise crítica comparativa entre Brasil e EUA, destacando a abordagem mais solidária da política migratória brasileira em relação à efetivação dos direitos da personalidade.

“Nomadismo Digital como dispositivo do capitalismo tardio: uma leitura crítica do imperialismo no Sistema Internacional”, artigo apresentado por Kawanna Alano Soares, que é de sua autoria e de Antonio Carlos Wolkmer, discutiu a crescente prática do nomadismo digital como fenômeno vinculado ao capitalismo global, abordando suas implicações geopolíticas e sociais em cidades como Florianópolis, Bali e Chiang Mai.

Já no trabalho “A sucessão de bens no exterior e a fragmentação do princípio da unidade sucessória” as autoras Adrícia Rocha Ferreira, Isabela Tonon da Costa Dondone e Valesca Raizer Borges Moschen analisaram os conflitos jurídicos oriundos da sucessão de bens situados no exterior, propondo a cooperação internacional como forma de assegurar a unidade sucessória e a segurança jurídica.

No artigo “Fronteira colonial estabelecido em 26 de abril de 1960 entre Guiné Portuguesa e Senegal França: aspectos geopolíticos” Sene Sonco apresentou os aspectos históricos e geopolíticos da delimitação da fronteira colonial entre Guiné Portuguesa e Senegal, ressaltando seus impactos na instabilidade social e nas disputas territoriais atuais.

O trabalho “Cançado Trindade e a aplicação da Convenção para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial”, desenvolvido por Paulo Emílio Vauthier Borges de Macedo e Maria Eduarda Canadas Costa, discutiu a interpretação humanista de Cançado Trindade na aplicação da Convenção contra a Discriminação Racial, enfatizando a centralidade da vítima nas decisões da Corte Interamericana.

Em “O movimento anticorrupção no desenvolvimento dos instrumentos de Cooperação Jurídica Internacional no Brasil: reflexões sobre a falta de uma lei geral de cooperação e a desigualdade processual do indivíduo” de Valesca Raizer Borges Moschen e Douglas Admiral Louzada, apresentado por esse, refletiu sobre a ausência de uma legislação geral de cooperação jurídica no Brasil, discutindo como isso afeta a equidade processual e a efetividade dos mecanismos de combate à corrupção.

No artigo “Voando com equidade: Governança Global, gênero e direitos na arquitetura da aviação civil internacional pelo modelo indiano e asiático-pacífico”, Inez Lopes Matos Carneiro de Farias e Ida Geovanna Medeiros da Costa propõem a equidade de gênero como elemento estratégico na governança da aviação civil internacional, analisando experiências transformadoras dos modelos indiano e asiático-pacífico.

Em relação ao trabalho “A operacionalização do fundo de perdas e danos e o papel da solidariedade global frente às mudanças climáticas”, apresentado por Laura Ferreira Meletti e Bianca Chbane Conti e escrito por elas e Pedro Henrique Basso Menani, trata-se dos desafios da operacionalização do fundo de perdas e danos, destacando o papel da solidariedade global como pilar na resposta às mudanças climáticas.

Já no artigo “A Escola Ibérica da paz e a construção dos Direitos Indígenas: legado filosófico e jurídico”, apresentado por Ariane Trajano Silva Viégas Picanço e escrito por ela e Sandro Alex de Souza Simões resgata-se os fundamentos da Escola Ibérica da Paz e sua influência na formação dos direitos dos povos indígenas, criticando a insuficiência do reconhecimento jurídico desses direitos na prática histórica.

Leticia Maria Maciel de Moraes e Lorena Ferreira de Araújo apresentaram o trabalho “Governança, Direitos Humanos e pessoas com deficiência: análise normativa da comissão permanente do Mercosul” o qual analisa a atuação normativa da Comissão Permanente do Mercosul na inclusão das pessoas com deficiência, destacando avanços institucionais e desafios para a efetivação de direitos.

O artigo “Racismo, xenofobia e discursos de ódio contra estrangeiros: um olhar a partir da hermenêutica filosófica gadameriana”, apresentado por Maxilene Soares Correa e Cristiane Ingrid de Souza Bonfim e escrito por elas e Leonardo Elias de Paiva, propõe uma leitura crítica da xenofobia e do racismo à luz da hermenêutica gadameriana, enfatizando a importância de compreender o outro a partir do diálogo intercultural genuíno.

No trabalho “Gestão Transnacional: conflitos e cooperação na Bacia Hidrográfica Transfronteiriça Amazônica”, apresentado por Kryslaine de Oliveira Silva e Mário Luiz Campos Monteiro Júnior e escrito por eles e Mônica Nazaré Picanço Dias, se analisa os desafios da gestão transnacional da Bacia Amazônica, abordando os conflitos ambientais, sociais e econômicos e a necessidade de uma governança cooperativa entre nove países envolvidos.

“Economia Digital, Proteção de Dados e Comércio Internacional: entre a regulação europeia e os desafios do sistema multilateral de comércio” de Maria Cristina Gomes da Silva D'ornellas, Cláudia Ernst e João Antônio de Menezes Perobelli, apresentado pela primeira autora, trata da regulação da proteção de dados no contexto do comércio internacional, com foco na abordagem da União Europeia e nas implicações para o sistema multilateral contemporâneo.

Na pesquisa intitulada “Mitigação e adaptação das mudanças climáticas pelos atores internacionais” desenvolvida por Haiany Serraggio de Souza e Tomas Giacometti Trevisan, apresentada por ela, aborda-se os desafios enfrentados por atores internacionais na mitigação e adaptação climática, discutindo suas responsabilidades diferenciadas e os limites das atuais estruturas cooperativas.

Em a “Vacinas como ferramenta de poder: cooperação e conflitos na saúde internacional” Beatriz Scandolera e Luciana Rodrigues Pimentel refletem, em pesquisa baseada sobre EUA, China e Rússia, sobre o uso geopolítico das vacinas durante a pandemia de COVID-19, mostrando como cooperação e conflitos revelaram disputas de poder e perpetuação de desigualdades.

No trabalho “Governança global e mudanças climáticas: uma análise da "coalizão dos que querem" no contexto da crise climática” Roberta Carolina Araújo dos Reis e Isabella Collares de Lima Cavalcante exploraram o papel da “coalizão dos que querem” como alternativa pragmática diante dos fóruns globais na governança do clima, destacando seu impacto político e normativo.

Por fim, no artigo “A jurisdição constitucional e a proteção internacional da democracia: desafios da separação de poderes no estado contemporâneo” Alexandre Moura Lima Neto defende o papel do Poder Judiciário na proteção da democracia, argumentando que uma atuação equilibrada pode preservar a separação de poderes sem incorrer em ativismo judicial indevido.

Ao final, após apresentações e discussões, verificou-se que as temáticas propiciaram reflexões que confirmaram ideias e provocaram olhares novos sobre o Direito Internacional.

A íntegra de todos os artigos pode ser encontrada na presente publicação que ora de apresentou.

Excelente leitura!

Everton das Neves Gonçalves - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Florisbal de Souza Del'Olmo - Instituto Universitário Curitiba (UniCuritiba)

Lucas Gonçalves da Silva – Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Tais Mallmann Ramos – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)

VACINAS COMO FERRAMENTA DE PODER: COOPERAÇÃO E CONFLITOS NA SAÚDE INTERNACIONAL

VACCINES AS A TOOL OF POWER: COOPERATION AND CONFLICTS IN INTERNATIONAL HEALTH

Beatriz Scandolera ¹
Luciana Rodrigues Pimentel

Resumo

O presente artigo promove uma análise crítica sobre a diplomacia das vacinas durante a pandemia da COVID-19, visto que, a distribuição de imunizantes foi utilizada por grandes potências como instrumento de soft power, exacerbando desigualdades globais e revelando o uso estratégico da saúde como ferramenta de influência geopolítica. Estados Unidos, China e Rússia lideraram a oferta de vacinas como forma de fortalecer relações diplomáticas, enquanto países em desenvolvimento sofreram com o apartheid vacinal e a marginalização em programas multilaterais. Com isso, busca-se responder a seguinte pergunta: A saúde e principalmente a vacinação, podem ser utilizados como instrumento de dominação política? O artigo discute como a cooperação internacional se confundiu com instrumentalização política e examina as consequências desse cenário para o futuro da saúde global. A pesquisa é de cunho descritivo, mediante consultas a documentos, periódicos do CAPES, doutrinas e também de fontes internacionais. Assim, tem-se como resultado esperado demonstrar, por meio de todo o conjunto bibliográfico abordado como a saúde e, principalmente as vacinas podem ser vistas como forma de se alcançar um objetivo político e não apenas sanar uma crise sanitária.

Palavras-chave: Vacinas, Covid-19, Diplomacia, Geopolítica, Saúde

Abstract/Resumen/Résumé

This article provides a critical analysis of vaccine diplomacy during the COVID-19 pandemic, given that the distribution of vaccines was used by major powers as an instrument of soft power, exacerbating global inequalities and revealing the strategic use of health as a tool for geopolitical influence. The United States, China, and Russia led the supply of vaccines as a way to strengthen diplomatic relations, while developing countries suffered from vaccine apartheid and marginalization in multilateral programs. In doing so, we seek to answer the following question: Can health, and especially vaccination, be used as an instrument of political domination? The article discusses how international cooperation has become confused with political instrumentalization and examines the consequences of this scenario for the future of global health. The research is descriptive in nature, through consultations of documents, CAPES journals, doctrines, and also international sources. Thus,

¹ Mestranda. Advogada

the expected result is to demonstrate, through the entire bibliographic set addressed, how health, and especially vaccines, can be seen as a way to achieve a political objective and not just solve a health crisis.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Vaccines, Covid-19, Diplomacy, Geopolitics, Health

1. INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 revelou a fragilidade das estruturas internacionais de saúde e escancarou as profundas assimetrias existentes entre os Estados. Diferente de outras crises sanitárias, a pandemia atual não apenas colocou em xeque sistemas nacionais de saúde, mas também redefiniu as relações diplomáticas e a arquitetura da cooperação internacional. Em meio ao colapso inicial da resposta global, surgiram novas formas de competição e influência, onde a posse e a distribuição de vacinas se transformaram em elementos centrais da estratégia geopolítica dos países.

O acesso desigual às vacinas expôs o abismo entre o Norte e o Sul Global, reforçando a ideia de que, mesmo diante de uma emergência sanitária planetária, interesses nacionais e estratégias de poder prevaleceriam sobre princípios de equidade e solidariedade. A pandemia não apenas testou as capacidades médicas, mas também a capacidade política de as nações agirem de forma conjunta.

Dentro deste cenário, a chamada "diplomacia das vacinas" emergiu como um fenômeno central. Estados como Estados Unidos, China e Rússia utilizaram a exportação de vacinas não apenas para fins humanitários, mas como instrumentos de ampliação de sua influência em regiões estratégicas, redefinindo alianças e moldando novos equilíbrios de poder.

O presente artigo tem como objetivo realizar uma análise crítica sobre o papel das vacinas enquanto ferramentas de poder na saúde internacional, examinando as estratégias de soft power implementadas, a reprodução de desigualdades globais e os impactos dessa instrumentalização sobre a governança sanitária mundial.

A pesquisa se pauta em fontes acadêmicas, relatórios de organismos internacionais e análise de estudos de caso, buscando contribuir para a reflexão sobre o futuro da cooperação global em saúde.

2. METODOLOGIA

A pesquisa é de cunho descritivo, utiliza o método dedutivo, por meio da análise qualitativa mediante consultas a documentos, periódicos do CAPES, doutrinas nacionais e internacionais.

A Revisão Bibliográfica será realizada por meio de uma extensa análise da literatura sobre a Diplomacia da Saúde e da Vacina, as resoluções e legislações existentes.

Por conseguinte, se buscará informações sobre o papel dos profissionais da área acadêmica, que atuaram de forma concisa na elaboração das vacinas. Essa revisão incluirá livros, artigos acadêmicos, periódicos do CAPES e documentos jurídicos pertinentes. Com a Análise Documental serão examinadas os avanços e retrocessos sobre o tema, destacando os principais pontos de convergência e de divergência.

Esta análise será acompanhada de uma contextualização histórica e social, com a qual se permitirá compreender a relevância e a evolução do tema até os dias atuais.

3. ANÁLISE HISTÓRICA – PRINCIPAIS PANDEMIAS ENFRENTADAS PELA HUMANIDADE E A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO

3.1 – PRINCIPAIS PANDEMIAS

Ao longo de seu desenvolvimento, a humanidade enfrentou diversas pandemias que moldaram o curso da história de diversas civilizações, revelando tanto a fragilidade das sociedades diante de agentes infecciosos quanto a capacidade de superação por meio da ciência e da cooperação global.

Com base na análise histórica desses eventos, é possível se traçar um padrão recorrente de sofrimento humano, colapso de sistemas sociais e econômicos, seguido por inovações científicas que transformaram a medicina e a saúde pública, e é exatamente nesse contexto, que a vacinação surge como uma das ferramentas mais eficazes na prevenção e controle de doenças infecciosas, salvando, diariamente, milhões de vidas.

A Peste de Justiniano ocorrida entre 541–542 d.C é considerada a primeira grande pandemia documentada, tendo devastado todo o Império Bizantino, ceifando entre 25 a 50 milhões de vidas, foi o prenúncio de futuras pandemias demonstrando o impacto das doenças infecciosas em contextos de alta densidade populacional e infraestrutura precária.

Já a Peste Negra datada de 1347–1351 d. C, ocorreu no período histórico denominado de Idade Média e é considerada a pandemia mais letal da história, tendo matado cerca de 75 a 200 milhões de pessoas na Europa, Ásia e África.

A Peste Negra não apenas dizimou populações inteiras, como também transformou profundamente a estrutura social e econômica da Europa medieval, gerando efeitos demográficos e culturais de curto e longo prazo.

No século XX, nos anos de 1918–1920 d.C, concomitante à Primeira Guerra Mundial, teve-se a ocorrência da Gripe Espanhola, provocada pelo vírus influenza H1N1, esta que infectou cerca de um terço da população mundial e matou entre 50 a 100 milhões de pessoas.

Apesar de ocorrer no contexto da Primeira Guerra Mundial, a Gripe Espanhola teve impactos muito mais profundos e expressivos na mortalidade e nos sistemas de saúde, estes que já se encontravam superlotados e com grande déficit em virtude da guerra que se alastrava.

A ausência de vacinas eficazes na época e o desconhecimento sobre a virologia contribuíram para a rápida disseminação e letalidade da doença.

Embora não seja uma pandemia no sentido tradicional, a AIDS continua sendo uma crise global de saúde pública, que se iniciou em meados dos anos 1980 e perdura até a atualidade, sendo que, o vírus HIV já causou mais de 40 milhões de mortes, mas, diferentemente de outras crises sanitárias, os avanços em medicamentos antirretrovirais têm permitido que a pessoa infectada consiga controlar a infecção, mas a busca por uma vacina definitiva permanece um desafio científico.

Por fim, tem-se a pandemia mais recente enfrentada pela humanidade, a COVID-19, causada pelo SARS-CoV-2, esta que expôs novamente a vulnerabilidade dos sistemas globais diante de novos agentes patógenos.

Em poucos meses, o vírus se espalhou pelo mundo, provocando milhões de mortes, crises econômicas, isolamento social e sobrecarga hospitalar, no entanto, também marcou um avanço inédito na pesquisa e desenvolvimento de vacinas, como as de mRNA, que foram desenvolvidas e distribuídas em tempo recorde.

3.2 – IMPORTÂNCIA DAS VACINAS – CONTEXTO HISTÓRICO

A vacinação é uma das intervenções médicas mais eficazes já desenvolvidas, tendo sido responsável pela prevenção de milhões de mortes ao longo da história. Este artigo revisa a trajetória histórica das vacinas, desde as práticas empíricas de variação até os avanços recentes em plataformas de RNA mensageiro, destacando os marcos científicos, os desafios enfrentados e o impacto global na saúde pública.

O marco inaugural da vacinação moderna ocorreu em 1796, quando o médico britânico Edward Jenner observou que leiteiras infectadas com *cowpox* (varíola bovina) não desenvolviam a forma grave da varíola humana. Ao inocular material de lesões de *cowpox* em um menino saudável, Jenner demonstrou que era possível induzir proteção contra a varíola. A

prática ganhou reconhecimento e, nas décadas seguintes, foi amplamente difundida, estabelecendo os princípios fundamentais da imunização.

Durante o século XIX, Louis Pasteur revolucionou a microbiologia ao demonstrar que doenças específicas são causadas por micro-organismos. Pasteur desenvolveu vacinas para a raiva, o antraz e o cólera aviário, utilizando métodos de atenuação de patógenos. Seu trabalho consolidou a base científica da imunologia e inaugurou a era das vacinas bacterianas e virais.

No século XX, o desenvolvimento de vacinas para difteria, tétano, coqueluche, poliomielite, sarampo, rubéola e caxumba transformou profundamente a saúde pública, sobretudo após a institucionalização de programas nacionais e internacionais de vacinação.

As últimas décadas testemunharam um avanço significativo nas tecnologias vacinais. A engenharia genética permitiu a produção de vacinas recombinantes, como a da hepatite B. Mais recentemente, plataformas baseadas em RNA mensageiro (mRNA), como as desenvolvidas contra a COVID-19 pelas empresas Pfizer-BioNTech e Moderna, marcaram uma revolução na rapidez e eficácia com que novas vacinas podem ser desenvolvidas e produzidas em larga escala.

Além disso, o uso de vetores virais, nanopartículas e adjuvantes modernos ampliou a capacidade imunogênica das vacinas, oferecendo novas possibilidades para doenças anteriormente sem cobertura imunológica adequada, como HIV, malária e tuberculose.

A história das vacinas reflete a capacidade humana de aprender com a natureza, aplicar o método científico e promover o bem coletivo. De práticas empíricas a plataformas genéticas sofisticadas, a vacinação continua sendo uma das principais estratégias para preservar a saúde pública, prevenir epidemias e promover a equidade em saúde global.

4. DIPLOMACIA DAS VACINAS: DEFINIÇÃO E ESTRATÉGIAS

A diplomacia das vacinas configura-se como uma extensão das estratégias de soft power, nas quais os Estados buscam influenciar outros atores internacionais através da atração, persuasão e ajuda humanitária, em contraste ao uso da força ou da coerção. A distribuição de vacinas durante a pandemia de COVID-19 tornou-se uma ferramenta poderosa para conquistar aliados, reforçar relações políticas e expandir a presença internacional.

O conceito de soft power, desenvolvido por Joseph Nye, ganha nova dimensão no contexto sanitário, pois o acesso às vacinas representou uma questão de vida ou morte para bilhões de pessoas. A gestão da escassez, portanto, converteu-se em uma oportunidade para o exercício de influência estratégica.

Dentro desse cenário, Estados Unidos, China e Rússia destacaram-se pela utilização ativa das vacinas como instrumentos de política externa, cada qual adotando estratégias específicas de atuação.

4.1 - ESTADOS UNIDOS

Após um início de resposta caótica à pandemia, durante o governo Trump, os Estados Unidos buscaram recuperar seu prestígio internacional a partir de 2021. A administração Biden reposicionou o país como líder global na luta contra a COVID-19, assumindo compromissos robustos de doação de vacinas.

Os EUA utilizaram principalmente a plataforma COVAX, mas também realizaram doações bilaterais estratégicas, direcionadas a aliados tradicionais e parceiros em regiões de interesse geopolítico, como o Sudeste Asiático e a América Latina. A narrativa de "America is back" foi associada à reaproximação com a Organização Mundial da Saúde (OMS) e ao financiamento de pesquisas de novas tecnologias vacinais.

Além das doações, o apoio financeiro aos fabricantes de vacinas, como PfizerBioNTech e Moderna, consolidou o domínio norte-americano sobre a cadeia de suprimentos de imunizantes baseados em tecnologia de RNA mensageiro (mRNA), garantindo vantagem tecnológica a longo prazo.

4.2 - CHINA

A China, epicentro inicial da COVID-19, utilizou a diplomacia das vacinas como extensão natural de sua política externa conhecida como "Nova Rota da Seda" (Belt and Road Initiative). O país distribuiu milhões de doses de suas vacinas Sinopharm e Sinovac para países da África, Ásia e América Latina, consolidando sua imagem de parceiro confiável dos países em desenvolvimento.

Diferentemente dos EUA, a China apostou em acordos bilaterais diretos, muitas vezes associando o fornecimento de vacinas a contratos de infraestrutura, concessões econômicas ou apoio político em organismos multilaterais.

No entanto, críticas surgiram quanto à eficácia relativamente inferior de alguns imunizantes chineses em comparação com os de plataformas mRNA, bem como à prática de condicionar entregas a reconhecimentos diplomáticos — como o caso de países que passaram a apoiar a posição chinesa sobre Taiwan.

4.3 - RÚSSIA

A Rússia, em meio ao cenário pandêmico, buscou reforçar sua presença internacional, especialmente em países historicamente fora de sua esfera de influência tradicional, como por exemplo aqueles membros do MERCOSUL, fornecendo de forma rápida e financeiramente atrativa a vacina Sputnik V.

Desta forma, somados tais fatores, a vacina russa acabou sendo recebida com entusiasmo inicial em países da América Latina, devido à sua disponibilidade rápida em um momento de escassez generalizada de insumos somado à alta procura das vacinas desenvolvidas pelos Estados Unidos, China e Reino Unido.

No entanto, a falta de transparência nos dados científicos e a demora no reconhecimento da Sputnik V por organismos internacionais minaram parte do capital político pretendido, gerando certa apreensão quanto a sua eficácia, principalmente quando seus rivais já se encontravam produzindo e distribuindo suas próprias vacinas, estas devidamente homologadas e aprovadas.

Ainda assim, mesmo com a Sputnik V não tendo o retorno financeiro esperado, a estratégia russa mostrou-se eficaz em criar novas dependências diplomáticas, além de abrir portas para futuros acordos em regiões onde anteriormente seu alcance era limitado ou quase nulo, mitigando a influência norte americana e chinesa.

5. APARTHEID VACINAL

Importante trazer para a discussão, primeiramente, o conceito de apartheid segundo a história e os impactos gerados à população, sendo este um regime de segregação racial que existiu na África do Sul por quase cinco décadas, estendendo-se de 1948 a 1994. Esse regime foi estabelecido pelo Partido Nacional, que cultivava ideais da extrema-direita e replicava discursos de suprematistas brancos, tendo se encerrado durante a presidência de Frederik de Klerk.

Apesar de supostamente ter se encerrado, é sabido que algumas práticas e ideias que eram base fundamental para a ocorrência do apartheid ainda são replicadas, gerando, ainda, uma grande discriminação principalmente com o continente africano.

Isso posto, com a corridas das vacinas, o conceito de "apartheid vacinal" emergiu no debate público para descrever a divisão brutal no acesso às vacinas entre países ricos e pobres durante a pandemia de COVID-19, que, em vez de representar um momento de solidariedade

global, a distribuição desigual de vacinas escancarou os mecanismos de exclusão estrutural que já permeavam a ordem internacional.

Apesar dos esforços multilaterais para democratizar o acesso a imunizantes, o nacionalismo vacinal — com países desenvolvidos adquirindo volumes muito acima das necessidades de suas populações — comprometeu a equidade e perpetuou a crise sanitária nos países mais vulneráveis.

Além disso, a busca incessante de aumento do poderio político, fez com que países economicamente mais desenvolvidos explorassem a exportação de insumos e de imunizantes para regiões com déficit tecnológico e financeiro, como é o caso do continente africano, de algumas regiões da Ásia e também da América Latina.

O continente africano foi, sem dúvida, o mais penalizado pela disparidade no acesso às vacinas. Em 2021, enquanto Estados Unidos e União Europeia já aplicavam doses de reforço, menos de 5% da população africana havia recebido a primeira dose.

A dependência de doações intermitentes, a dificuldade logística para armazenamento e transporte de imunizantes que exigiam ultra refrigeração, somados ao desinteresse comercial dos grandes laboratórios em negociar com mercados considerados "não lucrativos" agravaram a situação, causando um número expressivo de mortes em decorrência da doença, haja vista que apenas foram utilizadas apenas 241 milhões de vacinas nos países do continente africano, sendo que haviam mais de 8 bilhões de doses inoculadas em todo o mundo.

Ainda, a falta de interesse econômico dos países que detinham os meios de produção e também os imunizantes, bem como, a negligência dos órgãos internacionais frente a situação que se estendia pelo continente, resultou em casos emblemáticos, como a doação de lotes de vacinas com a data de vencimento prestes a expirar em países como Malawi e na República Democrática do Congo, ilustrando a marginalização sofrida pelos países da região.

Desta feita, é notório como o continente africano se restou mais prejudicado no que tange a vacinação, sendo os fatores políticos e econômicos que ditam a geopolítica moderna, estes, determinantes para tais prejuízos.

Embora tenha recebido mais atenção internacional que a África, a América Latina também enfrentou enormes desafios na vacinação. A dependência de vacinas chinesas e russas foi significativa, especialmente nos países que não tinham acordos preferenciais com os Estados Unidos ou a União Europeia.

Além disso, a América Latina viu-se envolvida em disputas diplomáticas, as quais condicionavam o recebimento de doses de imunizantes à apoios políticos, demonstrando que a

cooperação internacional, muitas vezes, esteve subordinada à lógica do interesse estratégico para expansão do poder político de determinadas potências econômicas.

Em se tratando do cenário brasileiro, a demora na compra de insumos para o desenvolvimento da CORONAVAC e também de doses extras de outros imunizantes, aliadas ao negacionismo que se alastrou no país nos últimos anos, causou um expressivo número de mortes.

Já na Ásia houve um quadro diverso e de vários extremos, pois, enquanto países como Japão e Coreia do Sul promoveram de forma rápida a vacinação de suas populações, outras nações, como Bangladesh e Nepal, enfrentaram grandes atrasos, e, conseqüentemente, uma maior taxa de mortalidade.

O fracasso de se garantir o acesso equitativo às vacinas para todos os países de forma igualitária expôs a fragilidade do sistema multilateral de saúde e reforçou a necessidade de produção local e autonomia sanitária para cada Estado.

6. GOVERNANÇA GLOBAL: O PAPEL DA OMS, COVAX E GAVI

Em meio à emergência sanitária provocada pela COVID-19, os organismos multilaterais desempenharam papel fundamental na tentativa de coordenar respostas globais e garantir o acesso equitativo às vacinas.

No entanto, suas limitações estruturais ficaram evidentes, alimentando críticas e apontando para a necessidade de uma profunda reforma na governança da saúde internacional.

6.1. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS)

A OMS, enquanto autoridade central de saúde global, tentou liderar a resposta internacional à pandemia, promovendo a criação de diretrizes para o combate do avanço e disseminação da COVID-19, coordenando esforços de pesquisa para decodificação do genoma do vírus SARS-CoV-2 bem como, o desenvolvimento de vacinas.

Contudo, a OMS enfrentou severas críticas, visto que, o órgão manteve uma forte dependência financeira de poucos países, como Estados Unidos e membros da União Europeia e também de atores privados, além da clara falta de poder coercitivo para obrigar os Estados a cumprirem com os compromissos sanitários determinados.

Tais vulnerabilidades impactaram diretamente na capacidade da OMS de promover uma distribuição justa e rápida das vacinas, sendo certo que, as pressões políticas dos países mais desenvolvidos dificultaram a imposição de medidas de saúde pública globais.

6.2.COVAX FACILITY

A COVAX, também conhecida como COVAX Facility, foi uma iniciativa de aliança internacional conduzida pela OMS, entre outras organizações, com o objetivo de acelerar o desenvolvimento e a produção de vacinas contra a COVID-19, bem como, promover e garantir o acesso igualitário à imunização ao redor do mundo.

Entretanto, apesar de inovadora e extremamente humanizada, a prática revelou uma série de falhas, sendo as principais delas, o financiamento insuficiente para atender à demanda de países de baixa e média renda e também a prioridade dada para acordos bilaterais por parte de países ricos e detentores das maiores quantidades de doses e matéria prima, que diminuiu drasticamente o poder de barganha do COVAX.

Isso posto, apesar dos esforços dos países membros, o COVAX acabou sinalizando de forma cristalina as dificuldades de implementação de um sistema verdadeiramente equitativo para acesso à saúde global.

6.3.GAVI, THE VACCINE ALLIANCE

A iniciativa GAVI, consiste em uma aliança público-privada voltada para aumentar o acesso à vacinação em países pobres, tendo papel importante na mobilização de recursos e no suporte logístico para a distribuição de vacinas durante a pandemia da COVID-19.

Entretanto, como a estrutura de governança da GAVI contava com forte presença de interesses privados e de grandes doadores, se suscitou diversos questionamentos sobre a transparência e a equidade das suas ações, quando da distribuição de doses de imunizantes, principalmente no continente africano.

A dependência econômica advinda de um financiamento instável, aliada a uma, submissão, mesmo que indireta, a agendas políticas dos principais países-membros acabaram comprometendo a eficácia plena de suas iniciativas durante a pandemia.

7. COLONIALISMO CIENTÍFICO E SOBERANIA VACINAL

O conceito de "colonialismo científico" refere-se à prática histórica pela qual os países centrais monopolizam o conhecimento científico, as tecnologias e os recursos naturais dos países periféricos, perpetuando relações de dominação e dependência, fato esse que ocorreu durante a pandemia da COVID-19, tendo essa dinâmica reproduzindo-se de maneira alarmante no campo da saúde, mas, principalmente das vacinas.

As principais tecnologias de imunização contra a COVID-19 — especialmente as vacinas baseadas em mRNA — ficaram concentradas nas mãos de um pequeno número de empresas farmacêuticas localizadas nos Estados Unidos e na Europa, e, embora tais tecnologias tivessem se beneficiado de bilhões de dólares em investimentos públicos, as patentes e os lucros permaneceram nas mãos da indústria farmacêutica privada, que lucrou, e ainda lucra, bilhões de dólares com imunizantes contra a COVID-19.

Tentativas de quebra temporária de patentes, como a proposta de suspensão dos direitos de propriedade intelectual no âmbito da Organização Mundial do Comércio (TRIPS Waiver), foram bloqueadas pelos países ricos, sob pressão da indústria farmacêutica, sendo que, essa resistência comprometeu os esforços de ampliação da produção de vacinas nos países em desenvolvimento, atrasando a vacinação nos países mais pobres.

A crise de acesso levou muitos países a reivindicarem o conceito de "soberania vacinal", defendendo o direito de desenvolver, produzir e distribuir seus próprios imunizantes sem depender exclusivamente de fornecedores externos.

Iniciativas como o estabelecimento do hub de tecnologia mRNA na África do Sul, apoiado pela OMS, representam passos importantes rumo à autonomia científica, no entanto, tais esforços enfrentam desafios consideráveis, sendo os principais a falta de financiamento contínuo e as barreiras comerciais e regulatórias impostas pelas grandes potências, estas fomentadas pela crescente influência da indústria farmacêutica.

Desta feita, pode-se concluir que, a busca por soberania vacinal é, portanto, uma disputa que transcende a pandemia da COVID-19, configurando-se como parte essencial da luta mais ampla por justiça global no campo da saúde e do acesso à vacinação.

8. CONSEQUÊNCIAS GEOPOLÍTICAS

A diplomacia das vacinas, ao invés de consolidar uma solidariedade global diante de uma ameaça comum, aprofundou rivalidades, deslocou alianças e expôs as fragilidades do sistema internacional contemporâneo.

O fornecimento de vacinas causou uma necessidade de se redesenhar as relações geopolíticas modernas, pois, em muitos casos, os laços construídos durante a pandemia perduraram, alterando o posicionamento diplomático de vários países em fóruns internacionais, consolidando-se novas alianças políticas e econômicas, bem como, promovendo o surgimento de novos atores regionais.

A China ampliou sua influência em países da África e da América Latina por meio da chamada "Rota da Seda da Saúde", enquanto a Rússia conseguiu estabelecer novos acordos estratégicos com países tradicionalmente fora de sua esfera de influência, já os Estados Unidos, após uma resposta inicial vacilante à pandemia, tentaram recuperar o terreno perdido por meio da COVAX e de doações bilaterais estratégicas.

Dito isso, há uma clara percepção de que o sistema internacional privilegia os interesses das grandes potências, sendo que, este fato fragilizou ainda mais a confiança de países em desenvolvimento na ordem multilateral, e, tal ceticismo pode ter implicações duradouras em outras esferas da cooperação internacional, como comércio, meio ambiente e segurança coletiva.

Fato é que, a pandemia consolidou definitivamente a saúde como instrumento de política externa, a capacidade de desenvolver, produzir e distribuir vacinas tornou-se indicador de poder nacional, ao lado de outros tradicionais como força militar e capacidade econômica, assim, essa realidade implica diretamente nas futuras pandemias e crises sanitárias, sendo certo que, com o avanço das alianças e rivalidades já existentes, a competição geopolítica por supremacia científica e biomédica será ainda mais intensa.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde tempos remotos, a humanidade convive com doenças infecciosas que, em diversas ocasiões, resultaram em epidemias devastadoras. A busca por formas de proteção levou ao desenvolvimento de práticas rudimentares que culminaram na criação das vacinas — um dos marcos mais significativos da história da medicina. A vacinação possibilitou o controle e, em alguns casos, a erradicação de enfermidades antes consideradas letais.

Ao longo da história, a humanidade enfrentou diversas pandemias que causaram grandes impactos demográficos, sociais e econômicos. A primeira grande pandemia documentada foi a Peste de Justiniano, ocorrida entre os anos de 541 e 542 d.C., causada pela bactéria *Yersinia pestis*. Estima-se que tenha matado entre 25 e 50 milhões de pessoas, atingindo principalmente o Império Bizantino e contribuindo para seu enfraquecimento. Séculos depois, a Peste Negra

(1347–1351), provocada pelo mesmo agente, devastou a Europa, Ásia e África, causando entre 75 a 200 milhões de mortes. A pandemia teve efeitos profundos na estrutura social europeia, levando a escassez de mão de obra e mudanças econômicas significativas.

No início do século XX, a Gripe Espanhola (1918–1920), causada pelo vírus influenza A (H1N1), espalhou-se rapidamente pelo mundo, matando entre 50 a 100 milhões de pessoas. O surto coincidiu com o final da Primeira Guerra Mundial, o que facilitou sua propagação por meio das tropas e da mobilidade global. Na segunda metade do século, surgiu a pandemia de HIV/AIDS, identificada nos anos 1980, que ainda persiste. Causada pelo vírus da imunodeficiência humana, a doença já provocou mais de 40 milhões de mortes. Apesar de não haver cura ou vacina eficaz, os avanços em tratamentos antirretrovirais têm aumentado a expectativa e qualidade de vida dos portadores do vírus.

Em 2009, a pandemia de Gripe Suína, também causada por um subtipo do vírus influenza A (H1N1), afetou milhões de pessoas, com estimativas de 151 mil a 575 mil mortes. Embora tenha gerado preocupações globais, a taxa de letalidade foi menor do que a inicialmente temida, e a rápida produção de vacinas contribuiu para o seu controle. Mais recentemente, a pandemia de COVID-19, iniciada em 2019, foi causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Com mais de 7 milhões de mortes confirmadas em todo o mundo, a COVID-19 provocou uma das maiores crises sanitárias da história recente. Apesar de seus impactos severos na saúde, economia e sociedade, o desenvolvimento rápido de vacinas, especialmente com o uso da tecnologia de RNA mensageiro, foi um marco no enfrentamento da pandemia.

Esses eventos revelam como as pandemias têm moldado o curso da civilização humana, ao mesmo tempo em que evidenciam o papel fundamental da ciência e da vacinação na mitigação dos seus efeitos.

A trajetória científica da vacinação é marcada por descobertas transformadoras, como a primeira vacina desenvolvida por Edward Jenner no século XVIII e os avanços da biotecnologia no século XXI. Neste artigo, traçaremos um panorama histórico e científico das vacinas, analisando os principais marcos, suas contribuições para a saúde pública e os desafios contemporâneos.

Antes do surgimento da vacinação moderna, diversas culturas adotavam métodos empíricos para proteger suas populações contra doenças. Um dos mais conhecidos foi a variação, uma técnica originária provavelmente da China ou Índia, que consistia na inoculação deliberada de secreções de pessoas infectadas por varíola em indivíduos saudáveis, com o objetivo de induzir uma forma branda da doença e gerar imunidade. Embora arriscada, essa prática antecipou os princípios da imunização.

A pandemia de COVID-19 não foi apenas uma crise de saúde pública — foi um espelho que refletiu e ampliou as contradições do sistema internacional, tanto na política, quanto na economia, sendo um fato que, a forma como o mundo responderá às lições aprendidas determinará se a saúde será, no futuro, um bem público global genuíno ou continuará a ser tratada como instrumento de poder e exclusão.

A COVID-19 não apenas revelou a necessidade de acesso equitativo a vacinas e insumos, mas também escancarou a urgência de construir capacidades científicas e industriais autônomas nos países em desenvolvimento, rompendo com séculos de colonialismo científico e dependência tecnológica daqueles mais desenvolvidos.

Somado à isso, o desempenho limitado de OMS, COVAX e GAVI durante a crise evidenciou que o sistema de governança global da saúde necessita urgentemente de reformas que garantam autonomia financeira, maior representatividade dos países emergentes, pertencentes aos BRICS e à outros grupos econômicos que fujam do modelo norte americano e europeu, bem como, a promoção de instrumentos efetivos pensados para assegurar equidade de acesso em casos de futuras emergências sanitárias.

A análise crítica da diplomacia das vacinas mostra que, enquanto o discurso público enfatizava a necessidade de cooperação internacional, na prática, o acesso aos imunizantes foi condicionado por interesses estratégicos, rivalidades regionais e práticas de instrumentalização política, onde, Estados como Estados Unidos, China e Rússia utilizaram-se da vacina para moldar novas alianças e reafirmar suas esferas de influência já preexistentes.

Em se tratando do conceito de "apartheid vacinal", este traz à tona a experiência vivida por bilhões de pessoas excluídas do acesso oportuno às vacinas, lembrando-nos de que a promessa da saúde como direito humano universal permanece, em grande medida, no campo utópico de uma sociedade de cooperação internacional ideal.

Além disso, a crise também trouxe à tona a necessidade urgente de discutir e avançar em torno da "soberania vacinal", promovendo e incentivando a criação de imunizantes por países menos desenvolvidos, medida essa que facilitará o acesso e a distribuição de vacinas, em caso de uma nova emergência sanitária global, tal qual, a Pandemia da COVID-19.

A humanidade sempre estará suscetível à crises envolvendo saúde, mas, algumas medidas devem ser tomadas, a fim de promover uma melhor resposta a essas emergências sanitárias, como: reforçar a autonomia financeira e política da OMS, garantindo independência dos interesses estatais e privados, e, principalmente, estabelecer mecanismos de financiamento estável e solidário para iniciativas de saúde global, priorizando a equidade.

Conclui-se que, as vacinas não apenas salvam vidas, mas também são grandes instrumentos de dominação política e econômicas internacionais, interferindo, diretamente na geopolítica moderna, pois, com base na diplomacia da saúde, e principalmente das vacinas, se consolidaram novos equilíbrios de poder, alianças foram reorganizadas e se reforçou a necessidade de repensar profundamente sobre o impacto da saúde e das vacinas no contexto global.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

CEPI – Coalition for Epidemic Preparedness Innovations. COVID-19 Vaccine Development Landscape. 2022. Disponível em: <https://cepi.net>. Acesso em: 20 abr. 2025.

GAVI, the Vaccine Alliance. COVAX Explained. 2022. Disponível em: <https://www.gavi.org/covax-facility>. Acesso em: 20 abr. 2025.

NAYE, Joseph S. Soft Power: The Means to Success in World Politics. PublicAffairs, 2004.

ONU. Assembleia Geral. Impacto da COVID-19 nas Relações Internacionais: Relatório Temático. Nova Iorque: Nações Unidas, 2022.

PIMENTEL, Luciana Rodrigues; SCANDOLERA, Beatriz. Vacinas como Ferramenta de Poder: Cooperação e Conflitos na Saúde Internacional. Poster apresentado na Universidade Santa Cecília - UNISANTA, 2025.

Plotkin, S. A. (2014). History of vaccination. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(34), 12283–12287. <https://doi.org/10.1073/pnas.1400472111>

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório de Desenvolvimento Humano 2022/2023: Equidade na Saúde Global. Nova Iorque: PNUD, 2023.

Riedel, S. (2005). Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination. *Baylor University Medical Center Proceedings*, 18(1), 21–25. <https://doi.org/10.1080/08998280.2005.11928028>

SILVA, T. R.; MARTINS, F. A. Diplomacia das Vacinas e Geopolítica da Saúde: Uma Análise Crítica. *Revista de Relações Internacionais da América Latina*, v. 14, n. 2, p. 45-67, 2023.

THE LANCET. COVID-19 and Vaccine Equity. The Lancet Global Health, v. 9, n. 2, p. e76e77, 2022.

World Health Organization. (2020). Immunization coverage. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>