

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



Thalyta Cássia de Freitas Martins

**O enfrentamento da COVID-19 no Brasil, China, Rússia,
Índia e África do Sul (BRICS): uma perspectiva comparada**

Rio de Janeiro

2023

Thalyta Cássia de Freitas Martins

**O enfrentamento da COVID-19 no Brasil, China, Rússia,
Índia e África do Sul (BRICS): uma perspectiva comparada**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública. Área de concentração: Determinação dos Processos Saúde-Doença: Produção/Trabalho, Território e Direitos Humanos.

Orientador: Prof. Dr. Raphael Mendonça Guimarães.

Coorientadora: Prof.^a Dra. Adelyne Maria Mendes Pereira.

Rio de Janeiro

2023

Título do trabalho em inglês: Coping with COVID-19 in Brazil, China, Russia, India and South Africa (BRICS): a comparative perspective.

O presente trabalho foi realizado com apoio de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) - Código de Financiamento 001.

M386e Martins, Thalyta Cássia de Freitas.
O enfrentamento da COVID-19 no Brasil, China, Rússia, Índia e África do Sul (BRICS): uma perspectiva comparada / Thalyta Cássia de Freitas Martins. -- 2023.
156 f. : il.color.

Orientador: Raphael Mendonça Guimarães.
Coorientadora: Adelyne Maria Mendes Pereira.
Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2023.
Bibliografia: f. 146-156.

1. COVID-19. 2. Sistemas de Saúde. 3. Vigilância em Saúde Pública. 4. Política de Saúde. 5. Cooperação Internacional. I. Título.

CDD 616.2

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica: Cláudia Menezes Freitas - CRB-7-5348
Biblioteca de Saúde Pública

Thalyta Cássia de Freitas Martin

**O enfrentamento da COVID-19 no Brasil, China, Rússia,
Índia e África do Sul (BRICS): uma perspectiva comparada**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública, Área de concentração: Determinação dos Processos Saúde-Doença: Produção/Trabalho, Território e Direitos Humanos

Aprovada em: 11 de dezembro de 2023.

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Monique Azevedo Esperidião
Universidade Federal da Bahia

Prof.^a Dra. Helena Cruz Castanheira
Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

Prof.^a Dra. Cristiani Vieira Machado
Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof. Dr. Carlos Machado de Freitas
Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof.^a Dra. Adelyne Maria Mendes Pereira (Coorientadora)
Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof. Dr. Raphael Mendonça Guimarães (Orientador)
Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Rio de Janeiro

2023

AGRADECIMENTOS

A Deus antes de tudo, por me conceder o dom da vida, por me inspirar grandes sonhos e me capacitar a concretizá-los!

Aos meus pais, Dimas e Rosa, por ensinarem desde muito cedo a mim e às minhas irmãs o valor da educação e por nos apoiarem incondicionalmente em todos os nossos projetos!

Às minhas queridas irmãs, Walkíria e Mayra por terem sido fortaleza para mim ao longo deste processo e os maiores exemplos que eu poderia ter de perseverança e coragem!

Ao Fortunato, pelo apoio incondicional ao longo deste caminho, me mostrando no cotidiano dos nossos dias a força e a potência de um amor tranquilo, acolhedor, cuidadoso, zeloso e que tem fé no outro!

Ao Divã (Bia e Gi) por ter sido meu colo em todos os momentos de cansaço e por ter trazido mais leveza a este tempo do doutorado. Obrigada por sempre me devolverem a mim mesma de uma forma tão doce e permeada de afeto!

Ao Raphael, por ser mais que um orientador, mas um incentivador! Obrigada por sempre acreditar em mim e me encorajar a todo momento, desde o início desta parceria que começou bem antes do doutorado, lá em 2016 na Residência Multiprofissional do INCA! Sem seu apoio e tantos ensinamentos eu certamente não teria me aventurado na área da demografia e não teria topado esse desafio gigante de estudar cinco países tão diversos!

À Adelyne por ter aceito fazer parte desta trajetória com tanta generosidade trazendo novas perspectivas e ampliando os horizontes da pesquisa, sempre com muita competência e com contribuições de extrema relevância, sobretudo no campo dos estudos de análise comparada. Obrigada por toda a riqueza de conhecimento compartilhado e por todo apoio ao longo deste processo!

Aos pesquisadores e pesquisadoras pertencentes ao Projeto de Pesquisa “Governança e respostas nacionais dos BRICS à covid-19: caminhos, desafios e lições para os sistemas de saúde em contextos desiguais”, obrigada por me ensinarem a ser uma pesquisadora melhor através do compartilhamento de conhecimento que tanto contribuiu para a construção deste trabalho!

Aos colegas e professores do Programa de Doutorado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), porque mesmo à distância construímos laços de amizade, compartilhamos muitos momentos de alegria e de aprendizado, sem os quais este processo não seria completo!

“O correr da vida embrulha tudo.
A vida é assim: esquenta e esfria,
aperta e daí afrouxa,
sossega e depois desinquieta.
O que ela quer da gente é coragem”
(Rosa,1986, p. 318).

RESUMO

A tese teve como objetivo analisar os cenários epidemiológicos e as respostas implementadas pelos países do BRICS durante a pandemia de COVID-19 e suas principais implicações. O estudo foi alicerçado nos métodos do institucionalismo histórico, método histórico-comparado em ciências sociais e estudo ecológico com análise de séries temporais. Inicialmente foi apresentada uma contextualização dos países do BRICS, um histórico de sua cooperação em saúde e as características gerais de seus sistemas de saúde. Foi evidenciado que houve importantes diferenças no padrão de letalidade por COVID-19 nos países do BRICS, relacionadas ao contexto de cada país, como capacidade de testagem, sistema de registro de óbitos e cobertura vacinal. No contexto da saúde global e multilateralismo, constatou-se que o agrupamento não alcançou o desempenho esperado. Em relação às respostas dos sistemas de saúde dos países do BRICS à pandemia de COVID-19, com foco nas ações de distanciamento social e vacinação, destaca-se que os pontos fortes foram: resposta da China altamente coordenada e oportuna; protagonismo da China e Rússia no uso da biotecnologia para controlar medidas de distanciamento social; e protagonismo da China, Rússia e Índia na produção de vacinas contra a COVID-19. Os principais pontos fracos foram: gestão fragmentada das medidas de distanciamento social no Brasil, Rússia e Índia, fragilidade das medidas de auxílio econômico e social como estratégia para viabilizar o distanciamento social, sobretudo no Brasil, Índia e África do Sul e a hesitação vacinal vivenciada nos cinco países. No que se refere à análise das medidas de distanciamento social adotadas no Brasil durante a pandemia de Covid-19, observou-se que o país demonstrou dificuldades na implementação destas medidas, associadas à falta de coordenação federativa e a crise do Estado brasileiro. Este trabalho evidenciou que os países do BRICS não alcançaram um desempenho relevante no contexto do multilateralismo e da diplomacia da saúde. As principais lições a serem aprendidas pelos países se referem à diplomacia e cooperação global em saúde; fortalecimento da capacidade de governança e coordenação nacional; estabelecimento de proteção laboral, social e econômica; estabelecimento de mecanismos de comunicação clara com a sociedade e fortalecimento do sistema de saúde.

Palavras-chave: sistemas de saúde; vigilância em saúde; política de saúde; COVID-19; cooperação internacional.

ABSTRACT

The thesis aimed to analyze the epidemiological scenarios and responses implemented by BRICS countries during the COVID-19 pandemic and their main implications. The study was based on the methods of historical institutionalism, historical-comparative method in social sciences and ecological study with time series analysis. Initially, a contextualization of the BRICS countries, a history of their health cooperation and the general characteristics of their health systems were presented. It was evident that there were important differences in the mortality pattern due to COVID-19 in the BRICS countries, related to the context of each country, such as testing capacity, death registration system and vaccination coverage. In the context of global health and multilateralism, it was found that the grouping did not achieve the expected performance. In relation to the responses of the BRICS countries' health systems to the COVID-19 pandemic, with a focus on social distancing and vaccination actions, the strengths were: China's highly coordinated and timely response; China and Russia's leading role in the use of biotechnology to control social distancing measures; and the leading role of China, Russia and India in the production of vaccines against COVID-19. The main weaknesses were: fragmented management of social distancing measures in Brazil, Russia and India, fragility of economic and social aid measures as a strategy to enable social distancing, especially in Brazil, India and South Africa and the vaccine hesitancy experienced in the five countries. Regarding the analysis of social distancing measures adopted in Brazil during the Covid-19 pandemic, it was observed that the country demonstrated difficulties in implementing these measures, associated with the lack of federative coordination and the crisis of the Brazilian State. This work showed that the BRICS countries did not achieve relevant performance in the context of multilateralism and health diplomacy. The main lessons to be learned by countries refer to diplomacy and global cooperation in health; strengthening national governance and coordination capacity; establishment of labor, social and economic protection; establishing clear communication mechanisms with society and strengthening the health system.

Keywords: health systems; health surveillance; health policy; covid-19; international cooperation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Arcabouço institucional e decisório do SUS	33
Figura 2 -	Organização do Sistema de Saúde Russo	40
Figura 3 -	Organização do Sistema de Saúde Chinês	52
Quadro 1 -	Síntese da caracterização dos sistemas de saúde dos países constituintes do BRICS	62
Quadro 2 -	Matriz de análise: etapas, objetivos, métodos, componentes e variáveis do estudo	69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<i>ACT-Accelerator</i>	<i>Access to Covid-19 Tools Accelerator</i>
AGNU	Assembleia Geral das Nações Unidas
<i>AIDS</i>	<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária a Saúde
<i>ASHAs</i>	<i>Accredited Social Health Activist</i>
<i>ATCM</i>	<i>Association of Traditional Chinese Medicine</i>
BIOMED	Grupo de Trabalho em Biotecnologia e Biomedicina
BRIC	Brasil, Rússia, Índia e China
BRICS	Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
CAPS	Centros de Atenção Psicossocial
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CF	Constituição Federal
<i>CGHS</i>	<i>Central Government Health Scheme</i>
CHC	Centros de Saúde Comunitários
<i>China CDC</i>	<i>China Centers for Disease Control and Prevention</i>
<i>China FDA</i>	<i>China Food and Drug Administration</i>
<i>China NHC</i>	<i>National Health Commission of the People's Republic of China</i>
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
CIB	Comissão Intergestores Bipartite
CIR	Comissão Intergestores Regionais
Conasems	Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde
Conass	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
Cosems	Conselho de Secretarias Municipais de Saúde dos Estados
<i>Covax</i>	<i>COVID-19 Vaccines Global Access</i>
<i>Covid-19</i>	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
<i>DGHS</i>	<i>Directorate General of Health Services</i>
<i>DHR</i>	<i>Department of Health Research</i>

<i>DoHFW</i>	<i>Department of Health and Family Welfare</i>
DPHSR	Divisão de Vigilância e Resposta em Saúde Pública
DSTs	Doenças Sexualmente Transmissíveis
EC	Emenda Constitucional
<i>EC</i>	<i>European Commission</i>
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca
ESF	Estratégia Saúde da Família
<i>ESIC</i>	<i>Employees' State Insurance Corporation</i>
<i>ESIS</i>	<i>Employees' State Insurance Scheme</i>
ESPII	Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
EUA	Estados Unidos da América
<i>FAPs</i>	<i>Feldsher-Midwife Posts</i>
<i>FCL</i>	<i>Forensic Chemistry Laboratories</i>
<i>FMBA</i>	<i>Federal Medical and Biological Agency</i>
FMI	Fundo Monetário Internacional
G-7	Grupo dos Sete – é composto por sete das economias mais industrializadas e desenvolvidas do mundo, cujos membros são Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Reino Unido e Estados Unidos.
G-20	Grupo dos Vinte – é um grupo de países que inclui as 19 maiores economias do mundo e a União Europeia como um membro adicional. Os membros do G-20 são Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, China, França, Alemanha, Índia, Indonésia, Itália, Japão, México, Rússia, Arábia Saudita, África do Sul, Coreia do Sul, Turquia, Reino Unido, Estados Unidos e União Europeia.
<i>GEMS</i>	<i>Government Employee Medical Scheme</i>
<i>GERMS-SA</i>	<i>Global Emerging Pathogen Surveillance - South Africa</i>
GFHI	Seguro Saúde Financiado Pelo Governo
<i>HFPC</i>	<i>National Health and Family Planning Commission</i>
<i>HIV</i>	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
<i>HRSS</i>	<i>Ministry of Human Resources and Social Security</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<i>INR</i>	<i>Indian Rupee</i>

<i>JSY</i>	<i>Janani Suraksha Yojana</i>
Lei ESI	Lei de Seguro do Estado dos Empregados
LC	Lei Complementar
<i>IOAC</i>	<i>Independent Oversight and Advisory Committee</i>
IPPPR	<i>Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response</i>
Mercosul	Mercado Comum do Sul
<i>MHI</i>	<i>Mandatory Health Insurance</i>
<i>MMUs</i>	<i>Mobile Medical Units</i>
<i>MoHSD</i>	<i>Ministry of Health and Social Development</i>
<i>MoHFW</i>	<i>Ministry of Health and Family Welfare</i>
NBD	Novo Banco de Desenvolvimento
<i>NCMS</i>	<i>New Cooperative Medical Scheme</i>
<i>NDRC</i>	<i>National Development and Reform Commission</i>
<i>NHI</i>	<i>National Health Insurance</i>
<i>NHLS</i>	<i>National Health Laboratory Service</i>
<i>NHM</i>	<i>National Health Mission</i>
<i>NICD</i>	<i>National Institute for Communicable Diseases</i>
<i>NIOH</i>	<i>National Institute for Occupational Health</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
<i>ODA</i>	<i>Official Development Assistance</i>
OE	Objetivo Específico
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PEC	Proposta de Emenda à Constituição
<i>PGG</i>	<i>Programme of State Guarantees for Medical Care Provision Free of Charge</i>
<i>PHC</i>	<i>Primary Health Care</i>
PI	Propriedade Intelectual
PIB	Produto Interno Bruto
<i>PM-JAY</i>	<i>Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana</i>
PSF	Programa Saúde da Família

P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
RCFIHR	Relatório do Comitê de Revisão sobre o Funcionamento do Regulamento Sanitário Internacional
RSI	Regulamento Sanitário Internacional
<i>SAHPRA</i>	<i>South African Health Products Regulatory Authority</i>
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
<i>SAVP</i>	<i>South African Vaccine Producers</i>
<i>SHI</i>	<i>Social Health Insurance</i>
SRT	Serviços de Residência Terapêutica
SUS	Sistema Único de Saúde
TB	Tuberculose
<i>TRIPS</i>	<i>Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights</i>
UF	Unidades Federativas
<i>UEBMI</i>	<i>Urban Employee Basic Medical Insurance</i>
<i>URBMI</i>	<i>Urban Resident Basic Medical Insurance</i>
UTI	Unidades de Terapia Intensiva
<i>VHI</i>	<i>Voluntary Health Insurance</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	BRICS: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO E HISTÓRICO DE COOPERAÇÃO EM SAÚDE	20
2.1	COOPERAÇÃO EM SAÚDE NO BRICS	20
2.2	COOPERAÇÃO EM SAÚDE NO BRICS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19	23
3	SISTEMAS DE SAÚDE DOS PAÍSES DO BRICS: BREVE DESCRIÇÃO	31
3.1	SISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO	31
3.2	SISTEMA DE SAÚDE DA RÚSSIA	38
3.3	SISTEMA DE SAÚDE DA ÍNDIA	44
3.4	SISTEMA DE SAÚDE DA CHINA	50
3.5	SISTEMA DE SAÚDE DA ÁFRICA DO SUL	54
4	METODOLOGIA	65
4.1	REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	65
4.2	ESTRATÉGIAS E MÉTODOS DE PESQUISA	70
4.3	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	71
5	RESULTADOS	72
5.1	ARTIGO 1 – ANÁLISE COMPARADA DO PADRÃO DE LETALIDADE POR COVID-19 E DA RESPOSTA DOS PAÍSES DO BRICS À PANDEMIA NO CONTEXTO DO MULTILATERALISMO: UM ESTUDO ECOLÓGICO.....	72
5.2	ARTIGO 2 – RESPOSTAS DOS SISTEMAS DE SAÚDE DOS PAÍSES DO BRICS À COVID-19: UMA ANÁLISE COMPARA COM FOCO NO DISTANCIAMENTO SOCIAL E VACINAÇÃO	97
5.3	ARTIGO 3 – DISTANCIAMENTO SOCIAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 E A CRISE DO ESTADO FEDERATIVO: UM ENSAIO DO CONTEXTO BRASILEIRO	122
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	143
	REFERÊNCIAS	146

1 INTRODUÇÃO

Em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada para um conjunto de casos de pneumonia que estavam sendo observados pelo governo da República Popular da China. Em 7 de janeiro de 2020, as autoridades chinesas confirmaram que haviam identificado um novo tipo de coronavírus, mais tarde nomeado de Sars-CoV-2. Mediante o alerta de saúde global, a OMS estabeleceu um Comitê de Emergências do Regulamento Sanitário Internacional (RSI), visando determinar as medidas a serem promulgadas em caráter emergencial. Dessa forma, em 30 de janeiro de 2020, após a segunda reunião do Comitê de Emergência, a OMS declarou que o surto do novo coronavírus constituía uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) e pouco mais de um mês depois, a Covid-19 foi caracterizada como uma pandemia (WHO, 2020a).

O RSI, promulgado na 58^a Assembleia da OMS em 2005, compreende um instrumento jurídico internacional vinculativo para todos os Estados Membros da OMS, que visa prevenir, proteger, controlar e dar uma resposta de saúde pública contra a propagação internacional de doenças, de maneiras proporcionais e restritas aos riscos para a saúde pública. Em relação a eventos sanitários inesperados ou incomuns, o RSI estabelece que o Estado parte deverá fornecer todas as informações de saúde pública relevantes à OMS para que o desenvolvimento de capacidades de resposta de saúde pública seja implementado pelo órgão (RSI, 2005).

Ao longo de três anos da pandemia de Covid-19, diversas reuniões extraordinárias foram realizadas pelo Comitê de Emergências do RSI para a Covid-19, a partir das quais, a OMS deliberou as ações estratégicas para a gestão global da pandemia. Dentre os principais eixos temáticos discutidos pelo Comitê, destacaram-se a necessidade de se fortalecer os sistemas de saúde dos países para obter uma resposta eficaz à pandemia; a atuação efetiva dos Pontos Focais Nacionais do RSI em cada Estado membro visando garantir uma comunicação rápida e coordenação das ações de mitigação; a implementação da vacinação contra a Covid-19; o combate à desinformação, mobilização de organizações multilaterais e parceiros globais e regionais para um compromisso político robusto de resposta à pandemia, dentre outros (WHO, 2020).

Mediante as recomendações previstas pelo Comitê de Emergências do RSI para a Covid-19 e tendo em vista que, de acordo com o mesmo regulamento, a OMS deveria atuar de forma conjunta e cooperativa junto a outros órgãos internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU), uma série de ações foram implementadas por estes órgãos na governança da

pandemia de Covid-19. Dentre estas, pode-se citar a operacionalização do plano estratégico *Covid-19 Strategy*, o qual teve como alguns de seus objetivos centrais mobilizar todos os setores e comunidades para participarem da resposta à pandemia; controlar casos e *clusters* para prevenir a transmissão comunitária, isolando e tratando os casos e rastreando e estabelecendo a quarentena a todos os contatos; suprimir a transmissão comunitária por meio de distanciamento físico e outras medidas apropriadas, como restrições de viagens domésticas e aglomerações; reduzir a mortalidade por meio da assistência clínica adequada aos afetados pela Covid-19; desenvolver vacinas e terapêuticas seguras, eficazes e acessíveis (WHO, 2020b).

A Assembleia Geral da ONU, em apoio à OMS, aprovou em 2 de abril de 2020 a Resolução 74/270, estabelecendo a “*Global solidarity to fight the coronavirus disease 2019 (Covid-19)*”, na qual reforçou a importância da cooperação internacional e do multilateralismo e solicitou ao sistema das Nações Unidas que trabalhasse com todos os agentes relevantes para mobilizar uma resposta global à pandemia e seu impacto adverso de natureza social, econômica e financeira em todas as sociedades (UNGA, 2020). A organização também desenvolveu um quadro global para resposta socioeconômica à Covid-19, baseado em cinco pilares cruciais, a saber: proteção dos serviços e sistemas de saúde; proteção social e serviços básicos; proteção de empregos, pequenas e médias empresas e dos atores produtivos mais vulneráveis; resposta macroeconômica e colaboração multilateral; e coesão social e resiliência comunitária (UNPD, 2020).

Destaca-se ainda o lançamento do Acelerador de Ferramentas para a Covid-19 (*Access to Covid-19 Tools Accelerator – ACT-Accelerator*), que compreendeu o instrumento operativo central da OMS e foi estabelecido para desenvolvimento, produção e acesso equitativo a testes, tratamentos e vacinas. O ACT-Accelerator coordenou a estratégia e o trabalho de vários parceiros globais de saúde com base em quatro pilares: diagnóstico, terapêutica, vacinas (Covax) e sistemas de saúde. A Covax, o pilar das vacinas do ACT-Accelerator, foi responsável pela equidade vacinal e buscou entregar pelo menos 2 bilhões de doses em 2021, com especial interesse no acesso a vacinas para países de baixa renda (WHO, 2020c).

Ressalta-se que, além das vacinas, a OMS continuou os esforços na busca por terapêuticas efetivas e reforçou a necessidade de se manterem as medidas não farmacêuticas de promoção da saúde. A iniciativa *R&D Blueprint* realizou várias sessões e promoveu numerosas atividades de pesquisa que permitiram acelerar o conhecimento e a colaboração necessária entre diferentes setores e disciplinas, possibilitando um avanço historicamente inusitado na pesquisa (GALVÃO, 2021).

A análise da resposta dada pela OMS na governança global da pandemia e, sobretudo, em relação ao cumprimento do RSI foi enfatizada em três relatórios principais dos comitês e painéis da instituição: Relatório do Painel Independente para Preparação e Resposta à Pandemia Covid-19 - Tornemos esta a última pandemia (IPPPR) (THE INDEPENDENT PANEL, 2021a); Relatório do Comitê de Revisão sobre o Funcionamento do Regulamento Sanitário Internacional (2005) durante a resposta à Covid-19 (RCFIHR) (WHO, 2021a); e o Relatório do Comitê Independente de Supervisão e Consultoria para o Programa de Emergências de Saúde da OMS (IOAC) (THE INDEPENDENT PANEL, 2021b).

O relatório do IPPPR incluiu recomendações a respeito da necessidade de transformação do sistema internacional responsável pela preparação e resposta a pandemias, a importância de uma OMS mais focada e independente e a necessidade de um tratado de pandemia. O relatório do RCFIHR ressaltou a importância da formulação de um novo tratado abrangendo tópicos não tratados pelo RSI, como o compartilhamento de informações de sequências do genoma viral, manutenção da cadeia de abastecimento global e acesso equitativo a medidas de prevenção e gestão de riscos zoonóticos. Por fim, o relatório IOAC enfatizou a importância de um novo tratado para apoiar os Estados membros a cumprirem o RSI, particularmente no contexto de construção de resiliência para pandemias, mobilizando recursos financeiros coletivamente e garantindo o acesso universal a diagnósticos, tratamentos e vacinas com base nos princípios de solidariedade, equidade, responsabilidade e transparência (THE INDEPENDENT PANEL, 2021a; WHO, 2021a; THE INDEPENDENT PANEL, 2021b).

A respeito das conclusões evidenciadas pelos relatórios supracitados, Buss (2021) enfatizou que uma das principais lacunas expostas durante a pandemia de Covid-19 foi a falta de solidariedade e compartilhamento internacional, sobretudo no tocante a dados sobre patógenos, informações epidemiológicas, recursos e tecnologias (particularmente as vacinas). Dessa forma, a crise do multilateralismo se mostrou evidente mediante à crise sanitária global. Buss (2021) cita uma fala do ex-primeiro-ministro do Reino Unido, Gordon Brown (2021) quanto ao multilateralismo no contexto da corrida pelas vacinas:

O fiasco demonstra o quanto a cooperação multilateral ficou em segundo plano em relação ao nacionalismo de vacinas. O fracasso em transformar o milagre da ciência em vacinas para todos torna difícil para o Ocidente se arrogar posição de superioridade moral. Se o Ocidente não consegue coordenar a entrega de um bem público global que controla e está acumulando, surgem questões profundas sobre sua capacidade de liderar em geral.

A este respeito, Fukuda-Parr, Buss e Yamin (2021), afirmaram que o paradigma da segurança global da saúde que moldou a atual resposta internacional à pandemia de Covid-19 é contrário ao propósito central de preparação e resposta a uma pandemia global, uma vez que a mesma exige ação multilateral, e não políticas nacionais autônomas, garantindo o fornecimento de bens públicos globais que atendam às necessidades de todas as pessoas universalmente, como no caso da vacina. Gupta et al. (2021) corroboraram esta ideia, argumentando que é necessário abordar o multilateralismo à luz da diplomacia da saúde global, que, segundo a OMS, tem como objetivos: garantir melhor segurança sanitária e saúde da população; melhorar as relações entre os estados; comprometer-se a melhorar a saúde por meio do envolvimento de uma ampla gama de atores; e alcançar resultados que apoiem as metas de redução da pobreza e aumento da equidade (OMS, 2014).

Sobre o enfraquecimento do multilateralismo, pode-se citar como exemplos, a postura adotada por alguns fóruns multilaterais como o G-7, que à véspera da realização da sua cúpula no mês de junho de 2021, em Carbis Bay, não colocou em discussão assuntos estratégicos e de grande impacto para a superação global da pandemia, anteriormente endossados pelos órgãos reguladores como OMS, Fundo Monetário Internacional (FMI) e Organização Mundial do Comércio (OMC), como a adoção de estratégias de financiamento para uma distribuição mais equitativa de diagnósticos, oxigênio, equipamentos hospitalares, medicamentos de suporte e vacinas e suspensão temporária das patentes no contexto da produção das vacinas (ALCÁZAR; BUSS, 2021).

Outro exemplo foi o G-20 que, a despeito dos desdobramentos otimistas advindos da sua Cúpula da Saúde Global realizada em 21 de maio de 2021 em Roma, como o comprometimento de novas doações financeiras e de doses de vacinas por vários países participantes, além da venda de vacinas por preços mais acessíveis para países de baixa e média renda, demonstrou um comprometimento incipiente. Segundo avaliação do C20 - grupo de organizações da sociedade civil que acompanham o G-20 - os compromissos e os princípios estabelecidos pelo G-20 não foram ousados e ambiciosos para abordar urgentemente os impactos devastadores e a falta de respostas adequadas à Covid-19 nas regiões em desenvolvimento e mais vulnerabilizadas (C20, 2021).

Na região da América Latina e Caribe não foi diferente. Segundo um relatório de 2021, a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) concluiu que, em 2020, mais de 22 milhões de pessoas na região mergulharam na pobreza e 8 milhões na pobreza extrema. Os dados também indicaram uma piora nos índices de desigualdade e nas taxas de ocupação e

participação no mercado de trabalho, principalmente das mulheres. As consequências foram uma queda do 7% do Produto Interno Bruto (PIB) regional, constituindo a maior queda da atividade econômica nos últimos 120 anos na América Latina e no Caribe. Em suma, a pandemia exacerbou as grandes lacunas estruturais da região, e os custos da desigualdade alcançaram níveis insustentáveis (CEPAL, 2021).

Tobar e Minayo (2021) destacaram que, mediante o cenário de crise e necessidade de resposta coletiva imposto pela pandemia de Covid-19, a região da América Latina e Caribe respondeu aos desafios com letargia diplomática. Um exemplo contundente da realidade exposta foi a postura adotada pelo Mercosul – maior bloco econômico da região. As diferenças políticas e de interesses econômicos não permitiu a formulação de uma estratégia apropriada para responder à pandemia. Desde o início da crise sanitária, o bloco adotou apenas duas medidas relacionadas exclusivamente ao tema: a primeira delas, em março de 2020, quando se reuniu e declarou a sua vontade de, entre outros assuntos, facilitar o retorno dos cidadãos de seus Estados-membros aos países de origem e avaliar a conveniência e a possibilidade de reduzir tarifas aplicadas aos insumos destinados à prevenção de doenças e ao cuidado da saúde, no âmbito da emergência sanitária. A outra foi a aprovação, no mês seguinte, de um aporte de 16 milhões de dólares adicionais destinados ao combate à Covid-19 no marco do projeto plurinacional “Investigação, educação e biotecnologias aplicadas à saúde” (MERCOSUR, 2020).

No contexto da resposta dos fóruns multilaterais à pandemia de Covid-19, os países constituintes do BRICS - Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul - ganharam uma notável relevância por motivos antagônicos. Estes países se destacaram face ao cenário epidemiológico enfrentado, uma vez que Índia, Brasil e Rússia figuraram como alguns dos países com o maior número de casos de COVID-19 durante o ano de 2021. Além disso, o total cumulativo de casos da doença nos países do BRICS atingiu 209,04 milhões, representando mais de um quarto (27,17%) do total global até o final do ano de 2022 (MATHIEU et al., 2023). Em que pese o impacto da pandemia nas populações dos países do BRICS, estes países assumiram uma grande projeção no cenário mundial de resposta à crise sanitária, tendo uma participação importante no desenvolvimento da arquitetura global da saúde no contexto pandêmico.

A China liderou o desenvolvimento de seis vacinas para a doença, além de se destacar na inovação e produção de vacinas para diversas doenças contagiosas. A Índia abriga o *Serum Institute*, o maior complexo de produção de vacinas do mundo. A Rússia detém grande capacidade científica e tecnológica com ênfase na área de biotecnologia e foi pioneira no

anúncio da primeira vacina para a Covid-19, Sputnik V, anunciada em 11 de agosto de 2020. A África do Sul tem histórico de êxito reconhecido em seus programas de saúde pública e liderança continental, tendo usado desta capacidade prévia para sua resposta interna, e o Brasil, com o Sistema Único de Saúde (SUS), Bio-Manguinhos/Fiocruz e o Instituto Butantan, desempenhou um papel estratégico no fornecimento de vacinas para o território nacional (BUSS; HOIRISCH; ALCAZAR, 2021).

No que tange à cooperação intra BRICS, em pouco mais de uma década de cooperação em saúde, os BRICS desenvolveram, não apenas consistência em alguns posicionamentos sobre temas centrais de saúde global (e em comum aos seus países), tais como a Rede de Pesquisa em Tuberculose, como também iniciaram ações concretas de cooperação. A estratégia dos BRICS, no entanto, apoia-se no papel das instituições multilaterais, que estão num processo acentuado de crise como já mencionado. Ao mesmo tempo, o avanço da cooperação dos BRICS esbarra em tensões internas dos países a respeito da sua inserção nas cadeias de valor do mercado farmacêutico, tendendo a reformas de propriedade intelectual que fazem concessões aos interesses dos EUA, bem como em tensões internas entre os países membros que disputam mercados farmacêuticos, especialmente China e Índia. Além disso, as mudanças na política externa brasileira também acenaram um risco para a coesão do bloco (PADULA; FONSECA, 2020).

É em meio a essa combinação de potencialidades e fragilidades, que os países dos BRICS organizaram suas respostas à pandemia de Covid-19, aproveitando arranjos institucionais já presentes em cada um e estabelecidos entre eles (como o Novo Banco de Desenvolvimento e os editais de ciência e tecnologia). Neste contexto, emergiu a seguinte questão: Como os países constituintes do BRICS responderam à crise sanitária gerada pela pandemia de Covid-19 enquanto fórum multilateral e individualmente?

O objetivo geral foi analisar os cenários epidemiológicos e as respostas implementadas pelos países do BRICS durante a pandemia de Covid-19 (2020 a 2022) e suas principais implicações. Os objetivos específicos foram: a) Descrever o padrão de letalidade por Covid-19 nos países do BRICS e seus fatores condicionantes, analisando a sua evolução temporal; b) Analisar as respostas dos sistemas de saúde dos países dos BRICS com foco nas ações de distanciamento social e vacinação; c) Analisar o caso do Brasil, dentre os BRICS, em relação à adoção das medidas de distanciamento social; e d) Discutir os fatores que condicionaram a resposta dos sistemas de saúde dos BRICS e os desafios das relações multilaterais entre eles no enfrentamento à Covid-19 e frente a futuras emergências sanitárias.

Após essa Introdução, o capítulo 2 faz uma breve contextualização e traz um histórico da cooperação em saúde nos BRICS. O capítulo 3 aborda as características gerais dos sistemas de saúde dos países do BRICS, finalizando com um quadro-síntese. O capítulo 4 apresenta a metodologia do estudo, detalhando os métodos utilizados.

O capítulo 5 envolve os resultados da tese, organizados em três artigos. O artigo 1 descreve o padrão de letalidade por Covid-19 nos países do BRICS e seus fatores condicionantes, analisando a sua evolução temporal e discute a resposta dada pelo grupo no contexto da saúde global e multilateralismo. O artigo 2 analisa, de forma comparada, as respostas dos sistemas de saúde dos países do BRICS à pandemia de Covid-19, com foco nas ações de distanciamento social e vacinação, discutindo os fatores que condicionaram estas respostas e destacando os pontos fortes e fracos das mesmas. O artigo 3 realiza uma análise das medidas de distanciamento social adotadas no Brasil durante a pandemia de Covid-19, de março de 2020 até o início do ano de 2021, e faz uma reflexão acerca do impacto do contexto federativo vigente no país na adoção destas medidas.

As considerações finais apresentam um debate dos principais fatores que condicionaram a resposta dos países do BRICS, tanto em nível nacional quanto como agrupamento. Essa discussão permitiu identificar pontos fortes e fracos dessas respostas, bem como algumas lições aprendidas.

Por fim, vale destacar que este trabalho se insere no Projeto de Pesquisa “Governança e respostas nacionais dos BRICS à covid-19: caminhos, desafios e lições para os sistemas de saúde em contextos desiguais”, financiado pelo Programa de Fomento ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico Aplicado à Saúde Pública da ENSP/Fiocruz e coordenado pela co-orientadora dessa tese. O projeto conta com uma equipe diversa e interinstitucional, o que colabora para olhares interdisciplinares sobre o tema.

2 BRICS: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO E HISTÓRICO DE COOPERAÇÃO EM SAÚDE

O termo BRIC surgiu no fim do ano de 2001, quando foi publicado o texto Building Better Global Economic BRICs, de um banco de investimentos norte-americano, o Goldman Sachs. De autoria de Jim O'Neill, o texto apontou os países do BRIC como destaques entre as economias emergentes. O Brasil, a Rússia, a China e a Índia somavam 23% do PIB mundial no fim do ano de 2000 e cresciam mais do que as sete maiores economias do mundo. A escolha da organização das letras no acrônimo BRIC foi proposital, uma vez que, em inglês a sigla BRIC soa como brick, que significa tijolo. Para o criador do grupo, os países seriam a base da economia em quarenta anos, os tijolos com os quais a economia moderna seria edificada (LIMA, 2013).

Em setembro de 2006, à margem da 61ª Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), os líderes do BRIC, decidiram efetivamente consolidar o acordo internacional entre os países, porém sem a configuração de um bloco econômico. Neste sentido, em 2009, na cidade russa de Ecaterimburgo, concretizou-se a primeira conferência governamental dos referidos países. A partir de 2011, os sul-africanos ingressaram nesse acordo inter-regional, com o acréscimo do “S” maiúsculo ao final da sigla, adotando o acrônimo atual BRICS (LIMA, 2013).

O agrupamento de potências emergentes detém cerca de 42% da população mundial, 23% do PIB, 30% do território e 18% do comércio mundial e baseia-se nos princípios da cooperação, do respeito mútuo e do equilíbrio de interesses. Os países do BRICS compartilham como premissa interesses econômicos e políticos comuns na governança global, tais como projetos conjuntos de pesquisa, cooperação nos campos da saúde, das mudanças climáticas e da proteção ambiental e a criação de uma instituição financeira própria, o Novo Banco de Desenvolvimento (NBD), com um capital de US\$ 100 bilhões e um Arranjo Contingencial de Reserva de mais US\$ 100 bilhões (NEW DEVELOPMENT BANK, 2020).

2.1 COOPERAÇÃO EM SAÚDE NO BRICS

A cooperação no campo da saúde foi incluída na agenda do BRICS a partir do Plano de Ação da Declaração de Sanya, na III Cúpula do fórum, em 2011, motivada pela necessidade de identificar temas de interesse conjunto que pudessem gerar colaborações benéficas para os países. Desde então, os Ministros da Saúde e altos funcionários do grupo têm se reunido em

bases regulares, com o objetivo de debater iniciativas de cooperação em matéria de saúde. De acordo com Fujikawa (2018), as semelhanças no percurso de crescimento econômico não se configuram a única motivação para a permanência dos esforços de articulação entre os países, mas também a compatibilidade entre desafios comuns e respectivas oportunidades no campo da saúde.

Para Larionova et al. (2014), esses desafios se relacionam às iniquidades de acesso e de qualidade de serviços de saúde e à incidência de doenças crônicas não transmissíveis e da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV/AIDS). Buss et al. (2014) incluem, ainda, nesse rol, as doenças transmissíveis e o acesso a medicamentos. Aliam-se a esses desafios as dificuldades relacionadas ao déficit de financiamento público da saúde, a complexidade da administração mista público-privada, as variações demográficas e os determinantes de saúde (MARTEN et al., 2014).

Ao longo de dez anos de existência, o exemplo mais emblemático dos esforços colaborativos entre os países do BRICS no âmbito da saúde foi o estabelecimento da Rede de Pesquisa em Tuberculose (TB) em 2017. A concepção do projeto permeou etapas fundamentais de identificação de temática de interesse mútuo, convergência política para ação definida em prazo determinado, estabelecimento de marco de trabalho e coordenação técnico-executiva. Ressalta-se, ao longo desse percurso, a liderança brasileira na interlocução com demais governos dos BRICS, por meio da Assessoria de Assuntos Internacionais de Saúde do Ministério da Saúde do Brasil, com o apoio da Coordenação-Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose do Ministério da Saúde (FUJIKAWA, 2018).

A identificação da Tuberculose como tema de interesse comum foi baseada no fato da enfermidade representar uma preocupação significativa para todos os países do BRICS. O Relatório Global sobre a Tuberculose (WHO, 2017a) informa que quase 50% de todos os casos estimados da doença estejam nos BRICS. A carga da tuberculose é tão significativa no grupo, que boa parte da análise comparativa apresentada no referido relatório da OMS é entre dois grupos distintos: “países BRICS” e “países fora do BRICS”. Enquanto China, Rússia e Índia são fortemente acometidas pelos casos de tuberculose resistente e a África do Sul enfrenta a dupla carga da Tuberculose e da AIDS/HIV, o Brasil ainda precisa aperfeiçoar estratégias para prevenir o abandono do tratamento da Tuberculose e mitigar as diferenças regionais de incidência da doença.

A convergência política em torno do tema evidenciou-se em 2014, quando os ministros da Saúde dos BRICS aprovaram o desenvolvimento de um Plano de Cooperação em

Tuberculose. Em 2015, apesar dos poucos avanços, os ministros reiteraram a importância da concepção do Plano, que seria adotado durante a VI Reunião de Ministros da Saúde, em Nova Délhi, em 2016. No ano seguinte, os ministros da Saúde anunciaram que a primeira atividade do Plano de Cooperação do BRICS seria o estabelecimento da Rede de Pesquisa em Tuberculose. A Assessoria de Assuntos Internacionais de Saúde manteve o diálogo em voga, propondo menção destacada ao tema nos comunicados conjuntos aprovados, e apresentou as propostas base do Plano de Cooperação e da Rede de Tuberculose do BRICS (FUJIKAWA, 2018).

O primeiro encontro da Rede de Pesquisa de Tuberculose do BRICS ocorreu no Rio de Janeiro, em setembro de 2017. O encontro contou com participação de representantes de governo e da academia de todos os países BRICS e representantes da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e da OMS. Os participantes definiram, por meio de termo de referência, os mecanismos de funcionamento e o cronograma de atividades da Rede. O segundo encontro da Rede ocorreu pouco mais de três meses depois, em Moscou, ocasião em que se discutiram prioridades de ação dos BRICS, a exemplo de pesquisas para diagnóstico oportuno (FUJIKAWA, 2018).

A Rede de Pesquisa em Tuberculose dos BRICS foi formalmente apresentada à comunidade internacional durante a I Conferência Ministerial Global da OMS sobre Tuberculose, realizada em Moscou, em novembro de 2017, e foi abordada durante a primeira reunião do Grupo de Trabalho em Biotecnologia e Biomedicina (BIOMED) do BRICS, reforçando seu caráter intersetorial. A aproximação dos interlocutores em torno do tema levou, ainda, à iniciativa inédita de cooperação entre os governos dos BRICS para realização de intervenção conjunta sobre Tuberculose, que foi proferida pelo Brasil durante a 142ª sessão do Conselho Executivo da OMS, realizada em Genebra, em janeiro de 2018 (BRASIL, 2018). Em maio de 2018, a África do Sul também proferiu, na 71ª Assembleia Mundial da Saúde, o primeiro discurso em nome dos BRICS realizado na plenária da OMS (FUJIKAWA, 2018).

Segundo Fujikawa (2018), o potencial para novos desdobramentos em termos de concertação em saúde entre os países do BRICS se mostra promissor, primeiro pela relevante influência e protagonismo desses países na governança global e regional da saúde e pela capacidade do agrupamento de convergir esforços para prover soluções e modelos de tecnologia e inovação custo-efetivas para países em desenvolvimento. Estes aspectos foram corroborados a partir da fala da ex-diretora geral da OMS, Margareth Chan, durante a primeira Reunião de Ministros da Saúde do BRICS, onde a mesma ressaltou a capacidade industrial dos BRICS para

produção farmacêutica, de vacinas e de tecnologia de saúde, inclusive para exportação (OMS, 2011).

2.2 COOPERAÇÃO EM SAÚDE NO BRICS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

Na vigência da pandemia de Covid-19, os países do BRICS buscaram se articular no intuito de promover uma cooperação mútua para o enfrentamento da crise sanitária. Os líderes do BRICS se reuniram em 11 de fevereiro de 2020, onde foi emitida uma “Declaração da presidência russa do BRICS sobre o novo surto epidêmico por coronavírus”, na qual o grupo expressou apoio e solidariedade à China; disponibilizou-se a cooperar com aquele país e destacou “a importância de evitar comportamentos discriminatórios e estigmatizados em relação ao surto” (RUSSIAN FEDERATION, 2020). Outros aspectos abordados pela declaração foram o apelo ao fortalecimento da colaboração científica no contexto de doenças infecciosas e a mobilização de esforços conjuntos para detectar, prevenir e controlar infecções pandêmicas por meio de tecnologias modernas desenvolvidas nos países do BRICS (HOIRISCH, 2020).

Uma nova reunião por videoconferência com os chanceleres do BRICS ocorreu em 28 de abril de 2020, onde foi acordado o compartilhamento de informações e experiências e a colaboração em pesquisas relacionadas a drogas e vacinas, além do estabelecimento de um fundo de US\$ 15 bilhões por meio do Novo Banco de Desenvolvimento do BRICS (NBD/Banco BRICS) para financiar a recuperação econômica dos países. Dessa forma, em março de 2020, o NDB aprovou um Empréstimo Emergencial de 7 bilhões de yuans para ajudar a China no combate à Covid-19, sobretudo as três províncias mais atingidas, Hubei, Guangdong e Henan e posteriormente empréstimos para o enfrentamento da pandemia foram concedidos à Índia, África do Sul e Brasil (HOIRISCH, 2020).

Um novo encontro virtual ocorreu em 7 de maio de 2020 com os altos funcionários da saúde do BRICS. Entre os tópicos centrais da discussão estavam a melhoria de métodos de testagem da nova infecção por coronavírus e a busca de métodos de tratamento de pacientes com diagnóstico confirmado. Houve troca de experiências sobre as medidas adotadas pelos membros do grupo no combate à Covid-19 e acordo sobre compartilhá-las posteriormente com especialistas de outros países; debate sobre a interação entre seus sistemas de saúde; concordância em continuar fornecendo apoio mútuo em atividades para prevenir e tratar o

coronavírus, bem como em criar condições favoráveis para o fornecimento de medicamentos e insumos de diagnóstico, preparações imunobiológicas e equipamentos médicos (HOIRISCH, 2020).

Visando ainda estimular a cooperação multilateral e colocar em prática os compromissos discutidos durante a pandemia, o fórum abriu uma chamada para selecionar projetos conjuntos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação na temática da Covid-19 que envolvessem pelo menos três dos cinco países, em cinco linhas de pesquisa: P&D de novas tecnologias para diagnósticos da Covid-19; P&D de vacinas e medicamentos para Covid-19; sequenciamento genético do novo coronavírus e estudos sobre epidemiologia e modelagem matemática; inteligência artificial e computação de alto desempenho orientadas para a pesquisa de novos medicamentos, o desenvolvimento de vacinas, tratamentos, testes clínicos e sistemas e infraestruturas de saúde relacionados à Covid-19; e estudos epidemiológicos e testes clínicos para avaliar a sobreposição de Sars-CoV-2 e outras comorbidades, em especial a Tuberculose (HOIRISCH, 2020).

Após estas primeiras iniciativas extraordinárias de articulação, o BRICS realizou sua XII Cúpula anual em 17 de novembro de 2020 em Moscou, na Rússia, tendo como tema “Parceria do BRICS para a Estabilidade Global, Segurança Compartilhada e Crescimento Inovador”. Na ocasião, os líderes reafirmaram seu compromisso com o multilateralismo e os princípios de respeito mútuo, igualdade soberana, democracia, inclusão e colaboração fortalecida e reiteraram seu empenho para a reforma da governança internacional com vistas a torná-la mais inclusiva, representativa, democrática, com significativa e maior participação de países em desenvolvimento nas tomadas de decisão internacionais. Também foi mencionado que os atuais desafios internacionais interconectados deveriam ser tratados por meio de cooperação internacional fortalecida no interesse das nações, por meio de um sistema multilateral revigorado e reformado, incluindo a ONU, a OMC, a OMS, o FMI e outras organizações internacionais (BRASIL, 2020).

Em relação às questões específicas relativas à pandemia de Covid-19, algumas declarações merecem destaque (BRASIL, 2020):

- Foi reiterado o imperativo de fortalecer a cooperação internacional com vistas a aumentar as capacidades individuais e compartilhadas para enfrentar conjuntamente as ameaças mundiais emergentes, incluindo a pandemia de Covid-19 e seus impactos adversos, de maneira eficiente, pragmática, coordenada e rápida. Para tanto, foi ressaltado o valor da cooperação entre os Estados, necessária para restaurar com

urgência a confiança internacional, o crescimento econômico e o comércio, fortalecer a estabilidade e a resiliência dos mercados, preservar empregos e renda, em particular para os grupos mais vulnerabilizados da sociedade.

- Foi reconhecido o papel da ampla imunização contra a Covid-19 na prevenção, contenção e interrupção da pandemia, e, neste sentido, foi reafirmado o apoio do BRICS às iniciativas da OMS, dos governos, de organizações sem fins lucrativos, de institutos de pesquisa e da indústria farmacêutica para agilizar a pesquisa, o desenvolvimento e a produção da vacina e de tratamentos para a Covid-19, como a iniciativa Acelerador de Ferramentas para a Covid-19 (*ACT-Accelerator*), bem como apoio à disseminação da mesma de forma justa, equitativa e acessível.
- Foi destacada a importância do NBD no fornecimento de recursos financeiros para reduzir as perdas humanas, sociais e econômicas causadas pela pandemia do coronavírus e para restaurar o crescimento econômico nos países do BRICS. Neste contexto, foi citado o Programa de Assistência Emergencial que disponibilizou até US\$10 bilhões em Empréstimos de Emergência aos países membros.
- Houve o endosso em relação à intensificação da cooperação do BRICS na abordagem dos desafios à saúde e ao bem-estar humano, inclusive pelo desenvolvimento de respostas conjuntas eficazes contra a contínua propagação de grandes doenças (HIV/AIDS, Tuberculose, Malária e outras) e a emergência de infecções com potencial pandêmico. Os Estados foram parabenizados pelo desenvolvimento e implementação de políticas e iniciativas relacionadas à luta contra a pandemia de Covid-19, como a decisão da Declaração de Joanesburgo (2018) de estabelecer o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Vacinas do BRICS; a publicação da Revisão das medidas dos países do BRICS no campo da saúde para combater a propagação da Covid-19; e a proposta da Rússia de estabelecer um Sistema Integrado de Alerta Precoce do BRICS para prevenir riscos de doenças infecciosas em massa.
- Foi reconhecido o papel fundamental do sistema das Nações Unidas, incluindo a OMS, na coordenação da resposta global abrangente à pandemia de Covid-19 e os esforços centrais dos Estados nesse sentido, ressaltando a importância de fortalecer a contribuição positiva dos países do BRICS para a segurança da saúde pública internacional e a necessidade de buscar ações coordenadas e decisivas, tanto individual quanto coletivamente.
- Foi destacado o progresso no âmbito do Programa-Quadro de Ciência, Tecnologia e

Inovação (CT&I) do BRICS, que atraiu várias agências de financiamento do fórum e mais de cem projetos apoiados em diferentes áreas temáticas. Isso facilitou a rede de organizações de pesquisa e cientistas do BRICS a trabalharem juntos e desenvolverem soluções acessíveis para desafios sociais comuns. Nesse âmbito, foi reconhecida a importância da Cooperação do BRICS em CT&I no combate à disseminação e aos impactos da Covid-19, inclusive o lançamento de uma chamada conjunta especial de P&D no âmbito do Programa-Quadro do BRICS de CT&I e intercâmbios de especialistas *online*. Foram reconhecidos ainda os avanços alcançados pelo Comitê Diretor em CT&I do BRICS no âmbito da Arquitetura do BRICS em CT&I, especialmente nos grupos de trabalho temáticos.

Por fim, foi reafirmado o compromisso do BRICS com a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e reconhecimento de que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões configura-se como o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. Dessa forma os países reconheceram que muitos países em desenvolvimento na África, Ásia e América Latina levariam mais tempo para se recuperar da Covid-19 e de suas consequências associadas. Assim, o BRICS exortou os países doadores a honrarem seus compromissos de Assistência Oficial ao Desenvolvimento (ODA) e facilitarem a capacitação e a transferência de tecnologia aos países em desenvolvimento, juntamente com recursos adicionais.

A XIII Cúpula do BRICS teve como tema “BRICS @ 15: Cooperação Intra-BRICS para a Continuidade, a Consolidação e o Consenso” e ocorreu em 9 de setembro de 2021 em Nova Delhi na Índia. Por ocasião do 15º aniversário do BRICS, os países reiteraram seu compromisso com o aprimoramento da cooperação intra-BRICS sob os três pilares - política e segurança, economia e finanças, e cultura e intercâmbios interpessoais. Ao recordar seus valores compartilhados de paz, Estado de Direito, respeito aos direitos humanos e liberdades fundamentais e democracia para todos, os países se comprometeram a promover um sistema internacional multipolar mais inclusivo, equitativo e representativo com as Nações Unidas em seu centro, com base no direito internacional e nos objetivos e princípios da Carta das Nações Unidas, em particular a igualdade soberana de todos os Estados e o respeito por sua integridade territorial. Foi ainda destacado que, apesar dos desafios contínuos impostos pela pandemia de Covid-19, o BRICS manteve o ímpeto e a continuidade, ao mesmo tempo em que consolidou suas atividades em um espírito de consenso ao longo do ano de 2021 (BRASIL, 2021b).

Em relação às questões específicas relativas à pandemia de Covid-19, algumas

declarações merecem destaque (BRASIL, 2021b):

- Foi enfatizado que a comunidade internacional teria a responsabilidade coletiva de trabalhar em conjunto contra a pandemia de Covid-19, dentro das estruturas internacionais existentes, incluindo a OMS. Dessa forma foi reiterado o apoio a processos baseados na ciência, que incluíssem conhecimento amplo e fossem transparentes e livres de politização ou interferência, com vistas a fortalecer as capacidades internacionais para entender melhor o surgimento de novos patógenos e para ajudar a prevenir futuras pandemias.
- Os países membro declararam que, em um mundo interconectado e globalizado, ninguém está seguro até que todos estejam seguros, reconhecendo que a produção de vacinas contra a Covid-19 ofereceria a maior esperança de vencer a pandemia e que a imunização extensiva contra a doença representava um bem público global. Nesse sentido, foi lamentada a desigualdade no acesso a vacinas, diagnósticos e terapêuticas, especialmente para as populações mais pobres e vulneráveis do mundo. Assim, os países reconheceram mais uma vez a importância de vacinas seguras, eficazes, acessíveis e econômicas, citando inclusive as discussões que se encontravam em andamento na OMC a respeito da suspensão temporária dos direitos de propriedade intelectual da vacina contra a Covid-19 e o uso das flexibilidades do Acordo TRIPS e da Declaração de Doha sobre o Acordo TRIPS e Saúde Pública.
- Foi reafirmado o compromisso dos países de levar adiante os esforços contínuos para apoiar países ao redor do mundo no combate à pandemia, por meio de financiamento, doação, produção local e facilitação da exportação de vacinas, tratamentos, diagnósticos e outros equipamentos, destacando a contribuição feita por países do BRICS no fornecimento de mais um bilhão de doses de vacinas contra a Covid-19, incluindo subsídios e doações, bilateralmente, para organizações internacionais e para as instalações de Acesso Global de Vacinas de Covid-19 (Covax).
- Foi destacada também a cooperação intra-BRICS para fortalecer a prevenção e a resposta à pandemia, inclusive na cooperação em vacinas, com ênfase no progresso feito para o lançamento do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Vacinas do BRICS em formato virtual. Neste contexto, foi reiterado o apoio ao estabelecimento de um Sistema Integrado de Alerta Precoce do BRICS para prevenir riscos de

doenças infecciosas em massa, de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional (2005) e a Rede Global de Alerta e Resposta a Surtos da OMS para identificar futuras pandemias e prever surtos por meio de colaboração institucional.

- Por fim, foi reiterado o compromisso de aumentar a cooperação do BRICS no enfrentamento de outros desafios à saúde, inclusive pelo desenvolvimento de respostas conjuntas eficazes contra a contínua disseminação de doenças significativas, especialmente a Tuberculose, destacando o trabalho desenvolvido pela Rede de Pesquisa de Tuberculose do BRICS no contexto da pandemia de Covid-19.

A XIV Cúpula do BRICS teve como tema: “Promover a parceria BRICS de Alta Qualidade, Inaugurar uma Nova Era para o Desenvolvimento Global”, e ocorreu entre os dias 23 e 24 de junho de 2022 em Pequim, na China. Na ocasião, os países recordaram que, nos últimos 16 anos, mantiveram o espírito do BRICS com base no respeito e na compreensão mútuos, na igualdade, na solidariedade, na abertura, na inclusão e no consenso. Os países do BRICS aprofundaram a cooperação intra-BRICS e aproximaram os intercâmbios interpessoais, o que levou a uma série de resultados significativos. Foi observado ainda que, apesar da pandemia de Covid-19, bem como outros desafios, os países do BRICS em 2022 continuaram conjuntamente a realçar a solidariedade e a aprofundar a cooperação nas áreas de economia, paz e segurança, intercâmbios interpessoais, saúde pública e desenvolvimento sustentável, por meio da realização de uma série de reuniões e atividades, e contribuíram para resultados tangíveis da cooperação do BRICS (BRASIL, 2022).

Foi reiterado o compromisso do fórum com o multilateralismo por meio da defesa do direito internacional, inclusive os propósitos e princípios consagrados na Carta das Nações Unidas, como sua pedra angular indispensável, e com o papel central das Nações Unidas em um sistema internacional no qual Estados soberanos cooperam para manter a paz e a segurança, promover o desenvolvimento sustentável, garantir a promoção e proteção da democracia, dos direitos humanos e das liberdades fundamentais para todos e promover a cooperação baseada no espírito de respeito mútuo, justiça e igualdade.

Merece destaque ainda a recordação dos países em relação à Declaração Conjunta do BRICS sobre o Fortalecimento e a Reforma do Sistema Multilateral adotada pelos Ministros das Relações Exteriores em 2021 englobando aspectos como: tornar os instrumentos de governança global mais inclusivos, representativos e participativos, visando facilitar a maior e mais significativa participação de todos os países, especialmente da África, nos processos e

estruturas de tomada de decisão globais e torná-los mais sintonizados com as realidades contemporâneas; tornar as organizações multilaterais mais responsivas, eficazes, transparentes, democráticas, objetivas, orientadas para a ação e para a solução e críveis, de modo a promover a cooperação na construção de relações internacionais com base nas normas e princípios do direito internacional e no espírito de respeito mútuo, justiça, igualdade, cooperação mutuamente benéfica e nas realidades do mundo contemporâneo (BRASIL, 2022).

Em relação às questões específicas relativas à pandemia de Covid-19, algumas declarações merecem destaque (BRASIL, 2022):

- Foi reafirmada a necessidade premente de se garantir a disponibilidade de diagnósticos, medicamentos, vacinas e produtos médicos essenciais seguros, eficazes, acessíveis e econômicos para pessoas de diferentes países, especialmente países em desenvolvimento, bem como a distribuição equitativa de vacinas e a vacinação rápida, para preencher globalmente a lacuna da imunização. Nesse sentido foi reconhecida a importância das discussões em andamento na Organização Mundial do Comércio (OMC) sobre propostas relevantes de isenção de propriedade intelectual (PI), bem como sobre a capacitação e o fortalecimento da produção local de vacinas e outros equipamentos de saúde, especialmente nos países em desenvolvimento. E por fim foi ressaltada a necessidade de se continuar a fortalecer a cooperação para os métodos de testagem, terapêutica, produção de vacinas, bem como pesquisas relacionadas à sua eficácia e segurança à luz de novas variantes do coronavírus.
- Foi reafirmado o compromisso com o multilateralismo e o apoio à OMS no desempenho do papel de liderança na governança global da saúde, bem como da ONU. Foi estabelecido o compromisso dos países do BRICS em fortalecer a cooperação técnica multilateral destinada a aumentar as capacidades nas áreas de resposta às principais emergências de saúde pública, cobertura universal de saúde, prevenção e cuidados de saúde, terapêuticas e sistemas digitais de saúde.
- Por fim, foi destacada a importância dos países do BRICS estarem mais bem preparados para a Covid-19 e futuras emergências de saúde pública, fomentando o intercâmbio e a cooperação em alerta de emergência de saúde pública, na prevenção, vigilância e na resposta a pandemias. Nesse sentido, foi destacado o lançamento virtual do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Vacinas do BRICS e elogiada a “Iniciativa para fortalecer a cooperação em vacinas e construir conjuntamente uma

linha de defesa contra a pandemia”. Também foi endossado o apoio ao estabelecimento do Sistema Integrado de Alerta Precoce do BRICS para prevenir riscos de doenças infecciosas em massa, de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional (2005) e a Rede Global de Alerta e Resposta a Surtos da OMS, enfatizando que os países do BRICS deveriam assumir medidas proativas e eficazes para prevenir e reduzir o risco de transmissão transfronteiriça de doenças infecciosas e contribuir para a melhoria da saúde global.

Frente aos compromissos estabelecidos pelos países do BRICS ao longo das cúpulas supracitadas, chama a atenção o apoio do agrupamento em relação à diplomacia das vacinas, reiterado de forma veemente por diversas vezes. Nesse sentido, destaca-se que a resposta do fórum em prol de uma maior equidade vacinal se concretizou por meio da implementação do Centro de P&D de Vacinas do BRICS. No entanto, a iniciativa foi letárgica mediante a necessidade de resposta oportuna à pandemia da Covid-19, uma vez que o Centro só foi inaugurado em março de 2022, dois anos após o início da pandemia, e sem apresentar uma estrutura física disponível, valendo-se da construção de redes virtuais e contando com a parceria dos principais centros de P&D de vacinas de seus países-membros: Bio-Manguinhos no Brasil (AGÊNCIA FIOCRUZ DE NOTÍCIAS, 2022); empresa Sinovac na China (GLOBAL TIMES, 2022); o Instituto de Pesquisas da Gripe Anatoly Smorodintsev, na Rússia; o Conselho Indiano de Pesquisa Médica; e o Conselho de Pesquisa Médica da África do Sul (KLOMEGAH, 2022).

Dessa forma, o agrupamento não conseguiu efetivar uma resposta conjunta à pandemia de Covid-19 que poderia ser concretizada, por exemplo, através da criação de uma vacina do BRICS. Para Santos (2023), a burocracia interna do agrupamento representou um fator preponderante para este contexto. A autora destacou neste sentido os desafios domésticos, impostos pela COVID-19 em cada país do agrupamento; as dificuldades de articulação coletiva, em decorrência de manifestações xenofóbicas direcionadas à China; e os constrangimentos diplomáticos ocasionados pela guerra entre Rússia e Ucrânia.

3 SISTEMAS DE SAÚDE DOS PAÍSES DO BRICS: BREVE DESCRIÇÃO

3.1 SISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO

O processo de redemocratização permitiu que o Brasil vivenciasse sucessivas reformas e redefinisse seu sistema público de saúde. O marco deste novo tempo foi a 8ª Conferência Nacional de Saúde realizada em 1986, que abordou como temas centrais a saúde como um direito de cidadania, a reformulação do sistema nacional e seu financiamento. Os desdobramentos destes debates culminaram na Constituição Federal de 1988, que trouxe concepções revolucionárias para o país, como a consolidação da saúde como direito dos cidadãos brasileiros e dever do Estado. Desde então a Saúde, a Previdência e a Assistência Social, passaram a constituir o arcabouço da Seguridade Social e foi instituído o Sistema Único de Saúde (SUS), de caráter público e universal, baseado em princípios e diretrizes como universalidade, integralidade da atenção, descentralização político-administrativa e controle social (FREITAS; PEREIRA; MACHADO, 2022).

O SUS compreende o arranjo organizacional do Estado brasileiro que dá suporte à efetivação da política de saúde no Brasil, e traduz em ação os princípios e diretrizes desta política. Compreende um conjunto organizado e articulado de serviços e ações de saúde, e aglutina o conjunto das organizações públicas de saúde existentes nos âmbitos municipal, estadual e nacional, e ainda os serviços privados de saúde que o integram funcionalmente para a prestação de serviços aos usuários do sistema, de forma complementar, quando contratados ou conveniados para tal fim (VASCONCELOS; PASCHE, 2006).

O SUS busca coordenar e integrar as ações de saúde das três esferas de governo e pressupõe a articulação da vigilância e da assistência à saúde nos territórios estaduais, regionais e municipais, para atender de maneira funcional às demandas por atenção à saúde. Este entendimento está expresso na Lei nº 8.080/90 (BRASIL, 1990):

Art. 4.º O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, constitui o Sistema Único de Saúde — SUS.
§ 1.º Estão incluídas no disposto neste artigo as instituições públicas federais, estaduais e municipais de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos, medicamentos, inclusive de sangue e hemoderivados, e de equipamentos para saúde.
§ 2.º A iniciativa privada poderá participar do Sistema Único de Saúde — SUS, em caráter complementar.

Assim, o SUS não se resume a um sistema de prestação de serviços assistenciais. É um

sistema complexo que tem a responsabilidade de articular e coordenar ações promocionais e de prevenção, com as de cura e reabilitação. Nesta medida, não pode ser comparado linearmente com subsistemas de natureza privada, que apesar de compô-lo por meio de parcerias público-privado, em geral estabelecem sua ação exclusivamente no campo assistencial (VASCONCELOS; PASCHE, 2006).

Os fundamentos legais do SUS estão explicitados no texto da Constituição Federal de 1988 e da Lei Orgânica da Saúde (lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, complementada pela lei n. 8.142, de 28 de dezembro de 1990), que detalham a organização e o funcionamento do sistema. O ordenamento jurídico do sistema é complementado pelas legislações estaduais e municipais que regulamentam, em cada instância, a criação ou adaptação de órgãos previstos na legislação federal, como os fundos e os conselhos de saúde. A operacionalização do sistema também se orienta pelas resoluções dos conselhos de saúde, nas três esferas de governo (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2012).

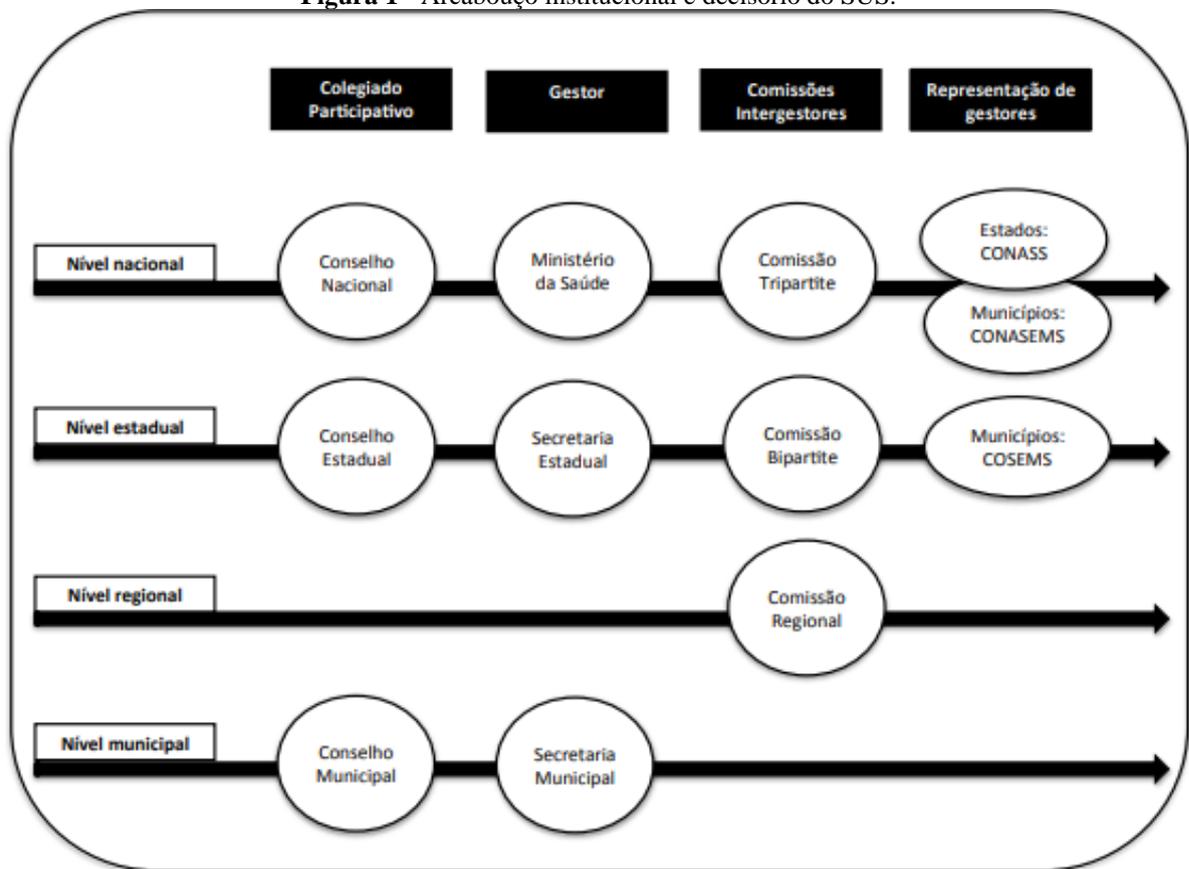
O SUS se organiza por meio de três diretrizes principais: a descentralização, a regionalização e hierarquização dos serviços, e a participação comunitária. A descentralização foi uma das diretrizes implementadas em maior grau, visto que não colidiu com os ideais de reforma do Estado levadas à cabo nos anos 1990. Ela produziu a organização de um sistema de saúde cujo arcabouço institucional acompanha a estrutura federativa brasileira, com papéis e atribuições definidas para o âmbito municipal, estadual e federal (PEREIRA et al., 2018).

A regionalização e hierarquização, associadas ao comando único em cada esfera de governo buscam ordenar o sistema de saúde por níveis de atenção e estabelecer fluxos assistenciais entre os serviços por meio da redefinição de responsabilidades entre os entes, reforçando a importância dos executivos municipais e estaduais na política de saúde. Esta proposta permite a promoção da democratização da assistência à saúde, melhora da eficiência e da efetividade dos serviços prestados e dos mecanismos de prestação de contas e acompanhamento das políticas públicas (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2012). A participação comunitária, por sua vez, assegurada pela Constituição Federal e regulada pela Lei 8.142/90, ocorre mediante a participação dos segmentos sociais organizados nas Conferências e nos Conselhos de Saúde, nas três esferas de governo, e através da participação em colegiados de gestão nos serviços de saúde (VASCONCELOS; PASCHE, 2006).

O arcabouço institucional e decisório vigente no SUS é constituído por uma articulação estreita entre a atuação de gestores do sistema em cada esfera de governo, instâncias de negociação e decisão envolvendo a participação dos gestores das diferentes esferas, a Comissão

Intergestores Tripartite (no âmbito nacional), as Comissões Intergestores Bipartites (uma por estado) e as Regionais (uma por região de saúde); conselhos de representação dos secretários de saúde no âmbito nacional (Conass e Conasems) e no âmbito estadual (Cosems) e conselhos de saúde de caráter participativo no âmbito nacional, estadual e municipal (Figura 1). Este arranjo institucional prevê uma série de instâncias de negociação e estabelecimento de pactos, envolvendo diferentes níveis gestores do sistema e diversos segmentos da sociedade, permitindo que vários atores participem do processo decisório sobre a política de saúde (PEREIRA, 2014a).

Figura 1 - Arcabouço institucional e decisório do SUS.



Fonte: Pereira, 2014a.

As ações e serviços dentro do SUS se estruturam nos níveis de atenção primário, secundário e terciário. A Atenção Primária tem o objetivo de oferecer acesso universal e serviços abrangentes, coordenar e expandir a cobertura para níveis mais complexos de cuidado bem como implementar ações intersetoriais de promoção de saúde e prevenção de doenças. Atualmente esta modalidade de atenção contempla 76,08% da população brasileira (BRASIL, 2021a). O Programa Saúde da Família (PSF), tem sido a principal estratégia de estruturação da

atenção básica desde 1998. Inicialmente criado como um programa vertical que oferecia especialmente serviços de saúde materno-infantis a populações mais carentes ou de alto risco, o PSF foi substituído em 2006 pela denominação de Estratégia Saúde da Família (ESF), adotando-se uma concepção mais ampla e contínua da oferta de serviços de saúde às famílias e comunidades, integrando as ações de promoção e prevenção d saúde (PAIM et al., 2011).

A ESF se estrutura por meio de equipes de saúde da família, compostas basicamente por um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde e, desde 2004, começou a incluir equipes de saúde bucal. As equipes de saúde da família atuam em áreas geográficas definidas e com populações adstritas, com 600 a 1.000 famílias para cada Estratégia Saúde da Família (ESF). As equipes representam o primeiro ponto de contato com o sistema de saúde local, coordenam a atenção e procuram integrar com os serviços de apoio diagnósticos, assistência especializada e hospitalar. Em dezembro de 2020, existiam cerca de 43.286 equipes de saúde da família, cobrindo aproximadamente 63.62% da população brasileira (BRASIL, 2021a).

Um dos grandes ganhos advindos da Atenção Primária no Brasil foi a redução na taxa de mortalidade infantil pós-neonatal (amplamente atribuível à redução no número de mortes por doença diarreica e por infecções do aparelho respiratório). No entanto, ainda persistem muitos desafios nesta modalidade de atenção, como alta rotatividade da força de trabalho, particularmente por conta das distintas estruturas salariais e contratos de emprego oferecidos pelos diferentes municípios e a integração da atenção básica com outros níveis assistenciais (PAIM et al., 2011).

Quanto à prestação de serviços em nível secundário, existem muitos limitantes, sobretudo porque a oferta é restrita e o setor privado contratado muitas vezes dá preferência aos portadores de planos de saúde privados. Este nível de atenção é pouco regulamentado e os procedimentos de média complexidade frequentemente são preteridos em favor dos procedimentos de alto custo. Além disso, o SUS é altamente dependente de contratos com o setor privado, sobretudo no caso de serviços de apoio diagnóstico e terapêutico. Para além destas dificuldades, pode-se destacar como um dos ganhos na atenção secundária no Brasil, a aprovação da Lei da Reforma Psiquiátrica em 2001, que rompeu com a lógica da institucionalização das pessoas com transtornos mentais, levando à implementação de serviços ambulatoriais, como os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e de serviços de residência terapêutica (SRT) para egressos de longa internação, o que resultou na redução de 20.000 leitos psiquiátricos entre 2001 e 2010 (PAIM et al., 2011).

A atenção terciária no SUS inclui alguns procedimentos de alto custo realizados predominantemente por prestadores privados contratados e hospitais públicos de ensino, pagos com recursos públicos a preços próximos ao valor de mercado. Como ocorre em vários outros sistemas de saúde em todo o mundo, os desafios da assistência hospitalar no Brasil incluem o controle de custos, o aumento da eficiência, a garantia da qualidade da atenção e da segurança do paciente, a provisão de acesso a cuidados abrangentes, a coordenação com a atenção básica e a inclusão de médicos na resolução de problemas (PAIM et al., 2011).

Em termos de infraestrutura, de acordo com dados de 2017, o sistema de saúde brasileiro possui uma concentração de leitos hospitalares/10.000 habitantes de 20,87. Em relação ao BRICS, o Brasil ocupa a quarta posição, estando atrás da Rússia (71,2), China (43,1) e África do Sul (23), e à frente da Índia (5,3). Quanto aos recursos humanos, em 2021 o país apresentava 21,42 médicos e 55,13 enfermeiros/10.000 habitantes, ocupando a segunda posição dentre os BRICS em relação ao número de enfermeiros (o primeiro lugar é ocupado pela Rússia com 62,45) e o terceiro lugar em relação ao número de médicos, estando atrás da Rússia (38,27) e da China (23,87) respectivamente (WHO, 2023c; WHO, 2023d; WHO, 2023e).

Quanto ao financiamento do SUS, o mesmo é de responsabilidade das três esferas de governo. No ano de 2000, foi implementada a Emenda Constitucional (EC) nº 29, que estabeleceu destinação específica mínima das receitas municipais (15%) e estaduais (12%), estipulando as despesas da União com base nos recursos utilizados em 2000, acrescidos da variação nominal anual do PIB. As mudanças oriundas dessa emenda tiveram forte impacto na composição do financiamento público entre as três esferas de governo, observando-se crescimento da importância dos gastos estaduais e municipais, em detrimento do gasto federal: de 1990 a 2015, a participação do governo federal nos gastos públicos caiu de 72,7% para 43% (VASCONCELOS; PASCHE, 2006).

Em 2018, este respondia por 43%, enquanto estados e municípios contribuíam, respectivamente, com 26% e 31%. O aumento da participação dos níveis subnacionais ocorreu devido às regras da EC nº 29/2000, uma vez que estados e municípios aplicavam, em média, percentuais inferiores ao mínimo estabelecido, e a União somente cumpriu a regra mínima, mantendo em níveis relativamente estáveis a participação dos gastos federais no PIB. Dessa forma, a EC nº 29/2000 surtiu poucos efeitos na determinação dos gastos federais, devido às dificuldades encontradas para sua regulamentação, à ausência de definição do que seriam as ações e os serviços públicos de saúde e à indefinição de fontes de financiamento específicas. Após 12 anos, a EC nº 29/2000 foi regulamentada pela Lei Complementar (LC) nº 141, de 13

de janeiro de 2012 (IPEA, 2018).

Ressalta-se neste contexto, a implementação da EC nº 95 (Novo Regime Fiscal, Proposta de Emenda à Constituição – PEC nº 241/2016 na Câmara dos Deputados e PEC nº 55/2016 no Senado Federal) em 2016, que modificou novamente a regra de aplicação de recursos pela União congelando-os em termos reais até 2036 (IPEA, 2018). Como desdobramentos, a EC 95/2016 levou o estado brasileiro a uma incapacidade de financiamento de diversos serviços de saúde e a uma consequente adaptação do sistema de saúde de forma a demandar menos recursos, o que tem gerado o sucateamento dos serviços. Além disso a menor participação do governo federal no financiamento da saúde acabou por onerar governos estaduais e municipais no financiamento do SUS (MENEZES; MORETTI; REIS, 2019). Para Mendes (2017), a EC 95/2016 impõe à saúde pública sua desestruturação e privatização crescente. Ressalta-se no entanto que os efeitos desta emenda deixam de valer com a aprovação do novo arcabouço fiscal aprovado em 2023. Trata-se de um marco importante, ainda que seja necessário avançar na ampliação do gasto público em saúde.

O Brasil apresentou em 2020 uma despesa com saúde (como % do Produto Interno Bruto - PIB) de 10,31%, no entanto, as despesas domésticas do Governo Geral com saúde (como % do PIB) no país foram de apenas 4,62%, ou seja, menos de 50% das despesas com saúde são direcionadas ao setor público no país. Comparativamente aos demais países do BRICS, no total, o Brasil é o país que mais destina recursos (como % do PIB) para a saúde, no entanto, é o terceiro considerando o gasto público, ficando atrás da Rússia (5,36%) e da África do Sul (5,33%) (WHO, 2023a; WHO, 2023b).

Em relação à participação do setor privado no SUS, as organizações privadas de saúde participam da oferta de serviços no sistema em caráter complementar, quando demandadas em função da insuficiência na disponibilidade de serviços públicos. A legislação estabelece que as entidades filantrópicas e as sem fins lucrativos terão preferência nessa participação que deverá se fazer mediante contrato ou convênio, segundo as diretrizes do sistema e obediência às normas do direito público. É vedada, nos termos da Lei nº 8.080, a destinação de recursos públicos para subvenção ou auxílio às instituições privadas com fins lucrativos. A definição de critérios e valores para a remuneração dos serviços e os parâmetros de cobertura assistencial são prerrogativas da direção nacional do sistema e devem ser aprovados pelo Conselho Nacional de Saúde (VASCONCELOS; PASCHE, 2006).

A participação efetiva do setor privado no SUS atualmente é mais pronunciada na atenção hospitalar e na oferta de serviços especializados de maior densidade tecnológica e

custo, e representa uma proporção importante dos gastos do sistema. Essa dependência do SUS em relação aos serviços privados reflete a insuficiência de investimentos na rede pública e a baixa produtividade da maioria dos serviços sob gerência pública. A oferta de serviços pelo setor privado está orientada pela lucratividade dos atos e condicionada pelos diferenciais de remuneração da tabela do SUS, que tem favorecido os procedimentos especializados que utilizam maior aporte tecnológico (VASCONCELOS; PASCHE, 2006).

A despeito desta predominância do setor privado, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apenas 28,5% da população do país (59,7 milhões de pessoas) possuía algum plano de saúde, médico ou odontológico no ano da pesquisa, sendo que na população com rendimento mensal de até um quarto de salário mínimo, somente 2,2% tinham plano de saúde médico, e na faixa de mais de cinco salários mínimos, 86,8% tinham plano (IBGE, 2019). Portanto, apesar de o SUS ter eliminado o seguro social de saúde financiado pela contribuição sobre salários, em certo modo, persiste uma segmentação do sistema de saúde como um todo, resultante do nível de renda e da inserção no mercado de trabalho (PAIM et al., 2011).

Nesse contexto, evidencia-se que um dos grandes entraves vivenciados pelo SUS é o subfinanciamento, com consequências na qualidade do cuidado ofertado como longas filas de espera e indisponibilidade de alguns serviços, comprometendo a integralidade do atendimento.

Apesar dessas dificuldades, o SUS realizou avanços significativos desde sua criação como o desenvolvimento do Programa Nacional de Imunizações, criado em 1973, tendo alcançado em 2015 a cobertura vacinal de mais de 85% da população; desenvolvimento do maior programa de atenção primária do mundo, a Estratégia Saúde da Família que gerou declínios significativos na mortalidade infantil, redução nas hospitalizações evitáveis, melhoria de acesso e utilização de serviços de saúde como os odontológicos, e diminuição das desigualdades; o Programa Nacional de Controle de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS garantindo a oferta de antirretrovirais, preservativos masculinos e femininos e realização de campanhas de prevenção contra doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), resultando em redução na mortalidade devido à AIDS e um aumento da sobrevivência dos pacientes infectados com o HIV no país; os serviços de transplante de órgãos e tecidos, estando dentre os mais produtivos do mundo; a Política Nacional de Atenção às Urgências, instituída em 2003, com o objetivo de garantir a universalidade, a equidade e a integralidade no atendimento às urgências clínicas, cirúrgicas, gineco-obstétricas, psiquiátricas e pediátricas, impactando em uma cobertura de 77% da população brasileira pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

(SAMU) (IPEA, 2018; SANTOS, 2018; VIACAVA et al., 2018).

3.2 SISTEMA DE SAÚDE DA RÚSSIA

O sistema de saúde russo é baseado no Mandatory Health Insurance (MHI) e está ancorado na Constituição da Federação Russa (1993), que definiu a saúde como um direito dos cidadãos, devendo a mesma ser ofertada em todo território nacional de forma universal e gratuita (RUSSIAN FEDERATION, 1993). No entanto, ressalta-se que o sistema de saúde russo não é considerado completamente universal. Em termos de cobertura, cerca de 1,8% da população não é coberta por este seguro, incluindo os migrantes não registrados ou moradores de rua, além disso, fatores como localização geográfica e nível de renda influenciam substancialmente o nível de cobertura dos serviços de saúde à população (PERLMAN; BALABANOVA; MCKEE, 2009).

O Voluntary Health Insurance (VHI) foi introduzido no país no ano de 1992, como complementar ao MHI. No entanto, o VHI se desenvolveu amplamente passando a se sobrepôr ao pacote de benefícios do MHI. A principal diferença é que o VHI fornece acesso a uma maior variedade de serviços de saúde, considerados de melhor qualidade, independentemente do local de residência ou ocupação do cidadão. Em suma, a maior parcela da população russa depende apenas do MHI (complementado sempre que possível com despesas do próprio bolso); a segunda maior parcela corresponde aos cidadãos que recebem o VHI suplementar através da associação com sua empresa; e a terceira parcela corresponde aos cidadãos que optam por financiar o VHI com seus próprios recursos (NIKULINA; RATKIN, 2020; AISTOV; ALEKSANDROVA; GERRY, 2021).

Quanto à governança do sistema de saúde russo, o Ministry of Health and Social Development (MoHSD), com seus serviços federais associados: Rospotrebnadzor (Federal Consumer Right Protection and Human Wellbeing Surveillance Service), Roszdravnadzor (Federal Service on Surveillance in Healthcare and Social Development), a Federal Medical and Biological Agency (FMBA) e o MHI, compõem os órgãos máximos de regulação do sistema de saúde russo. Em cada região, a administração governamental tem um departamento de saúde que supervisiona as unidades de saúde regionais (hospitais e clínicas especializadas, ambulatórios, centros de diagnóstico e unidades de pronto-atendimento) e os estados e municípios supervisionam os estabelecimentos de saúde de sua propriedade. Nos municípios urbanos, a rede de atendimento compreende hospitais gerais e especializados, policlínicas,

pronto-socorros, centros de diagnósticos, entre outros. Nos municípios rurais, são encontrados hospitais gerais e de pequenas aldeias (uchastkovye) (POPOVICH et al., 2011).

De acordo com a Constituição de 1993, as autoridades federais são responsáveis pelo desenvolvimento de regulamentos federais na área de saúde; implementação de medidas em situações emergenciais; regulação das indústrias farmacêutica e médica; regulamentação e proteção dos direitos humanos na área da saúde; desenvolvimento da política unificada de saúde e do sistema federal de saúde; definição de padrões de atendimento médico e de instalações médicas; organização de atendimento terciário fornecido nas instalações médicas federais; organização e monitoramento do cumprimento dos padrões de qualidade nas áreas de assistência médica e farmacêutica; organização da vigilância sanitária e epidemiológica estadual; coordenação das atividades dos poderes estaduais, regionais e municipais, entes federativos, sistemas municipais e privados de saúde (RUSSIAN FEDERATION, 1993).

As autoridades municipais são responsáveis pelo desenvolvimento da rede municipal de estabelecimentos médicos; organização da prestação de cuidados primários; fornecimento de medicamentos, imunobiológicos e outros insumos para instalações médicas regionais; melhoria do acesso a medicamentos; educação em saúde pública para a população, dentre outros. Ressalta-se que os órgãos gestores municipais de saúde atuantes nos municípios urbanos compreendem as secretarias de saúde, e nas áreas rurais este papel é desempenhado pelos médicos coordenadores dos hospitais distritais centrais (POPOVICH et al., 2011).

As autoridades regionais são responsáveis pelo desenvolvimento e aprovação de programas regionais de saúde; desenvolvimento, aprovação e realização de pacotes regionais de benefícios médicos; desenvolvimento da rede regional de instalações médicas, fornecendo apoio logístico às mesmas; planejamento de alocações orçamentárias para saúde; organização de cuidados médicos especializados; organização de serviços especializados de atendimento de emergência; fornecimento de medicamentos; organização do MHI para a população sem vínculo empregatício formal; implementação de medidas sanitárias e epidemiológicas de acordo com as normas federais; coordenação das atividades das instâncias regionais e municipais, dentre outros (POPOVICH et al., 2011).

Destaca-se que, de acordo com a legislação atual, as regiões possuem autonomia para aprovar leis específicas relativas à saúde, desde que as mesmas não contrariem a lei federal. Os órgãos de gestão regional de saúde (secretarias de saúde ou ministérios regionais) desenvolvem e implementam programas regionais na área da saúde pública em consonância com os programas federais, porém levando em conta as especificidades de cada região. O MoHSD é o

A infraestrutura do sistema de saúde russo conta com uma extensa rede de instalações médicas herdadas do sistema de saúde soviético (Semashko) e uma grande rede de unidades de atenção primária distribuída em todo o território do país. Como no período soviético, os residentes de áreas rurais são cobertos por pequenos centros de saúde denominados Feldsher–Midwife Posts (FAPs) que contemplam uma população de cerca de 4.000 habitantes e fornecem serviços básicos, materno-infantis, imunização, dentre outros. Já a população das áreas urbanas é coberta pelos serviços primários das policlínicas locais. No entanto, a atenção primária à saúde está presente de forma incipiente nos distritos e o quantitativo de médicos generalistas também é restrito, chegando a menos de 3% em algumas regiões. Ademais, existe uma rede de clínicas e hospitais em nível municipal, regional e federal, que recebem casos mais complexos (POPOVICH et al., 2011; AKSENOVA; KAMYNINA; VOSHEVA, 2021).

Os centros de saúde ambulatoriais cobrem uma série de microdistritos denominados *Uchastki*, ou populações rurais com 7.000 habitantes ou mais. Estes centros são compostos por uma equipe médica de cuidados primários, pediatra, obstetra ou ginecologista, enfermeiros e parteiras, apresentam leitos de internação e possuem infraestrutura para realização de partos e pequenas cirurgias, além de ofertarem cuidados primários como imunização e acompanhamento de condições crônicas, inclusive por meio de visitas domiciliares, prestando assistência em tempo integral. Ressalta-se que, de acordo com dados de 2020, a concentração de médicos/10.000 habitantes na Rússia era de 38,27 e de enfermeiros 62,45/10.000 habitantes, sendo o país do BRICS com a maior concentração de profissionais (POPOVICH et al., 2011; WHO, 2023d; WHO, 2023e).

As policlínicas urbanas atendem áreas divididas em microdistritos de cerca de 4.000 habitantes, sendo responsáveis por vários microdistritos. Estas instalações contam com o atendimento de médicos de atenção primária e uma variedade de especialistas das áreas de obstetrícia e ginecologia, cardiologia e oncologia, além de serviços de diagnóstico e laboratoriais. Nas grandes cidades, existem policlínicas especializadas para adultos, crianças e mulheres em idade reprodutiva, além de policlínicas que ofertam serviços específicos como policlínicas odontológicas, policlínicas para consulta e diagnóstico, policlínicas psicoterapêuticas e para tratamentos de reabilitação. Destaca-se que as policlínicas urbanas possuem melhor infraestrutura em relação aos centros de saúde rurais (POPOVICH et al., 2011; AKSENOVA; KAMYNINA; VOSHEVA, 2021).

A rede de instalações secundárias e terciárias na Rússia é composta por uma infraestrutura herdada do período soviético e permanecem praticamente intactas nas áreas

urbanas. No entanto, nas áreas rurais, houve uma redução substancial destas instalações, bem como do número de leitos das mesmas. Fazem parte desta rede, os pequenos hospitais rurais denominados *uchastkovye bol'nitsy*, com capacidade média de 30 leitos e compostos por equipes de um cirurgião, um médico de cuidados primários e um pediatra. Estas instalações prestam uma gama de serviços que abrangem tanto cuidados primários como o acompanhamento de condições crônicas, como a realização de pequenos procedimentos cirúrgicos. Ressalta-se que a maioria destes hospitais rurais já foi fechada e alguns deles foram transformados em centros de saúde, consultórios de clínica geral ou instituições de longa permanência (POPOVICH et al., 2011).

Destaca-se também dentro desta rede, os hospitais distritais, denominados *raionnye*. Esses atendem a população de grandes municípios rurais e possuem capacidade média de cerca de 130 leitos, ofertando internação por especialidades básicas como obstetrícia e ginecologia. A maioria destas instituições também apresentam ambulatórios que funcionam como policlínicas para a população local. Existem ainda os hospitais distritais que se localizam nos centros administrativos das áreas rurais. Estes são denominados hospitais distritais centrais e sua capacidade média é de 200 leitos. Os mesmos atendem as necessidades de cuidados secundários e terciários, cobrindo uma população de 40.000 a 150.000 habitantes e oferecem uma gama completa de serviços como cirurgia geral, obstetrícia e ginecologia, tratamento de doenças infecciosas, dentre outros. Da mesma forma, estes hospitais também possuem departamentos ambulatoriais que atuam como policlínicas atendendo à população local (POPOVICH et al., 2011).

Os municípios urbanos possuem hospitais municipais com capacidade de 150 a 800 leitos para adultos e cerca de 100 a 300 leitos para crianças. Além disso, existem hospitais especializados no atendimento de emergência, doenças infecciosas como a Tuberculose, transtornos mentais, dentre outros. Quanto aos hospitais regionais, cada região possui um hospital geral para adultos com capacidade média de 500 a 1.000 leitos e um hospital geral para crianças, com capacidade média de 300 a 600 leitos, que atuam como centros de referência dos hospitais distritais e policlínicas, além de atuarem como hospitais-escola para os cursos de medicina do país. Em 2018 a Rússia apresentava uma concentração de leitos/10.000 habitantes de 71,2, sendo o país do BRICS como a maior concentração de leitos hospitalares (POPOVICH et al., 2011; WHO, 2023c).

A Rússia apresentou em 2020 uma despesa com saúde (como % do PIB) de 7,6%, e as despesas domésticas do Governo Geral com saúde (como % do PIB) no país foram de 5,36%,

o que significa que o país direciona cerca de 70% das despesas com saúde para o setor público. Comparativamente, a Rússia é o terceiro país do BRICS com maior gasto total com saúde (como % do PIB), ficando atrás apenas do Brasil e da África do Sul, porém é o país que mais gasta proporcionalmente estes recursos no setor público (WHO, 2023a; WHO, 2023b).

O financiamento do sistema de saúde russo é considerado híbrido, sendo composto por fontes compulsórias caracterizadas por impostos gerais, sobretudo os provenientes das receitas da exportação de petróleo e gás, e as contribuições da folha de pagamento para o MHI, por meio de uma parcela específica do imposto social unificado; e através de pagamentos diretos. Ressalta-se que as contribuições advindas do MHI provém de seus fundos federais e territoriais – o Fundo Federal de Seguro Médico Obrigatório, bem como os Fundos Territoriais compreendem uma organização financeira e de crédito não comercial estadual e independente, gerido pelo MoHSD, além dos orçamentos dos níveis federal, regional e municipal (POPOVICH et al., 2011; AKSENOVA; KAMYNNINA; VOSHEVA, 2021).

O financiamento público dos serviços de saúde é viabilizado pelo Programme of State Guarantees for Medical Care Provision Free of Charge (PGG). Este é composto pelo pacote básico do MHI e o pacote de cuidados a serem financiados pelos fundos orçamentários. O pacote básico do MHI cobre a prestação de serviços básicos de saúde à população, enquanto o pacote orçamentário cobre cuidados médicos especializados e de alta tecnologia, despesas farmacêuticas ambulatoriais a determinados grupos e atendimento de emergência. Os serviços cobertos pelo orçamento do governo incluem serviços de emergência; tratamento de doenças transmissíveis como Tuberculose, HIV/AIDS; tratamento de transtornos mentais, inclusive aqueles relacionados ao abuso de substâncias; cuidados terciários; e o fornecimento de medicamentos para certos grupos populacionais elegíveis (POPOVICH et al., 2011).

Desde 2010, o sistema de saúde russo vem sendo otimizado com vistas a estabelecer um canal único de financiamento, baseado nas contribuições do seguro público, sem subsídios adicionais do orçamento. No entanto, ao longo dos anos, o Fundo Federal do Seguro Obrigatório de Saúde tem passado por uma série de *déficits* orçamentários relacionados em grande parte pela crise econômica vivenciada pelo país a partir de 2014. Outro problema são as discrepâncias significativas entre as tarifas de serviços médicos estabelecidas pelo Seguro Médico Obrigatório e seus custos reais, sendo que os primeiros, são em média, de três a dez vezes menores que os últimos (POPOVICH et al., 2011).

Ressalta-se que atualmente o sistema de saúde russo passa por um processo de reestruturação dos seus serviços de atenção primária, iniciado através da implementação da

Política Nacional de Desenvolvimento da Federação Russa para 2019-2024. Esta política elegeu 14 projetos prioritários nacionais, dentre eles o alcance da cobertura universal de saúde, tendo os cuidados primários de saúde como a base do sistema. Para tal, o projeto centra-se na otimização de atendimentos ambulatoriais (centros de saúde multifacetados), ampliando o enfoque preventivo da sua atuação por meio da utilização de tecnologias digitais, gestão de recursos humanos, investimento em infra-estrutura da atenção primária em áreas rurais e em unidades médicas móveis (VERGAZOVA et al., 2021).

3.3 SISTEMA DE SAÚDE DA ÍNDIA

O sistema de saúde indiano se constitui em um sistema baseado em seguros sociais e privados de saúde. Os principais esquemas de seguros sociais da Índia são o Employees' State Insurance Scheme (ESIS) e o Central Government Health Scheme (CGHS), responsáveis pela cobertura de 133 milhões e 3,4 milhões de indivíduos, respectivamente. O esquema de Seguro ESIS foi promulgado na Índia a partir da Lei de Seguro do Estado dos Empregados de 1948 (Lei ESI) e compreende um pacote abrangente de benefícios, incluindo serviços ambulatoriais e hospitalares para funcionários elegíveis do setor formal e seus dependentes (todos os colaboradores de empresas que empregam mais de 10 funcionários e recebem até 21.000 INR por mês são obrigados a se inscrever) (SELVARAJ et al., 2022).

A contribuição com o seguro saúde é feita mediante o desconto de parcelas regulares diretamente da folha de pagamento (0,75% dos salários), sendo que, no caso de funcionários que ganhem menos de 137 INR por dia, os mesmos são isentos do pagamento de sua parcela de contribuição, tendo o financiamento de qualquer despesa adicional feita pelos governos estaduais. Participam também do financiamento do ESIS, os empregadores (contribuem com um adicional de 3,25% dos salários) e o governo (contribuem com um oitavo dos custos de saúde dentro de um teto *per capita* de 1.500 INR por ano). O esquema é administrado por uma pessoa jurídica chamada Employees' State Insurance Corporation (ESIC), presidida pelo Ministro do Trabalho da União com representantes dos governos central e estadual (SELVARAJ et al., 2022).

Quanto ao CGHS, o mesmo abrange funcionários e pensionistas do governo central, bem como seus dependentes, e possui um pacote de benefícios mais amplo quando comparado ao ESIS. Os funcionários públicos também contribuem com parcelas de 50 a 500 INR por mês, com base nos níveis salariais, juntamente com a coparticipação do governo (SELVARAJ et al.,

2022).

Recentemente, o governo indiano implementou o *Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana* (PM-JAY) – Programa de Saúde Popular, lançado em 2018, com um pacote de benefícios e cobertura populacional mais amplos. Em relação à cobertura, o PM-JAY destina-se a atender 500 milhões de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica (aproximadamente 40% da população indiana). Quanto à oferta de serviços, o PM-JAY cobre cerca de 1.592 procedimentos médicos além de hospitalização em instituições públicas ou privadas, tendo uma cobertura anual de 500.000 INR por família (SELVARAJ et al., 2022).

Existe ainda o Seguro da Missão Nacional de Saúde (NHM), implementado pelos governos estaduais e cofinanciado pelo governo central (60% do financiamento). O NHM possui uma oferta ampla de serviços preventivos, de promoção da saúde e curativos com um maior enfoque em serviços de saúde reprodutiva, materna e infantil, além da prevenção e controle de doenças transmissíveis. Um exemplo é o *Janani Suraksha Yojana* (JSY) – esquema de transferência de renda vinculado ao parto e cuidados pós-parto destinado a mulheres grávidas pobres em estados com baixas taxas de partos institucionalizados. Por meio deste benefício, todas as mulheres grávidas que dão à luz em centros de saúde rurais do governo recebem incentivos financeiros variados (700 INR a 1.400 INR, a depender da estrutura do estado), havendo algumas especificidades, como no estado de Tamil Nadu, onde os incentivos financeiros podem chegar a 18.000 INR (SELVARAJ et al., 2022).

A entrada do setor privado se deu na década de 1980 com o objetivo de reduzir a lacuna entre a oferta e a procura de cuidados de saúde. Para Ghuman e Mehta (2009), este novo arranjo organizacional proporcionou avanços em termos de recursos para a saúde, como equipamentos médicos e tecnologia da informação, no entanto, acentuou a desigualdade na oferta de serviços de saúde no país.

Em que pese a variedade de seguros de saúde públicos, o sistema de saúde indiano não oferta uma cobertura universal à população, sobretudo devido ao seu subfinanciamento crônico. Além disso, os serviços de saúde do setor público variam amplamente entre os estados, tornando o acesso aos cuidados um desafio. Em alguns estados, como Tamil Nadu, Rajasthan e Delhi, ocorre o fornecimento de medicamentos gratuitos, enquanto em outros não há fornecimento de suprimentos médicos e de serviços diagnósticos. Além disso, embora não haja taxas de utilização em unidades de saúde públicas, os hospitais terciários cobram taxas por instalações adicionais, como quartos com ar-condicionado (SELVARAJ et al., 2022).

Em relação ao mercado de seguro de saúde indiano, este é constituído por três seguros

principais denominados Seguro Saúde Financiado Pelo Governo (GFHI); Seguro Saúde Corporativo; e Seguro Saúde Individual. Durante os anos de 2019 e 2020, a parcela de contribuições do Seguro Saúde Corporativo representou a maior parcela no total de contribuições de seguro, correspondendo a aproximadamente 50% do total de contribuições. As contribuições dos Seguro Saúde Individual e GFHI representaram cerca de 39% e 10% do total das receitas respectivamente. Em termos de cobertura, o GFHI contempla cerca de três quartos da população coberta (361 milhões); o Seguro Saúde Corporativo, contempla um quinto (93 milhões); e o Seguro Saúde Individual, 43 milhões de habitantes. Em relação à distribuição desta cobertura, a Pesquisa Nacional por Amostragem realizada nos anos de 2017 e 2018, identificou que o Seguro Saúde Individual abrangeu 3,8% da população das áreas urbanas, contra 0,2% nas áreas rurais. Estes dados demonstram como a cobertura do seguro de saúde privado ainda é inacessível à população indiana (SELVARAJ et al., 2022).

A Constituição da Índia divide as responsabilidades relacionadas à saúde entre os governos central e estadual. O governo central é responsável pela formulação e implementação de políticas de saúde via Ministério da Saúde e Bem-Estar Familiar (MoHFW). Este é constituído por três departamentos independentes: o Departamento de Saúde e Bem-Estar Familiar (DoHFW), o Departamento de Pesquisa em Saúde (DHR) e a Agência Técnica Nacional (DGHS). O DoHFW tem uma ampla gama de responsabilidades, que incluem o desenvolvimento de políticas e planejamento nacionais, educação médica e supervisão de programas nacionais de saúde e compreende uma agência nodal que implementa o NHM. Já o DHR coordena a pesquisa e inovação no diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças. O DGHS, compreende a Agência Técnica Nacional responsável pela educação em saúde pública, educação médica e supervisiona a implementação de programas nacionais de saúde em articulação com seus escritórios regionais e departamentos estaduais de saúde. A nível estadual, o sistema de saúde é organizado por meio das Secretarias Estaduais de Saúde, gerenciadas pelo DoHFW e responsáveis pela implementação dos programas nacionais de saúde através das suas redes de subcentros, PHCs, CHCs e hospitais subdistritais e distritais (WENNERHOLM et al., 2013).

A infraestrutura dos serviços de saúde nas áreas rurais se organiza a partir de um sistema de três níveis, a saber:

- Subcentros: constituem a base institucional da atenção primária à saúde. São responsáveis pela prestação de serviços médicos básicos, imunizações e encaminhamentos e atuam juntamente com outras instituições na oferta de serviços

como planejamento familiar e atuação em programas de saúde pública. Cada subcentro fornece serviços essenciais para até 5.000 pessoas. As principais fragilidades apresentadas por estas instituições dizem respeito à cobertura geográfica inadequada ou desigual e financiamento inadequado (GHUMAN; MEHTA, 2009).

- Centros de saúde primários (PHC/APS): atuam na prestação de serviços médicos ambulatoriais e de internação. São equipados com cerca de 5 leitos e uma equipe de 1 a 2 médicos qualificados, 14 paramédicos e equipe de apoio. Cada PHC constitui uma unidade de referência para um agrupamento de cerca de seis subcentros. As principais limitações incluem cobertura geográfica inadequada e desigual, e número insuficiente de médicos e funcionários qualificados. Sua área de cobertura contempla 30.000 pessoas (GHUMAN; MEHTA, 2009)
- Centros de saúde comunitários: O setor secundário do sistema de saúde indiano consiste em hospitais rurais e Centros de Saúde Comunitários (CHC). Cada CHC cobre uma população de 120.000 pessoas e atende a quatro PHCs. São equipados com cerca de 30 leitos, uma sala de cirurgia, um laboratório, instalações de raios-x, bem como uma equipe de quatro médicos especialistas e equipe de apoio (GHUMAN; MEHTA, 2009). Em uma tentativa de ampliar os serviços de atenção primária da Índia, o governo tem buscado converter os Subcentros em *Ayushman Bharat* - Centros de Saúde e Bem-Estar - e tornar os PHCs em centros de referência para cuidados preventivos e promoção da saúde. O objetivo é que estas novas instalações forneçam serviços de saúde preventivos e curativos abarcando doenças crônicas e transmissíveis, serviços de planejamento familiar e materno infantil, odontológicos, oftalmológicos, oferta de medicamentos e exames diagnósticos, além da estruturação de um sistema de referência e contra referência (SELVARAJ et al., 2022).

Estes centros reestruturados tem contado com um novo quadro de prestadores de cuidados de saúde de nível médio denominados Ativistas de Saúde Social Credenciados (ASHAs). Estes atuam facilitando o acesso da comunidade aos serviços de saúde, promovendo educação em saúde e mobilizando a comunidade para o alcance de melhores resultados de saúde. No entanto, ressalta-se que os ASHAs atuam como voluntários, e portanto não recebem salário, sendo compensados com incentivos financeiros mediante o alcance de determinadas metas como mobilizar crianças para imunização, acompanhar mulheres grávidas para parto institucional, dentre outros. A fragilidade do vínculo destes voluntários com os serviços de saúde tem gerado vários problemas em relação à sua atuação na comunidade como falta de

treinamento técnico e busca por incentivos financeiros (VED et al., 2019; GOVERNMENT OF INDIA, 2023).

Além dos CHCs, cada distrito na Índia possui um hospital distrital que fornece serviços de cuidados secundários, bem como hospitais subdistritais, que atuam como primeira unidade de referência. A nível terciário, a oferta de serviços é feita sobretudo através dos hospitais públicos vinculados às faculdades de medicina que atuam como centros de especialidades; hospitais privados sem fins lucrativos; ou hospitais missionários, no entanto estes últimos são restritos. Existem ainda as Unidades Médicas Móveis (MMUs), que consistem em veículos com equipes de saúde destinados à cobertura de áreas rurais remotas (SELVARAJ et al., 2022).

Apesar dos ganhos do sistema de saúde em termos de infraestrutura entre os anos de 2004 a 2017, existem deficiências substanciais no número de SCs, PHCs e CHCs. Em 2018, o número de SCs e PHCs em funcionamento na Índia era de aproximadamente 80% em relação ao almejado, com variação considerável entre os estados. O *déficit* é ainda maior para os CHCs, com uma cobertura de cerca de 70%, também apresentando variações estaduais (SELVARAJ et al., 2022).

De acordo com dados de 2017, o sistema de saúde indiano possui uma concentração de 5,3 leitos hospitalares/10.000 habitantes, estando abaixo de seus pares Indonésia, Bangladesh e seus parceiros do BRICS. Além disso, existem importantes variações interestaduais que vão desde 2,45 leitos hospitalares públicos/10.000 habitantes em Bihar a 36,76/10.000 habitantes em Lakshadweep. A distribuição das instalações hospitalares também é desproporcional no país, sendo maior em áreas rurais do que nas urbanas. Quanto aos recursos humanos, em 2020 o país apresentava 7,27 médicos/10.000 habitantes e 17,28 enfermeiros/10.000 habitantes, ocupando a última posição em relação ao BRICS (SELVARAJ et al., 2022; WHO, 2023c; WHO, 2023d; WHO, 2023e).

Em relação ao acesso aos serviços hospitalares, nas áreas rurais, os grupos de baixa e média renda dependem em grande parte dos hospitais públicos para internação. Já os estratos sociais mais ricos das áreas rurais possuem uma parcela maior de uso de hospitais privados. Nas áreas urbanas, no entanto, predomina o acesso ao setor privado, sendo que 84% deste acesso corresponde ao estrato mais rico da população e 45% do acesso, ao quintil mais pobre. No entanto ressalta-se que este acesso varia significativamente entre os estados (GOVERNMENT OF INDIA, 2016).

De forma geral, a acessibilidade e a qualidade dos cuidados hospitalares continuam a ser um ponto crítico na Índia. Alguns dos problemas apontados pela literatura são a falta de

instalações de diagnóstico; longos tempos de espera; má qualidade dos serviços prestados; problemas de acessibilidade; e indisponibilidade de medicamentos. Dentre estes, as barreiras relacionadas à acessibilidade e as dificuldades no acesso a medicamentos merecem destaque. Em relação à acessibilidade, um estudo identificou que um paciente residente na área rural da Índia percorre uma distância média de 2,2 km para chegar ao posto de saúde mais próximo; 6 km para acessar um laboratório para a realização de um exame de sangue; e aproximadamente 20 km para acesso ao atendimento hospitalar, sendo que, geralmente a distância é maior para residentes rurais em comparação aos residentes urbanos (CHOKSHI et al., 2015).

Quanto ao acesso a medicamentos, embora a distribuição gratuita dos mesmos seja prevista pelo sistema de saúde, a falta de financiamento e de gestão leva os pacientes a adquirirem seus medicamentos em farmácias privadas através de recursos próprios. A este respeito, a literatura indica que cerca de 65% de todos os gastos com saúde no país são na forma de gastos privados pelas famílias, e destes, dois terços são atribuídos à compra de medicamentos (SELVARAJ; MEHTA, 2014).

Em relação aos recursos humanos, a Índia enfrenta o desafio de manter um nível adequado de qualificação e distribuição destes recursos entre os estados e especialmente nas áreas rurais mais pobres, uma vez que estas áreas são atendidas por profissionais desqualificados e até mesmo sem licenciamento. Um estudo na área rural de Rajasthan relatou que a maioria dos provedores de saúde não era qualificada, sendo que menos de 40% possuía diploma de medicina e quase 20% não tinha concluído o ensino médio. Este contexto justifica em certa medida a insatisfação com a qualidade do atendimento no setor público e a busca por atendimento no setor privado (BALARAJAN et al., 2011), restrito a uma parcela relativamente pequena da população.

Outro aspecto preponderante para os resultados do sistema de saúde indiano está no gasto em saúde. Segundo dados de 2020, a Índia apresenta uma despesa com saúde (como % do PIB) de 2,96%, no entanto, as despesas domésticas do Governo Geral com saúde (como % do PIB) no país são de 1,08%. Comparativamente aos demais países do BRICS, a Índia é o país com menor gasto total e público (como % do PIB) e um dos cinco países do mundo com menor gasto público com saúde (como porcentagem do PIB) (WHO, 2023). Quanto às despesas públicas com saúde *per capita*, a Índia gasta 20,75 dólares, o que corresponde a cerca de 4% do gasto público com saúde *per capita* da Rússia (545,95 dólares), que é o país do BRICS com maior gasto. Em relação às despesas domésticas privadas com saúde *per capita*, a Índia tem um gasto de 35,32 dólares e grande parte destes gastos recai sobre as famílias indianas (WHO,

2023a; WHO, 2023b).

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra realizada em 2004, 12 milhões de famílias indianas (6,2% de todas as famílias) foram rebaixadas ao nível da pobreza devido aos gastos com saúde. A maioria dessas famílias (79%) empobreceu devido aos gastos com atendimento ambulatorial, incluindo medicamentos, e o restante (21%) devido a cuidados hospitalares (DAS; HAMMER, 2008; BALARAJAN et al., 2011).

Algumas das áreas de maior fragilidade do sistema de saúde indiano contemplam a saúde materno-infantil, na qual apenas cerca de metade das mulheres grávidas recebem cobertura pré-natal adequada (pelo menos três consultas durante uma gravidez) e a baixa cobertura vacinal, que entre 2005 e 2006, contemplou apenas 44% da população. Além da baixa adesão, a cobertura vacinal no país apresenta grandes disparidades regionais justificadas pelo sistema de castas e as disparidades geográficas. Entre 2005 e 2006, a cobertura vacinal entre as castas menos favorecidas foi menor em relação às castas superiores e se mostrou mais alta nas áreas urbanas (58%) em comparação com as áreas rurais (39%) (BALARAJAN et al., 2011).

Chama atenção ainda as altas taxas de desnutrição infantil, onde 48% das crianças com menos de cinco anos possuem baixa estatura e 43% estão abaixo do peso. O país também enfrenta uma agenda inacabada de combate às doenças transmissíveis como a AIDS, Tuberculose, Malária, Poliomielite e a Dengue, o que se relaciona a outro grave problema estrutural, as precárias condições de saneamento básico da população, onde mais de 50% da mesma (638 milhões de pessoas) não tem acesso à rede de esgoto (GHUMAN; MEHTA, 2009).

3.4 SISTEMA DE SAÚDE DA CHINA

O sistema de saúde chinês compreende um sistema de seguro social de saúde público e de cobertura quase universal (abrange cerca de 97% da população), baseado na organização de seguros estratificados com financiamento variável entre os programas (YU, 2015; NBSC, 2019). O Seguro Social de Saúde chinês, o *Social Health Insurance* (SHI), é formado por três programas: Seguro compulsório para os trabalhadores formais urbanos, o *Urban Employee Basic Medical Insurance* (UEBMI), que data de 1998; o Regime de cooperativa médica rural, o *New Cooperative Medical Scheme* (NCMS), criado em 2003 para trabalhadores e residentes de zonas rurais; e o Seguro para residentes urbanos e trabalhadores informais, o *Urban Resident Basic Medical Insurance* (URBMI), criado em 2007 para ofertar cobertura a crianças, idosos, autônomos e desempregados (PEREIRA, 2022).

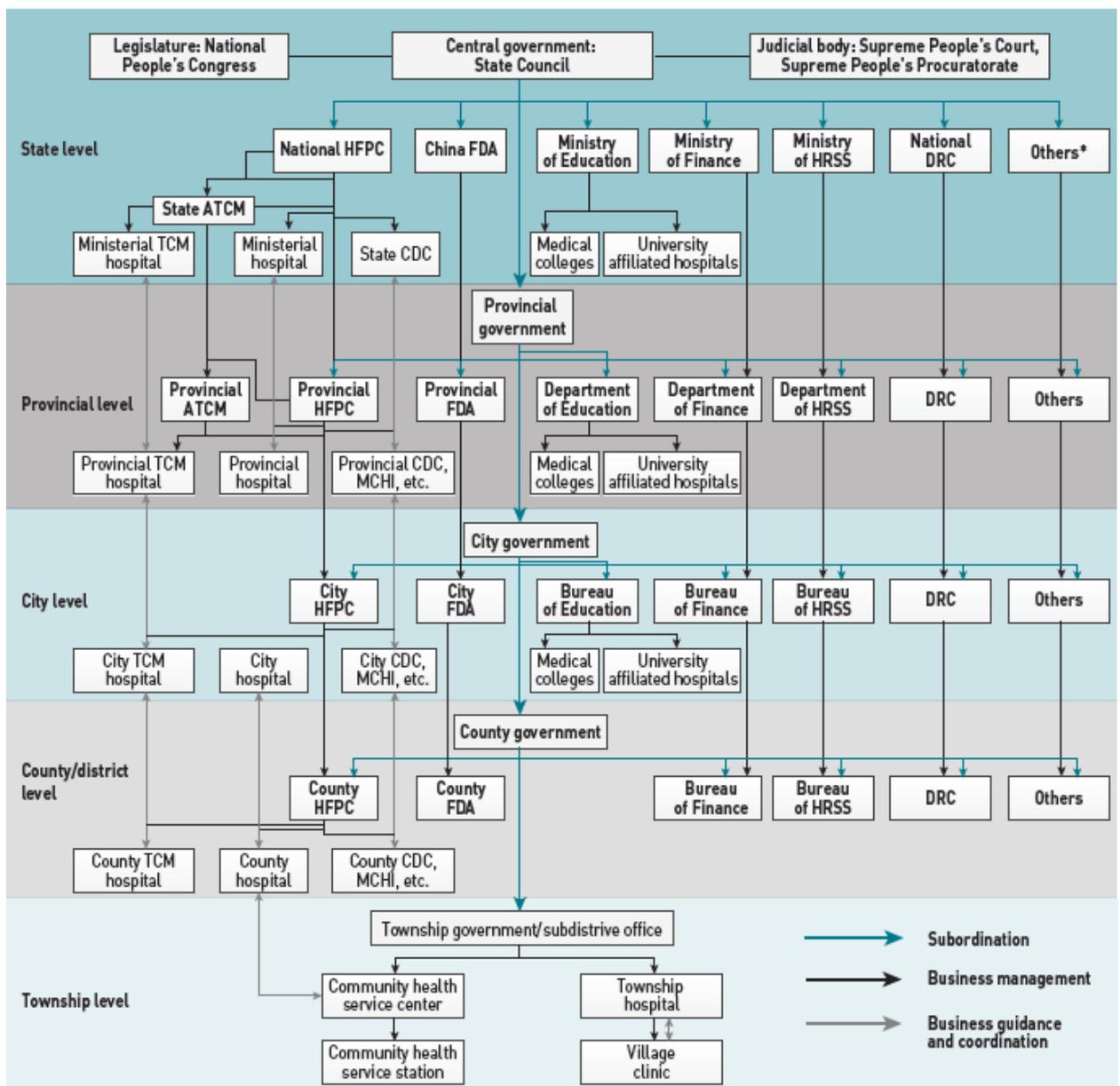
O UEBMI é financiado por meio de contribuições sobre a folha de salários (6% para empregadores e 2% para trabalhadores) e de subsídios governamentais, incluindo a população mais rica. O URBMI é financiado em 70% por subsídios dos governos central e locais (provinciais e municipais) e 30% pelos beneficiários; sua criação foi importante para melhorar a acessibilidade dos residentes urbanos. O financiamento do NCMS se baseia em subsídios governamentais (80%) e pagamentos individuais (20%), que são cobertos pelo governo para pessoas em situação de vulnerabilidade (NOGUEIRA; BACIL; GUIMARÃES, 2020). Segundo Pereira (2022), o escopo de serviços ofertados pelo sistema de saúde chinês abrange hospitais (públicos e privados), centros de Atenção Primária à Saúde (APS) e centros de saúde pública. Em 2019, cerca de 65% do total de hospitais eram privados; contudo, a maior parte dos leitos está nos hospitais públicos (cerca de 72%).

A governança do sistema de saúde é compartilhada pelos governos central, provincial, municipal e de condado, cuja atuação na saúde está orientada por um planejamento de Estado pautado pelo centralismo democrático, de acordo com Pereira (2022). Para a autora, a Comissão Nacional de Saúde (*National Health Commission, China NHC*) reúne atribuições na formulação, planejamento, regulação e financiamento da política e do sistema de saúde, incluindo responsabilidades no estabelecimento da legislação nacional e diretrizes gerais para prevenção e controle de emergências sanitárias. As comissões de Saúde provinciais, municipais e dos condados tem responsabilidade na regulação e prestação dos serviços de saúde em nível locorregional. Essas comissões também têm atribuições referentes à vigilância em saúde pública, coordenadas pelo Centro de Prevenção e Controle de Doenças chinês (China CDC) (PEREIRA, 2022).

O sistema de saúde chinês é estruturado em cinco níveis hierárquicos. O primeiro compreende o nível estadual, que tem como órgão máximo o Governo Central (*State Council*), cujos principais órgãos subordinados são: o *National Health and Family Planning Commission (HFPC)*, que gerencia o *State Administration of Traditional Chinese Medicine (ATCM)*; o *China FDA*, *Ministry of Education*; *Ministry of Finance*, *Ministry of Human Resources and Social Security (HRSS)*, *National Development and Reform Commission (NDRC)*, e seus respectivos órgãos subordinados. O nível provincial é regulado pelo governo provincial (*Provincial government*), cujos principais órgãos subordinados são: *Provincial ATCM*; *Provincial HFPC*; *Provincial FDA*; *Department of Education*; *Department of Finance*; *Department of HRSS*; *NDRC*, bem como seus respectivos órgãos subordinados. O nível de cidade é regulado pelo governo da cidade (*City government*), cujos principais órgãos

subordinados são: o *City HFPC*; *City FDA*; *Bureau of Education*; *Bureau of Finance*; *Bureau of HRSS* e *NDRC*, e seus respectivos órgãos subordinados. O nível de condado/distrito é regulado pelo governo do condado (*County government*), cujos principais órgãos subordinados são: *County HFPC*; *County FDA*; *Bureau of Finance*; *Bureau of HRSS* e *NDRC*, e seus respectivos órgãos subordinados. O último compreende o nível municipal que é regulado pelo escritório do governo municipal/subdistrito (*Township government/subdistrive office*) que regula os Centros de Serviço de Saúde da Comunidade e Hospitais Municipais (Figura 3).

Figura 3 - Organização do Sistema de Saúde Chinês.



Fonte: Meng et al., 2015.

O sistema de saúde chinês passou por uma reforma em 2009, cujo objetivo era estabelecer uma cobertura universal de saúde para toda a população até 2020 e atuar em cinco áreas principais, a saber: seguridade social de saúde; medicamentos essenciais; atenção primária à saúde, sobretudo as clínicas de vilas rurais, centros de saúde municipais e postos e centros de saúde comunitários urbanos; pacote de serviços básicos de saúde pública e hospitais públicos. Dentre estes, destaca-se o empenho da China na mudança paradigmática de investimento majoritário no setor terciário para o fortalecimento da integração entre os níveis de atenção à saúde, sobretudo a Atenção Primária à Saúde (APS) (MENG et al., 2019).

Em relação à APS, estes serviços passaram por um amplo investimento estatal ao longo dos anos e uma série de políticas públicas foram implementadas visando consolidar estes serviços, com foco na prevenção e cuidado de doenças crônicas e infecciosas, sobretudo no que se refere à população idosa. Além dos investimentos orçamentários, um dos grandes objetivos do governo é atrair e reter profissionais de saúde qualificados na APS. O que ainda se observa no país é um uso insipiente deste nível de atenção, sobretudo devido à baixa qualidade dos cuidados prestados pelos profissionais, sendo que, em 2010, apenas 5,6% dos médicos dos centros de saúde municipais tinham formação médica formal (cinco anos do curso de medicina) e este número aumentou para apenas 10% em 2017. Uma outra causa é o sistema de pagamento de taxas por serviço ofertado nos hospitais que faz com que os profissionais atuantes neste nível de atenção retenham os pacientes nessas instituições; fragmentação da rede de saúde (dificuldades de integração entre serviços de atenção primária e hospitais). No entanto, é mister ressaltar que o Plano China Saudável 2030 (anunciado em 2016), introduziu novas diretrizes para o planejamento da saúde, priorizando a prevenção e a Atenção Primária (MENG et al., 2019; PEREIRA, 2022).

A vigilância em saúde inclui centros e departamentos de diversas áreas da saúde pública vinculados à Comissão Nacional de Saúde da China (China NHC) e também às comissões de Saúde provinciais, municipais e de condado. A China NHC possui funções relacionadas à resposta a emergências de saúde pública, incluindo a formulação e execução dos planos de Prevenção e Controle de Doenças e do Programa Nacional de Imunizações. Para isso, conta com o Escritório de Prevenção e Controle de Doenças e o Gabinete de Resposta a Emergências de Saúde. O Centro Chinês para Controle e Prevenção de Doenças (China CDC) é responsável pela resposta às recomendações do Regulamento Sanitário Internacional (RSI); pela formulação de leis e regulamentos de saúde pública e políticas relacionadas à prevenção e controle de doenças, resposta a emergências de saúde pública, saúde ambiental e ocupacional, saúde

nutricional e segurança alimentar, dentre outros; e coordena uma rede de CDCs descentralizada no território, conformando uma rede de alerta precoce e resposta rápida (WHO, 2005; PEREIRA, 2022).

Em termos de infraestrutura, em 2017 o sistema de saúde chinês possuía um número de leitos hospitalares/10.000 habitantes de 43,1. Em relação ao BRICS, a China ocupa a segunda posição, estando atrás da Rússia (71,2), e à frente do Brasil (20,87), África do Sul (23), e Índia (5,3). Quanto aos recursos humanos, em 2020 o país apresenta 23,87 médicos e 33,05 enfermeiros/10.000 habitantes, ocupando a segunda posição dentre os BRICS em relação ao número de médicos, ficando atrás apenas da Rússia (38,27) e o quarto em relação à concentração de enfermeiros, ficando atrás da Rússia (62,45), Brasil (55,13) e África do Sul (50,13) (WHO, 2023c; WHO, 2023d; WHO, 2023e).

A China apresentou em 2020 uma despesa com saúde (como % do PIB) de 5,59%, no entanto, as despesas domésticas do Governo Geral com saúde (como % do PIB) no país foram de 3,06%, ou seja, cerca de 50% das despesas com saúde são direcionadas ao setor público no país. Comparativamente aos demais países do BRICS, a China é o quarto país que mais destina recursos (como % do PIB) para a saúde, ficando atrás do Brasil (10,31%), da África do Sul (8,58%) e da Rússia (7,6%), e também o quarto em gastos (como % do PIB) para o setor público, ficando atrás dos mesmos países – Rússia (5,36%), Brasil (4,62%) e África do Sul (5,33%) (WHO, 2023a; WHO, 2023b).

Neste sentido, a China segue no desafio de aprimorar seu sistema de saúde, tendo agora como principal objetivo alcançar a meta do Plano China Saudável 2030, segundo o qual, a expectativa de vida média dos chineses deve aumentar em três anos, atingindo 79 anos em 2030. Após pouco mais de uma década de progresso desde as reformas da saúde de 2009 e na vigência da pandemia de Covid-19, os desafios contínuos na saúde exigem que a China estenda ainda mais as reformas do seu sistema de saúde e atenda às crescentes expectativas de saúde de sua população (MENG; YIN; ABBASI, 2019; PEREIRA, 2022).

3.5 SISTEMA DE SAÚDE DA ÁFRICA DO SUL

O sistema de saúde sul-africano se baseia no seguro social de saúde estratificado e sua cobertura é variável. De acordo com o Annual Report 2016/17 do Departamento Nacional de Saúde sul-africano, no início de 2017, haviam 82 seguros médicos no país, sendo 60 associados ao vínculo empregatício e 22 com inscrições abertas à população geral. Entre estes, dois

esquemas – Discovery Health Medical Scheme e Government Employee Medical Scheme (GEMS) cobriam mais da metade do total de beneficiários (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2017a). A África do Sul apresenta um histórico de rápido crescimento do setor privado de saúde, o que mudou fundamentalmente a estrutura da oferta destes serviços no país, gerando disparidades de recursos entre os sistemas de saúde público e privado, sendo desproporcionalmente maior no setor privado, culminando em um grande desafio para a expansão da capacidade de prestação de serviços financiados publicamente (BARBER et al., 2018).

Em meio a este cenário o país se encontra em processo de implantação do National Health Insurance (NHI) desde 2012, que compreende um sistema de financiamento de assistência médica projetado para promover a cobertura universal de saúde e angariar fundos para o financiamento destes serviços. O desenvolvimento do NHI se originou a partir da Constituição da República da África do Sul, promulgada em 1996, que versa a respeito do compromisso do Estado em garantir a concretização do direito à cuidados de saúde e é ainda endossado pela Visão 2030 do Plano de Desenvolvimento Nacional, que prevê que, até 2030, todos os sul-africanos tenham acesso a serviços de saúde de forma equitativa através de um fundo comum, independentemente de seu status socioeconômico. Dessa forma, o NHI pretende ofertar um conjunto abrangente de serviços de saúde, contemplando todos os níveis de atenção à saúde; fornecer proteção financeira à população, uma vez que irá eliminar as formas de pagamentos diretos, como taxas de usuário e copagamentos, passando a ser de responsabilidade do estado o financiamento sustentável do sistema (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2017b).

O processo de implementação do seguro foi organizado em três fases, sendo a primeira fase compreendida entre os anos de 2012 a 2016, a segunda fase entre os anos de 2017 a 2022, e a terceira fase entre os anos de 2023 a 2026. A primeira fase envolveu o desenvolvimento do projeto piloto do mesmo com recomendações de especialistas acerca das etapas de implementação. A segunda fase se concentrou no desenvolvimento da legislação do seguro visando estabelecer o fundo único do NHI. Também foi proposto o estabelecendo de instituições reguladoras do seguro de saúde como o Comitê Nacional de Serviços Terciários de Saúde, responsável por desenvolver a estrutura que rege a plataforma de serviços terciários no país; e o Corpo Governante Nacional de Treinamento e Desenvolvimento, responsável pelo desenvolvimento de políticas relacionadas à educação em ciências da saúde e formação de recursos humanos para atuarem no Ministério da Saúde. Durante a última fase será

implementado o pré-pagamento obrigatório para o seguro através de impostos específicos do NHI e a contratação de hospitais privados credenciados e serviços especializados mediante as necessidades da população (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2017b).

Atualmente, o sistema de saúde da África do Sul é composto por três sistemas de saúde concorrentes: o Sistema Nacional de Saúde, Sistema Provincial de Saúde e o Sistema Distrital de Saúde. O Sistema Nacional de Saúde é responsável por assegurar a implementação da Política Nacional de Saúde por meio do estabelecimento de diretrizes e promover a criação de órgãos de gestão como o Departamento Nacional de Saúde e sua instância gestora caracterizada pelo Conselho Nacional de Saúde, que coordena todos os aspectos de prestação de cuidados de saúde públicos e privados a nível nacional, provincial, distrital e local, dentre outros órgãos. Destaca-se ainda que a participação pública ocorre através de conselhos estatutários e conselhos consultivos em vários níveis. Os Sistemas de Saúde Provincial e Distrital implementam as políticas nacionais de saúde e coordenam os serviços de saúde prestados a nível das províncias e distritos através de seus respectivos Conselhos (GOVERNMENT SOUTH AFRICA, 2004).

O Sistema Nacional de Saúde é responsável pela implementação da política nacional de saúde, elaboração de normativas e diretrizes; elaboração de planos estratégicos de saúde anualmente e integração destes planos aos departamentos provinciais, dentre outros. Esta instância é coordenada pelo Conselho Nacional de Saúde, constituído pelo Ministro da Saúde, o Vice-Ministro da Saúde, se o houver, os membros relevantes dos Conselhos Executivos; um vereador municipal, representando o governo local, o Diretor-Geral e os Diretores-Gerais Adjuntos do departamento nacional; o chefe de cada departamento provincial; um cidadão empregado e nomeado pela organização nacional e o chefe do Serviço Militar de Saúde do país (GOVERNMENT SOUTH AFRICA, 2004).

O Conselho Nacional de Saúde atua assessorando o Ministro da Saúde nas questões relativas à saúde em âmbito público e privado; questões relativas ao financiamento de saúde; coordenação dos serviços de saúde; gestão de recursos humanos; concepção e implementação de programas de encaminhamento de usuários entre estabelecimentos de saúde ou prestadores de cuidados de saúde; questões relativas à vigilância epidemiológica nas províncias; elaboração de legislação acerca de questões de saúde; normas e padrões para o estabelecimento de serviços de saúde; diretrizes para a gestão dos distritos sanitários, dentre outros. Faz parte ainda do Sistema Nacional de Saúde, o Fórum Consultivo Nacional de Saúde que promove a interação, comunicação e compartilhamento de informações sobre questões nacionais de saúde entre representantes do departamento nacional, organizações nacionais e órgãos consultivos

provinciais (GOVERNMENT SOUTH AFRICA, 2004).

O Sistema Provincial de Saúde possui competência legislativa relacionada à saúde em conjunto com o sistema nacional, é responsável pela gestão e prestação dos serviços de emergência; implementação da política nacional de saúde a nível provincial; prestação de serviços hospitalares especializados; gestão de recursos financeiros dos conselhos distritais de saúde; prestação de apoio técnico e logístico aos serviços distritais de saúde; administração de recursos humanos; planejamento e desenvolvimento de hospitais públicos e privados e outros estabelecimentos de saúde; incentivo à participação da comunidade no planejamento, execução e avaliação dos serviços de saúde, dentre outros (GOVERNMENT SOUTH AFRICA, 2004).).

O Conselho Provincial de Saúde é composto pelo membro relevante do Conselho Executivo, um Conselheiro de cada um dos municípios metropolitanos da província, um Conselheiro de cada um dos municípios distritais da província, o chefe do departamento provincial e representantes do governo local. O Conselho atua orientando o membro relevante do Conselho Executivo sobre política relativa à saúde da população no âmbito da província, incluindo os setores público e privado; financiamento equitativo de serviços de saúde; coordenação dos serviços de saúde dentro da província e entre províncias vizinhas; gestão de recursos humanos; promoção de encaminhamento eficaz de usuários entre estabelecimentos de saúde; vigilância epidemiológica; legislação proposta relativa a questões de saúde; normas e padrões para o estabelecimento de serviços de saúde; diretrizes para a gestão dos distritos sanitários; implementação da política nacional e provincial de saúde, dentre outros. Existem ainda os órgãos consultivos provinciais responsáveis por promover e facilitar a interação, comunicação e compartilhamento de informações sobre questões de saúde provinciais entre representantes do departamento provincial e organizações provinciais e municipais identificados pelo coordenador do Conselho Executivo (GOVERNMENT SOUTH AFRICA, 2004).

O Sistema Distrital de Saúde é constituído por vários distritos e subdistritos de saúde. Os conselhos distritais de saúde são compostos por um membro do conselho municipal metropolitano ou distrital situado no distrito sanitário; um membro do conselho de cada município local dentro do distrito sanitário, indicados pelos membros do conselho competente; e cidadãos nomeados pelo coordenador do Conselho Executivo. A função do conselho é promover a governança cooperativa; assegurar a coordenação do planejamento, orçamento, provisionamento e monitoramento de todos os serviços de saúde dos distritos sanitários; aconselhar os membros relevantes do Conselho Executivo através dos Conselhos Provinciais

de Saúde, e os conselhos municipais ou distritais relevantes (GOVERNMENT SOUTH AFRICA, 2004).

Cada município metropolitano e distrital deve assegurar que serviços de saúde municipais apropriados sejam prestados de forma eficaz e equitativa em suas respectivas áreas. O coordenador do Conselho Executivo deve designar tais serviços de saúde a um município de sua província, conforme contemplado na Constituição. Cada gerente distrital e metropolitano de saúde deve apresentar um plano distrital de saúde elaborado de acordo com as diretrizes nacionais emitidas pelo Diretor-Geral com as devidas considerações das políticas de saúde nacionais e provinciais (GOVERNMENT SOUTH AFRICA, 2004).

Quanto à estrutura dos serviços, o sistema de saúde sul-africano é composto pelo setores público e privado da saúde, sendo o primeiro dividido em serviços de saúde primários, secundários e terciários, prestados através de várias unidades de saúde localizadas e geridas pelos diferentes departamentos provinciais, sob gestão do Departamento Nacional de Saúde. Desde que chegou ao poder em 1994, o novo governo sul-africano implementou uma sucessão de estatutos, políticas, estratégias e planos em um esforço para fortalecer o desempenho do sistema de saúde pública e melhorar a prestação de serviços de saúde. No entanto, a despeito destes esforços, persistem as deficiências do sistema de saúde público. A trajetória histórica da África do Sul desvela que a governança do sistema de saúde do país foi fragmentada vertical e horizontalmente e seus recursos mal administrados e focados principalmente em apoiar o estado do *apartheid* (1948-1990). Além disso, embora o setor público possua uma infraestrutura em saúde mais robusta em relação ao sistema privado, o mesmo dispõe de uma menor quantidade de recursos humanos à sua disposição e atende uma demanda desproporcionalmente maior - 84% da população em relação ao sistema privado que cobre apenas 16% da população (GRAY et al., 2016).

Os sistemas concorrentes de saúde se distribuem nas nove províncias do país compostas por 52 municípios distritais, 237 municípios locais e 8 municípios metropolitanos e ofertam serviços de saúde nos níveis primário, secundário e terciário. O Sistema Distrital presta majoritariamente cuidados primários de saúde e é considerado o alicerce do sistema de saúde da África do Sul. Na prática, porém, a capacidade de governança do sistema é muito desigual em todo o país. Ressalta-se neste sentido que as normativas do Sistema Nacional de Saúde (NHI) que vem sendo implantado no país, destacam a necessidade de fortalecimento da gestão distrital da saúde e uma reorganização da APS (WHO, 2017b).

Os principais desafios da APS na África do Sul estão associados à “quádrupla carga de

doença” vivenciada pelo país, caracterizada pela AIDS/HIV e TB; doenças materno-infantis; Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT); e problemas de saúde associados a causas externas como violência. Destacam-se também os problemas de acessibilidade. Embora todas as instalações de APS no país sejam geograficamente acessíveis, o acesso a transporte público é limitado, aumentando consideravelmente o custo do acesso, especialmente nas áreas rurais. Outro entrave se relaciona à falta de infraestrutura e insumos de muitas das unidades de APS, sobretudo medicamentos, incluindo aqueles utilizados para o tratamento da AIDS/HIV e TB (WHO, 2017b).

De acordo com dados do ano de 2010, o sistema de saúde sul-africano possui uma infraestrutura composta por 23 leitos hospitalares/10.000 habitantes, ficando à frente apenas da Índia (5,3) dentre os BRICS. Quanto aos recursos humanos, em 2021 o país apresentava 8,09 médico/10.000 habitantes, estando à frente apenas da Índia (7,27), e em 2018 apresentava 50,13 enfermeiros/10.000 habitantes, estando à frente da Índia (17,28) e da China (33,05) (WHO, 2023c; WHO, 2023d; WHO, 2023e).

Quanto ao financiamento do sistema de saúde, suas principais fontes advêm de impostos gerais, seguros privados de saúde e pagamentos diretos dos cidadãos por cuidados de saúde. Em relação aos gastos com saúde, de acordo com dados de 2020, a África do Sul apresenta uma despesa com saúde (como % do PIB) de 8,58%, no entanto, as despesas domésticas do Governo Geral com saúde (como % do PIB) no país são de 5,33%, ou seja, cerca de 62% das despesas com saúde são direcionadas ao setor público no país. Comparativamente aos demais países do BRICS, a África do Sul é o segundo país que mais destina recursos (como % do PIB) para a saúde, ficando atrás apenas do Brasil (10,31%), e também o segundo em gasto público (como % do PIB), ficando atrás apenas da Rússia (5,36%) (WHO, 2023a; WHO, 2023b). Embora proporcionalmente a África do Sul tenha um gasto maior com saúde no setor público, a extensão da cobertura deste setor é de 84% e caracterizada por uma população em sua maioria pobre, de origem rural e com perfil epidemiológico de alta carga de doenças. Já os demais 38% dos gastos são direcionados ao setor privado que abrange apenas 16% da população. Consequentemente, a alocação de recursos financeiros e os gastos com saúde não correspondem às necessidades da maioria da população (BARBER et al., 2018).

Destaca-se ainda que os seguros privados de saúde impõem aos cidadãos altos gastos diretos com saúde, relacionados sobretudo às taxas hospitalares, atendimento especializado e compra de medicamentos, uma vez que seus pacotes de benefícios são altamente limitados (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2004). De acordo com Fusheini e Eyles (2016), os

gastos com seguros de saúde privados na África do Sul são os mais altos do mundo e representaram mais de seis vezes a média de gastos dos países da OCDE em 2013.

Quanto à rede de vigilância epidemiológica do sistema de saúde sul-africano, duas instituições se destacam: o Serviço Nacional de Laboratórios de Saúde (NHLS) e a Autoridade Regulatória de Produtos de Saúde da África do Sul (SAHPRA), ambas pertencentes ao Departamento Nacional de Saúde da África do Sul. O NHLS foi criado em 2001, a partir da junção entre o Instituto Sul-Africano de Pesquisa Médica e o Instituto Nacional de Virologia e o Centro Nacional de Saúde Ocupacional, com o objetivo de executar atividades de vigilância para doenças transmissíveis, saúde ocupacional e câncer e oferecer diagnósticos com qualidade para a população, sendo o único serviço de patologia diagnóstica do país, com uma cobertura de mais de 80% da população e laboratórios estabelecidos nas nove províncias da África do Sul. As unidades de serviço do NHLS são organizadas em institutos especializados, que incluem o Instituto Nacional de Doenças Transmissíveis (NICD), o Instituto Nacional de Saúde Ocupacional (NIOH), Laboratórios de Química Forense (FCL) e os Produtores de Vacinas da África do Sul (SAVP). Dentre as responsabilidades do NHLS estão o fornecimento de serviços laboratoriais, apoio à pesquisa e inovação, treinamento e formação acadêmica para os profissionais de saúde (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2023).

A organização do NHLS conta com a Divisão de Vigilância e Resposta em Saúde Pública (DPHSR), dispondo da oferta de conhecimentos técnicos às províncias e distritos da África do Sul, para apoio à análise de dados sobre TB e AIDS/HIV, investigação de surtos e interpretação de dados sobre doenças transmissíveis. A DPHSR incorpora o programa GERMS-SA de vigilância, a Unidade de Apoio à Epidemiologia e a Unidade de Resposta a Surtos, que são unidades estratégicas para a vigilância epidemiológica no país. O GERMS-SA atua por meio da disponibilidade de informações estratégicas sobre tendências de patógenos, supervisionando o impacto dos imunobiológicos e a resistência a antibióticos, além de monitorar a resposta a surtos. Dessa forma, o mesmo tem como objetivos fornecer informações de vigilância estratégica precisas e com controle de qualidade, melhorar a participação dos laboratórios no sistema de vigilância em saúde, melhorar a coleta de dados clínicos em locais onde a vigilância deve ser reforçada, realizar estudos e pesquisas de interesse do DPHSR, entre outros (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2023).

Uma das divisões do NHLS é o Instituto Nacional de Doenças Transmissíveis (NICD), que tem por objetivo realizar o serviço de vigilância de doenças, diagnósticos especializados, respostas a surtos, pesquisa e formação profissional para apoio às respostas governamentais

frente às ameaças de doenças transmissíveis, sendo um agente fundamental para as respostas às emergências em saúde no âmbito nacional, regionais e internacionais. O NICD possui acordos de cooperação com a ONU e o Centro de Controle e Prevenção de Doenças da África (CDC África), no intuito de promover o intercâmbio de informações de saúde com a comunidade global e para o desenvolvimento de pesquisas científicas. Na África do Sul, a inteligência em vigilância atua regularmente, por meio do NICD, a partir de diagnóstico de doenças transmissíveis e seu monitoramento, além de oferecer suporte técnico aos demais organismos do país (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2023).

O SAHPRA, por sua vez, tem por objetivo garantir a saúde e bem-estar humano e animal, conciliando funções de monitoramento, inspeção, investigação, avaliação, regulamentação e registro de produtos de saúde, medicamentos, materiais e insumos de saúde e o controle e supervisão de agentes emissores de radiação. O SAHPRA dispõe de 11 unidades operacionais que atuam em diferentes áreas: Medicamentos biológicos; Medicamentos complementares; Ensaio clínicos; Inspeção, licenciamento farmacêutico e conformidade regulatória; Dispositivos Médicos; Nomes e agendas; Processo de Registro de Produtos; Controle de radiação; Informações de segurança e atualizações; Produtos sem registro; Medicamentos veterinários (COOVADIA et al., 2009).

Quanto ao fluxo e rotinas de notificações de agravos e eventos, os médicos e enfermeiros dos estabelecimentos de saúde, tanto do setor público quanto privado, são legalmente responsáveis por relatar o diagnóstico de doenças e agravos. O rol de doenças notificáveis é classificado em quatro categorias, que se diferem a partir de sua importância e modificam o prazo (em até 24h, semanal ou mensal) para a notificação. O NICD publica mensalmente o relatório epidemiológico e demais documentos com informações e análises epidemiológicas das províncias, considerando a realidade nacional e dos diferentes territórios do país, bem como comparativos e destaques dos demais países do continente. Além disso, divulga periodicamente boletins informativos acerca das principais doenças transmissíveis no país, bem como artigos científicos, estudos específicos e outros documentos informativos especiais, podendo ser acessados nas páginas oficiais do sistema de saúde sul-africano (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2023).

Para a comparação entre os países, foi construído um quadro-síntese (Quadro 1) relacionando elementos importantes para a análise dos sistemas de saúde dos cinco países analisados (tipo de sistema; organização do sistema; financiamento; regulação e infraestrutura do sistema de saúde).

Quadro 1 - Síntese da caracterização dos sistemas de saúde dos países constituintes do BRICS

País	Tipo de Sistema	Organização do Sistema	Financiamento¹	Regulação	Infraestrutura do Sistema de Saúde²
	<ul style="list-style-type: none"> - Marco legal e constitucional - Cobertura - Modelo de vinculação ao sistema de saúde (asseguramento ou direito de cidadania)? 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidades de cada esfera de governo - Organização da rede assistencial - Mecanismos de articulação, integração e controle do sistema 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsável pelo financiamento - Fontes de financiamento - Gasto em saúde % do Produto Interno Bruto (PIB) - Despesas Domésticas do Governo Geral com Saúde como % do Produto Interno Bruto (PIB) - Copagamento no setor público 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulação do sistema de saúde; - Regulação de serviços de saúde; - Regulação sanitária; 	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos Materiais - Recursos Humanos
Brasil	Sistema de saúde público universal (Constituição Federal de 1988, Lei Orgânica e normas complementares). Acesso baseado na concepção de saúde como direito de cidadania.	Gestor municipal: responsável pelos serviços de atenção primária à saúde (APS) e emergências. Gestor estadual: apoio financeiro e na organização da APS nos municípios; responsável por serviços de média e alta complexidade. Gestor federal: planeja e induz a política nacional por meio de incentivos financeiros. O Sistema Único de Saúde (SUS) prevê que a rede assistencial se organize por meio de regiões de saúde. Os mecanismos de coordenação entre os níveis dependem de processos de referência e contra-referência.	Por meio de recursos do orçamento da seguridade social, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, além de outras fontes (art. 198 da CF 1988). - Gasto em Saúde (% do PIB): 10,31% - Despesas do governo com saúde (% do PIB): 4,62% - Não há copagamento no sistema público.	Regulação do sistema e de serviços de saúde é competência das três esferas de governo. Espaços formais de regulação e gestão compartilhada: Comissão Intergestores Tripartite, Bipartite e Regionais (CIT, CIB e CIR). Regulação sanitária exercida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em nível federal e exercida complementarmente pelos estados.	Leitos hospitalares (por 10.000 hab)/2017: 20,87 Médicos (por 10.000 hab)/2021: 21,42 Pessoal de enfermagem e obstetrícia (por 10.000 hab)/2021: 55,13
Rússia	Sistema de seguro social, de cobertura quase-universal. Acesso mediante condição de asseguramento.	- Gestor federal: Ministério da Saúde e Desenvolvimento Social (MoHSD). Atua na elaboração de políticas de saúde federais e estaduais; regulação da indústria farmacêutica; coordenação sanitário-epidemiológica; gestão dos recursos orçamentários federais. - Gestor regional: desenvolvimento da rede regional de instalações médicas. - Gestor municipal: desenvolvimento da rede municipal de estabelecimentos médicos; organização da prestação de cuidados primários; fornecimento de medicamentos.	Impostos gerais, Seguro de Saúde público, pagamentos diretos. Formalmente o setor privado atua em caráter suplementar, no entanto o mesmo está em expansão. - Gasto em Saúde (% do PIB): 7,6% - Despesas do governo com saúde (% do PIB): 5,36% Há copagamento no sistema público.	Regulação do sistema e de serviços de saúde é competência das três esferas de governo. Espaços formais de regulação e gestão compartilhada: departamentos de saúde regionais. Regulação sanitária exercida pelo Ministério da Saúde e Desenvolvimento Social (MoHSD) - especificamente departamento Rospotrebnadzor - em nível federal e exercida complementarmente pelos municípios e regiões.	Leitos hospitalares (por 10.000 hab)/2018: 71,2 Médicos (por 10.000 hab)/2020: 38,27 Pessoal de enfermagem e obstetrícia (por 10.000 hab)/2020: 62,45

Índia	Sistema de seguro social, estratificado e de cobertura muito variável. Grandes parcelas da população não estão cobertas, ainda que o artigo 19 da Constituição Federal de 1950 reconheça o direito à saúde de forma implícita, como parte do direito à vida. Acesso mediante condição de seguro de saúde público.	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor central: Ministério da Saúde e Bem-Estar Familiar (MoHFW), constituído por departamentos como o Departamento de Saúde e Bem-Estar Familiar (DoHFW); Departamento de Pesquisa em Saúde (DHR); e a Agência Técnica Nacional (DGHS). Responsável pela formulação e implementação de políticas de saúde; regulação do seguro de saúde público. - Gestor estadual: Secretarias Estaduais de Saúde, responsáveis pela implementação dos programas nacionais de saúde através das suas redes de subcentros, PHCs, CHCs e hospitais subdistritais e distritais. 	<p>Receitas gerais do governo, sobretudo esfera estadual; Seguros Sociais de Saúde e seguros privados de saúde.</p> <p>Formalmente o setor privado atua em caráter suplementar, no entanto, o mesmo se encontra em expansão, sobretudo na prestação de cuidados ambulatoriais e hospitalares.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasto em Saúde (% do PIB): 2,96% - Despesas do governo com saúde (% do PIB): 1,08% - Há copagamento no sistema público. 	Regulação sanitária exercida pelo Departamento de Saúde e Bem-Estar Familiar (DoHFW), via Departamento de Pesquisa em Saúde (DHR) em nível federal e exercida complementarmente pelos estados.	<p>Leitos hospitalares (por 10.000 hab)/2017: 5,3</p> <p>Médicos (por 10.000 hab)/2020: 7,27</p> <p>Pessoal de enfermagem e obstetrícia (por 10.000 hab)/2020: 17,28</p>
China	Sistema de seguro social estratificado e de cobertura quase universal (Constituição da República Popular da China de 1982). Acesso mediante condição de seguro de saúde público.	<ul style="list-style-type: none"> - Comissão Nacional de Saúde (National Health Commission, China NHC): formulação, planejamento, regulação e financiamento da política e do sistema de saúde, incluindo responsabilidades no estabelecimento da legislação nacional e diretrizes gerais para prevenção e controle de emergências sanitárias; - Comissões de Saúde provinciais, municipais e dos condados, que atuam na regulação e prestação de serviços. 	<p>Orçamento do governo (contribuições fiscais diretas para os fundos dos seguros de saúde e da previdência social), seguro médico público, seguro médico privado e gastos privados das famílias com saúde. Formalmente o setor privado atua em caráter suplementar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasto em Saúde (% do PIB): 5,59% - Despesas do governo com saúde (% do PIB): 3,06% - Há copagamento no sistema público. 	Regulação do sistema pela Comissão Nacional de Saúde (China NHC) e Comissões de Saúde provinciais, municipais e dos condados. A Regulação sanitária é feita a nível nacional pela Comissão Nacional de Saúde (China NHC) e pelas Comissões de Saúde provinciais, municipais e dos condados.	<p>Leitos hospitalares (por 10.000 hab)/2017: 43,1</p> <p>Médicos (por 10.000 hab)/2020: 23,87</p> <p>Pessoal de enfermagem e obstetrícia (por 10.000 hab)/2020: 33,05</p>
África do Sul	Sistema de seguro social de saúde estratificado, com cobertura variável da população.	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Nacional de Saúde: planejamento da política nacional de saúde e de normativas relacionadas à saúde - Sistema Provincial de Saúde: compartilha competência legislativa com o sistema nacional; 	<p>Impostos gerais, seguros privados de saúde e pagamentos diretos dos cidadãos por cuidados de saúde.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasto em Saúde (% do PIB): 8,58% 	Regulação do sistema e de serviços de saúde é competência dos sistemas de saúde nacional, provincial e distrital. Espaços formais de regulação e gestão compartilhada: Conselhos Nacional, Provincial e	<p>Leitos hospitalares (por 10.000 hab)/2010: 23</p> <p>Médicos (por 10.000 hab)/2021: 8,09</p>

Acesso mediante condição de de seguro de saúde.	presta serviços de emergência; auxilia sistema distrital. - Sistema Distrital de Saúde: responsável pelos serviços de atenção primária à saúde (APS)	- Despesas do governo com saúde (% do PIB): 5,33% - Há copagamento no sistema público.	Distrital de Saúde e Fóruns Consultivos. Regulação sanitária exercida por órgãos do Departamento Nacional de Saúde da África do Sul: Serviço Nacional de Laboratórios de Saúde (NHLS) e pela Autoridade Regulatória de Produtos de Saúde da África do Sul (SAHPRA).	Pessoal de enfermagem e obstetrícia (por 10.000 hab)/2018: 50,13
---	---	---	--	--

Fonte: Modelo de análise adaptado de Pereira et al. (2012). Dados obtidos de Brasil, 1990; Popovich et al., 2011; Selvaraj et al., 2022; Meng et al., 2019; Pereira, 2022; Government South Africa, 2004; World Health Organization, 2023.

1- Indicadores de gastos com saúde dos países do BRICS referentes ao ano de 2020. <https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en>

- Current Health Expenditure (CHE) as % Gross Domestic Product (GDP)/Despesas Atuais com Saúde como % do Produto Interno Bruto (PIB).

- Domestic General Government Health Expenditure (GGHE-D) as % Gross Domestic Product (GDP)/Despesas Domésticas do Governo Geral com Saúde como % do Produto Interno Bruto (PIB).

2- Indicadores da infraestrutura dos sistemas de saúde dos países do BRICS variando de 2017 a 2021 de acordo com o país.

- Hospital beds (per 10 000 population)/Leitos hospitalares (por 10.000 hab): [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/hospital-beds-\(per-10-000-population\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/hospital-beds-(per-10-000-population)).

- Medical doctors (per 10,000)/ Médicos (por 10.000) e Nursing and midwifery personnel (per 10,000)/ Pessoal de enfermagem e obstetrícia (por 10.000): <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/health-workforce>.

4 METODOLOGIA

4.1 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

Este estudo se baseia nas contribuições do institucionalismo histórico (PEREIRA, 2014b) e do método histórico-comparado em ciências sociais (MAHONEY; RUESCHEMEYER, 2003). O institucionalismo histórico tem origem na sociologia histórica, de inspiração marxista e weberiana (MARQUES, 1997) e se desenvolveu como reação contra a análise da vida política em termos de grupos e contra o estruturo-funcionalismo, que dominavam a ciência política nos anos 60 e 70. Dessa forma, este método atribui importância às instituições políticas oficiais e como as mesmas estruturam a resposta de uma dada nação a novos desafios, ao mesmo tempo em que desenvolve uma concepção mais ampla das instituições que têm importância e do modo como essa importância se manifesta. A este respeito, Pereira (2014b) afirma que, para este método, as instituições dão forma às estratégias dos atores e condicionam suas preferências e metas e Marques (1997) ainda acrescenta que o mesmo valoriza a análise dos atores, seus interesses e ações estratégicas no estudo das políticas públicas.

Ressalta-se ainda que segundo Pereira (2014b), o institucionalismo histórico aborda como ideia central a figura do Estado como ator, construindo a narrativa de que a ação do mesmo (e das suas instituições) é dotada de sentido, ou seja, influenciada pela relação de forças que se estabelece entre burocracias estatais, partidos políticos, grupos de interesses e outras estruturas presentes no interior das instituições, que podem tensionar uma política pública, acelerando-a ou a interrompendo; e de que a ação estatal é historicamente condicionada. Dessa forma, para a abordagem institucionalista histórica, o contexto histórico de uma instituição ou uma política, condiciona a definição dos interesses dos atores e a construção de suas relações de poder. Hall e Taylor (2003) também ressaltam a importância do conceito de dependência da trajetória para os institucionalistas históricos. De acordo com esses autores, as instituições constituem elementos relativamente permanentes do contexto histórico, capazes de manter tal contexto sob um conjunto de trajetórias, dependendo da forma como se estruturam as capacidades do Estado e as políticas herdadas. Ou seja, segundo a perspectiva de dependência da trajetória, as decisões e políticas anteriores condicionam as posteriores (Immergut, 1998; Pierson, 2004).

A partir do exposto, tem-se que o institucionalismo histórico é uma abordagem interessante para a análise da política e dos sistemas de saúde, valorizando a interligação entre

os aspectos institucionais, históricos, econômicos e sociais que impactam diretamente na capacidade de resposta do Estado a questões que afetam a população (PEREIRA, 2014b).

Os sistemas de saúde do mundo contemporâneo mostram algumas semelhanças em função de políticas sociais que se tornaram gradativamente mais inclusivas, pela difusão de avanços tecnológicos e por inúmeras contradições geradas pela transformação da doença em mercadoria altamente geradora de valor. Divergem, no entanto, quanto ao acesso das populações aos serviços oferecidos, quanto à forma como esses serviços estão organizados e quanto ao seu desempenho. Essas diferenças são resultado de uma complexa interação entre elementos históricos, econômicos, políticos e culturais específicos de cada sociedade. Assim como a situação de saúde ou doença nos informa sobre cada indivíduo, sua genética, história familiar, condições de vida e trabalho, os sistemas de saúde expressam não apenas a disponibilidade de recursos em cada país, mas, também, os valores e as opções políticas ante as necessidades da população (CONILL, 2006).

Segundo Conill (2006), comparar é buscar semelhanças, diferenças ou relações entre fenômenos que podem ser contemporâneos ou não, que ocorram em espaços distintos ou não, para melhor compreendê-los. A realização de estudos comparados no campo da análise de políticas públicas é relativamente recente, datando dos anos 1960/1970, embora seja uma prática bastante comum na ciência política desde seus primórdios.

Entre as vantagens da análise comparada, pode-se citar a possibilidade de aprimorar as investigações mediante a transposição de hipóteses e resultados obtidos em outros campos ou contextos; de ampliar os horizontes da análise de um caso a partir das experiências de outro; e valorizar as especificidades decorrentes do contexto histórico, político-administrativo e cultural das políticas. As desvantagens, por sua vez, estão associadas à impossibilidade de se estabelecer generalizações, e, sobretudo aos riscos de se comparar dados incomparáveis ou se subestimar características históricas e contextuais em função de resultados comparáveis (MENY; THOENIG, 1992).

A contribuição crescente da análise comparada para o estudo dos sistemas de saúde coincide com a expansão dos serviços, uma vez que a intervenção governamental nas políticas sociais e de saúde aumentou consideravelmente ao longo do século XIX. Fleury (1994) faz uma síntese dos principais aspectos constitutivos dos modelos de proteção social contemporâneos, os quais, por sua vez, influenciam o tipo de sistema de saúde: a assistência, o seguro e a seguridade. O primeiro baseia-se na caridade e o acesso está condicionado a provas de pobreza, o segundo, na solidariedade e a obtenção de benefícios depende do vínculo de trabalho ou da

filiação, e o terceiro modelo tem como princípio a justiça e o acesso universal.

Uma das primeiras classificações de sistemas de saúde feita por Terris (1980) é coincidente com essa tipologia, dividindo-os em assistência pública, seguros e serviços nacionais, correlacionando sua organização com o desenvolvimento econômico e o regime político de cada país. Ao longo da década de 1980, essa classificação foi ligeiramente modificada apontando-se a existência de pelo menos três grandes formatos: o sistema de tipo empresarial-permissivo ou de mercado (Estados Unidos), os seguros sociais públicos (França, Alemanha, entre outros) e os sistemas ou serviços nacionais (Reino Unido, Canadá). Sabe-se que não existem sistemas puros e que nem sempre a riqueza de uma sociedade se expressa por justiça social ou por uma boa organização nos serviços.

Para Roemer (1989), um sistema de saúde é uma combinação de quatro componentes fundamentais: recursos, organização, financiamento e gestão, os quais culminam com a prestação de serviços em resposta às necessidades da população. Assim, três grandes funções são apontadas como essenciais para a compreensão da estrutura dos sistemas de saúde: a regulação, o financiamento e a prestação de serviços.

Em suma, a análise comparada mostra que a trajetória dos sistemas de serviços de saúde tem uma dinâmica que é ao mesmo tempo convergente e divergente. Por um lado, cada sistema é único, sendo o resultado da história e dos valores de cada país, do desenvolvimento econômico e social e da capacidade que cada governo tem de implementar políticas sociais. Em contrapartida, os serviços, recebem e incorporam influências universais no campo tecnológico e no campo da informação, que se difundem cada vez mais rapidamente, enfrentando desafios determinados por mudanças demográficas e epidemiológicas. Além disso, os organismos internacionais tendem a criar consensos em torno de políticas que, em geral, exercem pressões mais evidentes sobre os países em desenvolvimento. Um dos aspectos importantes do método comparado é mostrar a importância de se conhecer diferentes experiências para refletir acerca de sua utilidade, mas tendo sempre em mente a impossibilidade da importação mecânica de qualquer um de seus elementos para contextos socialmente distintos (CONILL, 2006).

No contexto da pandemia de Covid-19, algumas dessas diferenças entre os sistemas de saúde influenciaram decisivamente sua capacidade de resposta. Em estudos recentes, Pereira et al. (2021) e Machado et al. (2022) identificaram algumas dimensões importantes para compreensão das respostas dos sistemas de saúde e seus condicionantes, como: governança da resposta à pandemia; estratégias suprassetoriais implementadas; resposta dos sistemas de saúde com ênfase na vigilância e atenção à saúde; condicionantes, aspectos positivos e limites;

desafios, aspectos críticos e lições associadas ao contexto; e características dos países e sistemas de saúde pré-pandemia de Covid-19.

Machado et al. (2022) mostraram uma variação das respostas dos países quanto à capacidade de adoção de medidas de contenção e mitigação e à efetividade das ações implementadas. Para esses autores, as respostas nacionais à Covid-19 são condicionadas pela articulação entre a saúde e outras áreas sociais, de maneira que haja convergência entre medidas de proteção individual e coletiva, em conjunto com medidas econômicas e de proteção social que garantam a adesão dos indivíduos às estratégias propostas. Os autores ainda afirmam que os mecanismos de governança e coordenação estatal são essenciais para implementação de estratégias de vigilância e de atenção de forma articulada, que garantam a infraestrutura e equipamentos adequados, medicamentos e profissionais da saúde qualificados distribuídos de forma a garantir a integralidade da rede, e que possam ser mobilizados de acordo com as necessidades das diversas regiões com base em um planejamento coordenado.

Neste sentido, esta tese foi orientada pela seguinte questão: Como os países constituintes do BRICS responderam à crise sanitária gerada pela pandemia de Covid-19 enquanto fórum multilateral e individualmente? O objetivo geral foi analisar os cenários epidemiológicos e as respostas implementadas pelos países do BRICS durante a pandemia de Covid-19 (2020 a 2022) e suas principais implicações.

Para isso, o trabalho foi desenvolvido em quatro etapas, de acordo com seus objetivos específicos, como mostra o Quadro 2. Cada etapa corresponde a um objetivo específico, que foi respondido a partir de um conjunto de estratégias e técnicas de pesquisa adequados. Para cada etapa, esse quadro apresenta os componentes e variáveis de análise, conformando a matriz analítica da tese.

Quadro 2 - Matriz de análise: etapas, objetivos, métodos, componentes e variáveis do estudo.

Etapas Metodológicas	Objetivo específico (OE)	Estratégias e métodos de pesquisa	Componentes de Análise	Variáveis de Análise
1ª Etapa	Descrever o padrão de letalidade por Covid-19 nos países do BRICS e seus fatores condicionantes, analisando a sua evolução temporal (OE 1).	Estudo ecológico (análise de séries temporais)	Medidas sumárias – taxas ajustadas, médias e medidas de dispersão Incidência, mortalidade e letalidade por Covid-19 nos países do BRICS no período de 2020 a março de 2023	- Número de novos casos de Covid-19 - Número de óbitos por Covid-19 - Letalidade - Período no tempo
2ª Etapa	Analisar as respostas dos sistemas de saúde dos países dos BRICS com foco nas ações de distanciamento social e vacinação (OE2).	Estudo exploratório por meio de análise bibliográfica e de dados secundários. Análise comparada	Distanciamento social Vacinação contra a Covid-19	- Momento de implementação das medidas de distanciamento social; - Adesão populacional; - Influência de aspectos políticos/sociais - Coordenação da campanha vacinal/logística de distribuição da vacina no país; - Adesão populacional; - Influência de aspectos políticos/sociais.
3ª Etapa	Analisar o caso do Brasil, dentre os BRICS, em relação à adoção das medidas de distanciamento social (OE3).	Estudo exploratório por meio de análise bibliográfica e de dados secundários.	Distanciamento Social	- Momento de implementação das medidas de distanciamento social; - Momento de flexibilização das medidas de distanciamento social; - Influência de aspectos políticos/sociais.
4ª Etapa	Discutir os fatores que condicionaram a resposta dos sistemas de saúde dos BRICS em relação à adoção de medidas de distanciamento social e vacinação e os desafios das relações multilaterais entre estes países no enfrentamento à Covid-19 e frente a futuras emergências sanitárias (OE 4).	Análise comparada	Condicionantes da resposta dos sistemas de saúde dos países do BRICS em relação ao distanciamento social e à vacinação Desafios das relações multilaterais entre os países do BRICS frente à Covid-19 e a futuras emergências sanitárias	- Semelhanças e diferenças entre as respostas - Pontos fortes e fracos de cada caso - Fatores que condicionaram as respostas em cada caso - Lições aprendidas

Fonte: Elaboração própria.

4.2 ESTRATÉGIAS E MÉTODOS DE PESQUISA

Como visto no Quadro 2, o estudo se valeu de uma combinação de estratégias e métodos de pesquisa.

Na primeira etapa, com foco em descrever o padrão de letalidade por Covid-19 nos países do BRICS e seus fatores condicionantes, analisando a sua evolução temporal, foi realizado um estudo ecológico com análise de séries temporais. Os estudos ecológicos compreendem aqueles cuja unidade de análise é uma população ou um grupo de pessoas, que geralmente pertence a uma área geográfica definida, como por exemplo um país, um estado, uma cidade, um município ou um setor censitário. São frequentemente realizados combinando-se bases de dados referentes a grandes populações e procuram avaliar como os contextos social e ambiental podem afetar a saúde de grupos populacionais. Dentre os desenhos de estudos ecológicos, tem-se as séries temporais (MEDRONHO, 2009). Estas também podem ser definidas como séries históricas e compreendem uma sequência de dados obtidos em intervalos regulares de tempo durante um período específico. Na análise de uma série temporal, deseja-se modelar o fenômeno estudado para, a partir daí, descrever o comportamento da série, fazer estimativas e, por último, avaliar quais os fatores que influenciaram o comportamento da série, buscando definir relações de causa e efeito entre duas ou mais séries (LATORRE; CARDOSO, 2001).

A análise de séries temporais foi realizada para descrever o padrão de letalidade por Covid-19 nos países do BRICS. Esta análise compreendeu a descrição da tendência no período de março de 2020 a maio de 2023. Este intervalo corresponde a todo o período em que a Covid-19 foi considerada uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde. Os dados de novos casos, novas mortes e letalidade por Covid-19 foram obtidos da plataforma *Our World in Data* (<https://ourworldindata.org/>), uma publicação digital especializada em expor pesquisas empíricas e dados analíticos sobre mudanças nas condições de qualidade de vida ao redor do mundo. As variáveis dependentes foram as taxas de incidência, de mortalidade e de letalidade por Covid-19 e a variável independente, o tempo.

Na segunda e terceira etapas, voltadas para as respostas dos sistemas de saúde dos países do BRICS, com foco nas ações de distanciamento social e vacinação, foi realizado um estudo exploratório por meio de revisão, análise bibliográfica e documental, bem como da análise de dados secundários. A análise bibliográfica e documental contemplou a consulta a artigos científicos, páginas eletrônicas oficiais do governo de cada país, decretos, leis, portarias, notas técnicas, relatórios de órgãos oficiais e notícias veiculadas na mídia. Os dados secundários foram obtidos de sites de livre acesso (*Our World in Data* (<https://ourworldindata.org/>))

recebendo tratamento estatístico adequado.

Na quarta e última etapa, foi feita uma análise comparada dos fatores que condicionaram a resposta dos sistemas de saúde dos BRICS em relação à adoção de medidas de distanciamento social e vacinação, e dos desafios das relações multilaterais entre eles frente à Covid-19 e a futuras emergências sanitárias. Para tanto, usou-se o método histórico-comparado para identificar semelhanças e diferenças entre as respostas, pontos fortes e fracos de cada caso, fatores que condicionaram suas respostas e lições aprendidas.

4.3 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Por se tratar da utilização de dados secundários e de acesso livre, não foi necessária a aprovação do estudo no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

5 RESULTADOS

5.1 ARTIGO 1 – ANÁLISE COMPARADA DO PADRÃO DE LETALIDADE POR COVID-19 E DA RESPOSTA DOS PAÍSES DO BRICS À PANDEMIA NO CONTEXTO DO MULTILATERALISMO: UM ESTUDO ECOLÓGICO

Descritores: BRICS, Governança Global, Multilateralismo, COVID-19, Desenvolvimento Global.

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹, Raphael Mendonça Guimarães², Adelyne Maria Mendes Pereira³

¹ Doutoranda em Saúde Pública, ENSP/Fiocruz. email: enfermeirathalyta@gmail.com

² Prof. Dr. do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, ENSP/Fiocruz. email: raphael24601@gmail.com

³ Prof^a. Dr^a do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, ENSP/Fiocruz. email: adelynemendes@gmail.com

Introdução

A pandemia da Covid-19 atingiu todos os países do mundo gerando grande impacto sobre os sistemas de saúde, sistemas econômicos, sociais e políticos, criando desafios para a soberania na saúde global e exigindo uma mudança de uma resposta individual para uma abordagem multilateral pautada na diplomacia da saúde (GUPTA et al., 2021). Segundo a OMS, os principais objetivos da diplomacia da saúde são: garantir melhor segurança sanitária e saúde da população, melhorar as relações entre os estados, comprometer-se a melhorar a saúde por meio do envolvimento de uma ampla gama de atores, e alcançar resultados que apoiem as metas de redução da pobreza e aumento da equidade (WHO, 2014).

O princípio coordenador do multilateralismo é ilustrado por fóruns políticos regionais e intergovernamentais como o BRICS. Este agrupamento constituído por Brasil, China, Rússia, África do Sul e Índia possuem em comum o status de potências emergentes e cinco maiores economias do Sul Global. Juntos abrigam 41% da população mundial, detêm 25% do PIB nominal do mundo; 18% do comércio mundial e 30% da cobertura da terra. Além disso exercem grande influência social e política em suas respectivas regiões (VISENTINI et al.,

2013; INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2022).

No contexto da pandemia da Covid-19 os países do BRICS ganharam projeção em face ao cenário epidemiológico pandêmico enfrentado. Durante o ano de 2021 Índia, Rússia e Brasil figuraram como alguns dos países com maior número de casos de Covid-19 no mundo, além disso, a maioria das variantes foram registradas inicialmente em países do BRICS (B.1.351 - Beta na África do Sul, a P.1 - Gama no Brasil, e a B.1.617.2 Delta na Índia) (OPAS, 2021). Em agosto de 2023 os BRICS eram responsáveis por mais de um quarto do total global de casos e de mortes por Covid-19 (27,19% e 26,77% respectivamente) (MATHIEU et al., 2023).

Quanto à articulação coletiva do agrupamento, em abril de 2020, o BRICS declarou que o combate à Covid-19 estava na agenda do Bloco, o que foi reafirmado durante a Conferência Extraordinária de Ministros das Relações Exteriores sobre Covid-19 realizada no mesmo mês. À época, os países do bloco concordaram em intensificar compartilhamento de informações e colaboração em pesquisas, sobretudo no campo de produção de vacinas, e se comprometeram com o reforço do multilateralismo (PADULA e FONSECA, 2020). No entanto, a produção conjunta de um imunizante pelo BRICS não foi efetivada devido à inauguração tardia do Centro de Produção e Desenvolvimento de Vacinas do BRICS, em março de 2022, dois anos após a pandemia, de forma *on line*, além de entraves burocráticos internos ao agrupamento como os desafios enfrentados por cada país na condução da crise sanitária, as dificuldades de articulação coletiva, em decorrência de manifestações xenofóbicas direcionadas à China; e devido aos constrangimentos diplomáticos ocasionados pela guerra entre Rússia e Ucrânia (SANTOS, 2023).

Frenk et al. (2022) endossam que é premente o estabelecimento de uma nova arquitetura de governança global, apoiada, dentre outras premissas, na reestruturação das instituições multilaterais como um meio seguro de se enfrentar ameaças comuns como a Covid-19. Neste contexto, frente às enormes potencialidades da cooperação do BRICS no cenário atual do multilateralismo, emergiu as seguintes perguntas de pesquisa: Houve convergência no padrão de letalidade por Covid-19 entre os países do BRICS e no enfrentamento da doença pelo agrupamento enquanto instituição multilateral? Neste sentido, este artigo pretende descrever o padrão de letalidade por Covid-19 nos países do BRICS e seus fatores condicionantes, analisando a sua evolução temporal, bem como analisar a resposta dada pelo agrupamento à crise sanitária enquanto fórum multilateral.

Método

Desenho do estudo e fonte de dados

Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais que avaliou a letalidade por Covid-19 nos países do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), no período de março de 2020 a maio de 2023. Este intervalo corresponde a todo o período em que a Covid-19 foi considerada uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde. Os dados de novos casos, novas mortes e letalidade por Covid-19 foram obtidos da plataforma *Our World in Data* (<https://ourworldindata.org/>), uma publicação digital especializada em expor pesquisas empíricas e dados analíticos sobre mudanças nas condições de qualidade de vida ao redor do mundo. As variáveis dependentes foram as taxas de incidência, de mortalidade e de letalidade por Covid-19 e a variável independente, o tempo.

Análise de Dados

Inicialmente, consideramos o número absoluto de casos novos diários por covid-19 nos cinco países componentes do BRICS. Uma vez que a análise considerou um período curto, assumimos que a variação da população não foi grande e, portanto, era possível utilizar os dados absolutos para a descrição da série histórica em cada país. Ressaltamos que esta estratégia só é possível porque não realizamos a comparação da magnitude da incidência entre os países, e sim para os países um a um.

A partir da criação da série histórica de cada país, pudemos descrever as fases da pandemia em cada país. Consideramos fase todo período em que houve notável crescimento de casos, apresentação de um pico e um declínio subsequente, até que novamente houvesse uma retomada do aumento de casos novos. Uma vez que classificamos as fases em cada país, verificamos o comportamento da taxa de letalidade em cada uma delas.

A taxa de letalidade foi calculada dividindo-se o número de óbitos confirmados por Covid-19 nos últimos sete dias na população residente no país (numerador) dividido pelo total de casos de Covid-19 notificados nos últimos sete dias, multiplicado por 100. A primeira etapa foi de inspeção visual da série histórica da letalidade, a fim de verificar discrepâncias entre os países, e verificar se houve similaridade de tendências entre as séries de incidência e letalidade. Em seguida, procuramos verificar quais foram os pontos de inflexão dentro de cada fase, e que criou rupturas na tendência temporal, iniciando assim novo segmento de tempo com tendência distinta da anterior. Está técnica é conhecida como regressão segmentada.

A análise de tendência temporal das taxas de letalidade por regressão segmentada para

cada país do BRICS foi realizada pelo método do *Joinpoint*, por meio do qual buscou-se identificar as mudanças de nível e tendência nas séries históricas nos países estudados (KIM et al., 2000). Para isso, este modelo assume uma tendência linear entre os pontos de inflexão (*joinpoints*). Desta forma, sempre que houver mudança significativa entre uma junção de pontos e o ponto seguinte, ao longo do tempo, assumimos que ali há um ponto de inflexão. A partir deste ponto uma nova reta de regressão é iniciada. Definimos o modelo de *joinpoint* para as observações, $(x_1, y_1), \dots, (x_n, y_n)$, onde $x_1 \leq \dots \leq x_n$ sem perda de generalidade, como:

$$E[y|x] = \beta_0 + \beta_1 x + \delta_1(x - \tau_1)^+ + \dots + \delta_k(x - \tau_k)^+$$

onde os τ_k 's são os *joinpoints* desconhecidos e $a^+ = a$ para $a > 0$ e 0 caso contrário (KIM et al., 2000). Para garantir o pressuposto de homocedasticidade, utilizamos os parâmetros de distribuição de Poisson com variância robusta.

Uma das vantagens deste método é conseguir identificar o número e a localização das alterações na tendência, e estimar a variação percentual anual (*Annual Percentage Change - APC*) para cada período entre pontos de inflexão. Para estimar a APC, utilizamos o seguinte modelo:

$$\log \log(Y_x) = \beta_0 + \beta_1 x$$

onde $\log(Y_x)$ é o logaritmo natural da taxa no ano x .

Então, a APC do ano x para o ano $x + 1$ é:

$$APC = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1(x+1)} - e^{\beta_0 + \beta_1 x}}{e^{\beta_0 + \beta_1 x}} \times 100 = (e^{\beta_1} - 1) \times 100$$

O intervalo de confiança de 95% para a APC é definido por: (APCL, APCU), onde:

$$APC_L = \left(e^{\log(APC+1) - 1,96\sqrt{w_x^2 \sigma_x^2}} - 1 \right) \times 100; \quad APC_U = \left(e^{\log(APC+1) + 1,96\sqrt{w_x^2 \sigma_x^2}} - 1 \right) \times 100$$

sendo σ_x^2 a estimativa da variância de b_x obtida a partir do ajuste do modelo de *joinpoint*.

Finalmente, analisamos as correlações entre as taxas de incidência e de mortalidade por Covid-19 pelo teste de correlação de Pearson (VIEIRA, 2008). Foram realizados os testes de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e de Shapiro-Wilk, para evidenciar a distribuição não

normal da incidência e mortalidade com p -valor $< 0,05$ em ambos os testes. Os resultados estatisticamente significativos (p -valor $< 0,05$) da correlação de Pearson foram classificados em cinco categorias: muito fraca (0,00-0,19); fraca (0,20-0,39); moderada (0,40-0,59); forte (0,60- 0,79); muito forte (0,80-1,00) (MARTINS-FILHO et al., 2021).

Realizamos a seleção do número de pontos de inflexão utilizando o *software Joinpoint Regression Program (Statistical Research and Applications Branch, National Cancer Institute, Bethesda, Maryland, EUA)*, versão 4.9.1.0., de abril de 2022 (<https://surveillance.cancer.gov/joinpoint/>), por meio de testes de permutação de Monte Carlo (KIM, et al. 2022) Consideramos o nível de significância de 5%. As análises de correlação foram realizadas utilizando-se o programa R versão 4.2.1; e os gráficos, construídos com a utilização do programa Excel.

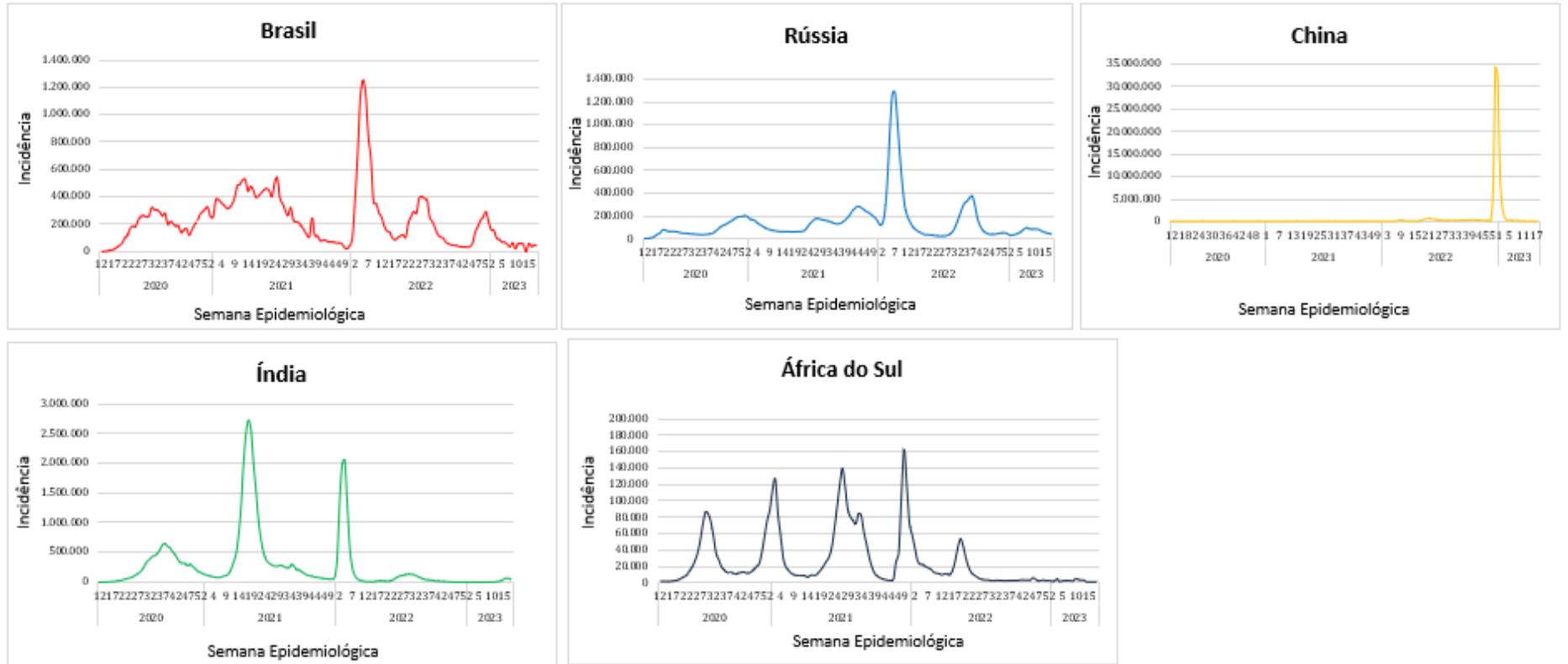
O presente estudo foi realizado exclusivamente com dados secundários de acesso público, estando de acordo com as condutas éticas na pesquisa envolvendo seres humanos, previstas na Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Desta forma, não foi necessária a apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

Resultados

Os países apresentaram séries históricas de incidência por Covid-19 muito distintas (Figura 1). O Brasil foi o país com o maior número de casos acumulados por milhão (172.518,27), seguido pela Rússia (155.347,54), África do Sul (67.923,86), China (69.573,69), e Índia (31.537,08). No caso do Brasil, a segunda fase pandêmica, ocorrida entre as semanas epidemiológicas 47 de 2020 a 49 de 2021 foi a mais longa, e a terceira, registrada entre as semanas epidemiológicas 2 a 17 de 2022, a mais severa, chegando a uma média semanal de mais de 1.200.000 casos. Na Rússia a fase pandêmica mais significativa, ocorrida entre as semanas epidemiológicas 02 e 17 de 2022, registrou mais de 1.200.000 casos novos semanais. Na Índia a segunda e a terceira fases pandêmicas, ocorridas entre as semanas epidemiológicas 09 a 29 de 2021 e 02 a 12 de 2022 respectivamente, foram as mais severas, chegando a registrar uma média de mais de 2.500.000 casos. Na China as duas primeiras fases pandêmicas ocorridas entre os anos de 2020 e 2022 não registraram um número significativo de casos de Covid-19 no país. A terceira fase, no entanto, ocorrida entre as semanas epidemiológicas 47 de 2022 e 05 de 2023 chegou a registrar uma média semanal de cerca de 35.000.000 de novos casos. Na África do Sul, chama a atenção a terceira onda registrada entre as semanas epidemiológicas 19 e 39 de 2021, onde houve a junção de duas ondas contíguas e logo na sequência a quarta onda,

ocorrida entre as semanas epidemiológicas 44 de 2021 a 17 de 2022, que registrou a maior média de casos semanais no país (160.000).

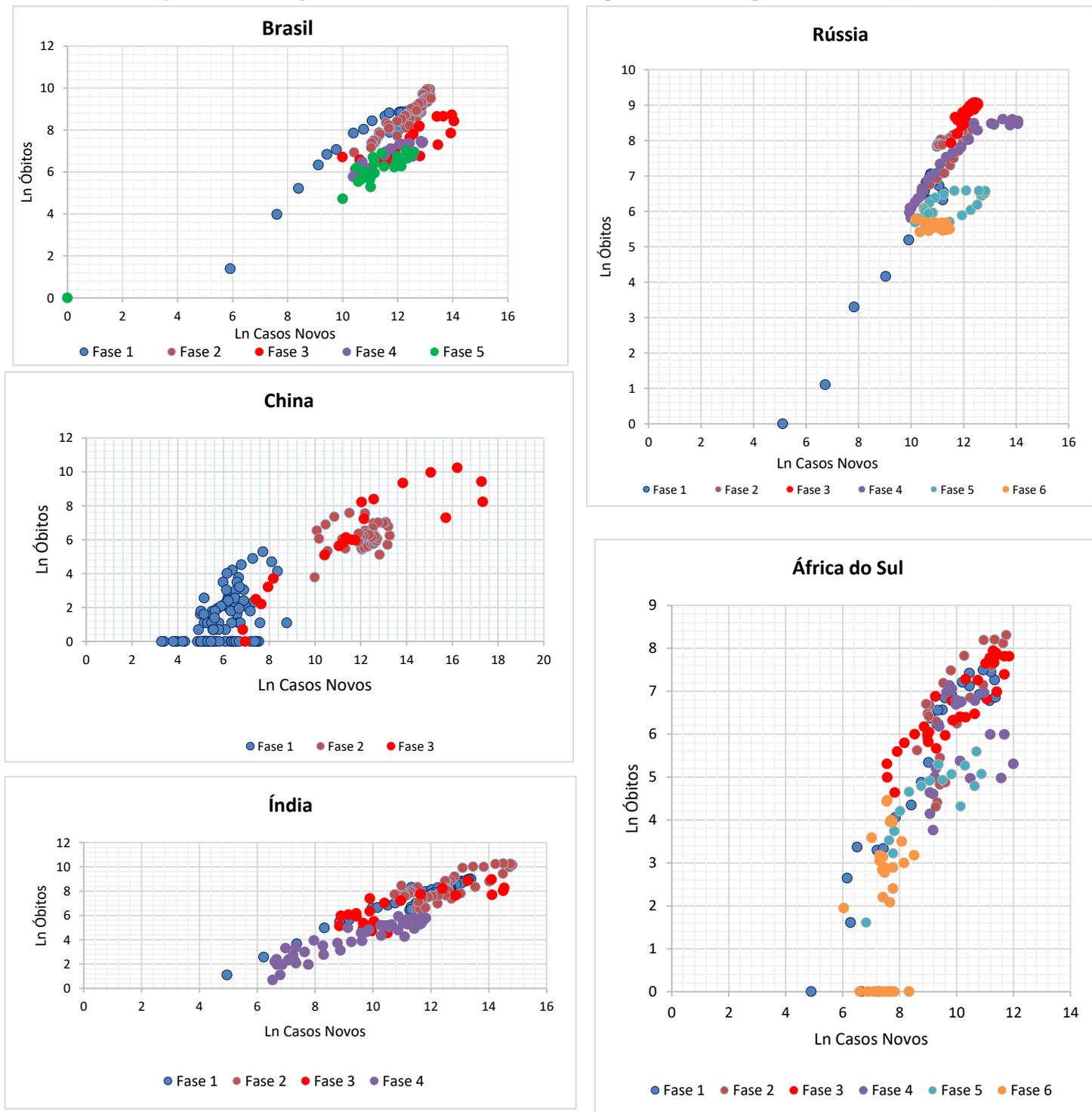
Figura 1 – Série temporal de incidência de Covid-19 nos países do BRICS (2020-2023).



Fonte: Our World in data, 2023.

Ao longo dos 3 anos de pandemia houve mudanças importantes com relação ao surgimento de novas variantes, capacidade de resposta dos sistemas de saúde, acúmulo de conhecimento sobre a doença e sobre as formas de enfrentamento. Dessa forma, observou-se uma mudança na relação entre incidência e mortalidade pela Covid-19 nos países do BRICS (Figura 2). No caso do Brasil a força de correlação entre os dois índices foi muito forte e apresentou uma variação muito discreta independente da fase (variou entre $r = 0,9664$; $p\text{-valor} < 0,001$ e $r = 0,8282$; $p\text{-valor} < 0,001$). Na Rússia, destaca-se que durante a última fase da pandemia a correlação entre a incidência e a mortalidade passou a ser negativa ($r = - 0,326$; $p\text{-valor} = 0,043$), diferentemente do que ocorreu nas fases anteriores. Na Índia a correlação reduziu gradativamente durante as fases 1, 2 e 3, apresentando aumento na última fase ($r = 0,9337$; $p\text{-valor} < 0,001$). Destaca-se na China, o aumento acentuado da correlação na última fase da pandemia ($r = 0,9138$; $p\text{-valor} < 0,001$) e na África do Sul observou-se um comportamento cíclico, com correlação alta nas fases ímpares e baixa nas fases pares (Tabela 1).

Figura 2 – Correlação entre novos casos e novas mortes por Covid-19 nos países do BRICS (2020-2023).



Fonte: Our World in Data, 2023.

Tabela 1 - Correlação entre indicadores das taxas de incidência e de mortalidade por Covid-19 (por 1 milhão de hab.), países do BRICS, janeiro/2020 a dezembro/2023.

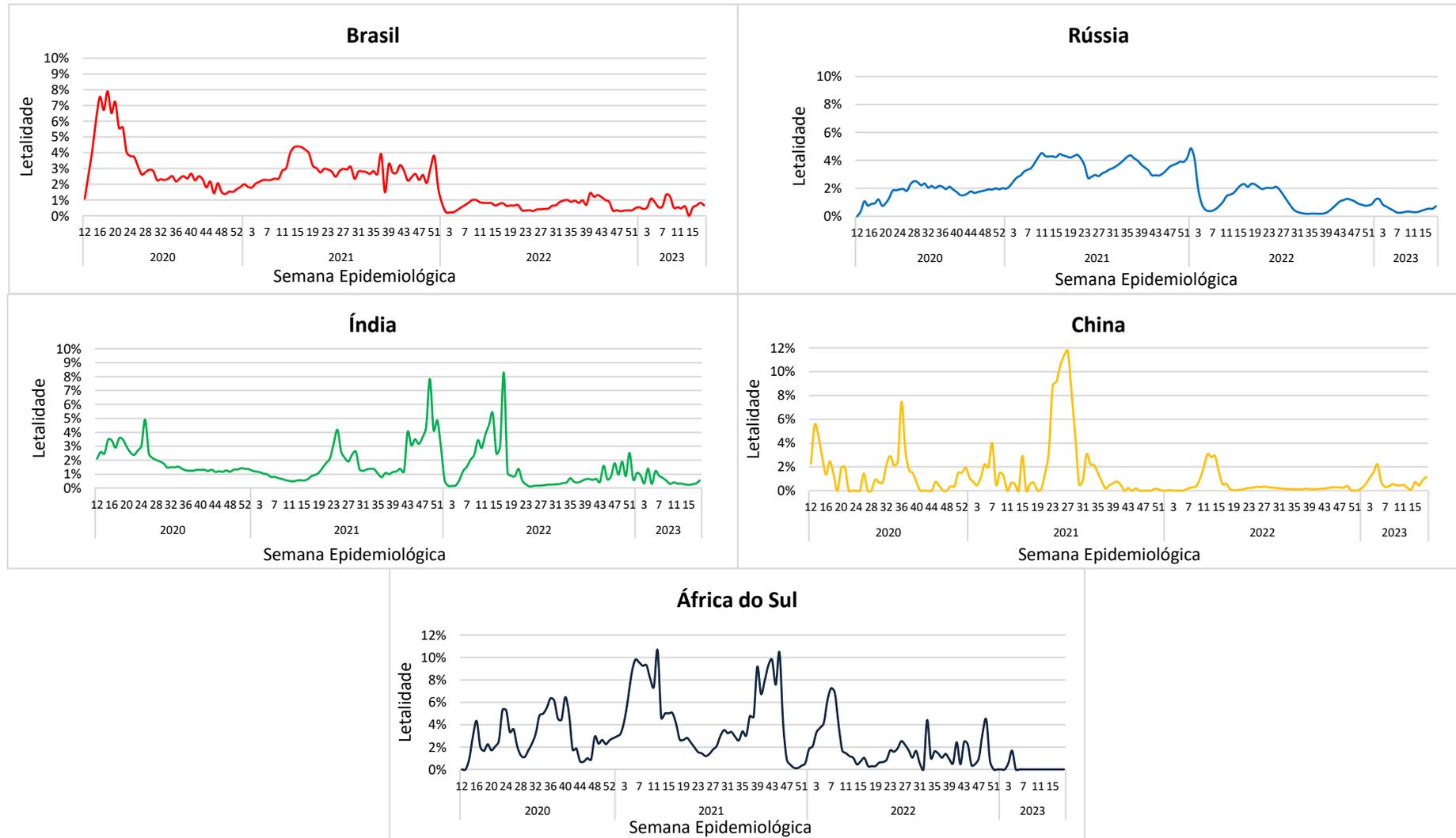
Países	BRASIL		RÚSSIA		ÍNDIA		CHINA		ÁFRICA DO SUL	
	R	p-valor ^a	r	p-valor ^a	r	p-valor ^a	r	p-valor ^a	r	p-valor ^a
1ª fase	0,9568	<0,001	0,9769	<0,001	0,9769	<0,001	0,4648	0,048	0,9372	<0,001
2ª fase	0,9306	<0,001	0,5509	0,034	0,7818	0,011	0,1938	0,613	0,7183	0,015
3ª fase	0,8282	<0,001	0,8447	0,002	0,8101	0,009	0,9138	<0,001	0,9191	<0,001
4ª fase	0,8938	<0,001	0,9564	<0,001	0,9337	<0,001	-	-	0,2533	0,583
5ª fase	0,9664	<0,001	0,6623	0,029	-	-	-	-	0,8120	0,008
6ª fase	-	-	-0,3260	0,057	-	-	-	-	0,2313	0,602

Legenda: ^a valor de p estimado através do teste de correlação de Pearson; r – coeficiente de correlação de Pearson

Fonte: Mathieu et al., 2023.

De forma semelhante ao observado para as fases, as curvas de letalidade por Covid-19 foram distintas entre os países do BRICS, apresentando picos em diferentes períodos e com magnitudes também diversas. No Brasil os dois períodos com as fases mais bem demarcadas ocorreu, inicialmente entre as semanas epidemiológicas 17 e 27 de 2020, onde foi registrada a maior magnitude da taxa (8%), e posteriormente entre as semanas epidemiológicas 49 de 2021 a 02 de 2022. A Rússia apresentou três fases contíguas para a letalidade ao longo dos anos de 2020 a 2021 e no início do ano de 2022 registrou uma fase bem demarcada atingindo o pico máximo de letalidade (5%), seguida por outras duas fases bem demarcadas. A Índia apresentou três fases bem delimitadas, a primeira entre as semanas epidemiológicas 12 e 27, a segunda e a terceira foram seguidas e ocorreram entre as semanas epidemiológicas 44 de 2021 a 17 de 2022, sendo que na última foi registrado o maior pico da taxa no país (8,5%). Durante o ano de 2020 as fases da letalidade não foram bem demarcadas na China e durante o ano de 2021, o país registrou seu maior pico da taxa (12%), com uma fase bem demarcada entre as semanas epidemiológicas 19 e 29 de 2021. A África do Sul apresentou fases contíguas de letalidade, sendo as duas mais acentuadas ocorridas durante o ano de 2021, onde houve a junção de fases contíguas e o país chegou a registrar uma letalidade de cerca de 10,3% entre as semanas epidemiológicas 09 a 14 (Figura 3).

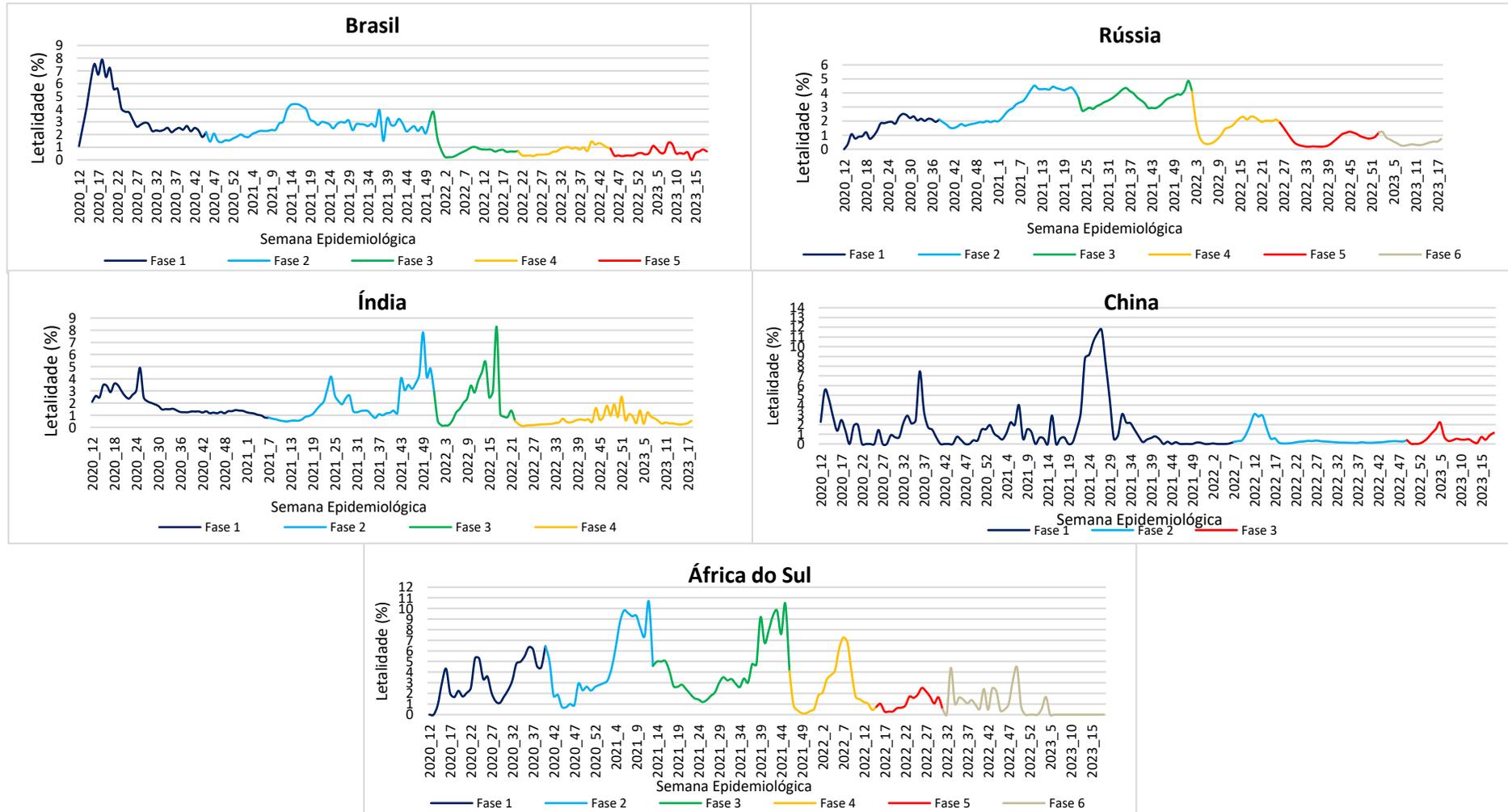
Figura 3 – Série temporal de letalidade associada à Covid-19 nos países do BRICS (2020-2023)



Fonte: Our World in Data, 2023.

Ao sobrepor as fases da pandemia em cada país (determinadas pela incidência de Covid-19), com a curva de letalidade evidenciou-se que as séries históricas de letalidade não foram estáveis e não acompanharam a série histórica de casos. No Brasil, a maior taxa de letalidade foi registrada durante a fase 1 da pandemia (8%), embora o pico de incidência de casos novos da doença tenha ocorrido na fase 3 (cerca de 1.200.000 casos semanais). Na Rússia, a fase 2 que foi um dos períodos com o menor número de casos registrou a segunda maior taxa de letalidade do país durante a pandemia (4,5%). Na Índia, durante a fase 2, o maior pico de incidência ocorreu entre as semanas epidemiológicas 09 a 19 de 2021 não coincidiu com o pico de letalidade, ocorrido entre as semanas 43 a 50 de 2021. Na China, embora a curva de incidência não tenha sido significativa durante a fase 1, durante a mesma fase o país registrou sua maior taxa de letalidade (12%). Em contrapartida, a fase 3 que registrou o maior pico de incidência durante a pandemia, apresentou uma taxa de letalidade de cerca de 2%. Na África do Sul, o maior pico de incidência ocorreu entre as semanas epidemiológicas 49 de 2021 a 02 de 2022, não registrou a maior taxa de letalidade, embora tenha sido alta, chegando a 7%. Além disso, ao final do ano de 2022, entre as semanas epidemiológicas 32 a 52, mesmo mediante a queda vertiginosa da incidência de Covid-19 no país a taxa de letalidade chegou a cerca de 4,5% (Figura 4).

Figura 4 – Letalidade por fase da pandemia nos países do BRICS, 2020-2023.



Fonte: Our World in Data, 2023.

Tabela 2 – Parâmetros de verificação do efeito de tendência das séries históricas de letalidade nos países do BRICS, 2020-2023.

País	Fase	Período	APC	IC 95%	P valor ^a
Brasil	1	SE 12 2020 a SE 15 2020	79,29*	60,85 a 99,04	< 0,001
		SE 15 2020 a SE 20 2021	- 0,90	-6,47 a 9,25	< 0,001
		SE 20 2020 a SE 27 2020	- 12,53*	-21,71 a -9,15	0,020
		SE 27 2020 a SE 45 2020	- 1,15*	-2,16 a - 0,01	< 0,001
	2	SE 45 2020 a SE 49 2020	-8,84	-26,59 a 3,99	0,201
		SE 49 2020 a SE 14 2021	5,2420	-2,15 a 18,52	0,051
		SE 14 2021 a SE 50 2021	-1,05*	- 1,88 a - 0,13	< 0,001
	3	SE 50 2021 a SE 03 2022	-47,85*	-54,84 a -41,93	< 0,001
		SE 03 2022 a SE 08 2022	38,05*	23,71 a 73,57	< 0,001
		SE 08 2022 a SE 21 2022	-2,96*	-6,10 a -0,25	0,002
	4	SE 21 2022 a SE 23 2022	-34,91*	-47,47 a -2,29	0,102
		SE 23 2022 a SE 33 2022	12,58*	8,45 a 42,18	0,042
		SE 33 2022 a SE 45 2022	1,95	-4,22 a 5,05	0,001
	5	SE 45 2022 a SE 18 2023	-1,30	-11,71 a 10,24	0,708
	Rússia	1	SE 12 2020 a SE 14 2020	1983,04*	574,07 a 3457,61
SE 14 2020 a SE 38 2020			3,51*	0,33 a 6,51	< 0,001
SE 38 2020 a SE 41 2020			-9,79*	-15,03 a -6,48	< 0,001
SE 41 2020 a SE 01 2021			2,26*	1,72 a 2,81	< 0,001
2		SE 01 2021 a SE 10 2021	8,32*	7,35 a 9,70	< 0,001
		SE 10 2021 a SE 21 2021	0,15	-0,39 a 1,15	< 0,001
		SE 21 2021 a SE 23 2021	-7,71*	-11,13 a -2,30	0,069
3		SE 23 2021 a SE 25 2021	-11,85*	-15,97 a -4,28	0,0371
		SE 25 2021 a SE 36 2021	4,52*	3,71 a 5,79	0,006
		SE 36 2021 a SE 43 2021	-5,74*	-8,47 a -4,11	< 0,001
		SE 43 2021 a SE 02 2022	4,23*	3,39 a 5,25	< 0,001
4		SE 02 2022 a SE 06 2022	-46,84*	-49,40 a -44,38	< 0,001
		SE 06 2022 a SE 11 2022	35,91*	30,68 a 44,92	< 0,001
		SE 11 2022 a SE 15 2022	13,02*	1,65 a 23,71	< 0,001
		SE 15 2022 a SE 26 2022	-1,22	-3,86 a 0,18	< 0,001
		SE 26 2022 a SE 33 2022	-29,49*	-32,64 a -27,02	< 0,001
5		SE 33 2022 a SE 38 2022	1,05	-8,97 a 10,02	< 0,001
		SE 38 2022 a SE 43 2022	46,59*	35,58 a 58,97	< 0,001
		SE 43 2022 a SE 51 2022	-6,09*	-12,18 a -2,94	< 0,001
		SE 51 2022 a SE 01 2023	23,11*	0,87 a 35,78	0,036
6	SE 01 2023 a SE 08 2023	-22,02*	-27,13 a -17,99	< 0,001	
	SE 08 2023 a SE 18 2023	9,88*	6,60 a 14,14	< 0,001	
Índia	1	SE 12 2020 a SE 18 2020	8,38*	4,07 a 17,62	< 0,001
		SE 18 2020 a SE 22 2020	-10,69*	-19,75 a -2,68	0,003
		SE 22 2020 a SE 25 2020	14,65	-3,20 a 23,56	0,061
		SE 25 2020 a SE 31 2020	-14,57*	-24,17 a -2,88	0,018
	2	SE 31 2020 a SE 02 2021	-0,44	-1,08 a 1,38	< 0,001
		SE 02 2021 a SE 07 2021	-8,80*	-19,65 a -3,07	0,001
		SE 07 2021 a SE 14 2021	-6,71	-24,47 a 2,28	0,156
		SE 14 2021 a SE 24 2021	21,60*	15,02 a 48,58	< 0,001
		SE 24 2021 a SE 36 2021	-10,13*	-17,84 a -6,31	< 0,001

		SE 36 2021 a SE 52 2021	12,72*	9,57 a 16,54	< 0,001
	3	SE 52 2021 a SE 02 2022	-76,16*	-87,25 a -19,89	0,069
		SE 02 2022 a SE 12 2022	45,71*	30,76 a 128,63	0,026
		SE 12 2022 a SE 22 2022	-20,11*	-32,01 a -9,54	< 0,001
	4	SE 22 2022 a SE 24 2022	-46,81	-63,49 a 6,55	0,264
		SE 24 2022 a SE 49 2022	9,22*	0,84 a 15,55	0,204
		SE 49 2022 a SE 18 2023	-7,61*	-10,84 a -4,63	< 0,001
	1	SE 12 2020 a SE 22 2020	-42,75	-95,37 a 2,31	0,085
		SE 22 2020 a SE 29 2021	6,61	-29,54 a 234,32	0,056
		SE 29 2021 a SE 07 2022	-20,74*	-36,84 a -4,89	< 0,001
		SE 07 2022 a SE 14 2022	54,70*	44,46 a 66,00	< 0,001
		SE 14 2022 a SE 19 2022	-58,99*	-63,30 a -54,43	< 0,001
China	2	SE 19 2022 a SE 25 2022	38,48*	25,72 a 60,28	< 0,001
		SE 25 2022 a SE 36 2022	-10,68*	-17,98 a -6,68	< 0,001
		SE 36 2022 a SE 49 2022	8,91*	5,33 a 14,15	< 0,001
		SE 49 2022 a SE 51 2022	-83,76*	-92,06 a -61,53	0,016
	3	SE 51 2022 a SE 02 2023	472,67*	210,39 a 777,56	< 0,001
		SE 02 2023 a SE 14 2023	-13,70*	-35,57 a -7,53	0,013
		SE 14 2023 a SE 18 2023	54,79*	5,21 a 231,96	0,016
	1	SE 12 2020 a SE 15 2020	1571,31*	557,72 a 6524,51	< 0,001
		SE 15 2020 a SE 40 2020	2,89	-1,57 a 7,09	< 0,001
		SE 40 2020 a SE 44 2020	-42,24*	-67,58 a -25,02	< 0,001
	2	SE 44 2020 a SE 07 2021	17,14*	13,48 a 39,78	< 0,001
		SE 07 2021 a SE 13 2021	-6,51	-32,24 a 7,26	0,005
	3	SE 13 2021 a SE 25 2021	-10,81*	-15,19 a -7,42	< 0,001
		SE 25 2021 a SE 45 2021	10,69*	8,70 a 12,94	< 0,001
		SE 46 2021 a SE 49 2021	-70,01*	-78,49 a -58,91	< 0,001
África do Sul	4	SE 49 2021 a SE 02 2022	88,73*	60,64 a 153,91	< 0,001
		SE 02 2022 a SE 07 2022	24,47	-21,69 a 45,37	0,043
		SE 07 2022 a SE 15 2022	-29,07*	-38,43 a -22,37	0,001
		SE 15 2022 a SE 18 2022	-32,49	-59,57 a 0,63	0,139
	5	SE 15 2022 a SE 26 2022	33,75*	22,25 a 94,35	0,023
		SE 15 2022 a SE 31 2022	-23,74*	-43,16 a -8,72	0,001
		SE 31 2022 a SE 49 2022	14,65	-36,12 a 108,76	0,246
	6	SE 31 2022 a SE 52 2022	-93,29	-97,60 a 155,55	0,437
		SE 31 2022 a SE 18 2023	-12,57	-36,98 a 156,21	0,481

Legenda: APC - Annual Percentage Change; IC 95% - intervalo de confiança de 95%; ^a valor de p estimado através do teste ANOVA

*Indicates that the Annual Percent Change (APC) is significantly different from zero at the alpha = 0,05 level.

Fonte: Mathieu et al., 2023.

Discussão

Ao se analisar o padrão de letalidade por Covid-19 dentre os países do BRICS observa-se que houve importantes diferenças relacionadas a fatores condicionantes do contexto de cada

país. O Brasil foi o país do BRICS a registrar a maior letalidade por Covid-19 na primeira fase da pandemia, a despeito de contar com um sistema de saúde robusto e bem estruturado, o Sistema Único de Saúde (SUS). Como possíveis fatores condicionantes, destaca-se a ausência de uma política de testagem massiva de casos suspeitos, casos leves e contatos, o que seria fundamental em um processo de vigilância ativa para a contenção da transmissão da Covid-19. Na maior parte do período analisado, o processo de testagem priorizou casos sintomáticos, primeiro os mais graves e depois os casos moderados com quadros típicos, e permaneceu concentrado em municípios com maior capacidade de atendimento. Soma-se a isso as dificuldades logísticas de distribuição dos testes e a decisão política em diferentes níveis de governo que também afetou a capacidade de testagem (FREITAS; PEREIRA; MACHADO, 2022).

Em complemento destaca-se as grandes discrepâncias inter-regionais em termos de recursos de saúde no Brasil. De acordo com dados de fevereiro de 2020 do Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES), 90,4% dos municípios e 27,6% das 450 regiões de saúde não dispunham de recursos para o atendimento de casos graves de Covid-19 como leitos de UTI e respiradores, especialmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Essa desigualdade resultou em grandes filas de espera para internação em UTI e elevada ocorrência de óbitos por falta de acesso, ou acesso tardio aos cuidados de alta complexidade (FIOCRUZ, 2022). Soma-se ainda a este contexto a postura negacionista do governo que influenciou os baixos níveis de distanciamento social impactando na mortalidade por Covid-19, o que certamente contribuiu para o aumento da taxa de letalidade no país (SIQUEIRA et al., 2022).

A alta letalidade registrada pela Rússia durante as primeiras fases pandêmicas em um contexto de baixo número de casos registrados pode ser atribuída ao fato de que no início da pandemia o país sofreu acusações de subnotificação e baixa cobertura de testagem. Desde então o mesmo mudou de estratégia e adotou uma política de testagem massiva, se tornando um dos países que mais testou para a Covid-19 no mundo (GARCIA et al., 2020). Ressalta-se ainda que no início de 2022 a Rússia vivenciou a sua mais severa fase pandêmica, associada ao espraiamento da subvariante BA.5 da Ômicrom, quando registrou a mais alta taxa de letalidade durante a pandemia. É importante destacar que neste período o país apresentava apenas cerca de 50% da população vacinada. Um estudo que analisou a mortalidade associada à subvariante BA.5 de forma comparada, identificou que o número de mortes na Rússia foi de 3 a 5 vezes maior do que no Reino Unido, que no mesmo período apresentava cerca de 80% da sua população vacinada contra a Covid-19 (LOSEVA, 2022; MATHIEU et al., 2023).

No caso da Índia, durante a primeira fase pandêmica o país apresentou uma letalidade

baixa, de cerca de 1%, possivelmente associada à baixa testagem e à subnotificação de óbitos. A respeito do primeiro, até junho de 2022 o país havia realizado cerca de $\frac{1}{4}$ do número de testes da Rússia (609 e 2.034 testes por 1000 habitantes respectivamente) (MATHIEU et al., 2023). Além disso, em muitos estados indianos foram utilizados os testes rápidos de detecção de antígenos, conhecidos por terem uma alta porcentagem de falsos negativos (CHATTERJEE, 2020). Quanto à subnotificação de óbitos, embora as diretrizes do Conselho Indiano de Investigação Médica (ICMR) estipulassem que as mortes por Covid-19 confirmadas ou suspeitas deveriam ser incluídas nos dados de mortalidade, não houve uma coordenação do Ministério da Saúde e Bem-Estar Familiar indiano (MOHFW) a respeito da padronização do registro de mortalidade entre os estados. Além disso, entre as mortes registradas no sistema de registro civil, em apenas 22% constava a causa da mesma.

Destaca-se ainda que houve um atraso na curva de letalidade na Índia em relação à incidência durante as fases 2 e três da pandemia. Isso pode se justificar pelo fato de que o país enfrentou uma dificuldade de registro de óbitos nas áreas rurais, onde vive a maior parte da população indiana. Nestas localidades a maioria das mortes ocorreu fora do hospital, gerando atrasos no registro de óbitos (CHATTERJEE, 2020).

A China apresentou a segunda maior taxa de letalidade no início da pandemia em relação aos BRICS, associada ao espriamento do vírus na cidade Wuhan e à provável subnotificação de casos no início da crise sanitária. No entanto, mediante a situação alarmante registrada em Wuhan, a China implementou um pacote de estratégias oportunas que incluíram a testagem em massa, o rápido estabelecimento de *lockdown*, tanto em Wuhan como em outras cidades de Hubei, além do controle de fronteiras nas rodovias, estações de trem e aeroportos das demais regiões do país, e, posteriormente, uma ampla cobertura vacinal. Este arcabouço de resposta compôs o instrumento de coordenação intersetorial e setorial da resposta à Covid-19 denominado Mecanismo Conjunto de Prevenção e Controle, responsável pela resposta exitosa do país na gestão da crise sanitária (PEREIRA, 2022; ZHOU, JIANG, WANG et al, 2021).

Destaca-se, no entanto, que a despeito da resposta robusta de combate à pandemia, durante o ano de 2021 o país vivenciou um pico significativo de letalidade, possivelmente associado ao espriamento da variante delta, afetando particularmente regiões como Guangzhou, Shenzhen e Nanjing. Este contexto se deu tanto pela alta transmissibilidade da variante quanto pela baixa cobertura vacinal apresentada pelo país naquele momento (em torno de 40%) (XIANG et al, 2022). A este respeito, outros estudos também destacaram casos de infecção por SARS-CoV-2 pós-vacinação associados à variante delta em (GRAHAM et al, 2021; ANTONELLI et al, 2022).

É importante ressaltar que, à medida que a vacinação foi avançando entre os países, observou-se uma tendência de queda no número de internações, na mortalidade e na letalidade por Covid-19, mesmo em meio à circulação das variantes de preocupação, como foi evidenciado em diversos estudos (CHEMAITELLY et al., 2021; HAAS et al., 2021; NASREEN et al., 2022). Contraditoriamente, a África do Sul registrou um aumento da letalidade ao final do ano de 2022, associada à baixa cobertura vacinal da sua população. Um estudo que avaliou os impactos da variante Omicron na transmissão, mortalidade e reinfeção por Covid-19 na África do Sul e em outros dois países identificou que a população não vacinada nestes países tinha, em média, três a quatro vezes mais probabilidade de morrer devido a complicações da Covid-19, o que foi particularmente alarmante no contexto da África do Sul que até dezembro de 2022 apresentava uma cobertura vacinal irrisória de 35% (XAVIER et al., 2022; MATHIEU et al., 2023).

A análise do padrão de letalidade nos países do BRICS evidenciou que não houve convergência entre os países e que os mesmos enfrentaram dificuldades em diferentes proporções, relacionadas à produção e aquisição de insumos como testes e vacinas e sistemas de informação falhos, demonstrando que na prática, não houve uma resposta coordenada intra BRICS, mas sim diversas abordagens adotadas de acordo com a política e a capacidade internas de cada Estado. Esta realidade foi de encontro ao acordado nas XII^a, XIII^a e XIV^a Cúpulas anuais do agrupamento, entre 2020 e 2022, onde os países endossaram a cooperação no âmbito da pandemia da Covid-19, sobretudo em relação aos métodos de testagem, terapêutica, pesquisa e produção de vacinas, propondo por exemplo a operacionalização do Centro de P&D de Vacinas do BRICS e o lançamento do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Vacinas do BRICS (CPDV/Brics) (BRASIL, 2020; BRASIL, 2021; BRASIL, 2022).

Dentre todas as possibilidades de cooperação intra BRICS, a falta de diplomacia das vacinas foi o exemplo mais emblemático da crise multilateral no bloco (que refletiu uma crise global da multilateralismo). O Brasil enfrentou dificuldades diplomáticas com a China após ataques do chefe do executivo brasileiro ao país resultando em atrasos no fornecimento do insumo farmacêutico ativo (IFA) da Sinovac ao Instituto Butantan para a produção da vacina. O conflito Índia-China por influência regional impediu que a Índia buscasse ajuda na China, apesar de esta ter oferecido compartilhar conhecimento (HOIRISCH, 2021). Além disso, a África do Sul enfrentou dificuldade de aquisição de doses de vacina compondo o cenário trágico vivenciado pelo continente africano, no que foi denominado pelo diretor geral da OMS Tedros Adhanom como o “Apartheid das vacinas” (MUNDO..., 2021).

Ressalta-se ainda que a busca pela quebra da patente dos imunizantes, encabeçada pela Índia e África do Sul em outubro de 2020 não contou com o endosso imediato dos demais países

do agrupamento. Os BRICS restantes embarcaram somente seis meses depois, oferecendo seu apoio em maio e junho de 2021. Além disso, mesmo após o lançamento do CPDV/BRICS em março de 2022, não houve uma iniciativa concreta para o desenvolvimento de uma vacina (MOORE, 2022). A este respeito Hoirisch (2021), afirmou que a produção compartilhada de uma vacina diplomática única no BRICS representaria um modelo de diplomacia pandêmica e propiciaria o acesso mais rápido e equitativo à vacina para o Sul Global. Porém, o conflito Índia-China, a relação desgastada entre Brasil-China e interesses geopolíticos e econômicos distintos podem ter impedido que o grupo lançasse um imunizante com o “selo” do BRICS.

A falta de cooperação multilateral demonstrada pelo BRICS durante a pandemia da Covid-19 também foi evidenciada em outros fóruns como a União Europeia que vivenciou a falta de apoio mútuo e solidariedade entre seus Estados-Membros, atrasando uma ação rápida para lidar com a crise pandêmica; o G20 que em sua Cúpula da Saúde Global realizada em 2021 não estabeleceu compromissos ambiciosos que abordassem os impactos e a falta de respostas adequadas à Covid-19 nas regiões em desenvolvimento e mais vulnerabilizadas; e o G-7 que não colocou em discussão assuntos estratégicos e de grande impacto para a superação global da pandemia como uma distribuição mais equitativa de diagnósticos, oxigênio, equipamentos hospitalares e vacinas, em sua cúpula realizada em junho de 2021 (AKON; RAHMAN, 2020; ALCÁZAR; BUSS, 2021; C20, 2021).

Mediante este contexto, Fukuda-Parr, Buss e Yamin (2021) afirmaram que o paradigma da segurança global da saúde que determinou a resposta internacional à pandemia da Covid-19 foi contraditório ao propósito central de preparação e resposta a uma pandemia global, uma vez que a mesma exige ação multilateral, e não políticas nacionais autônomas, garantindo o fornecimento de bens públicos globais que atendam às necessidades de todas as pessoas universalmente, como no caso da vacina. Neste sentido, a principal lição a ser aprendida pelos países do BRICS se refere à diplomacia e cooperação global em saúde. Para Petrone (2023), o potencial e a projeção que o BRICS vem alcançando nos últimos anos fazem do agrupamento uma via alternativa para a reconstrução do multilateralismo, podendo trazer ao mundo uma maior democratização dos processos de tomada de decisão, promovendo uma pluralidade de visões e renovando a Governança Global.

Conclusão

Os padrões diversos de letalidade registrados pelos países do BRICS ao longo da pandemia, influenciados por fatores como falhas na capacidade de testagem, no sistema e

registro de óbito e no acesso às vacinas, evidencou que o agrupamento não alcançou o desempenho esperado em um momento extremamente oportuno para demonstrar ao mundo o seu diferencial enquanto representantes de potências emergentes, gerando menos impacto, sobretudo nas populações mais vulneráveis, presentes em todos os países do BRICS. Uma das possíveis razões para este cenário foi a incipiente articulação do BRICS enquanto fórum multilateral, refletindo o enfraquecimento do multilateralismo mundial. Ademais, ressalta-se que a conjuntura de resposta dos países do BRICS também foi influenciada por características internas a cada país, como a estrutura de seus sistemas de saúde e respostas políticas de mitigação da pandemia, como o distanciamento social e a vacinação, demandando novos estudos acerca da realidade de cada caso com vistas a uma melhor compreensão da resposta deles.

Referências Bibliográficas

AKON, M.; RAHMAN, M. Reshaping the Global Order in the Post COVID-19 Era: A Critical Analysis. **Chinese Journal of International Review**, Vol. 2, 15p. 2020. Disponível em: <<https://www.worldscientific.com/doi/pdf/10.1142/S2630531320500067>>. Acesso em: 05 de set de 2023.

ALCÁZAR, S.; BUSS, P. M. Sobre G-7 e Avalanches Pandêmicas. In: BUSS, P.; BURGER, P. (org.). **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/50644/cap_20_sobre_G7.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 18 de maio de 2022.

ANTONELLI, M. et al. Risk factors and disease profile of post-vaccination SARS-CoV-2 infection in UK users of the COVID symptom study app: a prospective, community-based, nested, case-control study. **Lancet Infect Dis**. 2022. 22: 43–55. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34480857/>>. Acesso em: 20 de out. de 2023.

BUSS, P.; BURGER, P. **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. *E-book*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/diplomacia-da-saude-respostas-globais-pandemia>>. Acesso em: 20 de jul. de 2022.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Declaração de Moscou da XII Cúpula do BRICS**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/2020/declaracao-de-moscou-da-xii-cupula-do-brics>. Acesso em: 02 de set. de 2023.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Declaração de Pequim da XIV Cúpula do BRICS**. 2022 Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/declaracao-de-pequim-da-xiv-cupula-dobrics#:~:text=Conclamamos%20a%20comunidade%20internacional%20a,%2C%20sustent%C3%A1vel%2C%20equilibrada%20e%20inclusiva>. Acesso em: 02 de set. de 2023.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **XIII Cúpula do BRICS – Declaração de Nova Delhi**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/xiii-cupula-brics-declaracao-de-nova-delhi>. Acesso em: 02 de set. de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **BRICS Joint Statistical Publication (JSP)**. Vol. 13, 2022. Disponível em: <https://brics.ibge.gov.br/downloads/BRICS_Joint_Statistical_Publication_2022.pdf>. Acesso em: 15 de ago de 2023.

CHATTERJEE, P. Is India missing COVID-19 deaths? **The Lancet**, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7470692/>>. Acesso em: 15 de ago de 2023.

CHEMAITELLY, H. et al. mRNA-1273 COVID-19 vaccine effectiveness against the B.1.1.7 and B.1.351 variants and severe COVID-19 disease in Qatar. **Nature Medicine**, Vol. 27, p. 1614-1621, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34244681/>>. Acesso em: 15 de ago de 2023.

CIVIL 20 (C20). **C20 First reaction to the Rome Declaration of Principles released by the Global Health Summit**. 2021. Disponível em: <<https://civil-20.org/c20-first-reaction-to-the-rome-declaration-of-principles-released-by-the-global-health-summit/>>. Acesso em: 30 de set. de 2021.

FIOCRUZ. Boletim Observatório Covid-19. Boletim Especial. Balanço de dois anos da pandemia Covid-19. Janeiro de 2020 a janeiro de 2022. **Observatório Covid-19/ Fiocruz**, 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos_2/boletim_covid_2022-balanco_2_anos_pandemia-redb.pdf>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

FREITAS, C.; PEREIRA, A.; MACHADO, C. A Resposta do Brasil à Pandemia de Covid-19 em um Contexto de Crise e Desigualdades.. In: MACHADO, C.; PEREIRA, A.; FREITAS, C., eds. **Políticas e sistemas de saúde em tempos de pandemia**: nove países, muitas lições. *E-book*. 344 p. Rio de Janeiro, RJ: Observatório Covid-19 Fiocruz; Editora Fiocruz, 2022. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708- 129-7. DOI: <<https://doi.org/10.7476/9786557081594>>.

FRENK, J. et al. A reinvigorated multilateralism in health: lessons and innovations from the COVID-19 pandemic. **The Lancet**, v. 400, p. 1565-1568, 2022. Disponível em: <<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2822%2901943-2>>. Acesso em: 21 de set de 2023.

FUKUDA-PARR, S.; BUSS, P. M.; YAMIN, A. E. Pandemic treaty needs to start with rethinking the paradigm of global health security. **BMJ Global Health**. 2021. DOI: 10.1136/bmjgh-2021-006392. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/sites/default/files/pandemic%20treaty_bmj.pdf>. Acesso em: 15 de jul. de 2023.

GARCIA, A. et al. Os BRICS frente à pandemia da COVID-19: uma análise preliminar sobre políticas comparadas. **Conjuntura Internacional**, v.17 n.3, p.33 - 46, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.pucminas.br/index.php/conjuntura/article/view/23913/17964>>. Acesso em: 12 de jul de 2023.

MUNDO vive apartheid de vacinas contra Covid-19, diz diretor da OMS. **G1**, 2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/bemestar/vacina/noticia/2021/05/17/mundo-vive-apartheid-de-vacinas-contracovid-19-diz-diretor-da-oms.ghtml>>. Acesso em: 03 de mar de 2023.

GRAHAM, M. S. et al. Changes in symptomatology, reinfection, and transmissibility associated with the SARS-CoV-2 variant B.1.1.7: an ecological study. **Lancet Public Health**. 2021. 6: e335–e345. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(21\)00055-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(21)00055-4/fulltext)>. Acesso em 08 de out. de 2023.

GUPTA, N. et al. COVID-19 Pandemic and Reimagination of Multilateralism through Global Health Diplomacy. **Sustainability**. 2021. 13(20): 11551. DOI: <<https://doi.org/10.3390/su132011551>>. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/20/11551>>. Acesso em 04 de jul. de 2023.

HAAS, E. et al. Impact and effectiveness of mRNA BNT162b2 vaccine against SARS-CoV-2 infections and COVID-19 cases, hospitalisations, and deaths following a nationwide vaccination campaign in Israel: an observational study using national surveillance data. **The Lancet**, Vol. 397, p. 1819-1829, 2021. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(21\)00947-8/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(21)00947-8/fulltext)>. Acesso em: 18 de jun de 2023.

HOIRISCH, C. Quo vadis, Brics? Colaboração biofarmacêutica, diplomacia vacinal dos BRICs e (des)motivações para o cumprimento dos compromissos acordados sobre vacinas Covid-19. In: BUSS, P.; BURGER, P. (org.). **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. Fiocruz, p. 317-328. Rio de Janeiro, RJ, 2021. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/50463>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

KIM, H. et al. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. **Statistics in Medicine**, Vol. 19, p. 335-35, 2000. Erratum in: **Statistics in Medicine**, Vol. 20, 2001. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10649300/>>. Acesso em: 15 de set de 2023.

KIM, H. et al. Twenty years since Joinpoint 1.0: Two major enhancements, their justification, and impact. **Statistics in Medicine**, Vol. 41, p. 3102-3130, 2022. DOI: 10.1002/sim.9407. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35522060/>>. Acesso em: 03 de nov. de 2023.

LOSEVA, P. Preoccupied with the war, Russia skipped one wave of covid and ignored another. **BMJ**, Vol. 379, 2022. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/bmj/379/bmj.o2825.full.pdf>>. Acesso em: 01 de nov. de 2023.

MARTINS-FILHO P. et al. Socio-economic inequalities and COVID-19 incidence and mortality in Brazilian children: a nationwide register-based study. **Public Health**, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33316478/>>. Acesso em: 01 de nov. de 2023.

MOORE, C. BRICS and Global Health Diplomacy in the Covid-19 Pandemic: Situating BRICS' diplomacy within the prevailing global health governance context. **Revista Brasileira de Política Internacional**, Vol. 65, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbpi/a/jyXDMkdFK57T5zwBtrD5zXj/?format=pdf&lang=en>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

NASREEN, S. et al. Effectiveness of COVID-19 vaccines against symptomatic SARS-CoV-2 infection and severe outcomes with variants of concern in Ontario. **Nature Microbiology**, Vol. 7, p. 379-385, 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35132198/>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Atualização epidemiológica: Variantes de SARS-CoV-2 nas Américas**. 2021. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53234/EpiUpdate26January2021_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 de jun de 2023.

MATHIEU, E. et al. Coronavirus Pandemic (COVID-19). **OurWorldInData.org**. 2023. Disponível em: <<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>>. Acesso em: 09 de ago. de

2023.

PADULA, R.; FONSECA, F. BRICS: potencialidades de cooperação e papel na governança global de saúde no contexto da pandemia. **Saúde Debate**. V. 44, N. especial 4, p. 40-61. Rio de Janeiro, 2020. DOI: 10.1590/0103-11042020E402. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/MqzCJSkSThzSMVz36TccMZN/?format=pdf&lang=pt>>.

Acesso em: 06 de jul. de 2023.

PEREIRA, A. A resposta à Covid-19 na China: planejamento central e governança nacional da vigilância e atenção à saúde. In: MACHADO, C. V.; PEREIRA, A. M. M.; FREITAS, C. M. **Políticas e sistemas de saúde em tempos de pandemia: nove países, muitas lições**. 1ª ed. *E-book*. Rio de Janeiro, RJ: Observatório Covid-19 Fiocruz. Editora Fiocruz, 2022, p. 47-79.

Informação para ação na Covid-19 series. E-ISBN: 978-65-5708-159-4. DOI:

<<https://doi.org/10.7476/9786557081594.0003>>. Disponível em:

<<https://books.scielo.org/id/t67zr/pdf/machado-9786557081594-03.pdf>>. Acesso em: 12 de mar. de 2023.

PETRONE, F. Why we need a multilateralism that works and what is the role of the BRICS: lessons from the recent Covid-19 pandemic. **BRICS Journal of Economics**, Vol. 4, p. 35–51, 2023. Disponível em: <<https://brics-econ.arphahub.com/article/99323/>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

SIQUEIRA, C. et al. COVID-19 no Brasil: tendências, desafios e perspectivas após 18 meses de pandemia. **Revista Panamericana de Salud Pública**, 2022. Disponível em:

<<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56146/v46e742022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global excess deaths associated with COVID-19, January 2020 - December 2021**. A comprehensive view of global deaths directly and indirectly associated with the COVID-19 pandemic. 2022. Disponível em:

<<https://www.who.int/data/stories/global-excess-deaths-associated-with-covid-19-january-2020-december-2021>>. Acesso em: 22 de jun de 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Health Diplomacy**. 2014 Disponível em:

<<https://www.emro.who.int/health-topics/health-diplomacy/index.html>>. Acesso em: 12 de jun. de 2023.

XAVIER, C. et al. Characterisation of Omicron Variant during COVID-19 Pandemic and the Impact of Vaccination, Transmission Rate, Mortality, and Reinfection in South Africa, Germany, and Brazil. **BioTech**, Vol. 11, 2022. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2673-6284/11/2/12>>. Acesso em: 22 de jun de 2023.

XIANG, B. et al. Characteristics and management of SARS-CoV-2 delta variant-induced COVID-19 infections from May to October 2021 in China: post-vaccination infection cases. **Am J Transl Res**. 2022; 14(6): 3603–3609. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9274556/>>. Acesso em: 22 de jun de 2023.

ZHOU, Y. et al. Use of contact tracing, isolation, and mass testing to control transmission of covid-19 in China. **BMJ**, Vol. 375, 2021. Disponível em: <<https://www-bmj->

com.ez68.periodicos.capes.gov.br/content/375/bmj.n2330>. Acesso em: 22 de jun de 2023.

5.2 ARTIGO 2 – RESPOSTAS DOS SISTEMAS DE SAÚDE DOS PAÍSES DO BRICS À COVID-19: UMA ANÁLISE COMPARA COM FOCO NO DISTANCIAMENTO SOCIAL E VACINAÇÃO

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹, Adelyne Maria Mendes Pereira², Raphael Mendonça Guimarães³

¹ Doutoranda em Saúde Pública, ENSP/Fiocruz. email: enfermeirathalyta@gmail.com

² Prof^a. Dr^a do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, ENSP/Fiocruz. email: adelynemendes@gmail.com

³ Prof. Dr. do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, ENSP/Fiocruz. email: raphael24601@gmail.com

Introdução

A pandemia da Covid-19 causou uma crise global sem precedentes, desafiando as capacidades locais, nacionais e globais de preparação e resposta, colocando em evidência sobretudo os sistemas de saúde e sua capacidade adaptativa (PORTELA; REIS; LIMA, 2022). Para Pereira et al. (2021) a capacidade de adaptação de um sistema de saúde está relacionada à institucionalidade da resposta governamental à Covid-19, ou seja, as capacidades estatais que cada país detém para desenvolvimento de ações e estratégias em cinco dimensões: governança e coordenação nacional, controle da propagação da epidemia, fortalecimento do sistema de saúde, apoio social e econômico e comunicação com a sociedade. Ressalta-se que as capacidades estatais de cada país impactaram de forma contundente a adoção de medidas de mitigação como o distanciamento social e a vacinação (MACHADO; PEREIRA; FREITAS, 2022).

Durante a primeira fase da pandemia, as intervenções não farmacêuticas como o isolamento, a quarentena, o distanciamento social e as medidas de contenção comunitárias se configuraram como as principais estratégias de mitigação do vírus, visto que não haviam vacinas disponíveis e medicamentos com eficácia cientificamente comprovada contra a doença (LEWNARD; LO, 2020). Alguns dos principais ganhos oriundos da adoção destas medidas pelos países foi o ganho de tempo para a organização dos serviços, evitando em muitos contextos o colapso dos sistemas de saúde e por consequência as mortes decorrentes da falta de assistência aos casos graves da doença, como foi evidenciado em diversos estudos (KRAEMER et al., 2020; LAU et al., 2020).

Na segunda fase da pandemia, no entanto, com o advento das vacinas contra a Covid-19, os imunizantes se tornaram a ferramenta mais eficaz de combate ao vírus e, após a realização das campanhas vacinais contra a Covid-19 e a ampla imunização da população, muitos estudos evidenciaram o impacto das mesmas na redução do número de internações hospitalares e mortes pela doença (BERNAL et al., 2021; SHROTRI, et al., 2021).

Embora as estratégias de distanciamento social e vacinação tenham se mostrado fundamentais para a contenção da pandemia em diferentes momentos, sendo inclusive listadas como alguns dos objetivos do Covid-19 *Strategy*, uma recomendação do Comitê de Emergências do Regulamento Sanitário Internacional (RSI), fruto da ação conjunta de diversos órgãos internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização das Nações Unidas (ONU), a implementação destas estratégias se deparou com inúmeros desafios de ordem social, econômica e política, sobretudo nos países do Sul global, onde se enquadram os países do BRICS (WHO, 2020; ALCÁZAR et al., 2021).

A despeito das dificuldades associadas a seus contextos internos, os países do BRICS assumiram uma grande projeção no cenário mundial de resposta à crise sanitária em relação às medidas de distanciamento social e vacinação, uma vez que a Índia foi crucial para o fornecimento dos imunizantes através do *Serum Institute*, o maior complexo de produção de vacinas do mundo; China e Rússia despontaram no uso da biotecnologia liderando o desenvolvimento de vacinas contra a Covid-19 além de utilizarem destes recursos para promoverem as estratégias de distanciamento social em seus países, com destaque para a China que manteve um dos níveis mais rigorosos de distanciamento social do mundo; o Brasil desempenhou um papel estratégico no fornecimento de vacinas para o território nacional, bem como para os países do Mercosul e da América Latina através do Sistema Único de Saúde (SUS), Bio-Manguinhos/Fiocruz e o Instituto Butantan; e a África do Sul também se destacou na instauração de medidas de distanciamento social de forma muito oportuna e baseada em critérios definidos (BUSS; HOIRISCH; ALCAZAR, 2021; MINISTÉRIO DA SAÚDE DA FEDERAÇÃO RUSSA, 2020; WU et al., 2020; SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2021).

Tendo em vista as dificuldades e potencialidades dos países do BRICS, este estudo objetivou analisar, de forma comparada, as respostas dos sistemas de saúde destes países à pandemia da Covid-19, com foco nas ações de distanciamento social e vacinação, discutindo pontos fortes e fracos destas respostas.

Metodologia

Trata-se de um estudo baseado nas contribuições do institucionalismo histórico (PEREIRA, 2014) e do método histórico-comparado em ciências sociais (MAHONEY; RUESCHEMEYER, 2003). A utilização do institucionalismo histórico para a análise da política e dos sistemas de saúde permite a valorização de aspectos institucionais, históricos, econômicos e sociais que impactam diretamente na capacidade de resposta do Estado a questões que afetam a população (PEREIRA, 2014). O método histórico-comparado por sua vez, discorre que ir além dos limites de um único caso pode colocar em questão relatos causais aparentemente bem estabelecidos e gerar novos *insights*. Portanto, ainda que não constituam proposições diretamente testáveis, o método histórico-comparado proporciona ganhos teóricos reais que orientam o trabalho histórico analítico (MAHONEY; RUESCHEMEYER, 2003).

Os eixos de análise foram: 1) Medidas de distanciamento social, incluindo o momento de implementação das medidas de distanciamento social, adesão populacional e influência de aspectos políticos/sociais; 2) Campanha vacinal contra a Covid-19, abrangendo a coordenação da campanha vacinal/logística de distribuição da vacina no país, adesão populacional e influência de aspectos políticos/sociais.

As técnicas de pesquisa se basearam em: revisão bibliográfica da produção sobre Covid-19 publicada em revistas científicas internacionais e nacionais; análise documental de legislação, documentos e relatórios oficiais do governo de cada país e a análise de dados secundários disponíveis em bases de agências internacionais (*Our World in Data*), com ênfase nos dados relativos à distanciamento social e vacinação, número de casos e óbitos por Covid-19. Por se tratar de um estudo que teve como recorte temporal o período da pandemia da Covid-19, a coleta de dados foi delimitada entre o ano de 2020 a dezembro de 2022.

Os critérios utilizados para a seleção dos casos do estudo foram: países considerados potências emergentes e que tiveram relevância estratégica durante a pandemia por sua capacidade tecnológica e de fornecimento de imunizantes; com número de casos e óbitos por Covid-19 expressivos (Quadro 1); com sistemas de saúde baseados em diferentes modelos e com capacidades de resposta variáveis à crise sanitária quanto ao distanciamento social e a vacinação. Com base nesses critérios, foram selecionados os países do BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

Quadro 1 - Número de casos e óbitos por COVID-19. BRICS, jan. 2020 a dez. 2022.

Indicadores	Brasil	Rússia	Índia	China	África do Sul
Casos cumulativos confirmados de Covid-19 (por milhão)	168.427,53	150.594,18	31.526,25	57.855,74	67.595,88
Casos cumulativos confirmados de Covid-19	36,26 milhões	21,79 milhões	44,68 milhões	82,50 milhões	4,05 milhões
Mortes confirmadas cumulativas por COVID-19 (por milhão)	3.221,17	2.720,23	374,48	34,18	1.712,49
Mortes cumulativas confirmadas por Covid-19	693.562 mil	393.604 mil	530.699 mil	48.738 mil	102.568 mil

Fonte: Mathieu et al., 2023.

Resultados

Medidas de distanciamento social

As primeiras medidas de distanciamento social implementadas no Brasil ocorreram por meio de iniciativas autônomas das Unidades Federadas (UF) a partir de 11 de março de 2020 e apresentaram níveis de rigor variáveis, visto que não houve uma coordenação federativa voltada a todo território nacional. De forma geral, os estados brasileiros apresentaram níveis altos e sustentados de distanciamento social até o final do mês de março de 2020, a despeito das pressões exercidas por entidades como associações de classe de empresas, e até mesmo discursos de autoridades do governo que defendiam menor rigor destas normas e, desde então, mantiveram-se em níveis baixos com alguns períodos de maior reclusão pautados, não em diretrizes governamentais, mas na necessidade imperativa da população diante do contato com pessoas doentes (MARTINS; GUIMARÃES, 2022; FIOCRUZ, 2022).

Além da falta de articulação intergovernamental na adoção das medidas de distanciamento social, o Brasil também enfrentou dificuldades de ordem econômica e social na implementação das medidas de distanciamento social, assim como ocorreu na Índia e África do Sul, visto que uma parcela considerável da população exposta a vínculos de trabalho frágeis não teve a opção de adotar o trabalho remoto, além do auxílio insuficiente ofertado pelo governo brasileiro para suprir as mais diversas carências sociais (FIOCRUZ, 2022).

A primeira medida de distanciamento social implementada na Rússia foi instaurada pelo

governo federal em 25 de março de 2020, baseando-se em um recesso de 30 de março a 3 de abril. Na mesma data, foi implantado o *lockdown* em Moscou e em outras regiões russas (LUKYANOVA et al., 2020). A Rússia lançou mão de sua tecnologia na adoção de mecanismos de manutenção do distanciamento social, como a introdução de um sistema de passes digitais para verificação do movimento de cidadãos via aplicativo; a implementação do programa *Moscow Safe City* de câmeras de reconhecimento facial em espaços públicos e o uso de drones por parte da Guarda Nacional Russa para controle da circulação de pessoas nas grandes cidades (MINISTÉRIO DA SAÚDE DA FEDERAÇÃO RUSSA, 2020). A partir do dia 9 de junho de 2020, o governo de Moscou anunciou o início das medidas de flexibilização mediante a queda no número de novos casos diários no país (WHICH..., 2020).

De forma semelhante ao Brasil, as medidas de distanciamento social na Rússia foram relegadas aos governos regionais, provocando uma resposta subnacional variável e descoordenada à crise sanitária. Dessa forma, enquanto Moscou adotou medidas rígidas de distanciamento social, algumas regiões como do extremo oriente adotaram medidas irrisórias e enquanto se observou um movimento de flexibilização das medidas de mitigação em Moscou, concomitantemente houve um processo de interiorização do vírus, e o surgimento de novos epicentros, como nas regiões do Daguestão e de Zabaikalsky, o que fez com que o relaxamento da quarentena não fosse adotado de forma uniforme em todo o país (LUKYANOVA et al., 2020).

Na Índia, o governo decretou um *lockdown* em 24 de março de 2020 a ser cumprido por 21 dias inicialmente e este foi estendido sucessivamente perdurando até cerca de 31 de maio. Durante este período, o governo indiano dividiu os distritos em três zonas com base na propagação do vírus – zona verde sem infecções, zona laranja com registro de algumas infecções e zonas vermelhas consideradas focos de infecção. Desde então, esta classificação passou a ser utilizada como critério para a implementação de medidas, dentre elas o distanciamento social, em cada região, descentralizando a implementação das mesmas – assim como se viu em alguns estados no Brasil e na Rússia. Além disso, assim como ocorreu na África do Sul e no Brasil, a eficácia das medidas introduzidas foi limitada por questões sociais e econômicas, como adensamentos populacionais urbanos como os de Mumbai, com precárias condições de moradia e desemprego (MISHRA; MAJUMDAR, 2020; BBC NEWS, 2020a; BBC NEWS, 2020b).

Soma-se ao contexto social, as posturas controversas do governo indiano que desencorajaram o distanciamento social em prol de questões políticas e religiosas, como o incentivo à participação em comícios políticos durante as eleições estaduais e a permissão para a realização do Kumbh Mela em 1º de abril, evento religioso anual, que atraiu cerca de 3,5

milhões de devotos indianos até o estado de Uttarakhand para o mergulho sagrado anual no rio Ganges. Após o evento, o estado testemunhou um aumento de 1.800% nos casos da Covid-19 e o mesmo ocorreu em outros estados onde grandes reuniões eleitorais foram realizadas (BHATT et al., 2021).

O caso da China se diferiu dos demais países do BRICS em relação às medidas de distanciamento social porque ao longo do tempo o país apresentou uma tendência de acirramento destas medidas, e não de flexibilização. As primeiras iniciativas de *lockdown* no país foram implementadas em 23 de janeiro na cidade de Wuhan, e no dia seguinte estendidas para outras 15 cidades da província de Hubei. Além disso, o feriado nacional de celebração do Ano Novo Lunar que ocorreu entre os dias 25 a 31 de janeiro foi estendido até 10 de fevereiro, com suspensão das atividades escolares e laborais em todo o território nacional, exceto em áreas essenciais como os serviços de saúde. As restrições implementadas foram rigorosas e incluíam sistemas de monitoramento como drones equipados com alto-falantes; desenvolvimento de um aplicativo denominado “código QR de saúde”, necessário para entrar em lugares públicos; e reconhecimento facial por meio de câmeras nas ruas (WU; MCGOOGAN, 2020; WU et al., 2020).

Em agosto de 2021, a China implementou a política de distanciamento social “Dynamic zero-COVID”, face à propagação da variante Delta no país. A política propôs um pacote de medidas rígidas, como o estabelecimento de *lockdowns* rigorosos, realização de testes em massa nos locais onde casos fossem relatados e isolamento de casos, inclusive em instalações governamentais. Esta estratégia manteve os níveis mais rígidos de *lockdown* do mundo e permitiu à China um controle sem precedentes da pandemia (LIU; LIU; LIANG, 2022).

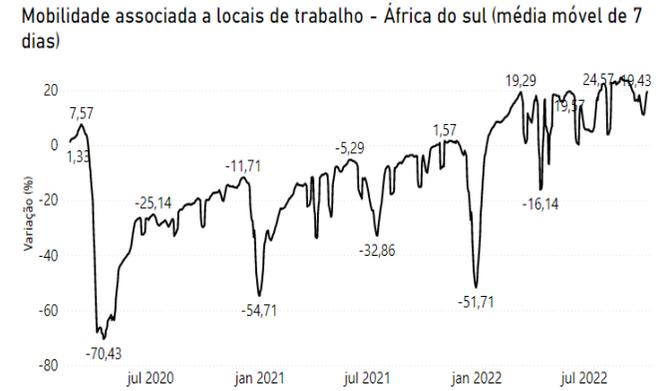
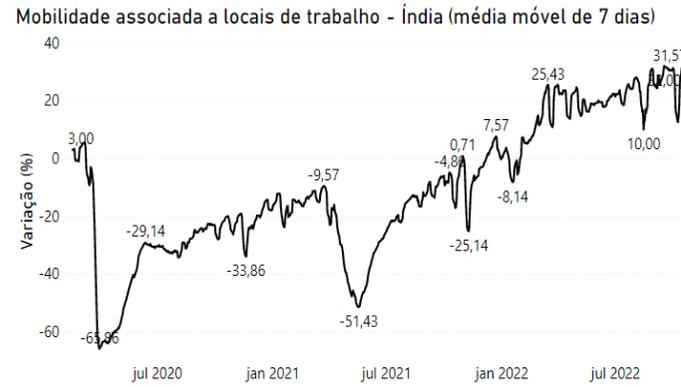
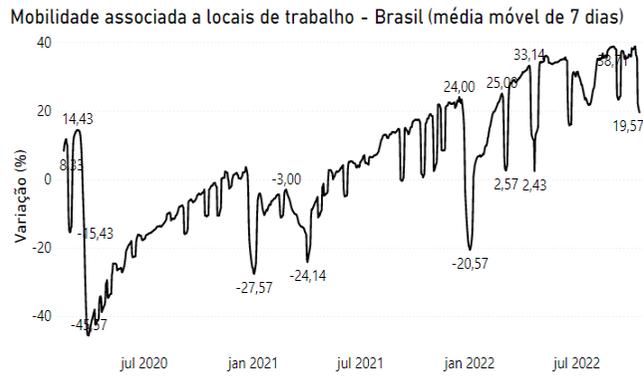
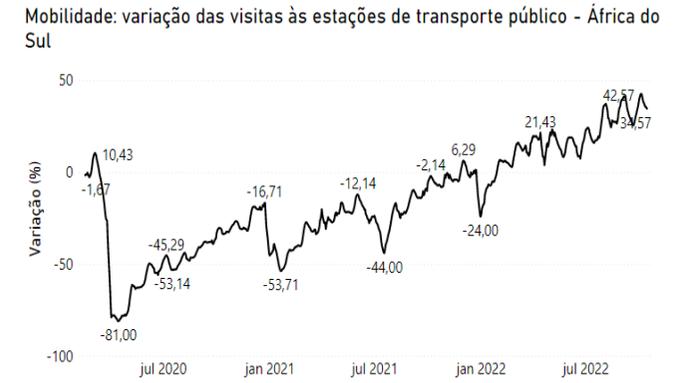
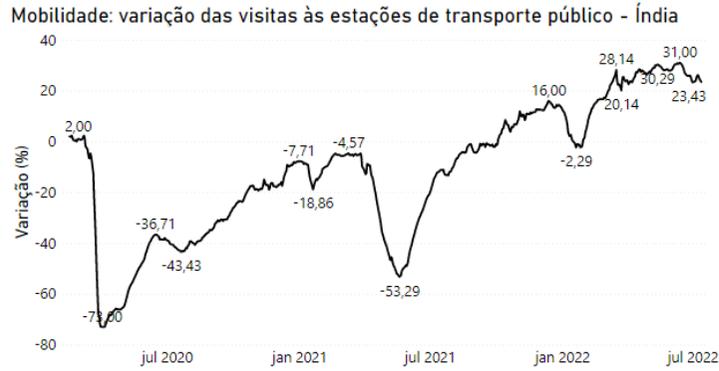
A África do Sul foi um dos primeiros países do mundo a decretar um completo *lockdown* em 23 de março, antes mesmo de registrar sua primeira morte por COVID-19 e cerca de uma semana após declarar desastre nacional. O governo adotou um sistema de níveis de restrição baseado em 5 estágios que contemplava desde um *lockdown* com abertura apenas de comércios essenciais tais como farmácias e supermercados para gerenciar o alívio gradual das medidas (nível 5) até a retomada da maioria das atividades normais, com precauções e orientações de saúde seguidas em todos os momentos (nível 1) (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2021).

Ressalta-se que, a despeito do desenvolvimento do sistema de níveis de restrição, o governo sul-africano foi adotando paulatinamente medidas de flexibilização assim como se viu em outros países do BRICS, como Brasil, Índia e Rússia (HOIRISCH, 2021). Um dos fatores preponderantes para esta postura do governo sul-africano foi o aumento da pobreza e desemprego no país, uma vez que as medidas de distanciamento social levaram à perda da

principal fonte de renda a cerca de 54% dos adultos pertencentes a famílias pobres não contempladas por benefícios sociais (WILLS et al., 2020).

Considerando o período-chave de 2020 a 2022, Brasil, Índia e África do Sul apresentaram uma queda acentuada nos níveis de mobilidade nas estações de transporte público e locais de trabalho durante os primeiros meses da pandemia, refletindo um maior rigor das medidas de distanciamento social. Ao longo do tempo, no entanto, estes níveis apresentaram tendência de crescimento, sendo que o Brasil foi o país a registrar os menores níveis de redução da mobilidade nestes locais (Figura 1). Ressalta-se que China e Rússia não apresentaram dados disponíveis relativos à mobilidade social durante a pandemia.

Figura 1 - Mobilidade em estações de transporte público e locais de trabalho no Brasil, Índia e África do Sul (2020-2022).



Fonte: Ritchie, 2020.

Vacinação

A despeito do Brasil possuir o Programa Nacional de Imunizações (PNI) que compreende um dos maiores e mais completos programas de vacinação do mundo, sendo parte integrante do Sistema Único de Saúde (SUS), a estratégia brasileira de vacinação contra a COVID-19 apresentou muitos problemas e deixou diversas lacunas (MACIEL et al., 2022). O país iniciou sua campanha de vacinação em 17 de janeiro de 2021, quase um mês após seus vizinhos da América Latina, e desde o início da pandemia, o governo federal criou crises diplomáticas com a China e a Índia (os maiores produtores de insumos farmacêuticos ativos do mundo), o que impactou de forma contundente na capacidade de produção de vacinas do Brasil por afetar as duas maiores instituições brasileiras produtoras dos imunizantes, o Instituto Butantan, responsável pela CoronaVac, e a Fiocruz, pela AstraZeneca (CEPEDISA, 2021).

Ressalta-se ainda que houve atraso na compra de vacinas pelo governo federal no ano de 2020 via Aliança Mundial de Vacinas (*COVAX Facility*), e que mesmo após a entrada tardia do Brasil na coalizão, a aquisição de doses se mostrou incipiente (apenas 42,5 milhões), sendo insuficiente até mesmo para os grupos prioritários. Soma-se ainda a inação do governo mediante as negociações de compra dos insumos com a Pfizer, onde não houve resposta mediante inúmeras consultas da empresa; a suspensão da compra de 46 milhões de doses da CoronaVac pelo presidente da República após anúncio pelo então ministro da saúde Eduardo Pazuello; e a não assinatura do contrato com a Janssen em 2020, mesmo com a empresa afirmando que o Brasil seria prioridade para a entrega de vacinas por ter sediado o estudo clínico de fase 3 (MACIEL et al., 2021). Soma-se a este contexto, a hesitação vacinal vivenciada no país que, segundo Fonseca, Chadlen e Bastos (2021), foi impulsionada em partes pelas declarações controversas e negacionistas do presidente da república em relação às vacinas.

No caso da China, desde dezembro de 2020, o país concedeu aprovação condicional ou aprovação de uso emergencial para sete vacinas da Covid-19, e, no mesmo mês, o programa de vacinação foi formalmente lançado. Inicialmente foram priorizados trabalhadores essenciais, vacinados no primeiro trimestre de 2021 e posteriormente a população adulta economicamente ativa e residente em comunidades fronteiriças. Na segunda etapa, foram priorizados adultos e idosos em idade laboral, vacinados até setembro de 2021. A terceira etapa contemplou os cidadãos menores de 18 anos (MOHAMADI et al., 2021).

Um dos principais desafios enfrentados pela China durante a campanha de vacinação contra a Covid-19 foi a adesão à vacinação pela população idosa. A este respeito, Yuan (2022) afirmou que entre os cidadãos maiores de 80 anos, pouco mais da metade havia recebido duas doses e menos de 20% receberam um reforço. Um fator preponderante para este cenário foi a

hesitação vacinal, fomentada pelo senso coletivo de falta de urgência em ser vacinado, sobretudo pelo rigor das medidas de distanciamento social, além da onda de desinformação generalizada sobre os efeitos colaterais das vacinas.

Na Índia, a campanha de vacinação contra a COVID-19 foi iniciada em 16 de janeiro de 2021. Apesar de sediar o maior produtor mundial de vacinas do mundo, o *Serum Institute*, além de outros grandes centros biotecnológicos de produção de vacinas e medicamentos como a *Bharat Biotech* e a *Indian Immunologicals*, o país enfrentou dificuldades de aquisição de imunizantes para atender às demandas internas da população que corresponde a cerca de 17% da população mundial. Outro desafio enfrentado pela Índia se relacionou às dificuldades logísticas em sua campanha vacinal. Inicialmente o agendamento da vacinação era feito através de aplicativos como o CoWIN ou Aarogya Setu, no entanto, o número limitado de vagas resultou em um ritmo lento de vacinação durante os cinco primeiros meses da campanha (CHOUDHARY et al., 2021).

Destaca-se ainda que a Índia enfrentou um forte movimento de hesitação vacinal associada à desinformação, sobretudo em meio à população da zona rural onde reside cerca de 65% da população, com crenças de que a vacina da COVID-19 poderia alterar o ciclo menstrual e reduzir a fertilidade (CHOUDHARY et al., 2021).

A Rússia se destacou por ser o primeiro país do mundo a anunciar um imunizante contra a COVID-19 em 11 de agosto de 2020 pelo presidente Vladimir Putin. A vacina intitulada Sputnik V em referência ao lançamento do primeiro satélite do mundo, em 1957 pela então União Soviética, foi desenvolvida pelo *Gamaleya Research Institute* em Moscou. Desde o início de seu anúncio, a vacina russa levantou uma série de questionamentos relativos à sua segurança e eficácia, uma vez que a mesma foi anunciada após menos de dois meses de testes em humanos, antes que os dados da fase I ou II fossem publicados e antes do início do ensaio da fase III (BARANIUK, 2021).

A campanha de vacinação contra a Covid-19 se iniciou no país em 5 de dezembro de 2020 e desde o início enfrentou baixa adesão, de modo que, o governo de Moscou implementou medidas como a concessão de incentivos financeiros aos moradores da capital com mais de 60 anos que fossem vacinados, vacinação obrigatória de trabalhadores na capital e a obrigatoriedade de comprovação vacinal para a circulação em ambientes públicos. Alguns dias depois, a medida de obrigatoriedade da vacinação foi estendida a outras regiões, como São Petersburgo, República de Sakha e Leningrado (HOW..., 2021; RUSSIAN..., 2021). A baixa adesão à campanha de vacinação na Rússia se justificou sobretudo pelo ceticismo da população em relação às vacinas desenvolvidas no país. De acordo com uma pesquisa do Levada Center

divulgada em 12 de maio de 2021, o principal motivo para a população não se vacinar foi a crença nos efeitos colaterais da vacina. Além disso foi identificado que dentre a parcela da população que não aprova o governo do presidente Vladimir Putin, 71% declararam que não estavam prontos para serem vacinados contra a Covid-19 (LEVADA CENTER, 2021).

A África do Sul iniciou oficialmente seu programa nacional de vacinação contra a Covid-19 em 17 de fevereiro de 2021. O país iniciou o ano de 2021 com importantes acordos e negociações para aquisição de imunizantes como a garantia de 11 milhões de doses da vacina Johnson & Johnson para o ano de 2021 além de outros montantes ao longo do ano; negociações com a Pfizer para a aquisição de 30 milhões de doses; Sinovac, Sinopharm e Sputnik V. O país também chegou a um acordo com a *COVAX Facility* para garantir 1,2 milhão de doses de vacina e contou com doses do imunizantes fornecidas pela União Africana. Embora a África do Sul tenha apresentado um desempenho melhor em sua campanha de vacinação em relação aos outros países da África subsaariana (ao final de 2021, o país registrou cerca de 26% da sua população com esquema vacinal completo, Angola tinha cerca de 11% e Nigéria 2%), o país não atingiu sua meta de imunizar 67% da sua população até o final do ano de 2021 (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT, 2021; MATHIEU, 2023).

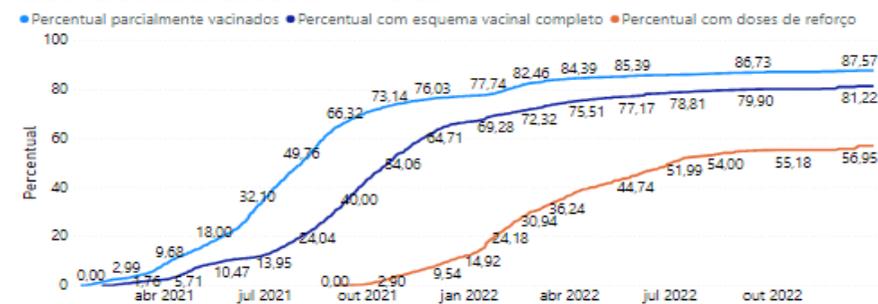
Um dos fatores associados à baixa cobertura vacinal no país – e nos demais países da África - foi a dificuldade de aquisição de imunizantes no que foi denominado pelo diretor geral da OMS Tedros Adhanom de “Apartheid das vacinas”. A África do Sul também enfrentou dificuldades como a descrença da população em uma acessibilidade igualitária dos imunizantes tendo como lógica a discrepância de acesso aos serviços de saúde altamente desiguais no país; além de um forte movimento de hesitação vacinal, influenciado por questões políticas, uma vez que, pessoas que tinham opiniões positivas em relação à gestão da pandemia da COVID-19 pelo governo eram mais propensas a aceitar a vacinação, enquanto o descontentamento político gerava baixa adesão à vacinação, e de segurança das vacinas, uma vez que um terço dos sul-africanos acreditava que a vacinação poderia resultar em efeitos colaterais graves para a saúde (JONG, 2021).

Em dezembro de 2022, o país do BRICS com o melhor desempenho em termos de cobertura vacinal foi a China (89,35% da população com esquema vacinal completo; 91,68% com pelo menos uma dose aplicada e 57,21% com alguma dose de reforço). O segundo melhor desempenho foi do Brasil (81,22% da população com esquema vacinal completo; 87,57% com pelo menos uma dose aplicada e 56,95% com alguma dose de reforço); em seguida foi a Índia (67,12% da população com esquema vacinal completo; 72,48% com pelo menos uma dose aplicada e 15,71% com alguma dose de reforço); posteriormente a Rússia (54,54% da população

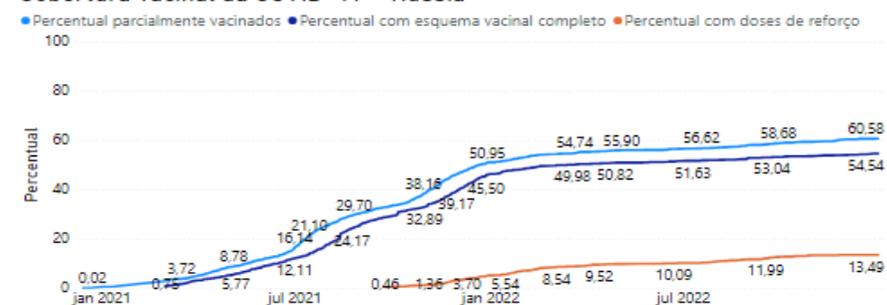
com esquema vacinal completo; 60,58% com pelo menos uma dose aplicada e 13,49% com alguma dose de reforço); e por fim, a África do Sul (35,13% da população com esquema vacinal completo; 40,02% com pelo menos uma dose aplicada e 6,47% com alguma dose de reforço) (Figura 2).

Figura 2 - Série temporal da cobertura vacinal nos países do BRICS, 2020-2022.

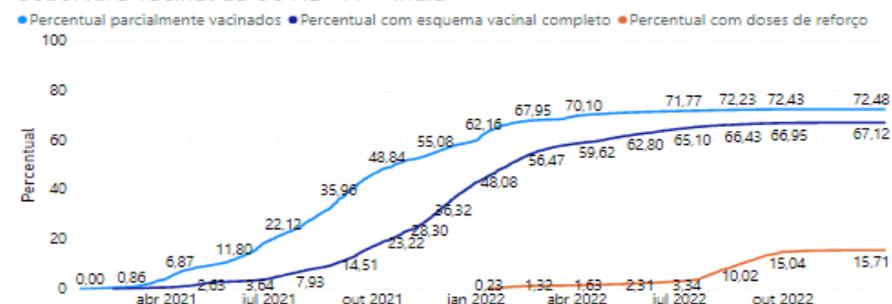
Cobertura vacinal da COVID-19 - Brasil



Cobertura vacinal da COVID-19 - Rússia



Cobertura vacinal da COVID-19 - Índia



Cobertura vacinal da COVID-19 - China



Cobertura vacinal da COVID-19 - África do Sul



Fonte: Mathieu et al., 2023.

Discussão

As respostas adotadas pelos países do BRICS em termos de distanciamento social e vacinação desvelou diferentes realidades em cada país, altamente influenciadas por condicionantes políticos e socioeconômicos. Os principais pontos fortes das respostas foram: resposta da China altamente coordenada e oportuna; protagonismo da China e Rússia no uso da biotecnologia para controlar medidas de distanciamento social; e protagonismo da China, Rússia e Índia na produção de vacinas contra a COVID-19. Os principais pontos fracos foram: gestão fragmentada das medidas de distanciamento social no Brasil, Rússia e Índia, fragilidade das medidas de auxílio econômico e social como estratégia para viabilizar o distanciamento social, sobretudo no Brasil, Índia e África do Sul e a hesitação vacinal vivenciada nos cinco países.

Quanto à gestão fragmentada das medidas de distanciamento social vivenciada pelo Brasil, Rússia e Índia, destaca-se que a mesma também foi documentada em outros países como Itália e os Estados Unidos (MALANDRINO; DEMICHELIS, 2020; CARTER; MAY, 2020). Como consequência, estes países enfrentaram crise na governança política da pandemia com ações desconexas e comunicação falha, tanto entre os níveis de governo quanto entre o governo e a população. A este respeito, Bargain e Aminjonov (2020) argumentam que a confiança do público na capacidade do governo para gerir a pandemia é crucial, uma vez que esta confiança apoia as atitudes e o comportamento público em momentos críticos para a saúde pública.

Ressalta-se que a despeito das ações de distanciamento social altamente fragmentadas, o Brasil conseguiu estabelecer algumas iniciativas de articulação por meio dos governos subnacionais. A este respeito, Freitas, Pereira e Machado (2022) destacaram as estruturas de governança construídas em âmbito estadual como o Consórcio do Nordeste e em âmbito municipal como os consórcios intermunicipais de saúde e comissões regionais, sob o apoio dos conselhos nacionais de secretários estaduais e municipais de Saúde (Conass e Conasems, respectivamente) e do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Em relação à fragilidade das políticas assistenciais, sobretudo na Índia, África do Sul e Brasil, destaca-se que as mesmas levaram estes países a uma crise social e econômica. Dois fatores contribuíram para este contexto nestes países: a grande parcela da população com vínculo de trabalho informal (em 2022, esta parcela na África do Sul e no Brasil era 45% e 40%, respectivamente, e 70% na Índia) (IBGE, 2022; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2023; MINISTRY OF STATISTICS AND PROGRAMME IMPLEMENTATION, 2023) e as medidas de auxílio econômico irrisórias. Na África do Sul, pessoas com mais de 18 anos desempregadas, sem fonte de renda ou não contempladas com benefícios sociais puderam solicitar o auxílio de R 350 (US\$ 20,54) por seis meses. Para os

beneficiários do programa de suporte à criança, houve um adicional de R 300 (US\$ 17,60) em maio e R 500 (US\$ 29,34) de junho a outubro. Beneficiários de outros programas de assistência social receberiam uma renda extra de R 250 (US\$ 14,67) por mês durante os seis meses subsequentes à implementação inicial da política. Na Índia, o governo anunciou o pacote de auxílio econômico denominado Pradhan Mantri Garib Kalyan Yojana (PMGKY) em 26 de março de 2020, onde foram disponibilizados 1,7 trilhão de rupias, ofertando 1000 (em duas parcelas de Rs.500 cada) para o 30 milhões de idosos, viúvas e beneficiários do Programa Nacional de Assistência Social (NSAP) entre 2020-21 (WORLD BANK, 2022).

No Brasil, o Auxílio Emergencial começou em abril de 2020 com cinco parcelas de R\$ 600,00 para beneficiários do programa de transferência condicionada de renda Bolsa Família (PBF), maiores de 18 anos de idade no Cadastro Único e trabalhadores autônomos ou informais impactados pela pandemia, mediante análise de critérios pré-definidos como renda declarada. Nos arranjos familiares monoparentais chefiados por mulheres, o montante da ajuda era R\$ 1.200,00, podendo chegar a R\$ 1.800,00 caso esse convênio tivesse um segundo membro elegível. Em setembro de 2020, o auxílio passou por uma avaliação passando a corresponder à metade do valor inicial e com duração até dezembro do mesmo ano, tendo sido suspenso nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2021 e novamente instituído em abril com critérios de elegibilidade mais restritivos e perdurou até outubro do mesmo ano (WORLD BANK, 2022).

No caso do Brasil, algumas das principais fragilidades apresentadas na concessão do auxílio econômico foram a falta de transparência pública sobre as aprovações, reprovações e análises dos cadastros, as demoras em realizar as avaliações de elegibilidade e as dificuldades de acessibilidade digital para a cessão ao benefício. Na Índia, o auxílio foi considerado insuficiente mediante a crise humanitária instaurada no país com milhares de migrantes rurais desempregados nos centros urbanos e na África do Sul, o mesmo não foi capaz de preservar as populações mais vulneráveis da insegurança alimentar. Além disso, nos três países, foi determinante a precariedade das condições de moradia insalubres sem água potável, saneamento básico e habitação planejada nos grandes centros urbanos, evidenciando a necessidade de reformas econômicas e sociais profundas (MARINS et al., 2021; SENGUPTA; JHA, 2020; WILLS et al., 2020).

Destaca-se que a sustentabilidade e a eficácia das medidas de distanciamento social dependem do estabelecimento de políticas de proteção social e de apoio às populações vulneráveis (AQUINO et al., 2020). Sustentando esta premissa, um estudo realizado no Brasil identificou que quanto mais a população teve oportunidade de incorporar o trabalho remoto, maior foi o nível de distanciamento físico. Por outro lado, quanto maior a proporção de trabalho

informal, menor foi a magnitude do distanciamento físico (GUIMARÃES et al., 2021). Ademais, outros estudos evidenciaram que as desigualdades socioeconômicas nos países do BRICS se associaram a cenários epidemiológicos mais críticos no contexto da COVID-19 e às taxas de mortalidade infantil nestes países entre os anos de 1990 a 2010 (ZHU et al, 2021; MÚJICA et al, 2014).

A hesitação vacinal vivenciada por todos os países do BRICS foi outro importante ponto fraco da resposta destes países e desvelou a falha da capacidade de comunicação dos governos com a sociedade. No Brasil, a hesitação vacinal foi associada a falas negacionistas do chefe do executivo (FONSECA; SHADLEN; BASTOS, 2021); na Rússia, à desconfiança com a segurança das vacinas e à desaprovação do governo pela população (LEVADA CENTER, 2021); na Índia, à falta de conhecimento da população (CHOUDHARY, 2021); na China, à falsa noção de segurança associada ao rigoroso distanciamento social, sobretudo entre os idosos (YUAN, 2022); e na África do Sul, também à falta de conhecimento da população, desaprovação do governo e descrença no acesso equitativo aos imunizantes (JONG, 2021).

Motivos semelhantes para a hesitação vacinal foram identificados em outros países do mundo, como demonstrou uma revisão sistemática (SHAKEEL et al., 2022). As taxas de aceitação vacinal significativamente baixas em alguns países da Ásia e da África se relacionaram a baixos níveis de educação e a desinformação sobre a vacina, oriunda sobretudo das plataformas das redes sociais. Em contrapartida, as altas taxas de aceitação da vacina contra a Covid-19 em alguns países da América do Sul, Austrália e Europa se associaram ao aumento da confiança dos indivíduos nas políticas de saúde governamentais, levando a uma maior consciencialização sobre os benefícios da vacinação contra a COVID-19 (SHAKEEL et al., 2022).

Os fatores relacionados à maior ou menor hesitação vacinal nos países do BRICS corroboram os fatores indicados pela *Sage Working Group on Vaccine Hesitancy* (2014) como condicionantes do aceite de uma vacina pela população: complacência, confiança e conveniência. A complacência se refere à suposição de que o risco de contrair uma doença específica é baixo e, portanto, que a vacinação não é essencial e pode ser evitada, como foi observado no caso da China. A confiança se refere à convicção da eficácia e segurança das vacinas, no sistema que as administra e nos decisores políticos, o que foi seriamente afetado em países como o Brasil, Rússia, Índia e África do Sul; e a conveniência se relaciona ao conforto proporcionado à população em termos de acessibilidade às vacinas, o que não se concretizou, sobretudo na África do Sul (OMS, 2014).

A resposta da China em termos de adoção de distanciamento social e vacinação foi

certamente um ponto forte dentre os BRICS e um exemplo para o mundo. A este respeito, Baker, Wilson e Blakely (2020) relataram que os países mais bem sucedidos na condução da crise sanitária foram aqueles que adotaram medidas assertivas e coordenadas de *lockdown* associadas à forte vigilância epidemiológica, com busca ativa de casos, controle de contatos, isolamento e quarentena, e testagem massiva, como foi o caso da China. Ressalta-se que a China se proveu da biotecnologia, assim como a Rússia, para a implementação das estratégias de distanciamento social. Segundo Alghamdi et al. (2022), a tecnologia digital exerceu um papel muito importante na mitigação da pandemia da Covid-19 e assim como a China e a Rússia, outros países foram bem sucedidos na utilização destes recursos para monitorar os níveis de mobilidade urbana como o Irã que utilizou o aplicativo Mask e a Alemanha com o aplicativo Corona-Warn (KAUR et al., 2021). Não obstante, é importante salientar que a adoção de medidas coercitivas para a implementação do distanciamento social, como se viu na China e na Rússia, suscita reflexões a respeito dos seus efeitos a longo prazo no comportamento populacional, como a redução da confiança e o aumento da resistência às orientações das autoridades de saúde pública (KAVANAGH; SINGH, 2020).

O uso da biotecnologia também foi um ponto forte na produção de vacinas pelos BRICS, conferindo à China, Índia e Rússia um maior destaque na autossuficiência da produção dos imunizantes. Juntos estes países haviam produzido mais de 1,94 bilhões de doses de vacinas até o início de 2021. Além disso, China e Índia foram responsáveis pelo fornecimento de cerca de 14% do total de doses concedidos à Covax até o início de 2022 (MCCARTHY, 2021; UNICEF, n.d.). Cabe destacar que o Brasil também poderia ter assumido um maior protagonismo em sua campanha vacinal tendo em vista seu consolidado Programa Nacional de Imunização (PNI) e instituições colaboradoras como o Instituto Butantan e Biomanguinhos/Fiocruz, não fosse a gestão fragilizada da pandemia pelo governo brasileiro, o que também ficou evidente na implementação da estratégia de distanciamento social como já citado, merecendo uma análise mais aprofundada dos fatores condicionantes deste último (MACIEL et al., 2022; MARTINS e GUIMARÃES, 2022).

Considerações finais

A análise das respostas adotadas pelos países do BRICS em termos de distanciamento social e vacinação evidenciou pontos fracos e fortes destas respostas, a partir dos quais é possível se extrair importantes lições. A primeira lição se refere à necessidade de fortalecimento da capacidade de governança e coordenação nacional, compreendida como o conjunto de estratégias articuladas entre os diversos níveis do governo, Estado e sociedade civil em prol da

gestão da crise sanitária. Dessa forma, em crises futuras estes países devem buscar a construção de planos nacionais de resposta que envolvam todos os níveis de governo com definição clara de papéis e com equilíbrio entre processos de descentralização e centralização das estratégias e ações. A segunda lição se refere à necessidade de estabelecimento de proteção laboral, social e econômica. Neste sentido os países devem buscar fortalecer a articulação intersetorial, como por exemplo, Saúde, Assistência Social, Trabalho e Educação para formular e implementar ações integradas voltadas à proteção da população, sobretudo os mais vulneráveis. Ressalta-se que esta lição é premente em países com populações vulnerabilizadas como dos países do BRICS, visto que a mesma não somente visa compensar as desigualdades aprofundadas por crises sanitárias como da Covid-19, mas também foca na redução das vulnerabilidades sociais generalizadas às quais as populações destes países estão expostas. A terceira e última lição se refere à necessidade do estabelecimento de canais oficiais de comunicação com a sociedade, focados na transparência, divulgação de informações claras e no combate às *fake news*, de modo que estas medidas transmitam à população a segurança e confiança necessárias.

Referências

- ALCÁZAR, L. et al. **COVID-19 in the Global South: Impacts and policy responses**. 2021. Disponível em: <<http://southernvoice.org/wp-content/uploads/2021/02/COVID-19-Impacts-Policy-Responses-Alcazar-et-al-2021.pdf>>. Acesso em: 02 de ago. de 2023.
- ALGHAMDI, S. M. et al. Digital Health platforms in Saudi Arabia: Determinants from the COVID-19 pandemic experience. **Healthcare**, 2021. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8618772/>>. Acesso em: 10 de set. de 2023.
- AQUINO, E. M. L. et al. 2020. Medidas de distanciamento social para controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saude Coletiva**, 2020. Disponível em: <<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/medidas-de-distanciamento-social-no-controle-da-pandemia-de-covid19-potenciais-impactos-e-desafios-no-brasil/17550?id=17550>>. Acesso em: 29 de jul. de 2023.
- BAKER, M. G.; WILSON, N.; BLAKELY, T. Elimination could be the optimal response strategy for covid-19 and other emerging pandemic diseases. **BMJ**, 2020. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/bmj/371/bmj.m4907.full.pdf>>. Acesso em: 29 de jul. de 2023.
- BARANIUK, C. What do we know about China's covid-19 vaccines? **British Medical Journal**. Londres, v. 373, n. 912, 2021. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/373/bmj.n912.full>>. Acesso em: 14 de jun. de 2023.
- BARGAIN, O.; AMINJONOV, U. Confiança e cumprimento das políticas de saúde pública em tempos de COVID-19. **Journal of Public Economics**, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-894077>. Acesso em: 29 de jul. de 2023.
- BBC NEWS. **India coronavirus**: All major cities named Covid-19 'red zone' hotspots. 2020a. Disponível em: <<https://www.bbc.com/news/world-asia-india-52306225>>. Acesso em: 14 de jun. de 2023.
- BBC NEWS. **Coronavirus in India**: with 'unsustainable' lockdown, India reopens amid spike in cases and fears of 'time bomb'. 2020b. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-53008262>>. Acesso em: 14 de jun. de 2023.
- BERNAL, J. L. et al. Effectiveness of the Pfizer-BioNTech and Oxford-AstraZeneca vaccines on covid-19 related symptoms, hospital admissions, and mortality in older adults in England: test negative case-control study. **BMJ**, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33985964/#:~:text=Combined%20with%20the%20effect%20against,preventing%20death%20with%20covid%2D19>>. Acesso em: 14 de jun. de 2023.
- BHATT, M. R. et al. Considerations: India's Deadly Second Covid-19 Wave: Addressing Impacts And Building Preparedness Against Future Waves Sshap. **Social Science in Humanitarian Action Platform**, 2021. Disponível em: <<https://www.socialscienceinaction.org/resources/key-considerations-indias-deadly-second-covid-19-wave-addressing-impacts-and-building-preparedness-against-future-waves/>>. Acesso em: 14 de jun. de 2023.

BUSS, P.; HOIRISCH, C.; ALCAZAR, S. **Vacinas, Pantagruel e a diplomacia da saúde de Brics**. 2021. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/vacinas-pantagruel-e-diplomacia-da-saude-de-brics>>. Acesso em: 02 de jul. de 2023.

CARTER, D. P.; MAY, P. J. Making sense of the US Covid-19 pandemic response: A policy regime perspective. **Administrative Theory & Praxis**, 2020. DOI:10.1080/10841806.2020.1758991. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/341171529_Making_sense_of_the_US_COVID-19_pandemic_response_A_policy_regime_perspective>. Acesso em: 14 de jun. de 2023.

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS DE DIREITO SANITÁRIO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – CONECTAS DIREITOS HUMANOS (CEPEDISA-CONECTAS). **Boletim Direitos na Pandemia, n. 10**. São Paulo: Cepedisa/Conectas, 2021. Disponível em: <<https://www.conectas.org/publicacao/boletim-direitos-na-pandemia-no-10/>>. Acesso em: 15 de jun. de 2023.

CHOUDHARY, O.; CHOUDHARY, P.; SINGH, I. India's COVID-19 vaccination drive: key challenges and resolutions. **The Lancet, Infectious Diseases**, 2021. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(21\)00567-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(21)00567-3/fulltext)>. Acesso em: 14 out. 2021.

FIOCRUZ. Boletim Observatório Covid-19. Boletim Especial. Balanço de dois anos da pandemia Covid-19. Janeiro de 2020 a janeiro de 2022. **Observatório Covid-19/ Fiocruz**, 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos_2/boletim_covid_2022-balanco_2_anos_pandemia-redb.pdf>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

FONSECA, E.; SHADLEN, K.; BASTOS, F. The politics of COVID-19 vaccination in middle-income countries: Lessons from Brazil. **Social Science & Medicine**, 2021. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34144480/>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

FREITAS, C; PEREIRA, A; MACHADO, C. A Resposta do Brasil à Pandemia de Covid-19 em um Contexto de Crise e Desigualdades. In: MACHADO, C.; PEREIRA, A.; FREITAS, C., eds. **Políticas e sistemas de saúde em tempos de pandemia: nove países, muitas lições**. Série Informação para Ação na Covid-19. Observatório Covid-19. 342 p. Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, 2022. Disponível em: <<https://books.scielo.org/id/t67zr/pdf/machado-9786557081594.pdf>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

GUIMARÃES, R. et al. Effect of physical distancing on Covid-19 incidence in Brazil: does the strictness of mandatory rules matter? **Health Policy and Planning**, 2021. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8499867/>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

HOIRISCH, C. Quo vadis, Brics? Colaboração biofarmacêutica, diplomacia vacinal dos BRICs e (des)motivações para o cumprimento dos compromissos acordados sobre vacinas Covid-19. In: BUSS, P.; BURGER, P. (org.). **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. Fiocruz, p. 317-328. Rio de Janeiro, RJ, 2021. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/50463>>. Acesso em: 03 de jul. de 2023.

HOW Will Moscow's Mandatory Vaccination Drive Work? **The Moscow Times** [online].

Moscú, 28 de jun. de 2021. Disponível em:
<<https://www.themoscowtimes.com/2021/06/28/explainer-howwill-moscows-mandatory-vaccination-drive-work-a74353>>. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Trimestre Móvel Abr.-Jun. 2022. **Indicadores IBGE**, 2022. Disponível em:
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3086/pnacm_2022_jun.pdf>. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). Informal Employment rate South Africa. **ILOSTAT explorer**. Disponível em:
<https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer3/?region=AFRICA&lang=en&segment=indicador&id=UNE_2EAP_SEX_AGE_RT_A>. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

JONG, T. Rapid Review: Perceptions of COVID-19 vaccines in South Africa. **Social Science in Humanitarian Action Platform**. 2021. Disponível em: <<https://reliefweb.int/report/south-africa/rapid-review-perceptions-covid-19-vaccines-south-africa>>. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

KAUR, S. et al. Understanding COVID-19 transmission, health impacts and mitigation: timely social distancing is the key. **Environment, Development and Sustainability**, Vol. 23, p. 6681–6697, 2021. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10668-020-00884-x>>. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

KAVANAGH, M. M.; SINGH, R. Democracy, Capacity, and Coercion in Pandemic Response: COVID-19 in Comparative Political Perspective. **J Health Polit Policy Law**. 2020. 45(6): 997–1012. Disponível em:
<https://read.dukeupress.edu/jh ppl/article/45/6/997/165294/Democracy-Capacity-and-Coercion-in-Pandemic>. Acesso em 12 de dez de 2023.

KRAEMER, M. et al. The effect of human mobility and control measures on the COVID -19 epidemic in China. **Science**, p. 493-497, Volume 368, 2020. Disponível em: <<https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.abb4218>>. Acesso em: 13 de jul. de 2023.

LAU, H. et al. The positive impact of lockdown in Wuhan on containing the COVID-19 outbreak in China. **International Society of Travel Medicine**, 2020. Disponível em:
<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32181488/>>. Acesso em: 13 de jul. de 2023.

LEVADA CENTER. **Coronavirus and Mandatory Vaccination**. Moscú, 2021. Disponível em: <<https://www.levada.ru/en/2021/07/13/coronavirus-and-mandatory-vaccination/>>. Acesso em: 13 de jul. de 2023.

LEWY, J.; LO, N. Scientific and ethical basis for social-distancing interventions against COVID-19. **The Lancet**, p. 631-633, Volume 20, 2020.
<[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS1473-3099\(20\)30190-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS1473-3099(20)30190-0/fulltext)>
Acesso em: 13 de jul. de 2023.

LIU, J.; LIU, M.; LIANG, W. The Dynamic COVID-Zero Strategy in China. **China CDC Weekly**, p; 74-75, 2022. Disponível em:
<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8837441/>>. Acesso em: 13 de jul. de 2023.

LUKYANOVA, I.; LUKYANOV, A.; YUNUSOV, F. Psychological and Pedagogical Problems of the Lockdown in Russia During the Spread of Covid-19 and the Ways to Overcome Them. **Advances in Social Science, Education and Humanities Research**, Volume 486, 2020. Disponível em: <<https://www.atlantis-press.com/proceedings/rtcov-20/125945719>>. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

MACHADO, C.; PEREIRA, A.; FREITAS, C. As respostas dos países à pandemia em perspectiva comparada: semelhanças, diferenças, condicionantes e lições. In: MACHADO, C.; PEREIRA, A.; FREITAS, C., eds. Políticas e sistemas de saúde em tempos de pandemia: nove países, muitas lições. Rio de Janeiro, RJ: **Observatório Covid-19/ Fiocruz**, 342 p. 2022. Informação para ação na Covid-19 series. Disponível em: <<https://books.scielo.org/id/t67zr/pdf/machado-9786557081594.pdf>>. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

MACIEL, E. et al. A campanha de vacinação contra o SARS-CoV-2 no Brasil e a invisibilidade das evidências científicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 951-956, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/YFbPSKJvkTj4V3pXd8b7yvJ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

MAHONEY, J.; RUESCHEMEYER, D. Comparative Historical Analysis: achievements and agendas. In.: MAHONEY, J.; RUESCHEMEYER, D. (Orgs.). **Comparative Historical Analysis in the Social Sciences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

MALANDRINO, A.; DEMICHELIS, E. Conflict in decision making and variation in public administration outcomes in Italy during the COVID-19 crisis. **European Policy Analysis**, Volume 6, p. 138–146, 2020. Disponível em <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/epa2.1093>>. Acesso em: 14 de ago; de 2023.

MARINS, M. et al. Auxílio Emergencial em tempos de pandemia. **Revista Sociedade e Estado**, Volume 36, Número 2, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/se/a/xJ7mwmL7hGx9dPDtthGYM3m/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

MATHIEU, E. et al. Coronavirus Pandemic (COVID-19). **OurWorldInData.org**. 2023. Disponível em: <<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>>. Acesso em: 09 de ago. de 2023.

MCCARTHY, N. The Countries Dominating Covid-19 Vaccine Production. **Statista**, Coronavirus (Covid-19) vaccines and treatments, 2021. Disponível em: <<https://www.statista.com/chart/24492/total-covid-19-vaccine-production-by-country/>>. Acesso em: 09 de ago. de 2023.

MINISTRY OF STATISTICS AND PROGRAMME IMPLEMENTATION. Periodic Labour Force Survey (PLFS). Annual Report, Julho 2021- Junho 2022. **Government of India**, 2023. Disponível em: <https://www.mospi.gov.in/sites/default/files/publication_reports/AnnualReportPLFS2021-22F1.pdf>. Acesso em: 09 de ago. de 2023.

MISHRA, M.; MAJUMDAR, P. Social Distancing During COVID-19: Will it Change the Indian Society? **Journal of Health Management**, p. 224–235, Volume 22, 2020. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0972063420935547>>. Acesso em: 09 de ago. de 2023.

MOHAMADI, M. et al. COVID-19 Vaccination Strategy in China: A Case Study. MÚJICA, O. J. et al. Socioeconomic inequalities and mortality trends in BRICS, 1990–2010. **Bull World Health Organ**. 2014. 1;92(6): 405–412. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4047800/>. Acesso em 13 de dez de 2023.

Epidemiologia, p. 402-425, Volume 2, 2021. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2673-3986/2/3/30>>. Acesso em: 09 de ago. de 2023.

RITCHIE, H. Google Mobility Trends: How has the pandemic changed the movement of people around the world? **OurWorldInData.org**. 2020. Disponível em: <<https://ourworldindata.org/covid-mobility-trends>>. Acesso em: 09 de ago. de 2023.

PEREIRA, A. Análise de políticas públicas e neoinstitucionalismo histórico: ensaio exploratório sobre o campo e algumas reflexões. In: GUIZARDI, F. L. et al. (Org.). **Políticas de Participação e Saúde**. 1ed. Recife: Editora Universitária UFPE, p. 143-164, 2014. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/13740>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

PEREIRA, A. et al. N. Governança e capacidade estatal frente à COVID-19 na Alemanha e na Espanha: respostas nacionais e sistemas de saúde em perspectiva comparada. **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 4425-4437, Volume 6, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/tmXgfHkJhSGQkZhW99TJzSd/?lang=pt>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

PORTELA, M.; REIS, L.; LIMA, S. Apresentação. In: PORTELA, M.; REIS, L.; LIMA, S., eds. Covid-19: desafios para a organização e repercussões nos sistemas e serviços de saúde. Rio de Janeiro: **Observatório Covid-19/ Fiocruz**, Editora Fiocruz, 472 p. 2022. Informação para ação na Covid-19 series. Disponível em: <<https://books.scielo.org/id/kymhj/pdf/portela-9786557081587.pdf>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DA FEDERAÇÃO RUSSA (Rozminzdrav). **Коронавирус**. Moscou, 2020. Disponível em: <<https://covid19.rosminzdrav.ru/>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

RUSSIAN Companies Scramble to Meet Mandatory Vaccination Deadline. **The Moscow Times** [online]. Moscou, 13 de jul. de 2021. Disponível em: <<https://www.themoscowtimes.com/2021/07/13/russian-companies-scramble-to-meet-mandatory-vaccination-deadline-a74504>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

SAGE WORKING GROUP ON VACCINE HESITANCY. **Report of the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy**, 2014. Disponível em: <https://www.asset-scienceinsociety.eu/sites/default/files/sage_working_group_revised_report_vaccine_hesitancy.pdf>. Acesso em: 5 de set. de 2023.

SENGUPTA, S.; JHA, M. Social Policy, COVID-19 and Impoverished Migrants: Challenges

and Prospects in Locked Down India. **The International Journal of Community and Social Development**, p. 152–172, Volume 2, 2020. Disponível em:

<<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2516602620933715>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

SHAKEEL, C. et al. Global COVID-19 Vaccine Acceptance: A Systematic Review of Associated Social and Behavioral Factors. **Vaccines**, Volume 10, 2022. Disponível em:

<<https://www.mdpi.com/2076-393X/10/1/110>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

SHROTRI, M. et al. Vaccine effectiveness of the first dose of ChAdOx1 nCoV-19 and BNT162b2 against SARS-CoV-2 infection in residents of long-term care facilities in England (VIVALDI): a prospective cohort study. **The Lancet**, p. 1529-1538, volume 21, 2021.

Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(21\)00289-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(21)00289-9/fulltext)>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

SOUTH AFRICAN GOVERNMENT. South Africa’s vaccine rollout strategy. **COVID-19 South African Online Portal**. Minister Speaks. 3 de jan. de 2021. Disponível em:

<<https://sacoronavirus.co.za/2021/01/03/south-africas-vaccine-rollout-strategy/>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

SOUTH AFRICAN GOVERNMENT. Joanesburgo, 2023. Disponível em:

<<https://www.gov.za/about-sa/health>>. Acesso em: 20 de jan. de 2023.

UNICEF. **COVID-19 Market Dashboard**, n.d. Disponível em:

<<https://www.unicef.org/supply/covid-19-market-dashboard>>. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

WHICH Coronavirus Restrictions Is Moscow Lifting? **The Moscow Times** [online]. Moscou, 8 de jun. de 2020. Disponível em:

<<https://www.themoscowtimes.com/2020/06/08/whichcoronavirus-restrictions-is-moscow-lifting-a70514>>. Acesso em: 18 de jan. de 2021.

WILLS, G. et al. Household resource flows and food poverty during South Africa’s lockdown: Short-term policy implications for three channels of social protection. **National Income Dynamics Study (NIDS) – Coronavirus Rapid Mobile Survey (CRAM)**, 2020. Disponível em:

<<https://cramsurvey.org/wp-content/uploads/2020/07/Wills-household-resource-flows-and-food-poverty-during-South-Africa%E2%80%99s-lockdown-2.pdf>> Acesso em: 18 de jan. de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Covid-19 strategy update**. 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/covid-19-strategy-update---14-april-2020>>.

Acesso em: 18 set. 2023.

WU, J. et al. Application of Big Data Technology for COVID-19 Prevention and Control in China: Lessons and Recommendations. **Journal of Medical Internet Research**, Volume 22, 2020. Disponível em: <<https://www.jmir.org/2020/10/e21980/PDF>>. Acesso em: 20 de jan. de 2023.

WU, Z.; MCGOOGAN, J. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. **JAMA**, Volume 13, p. 1239–1242, 2020.

Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130>>. Acesso em: 20 de jan. de 2023.

YUAN, S. Zero COVID in China: what next? **The Lancet**, Volume 399, p. 1856-1857, 2022. Disponível em: <<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2822%2900873-X>>. Acesso em: 20 de jan. de 2023.

ZHU, J. et al. COVID-19 pandemic in BRICS countries and its association with socio-economic and demographic characteristics, health vulnerability, resources, and policy response. **Infect Dis Poverty**. 2021. 10: 97. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8264992/>. Acesso em 13 de dez de 2023.

5.3 ARTIGO 3 – DISTANCIAMENTO SOCIAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 E A CRISE DO ESTADO FEERATIVO: UM ENSAIO DO CONTEXTO BRASILEIRO¹

Social distancing during the Covid-19 pandemic and the crisis of the federative state: an essay in the Brazilian context

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹, Raphael Mendonça Guimarães²

¹ Doutoranda em Saúde Pública, ENSP/Fiocruz. email: enfermeirathalyta@gmail.com

² Prof. Dr. do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, ENSP/Fiocruz. email: raphael24601@gmail.com

INTRODUÇÃO

O primeiro caso da Covid-19 no Brasil foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020 na cidade de São Paulo¹. Após um mês dessa primeira confirmação, todos os estados brasileiros já haviam notificado casos da doença, com mortes registradas em oito deles². Após a declaração da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 11 de março, de que a infecção causada pela Covid-19 era uma pandemia, e mediante a ausência de uma política nacional abrangente de distanciamento social no país, os estados e municípios brasileiros passaram a se articular e implementar suas próprias medidas de distanciamento social, no entanto, os momentos de implementação dessas medidas foram distintos³, sobretudo devido às diferenças sociodemográficas de cada região. Ao final de março de 2020, todos os estados brasileiros já haviam adotado alguma medida de distanciamento social, como a suspensão de aulas e de eventos, visando suprimir a aglomeração de pessoas.

Durante a primeira onda da pandemia no país, além da franca expansão da Covid-19, outros fatores eram preocupantes, como a ausência de medicamentos contra a doença que apresentassem eficácia cientificamente comprovada e a possibilidade incipiente de uma vacina. Neste cenário, a adoção das chamadas Intervenções não Farmacológicas (NPIs) se mostrou a via mais segura e promissora de mitigação da doença. Entre estas intervenções, as medidas de distanciamento social – compreendidas como todas as ações voltadas a diminuir ou interromper a cadeia de transmissão da doença pelo distanciamento físico entre indivíduos que possam estar

¹ Publicado em: MARTINS, T. C. F.; GUIMARÃES, R. M. Distanciamento social durante a pandemia da Covid-19 e a crise do Estado federativo: um ensaio do contexto brasileiro. **Saúde Debate**, Volume 46, P. 265-280, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/S3rJZQD9vtjBZyzmLMJ4bQr/?format=pdf&lang=pt>.

infectados e os saudáveis⁴ - foram desde o início amplamente adotadas, sobretudo devido a experiências anteriores bem-sucedidas em outras epidemias, como foi o caso da pandemia de influenza em 1918-1919⁵, a epidemia de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) em 2002-2003⁶ e a pandemia de influenza H1N1 em 2009-2010⁷.

No momento atual em que o Brasil enfrenta a segunda onda da pandemia, a aprovação de diversas vacinas tem levantado discussões a respeito da necessidade de se manter o distanciamento social. Nesse sentido, é importante ressaltar que, mesmo com a vigência de vacinas seguras e eficazes disponíveis, as NPIs – sobretudo o distanciamento social - continuam desempenhando um papel essencial na mitigação da transmissão do Sars-CoV-2 e de quaisquer outras mutações⁸. Isso se deve, principalmente, ao fato de que a vacinação tem ocorrido em processo muito lento no Brasil, e a eficácia indireta da vacina pode ser afetada pela carga da doença da Covid-19 em nível populacional, ou seja, a prevenção da vacina em pessoas que não foram vacinadas por meio de imunidade populacional pode ser comprometida por grupos de indivíduos que não desenvolvem uma resposta imunológica competente em relação a uma vacina e entre as pessoas que se recusam a serem vacinadas⁸.

A gestão da crise sanitária no Brasil, ao longo de pouco mais de um ano da pandemia de Covid-19, enfrentou diversos percalços não somente no âmbito da saúde, mas também da crise política e econômica concomitantes. A adoção das NPIs esteve no centro de muitas discussões quanto aos seus reais impactos e efeitos deletérios, dentre elas, o distanciamento social foi e permanece sendo amplamente desencorajado pelo governo federal a despeito das recomendações da comunidade científica e das autoridades em saúde⁹. Embora muitos países tenham relatado experiências eficazes de contenção do vírus com a adoção das medidas de distanciamento social^{10,11,12,13,14,15}, já são relatados seus impactos sociais e econômicos na sociedade¹⁶. Além disso, estudos recentes tem evidenciado que tão importante quanto a adoção dessas medidas é lançar mão de um planejamento estratégico que permita avaliar, com base em critérios científicos, o momento mais oportuno para implementá-las, flexibilizá-las ou reintroduzi-las.^{4,17}

Nesse sentido, este artigo teve por objetivo analisar as medidas de distanciamento social adotadas durante a pandemia de Covid-19 no Brasil, até o início do ano de 2021 e refletir acerca do impacto do regime federalista vigente no País na adoção destas medidas. O artigo apresenta, inicialmente, uma retrospectiva a respeito das medidas legais de distanciamento social adotadas pelas Unidades Federadas (UF) brasileiras; em seguida descreve a adoção das medidas de flexibilização e o contexto no qual foram instituídas; posteriormente é feita uma análise a respeito do momento atual vivenciado no Brasil, considerado como uma segunda onda da

pandemia, e das discussões acerca das medidas de distanciamento social. Por fim, é feita uma análise da coordenação federal da pandemia, com ênfase na adoção das medidas de distanciamento social. Para tanto, foi feita uma análise documental em notas técnicas, artigos científicos, páginas eletrônicas oficiais do governo, Diário Oficial das UF e boletins epidemiológicos.

PRIMEIRA ONDA DA PANDEMIA E AS MEDIDAS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL

O Distrito Federal foi a primeira UF a implementar medidas de distanciamento social no Brasil, em 11 de março de 2020. As demais UF concretizaram estas medidas no período de 13 a 28 de março de 2020. Entre 11 de março e 07 de abril, cada estado deliberou legalmente uma série de decretos estabelecendo medidas de distanciamento social dentre outras disposições. O rigor dessas disposições variou de acordo com a realidade de cada UF, sendo umas mais rigorosas que outras. Moraes et al. (2020)¹⁸ avaliaram o quão restritivas foram as medidas legais de distanciamento social implementadas nos estados brasileiros a partir do desenvolvimento de um Índice de Medidas Legais de Distanciamento Social (IDS). O índice avaliou o rigor das medidas a partir de variáveis como a realização de eventos culturais de forma geral, a suspensão de atividades de bares, restaurantes e afins, a suspensão de atividades comerciais e industriais consideradas não essenciais e restrições de transporte. Os decretos estaduais e o IDS de cada UF estão descritos no Quadro 1.

De acordo com o IDS, no período de 6 a 9 de abril de 2020, os estados que apresentaram o maior rigor de medidas de distanciamento social foram Ceará, Goiás, Santa Catarina e Sergipe. Outros estados como Acre, Alagoas, Maranhão, Pernambuco, Amazonas, Minas Gerais, Rondônia, Roraima e São Paulo, mantiveram altas médias de rigor das medidas; enquanto Amapá, Rio Grande do Norte, Pará, Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Mato Grosso e Rio de Janeiro e o Distrito Federal mantiveram médias mais incipientes. Por fim, os estados menos rigorosos nas medidas de distanciamento social foram Piauí, Paraíba, Paraná, Tocantins, Bahia e Mato Grosso do Sul.

Para além da adoção de medidas de distanciamento social, outras duas variáveis são também de suma importância na tomada de decisão destas medidas, a implantação delas em tempo cronológico e epidemiológico oportunos⁴. Em relação ao tempo cronológico, os estados do Mato Grosso do Sul, Santa Catarina e Rio Grande do Sul foram as UF que adotaram as medidas legais de distanciamento social em menor espaço de tempo (tempo em dias entre a adoção da primeira medida e a paralisação econômica), com um a dois dias de diferença. Por outro lado, no Pará, o tempo entre a implementação da primeira medida e da paralisação

econômica foi de 50 dias. Em 74% das UF, o tempo entre a implementação da primeira medida e a paralisação econômica foi igual ou inferior a uma semana.

Quadro 1 - Medidas legais de distanciamento social e o índice de isolamento social (média de 6 a 9 de abril de 2020) das UF brasileiras.

UF	Decretos estaduais	IDS
AC	Decreto nº 5.465, de 16 de março de 2020/ Decreto nº 5.496, de 20 de março de 2020/ Decreto nº 5.668, de 02 de abril de 2020	8,3
AL	Decretos nº 69.501 e nº 69.502, de 13 de março de 2020/ Decretos nº 69.502, de 13 de março de 2020/ Decreto nº 69.541, de 19 de março de 2020/ Decreto nº 69.577, de 30 de março de 2020/ Decreto nº 69.624, de 6 de abril de 2020	8,3
AM	Decreto no 42.061, de 16 de março de 2020/ Decreto no 42.087, 19 de março de 2020/ Decreto no 42.100/2020, de 23 de março de 2020/ Decreto no 42.101/2020, de 23 de março de 2020/ Decreto no 42.106/2020, de 24 de março de 2020/ Lei no 5.146, de 31 de março de 2020/ Decreto no 42.145, de 31 de março de 2020/ Decreto no 42.158, de 4 de abril de 2020/ Decreto no 42.165, de 6 de abril de 2020	7,5
AP	Decreto no 1375, de 17 de março de 2020/ Decreto no 1496, de 3 de abril de 2020	6,7
BA	Decreto no 19.528, de 16 de março de 2020/ Decreto no 19.529, 16 de março de 2020/ Decreto no 19.549, de 18 de março de 2020/	3,3
	Decreto no 19.550 de 19 de março de 2020/ Decreto no 19.569, de 24 de março de 2020/ Decreto no 19.571 de 25 de março de 2020/	
	Decreto 19.586 de 27 de março de 2020/ Decreto no 19.603 de 01 de abril de 2020/ Lei no 14.255 de 03 de abril de 2020/ Decreto no 19.612, de 03 de abril de 2020/ Decreto no 19.613, de 03 de abril de 2020/ Decreto no 19.617, de 06 de abril de 2020	
CE	Decreto no 33.510, de 16 de março de 2020/ Decreto no 33.519/2020, de 19 de março de 2020/ Decreto no 33.521/2020, de 21 de março de 2020/ Decreto no 33.530, de 28 de março de 2020/ Decreto no 33.532, de 30 de março de 2020/ Decreto no 33.537, de 5 de abril de 2020	9,2
DF	Ordem de Serviço no 3, da Secretaria de Vigilância em Saúde/ Decreto no 40.509, de 11 de março de 2020/ Decreto no 40.512, de 13 de março de 2020/ Decreto no 40.520, de 14 de março de 2020/ Decreto no 40.529, de 18 de março de 2020/ Decreto no 40.537, de 18 de março de 2020/ Decreto no 40.539, de 19 de março de 2020/ Decreto no 40.559, de 24 de março de 2020/ Decreto 40.570 de março de 2020/ Decreto no 40.583, de 01 de abril de 2020/ Decreto no 40.583, de 01 de abril de 2020 (republicação)/ Decreto 40.602, de 07 de abril de 2020	6,5
ES	Decreto no 45.99-R, de 18 de março de 2020/ Decreto no 4600-R, de 19 de março de 2020/ Norma Complementar no 3/2020, de 20 de março de 2020/ Decreto no 4604-R/2020, de 19 de março de 2020/ Decreto no 0446-S, de 2 de abril de 2020/ Decreto no 4621-R, de 2 de abril de 2020/ Decreto no 4619-R, de 1 de abril de 2020/ Decreto no 4623-R, de 4 de abril de 2020/ Decreto no 4625-R, de 04 de abril de 2020	5,8
GO	Decreto no 9.633 de 13 de março de 2020/ Decreto no 9.637 de 17 de março de 2020/ Decreto no 9.638 de 20 de março de 2020/ Decreto no 9.644 de 26 de março de 2020/ Decreto legislativo no 501 de 26 de março de 2020	9,2
MA	Decreto no 35.660, de 16 de março de 2020/ Decreto no 35.662, de 16 de março de 2020/ Decreto no 35.672, de 19 de março de 2020/ Resolução Administrativa n.º 159/2020, de 21 de março de 2020/ Medida Provisória no 307 de 21 de março de 2020/ Decreto no 35.677 de 21 de março de 2020/ Decreto no 35.679, de 23 de março de 2020/ Decreto no 35.685, de 27 de março de 2020/ Decreto no 35.714, de 3 de abril de 2020/ Decreto no 35.713, de 03 de abril de 2020	8,3

MG	Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 4, de 18 de março de 2020/ Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 6, de 18 de março de 2020/ Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 7, de 18 de março de 2020/ Comitê Extraordinário Covid-19 no 8, de 19 de março de 2020/ Decreto no 47.891, de 20 de março de 2020/ Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 11, de 20 de março de 2020/ Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 12, de 20 de março de 2020/ Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 17, de 22 de março de 2020/ Decreto no 47.896, de 25 de março de 2020/ Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 20, de 26 de março de 2020/ Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 21, de 26 de março de 2020/ Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 no 22, de 26 de março de 2020	7,5
MS	Decreto no 15.396, de 19 de março de 2020/ Decreto no 15.399, de 23 de março de 2020/ Decreto no 15.403, de 25 de março de 2020/ Decreto no 14.220, de 27 de março de 2020/ Decreto no 15.410, de 1o de abril de 2020/ Decreto no 15.411, de 1o de abril de 2020/ Decreto 14.224, de 01 de abril de 2020/ Resolução SEMADUR no 41 de 07 de abril de 2020	3,3
MT	Decreto no 407, de 16 de março de 2020/ Decreto no 424, de 25 de março de 2020/ Decreto no 425, de 25 de março de 2020	5,8
PA	Decreto no 609, de 16 de março de 2020/ Decreto legislativo no 06/2020, de 20 de março de 2020/ Decreto no 622, de 23 de março de 2020/ Decreto no 609 de 16 de março de 2020 (republicação) */ Decreto no 609 de 16 de março de 2020 (republicação) **/ Decreto no 609 de 16 de março de 2020 (republicação) ***/ Decreto no 663 de 06 de abril de 2020/ Decreto no 609 de 16 de março de 2020 (republicação) ****	6,5
PB	Decreto no 40.122, de 13 de março de 2020/ Decreto no 40.128 de 17 de março de 2020/ Decreto no 40.134, de 20 de março de 2020/ Decreto no 40.141 de 26 de março de 2020/ Decreto no 40. 169 de 03 de abril de 2020/ Decreto no 40.173, de 04 de março de 2020/ Decreto no 40.168, de 03 de março de 2020	4,2
PE	Decreto no 48.832, de 19 de março de 2020/ Decreto no 48.831, de 19 de março 2020/ Decreto no 48.833, de 20 de março de 2020/ Decreto no 48.834, de 20 de março de 2020/ Decreto no 48.837, de 23 de março de 2020/ Decreto no 48.838, de 23 de março de 2020/ Resolução no 1.667, de 24 de março de 2020/ Decreto no 48.875, de 31 de março de 2020/ Decreto no 48.878, de 2 de abril de 2020/ Decreto no 48.882, de 3 de abril de 2020/ Decreto no 48.881, de 3 de abril de 2020/ Portaria SF no de 03 de abril de 2020/ Decreto no 48.903 de 06 de abril de 2020	8,3
PI	Decreto no 18.884, de 16 de março de 2020/ Ato da Mesa no 031/2020/ Decreto no 18.895, de 19 de março de 2020/ Decreto no 18.913, de 31 de março de 2020	5
PR	Decreto no 4230, de 16 de março de 2020/ Decreto no 4.298/20, de 19 de março de 2020/ Decreto no 4.301/20, de 19 março de 2020/ Decreto no 4.311/2020, de 20 de março de 2020/ Decreto no 4.317/2020, de 21 de março de 2020/ Decreto no 4.319/2020, de 23 de março de 2020/ Decreto no 4.320/2020, de 23 de março de 2020/ Decreto no 4.388, de 30 março de 2020/ Lei no 20.164 de 2 de abril de 2020	4,2
RJ	Decreto no 46.966, de 11 de março de 2020/ Decreto no 46.969. de 12 de março de 2020/ Decreto no 46.970, de 13 de março de 2020/ Decreto no 46.973, de 16 de março de 2020/ Decreto no 46.980, de 19 de março de 2020/ Decreto no 46.984, de 20 de março de 2020/ Decreto no 46.982, de 20 de março de 2020/ Decreto no 46.983, de 20 de março de 2020/ Lei no 8766, de 23 de março 2020/ Decreto no 46.986, de 23 de março de 2020/ Resolução SES/SETRANS no 782, de 23 de março de 2020/ Decreto no 46.989, de 24 de março de 2020/ Resolução conjunta	5,8

	SEDEERI/SETRANS no 10, de 24 março de 2020/ Decreto no 46.993 de 25 de março de 2020/ Decreto no 47.000 de 26 de março de 2020/ Decreto no 47.001 de 26 de março de 2020/ Decreto no 47.002 de 26 de março de 2020/ Decreto no 47.006 de 27 de março de 2020/ Lei no 8769 de 23 de março de 2020 (republicação por ter saído com incorreções)/ Decreto no 47.006 de 27 de março de 2020 (republicação por ter saído com incorreções)/ Decreto no 47.009 de 31 de março de 2020/ Decreto no 47.010 de 31 de março de 2020/ Portaria DETRO/PRES. no 1522 de 20 de março de 2020/ Decreto no 47.014 de 31 de março de 2020/ Decreto no 47.019 de 03 de abril de 2020/ Decreto no 47.020 de 03 de abril de 2020/ Decreto no 47.019 de 03 de abril de 2020 (Republicação por Incorreção)/ Decreto no 47.022 de 06 de abril de 2020/ Decreto no 47.022 de 06 de abril de 2020 (Republicado por Incorreção)/ Decreto no 47.025 de 07 de abril de 2020 (republicado por incorreção)/ Resolução Conjunta SEDEERI/SETRANS no 11, de 07 de abril de 2020	
RN	Decreto no 29.524, de 17 de março de 2020/ Decreto no 29.541, de 20 de março de 2020/ Decreto no 29.534, de 19 de março de 2020/ Decreto no 29.548, de 22 de março de 2020/ Decreto no 29.556, de 24 de março de 2020/ Decreto no 29.565, de 25 de março de 2020/ Decreto no 29.556, de 24 de março de 2020/ Ato da mesa no 375/2020/ Decreto no 29.583, de 1o de abril de 2020	6,7
RO	Decreto no 24.871, de 16 de março de 2020/ Decreto no 24.887 de 20 de março de 2020/ Decreto no 24.887, de 20 de março de 2020/ Decreto no 24.919, de 05 de abril de 2020	7,5
RR	Decreto no 28.635-E de 22 de março de 2020/ Decreto no 28.636-E, de 23 de março de 2020/ Decreto no 28.662-E, de 27 de março de 2020	7,5
RS	Decreto no 55.115, de 12 de março de 2020/ Decreto no 55.128, de 19 de março de 2020/ Decreto no 55.129 de 19 de março de 2020/ Decreto no 55.135, de 19 de março de 2020/ Decreto no 55.135, de 23 de março de 2020/ Decreto no 55.136 de 24 de março de 2020/ Decreto no 55.149 de 26 de março de 2020/ Decreto no 55.154, de 1o de abril de 2020	6,5
SC	Decreto no 509, de 17 de março de 2020/ Decreto no 515, de 17 de março de 2020/ PORTARIA GAB/SES no 180/2020, de 18 de março de 2020/ Decreto no 521, de 19 de março de 2020/ Portaria GAB/SES no 189 de 22 de março de 2020/ Decreto no 525, de 23 de março de 2020/ Decreto legislativo no 18.332, de 20 de março de 2020/ Decreto no 534 de 26 de março de 2020/ Decreto no 535 de 30 de março de 2020/ Portaria SES no 230, de 07 de abril de 2020/ Decreto no 550, de 07 de abril de 2020	9,2
SE	Decreto no 40.560, de 16 de março de 2020/ Decreto no 40.563, de 20 de março de 2020	9,2
SP	Decreto no 64.865, de 18 de março de 2020/ Resolução Conjunta STM/SMT no 35, de 20 de março de 2020/ Decreto no 64.879, de 21 de março de 2020/ Decreto no 64.881, de 22 de março de 2020/ Decreto no 59.298, de 23 de março de 2020/ Decreto no 64.918, de 3 de abril de 2020/ Decreto no 64.920, de 06 de abril de 2020	7,5
TO	Decreto no 6.064, de 12 de março de 2020/ Decreto no 6.070, de 18 de março de 2020/ Decreto no 6.071, de 18 de março de 2020/ Decreto no 6.072, de 21 de março de 2020/ Medida Provisória no 7, de 24 de março de 2020	4,2

Fonte: elaboração própria.

Quanto ao momento epidemiológico de implementação das medidas de distanciamento social, as UF brasileiras apresentaram pouca variação. A maioria delas implementou alguma dessas medidas entre o primeiro e o décimo caso de Covid-19, sendo que algumas UF das regiões Norte e Nordeste implementaram medidas antes mesmo da primeira notificação de caso. A maioria das UF implementou as medidas antes do primeiro óbito, com destaque para Tocantins, que iniciou a sua implementação 30 dias antes do primeiro óbito notificado⁴. É mister a análise da pertinência do momento epidemiológico para a adoção das medidas de distanciamento social, sobretudo visando potencializar os efeitos desejáveis à saúde enquanto minimiza os danos sociais e econômicos¹⁹.

Desde o início da adoção de medidas de distanciamento social pelas UF, observou-se, em todo território nacional, uma tendência ascendente de adesão e ampliação do grau de restrição dessas medidas, embora as mesmas tenham sido adotadas em momentos específicos para cada região do País. Dessa forma, o grau de restrição subiu continuamente nos estados e nas capitais brasileiras até os dias 23 a 24 de março, apresentando níveis estáveis a partir de então. Neste momento foi possível observar uma sustentação muito sólida das medidas de distanciamento social a despeito das pressões exercidas por entidades como associações de classe de empresas, e até mesmo discursos de autoridades que defendiam menor rigor destas normas¹⁸.

A autonomia conferida a estados e municípios na adoção das medidas de distanciamento social suscita diferentes pontos de reflexão. Por um lado, tal realidade poderia gerar um contexto desproporcional em que, se um município adotasse medidas menos restritivas que outro próximo a ele, poderia provocar a contaminação de mais pessoas e, por consequência, uma maior demanda pelo serviço de saúde do município que, de certa forma, manteve medidas mais rigorosas. No entanto, a adoção de medidas de distanciamento social por governos locais se mostra uma ação muito estratégica do ponto de vista epidemiológico e da saúde pública, uma vez que permite a adequação das medidas de saúde às realidades locais quanto ao perfil socioeconômico da população, condições de habitação e moradia – particularmente por se tratar de uma doença infecciosa – entre outros fatores.

Um outro aspecto positivo da adoção de medidas locais é que elas poderiam compensar as fragilidades de uma gestão coordenada central pela União – o que, de fato, foi o caso do Brasil –, transpondo problemas da ordem das relações entre poderes, ausência de vontade política, baixa capacidade de articulação, entre outros¹⁸.

É fato que as medidas legais implementadas pelas UF foram essenciais para coordenar o comportamento da população em cada estado. A esse respeito, um estudo desenvolvido por

Moraes¹⁷, que buscou isolar o efeito das regras de distanciamento físico obrigatório de outros determinantes potenciais dele, identificou que o distanciamento físico é influenciado por, pelo menos, três variáveis: o rigor das regras de distanciamento físico obrigatório, o número de casos confirmados de Covid-19 e a duração das regras; no entanto, o distanciamento físico foi mais fortemente influenciado por políticas obrigatórias do que pela consciência das pessoas sobre a gravidade da epidemia.

Os resultados do estudo evidenciaram, ao menos, duas implicações políticas: o fato de que os governos devem adotar medidas obrigatórias para aumentar os níveis de distanciamento físico independentemente da adoção voluntária da população; e que é imprescindível analisar o momento oportuno para implementar as medidas, uma vez que a população tem demonstrado não conseguir sustentar o distanciamento físico por longos períodos; dessa forma, antecipar essas medidas sem critérios bem definidos pode fazer com que haja menos engajamento em momentos nos quais o distanciamento deveria ser sustentado²⁰.

MEDIDAS DE FLEXIBILIZAÇÃO DO DISTANCIAMENTO SOCIAL ADOTADAS PELAS UF BRASILEIRAS

A implementação de medidas de distanciamento social no Brasil no início da pandemia não foi acompanhada de um planejamento estratégico voltado à adoção de critérios mais ou menos rigorosos a depender das características inerentes a cada região do País. Da mesma forma, também não foi elaborada uma estruturação de critérios predefinidos para a suspensão dessas atividades ou sua futura retomada em momentos oportunos a depender da condição epidemiológica da pandemia no Brasil^{18,21}.

A partir do dia 6 de abril de 2020, o Ministério da Saúde passou a sinalizar a intenção de flexibilização das medidas de distanciamento social em todo o território nacional. Ao final do mesmo mês, os estados brasileiros passaram a adotar planos estruturados de flexibilização das medidas de distanciamento social de forma descentralizada, sendo que, ao final de julho de 2020, 21 estados já haviam adotado alguma medida de flexibilização. Os seis estados que não apresentavam planos de flexibilização nessa data eram: Goiás, Paraná, Roraima, Santa Catarina, Tocantins e o Distrito federal¹⁷.

Por meio de um documento oficial, o Ministério recomendou que as UF fizessem a transição para o distanciamento seletivo caso o número de casos confirmados não tivesse ocupado mais de 50% da capacidade instalada dos serviços de saúde existente antes da pandemia; e os locais que apresentassem coeficiente de incidência 50% superior ao nacional deveriam manter as medidas de distanciamento social ampliado até que o suprimento de

insumos como leitos, equipamentos de proteção individual, respiradores, testes laboratoriais e recursos humanos estivessem disponíveis em quantitativo suficiente²².

Os critérios adotados pelo Ministério da Saúde, ao propor a flexibilização das medidas de distanciamento social, apresentaram uma limitação crucial na medida em que se basearam fundamentalmente na capacidade dos serviços de saúde, avaliada por meio da oferta e da estrutura dos serviços. Essa metodologia desconsiderou aspectos epidemiológicos indispensáveis para a tomada de decisões, como, por exemplo, os diferentes momentos vivenciados em cada região do País, levando em consideração indicadores como o número de casos suspeitos e confirmados, as hospitalizações por síndrome respiratória aguda e a mortalidade em cada estado²³.

De acordo com a Comissão Europeia (European Commission – EC)²³, os critérios para flexibilização das medidas de distanciamento social deveriam contemplar: a redução e a estabilização constante do número de casos e hospitalizações pela doença; a oferta suficiente de leitos, equipamentos e insumos no sistema de saúde; e a capacidade adequada de monitoramento da epidemia, especialmente a testagem para identificação, isolamento dos casos e quarentena dos contatos.

A partir de diretrizes recomendadas por instituições nacionais e internacionais, como a OMS²⁴, a Frente pela Vida²⁵, a instituição de saúde pública Vital Strategie²⁶ e a EC²³, Moraes, Silva, Toscano¹⁷ analisaram os planos de flexibilização implementados pelos 21 estados brasileiros a partir dos seguintes critérios: evolução do número de casos/óbitos por Covid-19 e a taxa de ocupação dos leitos; transparência dos indicadores utilizados; plano contendo informações a respeito da testagem dos casos, monitoramento e rastreamento dos contatos; regionalização do plano e se o plano estadual foi seguido pelos municípios.

Os autores identificaram que os critérios referentes à evolução da epidemia e à taxa de leitos ocupados foram utilizados na construção dos planos de flexibilização dos 21 estados. Destes, 14 se basearam em cálculos que foram apresentados de forma clara e amplamente divulgados à sociedade, caracterizando uma forma de transparência aos parâmetros utilizados para a adoção de medidas de distanciamento ou sua flexibilização. Ainda em relação aos 21 estados que implementaram planos, 18 adotaram políticas regionalizadas, ou seja, com graus de rigor de acordo com as necessidades da área de sua implementação, e em 14 estados, pelo menos dois terços dos municípios (incluindo a capital) seguiram o plano estadual¹⁷.

A despeito de planos de flexibilização com variados graus de coerência, a queda no número de casos e óbitos pela Covid-19 no Brasil, a partir de junho de 2020, foi o grande fator impulsionador da flexibilização das medidas de distanciamento social nos estados. No entanto,

diversas experiências internacionais demonstraram que esse foi um caminho equivocado. Nos Estados Unidos da América (EUA), por exemplo, as medidas de bloqueio comunitário implementadas do final de março ao final de maio de 2020 resultaram em uma redução significativa na transmissão comunitária da Covid-19 em todo o país. No entanto, vários estados experimentaram um ressurgimento alarmante da pandemia pós- -bloqueio²⁷. De forma similar, estudos realizados na Europa demonstraram que, a partir do relaxamento dos bloqueios, iniciaram-se segundas ondas significativas, que poderiam perdurar mais do que as primeiras ondas correspondentes^{28,29}.

Outro estudo conduzido na China consolidou a importância da manutenção das medidas de isolamento social, mesmo mediante a queda de casos. O estudo buscou determinar se algumas das medidas de distanciamento social poderiam ser relaxadas sem gerar uma segunda onda, identificando que as medidas de distanciamento social ajudaram a mitigar a transmissão e que o número de contágio permaneceu acima do limite até o fechamento de negócios não essenciais. Além disso, os pesquisadores também identificaram que a melhora na taxa de detecção de casos é fundamental para reduzir o número de transmissão efetiva e que, embora sejam complementares, as medidas de distanciamento social causam muito mais resultado quando comparadas às medidas de proteção individual³⁰.

Os estudos supracitados demonstram que a flexibilização precoce não foi um fenômeno vivenciado apenas no Brasil, mas uma tendência mundial^{31,32}. Essa propensão gerou a segunda onda em vários países provocando o prolongamento do tempo até a suspensão das medidas de distanciamento ser possível. Esse cenário foi previsto por especialistas³³ e tende a ser mantido até que seja alcançada a imunidade coletiva por infecção natural ou por vacinação^{34,35}. Com o surgimento das novas variantes em todo o mundo, torna-se evidente que o melhor caminho para o alcance dessa imunidade está na vacina; porém, até que toda a população tenha acesso a ela – o que se mostra um processo lento no Brasil –, as medidas de distanciamento social ganham ainda mais relevância no controle da pandemia.

SEGUNDA ONDA DA PANDEMIA E AS MEDIDAS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL

As medidas de distanciamento social foram adotadas na segunda metade de março de 2020 e passaram a sofrer um relaxamento progressivo a partir de meados de abril de 2020. À medida que foram sendo observadas quedas nos números de casos e óbitos por Covid-19 no País, os governos estaduais e municipais foram adotando as medidas de flexibilização em graus variados, contudo, seguindo uma tendência progressiva, restringindo apenas atividades que

proporcionassem grande volume de aglomerações²¹. Ao se comparar os meses de abril e dezembro de 2020 quanto ao rigor das medidas de distanciamento social por meio do IDS, é possível notar claramente que o grau de rigor dessas medidas diminuiu de 6,3 para 2,9 (-54%), enquanto o número de novos óbitos aumentou de 27,0 para 92,7 por 1 milhão de habitantes no mesmo período³⁶.

Por volta de novembro de 2020, houve um discreto aumento nos níveis de isolamento da população, provavelmente em função do crescimento do número de casos e de óbitos observados em partes do País no período. O índice de isolamento social (in loco) cresceu de uma média de 36,2% em outubro de 2020 para 39,4% em dezembro de 2020. Ao final do ano de 2020, mesmo diante da tímida melhora dos níveis de isolamento social – adotado pela população de forma voluntária provavelmente pelo sentimento de insegurança –, o incentivo crescente pelo afrouxamento dessas medidas, somado às festividades de fim de ano, gerou um contexto de vulnerabilidade ao Brasil em um momento no qual a pandemia ainda vigorava – e o mais preocupante: vários países da Europa já experimentavam uma segunda onda da pandemia³⁶.

O início do ano de 2021 foi marcado pela chegada da segunda onda ao Brasil com uma tendência crescente no número de óbitos pela Covid-19 em, pelo menos, 15 estados (Acre, Amapá, Amazonas, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo)³⁶. Entre estes, a experiência particular vivenciada pelo estado do Amazonas demarcou com veemência os efeitos da segunda onda pandêmica em um contexto de poucas medidas de mitigação. Estimativas indicavam que o estado havia alcançado, em outubro de 2020, uma soroprevalência de 76%³⁷, o que conferiria uma imunidade coletiva à população. No entanto, o País assistiu uma situação dramática vivenciada pelo estado na cidade de Manaus, com um exorbitante aumento dos casos e óbitos em meio a uma crise gerada pelo colapso do sistema de saúde, marcada pela falta de insumos hospitalares como o oxigênio.

Poucos dias depois do colapso assistido em Manaus, observou-se a projeção da segunda onda da pandemia em todo o território nacional. Em 21 de janeiro, o Brasil ocupava o segundo lugar em número de mortes por Covid-19 e o terceiro em número de casos observados em qualquer país³⁸. Passados dois meses, a situação se agravou, e entre as 27 UF do País, 24 delas e o Distrito Federal apresentavam taxas de ocupação de leitos de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) Covid-19 iguais ou superiores a 80%, sendo 15 com taxas iguais ou superiores a 90%. Além disso, em relação às capitais, 25 das 27 estavam com taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 para adultos iguais ou superiores a 80%, sendo 19 delas superiores a 90%³⁹.

Não obstante a franca expansão da segunda onda da pandemia no Brasil, com elevação acelerada do número de novos casos, óbitos e internações no País, o rigor das medidas de distanciamento social tem se mantido estável desde o final de outubro de 2020. Pelo menos três aspectos referentes ao momento atual tornam esse quadro de inércia ainda mais grave: o surgimento de mutações no coronavírus, tornando-o potencialmente mais contagioso e aumentando o risco do colapso do sistema de saúde em um menor espaço de tempo⁴⁰⁻⁴²; a ampla desmobilização de hospitais de campanha no País desde o final da primeira onda da pandemia; e as fake news a respeito de supostos tratamentos farmacológicos eficazes contra a Covid-19 sendo veiculadas, inclusive, por autoridades. Estas últimas podem ter gerado uma noção de ‘segurança’ em parte da população, reduzindo a probabilidade de adesão às normas de distanciamento³⁶.

MEDIDAS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL E O ESTADO FEDERATIVO BRASILEIRO

A pandemia de Covid-19 desvelou no Brasil uma crise do Estado federativo. O contexto de instabilidade política que vinha desde 2015 se tornou ainda mais caótico mediante a gestão ineficiente e pouco articulada da União na condução da crise sanitária, em que, segundo Lima et al.⁴³, predominaram entraves de articulação intergovernamental, indefinição e sobreposição de atribuições e funções, barreiras na integração e execução de ações em tempo oportuno, protagonismo de alguns governos e negligência de outros, veiculação de informações contraditórias e com pouca transparência.

De acordo com Lima et al.⁴³, a crise do Estado federativo brasileiro no contexto da Covid-19 se dá em três dimensões: a especificidade do arranjo federativo; a existência de profundas desigualdades socioespaciais; e o acirramento de conflitos políticos entre os governos. No que se refere ao arranjo federativo brasileiro, ele é constituído de um processo decisório complexo demarcado por desigualdades, dificuldades administrativas e forte dependência política e financeira de estados e municípios em relação ao governo federal. Quanto às desigualdades socioespaciais, elas são fruto da construção histórica do Brasil e se expressam nas diferentes regiões do País em termos socioeconômicos, acesso à infraestrutura e a bens e serviços, inclusive os de saúde.

A respeito dos conflitos governamentais, eles constituem desdobramentos de uma série de tensões políticas que se exacerbaram desde 2014-2016, com a reeleição de Dilma Rousseff para a Presidência em 2014, sucedida por grandes dificuldades de governabilidade que culminaram no impeachment da Presidenta em 2016. Esse cenário gerou grande disputa política

e levou à eleição presidencial o líder de direita Jair Bolsonaro no ano de 2018, acontecimento que trouxe grandes mudanças nas coalizões políticas e gerou uma dinâmica de instabilidade⁴³.

No início da pandemia, foi possível observar uma mobilização governamental não apenas na esfera da União como também nas esferas estadual e municipal. O Ministério da Saúde desempenhou um papel efetivo com a tomada de algumas iniciativas, como a organização do sistema de vigilância epidemiológica sob a coordenação da Secretaria de Vigilância à Saúde e com a participação da Fundação Oswaldo Cruz. No âmbito das medidas econômicas, o Congresso Nacional aprovou créditos orçamentários extras para o enfrentamento da pandemia; e na esfera estadual, vários governos instituíram medidas legais relativas ao distanciamento social, medidas econômicas, sociais e de fortalecimento do sistema de saúde⁴⁴, assim como alguns municípios de maior porte.

A partir de abril de 2020, no entanto, as dificuldades de coordenação no âmbito do governo federal se acentuaram. Um dos conflitos de maior impacto para a área da saúde se deu a partir da divergência de posicionamentos entre o Presidente da República e o então Ministro da Saúde Luiz Henrique Mandetta, sobretudo devido à grande defesa por parte do Ministro das medidas de controle da Covid-19, entre elas, o distanciamento social. Naquele momento, embora estados e municípios já tivessem adotado medidas locais para restrição de circulação de pessoas, a postura do governo de minimizar a importância dessas iniciativas exerceu grande influência na adesão da população a essas medidas⁴⁵.

A postura negacionista e negligente do governo federal levou a duas consequências particularmente importantes no contexto das medidas de isolamento social: a primeira foi a deliberação pelo Supremo Tribunal Federal de que estados e municípios teriam autonomia para determinar essas medidas conforme suas realidades locais⁴⁶; e a segunda – não tão positiva – foi a saída do Ministro da Saúde Luiz Henrique Mandetta e o perfil dos demais sucessores da pasta, todos alinhados com a postura anti-isolamento do governo federal.

Um aspecto particularmente importante na análise da interface entre as medidas de distanciamento social implementadas no Brasil e a gestão federal da crise sanitária diz respeito às medidas de proteção social ofertadas pelo Estado. Segundo Giovanella et al.⁹, o governo se mostrou incompetente na distribuição do auxílio emergencial durante a primeira onda da pandemia, sobretudo devido às dificuldades impostas à obtenção do auxílio como a necessidade de aplicativo, smartphones e internet para acesso, o atraso na distribuição do recurso gerando aglomerações e contribuindo para a redução do distanciamento social. Além disso, a distribuição do auxílio foi encerrada em dezembro, e até o momento, mesmo diante do período mais crítico da pandemia para o Brasil, no qual se tem alcançado recordes de mortes

diariamente, o auxílio não foi implementado novamente.

Nesse contexto, as autoridades sanitárias e a comunidade científica vivenciam um grande dilema na recomendação das medidas de distanciamento social, não por se questionar sua efetividade, visto que ela já foi comprovada em outros momentos nacional e internacionalmente¹⁰⁻¹⁵, mas por elas representarem uma intensificação dos problemas econômicos e sociais no País. Obviamente, se a oferta do auxílio emergencial estivesse em vigor, essas medidas poderiam ser cogitadas e adotadas com maior agilidade e menor receio, pois a população estaria assistida em seus direitos econômicos e sociais.

Em relação à segunda onda da pandemia, levando-se em consideração o fato de que pesquisas já apontavam o Brasil, os EUA e a Rússia como os países com maiores probabilidades de novos picos pandêmicos em larga escala⁴⁷, é possível concluir que, mesmo ciente da realidade brasileira, o estado não se antecipou na tomada de decisões. Um exemplo emblemático foi o fato de medidas de distanciamento não terem sido enrijecidas de forma generalizada mesmo após a segunda onda ter se manifestado de maneira clara e aguda em algumas partes do País, sobretudo quando as pesquisas científicas já apontavam que uma segunda onda seria mais grave que a primeira³⁵.

Em um país federativo, de dimensões continentais e marcado por profundas desigualdades como o Brasil, a coordenação de políticas entre áreas e esferas de governo é fundamental para potencializar a resposta do Estado à emergência sanitária. O que se viu até o momento foi uma coordenação desordenada e tensionada por inúmeros condicionantes que reverberam em ações desarticuladas, fragilizadas, controversas e, em muitos momentos, tardias. Tendo em vista o momento de franca expansão da pandemia no País, o surgimento de novas variantes a cada dia e o processo lento de vacinação, há uma necessidade premente de fortalecimento da coordenação federativa no que tange à conformação de estruturas de comando e articulação entre diferentes organizações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo de pouco mais de um ano da pandemia de Covid-19, o Brasil demonstrou dificuldades na condução de sua política de distanciamento social, sendo que esta apresentou sinais de robustez somente até meados de abril de 2020. Para além das dificuldades de mobilização da população intrínsecas a um país de dimensões continentais, a falta de coordenação federativa e a crise do Estado brasileiro têm contribuído de forma contundente com este cenário, sobretudo devido à assimetria entre as diretrizes do governo e das autoridades de saúde em alguns aspectos quanto à eficácia do distanciamento social na contenção da

disseminação do vírus. O momento vivenciado pelo Brasil, atualmente, com o crescimento persistente do número de casos, óbitos, internações e percentual de leitos ocupados, põe ainda mais em evidência o contexto de instabilidade, demandando ações consistentes e oportunas.

Ressalta-se que tão importante quanto a adoção de medidas legais de distanciamento social e a elaboração de planos robustos de flexibilização é a mobilização da população por meio de campanhas sociais que visem endossar a importância e a efetividade dessas medidas a fim de criar um clima de coesão. Da mesma forma, é urgente a reinstituição do auxílio emergencial pelo governo, garantindo que o isolamento social seja um direito de todo cidadão, e não um privilégio restrito a uma proporção da população. Por fim, faz-se necessário o investimento em esforços que proporcionem a vacinação em menor espaço de tempo possível, visto que ela se configura como a estratégia de saúde pública mais efetiva para a contenção da pandemia.

REFERÊNCIAS

- 1- Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial – 14. COE-COVID19. Brasília, DF: MS; 2020.
- 2- Ministério da Saúde. Brasil registra 2.915 casos confirmados de coronavírus e 77 mortes. Brasília, DF: MS; 2020.
- 3- Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Brasília, DF: MS; 2020.
- 4- Silva LLS, Lima AFR, Polli DA, et al. Medidas de distanciamento social para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil: caracterização e análise epidemiológica por estado. *Cad. Saúde Pública*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 36(9):e00185020. Disponível em: <https://scielosp.org/article/csp/2020.v36n9/e00185020/en/>.
- 5- Markel H, Lipman HB, Navarro JÁ, et al. Nonpharmaceutical interventions implemented by US cities during the 1918-1919 influenza pandemic. *JAMA*. 2007 [acesso em 2021 jan 15]; 298:644-54. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/208354>.
- 6- Bell DM. World Health Organization Working Group on Prevention of International and Community Transmission of SARS. Public health interventions and SARS spread, 2003. *Emerg Infect Dis*. 2004 [acesso em 2021 jan 15]; 10:1900-1906. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15550198/>

- 7- Fong MW, Gao H, Wong JY, et al. Nonpharmaceutical measures for pandemic influenza in nonhealthcare settings: social distancing measures. *Emerg Infect Dis*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 26:976-984. Disponível em: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/5/19-0995_article
- 8- Organização Mundial da Saúde. Doença por coronavírus (COVID-19): vacinas. [Local desconhecido]: WHO; c2021. [acesso em 2021 jan 15]. [https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjw9r-DBhBxEiwA9qYUpe53wwsDKsxSZT1RtaI836A1biQPznSgW8AZ3LT6FSaabjt2mI-2Px0C4KEQAvD_BwE_](https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjw9r-DBhBxEiwA9qYUpe53wwsDKsxSZT1RtaI836A1biQPznSgW8AZ3LT6FSaabjt2mI-2Px0C4KEQAvD_BwE_)
- 9- Giovanella L, Medina MG, Aquino R, et al. Negacionismo, desdém e mortes: notas sobre a atuação criminosa do governo federal brasileiro no enfrentamento da Covid-19. *Saúde debate*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 4(126):895-901. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010311042020000300895.
- 10- Ferguson NM, Laydon D, Nedjati-Gilani G, et al. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce Covid-19 mortality and healthcare demand. Imperial College London. 2020 mar 16 [acesso em 2021 jan 15]. Disponível em: https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida_fellowships/Imperial-College-COVID19-NPI-modelling-16-03-2020.pdf.
- 11- Lau H, Khosrawipour V, Kocbach P, et al. The positive impact of lockdown in Wuhan on containing the Covid-19 outbreak in China. *J Travel Med*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 27(3):taaa037. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32181488/>
- 12- Nussbaumer-Streit B, Mayr V, Dobrescu AI, et al. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control Covid-19: a rapid review. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 4(4):CD013574. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013574/full>.
- 13- Wu P, Tsang TK, Wong JY, et al. Suppressing COVID-19 transmission in Hong Kong: an observational study of the first four months. *Research Square*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 9:1-16. Disponível em: <https://www.researchsquare.com/article/rs34047/v1>.
- 14- Figueiredo AM, Codina AD, Figueiredo DCMM, et al. Impact of lockdown on COVID-19 incidence and mortality in China: an interrupted time series study. *Bull World Health*

- Organ. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 1-19. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.20.256701>.
- 15- Oliveira C. Does staying at home save lives? An estimation of the impacts of social isolation in the registered cases and deaths by Covid-19 in Brazil. SSRN. 2020 [acesso em 2021 jan 15]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/341170789_Does_staying_at_home_save_lives_An_estimation_of_the_impacts_of_social_isolation_in_the_registered_cases_and_deaths_by_Covid-19_in_Brazil.
- 16- Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: a review. *Int J Surg*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 7(8):185-193. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7162753/>.
- 17- Moraes RF, Silva LL, Toscano CM. Covid-19 e medidas de distanciamento social no Brasil: análise comparativa dos planos estaduais de flexibilização. Brasília, DF: Ipea; 2020.
- 18- Moraes RF. Medidas legais de incentivo ao distanciamento social: comparação das políticas de governos estaduais e prefeituras das capitais no Brasil. Brasília, DF: Ipea; 2020.
- 19- Cowling BJ, Aiello AE. Public health measures to slow community spread of coronavirus disease 2019. *J Infect Dis*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 221:1749- 1751. Disponível em: <https://academic.oup.com/jid/article/221/11/1749/5810274>.
- 20- Moraes RF. Determinantes do distanciamento físico durante a epidemia de covid-19 no Brasil: efeitos de normas obrigatórias, número de casos e duração das normas. *Ciênc. Saúde Colet*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 25(9):3393-3400. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v25n9/1413-8123-csc-25-09-3393.pdf>.
- 21- Moraes RF. Covid-19 e medidas legais de distanciamento social: tipologia de políticas estaduais e análise do período de 13 a 26 de abril de 2020. Brasília, DF: Ipea; 2020.
- 22- Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial 7: doença pelo coronavírus 2019. Brasília, DF: MS; 2020.

- 23- European Commission. A European Roadmap to Lifting Coronavirus Containment Measures. 2020. [acesso em 2021 jan 15]. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/factsheet-lifting-containment-measures_en.pdf.
- 24- World Health Organization. Director-General's opening remarks at the media briefing on Covid-19. Geneva: WHO; 2020.
- 25- Frente Pela Vida. Plano Nacional de Enfrentamento à Pandemia da Covid-19 (Versão 2). São Paulo: Abrasco; 2020.
- 26- Resolve to Save Lives. When and How to Reopen After Covid-19. Prevent Epidemics. 2020. [acesso em 2021 jan 15]. Disponível em: https://preventepidemics.org/wp-content/uploads/2020/04/COV020_WhenHowLoosenFaucet_v4.pdf.
- 27- Ngonghala C, Iboi E, Gumel A. Could masks curtail the post-lockdown resurgence of Covid-19 in the US? *Mathematical Biosciences*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 329(108452):1-18. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025556420301164>.
- 28- Glass D. European and US lockdowns and second waves during the Covid-19 pandemic. *Mathematical Biosciences*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 330(108472):1- 13. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025556420301292>.
- 29- Ghanbari B. On forecasting the spread of the Covid-19 in Iran: the second wave. *Chaos, Solitons & Fractals*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 140(110176):1-8. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960077920305725>.
- 30- Wu J, Tang B, Bragazzi NL, et al. Quantifying the role of social distancing, personal protection and case detection in mitigating Covid-19 outbreak in Ontario, Canada. *J Math Industry*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 10(1):1-12. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7249976/>.
- 31- Hussein O. Second wave of Covid-19 is determined by immune mechanism. *Medical Hypotheses*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 144(110238). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.110238>.
- 32- López L, Rodó X. The end of social confinement and Covid-19 re-emergence risk. *Nature Human Behaviour*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 4(7):746-755. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41562-020-0908-8>.

- 33- Wilder-Smith A, Bar-Yam Y, Fisher D. Lockdown to contain Covid-19 is a window of opportunity to prevent the second wave. *Journal of Travel Medicine*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 27(5):1-3. Disponível em: <https://academic.oup.com/jtm/article/27/5/taaa091/5849110>.
- 34- Kantner M, Koprucki T. Beyond just flattening the curve: optimal control of epidemics with purely non-pharmaceutical interventions. *Journal of Mathematics in Industry*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 10(1). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7432561/>.
- 35- Moghnieh R, Abdallah D, Bizri A. Covid-19: second wave or multiple peaks, natural herd immunity or vaccine-we should be prepared. *Disaster Med Public Health Prep*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 1-18. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32907693/>.
- 36- Morais RF. *A Segunda Onda da Pandemia (mas não do distanciamento físico): Covid-19 e Políticas de distanciamento social dos governos estaduais no Brasil*. Brasília, DF: Ipea; 2021.
- 37- Buss LF, Prete Jr. CA, Abraham CMM, et al. Three-quarters attack rate of Sars-COV-2 in the Brazilian Amazon during a largely unmitigated epidemic. *Science*. 2021 [acesso em 2021 jan 15]; 371:288-292. Disponível em: <https://science.sciencemag.org/content/371/6526/288>.
- 38- Halall PC. SOS Brazil: science under attack. *Lancet*. 2021 [acesso em 2021 jan 15]; 397:373-374. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00141-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00141-0/fulltext).
- 39- Fundação Oswaldo Cruz. *Boletim Observatório Covid-19. Boletim Extraordinário*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2021.
- 40- Korber B, Fischer WM, Gnanakaran S, et al. Spike mutation pipeline reveals the emergence of a more transmissible form of Sars-COV-2. *BioRxiv*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]. Disponível em: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.04.29.069054v2.full>.
- 41- Tegally H, Wilkinson E, Giovanetti M, et al. Emergence and rapid spread of a new severe acute respiratory syndrome-related coronavirus 2 (Sars-COV-2) lineage with

- multiple spike mutations in South Africa. *MedRxiv*. 2020. [acesso em 2021 jan 15]. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.12.21.20248640v1>.
- 42- Rambaut A, Loman N, Pybus O, et al. Preliminary genomic characterisation of an emergent Sars- -COV-2 lineage in the UK defined by a novel set of spike mutations. *Genom*. 2020. [acesso em 2021 jan 15]. Disponível em: <https://virological.org/t/preliminary-genomic-characterisation-of-an-emergent-sars-cov-2-lineage-in-the-uk-defined-by-a-novel-set-of-spike-mutations/563>.
- 43- Lima LD, Pereira AMM, Machado CV. Crise, condicionantes e desafios de coordenação do Estado federativo brasileiro no contexto da Covid-19. *Cad. Saúde Pública*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 36(7):e00185220. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2020.v36n7/e00185220/en/>.
- 44- Freitas CM, Silva IVM, Cidade NC, et al. A gestão de riscos e a governança na pandemia por Covid-19 no Brasil. Análise dos decretos estaduais no primeiro mês. Relatório técnico e sumário executivo. 2020. [acesso em 2021 jan 15]. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/41452/2/relatorio_cepedes_gestao_riscos_covid19_final.pdf.
- 45- Leite L, Conceição M, Ortelan N, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de Covid-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciênc. Saúde Colet*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 25(sup11):2423-2446. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v25s1/1413-8123-csc-25-s1-2423.pdf>.
- 46- Supremo Tribunal Federal. STF reconhece competência concorrente de estados, DF, municípios e União no combate à Covid-19. Brasília, DF: STF; 2020.
- 47- Varotsos C, Krapivin V. A new model for the spread of Covid-19 and the improvement of safety. *Safety Science*. 2020 [acesso em 2021 jan 15]; 132:1-6. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753520303593>.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 2011, conforme registros da WHO, a então Diretora Geral, Margaret Chan, opinou:

[...] os BRICS são reconhecidos por seu potencial de influenciar a saúde global, com um grande potencial para mover a saúde pública global na direção certa [...] para reduzir as lacunas nos resultados de saúde e conferir maior equidade na forma como os benefícios do progresso médico e científico são distribuídos...

Passados doze anos desde essa declaração, a pandemia da Covid-19 proporcionou ao BRICS uma oportunidade valiosa de demonstrar o protagonismo anunciado por Margaret Chan. No entanto, a despeito do destaque notório dado à agenda da saúde desde a fundação do agrupamento em 2011 e às intensas discussões voltadas às estratégias de cooperação durante a pandemia, a expectativa era de um desempenho de maior relevância no contexto do multilateralismo e da diplomacia da saúde, o que de fato não ocorreu.

Esta afirmativa é corroborada ao se analisar os cenários epidemiológicos e as respostas implementadas pelos países do BRICS durante a pandemia de Covid-19, bem como suas principais implicações, elencando os pontos fortes e fracos do desempenho de cada país.

O primeiro ponto fraco a ser destacado na resposta dos BRICS se refere ao padrão diverso de letalidade pela doença registrado em cada país, influenciado por fatores condicionantes dos contextos internos dos mesmos, como ausência de uma política de testagem massiva no Brasil e na Índia, sistemas de notificação falhos na Rússia e na Índia, além de baixas coberturas vacinais, sobretudo na África do Sul. Ressalta-se que durante as XII, XIII e XIV cúpulas do agrupamento, realizadas durante os anos pandêmicos, foi reiterado em diversos momentos o apoio conjunto no desenvolvimento de P&D de novas tecnologias para diagnósticos da Covid-19; P&D de vacinas para Covid-19; investimento em sistemas e infraestruturas de saúde relacionados à Covid-19, dentre outros, o que na prática, não se concretizou.

Em relação à análise das respostas dos sistemas de saúde dos países dos BRICS, com foco nas ações de distanciamento social e vacinação desvelaram como pontos fortes a resposta da China altamente coordenada e oportuna; protagonismo da China e Rússia no uso da biotecnologia para controlar medidas de distanciamento social; e protagonismo da China, Rússia e Índia na produção de vacinas contra a COVID-19. Já os pontos fracos destacados foram: fragilidade das medidas de auxílio econômico e social como estratégia para viabilizar o distanciamento social, sobretudo no Brasil, Índia e África do Sul, hesitação vacinal vivenciada nos cinco países e gestão fragmentada das medidas de distanciamento social no Brasil, Rússia

e Índia, com destaque para o caso do Brasil, que enfrentou a falta de uma coordenação federativa e assimetria entre as diretrizes do governo e das autoridades de saúde, dificultando ainda mais a implementação das medidas de distanciamento social.

Ao se analisar os pontos fortes e fracos alcançados pelos países do BRICS no que se refere à adoção das medidas de distanciamento social e vacinação, é possível constatar que tanto as experiências exitosas como aquelas menos bem sucedidas foram fruto de desempenhos isolados de cada nação ou de uma articulação bilateral restrita entre o agrupamento, sem que houvesse de fato um movimento conjunto de cooperação mútua entre os cinco países no enfrentamento da crise sanitária. Um outro ponto fraco da resposta dos BRICS que torna ainda mais evidente esta premissa, refere-se ao alcance de coberturas vacinais tão discrepantes entre os países, influenciadas por fatores internos de cada Estado, como a inação do governo resultando no atraso da compra de imunizantes, ocorrida no Brasil; dificuldades de adesão à campanha vacinal entre os idosos na China e na população em geral na Rússia; problemas logísticos com a campanha vacinal na Índia; dificuldades de acesso às vacinas na África do Sul e a hesitação vacinal enfrentado pelos cinco países.

No entanto, merece destaque a falta de ações articuladas do agrupamento com vistas a uma distribuição equitativa das vacinas. Esta inação foi enredada por dificuldades diplomáticas bilaterais dentro do agrupamento como China-Brasil e Índia-China; dificuldade de aquisição de doses de vacina pela África do Sul e o engajamento tardio dos demais países do BRICS na busca pela quebra da patente dos imunizantes; e a ausência de uma iniciativa concreta de desenvolvimento de uma vacina única no BRICS.

Como resultado, pode-se dizer que o BRICS não conseguiu efetivar uma ação conjunta diplomática em prol da saúde de seus países, evidenciada pela diplomacia das vacinas, e acabou por reproduzir muitos dos erros do sistema multilateral vigente, como a adoção de ações isoladas e focadas em interesses geopolíticos e econômicos específicos.

Por fim, a análise dos casos dos países do BRICS, bem como a eleição dos seus pontos fortes e fracos permitiu identificar algumas lições relevantes para a preparação dos mesmos, enquanto nações independentes e enquanto coletivo, para o enfrentamento de outras emergências sanitárias futuras. As lições a serem aprendidas compõem os seguintes eixos: diplomacia e cooperação global em saúde; fortalecimento da capacidade de governança e coordenação nacional; estabelecimento de proteção laboral, social e econômica; estabelecimento de mecanismos de comunicação clara com a sociedade. Além destas lições já discutidas neste trabalho, acrescenta-se também a necessidade de fortalecimento dos sistemas de saúde destes países como uma última lição a ser elencada. No documento intitulado *Covid-*

19: make it the last pandemic, a OMS reitera a necessidade de que os sistemas de saúde iniciem processos de preparação para respostas a emergências sanitárias futuras, de forma a se tornarem resilientes, equitativos, acessíveis e preparados com as capacidades de resposta necessárias às emergências sanitárias, focadas em serviços de saúde primários e comunitários de alta qualidade, cobertura universal de saúde e uma força de trabalho de saúde forte e qualificada.

Ressalta-se no entanto que os países do BRICS estão a meio caminho. O sistema de saúde da África do Sul se encontra em transição para o alcance de uma cobertura universal, Rússia e China tem buscado um reordenamento do seu modelo de atenção em saúde, direcionando esforços para a fortalecimento da atenção primária, o Brasil, embora tenha um sistema de saúde consolidado tem enfrentado medidas rígidas de austeridade fiscal, impactando diretamente na qualidade e escopo de oferta de serviços e à Índia cabem imensos desafios relacionados ao financiamento irrisório de seu sistema de saúde, à cobertura insuficiente e à mão de obra desqualificada e escassa.

Mediante o exposto destaca-se a necessidade de estudos futuros que busquem analisar os avanços dos países do BRICS na agenda da saúde e no alcance das lições aqui propostas, sobretudo neste momento de expansão do agrupamento, o qual suscita novas perspectivas, bem como diferentes desafios.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA FIOCRUZ DE NOTÍCIAS. Fiocruz vai representar o Brasil no centro de vacinas do Brics. **Fiocruz**, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/fiocruz-vai-representar-o-brasil-no-centro-de-vacinas-do-brics>. Acesso em: 12 dez. 2023.
- AISTOV, A.; ALEKSANDROVA, E.; GERRY, C. J. Voluntary private health insurance, health-related behaviours and health outcomes: evidence from Russia. **The European Journal of Health Economics**. 22, P. 281–309, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10198-020-01252-2.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2023.
- AKSENOVA E.; KAMYNINA N.; VOSHEVA, N. **Sustainability and Resilience in the Russian Health System**. 2021. Disponível em: https://www3.weforum.org/docs/WEF_PHSSR_Russia_Report.pdf. pdf Acesso em: 20 fev. 2023.
- ALCÁZAR, S.; BUSS, P. M. Sobre G-7 e Avalanches Pandêmicas. In: BUSS, P. M.; BURGER, P. (org.). **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/50644/cap_20_sobre_G7.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 18 mai. 2022.
- ANDRADE, M. V. et al. Desafios do Sistema de Saúde Brasileiro. In: NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C. P. O.; BACELETTE, R. G. **Desafios da Nação: Artigos de Apoio**. v. 2. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2018. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8468/3/DesafiosSist.pdf>. Acesso em: 12 set. 2021.
- BALARAJAN, M. R. C. P.; SELVARAJ, S.; SUBRAMANIAN, S. V. Health care and equity in India. **The Lancet**. V. 377, n. 9764, p. 505-515. Londres, 2011. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)61894-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)61894-6/fulltext). Acesso em: 21 set. 2021.
- BARBER, S. L.; KUMAR, A.; ROUBAL, T.; COLOMBO, F.; LORENZONI, L. Harnessing the private health sector by using prices as a policy instrument: Lessons learned from South Africa. **Health Policy**, HEAP-3884; 7 p. 2018. Disponível em: https://extranet.who.int/kobe_centre/sites/default/files/SA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023.
- BRASIL. **E-Gestor Atenção Básica**. Brasília, 2021a. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/>. Acesso em: 18 set. 2021.
- BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Pesquisa Nacional de Saúde. Informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde. 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.
- BRASIL. Lei Orgânica da Saúde – **Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, 20 de set. de 1990, p. 18055.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Declaração de Moscou da XII Cúpula do BRICS**. 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/2020/declaracao-de-moscou-da-xii-cupula-do-brics. Acesso em: 02 set. 2023.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **XIII Cúpula do BRICS – Declaração de Nova Delhi**. 2021b. Disponível em: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/xiii-cupula-brics-declaracao-de-nova-delhi. Acesso em: 02 set. 2023.

BROWN, G. Gordon Brown on the need for a new multilateralism. **The Economist**, London, 17 set. 2021. Disponível em: <https://www.economist.com/by-invitation/2021/09/17/gordon-brown-on-the-need-for-a-new-multilateralism>. Acesso em: 2 set. 2021.

BUSS, P. Tratado sobre Pandemias, Saúde Global ou Reforma do RSI: Reflexões Preliminares. In: BUSS, P.; BURGER, P. (org.). **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/50666>. Acesso em: 02 jul. 2023.

BUSS, P.; FERREIRA, J.; HOIRISCH, C. Health and development in BRICS countries. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 390-403, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/JtSrFZDCd8s6Y7Qf7gQWdwx/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 05 abr. 2022.

BUSS; P.; HOIRISCH, C.; ALCAZAR, S. Vacinas, Pantagruel e a diplomacia da saúde de Brics. **Le Monde Diplomatique Brasil**. Edição 196. 2021. Disponível em: <https://diplomatie.org.br/vacinas-pantagruel-e-a-diplomacia-da-saude-de-brics/>. Acesso em: 18 jul. 2023.

CHINA. **National Health Commission**. Institutional functions. Disponível em: <http://www.nhc.gov.cn/wjw/jgsz/jgsz.shtml>. Acesso em: 02 mai. 2021.

CHOKSHI, M. et al. A cross-sectional survey of the models in Bihar and Tamil Nadu, India for pooled procurement of medicines. **WHO South-East Asia Journal of Public Health**, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28607278/>. Acesso em: 12 set. 2023.

CIVIL 20 (C20). **C20 First reaction to the Rome Declaration of Principles released by the Global Health Summit**. 2021. Disponível em: <https://civil-20.org/c20-first-reaction-to-the-rome-declaration-of-principles-released-by-the-global-health-summit/>. Acesso em: 30 set. 2021.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). **Panorama Social de América Latina 2020**. Santiago de Chile, Mar. 2021. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46687-panorama-social-america-latina-2020>. Acesso em: 14 set. 2021.

CONILL, E. M. Sistemas Comparados de Saúde. In: CAMPOS, G. W. de S.; MINAYO, M. C. de S.; AKERMAN, M.; DRUMOND JÚNIOR, M.; CARVALHO, Y. M. **Tratado de saúde coletiva**. Rio de Janeiro; Hucitec; Fiocruz; 2006.

COOVADIA, H.; JEWKES, R.; BARRON, P.; SANDERS, D.; MCINTYRE, D. Health in South Africa: The health and health system of South Africa: historical roots of current public

health challenges. **The Lancet**. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)60951-X, 374(9692), 817-834, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19709728/>. Acesso em: 12 set. 2023.

DAS, J.; HAMMER, J.; LEONARD, K. The quality of medical advice in low-income countries. **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 22, p. 93-114, 2008. DOI: 10.1257/jep.22.2.93. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.22.2.93>. Acesso em: 15 jul. 2021.

FLEURY, S. **Estado sem cidadãos** — seguridade social na América Latina. Rio de Janeiro: Fundacao Oswaldo Cruz, 1994.

FREITAS, C.; PEREIRA, A.; MACHADO, C. A Resposta do Brasil à Pandemia de Covid-19 em um Contexto de Crise e Desigualdades.. In: MACHADO, C.; PEREIRA, A.; FREITAS, C., eds. **Políticas e sistemas de saúde em tempos de pandemia: nove países, muitas lições**. *E-book*. 344 p. Rio de Janeiro, RJ: Observatório Covid-19 Fiocruz; Editora Fiocruz, 2022. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-129-7. DOI: <https://doi.org/10.7476/9786557081594>.

FUJIKAWA, E.; S. A concertação política e a cooperação em saúde no BRICS. 2018. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde e Política Externa: os 20 anos da Assessoria de Assuntos Internacionais de Saúde (1998-2018)**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/saude_politica_externa_20_anos_aisa.pdf. Acesso em: 21 ago. 2021.

FUKUDA-PARR, S.; BUSS, P. M.; YAMIN, A. E. Pandemic treaty needs to start with rethinking the paradigm of global health security. **BMJ Global Health**. 2021. DOI: 10.1136/bmjgh-2021-006392. Disponível em: https://cee.fiocruz.br/sites/default/files/pandemic%20treaty_bmj.pdf. Acesso em: 15 jul. 2023.

FUSHEINI, A.; EYLES, J. A chieving universal health coverage in South Africa through a district health system approach: conflicting ideologies of health care provision. **BMC Health Services Research**. 2016. DOI: 10.1186/s12913-016-1797-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27717353/>. Acesso em: 03 mai. 2021.

GALVÃO, L. A. C. A Resposta Corajosa da OMS. In: BUSS, P.; BURGER, P. **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. *E-book*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/diplomacia-da-saude-respostas-globais-pandemia>. Acesso em: 20 jul. 2022.

GHUMAN, B. S.; MEHTA, A. **Health Care Services in India: Problems and Prospects**. National University of Singapore, Singapore. 2009. Disponível em: <https://docplayer.net/21121361-Health-care-services-in-india-problems-andprospects.html>. Acesso em: 09 mar. 2021.

GLOBAL TIMES. BRICS vaccine R&D center kicks off to boost shots accessibility. 2022. Disponível em: <https://www.globaltimes.cn/page/202203/1256651.shtml>. Acesso em: 12 dez. 2023.

GOVERNMENT OF INDIA. Ayushman Bharat. **Ayushman Bharat – Health and Wellness Centre** [website]. India: Ayushman Bharat (AB) – Health and Wellness Centre, Ministry of Health and Family Welfare (MoHFW), 2023. Disponível em:

hwc.nhp.gov.in/home/aboutus. Acesso em: 17 jun. 2023.

GOVERNMENT OF INDIA. National Sample Survey Office. **Survey on Morbidity and Health Care**: NSS 60th Round, Schedule 25 January 2004 - June 2004. New Delhi: Ministry of Statistics and Programme Implementation. 2016. Disponível em: <http://www.icsrdataservice.in/datarepository/index.php/catalog/77/study-description>. Acesso em: 17 jun. 2023.

GOVERNMENT SOUTH AFRICA. **National Health Act**. Vol. 469. Cape Town, 2004. Disponível em: https://www.up.ac.za/media/shared/12/ZP_Files/health-act.zp122778.pdf. Acesso em: 22 jun. 2021.

GRAY, A.; RIDDIN, J.; JUGATHPAL, J. Health care and pharmacy practice in South Africa. **Canadian Journal of Hospital Pharmacy**, Ontário, v. 69 n. 1, p. 36-41, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4777579/>. Acesso em: 03 out. 2021.

GUPTA, N. et al. COVID-19 Pandemic and Reimagination of Multilateralism through Global Health Diplomacy. **Sustainability**. 2021. 13(20): 11551. DOI: <https://doi.org/10.3390/su132011551>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/20/11551>. Acesso em: 04 jul. 2023.

HALL, P.; TAYLOR, R. **As três versões do neoinstitucionalismo**. Lua Nova, n. 58, p. 193-224, 2003.

HOIRISCH, C. Brics na Covid-19: multilateralismo, capacidade tecnológica e colaboração em PD&I. In: BUSS, P. M.; FONSECA, L. E. (org). **Diplomacia da saúde e Covid-19: reflexões a meio caminho**. 360p. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/hdyfg/pdf/buss-9786557080290.pdf>. Acesso em: 23 set. 2021.

IMMERGUT, E. **The theoretical core of the new institutionalism**. Politics and Society, v. 26, n. 1, p. 5-34, mar. 1998.

KIM, H. et al. Twenty years since Joinpoint 1.0: Two major enhancements, their justification, and impact. **Statistics in Medicine**, Vol. 41, p. 3102-3130, 2022. DOI: 10.1002/sim.9407. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35522060/>. Acesso em: 03 nov. 2023.

KLOMEGAH. Under China's Chairmanship BRICS Launches Vaccine R&D Center. 2022. Disponível em: <https://www.pressenza.com/2022/03/under-chinas-chairmanship-brics-launches-vaccine-rd-center/>. Acesso em: 12 dez 2023.

LIMA, G. N. **BRICS: potencial de desenvolvimento e desafios para a construção de um novo cenário econômico mundial**. 112 p. Edição 1.a. Editora Saint Paul. São Paulo, 2013. ISBN: 978-85-80040-69-2.

LARIONOVA, M.; RAKHMANGULOV, M.; SAKHAROV, A.; SHELEPOV, A. BRICS: Emergence of Health Agenda. **International Organisations Research Journal**. V. 9, n. 4. Moscou, 2014. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2542955. Acesso em: 14 jun. 2021.

LATORRE, M. R. D. O.; CARDOSO, M. R. A. Análise de séries temporais em epidemiologia: uma introdução sobre os aspectos metodológicos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. Vol. 4, Nº 3, 2001. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/KM9MndgpCGSnjSNDddSydCG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jun. 2023.

MACHADO, C. V., PEREIRA, A. M. M., FREITAS, C. M. **Políticas e sistemas de saúde em tempos de pandemia: nove países, muitas lições**. *E-book*. Rio de Janeiro, RJ: Observatório Covid-19 Fiocruz. Editora Fiocruz, 2022, pp. 1-8. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-129-7. DOI: <https://doi.org/10.7476/9786557081594>.

MAHONEY, J.; RUESCHEMEYER, D. Comparative Historical Analysis: achievements and agendas. In.: MAHONEY, J.; RUESCHEMEYER, D. (Orgs.). **Comparative Historical Analysis in the Social Sciences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

MARQUES, E. Notas Críticas à literatura sobre Estado, políticas estatais e atores políticos. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais (BIB)**. 1997. n. 43, p. 67-102. Disponível em: <https://bibanpocs.emnuvens.com.br/revista/article/view/184>. Acesso em: 13 dez. 2023.

MARTEN, R.; MCINTYRE, D.; TRAVASSOS, C. SHISHKIN, S.; LONGE, W.; REDDY, S.; VEGGA, J. An assessment of progress towards universal health coverage in Brazil, Russia, India, China, and South Africa (BRICS). **The Lancet**. V. 384. Londres, 2014. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60075-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60075-1). Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)60075-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)60075-1/fulltext). Acesso em: 15 ago. 2021.

MATHIEU, E. et al. Coronavirus Pandemic (COVID-19). **OurWorldInData.org**. 2023. Disponível em: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>. Acesso em: 09 ago. 2023.

MEDRONHO, R. A. et al. **Epidemiologia**. 2 ed. 493 p. Editora Atheneu. São Paulo, 2009.

MENDES, A. A saúde no capitalismo financeirizado em crise: o financiamento do SUS em disputa. Texto de debate. **CEEFiocruz**, 2017. Seminário futuros do Brasil. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/28237/Aquilas_Mender_sa%FAde_e_capitalismo_financeiro.pdf?sequence=2. Acesso em: 20 abr. 2022.

MENEZES, A. P. R.; MORETTI, B.; REIS, A. A. C. O futuro do SUS: impactos das reformas neoliberais na saúde pública – austeridade versus universalidade. **Saúde em Debate**. V. 43, p. 58-70, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S505>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/JLN5qfhCmLh4ZwY4sm4KWpt/?lang=pt>. Acesso em: 11 jul. 2022.

MENG, Q.; YANG, H.; CHEN, W.; QIANG, S.; XIAOYUN, L. **People's Republic of China Health System Review**. Health Systems in Transition. Vol. 5 No. 7. Asia Pacific Observatory on Health Systems and Policies. World Health Organization, 2015. ISBN: 978 92 9061 728 0. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/208229/9789290617280_eng.pdf?sequence=1. Acesso em: 22 jan. 2023

MENG, Q.; YIN, D.; MILLS, A.; ABBASI, K. China's encouraging commitment to health. **BMJ**. V. 365, 2019. DOI: 10.1136/bmj.l4178. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31227519/>. Acesso em: 12 set. 2021.

MENY, I.; THOENIG, J.C. La dimensión comparativa de las políticas públicas. In: Meny, I.;

Thoenig, J. C. **Las políticas públicas**. 1ª edição. Editora Ariel S. A. Ciência Política. Barcelona:, 1992. p. 223-244. ISBN: 84 344 1684 0.

MERCOSUR. Declaración de los Presidentes del Mercosur sobre Coordinación Regional para la Contención y Mitigación del Coronavirus y su Impacto. 18 mar. 2020. Disponível em: <https://www.mercosur.int/documento/declaracion-de-los-presidentes-del-mercosur-covid19/>. Acesso em: 28 set. 2021

MORETTIN, P. A.; C. TOLOI, C. M. **Análise de series temporais**. Editora Edgard Blücher. 2a ed. Revista e ampliada, 564 p. 2006. ISBN: 85 212 0384 5.

NATIONAL BUREAU OF STATISTICS OF CHINA (NBSC). **Statistical Bulletin on National Economic and Social Development**. 2019. Disponível em: www.stats.gov.cn/english/StatisticalCommunique/. Acesso em: 02 mai. 2021.

NEW DEVELOPMENT BANK. Disponível em: <https://www.ndb.int/>. Acesso em: 14set. 2021.

NIKULINA, O.; RATKIN, A. Current state of financing health care system in Russia: regional aspect. SHS Web of Conferences, 2020. XVII **International Conference of Students and Young Scientists "Prospects of Fundamental Sciences Development"**. DOI: 10.1051/shsconf/20208001009 Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/345487132_Current_state_of_financing_health_care_system_in_Russia_regional_aspect. Acesso em: 14 ago. 2021.

NOGUEIRA, I.; BACIL, F. & GUIMARÃES, J. V. A caminho de um estado de bem-estar social na China? Uma análise a partir dos sistemas de saúde e de educação. **Economia e Sociedade**. 29(2): 669-692, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2020v29n2art12>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ecos/a/DkgWbVGBwnGX5f3Wfx8GRqw/?lang=pt>. Acesso em: 02 jan. 2022.

NORONHA, J. C.; LIMA, L. D.; MACHADO, C. V. O Sistema Único de Saúde – SUS. In: GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S.; LOBATO, L. V. C.; NORONHA, J. C.; CARVALHO, A. I. (org.). **Políticas e Sistema de Saúde**. E-book. 2ª ed. Editora Fiocruz. Rio de Janeiro, 2012. , pp. 365-393. ISBN: 978-85-7541-349-4. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/c5nm2/pdf/giovanella-9788575413494.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2023.

PADULA, R.; FONSECA, F. BRICS: potencialidades de cooperação e papel na governança global de saúde no contexto da pandemia. **Saúde Debate**. V. 44, N. especial 4, p. 40-61. Rio de Janeiro, 2020. DOI: 10.1590/0103-11042020E402. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/MqzCJSkSThzSMVz36TccMZN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 jul. 2023.

PAIM, J. et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **The Lancet**. V. 6736, nº 11, p. 60054-8. Londres, 2011. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)60054-8. Disponível em: https://actbr.org.br/uploads/arquivo/925_brazil1.pdf. Acesso em: 12 set. 2021.

PEREIRA, A. Análise de políticas públicas e neoinstitucionalismo histórico: ensaio exploratório sobre o campo e algumas reflexões. In: GUIZARDI, F. L. et al. (Org.). **Políticas de Participação e Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; Recife: Editora Universitária UFPE, 2014a. p. 143-164. ISBN 978-85-98768-79-3.

PEREIRA, A. A resposta à Covid-19 na China: planejamento central e governança nacional da vigilância e atenção à saúde. In: MACHADO, C. V.; PEREIRA, A. M. M.; FREITAS, C. M. **Políticas e sistemas de saúde em tempos de pandemia**: nove países, muitas lições. 1ª ed. *E-book*. Rio de Janeiro, RJ: Observatório Covid-19 Fiocruz. Editora Fiocruz, 2022, p. 47-79. Informação para ação na Covid-19 series. E-ISBN: 978-65-5708-159-4. DOI: <https://doi.org/10.7476/9786557081594.0003>. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/t67zr/pdf/machado-9786557081594-03.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2023.

PEREIRA, A. **Descentralização e regionalização em saúde no Brasil e na Espanha**: trajetórias, características e condicionantes. 229 p. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014b. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/35928>. Acesso em: 18 jul. 2023.

PEREIRA, A. et al. Governança e capacidade estatal frente à COVID-19 na Alemanha e na Espanha: respostas nacionais e sistemas de saúde em perspectiva comparada. **Ciência & Saúde Coletiva**. V. 26, p. 4425-4437, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212610.11312021>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/tmXgfHkZhSGQkZhW99TJzSd/?lang=pt>. Acesso em: 18 jul. 2023.

PEREIRA, A.; LIMA, L.; MACHADO, C. Descentralização e regionalização da política de saúde: abordagem histórico-comparada entre o Brasil e a Espanha. **Ciência & Saúde Coletiva**. 23(7), 2018. DOI: 10.1590/1413-81232018237.08922018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/4FDDM5sBDT96yX5qCgYT6Bm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 jul. 2023.

PERLMAN, F.; BALABANOVA, D.; MCKEE, M. An analysis of trends and determinants of health insurance and healthcare utilisation in the Russian population between 2000 and 2004: the 'inverse care law' in action. **BMC Health Services Research**. 2009. DOI: 10.1186/1472-6963-9-68. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19397799>. Acesso em: 14 ago. 2021.

PIERSON, P. Positive feedback and path dependence. In: PIERSON, P. **Politics in time: history, institutions, and social analysis**. Princeton: Princeton University Press, 2004. p. 11- 53.

POPOVICH, L. et al. Russian Federation: Health system review. Health Systems in Transition. **World Health Organization**. Moscou, 2011. Disponível em: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/157092/HiT-Russia_EN_webwith-links.pdf. Acesso em: 14 ago. 2021.

ROEMER, M. National Health Systems as Market Interventions. **J Public Health Policy**. 10(1), p. 62-77, 1989.

ROSA, J. G. **Grande sertão: veredas**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

RUSSIAN FEDERATION. Russian Brics Chairmanship Statement on the novel coronavirus pneumonia epidemic outbreak in China. **1st Meeting of Brics Sherpas/SousSherpas**. St. Petersburg, Moscou, 2020. Disponível em: https://www.mid.ru/en/foreign_policy/news/1426916/. Acesso em: 18 set. 2021.

RUSSIAN FEDERATION. **The Constitution of the Russian Federation**. 1993.

Disponível em: <http://www.constitution.ru/en/10003000-01.htm>. Acesso em: 14 ago. 2021.

SANTOS, C. A Cooperação Sul-Su, e o Multilateralismo Multinormativo na Criação do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Vacinas do Brics. **revista tempo do mundo**, n. 31, abr. 2023. Disponível em:

<https://www.ipea.gov.br/revistas/index.php/rtm/article/view/433/372>. Acesso em: 12 dez. 2023.

SANTOS, N. R. SUS 30 anos: o início, a caminhada e o rumo. **Ciência & Saúde Coletiva**. 23(6), p. 1729-1736, 2018. DOI: 10.1590/1413-81232018236.06092018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/sNh7sDYDdyQwvKVgLqYZvpB/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em: 20 ago. 2023.

SELVARAJ S.; KARAN, K. A.; SRIVASTAVA, S.; BAHAN, N.; MUKHOPADHYAY; I. **India health system review**. New Delhi: World Health Organization. Asia Pacific

Observatory on Health Systems and Policies. 2022. ISBN: 9789290229049. Disponível em:

<https://apo.who.int/publications/i/item/india-health-system-review>. Acesso em: 24 jan. 2023.

SELVARAJ, S.; MEHTA, A. Access to medicines medical devices and vaccines in India. In: **India Infrastructure Report 2013–2014: the road to universal health coverage**. Chapter 12. Hyderabad: Orient Black Swan Private Limited.

SOUTH AFRICAN GOVERNMENT. **Annual Report 2016/17**. National Department of Health, 2017a. ISBN: 978-0-621-45639-4. Disponível em:

https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201710/national-department-health-annual-report-2016-2017a.pdf. Acesso em: 16 mai. 2023.

SOUTH AFRICAN GOVERNMENT. **National Health Act: National Health Insurance Policy: Towards universal health coverage**. 2017b. Disponível em:

<https://www.gov.za/documents/national-health-act-national-health-insurance-policy-towards-universal-health-coverage-30>. Acesso em: 16 mai. 2023.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (PNUD). **UN sets out Covid-19 social and economic recovery plan**. 2020. Disponível em: <https://www.undp.org/press-releases/un-sets-out-covid-19-social-and-economic-recovery-plan>. Acesso em: 18 set. 2020.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UNGA). **A/75/251**. Agenda of the seventy-fifth session of the General Assembly. 2020. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N20/242/20/PDF/N2024220.pdf?OpenElement>. Acesso em: 28

set. 2021.

TERRIS, M. Tendencias y perspectivas de los ires sistemas mundiales de atención médica. **Foro Mundial de la Salud**. P. 93-103, 1980.

THE INDEPENDENT PANEL. Covid-19: make it the last pandemic. **The Independent Panel for Pandemic Preparedness & Response**. 2021a. Disponível em:

https://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/COVID-19-Make-it-the-Last-Pandemic_final.pdf. Acesso em: 28 set. 2021.

THE INDEPENDENT PANEL. **Report of the Independent Oversight and Advisory Committee for the WHO Health Emergencies Programme (IOAC)**. 2021b. Disponível

em: <https://www.who.int/publications/m/item/a74-16-independent-oversight-and-advisory-committee-for-the-who-health-emergencies-programme>. Acesso em: 28 set. 2021.

VASCONCELOS, C. M.; PASCHE, D. F. O Sistema Único de Saúde. In: CAMPOS, G. W. de S.; MINAYO, M. C. de S.; AKERMAN, M.; DRUMOND JÚNIOR, M.; CARVALHO, Y. M. **Tratado de saúde coletiva**. Rio de Janeiro; Hucitec; Fiocruz; 2006.

VED, R. R.; GUPTA, G.; SINGH, S. India's health and wellness centres: realizing universal health coverage through comprehensive primary health care. **WHO South-East Asia J Public Health**. 8(1). P. 18–20, 2019. DOI: 10.4103/2224-3151.255344. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30950425/>. Acesso em: 16 mai. 2023.

VERGAZOVA, E.; THEODORAKIS, P.; PIROVA, Z.; JURGUTIS, A. World Health Organization Regional Office for Europe. **Transforming primary health care during the pandemic**. Russian Federation, 2021. Disponível em: https://www.who.int/docs/librariesprovider2/default-document-library/primary-health-care-russian-federation-eng.pdf?sfvrsn=cb7203b_8&download=true. Acesso em: 18 set. 2021.

VIACAVA, F.; OLIVEIRA, R. A. D.; CARVALHO, C. C. LAGUARDIA, J. BELLIDO, J. G. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**. 23(6). P. 1751-1762, 2018. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2018.v23n6/1751-1762/pt>. Acesso em: 24 ago. 2023.

WENNERHOLM, P.; SCHEUTZ, A.M.; ZAVERI-ROY, Y. **India's Healthcare System – Overview and Quality Improvements**. Östersund, Sweden. 2013. Disponível em: <https://www.tillvaxtanalys.se/in-english/publications/direct-response/direct-response/2013-05-20-indias-healthcare-system-----overview-and-quality-improvements.html>. Acesso em: 23 jan. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). A74/9. Report of the Review Committee on the Functioning of the International Health Regulations (2005) during the Covid-19 response (RCFIHR). **Seventy-fourth World Health Assembly**. Provisional agenda item 17.3. 2021a. Disponível em: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA74/A74_9Add1-en.pdf. Acesso em: 28 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Covid-19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) Global Research and Innovation Forum**. 2020a. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/3859866>. Acesso em: 15 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Covid-19 strategy update. **Strategy Preparedness and Response Plan**. 2020b. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/covid-19-strategy-update---14-april-2020>. Acesso em: 18 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Current Health Expenditure (CHE) as % Gross Domestic Product (GDP). **Global Health Expenditure Database**. 2023a. Disponível em: <https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en>. Acesso em: 17 out. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Director-General addresses first meeting of BRICS health ministers**. 2011. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-addresses-first-meeting-of-brics-health-ministers>. Acesso em: 23 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Domestic General Government Health Expenditure (GGHE-D) as % Gross Domestic Product (GDP). **Global Health Expenditure Database**. 2023b. Disponível em: <https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en>. Acesso em: 17 out. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Health Workforce statistics database. **The Global Health Observatory**. 2023d. Disponível em: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/health-workforce>. Acesso em: 17 out. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global leaders unite to ensure everyone everywhere can access new vaccines, tests and treatments for Covid-19**. 2020c. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/24-04-2020-global-leaders-unite-to-ensure-everyone-everywhere-can-access-new-vaccines-tests-and-treatments-for-covid-19>. Acesso em: 18 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Tuberculosis Report. **Global Tuberculosis Programme**. 251 p. 2017a. ISBN: 9789-24-1-56551-6. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565516>. Acesso em: 14 ago. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Health Diplomacy**. 2014 Disponível em: <https://www.emro.who.int/health-topics/health-diplomacy/index.html>. Acesso em: 12 jun. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Hospital beds (per 10 000 population). **The Global Health Observatory**. 2023c. Disponível em: [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/hospital-beds-\(per-10-000-population\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/hospital-beds-(per-10-000-population)). Acesso em: 17out. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **International Health Regulations**. Health Security Preparedness, 3. ed. 91 p. 2005. ISBN: 978-92-4-158049-6. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241580496>. Acesso em: 18 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Number of deaths attributed to non-communicable diseases, by type of disease and sex. **The Global Health Observatory**. 2023e. Disponível em: <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/number-of-deaths-attributed-to-non-communicable-diseases-by-type-of-disease-and-sex>. Acesso em: 18 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Primary Health Care Systems (Primasys)**. 2017b. Disponível em: <https://ahpsr.who.int/what-we-do/thematic-areas-of-focus/primary-health-care/primary-health-care-systems-primasys/primary-health-care-research>. Acesso em: 21 jan. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Regional Office for South-East Asia, Selvaraj S., Karan K.A., Srivastava S., Bhan N. et al. India: health system review. **Health Systems in Transition**, 11 (1), 2022. World Health Organization. Regional Office for South-East Asia. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/352685>. Acesso em: 23 jan. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Review Committee on the Functioning of the International Health Regulations (2005) during the COVID-19 Response**. 2020.

Disponível em: <https://www.who.int/teams/ihr/ihr-review-committees/covid-19>. Acesso em: 18 set. 2021.

YU, H. Universal health insurance coverage for 1.3 billion people: What accounts for China's success? **Health Policy**, 2015. DOI: 10.1016/j.healthpol.2015.07.008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26251322/>. Acesso em: 02 jan. 2022.