

Michelle da Costa Pereira Carneiro

As vacinas no *Fantástico* e no *Domingo Espetacular* durante a pandemia de Covid-19

Rio de Janeiro

Fevereiro/2023

Michelle da Costa Pereira Carneiro

As vacinas no *Fantástico* e no *Domingo Espetacular* durante a pandemia de Covid-19

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde da Casa de Oswaldo Cruz, da Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Divulgação Científica.

Orientadora: Marina Ramalho e Silva.

Coorientadora: Luisa Medeiros Massarani.

Rio de Janeiro

Fevereiro/2023

Título do trabalho em inglês: Vaccines on Fantástico and Domingo Espetacular during the COVID-19 pandemic.

C289v Carneiro, Michelle da Costa Pereira.
As vacinas no *Fantástico* e no *Domingo Espetacular* durante a pandemia de Covid-19 / Michelle da Costa Pereira Carneiro. -- 2023.
250 f. : il.color.

Orientadora: Marina Ramalho e Silva.
Coorientadora: Luisa Medeiros Massarani.
Dissertação (Mestrado Acadêmico em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2023.
Bibliografia: f. 196-227.

1. Divulgação científica. 2. Vacinas. 3. Televisão. 4. Covid-19. I. Título.
CDD 501.4

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: Beatriz Schwenck - CRB-5142
Biblioteca de Educação e Divulgação Científica Iloni Seibel

Michelle da Costa Pereira Carneiro

As vacinas no *Fantástico* e no *Domingo Espetacular* durante a pandemia de Covid-19

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde da Casa de Oswaldo Cruz, da Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Divulgação Científica.

Orientadora: Marina Ramalho e Silva.

Coorientadora: Luisa Medeiros Massarani.

Aprovada em: ___/___/_____.

Banca Examinadora

Marina Ramalho e Silva, doutora, PPGDC/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz

Luisa Medeiros Massarani, doutora, PPGDC/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz

Andrea Langbecker, doutora, Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)

Antonio Marcos Pereira Brotas, doutor, PPGDC/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz

Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes, doutora, PPGCOM/UFPE

Juri Castelfranchi, doutor, PPGDC/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz

Dedicada à memória das mais de 699 mil vítimas
da Covid-19 no Brasil.

AGRADECIMENTOS

Ao Deus que não está distante de mim, pois nele vivo, e me movo, e existo.

Ao meu marido, Marcelo Carneiro, por todos os dias escolher permanecer. Amo você.

Aos meus filhos, Mathias e Nathan, meus maiores amores. Que esta dissertação seja um memorial de que vocês podem alçar voos mais altos, a despeito de tudo.

Ao meu pai, Luiz Vanderlei (*in memoriam*), e à minha mãe, Sueli, o início de tudo.

Aos meus pastores, Syl Farney e Patricia Marques, e aos irmãos de nossa comunidade de fé, em especial Romantiézer e Alessandra. Vocês marcam um novo ciclo na minha vida.

À Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) pelo período de afastamento com ônus limitado para participar deste Mestrado Acadêmico, entre 2 de fevereiro de 2022 e 28 de fevereiro de 2023.

Aos colegas da Coordenadoria de Comunicação Social da UFRRJ, em especial à Alessandra de Carvalho, essencial neste processo.

Aos professores e às professoras do Mestrado da Casa de Oswaldo Cruz, muitos dos quais nem conheci pessoalmente, mas que igualmente marcaram minha trajetória.

Aos funcionários/as da Casa de Oswaldo Cruz, em especial à Christina Rivas.

Aos estudantes da turma 2021, um grupo diverso e acolhedor. Foi enriquecedor compartilhar esse tempo com vocês. Em especial à Amanda Ramos, Flavia Lima e Ana Carolina Santos, por representarem as mães na ciência. Existimos e somos valiosas. E à Letícia Marinho, pela presteza em colaborar na formatação desta dissertação de acordo com as normas ABNT e na revisão do *abstract*.

Aos pesquisadores e pesquisadoras do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT), em especial aos colegas que investigam vacinas.

Aos docentes membros da banca, Andrea Langbecker, Antonio Brotas, Isaltina Gomes e Juri Castelfranchi, por aceitarem gentilmente ao nosso convite (meu e das minhas orientadoras) e pelas contribuições generosas ao resultado final deste trabalho.

Às minhas orientadoras, Marina Ramalho e Luisa Massarani, fundamentais em todo o processo de pesquisa e escrita desta dissertação. Que honra a escuta, o diálogo e tudo o mais que compartilhamos ao longo desses dois anos. Vocês eram, e hoje são ainda mais, as minhas referências de mulheres cientistas. Obrigada por abrirem o caminho para mim e tantas outras. Que o campo da divulgação científica seja cada vez mais diverso e inclusivo.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Nenhum homem é uma ilha, inteiramente isolado; todo homem é um pedaço de um continente, uma parte de um todo. Se um torrão de terra for levado pelas águas até o mar, a Europa fica diminuída, como se fosse um promontório, como se fosse o solar de teus amigos, ou o teu próprio; a morte de qualquer homem me diminui, porque sou parte do gênero humano. E por isso não perguntai: Por quem os sinos dobram; eles dobram por vós.

(DONNE, John, Meditação XVII, 1624).

RESUMO

CARNEIRO, Michelle da Costa Pereira. **As vacinas no *Fantástico* e no *Domingo Espetacular* durante a pandemia de Covid-19.** 2023. 250 f. Dissertação (Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro: 2023.

Desde 2016, o Brasil tem registrado queda nas taxas de cobertura das principais vacinas. São múltiplos os fatores que podem exercer influência sobre esse cenário, incluindo o acesso aos imunizantes e a hesitação das pessoas em se vacinar. A circulação de informações sobre o tema aumentou de forma considerável com a pandemia de Covid-19, em que vacinas desenvolvidas em tempo recorde mostraram ser a principal estratégia de enfrentamento ao vírus. Tendo em vista que as representações midiáticas têm potencial para influenciar na confiança depositada na imunização, especificamente, e na ciência, de um modo mais amplo, realizamos um estudo comparado entre as matérias sobre vacinas exibidas no *Fantástico*, da TV Globo, e no *Domingo Espetacular*, da Record TV, entre março de 2020 e agosto de 2021, a fim de investigar como os programas – ambos dominicais e de *infotainment*, porém com linhas editoriais e públicos-alvo distintos – apresentaram e deram visibilidade à temática. O *corpus* de análise reuniu 110 vídeos, em um total de 10 horas e 43 minutos, que foram submetidos à análise de conteúdo por meio da aplicação de protocolo analítico desenvolvido com base em ferramenta proposta pela Rede Ibero-Americana de Monitoramento e Capacitação em Jornalismo Científico para investigação de notícias científicas em telejornais. Observamos que ambos os programas divulgaram informações referentes à vacinação, contudo, diante da gravidade da crise sanitária, avaliamos que o dominical da Record TV poderia ter conferido mais espaço para as inserções sobre o tema. Os programas se concentraram na cobertura das vacinas contra a Covid-19 e não deram destaque para fórmulas contra outras doenças imunopreveníveis. As vacinas de Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, ao lado da Coronavac, foram as mais mencionadas. Os programas utilizaram estratégias de adjetivação para apresentar as vacinas ao público, especialmente expressões que evocam emoções positivas, como a esperança. Houve atribuição de nacionalidade às vacinas, com ênfase à procedência chinesa, principalmente pelo *Domingo Espetacular*. O posicionamento sobre imunização adotado pelos dois programas foi visto como essencialmente positivo, com menção explícita aos benefícios da vacinação. A explicação de termos e conceitos científicos referentes à imunização ocorreu por meio de animações computadorizadas, mas avaliamos que poderia ter ocorrido com mais frequência. Os principais enquadramentos narrativos

explorados foram estratégia política e políticas públicas; nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico; e impacto da ciência & tecnologia. Verificamos pouco espaço para temáticas controversas e para incertezas na cobertura dos dois programas, assim como para danos e riscos das vacinas. Também foram pouco abordados os ensaios clínicos e as plataformas tecnológicas utilizadas nas vacinas anticovid, principalmente no programa da Record TV. Houve pluralidade de fontes e vozes, com destaque para políticos, cientistas e cidadãos. Ambos os programas entrevistaram por mais vezes cientistas homens em comparação às cientistas mulheres, porém no *Domingo Espetacular* o desequilíbrio de gênero foi maior. O cenário nacional foi valorizado nas coberturas. De modo geral, no *corpus* analisado, as revistas eletrônicas televisivas se posicionaram contra o negacionismo científico e estimularam a população a confiar nas vacinas, mas exageros e imprecisões foram vistos no programa da Record TV.

Palavras-chave: Divulgação científica. Vacinas. Televisão. Covid-19.

ABSTRACT

CARNEIRO, Michelle da Costa Pereira. **Vaccines on Fantástico and Domingo Espetacular during the COVID-19 pandemic.** 2023. 250 p. Dissertação (Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro: 2023.

Brazil has seen a decrease in the coverage rates of primary vaccines since 2016. Several factors can influence this scenario, including access to immunizers and people's hesitation to take vaccines. The exchange of information about the topic increased considerably after the COVID-19 pandemic. The vaccines developed in record time have proven to be the primary strategy to fight against the virus. Considering that the media have the power to influence people to trust specifically the immunization and science in a more general way, this study compares news reports about vaccines shown on Fantástico, TV Globo, and on Domingo Espetacular, Record TV, from March 2020 to August 2021. It aims to investigate how both infotainment TV shows aired on Sundays but had different editorial lines and audiences, presented the theme, and provided visibility to it. The corpus analysis gathered 110 videos, a total of ten hours and forty-three minutes, submitted to content analysis through the application of the analytical protocol developed based on the tool proposed by Rede Ibero-Americana de Monitoramento e Capacitação em Jornalismo Científico, used to investigate scientific news reports on TV news. It was noticed that both shows spread information related to vaccination; however, due to the seriousness of the sanitary crisis, we evaluated that the show on Record TV could have given more space to the theme. The shows focused on approaching the COVID-19 vaccines and did not highlight other vaccine-preventable diseases. The Oxford/ AstraZeneca/ Fiocruz vaccines, besides Coronavac, were the most mentioned ones. The shows used adjectival phrases to introduce the vaccines to the audience, especially expressions that stimulate positive emotions such as hope. They also related the vaccines to the nationalities, particularly to the Chinese one by Domingo Espetacular. The opinions about immunization adopted by both shows were considered particularly positive, with special mention of the benefits of the vaccination. The explanation of terms and scientific concepts referring to immunization happened through computer animation videos, but we consider it could have happened more often. The main framings used were political and public strategies, new research, technological development, and impact on science and technology. We verified little openness to controversial issues and uncertainties on both shows, as well as the damages and risks of the vaccines. We did not

observe any highlights of the problems of clinic studies of the vaccines and the technological platforms adopted, especially on Record TV. There were various sources and voices, especially from politicians, scientists, and citizens. Both shows interviewed male scientists more often than female ones. Nevertheless, on Domingo Espectacular, this unbalance was worse. The national scenario was valued on the shows. In general, in the analyzed corpus, the TV shows proved to be against scientific denial. They stimulated the population to trust the vaccines, but exaggerations and imprecisions were also noticed on the show on Record TV.

Keywords: Science communication. Vaccine. TV. COVID-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E QUADROS

| | | |
|-------------|---|-----|
| Figura 1 - | Etapas de produção de vacinas | 35 |
| Figura 2 - | <i>Print</i> de publicação feita no <i>Twitter @secomvc</i> | 38 |
| Figura 3 - | <i>Print</i> de publicação feita no <i>Facebook: Jair Messias Bolsonaro</i> | 40 |
| Figura 4 - | <i>Print</i> de publicação feita no <i>Facebook: Jair Messias Bolsonaro</i> | 43 |
| Quadro 1 - | Vacinas aprovadas para uso no Brasil | 50 |
| Figura 5 - | Perfil da audiência do <i>Fantástico</i> (TV Globo) | 93 |
| Figura 6 - | Perfil da audiência do <i>Domingo Espetacular</i> (Record TV) | 94 |
| Quadro 2 - | Versão esquemática do protocolo analítico | 97 |
| Quadro 3 - | Descrição dos enquadramentos utilizados para análise das matérias | 100 |
| Figura 7 - | Imagem de laboratório na matéria "Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus" de 1 mar. 2020 | 105 |
| Figura 8 - | Animação computadorizada na matéria "Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus" de 1 mar. 2020 | 105 |
| Figura 9 - | Infográfico animado na matéria "Exclusivo: <i>Fantástico</i> entra na fábrica da Coronavac na China; veja imagens" de 27 set. 2020 | 108 |
| Figura 10 - | Recurso visual na abertura da matéria "Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid" de 28 mar. 2021 | 108 |
| Quadro 4 - | Argumentos favoráveis à vacinação nas matérias do <i>Fantástico</i> | 109 |
| Figura 11 - | Matéria "Vacina, sim': campanha reforça a importância da imunização contra Covid" de 14 fev. 2021 | 110 |
| Figura 12 - | Animação computadorizada na matéria "Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid" de 28 mar. 2021 | 111 |
| Figura 13 - | Animação computadorizada na matéria "Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid" de 28 mar. 2021 | 111 |
| Quadro 5 - | Matérias do <i>Fantástico</i> que mencionaram e discutiram os ensaios clínicos das vacinas de mar.2020 a ago.2021 | 113 |
| Quadro 6 - | Matérias do <i>Fantástico</i> que citaram danos e/ou riscos das vacinas de mar.2020 a ago.2021 | 115 |
| Figura 14 - | Repórter Estevan Muniz recebe primeira dose da vacina na matéria "Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid" de 8 ago. 2021 | 118 |
| Figura 15 - | Animação computadorizada na matéria "Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid" de 8 ago. 2021 | 118 |

| | |
|--|-----|
| Figura 16 - Cenário virtual na abertura da matéria "A cobertura desse dia que simboliza a vitória da ciência" de 17 jan. 2021 | 118 |
| Figura 17 - Animação computadorizada na matéria "Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus" de 1 mar. 2020 | 119 |
| Figura 18 - Animação computadorizada na matéria "Voluntários aceitam ser contaminados com coronavírus para acelerar pesquisas sobre vacina" de 3 mai. 2020 | 119 |
| Figura 19 - Animação computadorizada na matéria "Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid" de 28 mar. 2021 | 119 |
| Figura 20 - Gráfico na matéria "Estudo revela que a pandemia pode ser controlada com 75% da população vacinada" de 30 mai. 2021..... | 119 |
| Figura 21 - Pictograma na matéria "Novas pesquisas estudam combinação de vacinas" de 04 jul. 2021 | 119 |
| Figura 22 - Infográfico animado na matéria "Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid" de 8 ago. 2021 | 119 |
| Figura 23 - Interação com o público na matéria "Existe vacina melhor? Grávida pode tomar? Altera o DNA? Drauzio Varella e especialistas respondem dúvidas" de 17 jan. 2021 | 120 |
| Figura 24 - Interação com o público na matéria "Uma dose de cada fabricante? Reações? Drauzio Varella tira dúvidas sobre vacinas" de 13 jun. 2021 | 120 |
| Figura 25 - Nuvem de palavras contendo a frequência de institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes, utilizados como fontes de informação nas matérias do <i>Fantástico</i> analisadas (n=255) | 122 |
| Figura 26 - Nuvem de palavras contendo a frequência de representantes dos institutos de pesquisa e universidades, das instituições do Poder Executivo, das agências reguladoras, da indústria farmacêutica e dos organismos internacionais identificados como vozes nas matérias do <i>Fantástico</i> analisadas (n=139) | 129 |
| Figura 27 - Entrevistas com cientistas mulheres e homens no <i>Fantástico</i> de mar. 2020 a ago. 2021 | 133 |
| Figura 28 - Imagem de laboratório na matéria "O mundo em alerta com propagação do novo coronavírus" de 01 mar. 2020 | 136 |
| Figura 29 - Matéria "Coronavírus: veja as boas notícias que trazem esperança nesse momento", de 22 mar. 2020 | 137 |
| Quadro 7 - Argumentos favoráveis à vacinação nas matérias do <i>Domingo</i> | |

| | |
|--|-----|
| <i>Espetacular</i> | 141 |
| Figura 30 - Matéria “Domingo Espetacular investiga possível data para vacina contra covid-19”, de 02 ago. 2020 | 144 |
| Figura 31 - Matéria “Resultados sobre vacinação em massa em Serrana (SP) serão divulgados nesta segunda-feira (31)”, de 30 mai. 2021 | 144 |
| Figura 32 - Recurso visual na matéria " <i>Sommeliers</i> de vacina e fraudadores atrapalham a campanha de vacinação no país" de 4 jul. 2021 | 144 |
| Figura 33 - Recurso visual na matéria " <i>Sommeliers</i> de vacina e fraudadores atrapalham a campanha de vacinação no país" de 4 jul. 2021 | 145 |
| Figura 34 - Cenário virtual utilizado no <i>Domingo Espetacular</i> em 17 jan. 2021 | 146 |
| Figura 35 - Infográfico animado na matéria "Pesquisas em todo o mundo avançam para encontrar a cura do coronavírus" de 5 abr. 2020 | 147 |
| Figura 36 - Infográfico animado na matéria “Domingo Espetacular acompanha de perto o desenvolvimento da Butanvac no Instituto Butantan” de 28 mar. 2021 | 147 |
| Figura 37 - Infográfico animado na matéria “Vacina contra o coronavírus pode estar disponível para distribuição em setembro” de 3 mai. 2020 | 147 |
| Figura 38 - Gráfico na matéria “Resultados sobre vacinação em massa em Serrana (SP) serão divulgados nesta segunda-feira (31)” de 30 mai. 2021 | 147 |
| Figura 39 - Recurso gráfico para divulgação de <i>tweets</i> com a <i>hashtag</i> #DomingoEspetacular em matéria de 07 fev. 2021 | 148 |
| Figura 40 - Recurso gráfico com fotos de famosos sendo vacinados em matéria de 07 fev. 2021 | 148 |
| Figura 41 - Recurso gráfico com fotos enviadas pelos telespectadores para o perfil do programa no <i>Instagram</i> em matéria de 07 fev. 2021 | 148 |
| Figura 42 - Recurso gráfico com endereço do site usado durante convite para interação dos telespectadores em matéria de 21 fev. 2021 | 148 |
| Figura 43 - Nuvem de palavras contendo a frequência de institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes, utilizados como fontes de informação nas matérias do <i>Domingo Espetacular</i> analisadas (n=71) | 150 |
| Figura 44 - Nuvem de palavras contendo a frequência de representantes dos institutos de pesquisa e universidades, das instituições do Poder Executivo, das agências reguladoras, da indústria farmacêutica e dos organismos internacionais identificados como vozes nas matérias do <i>Domingo Espetacular</i> analisadas (n=36) | 155 |

| | |
|---|-----|
| Figura 45 - Entrevistas com cientistas mulheres e homens no <i>Domingo Espetacular</i> de mar. 2020 a ago. 2021 | 157 |
|---|-----|

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----|
| Gráfico 1 - Distribuição mensal das matérias sobre vacinas no <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago. 2021 | 104 |
| Gráfico 2 - Matérias do <i>Fantástico</i> que mencionaram vacinas contra Covid-19 de acordo com nome de comercialização e/ou fabricante de mar.2020 a ago.2021 | 106 |
| Gráfico 3 - Matérias do <i>Fantástico</i> que atribuíram nacionalidade às vacinas de mar.2020 a ago.2021 | 107 |
| Gráfico 4 - Matérias do <i>Fantástico</i> com relação ao posicionamento sobre a imunização de mar.2020 a ago.2021 | 108 |
| Gráfico 5 - Matérias do <i>Fantástico</i> que explicaram conceito ou termo científico relativo à imunização de mar.2020 a ago.2021 | 110 |
| Gráfico 6 - Matérias do <i>Fantástico</i> que mencionaram e/ou explicaram a tecnologia da vacina de mar.2020 a ago.2021 | 111 |
| Gráfico 7 - Matérias do <i>Fantástico</i> que mencionaram e/ou discutiram os ensaios clínicos das vacinas de mar.2020 a ago.2021 | 112 |
| Gráfico 8 - Número de matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> por tipo de enquadramento abordado de mar.2020 a ago.2021 | 117 |
| Gráfico 9 - Número de matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> por tipo de fonte de mar.2020 a ago. 2021 | 121 |
| Gráfico 10 - Instituições e/ou representantes do Poder Executivo usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 123 |
| Gráfico 11 - Cientistas, professores universitários, pesquisadores, institutos de pesquisa e universidades usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 125 |
| Gráfico 12 - Agências reguladoras e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 126 |
| Gráfico 13 - Indústrias farmacêuticas e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 126 |
| Gráfico 14 - Organismos internacionais e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 127 |

| | |
|---|-----|
| Gráfico 15 - Número de matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de acordo com as vozes de mar.2020 a abr. 2021 | 128 |
| Gráfico 16 - Cientistas, professores universitários, pesquisadores e representantes de institutos de pesquisa e universidades entrevistados em matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 130 |
| Gráfico 17 - Autoridades do Poder Executivo entrevistadas em matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 131 |
| Gráfico 18 - Representantes da indústria farmacêutica entrevistados em matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 132 |
| Gráfico 19 - Representantes de agências reguladoras entrevistados em matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> de mar.2020 a ago.2021 | 132 |
| Gráfico 20 - Matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> que abordaram o Brasil e outros países de mar.2020 a ago.2021 | 134 |
| Gráfico 21 - Matérias sobre vacinas do <i>Fantástico</i> que abordaram exclusivamente outros países de mar.2020 a ago.2021 | 134 |
| Gráfico 22 - Distribuição mensal das matérias sobre vacinas no <i>Domingo Espetacular</i> de mar.2020 a ago. 2021 | 135 |
| Gráfico 23 - Matérias do <i>Domingo Espetacular</i> que mencionaram vacinas contra Covid-19 de acordo com nome de comercialização e/ou fabricante de mar.2020 a ago.2021 | 139 |
| Gráfico 24 - Matérias do <i>Domingo Espetacular</i> que atribuíram nacionalidade às vacinas de mar.2020 a ago.2021 | 140 |
| Gráfico 25 - Matérias do <i>Domingo Espetacular</i> com relação ao posicionamento sobre a imunização de mar.2020 a ago.2021 | 141 |
| Gráfico 26 - Matérias do <i>Domingo Espetacular</i> que explicaram conceito ou termo científico relativo à imunização de mar.2020 a ago.2021 | 142 |
| Gráfico 27 - Matérias do <i>Domingo Espetacular</i> que mencionaram e/ou explicaram a tecnologia da vacina de mar.2020 a ago.2021 | 142 |
| Gráfico 28 - Matérias do <i>Domingo Espetacular</i> que mencionaram e/ou discutiram os ensaios clínicos das vacinas de mar.2020 a ago.2021 | 143 |
| Gráfico 29 - Número de matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> por tipo de enquadramento de mar.2020 a ago.2021 | 146 |
| Gráfico 30 - Número de matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> por tipo de fonte | |

| | |
|--|-----|
| de mar.2020 a ago. 2021 | 149 |
| Gráfico 31 - Cientistas, professores universitários, pesquisadores, institutos de pesquisa e universidades usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> de mar.2020 a ago.2021 | 151 |
| Gráfico 32 - Instituições e/ou representantes do Poder Executivo usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> de mar.2020 a ago.2021 | 152 |
| Gráfico 33 - Indústrias farmacêuticas e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> de mar.2020 a ago.2021 | 153 |
| Gráfico 34 - Agências reguladoras e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> de mar.2020 a ago.2021 | 153 |
| Gráfico 35 - Número de matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> de acordo com as vozes de mar. 2020 a ago. 2021 | 154 |
| Gráfico 36 - Cientistas, professores universitários, pesquisadores e representantes de institutos de pesquisa e universidades entrevistados em matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> de mar.2020 a ago.2021 | 156 |
| Gráfico 37 - Autoridades do Poder Executivo entrevistados em matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> de mar.2020 a ago.2021 | 156 |
| Gráfico 38 - Matérias sobre vacinas do <i>Domingo Espetacular</i> que abordaram o Brasil e outros países de mar.2020 a ago.2021 | 158 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------------|--|
| Ad26 | Adenovírus sorotipo 26 |
| Anvisa | Agência Nacional de Vigilância Sanitária |
| CDC | Center for Disease Control and Prevention |
| CEPI | Coalition for Epidemic Preparedness Innovations |
| CNPq | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| CNS | Conselho Nacional de Saúde |
| CPI | Comissão Parlamentar de Inquérito |
| CTAIDT | Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis |
| CTAI Covid-19 | Câmara Técnica em Imunização da Covid-19 |
| C&T | Ciência e Tecnologia |
| <i>DE</i> | <i>Domingo Espetacular (Record TV)</i> |
| DSMB | Data and Safety Monitoring Board |
| EAPV | Evento Adverso Pós-Vacinação |
| EMA | European Medicines Agency |
| Esavi | Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização |
| EUL | Emergency Use Listing |
| FAO | Food and Agriculture Organization of the United Nations |
| FDA | U.S. Food and Drug Administration |
| Fiocruz | Fundação Oswaldo Cruz |
| GACVS | Global Advisory Committee on Vaccine Safety |
| Gavi | Aliança Global de Vacinas |
| HPV | Human papillomavirus |
| IEA | International Epidemiology Association |
| IFA | Insumo Farmacêutico Ativo |
| INCT-CPCT | Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia |
| <i>JN</i> | <i>Jornal Nacional (TV Globo)</i> |
| MHRA | Medicines and Healthcare products Regulatory Agency |
| mRNA | RNA mensageiro |
| OIE | World Organization for Animal Health |

| | |
|------------|--|
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| ONG | Organização Não Governamental |
| ONU | Organização das Nações Unidas |
| OPAS | Organização Pan-Americana da Saúde |
| PNAD | Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios |
| PNI | Programa Nacional de Imunizações |
| PNO | Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 |
| SAGE | Strategic Advisory Group of Experts on Immunization |
| SARS | Severe acute respiratory syndrome |
| SARS-CoV-2 | Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 |
| Secom | Secretaria Especial de Comunicação Social |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| UBS | Unidades Básicas de Saúde |
| UFMG | Universidade Federal de Minas Gerais |
| UFPE | Universidade Federal de Pernambuco |
| UFRJ | Universidade Federal do Rio de Janeiro |
| UFRRJ | Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro |
| Unesp | Universidade Estadual Paulista |
| Unicef | Fundo das Nações Unidas para a Infância |
| Unirio | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro |
| USP | Universidade de São Paulo |
| TV | Televisão |

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| | APRESENTAÇÃO | 23 |
| 1 | INTRODUÇÃO | 25 |
| 2 | HISTÓRIA E CONTEXTUALIZAÇÃO: AS VACINAS E A PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL | 31 |
| 2.1 | DEZEMBRO DE 2019 A FEVEREIRO DE 2020 | 31 |
| 2.2 | MARÇO, ABRIL E MAIO DE 2020 | 32 |
| 2.3 | JUNHO, JULHO E AGOSTO DE 2020 | 34 |
| 2.4 | SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO DE 2020 | 38 |
| 2.5 | DEZEMBRO DE 2020 A FEVEREIRO DE 2021 | 42 |
| 2.6 | MARÇO, ABRIL E MAIO DE 2021 | 48 |
| 2.7 | JUNHO, JULHO E AGOSTO DE 2021 | 53 |
| 3 | CIÊNCIA E SOCIEDADE: A SAÚDE QUE SE VÊ NA TELEVISÃO | 57 |
| 3.1 | A RELEVÂNCIA DA TV NO BRASIL E O IMPACTO DA COVID-19 | 57 |
| 3.2 | A INSERÇÃO DAS TEMÁTICAS CIENTÍFICAS NA TV BRASILEIRA | 59 |
| 3.3 | A CIÊNCIA NAS REVISTAS ELETRÔNICAS TELEVISIVAS | 63 |
| 3.3.1 | O protagonismo da saúde e outras características da cobertura de ciência antes da Covid-19 | 63 |
| 3.3.2 | As ressonâncias da pandemia de Covid-19 | 67 |
| 4 | COMUNICAÇÃO E VACINAS: ENTRE A DESINFORMAÇÃO E A ESPERANÇA | 71 |
| 4.1 | OS DESAFIOS DA VACINAÇÃO | 71 |
| 4.1.1 | A hesitação vacinal | 75 |
| 4.1.2 | O movimento antivacina | 77 |
| 4.1.3 | O negacionismo científico e a desinformação sobre vacinas | 79 |
| 4.2 | A VACINAÇÃO NA MÍDIA TRADICIONAL | 84 |
| 4.2.1 | As vacinas na mídia tradicional antes da Covid-19 | 85 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 4.2.2 | A mídia tradicional e as vacinas durante a pandemia de Covid-19 | 87 |
| 5 | METODOLOGIA | 90 |
| 5.1 | OBJETIVOS | 90 |
| 5.2 | DEFINIÇÃO DO UNIVERSO DE ESTUDO | 90 |
| 5.3 | CARACTERIZAÇÕES DOS OBJETOS DE ESTUDO | 91 |
| 5.3.1 | A TV Globo e o <i>Fantástico</i> | 92 |
| 5.3.2 | A Record TV e o <i>Domingo Espetacular</i> | 93 |
| 5.4 | COMPOSIÇÃO DO <i>CORPUS</i> | 94 |
| 5.5 | PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE | 96 |
| 5.5.1 | Protocolo analítico | 97 |
| 5.5.1.1 | Características gerais | 98 |
| 5.5.1.2 | Tratamento dado à vacina | 98 |
| 5.5.1.3 | Narrativa | 99 |
| 5.5.1.4 | Tratamento geral | 101 |
| 5.5.1.5 | Atores | 102 |
| 5.5.1.6 | Localização | 103 |
| 6 | AS VACINAS NO <i>FANTÁSTICO</i> | 104 |
| 6.1 | CARACTERÍSTICAS GERAIS | 104 |
| 6.2 | TRATAMENTO DADO À VACINA | 106 |
| 6.3 | NARRATIVA | 116 |
| 6.4 | TRATAMENTO GERAL | 119 |
| 6.5 | ATORES | 121 |
| 6.5.1 | Fontes | 121 |
| 6.5.2 | Vozes | 128 |
| 6.5.3 | Gênero dos cientistas entrevistados | 133 |
| 6.6 | LOCALIZAÇÃO | 133 |
| 7 | AS VACINAS NO <i>DOMINGO ESPETACULAR</i> | 135 |
| 7.1 | CARACTERÍSTICAS GERAIS | 135 |
| 7.2 | TRATAMENTO DADO À VACINA | 138 |
| 7.3 | NARRATIVA | 145 |
| 7.4 | TRATAMENTO GERAL | 146 |

| | | |
|-------|---|------------|
| 7.5 | ATORES | 149 |
| 7.5.1 | Fontes | 149 |
| 7.5.2 | Vozes | 154 |
| 7.5.3 | Gênero dos cientistas entrevistados | 157 |
| 7.6 | LOCALIZAÇÃO | 157 |
| 8 | DISCUSSÃO | 159 |
| 8.1 | CARACTERÍSTICAS GERAIS: VISIBILIDADE PARA AS VACINAS | 159 |
| 8.2 | TRATAMENTO DADO À VACINA: UMA DOSE DE ESPERANÇA | 160 |
| 8.3 | NARRATIVA: LADO A LADO, ESTRATÉGIAS POLÍTICAS E NOVAS PESQUISAS | 171 |
| 8.4 | TRATAMENTO GERAL: A VEZ DAS ANIMAÇÕES E DOS INFOGRÁFICOS | 180 |
| 8.5 | ATORES: DESEQUILÍBRIO DE GÊNERO | 183 |
| 8.6 | LOCALIZAÇÃO: VALORIZAÇÃO DO CENÁRIO BRASILEIRO | 189 |
| 9 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 190 |
| | REFERÊNCIAS | 196 |
| | APÊNDICE A - LINHA DO TEMPO: MARCOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL COM FOCO NAS VACINAS | 228 |
| | APÊNDICE B - VÍDEOS SELECIONADOS PARA ANÁLISE | 238 |
| | APÊNDICE C - PROTOCOLO DE ANÁLISE DETALHADO | 246 |

APRESENTAÇÃO

Não sei, só sei que foi assim.
(SUASSUNA, Ariano, 1975).

Em março de 2020, tudo mudou. Eu ainda lidava com a perda recente de meu pai. De repente, pandemia, aulas suspensas na escola dos filhos, trabalho remoto, marido farmacêutico na linha de frente à Covid-19, profusão de notícias e o caos que estava dentro de mim, agora também se via fora. Precisei me reorganizar e o senso de urgência de viver o hoje, ou simplesmente viver, levou-me a desengavetar sonhos. E, por assim dizer, foi o que me trouxe até aqui. Nasci e cresci em Nova Iguaçu, na Baixada Fluminense (RJ). Bolsista durante o Ensino Médio em uma boa escola particular, passei no vestibular da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) para o curso de Comunicação Social, em 2002.

Durante o estágio em Jornalismo no Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), vivenciei ações de divulgação científica que despertaram meu interesse pela área. Escolhi escrever sobre o tema no trabalho de conclusão de curso (TCC), em 2006, ocasião em que acompanhei, como ouvinte, algumas aulas do mestrado no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura (PPGCOM/UFRJ) a convite da minha então orientadora, professora Ieda Tucherman. Na apresentação do TCC, ouvi dos professores da banca que pesquisar o tema seria relevante e que eu deveria pensar em fazer o processo seletivo para o mestrado. Mas como eu faria para estudar por mais dois anos?

A incerteza de uma carreira incipiente como pesquisadora comparada à segurança de um vínculo empregatício me levou até a segunda opção. Então, a proposta de emprego de carteira assinada que recebi assim que me formei veio a calhar. O mestrado teria que esperar. Tive a sorte de trabalhar, primeiro como assistente de comunicação, de 2007 a 2010, depois como funcionária pública (assistente em administração), de 2010 a 2014, na Assessoria de Comunicação do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (Coppe/UFRJ) e continuar perto da divulgação científica. Ao longo desses oito anos, amadureci profissionalmente, casei e tive dois filhos, o Mathias, em 2009, e o Nathan, em 2011. Também recebi uma bolsa de estudos e cursei a pós-graduação *lato sensu* em Meio Ambiente da instituição, curso conhecido pela sigla MBE, do inglês Master Business Environment.

Nessa época, eu passava muito tempo fora de casa, com o deslocamento e o expediente de trabalho chegava a ficar mais de 12 horas na rua. Contudo, queria que meus filhos crescessem mais perto de mim. Então, voltei a estudar por conta própria e a fazer

concursos públicos na área de Comunicação Social, em busca de equilíbrio entre trabalho e família. Em 2014, fui aprovada e convocada para o cargo de diretora de produção na Escola de Teatro da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio). E, em 2017, fui convocada para o cargo de jornalista na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), em que tenho a oportunidade de continuar atuando no campo da divulgação da ciência. Contribuir para as ações de comunicação da maior universidade pública da Baixada Fluminense (RJ) é mais do que um trabalho, é algo que gera em mim um senso de propósito.

Com a pandemia, como disse anteriormente, a urgência de viver o hoje me levou a tirar alguns projetos da gaveta, entre eles o mestrado. Então, quinze anos depois de me formar jornalista, fui aprovada no processo seletivo do Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde (PPGDC) da Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz) para estudar um tema tão relevante como é a vacinação. Em 2021, voltei para a sala de aula (virtual, dadas as circunstâncias) e me vi em meio a tanta gente jovem e inteligente, a professoras que eram minhas referências teóricas e ao sentimento de que há tempo para tudo. Esse foi o meu. E coincidiu com o da ciência, ainda bem. Hoje, na ocasião em que encerro meu ciclo como mestranda, estamos vacinados contra a Covid-19, eu e os meus. Convido você a também atualizar seu esquema vacinal e, então, refletir comigo sobre como se deu a comunicação referente às vacinas em dois programas televisivos dominicais – pesquisa que nasceu após longos dois anos de leituras, de investigação, de diálogos e de gratidão pela vida.

Desejo a todos e a todas uma boa leitura!

1 INTRODUÇÃO

*Existirá
E toda raça então experimentalá
Para todo mal, a cura.*
Lulu Santos, música “A Cura” (1988).

O advento das vacinas é considerado uma das maiores conquistas da saúde pública mundial no século XX (ARTENSTEIN, 2010). A circulação de informações sobre o tema cresceu de maneira vertiginosa desde o início da pandemia de Covid-19, à medida que também crescia a expectativa em torno da imunização contra a doença. No Brasil, os versos de “A Cura”, música composta por Lulu Santos durante o início da epidemia de HIV/Aids, em 1988, foram ressignificados na espera pelas vacinas anticovid (OLIVEIRA, 2021). Acompanhamos um feito sem precedentes em nossa história recente – nunca vacinas foram desenvolvidas e liberadas para uso em seres humanos em um intervalo tão curto –, tudo sob os olhares dos meios de comunicação (DALCOLMO, 2021; FERNANDES *et al.*, 2021). Sue Ann Costa Clemens, cientista brasileira que liderou os testes da vacina Oxford/AstraZeneca no país, chegou a relatar:

Faço pesquisas clínicas desde os anos 1990. Nunca tinha visto tamanho assédio da imprensa. Estudos clínicos nunca estiveram nos holofotes como agora. Eu recebia todos os dias dezenas de pedidos de entrevista, de jornalistas do Brasil, da Alemanha, da Itália, da França, dos Estados Unidos. (CLEMENS, 2021, p.53, *kindle edition*).

Tamanha importância conferida à temática da imunização leva-nos a refletir sobre a divulgação da ciência nestes tempos pandêmicos, em especial sobre como se deu visibilidade ao processo de pesquisa e desenvolvimento de novas vacinas. Contudo, é anterior o interesse de pesquisadores do campo da divulgação científica acerca das relações entre práticas comunicativas e vacinas, sobretudo devido a uma tendência de queda mundial na cobertura vacinal¹. Quando olhamos para o Brasil, vemos como o (quase) cinquentenário Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Ministério da Saúde contribuiu decisivamente para a redução de morbimortalidade por diversas doenças preveníveis por meio da vacinação e como o Sistema Único de Saúde (SUS) foi essencial no enfrentamento da Covid-19.

No entanto, mesmo com um histórico bem-sucedido no âmbito da vacinação, o Brasil tem registrado, desde 2016, um decréscimo das coberturas vacinais e a ameaça do retorno de

¹ O conceito de cobertura vacinal diz respeito à proporção da população alvo vacinada com determinada vacina em relação ao total da população alvo que deveria ser vacinada em determinado local e tempo. Assim, a cobertura vacinal é considerada adequada quando é igual ou maior que a meta estabelecida para cada vacina (FURNIEL, 2021, n.p.).

doenças outrora erradicadas (CÉSARE *et al.*, 2020; MILANI; BUSATO, 2021; NUNES, 2021). Essa tendência de queda da cobertura vacinal, que não é uma situação restrita ao país, está associada a fatores variados, incluindo a falta de acesso a imunizantes (OPAS, 2018). Em investigação sobre suas principais causas, por meio da obtenção de dados epidemiológicos e revisão bibliográfica correspondente ao período entre 2015 e 2019, Milani e Busato (2021) indicam aspectos como a desinformação científica, a despreocupação por doenças com baixa ocorrência e a hesitação vacinal (do inglês, *vaccine hesitancy*) – conceito que diz respeito ao “atraso na aceitação ou recusa de vacinas, apesar da disponibilidade de serviços” (MACDONALD, 2015, p.4163).

Na América Latina, revisão da literatura buscou identificar os principais aspectos que levam à hesitação vacinal na região (GUZMAN-HOLST *et al.*, 2020). Os autores detectaram três grupos de fatores relacionados a uma menor adesão à vacinação: fatores relacionados às pessoas ou a influência de grupos, como baixo nível de informação e falta de conhecimento sobre doenças e suas vacinas; fatores contextuais, ligados ao perfil socioeconômico da população, como baixa escolaridade e baixo nível de renda; e fatores ligados à vacina e à vacinação, como disponibilidade do produto e acesso aos sistemas de saúde. Os pesquisadores destacam que a educação relacionada ao tema e a confiança nos profissionais de saúde incidem positivamente na aceitação das vacinas na região (GUZMAN-HOLST *et al.*, 2020).

No início de 2019, a Organização das Nações Unidas (ONU) chegou a elencar a hesitação vacinal como uma das dez ameaças à saúde mundial (OPAS, 2019). Faz-se importante pontuar que os motivos da hesitação vacinal são complexos e envolvem fatores socioculturais, políticos e pessoais (SUCCI, 2018). Não devemos presumir que todos os que expressam ceticismo com relação à imunização compartilhem as mesmas opiniões e pontos de vista (SMITH, 2017). Enquanto, em diversos países europeus, assim como nos Estados Unidos, o fenômeno se complexifica com a atuação organizada de grupos antivacinas, em um campo fértil para o avanço do ceticismo em relação aos imunizantes (CAMARGO, 2020; BENECK; DEYOUNG, 2019; OLIVE *et al.*, 2018), no Brasil, desde a Revolta da Vacina, em 1904, considera-se que não houve movimentos significativos contra a vacinação, registrando-se apenas “eventos pontuais de pouco impacto” (FERNANDES; PINHEIRO, 2021, p.28).

Dados reunidos ao longo de 30 anos de estudos de percepção pública da ciência na América Latina indicam que não há organizado na região um movimento anticiência marcado por desconfiança ou mesmo hostilidade para com a ciência de uma maneira geral (INCT-CPCT, 2022; POLINO; CASTELFRANCHI, 2019), ainda que narrativas anticiência e antivacinação ressoem por aqui e tenham sido ressignificadas durante a pandemia de Covid-

19 (FERNANDES; PINHEIRO, 2021). Neste cenário, pesquisadores discutem a necessidade de elaboração de estratégias mais eficazes de comunicação sobre a vacinação (MILANI; BUSATO, 2021). Afinal, considera-se que a aceitação das vacinas resulta de um processo decisório influenciado por várias razões, entre elas o acesso às informações e às desinformações veiculadas nas mídias (SUCCI, 2018).

Diversas pesquisas têm chamado a atenção para o fato de as representações midiáticas terem potencial para influenciar na confiança do público com relação a temas científicos (ARAÚJO; CARDOSO, 2007; SCHÄFER, 2016; SIQUEIRA, 2014). Sacramento e Borges (2020) explicitam que não podemos pensar em saúde sem pensar nos discursos midiáticos divulgados sobre o tema. Os autores destacam que, em uma cultura marcada pela mídia, “seus produtos participam da formação de identidade, do imaginário popular, do senso comum, das práticas sociais, valorizando, enquadrando, fixando determinadas representações sociais em detrimento de outras tantas possíveis” (SACRAMENTO; BORGES, 2020, p.62-63). Em concordância com os autores supracitados, consideramos que a cobertura midiática tem potencial para influenciar, em alguma medida, na confiança depositada na ciência, de um modo mais amplo, e na imunização, especificamente.

Diante do exposto, julgamos ser importante fazer uma ressalva com relação ao modo como enxergamos as audiências. Neste trabalho, não consideramos as audiências como homogêneas e passivas, distanciando-nos da teoria da agulha hipodérmica que surgiu entre os anos de 1920 e 1930 fundamentada na suposta onipotência dos meios, capazes de manipular um público composto por indivíduos vulneráveis, bem como das pesquisas experimentais focadas na persuasão que tiveram em Carl Hovland seu expoente (FRANÇA; SIMÕES, 2016). Dito isto, reiteramos que, com relação aos processos decisórios, “os meios de comunicação constituem apenas um dos eixos de influência” (FRANÇA; SIMÕES, 2016, p.67), devendo enfatizar, ainda, que o público hesitante com relação às vacinas é heterogêneo (SMITH, 2017) e a tomada de decisão por não se vacinar é complexa e multifatorial (SUCCI, 2018).

Historicamente, jornalistas e organizações de mídia são vistos como fontes confiáveis de informação (DUNWOODY, 2014). Especialmente em uma situação de crise, como a que vivenciamos com a pandemia de Covid-19, as pessoas buscam nos meios de comunicação informações para tomar decisões, avaliar riscos e se proteger, o que incidiu no aumento do consumo noticioso no início do período pandêmico (METCALFE *et al.*, 2020; CASERO-RIPOLLÉS, 2020). Pesquisa do Reuters Institute (2021) sugere que a incerteza fomentada pela pandemia fez com que a população buscasse por informações confiáveis e indica que, no

Brasil, o público expressa mais confiança nas notícias divulgadas na televisão e nos jornais em contraste com as publicadas nas mídias sociais (REUTERS INSTITUTE, 2021). Assim, registrou-se grande notoriedade para o conteúdo exibido na televisão, meio de comunicação com o qual o público brasileiro tem uma relação de longa data no que diz respeito à busca por informações sobre ciência e saúde (CGEE, 2019).

Além disso, pais e responsáveis de crianças brasileiras menores de cinco anos de idade apontaram a televisão como principal veículo de difusão de informações sobre a vacinação em estudo qualitativo do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), realizado entre novembro de 2019 e maio de 2020 (UNICEF, 2020). Os participantes também disseram recorrer aos meios de comunicação tradicionais, como TV, rádio e sites jornalísticos, e aos profissionais das unidades de saúde, quando querem buscar “informações fidedignas sobre vacinação” (UNICEF, 2020, p.14). Na percepção dos entrevistados, a temática vacinal aparece na TV de forma pontual e superficial, principalmente durante as campanhas de vacinação, e sem destaque para os benefícios e para a importância da vacinação (UNICEF, 2020).

Apesar de sua relevância, a análise da ciência na TV é preterida quando comparada a outros meios de comunicação. Pesquisa que avaliou artigos sobre ciência e mídia publicados por autores brasileiros desde a década de 1980 até meados de 2016 revela que apenas 17% dos documentos analisados abordam programas e jornais televisivos (MASSARANI; ROCHA, 2018). Em revisão de literatura a respeito da cobertura jornalística de temas de interesse para a Saúde Coletiva brasileira entre 2000 e 2015, Langbecker e colaboradores (2019) constataram que os jornais impressos aparecem como meio de comunicação mais investigado, com poucos estudos sobre televisão e rádio. Como desafios do campo, além de questões metodológicas, os autores pontuam a necessidade de maior diversidade de meios e temas investigados.

Quando pensamos especificamente em vacinas, também há lacunas na análise sobre o tema no rádio e na televisão. Levantamento de artigos publicados mundialmente de 2007 a 2018, com análise de conteúdo sobre vacinação na mídia impressa, no rádio e na TV, indica que a maioria dos estudos se concentra em jornais e revistas (CATALAN-MATAMOROS; SANTAMARIA-OCHOA; PEÑAFIEL-SAIZ, 2019). Até o momento, não identificamos estudos que investiguem particularmente como se dá a cobertura sobre vacinas em programas televisivos no Brasil. Mediante a isto, nossa intenção neste trabalho é realizar um estudo comparado entre as matérias exibidas sobre vacinas em duas revistas eletrônicas televisivas com alinhamentos editoriais e públicos-alvo distintos – o *Fantástico*, da TV Globo, e o

Domingo Espetacular (DE), da Record TV –, no período de março de 2020 a agosto de 2021, de modo a responder a seguinte questão de pesquisa: Como o *Fantástico* e o *Domingo Espetacular* apresentam e dão visibilidade à temática da vacinação durante a pandemia de Covid-19?

Para tanto, organizamos esta dissertação em nove capítulos. Esta introdução integra o primeiro capítulo do trabalho. No capítulo 2, apresentamos em ordem cronológica os principais acontecimentos relacionados às vacinas e à vacinação no Brasil, desde a descoberta do novo coronavírus até agosto de 2021, mês que encerra nossa análise, a fim de contextualizar o período escolhido para realização do estudo. Optamos por uma retrospectiva detalhada, mesmo cientes de que incidiria na extensão do capítulo. Além de manter o registro histórico, a cronologia contribui para a reflexão sobre a cobertura feita pelos programas frente ao cenário em voga no país. Uma linha do tempo com a apresentação sintetizada dos acontecimentos está disponível em uma tabela no apêndice A.

Já no capítulo 3, nosso foco é a relevância da televisão no Brasil e seu papel como fonte de informação em ciência e saúde. A inserção da temática científica na programação da TV aberta brasileira é abordada de modo a apresentar suas principais características e evidenciar a cobertura do *Fantástico* e do *Domingo Espetacular*, objetos de nosso estudo. Para este fim, caracterizamos ambos os programas e retomamos pesquisas anteriores à pandemia sobre o tema. Também mencionamos estudos recentes a respeito de como os programas cobriram a Covid-19.

A proposta do capítulo 4 é refletir sobre as tendências das relações entre comunicação e vacinas. Para tanto, mencionamos os principais obstáculos à vacinação na atualidade, como baixas coberturas vacinais, acesso aos imunizantes, hesitação vacinal, propagação de desinformação científica sobre o tema e atuação dos grupos antivacinação – contrastando antes e durante a pandemia. Por fim, retomamos estudos anteriores que tratam da cobertura da mídia tradicional relacionada às vacinas e à vacinação, com especial atenção à mídia televisiva.

No capítulo 5, apresentamos as opções metodológicas desta pesquisa exploratória. São esmiuçados os objetivos, a definição do universo de estudo e as caracterizações dos objetos de estudo. Também detalhamos a composição do *corpus*. Por fim, mencionamos os procedimentos de análise de conteúdo que foram utilizados, especialmente a construção e aplicação do protocolo analítico. O apêndice B traz a listagem de vídeos selecionados para análise, enquanto o apêndice C contém o protocolo analítico detalhado.

Nos capítulos 6 e 7 são descritos os principais resultados obtidos pelo estudo sobre o *Fantástico* e o *Domingo Espetacular*, respectivamente, de modo a apresentar um panorama com as características prevalentes da cobertura feita sobre vacinas pelos programas escolhidos, com as principais fontes mencionadas, os enquadramentos narrativos mais utilizados, a localização geográfica das pesquisas divulgadas, entre outros. Além disso, apresentamos um panorama com as características do tratamento dado à vacinação nas matérias, elencando quais as vacinas mencionadas, qual o posicionamento das matérias em relação à imunização, se as matérias mencionam e/ou explicam a tecnologia das vacinas, entre outros aspectos.

No capítulo 8, por meio de uma perspectiva comparativa, apontamos as diferenças e/ou semelhanças entre as coberturas feitas pelas duas emissoras. Os resultados obtidos são discutidos, relacionando-os a estudos anteriores sobre o tema e a reflexões contemporâneas dos campos da comunicação e da divulgação científica.

E, no capítulo final da dissertação, tecemos considerações sobre a compreensão oriunda do estudo da cobertura sobre vacinas em dois programas televisivos brasileiros do formato revista eletrônica durante os 18 primeiros meses da pandemia de Covid-19, tendo em vista a importância da vacinação para saúde pública. Refletimos também sobre as principais contribuições da pesquisa para a literatura existente e sobre as perspectivas abertas para estudos futuros – sobretudo por se tratar de um estudo exploratório –, sem deixar de apontar as limitações encontradas.

2 HISTÓRIA E CONTEXTUALIZAÇÃO: AS VACINAS E A PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL

Neste capítulo, o objetivo é apresentar uma retrospectiva da chegada do novo vírus ao Brasil e dos primeiros 18 meses da pandemia de Covid-19, com especial atenção para os acontecimentos que envolveram vacinas e vacinação no país, de modo a contextualizar o período escolhido para realização do estudo e a apresentar conceitos básicos relativos às vacinas, como as principais tecnologias usadas nas fórmulas anticovid. A cronologia também está disponível de forma sintetizada no Apêndice A - Linha do tempo: marcos da pandemia de Covid-19 no Brasil com foco nas vacinas.

2.1 DEZEMBRO DE 2019 A FEVEREIRO DE 2020

O ano de 2019 já estava terminando quando ouvimos, em dezembro, as primeiras notícias sobre casos de pneumonia de origem desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China (ZHU *et al.*, 2020). Em seguida, descobriu-se tratar de um novo tipo de coronavírus, temporariamente chamado de 2019-nCoV (ZHU *et al.*, 2020). O potencial de rápida propagação do vírus, com aumento do número de infectados em diversos países e casos confirmados de transmissão entre seres humanos na China, Alemanha, Japão, Vietnã e Estados Unidos levaram a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar, em 30 de janeiro de 2020, emergência de saúde pública de importância internacional (WHO, 2020a).

No Brasil, o Ministério da Saúde, então sob o comando de Luiz Henrique Mandetta, declarou, em 3 de fevereiro de 2020, Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional devido ao novo coronavírus (BRASIL, 2020a). No dia 6 de fevereiro, o então presidente da República Jair Messias Bolsonaro sancionou a Lei nº 13.979 com medidas que poderiam ser adotadas para enfrentamento da crise sanitária decorrente da Covid-19, entre elas a possibilidade de realização compulsória de vacinação (BRASIL, 2020b).

Em 11 de fevereiro, a OMS anunciou que o vírus foi denominado SARS-CoV-2 (sigla do inglês *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*), enquanto a doença causada por ele foi oficialmente chamada de Covid-19 – um acrônimo formado a partir das palavras em inglês *corona virus disease* e do ano de 2019 –, conforme diretrizes da Organização Mundial da Saúde Animal (OIE, na sigla em inglês) e da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, na sigla em inglês) (WHO, 2020b). O Ministério da Saúde confirmou em 26 de fevereiro o primeiro caso de Covid-19 no país, no estado de São Paulo – um homem de 61 anos, com histórico de viagem para a região de Lombardia, na Itália

(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Naquele momento, outros casos suspeitos de infecção estavam sendo investigados no Brasil.

2.2. MARÇO, ABRIL E MAIO DE 2020

Em março de 2020, mês em que se inicia o período de análise de nosso estudo, ocorreu o primeiro pronunciamento oficial do presidente Bolsonaro sobre a Covid-19. Ao vivo, no dia 6, com transmissão em rede nacional de rádio e televisão e no canal TV BrasilGOV na plataforma de vídeos *YouTube*, o mandatário afirmou: “Ainda que o problema possa se agravar, não há motivo para pânico” (TV BrasilGOV, 2020a). Dias depois, em 11 de março, o diretor-geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunciou que a Covid-19 passou a ser considerada uma pandemia (OPAS, 2020) – termo que, de acordo com o Dicionário de Epidemiologia da Associação Internacional de Epidemiologia (IEA, na sigla em inglês), diz respeito a “uma epidemia que ocorre em todo o mundo, ou em uma área muito ampla, cruzando fronteiras internacionais e geralmente afetando um grande número de pessoas” (PORTA, 2008, n.p.). No dia 12 de março, Bolsonaro voltou a fazer um pronunciamento oficial, desta vez sobre a declaração de pandemia feita pela OMS (TV BrasilGOV, 2020b).

O primeiro óbito por Covid-19 no Brasil foi anunciado em 17 de março pelo Governo do Estado de São Paulo (2020). Já no dia 20, o Ministério da Saúde declarou transmissão comunitária nacional (BRASIL, 2020c), o que resultou na tomada de uma série de medidas restritivas pelos governos municipais e estaduais (RIO DE JANEIRO, 2020; SÃO PAULO, 2020). Vinte e quatro de março de 2020 foi o dia com maior índice de audiência na TV brasileira nos últimos cinco anos² – justamente o início do período de quarentena em muitas cidades (KANTAR IBOPE MEDIA, 2021). Além do começo das restrições quanto ao funcionamento do comércio, a data também ficou marcada por outras notícias, como o adiamento das Olimpíadas de Tóquio e o alerta da OMS sobre a possibilidade dos Estados Unidos se tornarem o novo epicentro da pandemia (KANTAR IBOPE MEDIA, 2021).

Nesse mesmo dia, em pronunciamento em cadeia nacional de rádio e de televisão³, o presidente Bolsonaro minimizou a Covid-19:

No meu caso particular, pelo meu histórico de atleta, caso fosse contaminado pelo vírus não precisaria me preocupar, nada sentiria ou seria, quando muito, acometido

² “(...) a audiência dos televisores ligados foi de 22,52%, número 23% maior do que a média do ano de 18,25%. Este número superou a de momentos importantes, como: dias de jogos da Copa do Mundo de Futebol, em 2018; dia da Greve de Caminhoneiros, em 2017; e a abertura e encerramento dos Jogos Olímpicos em 2016.” (KANTAR IBOPE MEDIA, 2021, p.6).

³ O pronunciamento foi ao ar das 20h30 às 20h35, quando oito em cada dez televisores estavam ligados na Grande São Paulo, e marcou 55,4 pontos no Ibope, o que representa um público de mais de 11 milhões de pessoas apenas na região (CASTRO, 2020).

de uma gripezinha ou resfriadinho, como bem disse aquele conhecido médico, daquela conhecida televisão (TV BrasilGOV, 2020c).

O vídeo do pronunciamento está disponível no canal da TV Brasil no *YouTube* e conta com mais de cinco milhões de visualizações (TV BrasilGOV, 2020c). A declaração de Bolsonaro, que teve repercussão nacional e internacional⁴, foi acrescida de críticas aos meios de comunicação, bem como às medidas de prefeitos e governadores. Bolsonaro ainda apregou o uso da cloroquina e sua derivada hidroxicloroquina, medicamentos antimaláricos (DIFOSFATO DE CLOROQUINA, 2021), cuja eficácia científica para tratamento e/ou prevenção da Covid-19 não estava comprovada (CORRÊA; VILARINHO; BARROSO, 2020) – nem veio a se comprovar (FIOLET *et al.*, 2020). Apesar da falta de evidências científicas, os medicamentos apoiaram o discurso negacionista do então presidente brasileiro, a exemplo do que fez Donald Trump nos Estados Unidos (CORRÊA; VILARINHO; BARROSO, 2020).

No dia seguinte, 25 de março de 2020, o Ministério da Saúde divulgou que a cloroquina seria utilizada para tratar casos graves da doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020a). Em coletiva de imprensa, Denizar Vianna, então secretário da Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, apresentou o protocolo de uso do fármaco em pacientes graves hospitalizados (RECORD NEWS, 2020). A partir de então, as discussões no país ficaram centradas em torno de uma alegada dicotomia entre saúde e economia, já que o uso experimental do medicamento supracitado permitiria a retomada das atividades econômicas (CORRÊA; VILARINHO; BARROSO, 2020). Tal visão foi reforçada em 31 de março, em mais um pronunciamento oficial de Bolsonaro, em que foi anunciada a produção de cloroquina (TV BrasilGOV, 2020d).

Na semana seguinte, em 8 de abril, o medicamento mais uma vez foi o protagonista da declaração do mandatário em cadeia nacional de rádio e TV (TV BrasilGOV, 2020e). Enquanto isso aumentava o número de infectados e a necessidade de ventiladores pulmonares, o que levou a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) a tomar ações extraordinárias para estimular a produção nacional do equipamento (ANVISA, 2020). Em 16 de abril, Bolsonaro exonerou Luiz Henrique Mandetta do cargo de ministro de Estado da Saúde e nomeou o médico Nelson Teich para a pasta (BRASIL, 2020e; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020b). Em 28 de abril, Eduardo Pazuello é nomeado para o cargo de secretário-executivo do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020f). Titular da pasta por menos de 30 dias, Teich pediu demissão no dia 15 de maio – entre os motivos para o pedido, estariam

⁴ Paes, Brasil e Massarani (2022) destacam como as declarações feitas por Bolsonaro, em março de 2020, foram repercutidas na imprensa internacional, como nos jornais *The New York Times* e *The Guardian*.

discordâncias com o então presidente devido ao uso da hidroxicloroquina como tratamento para a Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2020).

Com a exoneração⁵ de Teich, o país chegou a ficar oficialmente sem ministro da Saúde entre 16 de maio e 2 de junho, quando o então secretário-executivo do Ministério, general Eduardo Pazuello, foi nomeado para exercer interinamente o cargo de ministro (BRASIL, 2020h). Nesse intervalo, no dia 20 de maio, o Ministério da Saúde divulgou nota informativa⁶ que respaldou a prescrição de cloroquina associada ao antibiótico azitromicina, no que ficou conhecido como tratamento precoce da doença, inclusive dos casos considerados leves e moderados (FERNANDES; PINHEIRO, 2021).

No dia seguinte, o Conselho Nacional de Saúde (CNS) publicou nota pública contrária ao posicionamento do governo federal: “O documento do Ministério da Saúde carece de respaldo técnico-científico para a indicação da cloroquina e da hidroxicloroquina na prevenção ou nos estágios iniciais da doença” (CNS, 2020a). Em 22 de maio, o CNS recomendou a suspensão imediata das orientações do Ministério da Saúde (CNS, 2020b). Mesmo diante desta e de outras declarações públicas de pesquisadores e de instituições científicas a respeito dos riscos e da não comprovação de eficácia do uso de tais medicamentos para prevenção e para o tratamento da Covid-19, o governo federal não recuou com relação ao tema (CORRÊA; VILARINHO; BARROSO, 2020).

2.3 JUNHO, JULHO E AGOSTO DE 2020

Em paralelo ao crescimento da desinformação sobre possíveis tratamentos medicamentosos para a Covid-19 e do número de infectados e de óbitos, cientistas de todo o mundo trabalhavam por uma vacina segura e eficaz contra a doença, afinal, a vacinação é considerada a melhor estratégia para prevenir viroses agudas (DALCOLMO, 2021). No Brasil, esses esforços foram liderados pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), vinculada ao Ministério da Saúde, e pelo Instituto Butantan, órgão vinculado à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, protagonistas na pesquisa e na produção nacional de imunizantes (FERNANDES; PINHEIRO, 2021; KROPF *et al.*, 2021).

Historicamente, desenvolver e introduzir uma nova vacina no mercado demandava uma média de 10 a 15 anos de pesquisas e, até então, o menor intervalo registrado para o desenvolvimento e liberação de uso fora o da vacina atenuada para a caxumba, que levou cerca de quatro anos, entre 1963 e 1967, para ser oferecida à população (FERNANDES *et al.*,

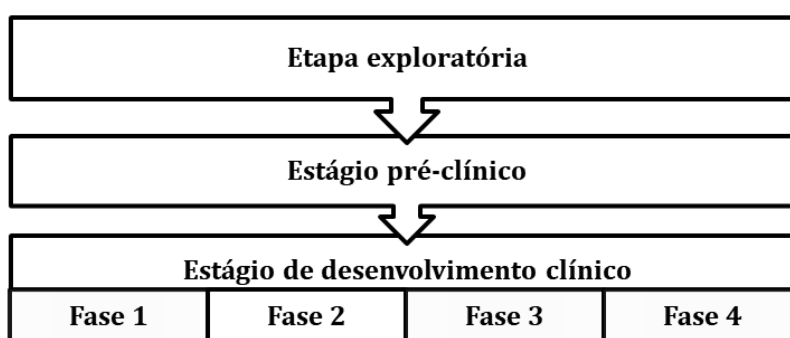
⁵ A exoneração de Nelson Teich foi publicada em 16 de maio no Diário Oficial da União (BRASIL, 2020g).

⁶ Nota informativa Nº 9/2020-SE/GAB/SE/MS - Orientações para manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico da Covid-19 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020c).

2021; FURNIEL, 2021). Em resposta à emergência de saúde pública decorrente da Covid-19, para acelerar as pesquisas e o desenvolvimento das vacinas anticovid, foram adotados na produção das fórmulas procedimentos de aceleração de etapas (do inglês, *fast track*), que consistiram no “desenvolvimento das diferentes etapas de forma paralela, comprimida ou sobreposta e não mais subsequente, como é realizada em procedimento clássico” (FERNANDES *et al.*, 2021, p.93).

Tradicionalmente, a produção de vacinas envolve três etapas – etapa exploratória, estágio pré-clínico e estágio de desenvolvimento clínico – conforme disposto na figura 1.

Figura 1 - Etapas de produção de vacinas.



Fonte: As autoras (2023) com base em FERNANDES *et al.* (2021).

A seguir, descrevemos as principais características de cada uma dessas etapas.

Na primeira delas, chamada de exploratória, os cientistas buscam alvos (proteínas, toxinas, entre outros) que possam ser usados para prevenir uma doença (FERNANDES *et al.*, 2021). Já no estágio pré-clínico, o produto é submetido a ensaios para comprovar os dados obtidos em testes *in vitro* e são realizados testes em animais, como macacos e camundongos, para avaliar a segurança do produto (OPAS, 2021h). Quando uma vacina é considerada segura, “o risco de que ela cause eventos adversos graves é nulo ou extremamente baixo” (FURNIEL, 2021, n.p). Também é avaliada a imunogenicidade da fórmula, isto é, sua capacidade de gerar resposta imune (FERNANDES *et al.*, 2021; OPAS, 2021h; BUSS, 2005). Comprovados esses aspectos, solicita-se autorização para o próximo estágio (FERNANDES *et al.*, 2021; OPAS, 2021h; BUSS, 2005).

Na etapa de desenvolvimento clínico, a vacina é testada em seres humanos ao longo de quatro fases. Na fase 1, a fórmula é aplicada em um pequeno número de pessoas, de 20 a 30 indivíduos saudáveis, a fim de avaliar a segurança do produto. Já na fase 2, centenas de pessoas recebem o imunizante para que se avalie, além da segurança, a imunogenicidade, as doses propostas, o método de administração da vacina candidata e a inserção no calendário de

imunizações. A partir de então, na fase 3, ocorrem os estudos de eficácia⁷ da vacina que são randomizados e duplo-cego, ou seja, envolvem o teste da vacina experimental comparada a um placebo, e podem reunir dezenas a centenas de milhares de voluntários de um ou mais países (FERNANDES *et al.*, 2021; OPAS, 2021h).

Concluída a fase 3, as vacinas comprovadamente seguras e eficazes são registradas nos órgãos regulatórios de cada país para então serem disponibilizadas para uso na população – no Brasil, o órgão responsável por conceder o registro sanitário é a Anvisa (FERNANDES *et al.*, 2021; BUSS, 2005). Na fase 4, as agências regulatórias continuam a monitorar a produção, a avaliar a efetividade⁸ da fórmula e a revisar os dados de segurança relacionados ao produto, com especial atenção a eventos adversos pós-vacinação (EAPV)⁹. Em situações de emergência de saúde pública, as agências de saúde podem conceder autorizações de uso emergencial e temporário a vacinas, com base em evidências preliminares de que os produtos são seguros e eficazes¹⁰.

Em junho de 2020, com uma curva epidemiológica ascendente e reconhecidos institutos de pesquisa, o Brasil atendia aspectos considerados fundamentais para realização de testes da fase 3 dos estudos clínicos das vacinas em desenvolvimento contra a Covid-19 (CLEMENS, 2021). Assim, a Anvisa começou a registrar pedidos para a realização de estudos clínicos no país. No dia 2 de junho, a Agência autorizou a realização dos testes em humanos da vacina contra a Covid-19 desenvolvida pela Universidade de Oxford, no Reino Unido, em parceria com a farmacêutica anglo-sueca AstraZeneca (ANVISA, 2020c). Baseada em vetores virais não replicantes, a vacina Oxford/AstraZeneca utiliza adenovírus de chimpanzé contendo o material genético da proteína *spike* do Sars-CoV-2 – uma plataforma inovadora, mas com produtos já licenciados, como a vacina contra Ebola (FURNIEL, 2021). A Universidade de Oxford combinou a fase 1 e a 2 dos testes clínicos para acelerar o desenvolvimento do produto (CLEMENS, 2021).

No dia 11 de junho, o Governo do Estado de São Paulo e o Instituto Butantan anunciaram parceria com a farmacêutica Sinovac Life Sciences Co., sediada em Beijing, na

⁷ Por eficácia, entende-se “capacidade de atingir determinado objetivo, como a proteção contra uma doença que uma vacina é capaz de conferir, em condições ideais” (BRASIL, 2020d, p.333).

⁸ A efetividade é definida como “capacidade de atingir determinado objetivo em condições reais; por exemplo, proteção contra uma doença que uma vacina é capaz de conferir, em condições de uso; geralmente observada após a liberação do imunobiológico (pós-comercialização)” (BRASIL, 2020d, p.333).

⁹ Por eventos adversos pós-vacinação (EAPV), entende-se “qualquer ocorrência médica indesejada após a vacinação, não possuindo necessariamente uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico (imunoglobulinas e soros heterólogos)” (BRASIL, 2020d, p.45).

¹⁰ No Brasil, a possibilidade de autorização temporária de uso emergencial de vacinas contra a Covid-19 foi estabelecida pela Anvisa por meio da RDC Nº 444, de 10 de dezembro de 2020 (ANVISA, 2020a).

China, para produção e testes da Coronavac (BUTANTAN, 2020), vacina desenvolvida com base no próprio coronavírus inativado – plataforma tecnológica amplamente utilizada em vacinas de uso comercial (FURNIEL, 2021). No dia 27, o governo brasileiro anunciou acordo de cooperação entre a Fiocruz, a Universidade de Oxford e o laboratório AstraZeneca para desenvolvimento tecnológico e acesso à vacina anticovid¹¹ (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020d). Reiteramos que tanto a Fiocruz como o Instituto Butantan empreenderam esforços fundamentais para a produção das vacinas contra a Covid-19 no país (FERNANDES, PINHEIRO, 2021).

Em 3 de julho de 2020, a Anvisa liberou os primeiros ensaios clínicos da Coronavac (ANVISA, 2020d). Enquanto isso, o então presidente Bolsonaro insistia na cloroquina como tratamento contra a Covid-19 e chegou a divulgar, no dia 7, vídeo em sua página no *Facebook* em que afirmou: “Eu confio na hidroxicloroquina, e você?” (BOLSONARO, 2020a). Em 21 de julho, a Anvisa autorizou a realização dos testes da vacina de RNA mensageiro (mRNA) desenvolvida pela empresa alemã de biotecnologia BioNTech, em parceria com a farmacêutica americana Pfizer (ANVISA, 2020e). Com uma plataforma inovadora, a vacina genética da Pfizer/BioNTech foi inicialmente identificada como BNT162b2 ou Tozinameran e depois chamada de Comirnaty. No dia 27 de julho, as empresas Pfizer e BioNTech anunciaram o lançamento dos estudos clínicos de fase 2/3 em 30 mil voluntários nos Estados Unidos, Argentina e Alemanha, além do Brasil (PFIZER, 2020; FERNANDES *et al.*, 2021). Em 30 de julho, o Instituto Butantan enviou ao governo federal ofício com proposta de compra da Coronavac, em que havia previsão de entrega de doses no último trimestre de 2020, mas não obteve resposta (AGÊNCIA SENADO, 2021).

A expectativa em torno das vacinas crescia na medida em que os ensaios clínicos progrediam. Em 6 de agosto, foi assinada a Medida Provisória 994/2020 que destinou 1,9 bilhão de reais para viabilizar a produção do imunizante desenvolvido pela Oxford/AstraZeneca em Bio-Manguinhos, na Fiocruz (BRASIL, 2020i). No dia 8, o país registrou 100 mil mortes em decorrência da Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2020b). Testando sua vacina no Brasil, a Pfizer também enviou ao governo federal propostas para compra do imunizante, com previsão de entrega inicial de doses em dezembro de 2020,

¹¹ Como resultado do acordo de transferência de tecnologia, a Fiocruz desenvolveu capacidade de produzir integralmente o imunizante contra a Covid-19 e, também, poderá utilizar a expertise adquirida no desenvolvimento de outras vacinas (KROPF *et al.*, 2021; CLEMENS, 2021).

contudo não obteve resposta – fato que só veio a público em 2021¹² (AGÊNCIA SENADO, 2021a). No dia 18 de agosto, a Anvisa deu liberação para os testes em seres humanos de mais uma candidata à vacina contra Covid-19: desta vez, foram autorizados os ensaios clínicos da vacina Ad26.COV2.S, desenvolvida pela Janssen-Cilag, divisão farmacêutica da Johnson & Johnson (ANVISA, 2020f). O imunizante é baseado em vetores virais não replicantes de adenovírus sorotipo 26 (Ad26) contendo o DNA da proteína *spike* do SARS-CoV-2 (FURNIEL, 2021).

Assim, ao final do mês de agosto de 2020, quatro vacinas potenciais tinham autorização para realizar estudos de fase 3 no país: a vacina de Oxford/AstraZeneca; a Coronavac; a vacina da Pfizer/BioNTech; e a vacina da Janssen. Com o progresso dos estudos clínicos, as discussões sobre vacinas ganharam novos contornos e passaram a considerar, por exemplo, questões éticas relacionadas à vacinação compulsória. No dia 31 de agosto, o então presidente Bolsonaro falou a apoiadores, em frente ao Palácio da Alvorada, sobre a não obrigatoriedade da vacinação contra Covid-19 – a fala do mandatário foi reproduzida em matéria do *Jornal Nacional (JN)* (2020).

2.4 SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO DE 2020

Em primeiro de setembro de 2020, a Secretaria Especial de Comunicação Social (Secom) reproduziu em uma publicação no microblog *Twitter* a declaração feita no dia anterior pelo presidente Bolsonaro (SECOM, 2020) – vide figura 2.

Figura 2 - Print de publicação feita no *Twitter* @secomvc.



Fonte: SECOM, 2020.

¹² Em depoimento à CPI da Pandemia, em 13 de maio de 2021, o presidente regional da Pfizer na América Latina, Carlos Murillo, afirmou que o governo brasileiro não respondeu a nenhuma das três propostas enviadas pela farmacêutica em agosto de 2020. Disponível em: <https://youtu.be/iBNYyTQkkKE>. Acesso em: 07 set. 2022.

No dia 3 de setembro, foi instituída a Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis (CTAIDT), com a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2020i), cuja colaboração culminou na elaboração do Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO) (BRASIL, 2022a).

Em 8 de setembro, a Anvisa informou sobre a interrupção temporária dos testes com o imunizante de Oxford/AstraZeneca para que evento adverso grave¹³ fosse investigado quanto à sua relação com a vacina (ANVISA, 2020g). O presidente da AstraZeneca, Pascal Soriot, informou que uma voluntária que recebeu a vacina no Reino Unido teve sintomas de mielite transversa, uma síndrome que pode ter causas diversas (CLEMENS, 2021). O ocorrido foi amplamente divulgado pela imprensa. Após quatro dias, o Conselho de Supervisão dos Dados e da Segurança (DSMB, na sigla em inglês), comitê independente que acompanhava a pesquisa, informou não haver relação entre a doença da voluntária e a vacina de Oxford/AstraZeneca, assim, os testes foram reiniciados (CLEMENS, 2021). Em seguida, no Brasil, a Anvisa também aprovou a retomada dos estudos, reiterando o compromisso com a segurança dos voluntários da pesquisa (ANVISA, 2020h).

Mais uma vez, a Pfizer contatou o governo brasileiro sobre a aquisição das vacinas anticovid desenvolvidas em parceria com a BioNTech. Em 12 de setembro, o CEO mundial da Pfizer, Albert Bourla, encaminhou carta referente à oferta de vacinas a seis autoridades do governo federal, entre elas o presidente Jair Bolsonaro – fato que só veio a público em 2021¹⁴.

Após três meses e meio como ministro interino, o general Eduardo Pazuello foi empossado como titular do Ministério da Saúde em 16 de setembro de 2020 (BRASIL, 2020j). No dia 22 de setembro, 64 países formalizaram adesão ao Mecanismo *Covax Facility* – instrumento internacional de acesso global às vacinas contra a Covid-19, coordenado pela OMS, pela Aliança Global de Vacinas (Gavi) e pela Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI) (OPAS, 2020d) – mas o Brasil não estava nesse grupo.

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) alertou para a importância do planejamento das campanhas de vacinação contra Covid-19 (OPAS, 2020e), e a OMS e a ONU, junto a outros organismos internacionais, fizeram um pedido de esforço conjunto, direcionado a todo o mundo, para enfrentamento à desinformação científica durante a

¹³ Por evento adverso grave entende-se “qualquer evento clinicamente relevante requeira hospitalização; possa comprometer o paciente, ou seja, que ocasione risco de morte e que exija intervenção clínica imediata para evitar o óbito; cause disfunção significativa e/ou incapacidade permanente; resulte em anomalia congênita; ocasione óbito” (BRASIL, 2020d, p.48).

¹⁴ Em depoimento à CPI da Pandemia, em 12 de maio de 2021, Fabio Wajngarten, ex-secretário especial de Comunicação Social da Presidência da República, falou sobre o ocorrido e afirmou que a carta enviada pela Pfizer ao governo federal só foi respondida dois meses depois (TV SENADO, 2021).

pandemia (OPAS, 2020f). No Brasil, após dias de hesitação, foi assinada a Medida Provisória nº 1.004, de 24 de setembro de 2020, que viabilizou a adesão do país ao *Covax Facility* (BRASIL, 2020k; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020e). Em 29 de setembro de 2020, a Anvisa acelerou a análise dos pedidos de registros de vacinas contra a Covid-19 com o procedimento de submissão contínua, conforme disposto na nota técnica 78/2020 (ANVISA, 2020o).

No dia 13 de outubro, os estudos clínicos da vacina da Janssen foram interrompidos em todo o mundo devido a evento adverso grave ocorrido em voluntário nos Estados Unidos (ANVISA, 2020j). No Brasil, o debate sobre a obrigatoriedade ou não da vacinação continuou inflamado por novas falas do então presidente da República. Em vídeo publicado em seu canal oficial no *YouTube* e em sua página no *Facebook*, em 19 de outubro, o mandatário afirmou que a vacinação contra a Covid-19 não seria obrigatória (BOLSONARO, 2020b). Em 20 de outubro, o Ministério da Saúde assinou protocolo de intenções com o Instituto Butantan para compra da Coronavac (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020f), mas o documento foi cancelado no dia seguinte, à sombra de declarações de Bolsonaro no *Facebook* sobre o imunizante, chamado por ele de “a vacina chinesa de João Dória” (BOLSONARO, 2020c, n.p.) – vide figura 3.

Figura 3 – Print de publicação feita no *Facebook*: Jair Messias Bolsonaro.



Fonte: BOLSONARO, 2020c.

O presidente divulgou ainda, em sua página no *Facebook*, vídeo de pronunciamento do então secretário-executivo do Ministério da Saúde, Élcio Franco, veiculado na TV Brasil. Na ocasião, Franco afirmou que não havia “intenção de compra de vacinas chinesas”, além de mencionar que não haveria obrigatoriedade com relação à vacinação no que dependesse da pasta (BOLSONARO, 2020d). No dia 24 de outubro, Bolsonaro publicou no *Facebook* fotografia dele junto a um cão e a seguinte frase: “Vacina obrigatória só aqui no Faísca” (BOLSONARO, 2020e).

Em 3 de novembro de 2020, em consonância com as agências internacionais, a Anvisa autorizou a retomada dos testes da vacina da Janssen no Brasil, após avaliar dados do

evento adverso ocorrido em outubro e reiterar a segurança dos voluntários participantes da pesquisa (ANVISA, 2020k). No dia 9, foi a vez dos estudos clínicos da Coronavac serem interrompidos pela Anvisa (2020l). Sobre essa interrupção, o presidente Bolsonaro escreveu o seguinte comentário no *Facebook*, em resposta a um seguidor: “Morte, invalidez, anomalia. Esta é a vacina que o Doria queria obrigar a todos os paulistanos tomá-la [sic]. O presidente disse que a vacina jamais poderia ser obrigatória. Mais uma que Jair Bolsonaro ganha” (BOLSONARO, 2020f). No dia 11 de novembro, a Anvisa recomendou a retomada dos testes com a Coronavac, após informar que teve acesso a novos dados, enviados pelo Butantan na noite do dia 10, sobre o evento adverso grave – que não teve sua natureza divulgada pela Agência. Foi descartada a relação do evento com a aplicação da vacina (ANVISA, 2020m). Posteriormente, soube-se que foi um caso de suicídio (GUERREIRO; ALMEIDA, 2021).

O mês de novembro de 2020 também ficou marcado pela divulgação de dados de eficácia e segurança de quatro vacinas anticovid em desenvolvimento: Pfizer/BioNTech, Sputnik V, Moderna e Oxford/AstraZeneca. No dia 9, Pfizer e BioNTech anunciaram que a vacina Comirnaty demonstrou evidências de eficácia contra Covid-19 (PFIZER, 2020a).

Em 11 de novembro, o Gamaleya Research Institute, sediado em Moscou, na Rússia, informou que a taxa de eficácia da Sputnik V era de 92% após a segunda dose (SPUTNIK V, 2020), mas a divulgação dos dados foi criticada pela comunidade científica internacional devido à falta de transparência dos estudos (CALLAWAY, 2020a; CLEMENS, 2021). O produto foi desenvolvido a partir de uma combinação de dois adenovírus não replicantes denominados Ad5 e Ad26 (FERNANDES *et al.* 2021).

No dia 16 de novembro, foi a vez de a farmacêutica americana Moderna anunciar que dados preliminares indicavam que sua vacina, desenvolvida com RNA mensageiro e chamada de Spikevax, seria 94% eficaz na prevenção da Covid-19 e preveniria casos graves da doença (CALLAWAY, 2020b). Dois dias depois, em 18 de novembro, a Pfizer comunicou que o imunizante desenvolvido em parceria com a BioNTech demonstrou 95% de eficácia (PFIZER, 2020b)¹⁵. E, por fim, no dia 23, houve o quarto anúncio de dados de eficácia e segurança de uma vacina contra o novo coronavírus: a Universidade de Oxford e a farmacêutica AstraZeneca apresentaram os dados da ChAdOx1 nCoV-19 (OXFORD, 2020)¹⁶.

Em meio ao otimismo gerado em todo o mundo pela divulgação dos resultados dos estudos clínicos de fase 3, o então presidente Jair Messias Bolsonaro disse, em *live* semanal

¹⁵ Os resultados dos estudos clínicos foram publicados no *The New England Journal of Medicine* em 31 de dezembro de 2020: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2034577>

¹⁶ A análise interina de eficácia foi publicada na *The Lancet* em 8 de dezembro de 2020: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)32661-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)32661-1/fulltext)

transmitida no *Facebook*, em 26 de novembro, que a vacina contra Covid-19 seria gratuita e voluntária, mas que ele não iria ser imunizado. “Eu não vou tomar. É um direito meu” (BOLSONARO, 2020g).

2.5 DEZEMBRO DE 2020 A FEVEREIRO DE 2021

Em 2 de dezembro de 2020, no Reino Unido, a Agência Reguladora de Medicamentos e Produtos de Saúde (MHRA, na sigla em inglês) fez história ao autorizar o uso emergencial da primeira vacina clinicamente testada contra Covid-19: a Comirnaty desenvolvida pela Pfizer/BioNTech (MHRA, 2020). Essa também foi a primeira aprovação para uma fórmula baseada em mRNA (MILLER; TÜRECI; ŞAHIN, 2022). Então, no dia 8 de dezembro, a idosa inglesa Maggie Keenan tornou-se a primeira a receber a vacina (BBC NEWS, 2020; MILLER; TÜRECI; ŞAHIN, 2022).

No Brasil, em 10 de dezembro, a Anvisa estabeleceu a possibilidade de autorização temporária de uso emergencial para as vacinas contra a Covid-19 por meio da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC Nº 444 (ANVISA, 2020a). No mesmo dia, o Instituto Butantan iniciou a produção nacional da Coronavac (BUTANTAN, 2020a). Nos Estados Unidos, também no dia 10, painel de especialistas externos discutiram com a U.S. Food and Drug Administration (FDA) a segurança e a eficácia da vacina Pfizer/BioNTech – a reunião foi transmitida ao vivo no canal da Agência no *YouTube* (FDA, 2020). No dia seguinte, 11 de dezembro, a FDA concedeu autorização para uso emergencial da vacina Pfizer/BioNTech nos Estados Unidos (PFIZER, 2020c). No dia 14, teve início a vacinação contra a Covid-19 no país (ABC NEWS, 2020).

Em 16 de dezembro, no Brasil, o Ministério da Saúde lançou o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO)¹⁷ a fim de estabelecer ações e estratégias para operacionalizar a vacinação no Brasil (BVS, 2020). O documento estabeleceu, entre outros aspectos, a população-alvo e os grupos prioritários para a vacinação (BVS, 2020). No dia seguinte, 17 de dezembro, em evento oficial em Porto Seguro (BA), Jair Bolsonaro voltou a defender o tratamento com hidroxicloroquina, disse que não tomaria a vacina anticovid e fez considerações sobre possíveis efeitos colaterais dos imunizantes, associando o produto da Pfizer/BioNTech a “virar jacaré” – na página a seguir, reproduzimos um trecho do discurso:

¹⁷ Site do Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO): <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19>

A vacina, uma vez certificada pela Anvisa, vai ser extensiva a todos que queiram tomá-la. Eu não vou tomar. Alguns falam que eu estou dando péssimo exemplo. Ô imbecil [aplausos], ô idiota que está dizendo que eu dou péssimo exemplo: Eu já tive o vírus, eu já tenho anticorpos, pra quê tomar vacina de novo? E outra coisa que tem que ficar bem clara aqui: Lá na Pfizer, tá bem claro lá no contrato, nós não nos responsabilizamos por qualquer efeito colateral. Se você virar um chimp... virar um jacaré, é problema de você. Vou falar outro bicho, que vão pensar que vou falar besteira aqui, né. Se você virar o Super-Homem, se nascer barba em alguma mulher ou algum homem começar a falar fino, eles não têm nada a ver com isso. Ou o que é pior, mexer no sistema imunológico das pessoas. Como que você pode obrigar alguém a tomar vacina que não se completou a terceira fase, que tá no experimental? (TV BrasilGOV, 2020f).

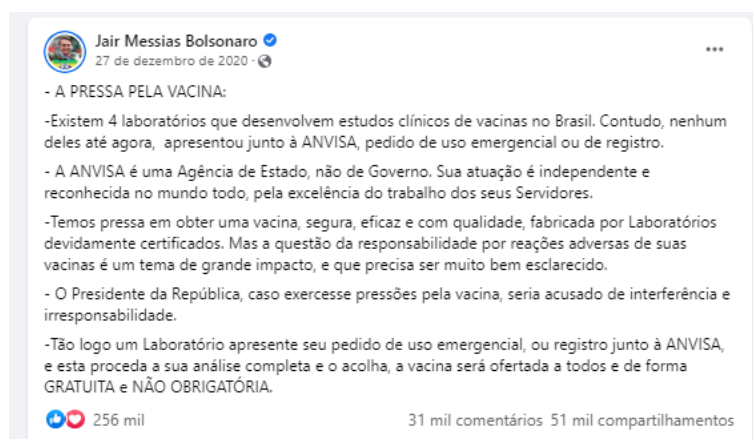
Enquanto isso, nos Estados Unidos, em 18 de dezembro, a FDA aprovou o uso emergencial da vacina de mRNA da empresa Moderna (FDA, 2020a).

No dia 19, em meio a críticas sobre a demora na aquisição de vacinas, o então presidente brasileiro disse que não se justificava a pressa da vacina, ao participar de *live* com seu filho e deputado federal, Eduardo Bolsonaro (BOLSONARO E., 2020).

Em 23 de dezembro, o Instituto Butantan afirmou, em coletiva de imprensa, que a Coronavac é segura e atingiu nível de eficácia acima do recomendado pela OMS, contudo os dados de eficácia resultantes dos estudos de fase 3 não foram divulgados sob a justificativa de obrigações contratuais com a Sinovac (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2020a).

No dia 27 de dezembro, em publicação no *Facebook*, o presidente Bolsonaro voltou a comentar sobre a aquisição de imunizantes contra Covid-19 para o país – vide figura 4.

Figura 4 - Print de publicação feita no *Facebook*: Jair Messias Bolsonaro.



Fonte: BOLSONARO, 2020h.

No dia 28 de dezembro, Jair Bolsonaro afirmou a apoiadores que os laboratórios deveriam ter interesse em vender a vacina para o país. A fala do presidente foi divulgada pelo canal Jovem Pan no *YouTube*: “O Brasil tem 210 milhões de habitantes, então um mercado consumidor de qualquer coisa enorme. Os laboratórios não tinham que estar interessados em

vender pra gente? Por que eles, então, não apresentam documentação na Anvisa?” (JOVEM PAN NEWS, 2020b).

Em 29 de dezembro, a Anvisa recebeu do laboratório União Química pedido para realização de estudo clínico de fase 3 da vacina Sputnik V no Brasil (ANVISA, 2020n).

No Reino Unido, no dia 30, foi aprovado o uso emergencial da vacina Oxford/AstraZeneca (ASTRAZENECA, 2020).

Por fim, em 31 de dezembro de 2020, a OMS emitiu a primeira validação de uso de emergência para uma vacina contra Covid-19, o imunizante da Pfizer/BioNTech (OPAS, 2020g), que já havia sido aprovado por agências reguladoras como a do Reino Unido e dos Estados Unidos, conforme anteriormente mencionado. A inclusão, por parte da OMS, de imunizantes na Lista de Uso Emergencial (EUL, na sigla em inglês) contribuiu para acelerar os processos de aprovação regulatória para importação e administração nos mais diversos países, além de permitir que o Unicef e a OPAS adquiram o produto (OPAS, 2020c).

Já no Brasil, em 31 de dezembro, a Fiocruz enviou à Anvisa pedido de importação excepcional¹⁸ de dois milhões de doses da Covishield, versão da vacina de Oxford/AstraZeneca produzida pelo Serum Institute of India. No mesmo dia, a Agência aprovou o pedido, sob a condição de que o produto ficasse sob a guarda da Fiocruz até que tivesse seu uso autorizado no país. Apenas no dia 2 de janeiro de 2021, a aprovação se tornou pública e o assunto foi amplamente divulgado pela imprensa nacional (ANVISA, 2021; CLEMENS, 2021).

Em 3 de janeiro de 2021, a Índia aprovou o uso emergencial da Covishield e da vacina Covaxin¹⁹, desenvolvida pelo laboratório indiano Bharat Biotech com a tecnologia de vírus inativado (BHARAT BIOTECH, 2021; DCGI, 2021; POONAWALLA, 2021). Posteriormente, veremos tratativas do governo brasileiro relacionadas à Covaxin.

No dia 6 de janeiro, o então ministro da Saúde Eduardo Pazuello fez o primeiro pronunciamento em cadeia nacional de rádio e televisão sobre a vacinação contra a Covid-19 (TV BrasilGOV, 2021). Destacamos a seguir o trecho em que Pazuello menciona as negociações para compra de vacinas:

Temos, hoje, 354 milhões de doses de vacinas asseguradas para 2021, sendo 254 milhões de doses pela Fiocruz em parceria com a AstraZeneca, além de 100 milhões de doses pelo Butantan em parceria com a Sinovac. Estamos em processo de negociação com os laboratórios Gamaleya, da Rússia; Janssen, Pfizer e Moderna,

¹⁸ A importação foi considerada excepcional, pois a vacina não havia sido aprovada para uso no Brasil (CLEMENS, 2021).

¹⁹ O órgão regulador de medicamentos da Índia (DCGI, na sigla em inglês) aprovou o uso emergencial da Covaxin antes dos resultados dos estudos de fase 3, o que gerou críticas da comunidade científica internacional (PULLA, 2021).

dos Estados Unidos; e Bharat Biotech, da Índia. Importante enfatizar, quanto à Pfizer, que já disponibilizou sua vacina em vários países, mesmo em quantidades muito reduzidas, que o Ministério da Saúde está trabalhando com os representantes da empresa para resolver as imposições que não encontram amparo na legislação brasileira [...] (TV BrasilGOV, 2021).

O ministro falou ainda sobre a edição da Medida Provisória nº 1026, de 2021, conhecida como MP das Vacinas, que, entre outros aspectos, simplificava os processos de aquisição de vacinas contra a Covid-19 (BRASIL, 2021). Para finalizar, Pazuello fez a seguinte ressalva: “No que depender do Ministério da Saúde e do presidente da República, a vacina será gratuita e não obrigatória” (TV BrasilGOV, 2021a).

O dia 7 de janeiro de 2021 ficou marcado pela divulgação de dados preliminares do estudo clínico de fase 3 da Coronavac – 78% de eficácia em casos leves e 100% em casos moderados e graves de Covid-19 – e pela confirmação, por parte do Ministério da Saúde, de incorporação do produto ao plano nacional de vacinação (BUTANTAN, 2021; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Ainda no dia 7, o ministro da Saúde Eduardo Pazuello participou de coletiva de imprensa sobre a MP das Vacinas, em que mencionou as negociações em andamento para obtenção de vacinas anticovid (TV BrasilGOV, 2021b). Na ocasião, o ministro afirmou que a Pfizer havia oferecido ao Brasil apenas nove milhões de doses da sua vacina, além de alegar que exigências feitas pela empresa não permitiam a aquisição do produto por parte do governo federal (TV BrasilGOV, 2021b). À noite, a farmacêutica divulgou comunicado sobre a negociação com o governo, em que afirmou ter oferecido, em agosto de 2020, 70 milhões de doses da Comirnaty para o Brasil, além de reiterar que os termos da proposta foram os mesmos utilizados nos contratos com outros países, como Estados Unidos e Israel. Tal comunicado foi amplamente noticiado pela imprensa nacional (CARDIM, 2021; PORTAL G1, 2021). A essa altura, o país contabilizava 200 mil mortes em decorrência da Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2021c).

Em 8 de janeiro de 2021, um dia após a divulgação dos dados da Coronavac, o Instituto Butantan enviou à Anvisa pedido de registro emergencial da vacina (ANVISA, 2021c). Na mesma data, a Agência recebeu da Fiocruz solicitação de uso emergencial da Covishield, a vacina de Oxford/AstraZeneca produzida pelo laboratório Serum (ANVISA, 2021d). Além deste, a Fiocruz também organizava pedido de autorização para a produção da vacina Oxford/AstraZeneca, em Bio-Manguinhos, com o insumo farmacêutico ativo (IFA) vindo da China (CLEMENS, 2021).

Em 12 de janeiro, em coletiva de imprensa, o Instituto Butantan divulgou a eficácia

global da vacina Coronavac em 50,38% (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2021). No dia seguinte, 13 de janeiro, em conversa com apoiadores, o presidente Bolsonaro comentou sobre a eficácia da Coronavac: “Essa de 50% é uma boa?” (UOL, 2021a).

No domingo, 17 de janeiro de 2021, a Anvisa aprovou por unanimidade o uso emergencial de duas vacinas contra Covid-19 no país – a vacina Coronavac, produzida pelo laboratório Sinovac em parceria com o Instituto Butantan, e a vacina Covishield (Oxford/AstraZeneca), produzida pelo Serum Institute of India em parceria com a Fiocruz – e reiterou a segurança e eficácia de ambos os produtos (ANVISA, 2021e). A Reunião Extraordinária Pública da Diretoria Colegiada da Agência, transmitida ao vivo no *YouTube*²⁰, teve mais de cinco horas de duração e chegou a ser acompanhada em tempo real por 20 mil pessoas (CLEMENS, 2021). Sobre esse dia histórico, a cientista Margareth Dalcolmo afirmou:

Merecíamos um domingo assim, de verdade. Duas vacinas aprovadas para a Covid-19, a serem produzidas no Brasil para os brasileiros, nos unem nessa perspectiva real de nos sentirmos partícipes de um processo inclusivo de cidadania, de direito a mais poderosa arma contra a pandemia, que são as vacinas, como grande parte da população já incorporou (DALCOLMO, 2021, p.141, *kindle edition*).

Logo após a aprovação da Anvisa, o estado de São Paulo iniciou a vacinação com a Coronavac: Mônica Calazans, 54 anos, enfermeira da UTI de Infectologia do Instituto Emílio Ribas, atuante na linha de frente de combate à doença, tornou-se a primeira pessoa a ser imunizada contra a Covid-19 no país. A ocasião foi valorizada politicamente por João Doria, então governador de São Paulo, antagonista do então presidente Jair Bolsonaro. A Campanha Nacional de Vacinação contra a Covid-19 só veio a ter seu início oficial no dia seguinte, 18 de janeiro de 2021, quando começou a distribuição dos imunizantes para todos os estados brasileiros (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021t; BRASIL, 2022a).

A princípio, a vacinação no Brasil estava direcionada a grupos prioritários, conforme definido no PNO, e progredia em ritmo lento, devido em grande parte à limitação no número de doses disponíveis, apesar da experiência do país na realização de grandes campanhas de imunização. Em entrevista concedida a jornalistas, transmitida ao vivo pela CNN Brasil, em 22 de janeiro, o presidente Bolsonaro levantou dúvidas a respeito da segurança das vacinas contra a Covid-19 em uso no país:

Olha só, o que eu tenho observado é que tem muita gente que tem preocupação com a vacina e deixo bem claro: ela é emergencial. Eu não posso obrigar ninguém a tomar vacina, como um governador um tempo atrás falou que ia obrigar. Eu não sou incosequente a esse ponto. Ela tem que ser voluntária. Afinal de contas, não está

²⁰ O vídeo da reunião está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sqzWHBN8Imo> Acesso em: 06 set. 2022.

nada comprovado cientificamente com esta vacina ainda. E peço que o pessoal leia, não é a bula, mas eu chamo de bula, os contratos com as empresas pra tomar pé da onde chegaram as pesquisas e porque não se concluiu ainda dizendo que uma vacina é perfeitamente eficaz. Pelo que tudo indica, segundo a Anvisa, ela vai ajudar aí que casos graves não ocorram no Brasil [em] quem for vacinado (CNN Brasil, 2021).

Ganhou força o debate público sobre a aquisição de vacinas por parte do governo federal, em especial sobre as negociações com a Pfizer/BioNTech. No dia 22 de janeiro de 2021, a CNN Brasil divulgou carta enviada pela Pfizer, em 12 de setembro do ano anterior, sobre oferta de vacinas ao país (JUNQUEIRA C., 2021). No dia seguinte, 23 de janeiro, o Ministério da Saúde (2021a) divulgou nota sobre o tema – reproduzida na íntegra pelo jornal Correio Braziliense (SOUZA, 2021) – com a informação de que recebeu a carta do CEO da farmacêutica, mas que cláusulas criavam impedimento para negociação e compra do produto.

Apesar das falas negacionistas do então presidente sobre as vacinas (BISOL, 2020; PAES; BRASIL; MASSARANI, 2022), Fiocruz e Instituto Butantan empreendiam esforços para produção das fórmulas contra a Covid-19 e para ações de comunicação com foco na segurança e eficácia das vacinas. Em 23 de janeiro, por exemplo, foi lançada uma versão da música *Bum Bum Tam Tam*, de MC Fioti, em homenagem à vacina Coronavac (BUTANTAN, 2021a). O clipe musical, gravado nas dependências do Instituto Butantan, foi divulgado no canal de funk KondZilla, no *YouTube*, e conta com mais de 14 milhões de visualizações²¹.

Em 25 de janeiro de 2021, em meio à profusão de informações sobre Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (Esavi)²², a OPAS divulgou documento com orientações sobre comunicação de crise relacionada à segurança das vacinas, a fim de contribuir para o desenvolvimento de planos de comunicação para recuperar, manter ou fortalecer a confiança na vacinação mediante uma crise (OPAS, 2021a). No dia 29 de janeiro, a Fiocruz e a AstraZeneca enviaram à Anvisa pedido de registro definitivo da vacina desenvolvida na Universidade de Oxford (ANVISA, 2021f). Na mesma data, o Consórcio de Veículos de Imprensa²³ lançou a campanha “Vacina Sim” em prol da vacinação contra a Covid-19 (PORTAL G1, 2021b).

²¹ Disponível em: <https://youtu.be/yQ8xJHuW7TY> Acesso em: 08 set. 2022.

²² A terminologia Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (Esavi) é adotada pela OPAS e diz respeito a “qualquer evento de saúde (sinal, sintoma, achado laboratorial anormal ou doença) desfavorável e indesejado que ocorre após a vacinação ou imunização, e que não tem necessariamente uma relação causal com o processo de vacinação ou com a vacina” (OPAS, 2022, p.17). Em 19 de agosto de 2022, a Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações informou, por meio de nota técnica, que seria adotada no Brasil a terminologia Esavi em substituição ao termo Evento Adverso Pós-Vacinação (EAPV) (BRASIL, 2022).

²³ O Consórcio de Veículos de Imprensa (O Estado de S. Paulo, Extra, Folha de S. Paulo, O Globo, G1 e UOL) foi criado em 8 de junho de 2020, inicialmente para apuração e divulgação dos números relativos à pandemia de Covid-19 no país (G1, O GLOBO, EXTRA, ESTADÃO, FOLHA E UOL, 2020), uma vez que o Ministério da Saúde dificultava o acesso aos dados (FINGER, MUSSE, MELO, 2022).

Em 5 de fevereiro de 2021, a Anvisa recebeu pedido da Precisa Medicamentos para realização no Brasil de estudos de fase 3 da vacina Covaxin (ANVISA, 2021g). No dia 6, a Agência recebeu o pedido da Pfizer para registro definitivo de sua vacina anticovid (ANVISA, 2021h). Em 12 de fevereiro, o Instituto Butantan lançou na cidade de Serrana, no estado de São Paulo, o Projeto S, com a finalidade de estudar a efetividade da Coronavac – a população da cidade começou a ser imunizada no dia 17 (BUTANTAN, 2021b). Em 20 de fevereiro, o Ministério da Saúde (2021b) publicou portarias para dispensar o uso de licitação na compra dos imunizantes Covaxin e Sputnik V.

No dia 23 de fevereiro de 2021, a Anvisa concedeu o primeiro registro sanitário definitivo a uma vacina contra a Covid-19: o imunizante da Pfizer/BioNTech – contudo, o governo brasileiro ainda não havia fechado acordo para aquisição do produto (ANVISA, 2021i). Na mesma data, a Câmara dos Deputados aprovou a MP das Vacinas, MP 1026/2021, cujo texto seguiu para o Senado Federal (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2021).

Em 25 de fevereiro, o Ministério da Saúde assinou contrato para compra de 20 milhões de doses da vacina Covaxin da Precisa Medicamentos/Bharat Biotech (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021c). No dia seguinte, 26 de fevereiro, o Ministério da Saúde recebeu requerimento dos deputados Adriana Ventura e Tiago Mitraud, do Partido Novo, solicitando informações sobre o contrato para compra da Covaxin, uma vez que os dados de testes de fase 3 não estavam disponíveis e não havia pedido de uso emergencial registrado na Anvisa (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2021).

2.6 MARÇO, ABRIL E MAIO DE 2021

No dia 2 de março de 2021, o Senado Federal aprovou a MP das Vacinas, MP 1026/2021, que facilitava a compra de vacinas contra Covid-19 – o texto seguiu para sanção presidencial (AGÊNCIA SENADO, 2021d). Em 3 de março, o Ministério da Saúde informou que avançou na negociação de compra da vacina da Pfizer/BioNTech (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021d).

No dia 4 de março, o canal de notícias UOL, no *YouTube*, divulgou vídeo em que o presidente Jair Bolsonaro, em fala a apoiadores em Uberlândia (MG), chamou de “idiota” quem pedia que o governo comprasse mais vacinas contra a Covid-19 – “Só se for na casa da tua mãe” – e voltou a criticar o contrato proposto pela Pfizer (UOL, 2021b).

Em 10 de março, o mandatário sancionou a MP 1026/2021, em cerimônia transmitida ao vivo pela TV Brasil (2021). Na ocasião, também foram sancionados dois projetos de lei,

entre eles o PL 534/2021, que facilitou a compra de vacinas pela União, pelos governos estaduais e municipais e pela iniciativa privada (SENADO FEDERAL, 2021).

O início do mês de março de 2021 foi marcado, ainda, pela divulgação de relatos de eventos adversos relacionados à administração da vacina Oxford/AstraZeneca na Europa, em particular a casos suspeitos de formação de coágulos sanguíneos após aplicação do imunizante. Países europeus – como Dinamarca, Noruega, Islândia, Áustria, Itália, entre outros – suspenderam temporariamente o uso do produto, a fim de investigar sinais de causalidade entre a vacina e as ocorrências tromboembólicas relatadas. No dia 11, a agência regulatória da União Europeia – European Medicines Agency (EMA) – divulgou comunicado sobre esta interrupção, em que informou que os eventos relatados estavam sendo investigados e que os benefícios da vacina superam os riscos (EMA, 2021).

No Brasil, em 12 de março de 2021, a Anvisa concedeu o registro para a vacina de Fiocruz/Oxford/AstraZeneca – foram concedidos dois registros, um em nome da AstraZeneca, outro da Fiocruz (ANVISA, 2021j). Nesta mesma data, Eduardo Bolsonaro publicou em sua conta no *Instagram* uma imagem do Zé Gotinha – personagem criado em 1986 para a campanha de vacinação contra poliomielite – acompanhada da legenda “Nossa arma é a vacina”. Na imagem, o personagem veste a bandeira do Brasil como capa e porta uma seringa em formato de fuzil (BOLSONARO E., 2021).

Diante da repercussão da suspensão temporária da vacinação na Europa, a Anvisa recomendou, no dia 16 de março, que fosse continuado o uso da vacina de Oxford/AstraZeneca no Brasil, em comunicado que reiterou a segurança dos imunizantes aplicados no país (ANVISA, 2021k). No dia seguinte, 17 de março, o Comitê Consultivo Global da OMS sobre Segurança de Vacinas (GACVS, na sigla em inglês) também emitiu declaração favorável à vacinação com AstraZeneca (WHO, 2021).

No dia 19 de março, o Ministério da Saúde oficializou a compra de 100 milhões de doses da vacina da Pfizer/BioNTech e de 38 milhões de doses da vacina da Janssen (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021e). Na mesma data, a Anvisa reiterou que estava aguardando envio de documentação complementar para avaliar o pedido de uso emergencial da Sputnik V (ANVISA, 2021l). Em 21 de março, o país recebeu as primeiras vacinas contra Covid-19 por meio da iniciativa *Covax Facility*: um milhão de doses do imunizante da Oxford/AstraZeneca produzidas na Coreia do Sul (OPAS, 2021C). No dia 22, o Ministério da Saúde protocolou junto à Anvisa pedido de importação excepcional de 20 milhões de doses da vacina Covaxin (ANVISA, 2021m).

Em 23 de março de 2021, mesma data em que exonerou Eduardo Pazuello do Ministério da Saúde e nomeou o médico Marcelo Queiroga como titular da pasta (BRASIL, 2021a), o então presidente Bolsonaro fez um pronunciamento sobre a vacinação em cadeia nacional de rádio e televisão: “Quero tranquilizar a todos os brasileiros que as vacinas estão garantidas. Estamos fazendo e vamos fazer 2021 o ano da vacinação dos brasileiros” (TVBrasilGov, 2021c). No dia seguinte, 24 de março, o Brasil ultrapassou 300 mil mortes por Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2021e).

O Governo do Estado de São Paulo e o governo federal anunciaram na mesma data, 26 de março, projetos de desenvolvimento de vacinas nacionais: a Butanvac, desenvolvida pelo Instituto Butantan, e a Versamune-CoV-2FC, desenvolvida em parceria pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP com a empresa Farmacore e a PDS Biotechnology (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2021b; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021f).

No dia 31 de março de 2021, a Anvisa não autorizou a importação excepcional da Covaxin, com a ressalva de que não havia impedimento para que novos pedidos de importação fossem realizados (ANVISA, 2021o).

Na mesma data, a Agência aprovou o uso emergencial da vacina da Janssen (ANVISA, 2021n), assim o país contava com quatro vacinas anticovid autorizadas para uso na população – vide quadro 1.

Quadro 1 - Vacinas aprovadas para uso no Brasil.

| NOME COMERCIAL DA VACINA | DESENVOLVEDOR | TECNOLOGIA | REGIME DE APLICAÇÃO | AUTORIZAÇÃO DA ANVISA |
|--|-----------------------------|--|---|---|
| Coronavac | Sinovac/ Instituto Butantan | Vacina de coronavírus inativada (antígeno do vírus inativado) | Duas doses com intervalo de duas entre quatro semanas | Uso emergencial aprovado em 17/01/2021. Pedido de registro em análise. |
| Vacina Covid-19 recombinante / ChAdOx1 n-CoV-19 (Covishield) | Oxford/AstraZeneca/ Fiocruz | Vacina de vetor viral (vetor de adenovírus recombinante) | Duas doses com intervalo entre quatro e doze semanas | Uso emergencial aprovado em 17/01/2021. Registro concedido em 12/03/2021. |
| Comirnaty | Pfizer/BioNTech | Vacina genética (RNA mensageiro sintético) | Duas doses com intervalo maior ou igual a 21 dias | Registro concedido em 23/02/2021. |
| Janssen Vaccine | Janssen-Cilag | Vacina de vetor viral (vetor de adenovírus sorotipo 26 - Ad26) | Dose única | Uso emergencial aprovado em 31/03/2021. Registro concedido em 05/04/2022. |

Fonte: As autoras (2023) com base em Anvisa (2022). Informações de 12 de set. de 2022.

Em 7 de abril de 2021, a Anvisa solicitou que fosse incluída na bula da vacina Oxford/AstraZeneca/Fiocruz informações sobre a possibilidade de casos muito raros de ocorrências tromboembólicas associadas à trombocitopenia (baixa de plaquetas). Ao mesmo tempo, a Agência manteve a recomendação de aplicação da vacina, tendo em vista que os benefícios do uso do imunizante superam os riscos (ANVISA, 2021p). No dia 13, foi criada pelo Senado Federal a Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da Pandemia de Covid-19, a fim de investigar ações e omissões do governo federal na gestão da crise sanitária e a aplicação de recursos federais por estados e municípios no combate à pandemia (AGÊNCIA SENADO, 2021f).

Em coletiva de imprensa, no dia 21 de abril, a diretora da OPAS Carissa Etienne afirmou que a desinformação é uma das ameaças mais sérias à saúde pública e alertou que é ainda mais prejudicial quando alimenta dúvidas sobre as vacinas contra a Covid-19 (OPAS, 2021b). A Anvisa, em Reunião Extraordinária Pública da Diretoria Colegiada transmitida ao vivo no *YouTube*²⁴ em 26 de abril, decidiu, por unanimidade, não autorizar a importação em caráter excepcional da vacina Sputnik V (ANVISA, 2021q). De acordo com a Agência, havia ausência ou insuficiência de dados de controle de qualidade, segurança e eficácia relacionados ao produto (ANVISA, 2021q).

No dia 29 de abril de 2021, atingimos a marca de 400 mil óbitos em decorrência da doença (AGÊNCIA SENADO, 2021g). Nessa mesma data, o país recebeu o primeiro lote de vacinas da Pfizer/BioNTech, com um milhão de doses do produto (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021g). No dia 30, a Fiocruz recebeu aprovação da Anvisa para produção do IFA da vacina contra Covid-19, resultado do acordo de transferência tecnológica com Oxford/AstraZeneca, um feito importante para o país, ainda dependente da importação de insumos para vacinas (ANVISA, 2021r).

Nos primeiros dias de maio de 2021, chegaram mais doses de imunizantes da Oxford/AstraZeneca ao Brasil, desta vez por meio da iniciativa *Covax Facility* (OPAS, 2021d). No dia 3, o governo federal iniciou a distribuição das primeiras doses da vacina da Pfizer/BioNTech aos estados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021h). Em 10 de maio, a Anvisa recomendou a interrupção da vacinação com Oxford/AstraZeneca/Fiocruz em gestantes e puérperas, como medida de precaução, devido ao óbito de uma grávida, no Rio de Janeiro, por suspeita de evento adverso grave pós-vacinação (ANVISA, 2021a). A seguir, reproduzimos trecho do comunicado divulgado pela Agência:

²⁴ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=loqGRfjIq8c> Acesso em: 12 set. 2022.

Considerando que há dados limitados sobre o uso da vacina covid-19 em mulheres grávidas, a Anvisa recomendou fortemente ao Ministério da Saúde a suspensão da vacinação de grávidas com a vacina Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, como medida de precaução e com base na indisponibilidade de dados mais robustos relacionados à segurança de uso dessa vacina nessa população (ANVISA, 2021a, p.2).

Em seguida, no dia 11 de maio, o Ministério da Saúde suspendeu a vacinação de gestantes e puérperas que não tivessem comorbidades; as que possuíam essas condições poderiam ser vacinadas com Coronavac ou Pfizer/BioNTech, desde que apresentassem prescrição médica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021i). Na ocasião, a Fiocruz reafirmou o compromisso com a farmacovigilância da vacina e declarou que estava acompanhando as investigações sobre o ocorrido (PORTAL FIOCRUZ, 2021).

Em 12 de maio de 2021, o ex-secretário de Comunicação da Presidência da República, Fabio Wajngarten, confirmou à CPI da Pandemia a demora de dois meses do governo federal para enviar uma resposta à carta da Pfizer sobre aquisição do produto (TV SENADO, 2021). No dia 13, a Anvisa autorizou o estudo clínico de fase 3 da vacina Covaxin, da Bharat Biotech – o pedido foi feito pela Precisa Medicamentos e previa a participação de 4.500 voluntários brasileiros (ANVISA, 2021s). Em 14 de maio, o Ministério da Saúde assinou contrato para a compra de mais 100 milhões de doses da vacina da Pfizer/BioNTech (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021j). Ao longo do mês, a produção da Coronavac, no Instituto Butantan, foi afetada devido a atrasos na importação do IFA oriundo da China (BUTANTAN, 2021c).

No dia 17 de maio, foi iniciado o projeto de vacinação em massa na cidade de Botucatu (SP) com a vacina Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, em uma parceria da prefeitura de Botucatu, da Universidade de Oxford, do laboratório AstraZeneca, da Fundação Gates, da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e da Fiocruz, com apoio do Ministério da Saúde (PORTAL FIOCRUZ, 2021a). Em 18 de maio, a Anvisa comunicou que a farmacêutica União Química desistiu do pedido de realização dos estudos clínicos de fase 3 da Sputnik V no Brasil – a etapa não chegou a ser autorizada pela Agência devido à ausência de protocolo clínico e outras informações consideradas essenciais (ANVISA, 2021t). A desistência se referia apenas aos estudos clínicos e não estava relacionada ao pedido de uso emergencial da Sputnik V, tendo em vista que estes são processos distintos.

Em 19 de maio, o governo federal recomendou que as gestantes que receberam a primeira dose da vacina AstraZeneca aguardassem 45 dias após o parto para completar o esquema vacinal com o mesmo imunizante (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021k). No dia 25, o Ministério da Saúde protocolou na Anvisa novo pedido de importação de 20 milhões de doses da vacina Covaxin, fabricada na Índia (ANVISA, 2021u). E, no dia 31 de maio, o Instituto

Butantan apresentou os primeiros resultados do Projeto S, realizado em Serrana (SP), em que afirmou que os óbitos decorrentes da Covid-19 caíram 95% após a vacinação com a Coronavac e que a fórmula é eficaz contra a variante P1 do novo coronavírus (BUTANTAN, 2021d).

2.7 JUNHO, JULHO E AGOSTO DE 2021

Em primeiro de junho de 2021, a OMS emitiu validação para o uso emergencial da Coronavac, produzida pela Sinovac (OPAS, 2021e). No dia 2, durante pronunciamento em cadeia nacional de rádio e televisão, o então presidente Jair Bolsonaro informou que foi alcançada a marca de 100 milhões de doses de vacinas anticovid distribuídas a estados e municípios brasileiros. Na ocasião, o mandatário afirmou que: “Neste ano, todos os brasileiros que assim o desejarem, serão vacinados.” (TV BrasilGOV, 2021d). No dia 4 de junho, a Anvisa autorizou a importação excepcional da vacina Sputnik V pelo Ministério da Saúde dentro de condições controladas (ANVISA, 2021v). De igual modo, a Agência também liberou que a vacina Covaxin fosse importada em caráter excepcional (ANVISA, 2021x).

Em 9 de junho, o humorista Rafael Chalub (“Esse Menino”) viralizou no *Instagram* com um vídeo satírico sobre a demora do governo federal em responder às propostas enviadas pela Pfizer para aquisição da vacina contra Covid-19 (CHALUB, 2021)²⁵. Nos dias 10 e 11 de junho, respectivamente, a Anvisa liberou estudos clínicos da Butanvac (ANVISA, 2021y) e autorizou a vacina da Pfizer/BioNTech para crianças com mais de 12 anos de idade (ANVISA, 2021z). No dia 18, a Agência aprovou estudo clínico sobre eventual dose de reforço²⁶ da Pfizer/BioNTech (ANVISA, 2021aa). E, em 19 de junho, o Brasil superou a marca de 500 mil óbitos em decorrência da Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2021h).

Em 2 de julho de 2021, a Anvisa aumentou a restrição de vacinas para as gestantes com comorbidades: além da vacina de Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, outros imunizantes que utilizassem vetor adenoviral também não deveriam ser aplicados neste público, como é o caso da vacina da Janssen (ANVISA, 2021ab). No mesmo dia, matéria publicada no jornal *Folha de São Paulo* repercutiu ao afirmar que milhares de brasileiros teriam recebido vacinas contra Covid-19 fora do prazo de validade (GAMBA; RIGHETTI, 2021). Só no dia 6 de julho, a *Folha* admitiu ter errado na matéria e informou que os dados sobre doses aplicadas vencidas poderiam estar relacionados a erros no sistema do Ministério da Saúde (FOLHA DE S. PAULO, 2021).

²⁵ Em 15 de set. de 2022, o vídeo contava com 21.487.186 visualizações no *Instagram*.

²⁶ Dose de reforço é definida como “quantidade de antígenos administrada com o fim de manter ou reavivar a resistência conferida pela imunização” (BRASIL, 2020d, p.333).

Em 7 de julho, o governo federal lançou uma campanha para incentivar a população a receber a segunda dose da vacina contra Covid-19, reiterando a importância do esquema vacinal completo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021l). No mesmo dia, a Anvisa autorizou o início da aplicação da Butanvac em voluntários do estudo clínico (ANVISA, 2021ac). No dia 8, o Ministério da Saúde retomou a vacinação de gestantes e puérperas sem comorbidades – estas deveriam receber doses da Coronavac ou da Pfizer/BioNTech (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021m). A Anvisa advertiu, em 9 de julho, sobre o risco de miocardite (inflamação do músculo cardíaco) e de pericardite (inflamação do tecido que envolve o coração) pós-vacinação contra Covid-19; o comunicado dizia respeito a imunizantes com RNA mensageiro, como o da Pfizer/BioNTech (ANVISA, 2021ad). A Agência reiterou que o risco desses efeitos adversos é baixo, mas recomendou aos profissionais de Saúde que ficassem atentos aos sintomas das doenças em pessoas que receberam a vacina (ANVISA, 2021b).

No dia 12 de julho, a Anvisa solicitou à Janssen e à AstraZeneca/Fiocruz que incluíssem na bula das vacinas contra a Covid-19 a informação sobre contraindicação de uso para pessoas com histórico de síndrome de extravasamento capilar (ANVISA, 2021ae). Esta solicitação foi resultado do monitoramento dos efeitos adversos dos imunizantes. A Agência informou que a síndrome é rara, mas potencialmente grave, de modo que os profissionais de Saúde deveriam estar atentos aos sinais e sintomas da doença em pessoas que receberam a vacina (ANVISA, 2021ae).

Em 15 de julho, a OMS e o Unicef alertaram sobre o retrocesso mundial na vacinação infantil durante a pandemia, com a divulgação de dados que indicavam que 23 milhões de crianças não receberam as vacinas básicas por meio dos serviços de saúde de rotina em 2020, número maior do que em 2019 (OPAS, 2021f). No dia 19, foi autorizada pela Anvisa a realização de estudos clínicos para avaliar a segurança e eficácia de uma terceira dose da vacina Oxford/AstraZeneca/Fiocruz em participantes do estudo inicial que já haviam recebido duas doses da fórmula (ANVISA, 2021af).

Em 23 de julho, a Anvisa determinou a suspensão cautelar dos estudos clínicos da Covaxin no Brasil, uma vez que a Bharat Biotech informou que a Precisa Medicamentos não possuía mais autorização para representá-la no país – o que inviabilizou a realização do estudo (ANVISA, 2021ag). No dia seguinte, 24 de julho, a diretoria colegiada da Anvisa decidiu encerrar o pedido de uso emergencial da Covaxin (ANVISA, 2021ah). No dia 26, a Agência comunicou o cancelamento definitivo dos estudos clínicos da Covaxin (ANVISA, 2021ai) e, por fim, no dia 27, suspendeu cautelarmente a autorização para importação

excepcional que havia sido solicitada pelo Ministério da Saúde para a vacina (ANVISA, 2021aj). A Covaxin não chegou a ser aplicada em voluntários brasileiros.

Na medida em que a imunização contra Covid-19 avançava no Brasil, veio à tona a discussão sobre a escolha das marcas das vacinas no momento da imunização. À época, o país vacinava com Coronavac, Oxford/AstraZeneca/Fiocruz e Pfizer/BioNTech, em esquema de duas doses, e com Janssen, em esquema de dose única. Aqueles que queriam escolher a marca da vacina passaram a ser chamados nas mídias sociais como *sommeliers* de vacina. A situação foi debatida nos meios de comunicação e chegou a reverberar na Lei nº 17.583/2021, sancionada em 26 de julho, pela Câmara Municipal de São Paulo, que estabeleceu alteração no protocolo de vacinação da cidade – quem se recusasse a tomar a vacina por não ser da marca escolhida ficaria impossibilitado de se vacinar até a finalização do cronograma de vacinação previamente estabelecido pelo Plano Municipal de Imunização, ou seja, iria para o final da fila (SÃO PAULO, 2021).

Também no dia 26 de julho de 2021, o Ministério da Saúde anunciou recomendação de intercambialidade vacinal para gestantes e puérperas: aquelas vacinadas com a primeira dose da Oxford/AstraZeneca/Fiocruz deveriam receber, preferencialmente, a segunda dose da Pfizer/BioNTech ou, eventualmente, da Coronavac (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021n). Em 28 de julho, a Anvisa emitiu comunicado sobre casos raros de síndrome de Guillain-Barré relacionados aos imunizantes AstraZeneca, Janssen e Coronavac (ANVISA, 2021ak). Ainda no dia 28, o Ministério da Saúde (2021o) divulgou ter iniciado estudo para avaliar a necessidade de terceira dose para os que completaram esquema vacinal com a Coronavac.

Em 29 de julho, foi instituída a Lei n.º 14.190/2021, que determinou a inclusão de gestantes, puérperas e lactantes, bem como de crianças e adolescentes com deficiência permanente, com comorbidade ou privados de liberdade como grupo prioritário no Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO) (BRASIL, 2021c). No dia 30 de julho, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) protocolou na Anvisa pedido para iniciar os ensaios clínicos da vacina SpiN-TEC contra a Covid-19, desenvolvida pelo CT Vacinas e pela Fiocruz Minas (UFMG, 2021). Em 31 de julho, a Fiocruz informou ter dado início à produção do primeiro lote de IFA para a vacina contra o novo coronavírus (PORTAL FIOCRUZ, 2021b).

Em agosto de 2021, o debate sobre a vacinação voltou a ganhar novas nuances no Brasil, com visibilidade para as discussões sobre a necessidade de doses de reforço para alguns grupos. Se por um lado a OMS alertou para o risco de doses de reforço deixar ainda mais desigual a distribuição de vacinas pelo mundo (CASTRO-NUNES; RIBEIRO, 2022),

por outro, o óbito de idosos com ciclo vacinal completo alimentou o debate sobre o tema. Um exemplo foi a morte em decorrência da Covid-19 de Tarcísio Meira, de 85 anos, em 12 de agosto, ator que havia completado o esquema vacinal com a Coronavac (PORTAL G1, 2021a). No dia 18, a Anvisa recomendou a terceira dose da Coronavac para idosos e imunocomprometidos (ANVISA, 2021a).

Outro assunto que alcançou visibilidade foi a intercambialidade vacinal, ou vacinação heteróloga, que diz respeito à aplicação de vacinas de plataformas diferentes. A Fiocruz, por exemplo, reforçou a importância do esquema vacinal completo com duas doses da vacina Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, uma vez que ainda não havia dados sobre a duração da resposta imune com o uso de vacinas diferentes e estudos indicavam alta efetividade da vacina (PORTAL FIOCRUZ, 2021c). Em 20 de agosto de 2021, o Ministério da Saúde (2021p) divulgou que 8,5 milhões de brasileiros estavam com a segunda dose da vacina atrasada. No dia 25, o governo federal anunciou dose de reforço para vacinação contra Covid-19 em maiores de 70 anos e imunossuprimidos, preferencialmente com o imunizante da Pfizer/BioNTech (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021q), enquanto o governo de São Paulo divulgou ampliação da campanha de vacinação, com oferta da terceira dose de Coronavac para idosos com 60 anos ou mais (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2021c).

Ao final de agosto de 2021, mês que encerra o período de análise em nosso estudo, o Brasil atingiu 80% da população acima de 18 anos com a primeira dose da vacina contra Covid-19, o que corresponde a 128 milhões de pessoas, de acordo com informações divulgadas no dia 29 pelo Ministério da Saúde (2021r). Nessa data, cerca de 60 milhões de brasileiros já haviam completado o esquema vacinal com as duas doses, ou com dose única, no caso da vacina da Janssen. O avanço da vacinação começou a mudar o cenário epidemiológico do país, contribuindo decisivamente para um recuo no número de casos e de óbitos por Covid-19 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021r). No dia 31 de agosto de 2021, conforme dados do Ministério da Saúde (2021s), registrou-se a então menor média móvel de casos de Covid-19 no ano: 25,7 mil. Contudo, nessa mesma data, houve 701 óbitos em decorrência da doença, revelando um cenário ainda desafiador. No restante do mundo, a iniquidade no acesso às vacinas, também não dava margem para previsões sobre o controle do avanço da Covid-19, nem sobre o fim da pandemia (CASTRO-NUNES; RIBEIRO, 2022). À época, seis vacinas estavam listadas para uso emergencial pela OMS – Pfizer/BioNTech; Oxford/AstraZeneca; Janssen; Moderna; Sinopharm; e a Sinovac-Coronavac (WHO, 2021b).

3 CIÊNCIA E SOCIEDADE: A SAÚDE QUE SE VÊ NA TELEVISÃO

Neste capítulo, discorreremos sobre a relevância da televisão na sociedade brasileira e sua presença como fonte de informação em ciência tanto antes como durante a pandemia de Covid-19. Com base em investigações anteriores, refletimos sobre as principais características da inserção das temáticas de ciência e saúde na programação da TV aberta, com especial atenção ao *Fantástico* e ao *Domingo Espetacular*, objetos de nosso estudo.

3.1 A RELEVÂNCIA DA TV NO BRASIL E O IMPACTO DA COVID-19

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que 95,5% dos domicílios brasileiros têm acesso à televisão (IBGE, 2022). Em 2021, 205.876.165 de pessoas assistiram a emissoras de televisão no Brasil e o tempo médio diário de consumo de TV foi de 5 horas e 37 minutos por indivíduo, sendo 25% deste dedicado a programas jornalísticos (KANTAR IBOPE MEDIA, 2022). Mesmo com o circuito comunicacional em constante mudança, sob efeito de inovações tecnológicas e crescente importância da Internet²⁷, e mais de 70 anos após a primeira transmissão no país, a tevê permanece como mídia de maior impacto na sociedade brasileira (IBGE, 2022).

As emissoras televisivas investem cada vez mais na integração de seus programas a diferentes mídias, em um processo característico da chamada cultura da convergência, em que “novas e antigas mídias interagem de formas cada vez mais complexas” (JENKINS, 2009, p.33). Em suas reflexões sobre o tema, Jenkins (2009, p.41-42) afirma: “Os velhos meios de comunicação não estão sendo substituídos. Mais propriamente, suas funções e status estão sendo transformados pela introdução de novas tecnologias”. Assim, um mesmo produto midiático pode ser explorado em diferentes meios de comunicação, o que impacta no modo como consumimos esses produtos e nos relacionamos com eles.

O próprio aparelho televisor tem sido cada vez mais utilizado para acesso à Internet, o que já acontece em 44,4% dos domicílios, sendo o segundo dispositivo mais utilizado para esse fim, atrás apenas do telefone celular, de acordo com dados de 2021 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD Contínua (IBGE, 2022). Nesse contexto, consideramos importante reiterar que o crescimento da Internet não representa necessariamente um enfraquecimento da televisão, pelo contrário. Especificamente, sublinhamos como a convergência dos meios alça a televisão a uma posição de destaque, tendo em vista que seus produtos estão imbricados em outras mídias, o que potencializa seu alcance. Em 2019,

²⁷ Em 2021, a Internet era utilizada em 90% dos domicílios do país (IBGE, 2022).

conversas sobre conteúdo em vídeo alcançaram 21 bilhões de impressões no *Twitter*, alavancadas pela televisão (KANTAR IBOPE MEDIA, 2020).

Denota-se que a relação de longa data do público brasileiro com a mídia televisiva também incide na maneira como este se relaciona com a ciência, uma vez que, historicamente, a TV ocupa papel central como fonte de informação sobre o tema. Série de pesquisas de percepção pública da ciência e tecnologia (C&T) realizadas no Brasil ao longo de 30 anos revelam esse protagonismo – os resultados indicam que o consumo “frequente” de informação científica pela TV foi de 15% em 2006; 19% em 2010; 21% em 2015; e 11% em 2019 (CGEE, 2019). Apesar de os números apontarem queda em 2019, a mesma pesquisa indica que somados os que declaram consumir “frequentemente” ou “às vezes” informações sobre C&T na TV, chegamos a 47% dos entrevistados, contra 39% que declaram usar a Internet ou as redes sociais deste modo e para este fim, reforçando o espaço ocupado pela mídia televisiva ainda nos dias atuais (CGEE, 2019).

No período pandêmico, conforme pontua Casero-Ripollés (2021), consolidou-se a coexistência dos meios tradicionais e digitais, com uma dinâmica de complementaridade no consumo informacional: “Longe de conduzir a uma substituição dos meios de comunicação antigos pelos novos, a Covid-19 encorajou os cidadãos a utilizar vários meios e canais de comunicação para obter informação sobre a pandemia” (CASERO-RIPOLLÉS, 2021, p.55). Ademais, um agravante que veio a reboque da Covid-19 foi o excesso de circulação de informações sobre a doença, algumas confiáveis e outras não, em um contexto que veio a ser chamado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de infodemia – termo que se refere a “um grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo devido a um evento específico, como a pandemia atual” (OPAS, 2020a).

Nesse contexto, a propagação de desinformação científica representa uma ameaça à saúde pública e passou a ser associada ao agravamento da crise sanitária, uma vez que atrapalha que orientações confiáveis sejam acessadas pela população e pode afetar o processo de tomada de decisões (OPAS, 2020a; ZAROCOSTAS, 2020). Em certa medida, o alcance das postagens feitas em mídias sociais – *Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, *WhatsApp*, entre outras –, colaborou para estruturar este cenário informacional complexo. Em 2003, durante a epidemia de síndrome respiratória aguda grave (SARS, sigla do inglês *severe acute respiratory syndrome*), o acesso à Internet era mais limitado e nenhuma das mídias sociais supracitadas existiam. Mesmo em 2009, durante a epidemia da gripe A (H1N1), o impacto das mídias sociais foi menor, tendo em vista que os *smartphones* ainda não eram tão populares.

Agora, pesquisadores sugerem que as mídias sociais contribuíram decisivamente para a infodemia vivenciada durante a pandemia de Covid-19 (MOREIRA, 2021; RECUERO *et al.*, 2020; OPAS, 2020a).

Assim, sob o impacto deste cenário informacional complexo, a população recorreu aos meios de comunicação tradicionais em busca de informações confiáveis, especialmente à televisão, tendo em vista seu amplo alcance e sua tradição como fonte de informação em ciência e saúde (CGEE, 2019; METCALFE *et al.*, 2020; CASERO-RIPOLLÉS, 2020, CABRERA; MARTINS; CUNHA, 2020; CUNHA; MARTINS; CABRERA, 2021; REUTERS INSTITUTE, 2021). A tevê foi apontada como principal opção dos brasileiros para se informar sobre o novo coronavírus (DATAFOLHA, 2020), em um período em que a própria programação televisiva precisou se adaptar frente aos desafios impostos pela Covid-19 – de abril de 2019 a abril de 2020, aumentou em 41% a participação dos produtos jornalísticos na programação das emissoras brasileiras de TV aberta (KANTAR IBOPE MEDIA, 2021).

Estudo realizado entre maio e junho de 2020 confirmou o protagonismo da tevê no início da pandemia: 74% dos entrevistados em 12 cidades brasileiras indicaram obter informações sobre a Covid-19 por meio dela (MASSARANI *et al.*, 2021). Diversos programas televisivos brasileiros registraram picos de audiência nos primeiros meses pandêmicos, entre eles o *Fantástico* (PADIGLIONE, 2020). Também foi verificado que os programas jornalísticos geraram cerca de 12 milhões de *posts* no *Twitter*, um aumento de mais de 119% em comparação ao ano anterior – entre os produtos da TV aberta que mais influenciaram a geração de *tweets*, o *Fantástico* aparece em sexto lugar (KANTAR IBOPE MEDIA, 2021). Em novembro de 2020, 82% dos participantes do estudo *Inside Video* afirmaram que costumavam acompanhar o noticiário na televisão – para eles, as notícias na TV: são fáceis de entender (52%); proporcionam assunto para conversar (45%); e são uma forma rápida e confiável para se informar (43%) (IBOPE KANTAR MEDIA, 2021, p.29).

3.2 A INSERÇÃO DAS TEMÁTICAS CIENTÍFICAS NA TV BRASILEIRA

Mediante o exposto anteriormente, consideramos que as produções audiovisuais exibidas na televisão impactam o debate público e a forma como a sociedade se relaciona com a ciência. Além disso, a cobertura de epidemias e demais crises na saúde é especialmente desafiadora, tendo em vista a necessidade de contribuir para a tomada de decisões com a propagação de informações confiáveis, mas sem promover o pânico (CHAGAS; MASSARANI, 2020). Para Araújo e Cardoso (2007), os produtos midiáticos devem

promover um debate público que garanta à população informação suficiente para ampliar sua participação cidadã nas políticas de saúde. Os autores afirmam que a mídia televisiva colabora diretamente para a construção do imaginário popular sobre temas científicos:

O imaginário moderno tem a forte presença da mídia na sua conformação. Esta, principalmente na sua modalidade televisiva, é a substituta contemporânea das grandes narrativas míticas que organizam a percepção do mundo. Em outros termos, o grande xamã dos tempos atuais (ARAÚJO, CARDOSO, 2007, *kindle edition*, n.p).

De acordo com Siqueira (2014), em reflexão sobre a produção de sentidos na divulgação da ciência, o conteúdo audiovisual vai além das fronteiras do entretenimento e do lazer. Para a autora, a programação televisiva “difunde visões de mundo, reforça formas de pensar, ideologias, imaginários” (SIQUEIRA, 2014, p.80). Nesse contexto, investigações a respeito da inserção da temática científica na programação da TV brasileira buscam entender se e como a ciência aparece nos mais diversos formatos e gêneros televisivos, como telejornais, telenovelas, desenhos animados, séries, programas educativos, publicidades etc. (BARCA, 2004; ALBERGUINI, 2007; JURBERG; VERJOVSKY, 2010; ALBERGUINI, 2011; RAMALHO, 2013; CARVALHO, 2018; ALVARO, 2019; SALLES, 2019).

Em análise sobre como o conhecimento científico é apresentado em telejornais diários, Barca (2004) comparou a cobertura do *Jornal da Record*, da Record TV, e do *Jornal Nacional*, da TV Globo, com o estadunidense *World News Tonight*, da emissora American Broadcasting Company (ABC). A autora constatou que o *Jornal da Record* foi o que dedicou menos tempo aos temas científicos e que os assuntos ligados à saúde predominaram nos programas estudados (BARCA, 2004).

Em 2007, Alberguini investigou a cobertura de ciência apresentada no horário nobre por telejornais brasileiros – *Jornal da Band*, *Jornal Nacional*, *Jornal da Record*, *Jornal da Cultura* e *SBT Brasil*. A autora verificou que os assuntos científicos têm espaço cativo nos programas, mas que não há um padrão de aprofundamento e contextualização dos mesmos (ALBERGUINI, 2007). Já em 2011, a autora focalizou a compreensão das matérias de C&T pelo público – os resultados sugerem que, independente do nível de escolaridade ou padrão socioeconômico, os receptores conseguem discernir entre uma reportagem que julgam como *clara* de outra que caracterizam como de *difícil entendimento*. A autora também estudou os discursos utilizados para construção das notícias científicas, classificando-os como discurso das fontes especializadas; discurso das testemunhas; e o próprio discurso da divulgação, presente nas falas de repórteres e apresentadores (ALBERGUINI, 2011).

Jurberg e Verjovsky (2010) analisaram notícias sobre o câncer no telejornalismo brasileiro e observaram a presença de uma abordagem mais factual na cobertura do tema,

ainda que notícias atemporais também fossem divulgadas. As autoras demarcam que a pesquisa científica em câncer é pouco explorada nas matérias televisivas e que é dado destaque para campanhas institucionais e para dramas humanos. Os resultados também indicam pouco espaço para a temática nos programas dominicais: “Podemos dizer que o câncer ainda é considerado, também pelos jornalistas, um tema desagradável e parece ser evitado nos finais de semana e próximo aos festejos de fim de ano” (JURBERG; VERJOVSKY, 2010, p. 161).

Em estudo sobre a presença da C&T no *Jornal Nacional*, Ramalho (2013) observou que as principais áreas abordadas nas reportagens científicas foram medicina e saúde, com predomínio de assuntos ligados a câncer, nutrição, gripe H1N1, drogas e bem-estar de bebês. Além disso, a autora constatou que foi dada ênfase aos resultados de pesquisas; houve destaque para a ciência nacional; instituições científicas e pesquisadores apareceram como principais fontes; o número de homens cientistas entrevistados foi superior ao de mulheres cientistas; e a cobertura apresentou abordagem mais positiva do que negativa, com pouca atenção a controvérsias científicas (RAMALHO, 2013).

Em 2014, Reznik e colaboradoras fizeram uma análise da cobertura de C&T do telejornal *Repórter Brasil*, da TV Brasil: as matérias científicas ocuparam uma média de 3,8% do tempo diário, com valorização da produção científica nacional; os resultados indicam que foram enfatizados os temas de medicina e saúde; as principais fontes foram cientistas, cidadãos e membros do governo; e, com relação ao gênero dos cientistas entrevistados, observou-se maior presença de homens (76%). As pesquisadoras também destacam que as matérias apresentavam o assunto abordado de modo contextualizado e que foi prevalente uma abordagem positiva, com foco nas promessas da ciência (REZNIK *et al.*, 2014).

Ramalho e colaboradores (2017) fizeram um estudo comparativo da cobertura de ciência em telejornais do Brasil e da Colômbia – *Jornal Nacional* e *Noticias Caracol*, respectivamente. Entre os principais resultados, destacam-se similaridades nos dois programas: predomínio de notícias sobre medicina e saúde; anúncio de nova investigação como principal enfoque narrativo; priorização das pesquisas nacionais; e cientistas como principais fontes citadas. A pesquisa também revelou que o *JN* concedeu mais destaque à cobertura científica do que o programa colombiano, tendo apresentado o dobro de matérias sobre o tema no período em que ocorreu a análise (RAMALHO *et al.*, 2017).

Em 2018, Carvalho investigou a presença da ciência e a representação de cientistas na programação da TV Globo e da Record TV. Os resultados indicam que as temáticas científicas apareceram em todos os dias analisados, em todas as categorias televisivas e em

todas as faixas de horários, com diferenças no modo com que a ciência e os cientistas foram apresentados em cada uma destas. O recorde de veiculação de conteúdos científicos se deu nas publicidades, categoria em que a ciência foi utilizada como recurso para motivar a compra de produtos cosméticos, medicamentos, alimentos e suplementos. A autora aponta que tiveram destaque os conteúdos ligados às áreas das ciências biológicas e da saúde e que, de maneira geral, a abordagem de ambas as emissoras foi positiva, ressaltando os benefícios e as promessas da ciência. Também foi identificado o protagonismo do cientista homem, em contraste com pouco espaço para mulheres pesquisadoras (CARVALHO, 2018).

Mais recentemente, Alvaro (2019) investigou a cobertura televisiva realizada por três emissoras brasileiras – TV Globo, Record TV e SBT – sobre o caso da fosfoetanolamina sintética, substância que ficou conhecida como *pílula do câncer*. A autora verificou que os principais enfoques narrativos explorados foram o político/jurídico, científico e o drama do paciente. As fontes mais citadas nas matérias foram pacientes, médicos, cientistas e poder público. Além disso, a pesquisadora demarca que a Record e o SBT focalizaram a experiência e testemunho dos pacientes, enquanto a Globo centrou sua cobertura nas evidências científicas e nos alertas dos médicos e associações médicas sobre o caso. A análise também revelou que a Globo mencionou apenas argumentos contra o uso da substância, já a Record e o SBT apontaram argumentos contra e a favor do uso da fosfoetanolamina (ALVARO, 2019).

A cobertura das emissoras brasileiras de TV aberta sobre o Arquipélago de São Pedro e São Paulo foi investigada por Salles (2019), que buscou analisar como os telejornais retratam a ciência oceânica e os cientistas que trabalham no mar. Os principais atores sociais das reportagens foram os cientistas e os principais enfoques narrativos explorados foram o científico e tecnológico, o ambiental e o militar. Em consonância com estudos anteriores, a pesquisa também constatou destaque para os cientistas homens, que tiveram tempo de fala quase duas vezes maior do que o das mulheres cientistas. O autor também sugere que houve preconceito com o trabalho de pesquisadoras no campo, uma vez que imagens associaram o trabalho doméstico às mulheres cientistas (SALLES, 2019).

Neste ponto, julgamos importante fazer a ressalva de que as características observadas no estudo dos programas televisivos vão ao encontro daquelas usualmente encontradas na cobertura dos demais meios de comunicação. Tradicionalmente, a cobertura de ciência valoriza temas de medicina e saúde e é centrada nos resultados das pesquisas, e não no processo científico que levou àquela conclusão, com foco em um determinado episódio, mostrado muitas vezes isoladamente e sem contextualização (DUNWOODY, 2014). De maneira geral, as pesquisas no campo da divulgação científica indicam que predomina na

cobertura de ciência uma visão mistificada sobre a atividade científica, com valorização do brilhantismo de determinados cientistas, em sua maioria homens brancos, e que é conferido destaque para aplicações imediatas da ciência, ao mesmo tempo em que se ignoram suas limitações e incertezas (MASSARANI; MOREIRA, 2021).

3.3 A CIÊNCIA E A SAÚDE NAS REVISTAS ELETRÔNICAS TELEVISIVAS

Nesta pesquisa, nosso foco é o gênero televisivo revista eletrônica – em que se enquadram os programas que são objetos de nosso estudo, *Fantástico* e *Domingo Espetacular*. O principal diferencial das revistas eletrônicas televisivas é a proposta de aliar o entretenimento à informação, no que alguns estudiosos chamam de infotainment (do inglês, *infotainment*) (DEJAVITE, 2006). Para alcançar esse objetivo, os programas abarcam uma ampla variedade de formatos e, além das reportagens, que constituem parte fundamental dos mesmos, podem contemplar quadros de teledramaturgia, apresentar documentários, videoclipes, quadros de humor, *reality show*, entre outros (SOUZA, 2015). Nesse contexto, as notícias se tornam espetáculo e integram “uma espécie de show de informações” (SOUZA, 2015, n.p, *kindle edition*), o que vai ao encontro do observado por Gomes (2011).

Mediante o exposto, é notório que as reportagens produzidas para as revistas eletrônicas apresentam uma conformação distinta daquelas feitas para os telejornais, com diferenciações que vão desde tempo de duração até enfoque narrativo – o que impacta diretamente na cobertura de ciência feita pelos programas. Nesse sentido, julgamos importante retomar estudos anteriores que investigaram como temas científicos apareceram nesses produtos, especialmente em momentos de crises de saúde. Ressaltamos ainda que não localizamos estudos específicos da cobertura sobre vacinas realizada por revistas eletrônicas televisivas no Brasil, contudo o impacto da Covid-19 nesses programas tem sido alvo de pesquisadores e estudos já publicados sobre o tema também serão mencionados adiante.

3.3.1 O protagonismo da saúde e outras características da cobertura de ciência antes da Covid-19

Em análise sobre o *Fantástico*, Siqueira (1999) apontou que a ciência era recorrente na programação e aparecia como legitimadora do discurso do programa e portadora da verdade. Outro ponto relevante na investigação diz respeito à representação da ciência por meio de “imagens consagradas, como a do laboratório” (SIQUEIRA, 1999, p.105). A autora chama a atenção para o modo espetacular como a divulgação da ciência ocorre no programa – baseada em mitos, rituais e simulacros dos discursos científicos. Além disso, Siqueira (1999) salienta

que a televisão favorece uma visão mítica sobre o tema científico, o que incide na construção do imaginário social sobre ciência. À época, a pesquisadora também investigou o *Programa de Domingo*, da extinta Rede Manchete (SIQUEIRA, 1999).

Já Rondelli (2004) caracterizou o *Fantástico* como emissor de um discurso construído a partir de múltiplas vozes, mas alinhado ao discurso científico. Para a autora há quatro formas principais de inserção da informação científica nas matérias: a ciência para explicar, quando o programa utiliza a fala de um cientista para dar explicações sobre algo; a ciência para aconselhar, usada como prestação de serviços à audiência; a ciência para provar, que destaca a autoridade da ciência para prova irrefutável de algum fato; e a ciência como investigação, que poderia ser classificada como uma matéria de divulgação científica. Para Rondelli (2004), o programa tende a priorizar a apresentação de resultados de pesquisas e apresentar a ciência como unívoca e incontestável, de forma atrativa e bem elaborada.

A cobertura científica do *Fantástico* sobre a Aids, realizada entre 1983 e 1992, foi alvo de investigação de Barata (2006), que indicou que o programa conferiu visibilidade relevante ao assunto. A autora destacou, ainda, a transmissão de informações com credibilidade e legitimidade, além da valorização do cenário nacional e do discurso científico. Contudo, Barata ressalta que, em alguma medida, também houve divulgação de metáforas, mitos, estereótipos, estigmas e preconceitos sobre a doença (BARATA, 2006).

De acordo com Medeiros e Massarani (2011), as matérias sobre a gripe A (H1N1) divulgadas pelo *Fantástico* entre abril e agosto de 2009 podem ter contribuído para ampliar a percepção do risco percebido pela população com relação à doença, uma vez que a cobertura do programa optou por narrativas com um tom de preocupação e alerta. Observou-se que o enfoque narrativo mais explorado foi o alastramento da doença; representantes de governo aparecem como fonte de informação mais frequente, enquanto cidadãos foram as vozes mais ouvidas. O estudo revelou ainda que houve destaque à divulgação de medidas de contenção da gripe, como uso de máscaras e higienização das mãos (MEDEIROS; MASSARANI, 2011).

Medeiros e Massarani, com colaboração de Caldas e Ramalho, também analisaram a cobertura de C&T realizada pelo *Fantástico* ao longo de um ano, de abril de 2009 a março de 2010, e verificaram que as notícias científicas exibidas pelo programa versavam, principalmente, sobre temas de medicina e saúde e exploravam o uso de recursos visuais, como animações e gráficos (MEDEIROS *et al.*, 2013). As fontes mais citadas foram cientistas, seguidos por cidadãos. Para as autoras, o destaque conferido aos cientistas pode estar associado à tentativa de reforçar a credibilidade do programa, enquanto o espaço dado aos cidadãos sugere intento de tornar os temas relevantes para as audiências. Cientistas

homens apareceram mais do que as mulheres. A pesquisa também revelou ênfase para a ciência produzida no Brasil (MEDEIROS *et al.*, 2013).

Também foram analisadas as matérias relacionadas à medicina e saúde que abordavam especificamente pesquisas científicas na área. De acordo com Massarani e colaboradoras (2013), o *Fantástico* abordou o tema de forma contextualizada e priorizou recomendações de saúde ao público, com foco em cuidados preventivos. Além disso, foi verificada ênfase aos dramas individuais no enfrentamento das doenças e destaque para os cientistas como fontes de informação. Entre os temas prevalentes nos vídeos, estão câncer, gripe H1N1 e transplantes. Para as autoras, os assuntos escolhidos nem sempre estiveram alinhados às questões de saúde pública prementes para o país, como as doenças tropicais negligenciadas – leishmaniose, malária, dengue e outras (MASSARANI *et al.*, 2013).

Chagas e colaboradoras (2013) realizaram, ainda, um estudo comparado sobre a cobertura de medicina e saúde feita pelo *Fantástico* e pelo *Jornal Nacional*. Os resultados indicam que ambos os programas deram visibilidade ao tema, conferindo à pesquisa em saúde um espaço de destaque no horário nobre. Apesar dos temas terem sido abordados de modo contextualizado, as autoras pontuam que poderia ter ocorrido um debate mais amplo da ciência, especialmente com discussão sobre incertezas e controvérsias. Com relação aos principais enfoques narrativos explorados pelo *Fantástico*, destacam-se nova pesquisa e personalização. Este último, ao valorizar personagens e suas histórias, pode evidenciar tentativa de identificação com o público (CHAGAS *et al.*, 2013).

A cobertura do dominical da TV Globo sobre as mudanças climáticas também foi alvo de investigação. Foram analisadas as 16 matérias que, ao longo de um ano, citavam os termos mudanças climáticas e/ou aquecimento global. O principal enquadramento adotado nos vídeos foi o de consequências do aquecimento global, em que são valorizadas as causas e consequências do problema, com utilização de imagens que carregam um viés tido como mais alarmante, mas os enquadramentos mitigação e incertezas científicas também foram explorados. Ademais, valorizou-se a veiculação de imagens de cientistas e a utilização de recursos visuais, resultado consonante a estudos anteriores sobre o programa (SCALFI *et al.*, 2013).

Rondelli (2014) investigou as matérias relacionadas à medicina veiculadas no *Fantástico* entre agosto de 2010 e agosto de 2011 com o objetivo de contribuir para as reflexões sobre o imaginário construído em torno da ciência e suas implicações. Entre os resultados, a autora pontua que múltiplas representações de ciência são construídas pelo programa e que estas abordam aspectos distintos e, até mesmo, contraditórios. “Dentre essas

representações, além das similaridades da ciência com o religioso, que dirigiu a análise, encontrei aproximações do cientista com outras imagens, como a do herói, do gestor, do próprio cientista ideal (sábio e racional) e até mesmo do vilão” (RONDELLI, 2014, p.198-199).

As representações de homens e mulheres cientistas entrevistados pelo *Fantástico* e pelo *Jornal Nacional* em um período de 12 meses, entre abril de 2009 e março de 2010, foram analisadas por Pedreira (2014), em uma abordagem qualitativa. O estudo exploratório apontou que a imagem prevalente em ambos os programas é a do cientista homem, branco e de idade aparente madura. As mulheres cientistas representaram apenas 38% dos entrevistados no *JN* e 29% no *Fantástico* e, em sua maioria, eram brancas e jovens. O estudo também indica que, no *Fantástico*, as matérias que apresentam cientistas homens entrevistados têm maior duração do que aquelas que só têm mulheres. Usualmente, cientistas foram inseridos nos vídeos como fonte para comentar a informação científica abordada, em um modo de legitimar o que estava sendo dito. A autora notou, ainda, que os cientistas e/ou temas científicos foram descritos por meio de metáforas, adjetivos e expressões de senso comum (PEDREIRA, 2014).

Já Anúnciação Neto (2017), em sua dissertação de mestrado, buscou compreender quais os efeitos de sentidos que o discurso jornalístico do *Fantástico* produz sobre a ciência. Para tanto, a partir da análise do discurso, foram investigadas três reportagens exibidas pelo programa em 2013, 2014 e 2015. As análises sugerem que o discurso do programa busca construir o consenso em torno da ciência, que é mostrada de modo homogêneo, sem as contradições e disputas que lhe seriam características. Assim, para o autor, o *Fantástico* contribui para a ideia de uma ciência neutra. Além disso, os resultados indicam que a genética é um dos temas prevalentes na cobertura do programa e é mostrada ao público como “ciência inquestionável, capaz do impossível” (ANUNCIACÃO NETO, 2017, p.15).

A análise conduzida por Cardoso, Câmara e Fiorito (2017) das matérias veiculadas no *Fantástico* e no *Jornal Nacional*, em fevereiro de 2016, sobre a epidemia de zika e microcefalia, revelou ênfase ao acompanhamento das pesquisas científicas e a não problematização da relação entre zika e pobreza. Para as autoras, os programas silenciaram as condições que favorecem a reprodução do mosquito *Aedes aegypti* e o fato de os bebês de brasileiras pobres do Nordeste terem sido os mais acometidos pela microcefalia. Denota-se que, em contraste com o *JN*, o *Fantástico* conferiu maior carga dramática às matérias sobre a epidemia (CARDOSO; CÂMARA; FIORITO, 2017).

A cobertura feita pelo *Fantástico* sobre a epidemia de zika também foi estudada por Ferreira (2019), que analisou os vídeos exibidos entre abril de 2015 e julho de 2018. O estudo

demonstrou que o programa concedeu pouco espaço ao tema, com exibição de 20 matérias; valorizou as vozes dos cientistas, cujas declarações estavam permeadas de incertezas sobre a zika e a microcefalia; destacou a divulgação de medidas de prevenção, especialmente aquelas de caráter individual, mas não problematizou a falta de saneamento básico em áreas periféricas. Mulheres grávidas e com planos de engravidar foram vozes recorrentes nas matérias, entretanto, a autora chama atenção para o perfil das entrevistadas – em sua maioria brancas, da classe média e moradoras do Sudeste do país – que contrasta com o perfil do grupo mais atingido pela doença – mulheres nordestinas pobres. Por fim, Ferreira conclui que “os pesquisadores e a ciência são apresentados como os heróis capazes de salvar a sociedade do mosquito vilão” (FERREIRA, 2019, p.127).

Bastos e Monari (2019) compararam a cobertura do *Fantástico* e do *Domingo Espetacular* sobre a fosfoetanolamina sintética. O estudo exploratório indicou que o principal enfoque do dominical da Globo foi a falta de evidências científicas e a falta de registro da Anvisa, enquanto o programa da Record TV explorou o drama dos pacientes e de seus familiares e as supostas melhoras no quadro clínico dos pacientes atribuídas à substância. Assim, as autoras evidenciaram que as narrativas exibidas pelos dois programas sobre a *pílula do câncer* foram antagônicas: “Duas versões da mesma história foram apresentadas para o público, praticamente no mesmo horário, em duas emissoras diferentes” (BASTOS; MONARI, 2019, n.p.).

O estudo de Alvaro (2019), anteriormente mencionado, sobre a cobertura televisiva da fosfoetanolamina sintética, também apresenta características das matérias exibidas sobre o tema pelo *Fantástico* e pelo *Domingo Espetacular*. No período da análise, o programa da Record TV veiculou duas matérias, em que se observou a apresentação de argumentos a favor e contra o uso da substância; exibição de mais imagens de pacientes/familiares do que cientistas; e foco na história de luta e recuperação dos pacientes. Por outro lado, o programa da Globo veiculou cinco matérias sobre o tema, em que se verificou a apresentação de argumentos a favor e contra o uso da substância; exibição de mais imagens de cientistas do que pacientes/familiares; e os *frames* político/jurídico e científico como principais enquadramentos (ALVARO, 2019).

3.3.2 As ressonâncias da pandemia de Covid-19

A cobertura feita pelas revistas eletrônicas televisivas sobre a Covid-19 começou a ser estudada por pesquisadores de diversas áreas, conforme veremos a seguir (NEGRINI; REDÜ, 2020; DOMINGOS; COUTINHO, 2020; BECKER, 2021; CALEFFI; PEREIRA, 2021;

NEGRINI; PEREIRA; BUENO, 2021; FINGER; MUSSE; MELO, 2022; REVADAM; FRANCISCO; FIGUEIREDO, 2022; LAIA; NETO, 2022; FERREIRA, 2022).

Destacamos pesquisa de Negrini e Redü (2020) sobre a edição de 22 de março de 2020 do *Fantástico* – noite em que o programa priorizou a cobertura sobre a pandemia com diversas reportagens especiais. O estudo sugere que o dominical da TV Globo manteve suas características habituais, como a apresentação de notícias de uma forma mais leve, mas que ressignificou seu estilo para disseminar informações confiáveis sobre a Covid-19, enfatizando seu compromisso jornalístico com o público. Além disso, as autoras também destacaram as adaptações tecnológicas utilizadas na produção dos vídeos – chamadas de vídeo, gravação de imagens pela fonte e posterior exibição pelo programa etc. –, tendo em vista as restrições de distanciamento social impostas pela pandemia (NEGRINI; REDÜ, 2020).

Outro estudo, apesar de não tratar especificamente da cobertura científica feita pelo *Fantástico*, analisou como o programa utilizou os espaços digitais na pandemia – o que agrega informações relevantes ao contexto em que se desenrola nosso estudo. Domingos e Coutinho (2020) verificaram que um dos reflexos da Covid-19 no programa foi a alteração de seu planejamento de conteúdo para o *Instagram*, que passou a informar previamente os destaques da semana, chamando o público para assistir ao programa ao vivo no domingo. A análise dos conteúdos publicados durante o mês de julho de 2020 envolvendo os apresentadores Tadeu Schmidt e Poliana Abritta e outros jornalistas do programa, como Sônia Bridi, sugere que o *Fantástico* utiliza a imagem desses profissionais para “reafirmar a relevância do seu conteúdo em comparação com outros veículos que também possam estar no meio digital”, além de indicar uma tentativa de maior aproximação com as audiências (DOMINGOS; COUTINHO, 2020, p.13).

Becker (2021) investigou a cobertura do *Fantástico* sobre a pandemia de Covid-19, por meio da análise televisual de 14 edições exibidas entre 1º de março e 31 de maio de 2020. Entre os principais resultados, destacam-se as reconfigurações do jornalismo audiovisual relacionadas à cobertura da pandemia, como a introdução do relato em primeira pessoa e a valorização da emoção e da subjetividade, com a exploração de imagens captadas por dispositivos móveis e o protagonismo concedido ao testemunho de cidadãos, sejam anônimos ou famosos. Além disso, a autora enfatiza como o programa valorizou o combate às informações falsas e se posicionou frente ao negacionismo propagado pelo governo federal (BECKER, 2021).

A utilização da imagem de famosos na cobertura da pandemia realizada pelo *Fantástico* foi o foco da investigação de Negrini, Pereira e Bueno (2021). Foram analisadas, a

partir das perspectivas da Indústria Cultural e da Cultura de Massa, três edições do programa, dos dias 15 e 22 de março de 2020 e 6 de setembro de 2020. As autoras observaram que a participação das celebridades e dos artistas se deu no interior dos relatos jornalísticos a fim de sensibilizar o público e trazer mais visibilidade ao conteúdo divulgado (NEGRINI; PEREIRA; BUENO, 2021).

Já Caleffi e Pereira (2021) investigaram como o *Fantástico* apresentou ao público os dados relacionados à pandemia de Covid-19 no período de março de 2020 a agosto de 2021. Entre os principais resultados, destacam-se o uso dos quantitativos da Covid-19 para contar histórias sobre a pandemia no país. As autoras pontuam como, ao longo de 18 meses, houve avanços na utilização dos dados pela cobertura do programa, com destaque para a visualização e o design da informação, o que pode ter favorecido uma reflexão macro sobre os impactos da pandemia nos diversos territórios e, também, nas individualidades (CALEFFI; PEREIRA, 2021).

O *Fantástico* também aparece em estudo de Finger, Musse e Melo (2022) sobre o papel do telejornalismo no combate à desinformação sobre a Covid-19 no Brasil. As autoras demarcam que, de maneira geral, o telejornalismo foi importante contraponto às informações falsas propagadas sobre a pandemia; e, especificamente, retratam como o *Fantástico* abordou, em matéria de junho de 2021, um dos principais temas das notícias falsas – as teorias conspiratórias sobre a origem do SARS-CoV-2 (FINGER; MUSSE; MELO, 2022).

Revadam, Francisco e Figueiredo (2022) realizaram um estudo comparativo da cobertura sobre a Covid-19 no *Domingo Espetacular* e no *Fantástico* entre os meses de julho e agosto de 2020, exceto os programas de 5 de julho. Os autores consideram que o programa da Record TV fez uma cobertura minimizada da Covid-19: “a Record TV violou os princípios básicos da cobertura jornalística, ao privar a sociedade de informações essenciais para a tomada de decisão sobre saúde e sua sobrevivência” (REVADAM; FRANCISCO; FIGUEIREDO, 2022, p.14). Com relação ao *Fantástico*, o estudo sugere que “foi perceptível a preocupação da produção em se apoiar nas metodologias acadêmicas para pautar a sua cobertura da pandemia” (REVADAM; FRANCISCO; FIGUEIREDO, 2022, p.14).

Já Laia e Neto (2022) estudaram a cobertura das revistas eletrônicas da TV Globo e da Record TV nos meses de março, maio e julho de 2020. Entre os principais resultados do estudo, destaca-se a percepção que os dois programas apresentam perspectivas divergentes sobre a pandemia: “Há, portanto, um equívoco entre o *Domingo Espetacular* e o *Fantástico*: para os dois programas, o coronavírus não era a mesma coisa” (LAIA; NETO, 2022, p.24). Além disso, os autores sublinham outros dois pontos: a construção de narrativas sobre a

pandemia a partir de dualidades, como empresários e cientistas, imprensa e presidente etc.; e o presidente Jair Bolsonaro como uma terceira perspectiva que ora se aproxima, ora se afasta, das perspectivas apresentadas por cada um dos programas (LAIA; NETO, 2022).

Por fim, mencionamos o estudo de Ferreira (2022) que menciona a quinta fase da campanha “Vacina Sim”, promovida pelo Consórcio de Veículos de Imprensa, cujo lançamento ocorreu no *Fantástico*, na edição de 25 de janeiro de 2022. Com o slogan “Tio Drauzio, responde”, a campanha buscava promover a vacinação infantil contra a Covid-19 ao utilizar a figura do médico Drauzio Varella para dirimir as dúvidas e responder às indagações de crianças sobre o tema. A autora explicita que, no contexto de desinformação que envolve a vacinação contra a Covid-19, o quadro pode ser considerado um produto de educação midiática que valoriza o protagonismo infantil e destaca a difusão do conhecimento científico (FERREIRA, 2022).

4 COMUNICAÇÃO E VACINAS: ENTRE A DESINFORMAÇÃO E A ESPERANÇA

Neste capítulo, abordamos os principais desafios da vacinação, como as baixas coberturas vacinais, a hesitação vacinal e a disseminação de desinformação sobre o tema. Nossa proposta não é esgotar essa discussão, tendo em vista sua amplitude e complexidade, mas contextualizar o cenário que já se desenhava antes da Covid-19 com relação à vacinação. Ao olharmos para estes desafios, percebemos também a relevância de ações comunicacionais sobre vacinas e vacinação, inclusive das realizadas por meio da televisão. Assim, concluímos o capítulo com reflexões sobre a cobertura da mídia tradicional sobre o tema.

4.1 OS DESAFIOS DA VACINAÇÃO

O Brasil possui um programa de vacinação bem estruturado: o Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 18 de setembro de 1973 e institucionalizado em 1975, por meio da Lei nº 6.259 de 30 de outubro, para coordenar as ações de imunizações realizadas no país por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) (POSSAS *et al.*, 2020, p.28). Tanto por sua abrangência como pela efetividade de suas condutas, o PNI possui reconhecimento internacional e contribuiu decisivamente para importantes conquistas da saúde pública brasileira, como a expressiva redução da morbimortalidade em decorrência de doenças imunopreveníveis (DOMINGUES *et al.*, 2020). Embalado pela erradicação da varíola em 1973, o Programa colaborou para consolidar no país ao longo das décadas de 1970 e 1980 uma “cultura de imunização”, caracterizada pela adesão da população às ações de vacinação em massa e pela demanda por novas vacinas (HOCHMAN, 2011).

Atualmente, o PNI dispõe de 48 produtos imunobiológicos, entre soros, imunoglobulinas e vacinas, e está presente em 38 mil Unidades Básicas de Saúde (UBS) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). O Calendário Nacional de Vacinação, instituído no escopo do PNI, alcança desde crianças recém-nascidas até idosos e viabiliza o acesso de forma gratuita pelo SUS a 19 vacinas consideradas prioritárias para o país (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). Além destas, a vacina contra o vírus da gripe (influenza) é oferecida em campanhas anuais. As vacinas contra Covid-19, até dezembro de 2022, não estavam incorporadas ao Calendário Nacional de Vacinação e seguiam disponíveis para a população por meio do Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO), também no âmbito do SUS (BRASIL, 2022a).

O impacto positivo da vacinação é medido não apenas pelo efeito direto no indivíduo que recebe o produto, mas também no efeito indireto para toda a sociedade, como visto na

imunidade de rebanho – conceito que diz respeito à “imunidade em escala populacional contra determinado patógeno” (FERNANDES *et al.*, 2021, p.49-50, *kindle edition*). Os autores apontam que a vacinação em massa da população é a melhor estratégia para alcançar a imunidade de rebanho, uma vez que a infecção natural traz riscos para os indivíduos e, por outro lado, as vacinas são seguras e eficazes (FERNANDES *et al.*, 2021). Nesse sentido, um dos principais indicadores do PNI é justamente a cobertura vacinal, que permite avaliar a parcela da população-alvo que recebeu a fórmula, conforme mencionado no capítulo introdutório deste trabalho. Considera-se adequada a cobertura vacinal quando esta atinge a meta estabelecida para cada vacina ou, de maneira generalizada, quando atinge 95% da população-alvo (FURNIEL, 2021).

Desde a década de 2010, principalmente a partir do ano de 2016, o Brasil tem registrado decréscimo nas coberturas vacinais dos principais imunizantes, a exemplo do observado em diversos países (DOMINGUES *et al.*, 2020; MILANI; BUSATO, 2021; NUNES, 2021). Os dados brasileiros indicam que passamos de valores acima das metas para a maioria das vacinas em 2015, para patamares abaixo dos recomendados em 2019 (DOMINGUES *et al.*, 2020; NUNES, 2021). Entre 2016 e 2018, por exemplo, apenas a vacina BCG atingiu o índice adequado (DOMINGUES *et al.*, 2020). Césare e colaboradores (2020) enfatizam que houve redução na cobertura vacinal geral em todas as regiões brasileiras entre 2017 e 2019, com declínio acentuado nos números absolutos de doses vacinais aplicadas, especialmente das fórmulas pediátricas, indicando um quadro preocupante com relação à imunização infantil.

O perigo do retorno de doenças outrora erradicadas é real, como ilustra o surto de sarampo enfrentado pelo Brasil em 2018 e 2019 devido às baixas taxas de vacinação, o que culminou na perda do Certificado de Eliminação do Sarampo que o país havia recebido da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) em 2016 (POSSAS *et al.*, 2020). Em todo o mundo, os casos notificados de sarampo aumentaram 556% em 2019 em comparação a 2016, com crescimento também no número de óbitos em decorrência da doença – foram 207,5 mil vidas perdidas em 2019 –, o que é atribuído a uma falha na vacinação das crianças na idade certa com as duas doses da vacina (OPAS, 2020j; PATEL *et al.*, 2020). Análise das tendências mundiais de cobertura vacinal em geral desde 1980 indica que o progresso nas taxas de vacinação infantil foi paralisado em grande parte do mundo de 2010 a 2019 e reitera a importância de se revisar estratégias de imunização de rotina para garantir o acesso equitativo às vacinas (GBD, 2020, 2021).

Como mencionado no capítulo introdutório deste trabalho, a redução na cobertura vacinal pode se dar por diferentes razões, inclusive pela disponibilidade de vacina, mas obviamente também se deve considerar a decisão de tomada da vacina (OPAS, 2018; SATO, 2018; DOMINGUES *et al.*, 2020; GUZMAN-HOLST *et al.*, 2020; POSSAS *et al.*, 2020; MILANI; BUSATO, 2021). Possas e colaboradores (2020) apontam como possíveis causas: baixo interesse pela vacinação, que pode advir do desconhecimento sobre doenças já erradicadas ou controladas; receio de reações adversas e/ou receio à injeção; desabastecimento de alguns imunobiológicos e falta de vacinas nos postos de vacinação; complexidade do atual calendário vacinal brasileiro, que exige qualificação dos profissionais e informações à população; erros na vacinação, como administração de dosagens erradas; erros na estratégia de comunicação; e até problemas operacionais, como dificuldade de acesso à UBS e horário limitado de funcionamento das salas de vacinação.

Estudo qualitativo desenvolvido pelo Unicef investigou a queda das coberturas vacinais de rotina em crianças menores de cinco anos, entre novembro de 2019 e maio de 2020, por meio de dez grupos focais com pais e responsáveis em cinco estados brasileiros (UNICEF, 2020). Como principais motivos relacionados à tomada de decisão sobre vacinar, ou não, destacam-se: (1) obrigatoriedade da caderneta de vacinação atualizada para matrícula escolar e participação em programas sociais; (2) percepção dos pais e/ou responsáveis sobre importância da vacinação; (3) receio de efeitos adversos da vacina; (4) disponibilidade das vacinas no SUS; e (5) disponibilidade dos pais e/ou responsáveis para levar as crianças para vacinar devido aos horários de atendimento das unidades de saúde (UNICEF, 2020).

A situação das baixas coberturas vacinais se agravou com a Covid-19 (CASTREJON *et al.*, 2022; HO *et al.*, 2022; SHET *et al.*, 2022; UNICEF, 2022; WANG; CHEN; FANG, 2022). Antecipando este cenário, a OPAS divulgou uma série de alertas ao longo do primeiro ano da pandemia pedindo atenção de governos para a continuidade das campanhas de vacinação de rotina (OPAS, 2020h; OPAS, 2020i). A diretora da Organização, Carissa Etienne, chegou a afirmar que: “a história nos mostrou que após guerras ou epidemias, se permitirmos grandes lacunas na cobertura da imunização, doenças preveníveis por vacinação – como poliomielite e sarampo – podem ressurgir” (OPAS, 2020h, n.p.). Estimativas da OMS e do Unicef indicam que o período pandêmico marcou a maior redução contínua na vacinação infantil nos últimos 30 anos – em 2021, 25 milhões de crianças menores de um ano não receberam as vacinas básicas (UNICEF, 2022).

Shet e colaboradores (2022) investigaram o impacto da Covid-19 na rotina de imunização de 170 países e territórios, contrastando antes (2019) e durante a pandemia (2020)

e observaram que houve, no primeiro semestre de 2020, redução no número de vacinas administradas contra difteria, tétano e coqueluche (DTP) e na primeira dose da vacina contra sarampo. Em abril de 2020, por exemplo, foram 33% menos doses de DTP administradas globalmente. O estudo identificou, a partir de junho de 2022, tendência à retomada parcial dos serviços. Para os pesquisadores, é urgente a necessidade de empreender estratégias para recuperação dos índices de vacinação e para garantir equidade na cobertura vacinal, a fim de evitar surtos de doenças imunopreveníveis (SHET *et al.*, 2022).

A partir de dados reunidos pela OMS, Ho e colaboradores (2022) estudaram o adiamento ou cancelamento, total ou parcial, devido a Covid-19, de campanhas de vacinação planejadas para ocorrer de março a dezembro de 2020. Os resultados indicam que a pandemia teve grande impacto sobre a realização das campanhas de vacinação preventivas e de resposta a surtos. Em maio de 2020, 57 países adiaram ou cancelaram campanhas, o que pode ter resultado em 796 milhões de doses de vacinas não aplicadas. A partir de julho de 2020, observou-se a retomada destas ações, ainda que de maneira heterogênea. O estudo alerta que, em dezembro de 2021, 16% das campanhas em 54 países ainda foram adiadas ou canceladas por causa da Covid-19, principalmente no continente africano, onde está localizada a maioria dos países com ações interrompidas (HO *et al.*, 2022).

A América Latina foi o foco de estudo desenvolvido por Castrejon e colaboradoras (2022) que trata sobre as estratégias de recuperação da cobertura vacinal após o impacto da Covid-19 nos seguintes países: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru. As autoras constataram declínio geral na cobertura vacinal a partir de março de 2020, contudo reiteraram que a tendência de queda é anterior à pandemia, resultado consonante ao dos estudos citados anteriormente. Além disso, a pesquisa identificou que não há uma padronização de estratégias de vacinação durante os períodos de interrupção do serviço, o que dificulta sua realização. De maneira geral, estas estratégias contemplaram a priorização de vacinações de rotina de acordo com o calendário de imunização de cada país (CASTREJON *et al.*, 2022).

No Brasil, Silveira, Conrad e Leite (2021) compararam as taxas de aplicação das vacinas BCG, meningocócica, pneumocócica e DTP, de 2015 a 2020, e observaram que no período pandêmico houve o maior declínio na vacinação – com redução de 10 a 20 pontos percentuais. Já Silva e colaboradores (2021) avaliaram a administração da vacina tríplice viral, contrastando antes da pandemia (abril de 2019 a março de 2020) e durante a pandemia (abril a setembro de 2020), e observaram uma queda de 43% na aplicação da fórmula em todo o país, com destaque para sete estados – Acre, Amazonas, Roraima, Paraíba, Sergipe, Rio de Janeiro e Santa Catarina (SILVA *et al.*, 2021).

Procianoy e colaboradores (2022) chegaram a resultados semelhantes ao investigar o impacto da Covid-19 na vacinação de crianças menores de um ano de idade. Os pesquisadores analisaram dados do PNI de 2013 a 2020 e constataram que houve, em 2020, o menor valor de cobertura vacinal do período estudado (75%), além disso, nove das dez vacinas analisadas registraram o menor valor histórico de cobertura. De acordo com o estudo, ainda que houvesse uma tendência de queda na cobertura vacinal antes da pandemia, o fenômeno foi agravado ao longo de 2020, possivelmente como consequência das medidas de distanciamento social decorrentes da Covid-19. Os autores enfatizam que a redução na cobertura vacinal de crianças não está restrita ao Brasil, tendo sido registrada também em outros países (PROCIANOY *et al.*, 2022).

Com as baixas taxas de vacinação infantil, além do sarampo, outro perigo iminente é o retorno da poliomielite. O último caso da doença no Brasil foi registrado em 1989 e o país recebeu a Certificação da Ausência de Circulação Autóctone do Poliovírus Selvagem em 1994 devido ao sucesso das campanhas de vacinação em massa (POSSAS *et al.*, 2020). Contudo, atualmente, a cobertura vacinal contra a poliomielite atinge apenas 52% da população-alvo no Brasil, de acordo com dados de setembro de 2022 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022a), revelando uma situação crítica, agravada pela recente confirmação de um caso nos Estados Unidos (OPAS, 2022a). Neste cenário, a OPAS emitiu um alerta de “muito alto risco” de reintrodução da pólio no Brasil e em outros três países, Haiti, Peru e República Dominicana (OPAS, 2022a, n.p.).

A seguir, abordaremos três aspectos relativos a esse contexto desafiador - a hesitação em se vacinar, a atuação dos grupos antivacinação e a disseminação de desinformação científica sobre vacinas e vacinação – tendo em vista sua relação com ações comunicacionais sobre o tema.

4.1.1 A hesitação vacinal

“Não são as vacinas que salvam vidas, mas sim a vacinação” – a frase de autoria desconhecida, citada por Fernandes e colaboradores (2021, p.12, *kindle edition*), sintetiza o tamanho do desafio enfrentado pelos programas de vacinação em todo o mundo: a aceitação popular. Como vimos, o caminho entre o desenvolvimento e a produção de um imunizante até sua efetiva aplicação na população é longo e repleto de obstáculos, alguns destes relacionados à aceitação em se vacinar. Afinal, não basta que tenhamos disponíveis fórmulas seguras e eficazes, é preciso que o indivíduo decida a favor da vacinação para que, só então, possamos usufruir dos benefícios advindos das vacinas.

Em 2019, a OMS listou a hesitação em se vacinar como uma das dez ameaças globais à saúde, uma vez que a relutância e a recusa, apesar da disponibilidade da vacina, contribuem para a redução nos índices de cobertura vacinal e podem reverter as já mencionadas conquistas oriundas da vacinação (OPAS, 2019). Estudo do Grupo de Trabalho em Hesitação Vacinal do SAGE (sigla do inglês Strategic Advisory Group of Experts on Immunization), além de definir o fenômeno comportamental, explicitou que “a hesitação vacinal é complexa e específica ao contexto, variando ao longo do tempo, local e vacinas.” (MACDONALD, 2015, p.4163).

Os pesquisadores consideram três aspectos que se inter-relacionam e podem influenciar o comportamento dos indivíduos hesitantes, conhecido como “3Cs”: complacência, conveniência e confiança (MACDONALD, 2015). A complacência diz respeito à baixa percepção sobre o risco de doenças imunopreveníveis e sobre a vacinação; também inclui um maior receio de reações adversas das vacinas do que da doença em si. Já a conveniência está ligada a disponibilidade e acessibilidade dos serviços de vacinação, além do acesso à informação em saúde. E a confiança se relaciona com a confiança na eficácia e na segurança das vacinas; no sistema de vacinação e nos profissionais de saúde; e nas motivações dos formuladores de políticas públicas (MACDONALD, 2015).

Outro ponto é que a recusa vacinal não deve ser entendida como um comportamento binário de aceitação *versus* recusa (SMITH, 2017; SUCCI, 2018). Diversos autores pontuam que o grupo de indivíduos hesitantes é heterogêneo e envolve desde pais e responsáveis de crianças e adolescentes até gestantes, idosos e profissionais de saúde; entre estes há os que recusam todas as vacinas, os que aceitam algumas em específico, mas recusam outras, os que atrasam vacinas e até os que, mesmo céticos com as ações de vacinação, optam por se vacinar (MACDONALD, 2015; SMITH, 2017; SUCCI, 2018; UNICEF, 2020; FERNANDES *et al.*, 2021). Por exemplo, em estudo sobre a importância das vacinas e a recusa vacinal em uma Escola de Medicina no Brasil, Mizuta e colaboradores (2019) verificaram que médicos e alunos de Medicina, além de não se vacinarem adequadamente, possuem dúvidas sobre calendário vacinal, segurança dos imunizantes e recusa vacinal.

É necessário reiterar que a hesitação vacinal não leva necessariamente à rejeição e que a aceitação da vacina resulta de um processo de tomada de decisão influenciado por uma série de fatores socioculturais, políticos e pessoais – não se trata apenas de possuir ou não informações adequadas, ainda que estas influenciem na decisão (MACDONALD, 2015; GOLDSTEIN; MACDONALD; GUIRGUIS, 2015; SMITH, 2017; SUCCI, 2018; FERNANDES *et al.*, 2021; LEWANDOWSKY *et al.*, 2021). Para Sato (2018, p.7),

“geralmente, a interpretação do risco da vacina não é baseada na avaliação racional das evidências, mas sim na sensação de incertezas e ambiguidades que permanecem mesmo frente a evidências empíricas”. Fernandes e colaboradores (2021, p.76, *kindle edition*) afirmam: “Esse é um processo muito complexo que tem como causa não apenas a falta de informação”. Já Couto (2022, p.739, *kindle edition*) destaca que “a tomada de decisão sobre (não) vacinar, embora centrada nos indivíduos, é conformada por pertencimentos sociais e atravessada por desigualdades sociais, que irão refletir na susceptibilidade ao adoecimento e no acesso aos serviços de saúde”.

A OPAS (2021h, p.21) destaca que é mais provável que as pessoas se vacinem quando a vacinação é gratuita; há confiança na segurança da vacina e no sistema responsável por administrá-la; os profissionais de saúde recomendam a vacinação; modelos de conduta, amigos e família se vacinam; as pessoas sabem que contribuem para promover a imunidade da comunidade e ajudar os outros; entendem a vacinação como solução para o risco da doença. No Brasil, de acordo com *survey* do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT, 2022, p.8), “a hesitação vacinal parece ser influenciada mais fortemente pelo grau de engajamento na sociedade civil e na política, pelos posicionamentos econômicos e pelos valores”.

Além disso, quando pensamos no contexto brasileiro, é necessário reiterar que a recusa vacinal e a hesitação em se vacinar não podem ser considerados como os principais motivos para a queda nos índices de cobertura vacinal, conforme alertam Possas e colaboradores (2020):

Ainda que fenômenos estimulados pelas redes sociais, como recusa à vacina (*vaccine refusal*) e hesitação à vacinação (*vaccine hesitancy*) por temor a efeitos adversos, possam ter afetado a procura da população por vacinas, seria prematuro e temerário considerá-los como predominantes no caso brasileiro, com tantos obstáculos à plena operação do PNI. (POSSAS *et al.*, 2020, p.141).

4.1.2 O movimento antivacina

A oposição às vacinas não é novidade. Couto (2022, p.734, *kindle edition*) destaca que “as reações contrárias às vacinas ou ao processo de vacinação coexistem com a própria história destas, variando enormemente em origem (local, tempo e grupos sociais), magnitude, razões e impactos”. Desde a descoberta e início da aplicação da fórmula contra a varíola, no século XVIII, há registros de ações contrárias à vacinação (FERNANDES *et al.*, 2021). No século XIX e no início do século XX, tais manifestações ganharam força nos Estados Unidos e na Inglaterra e resultaram na formação de sociedades e ligas antivacinação, sob o pretexto de proteger as crianças (COUTO, 2022).

O Brasil vivenciou, em 1904, um debate sobre a obrigatoriedade da vacinação antivariolosa. A promulgação da lei nº 1.261, em 31 de outubro de 1904, que tornava obrigatória a vacinação e a revacinação contra a varíola, inclusive permitindo o acesso dos vacinadores à residência das pessoas, culminou na Revolta da Vacina, ocorrida de 10 a 16 de novembro de 1904, no Rio de Janeiro. Apesar de carregar “vacina” em seu nome, tal movimento social não teve o autoritarismo da vacinação compulsória como questão única e central, na medida em que a população também protestava sobre as condições sociais, ao mesmo tempo em que adversários políticos tentavam desestabilizar o governo (HOCHMAN, 2011; SALGADO, 2018; FERNANDES; PINHEIRO, 2021).

Mesmo diante do ocorrido as campanhas de vacinação contra varíola prosseguiram ao longo dos anos e foram incorporadas ao cotidiano da sociedade brasileira, que passou voluntariamente a se imunizar contra a doença (POSSAS *et al.*, 2020). Em agosto de 1973, o país recebeu o certificado de erradicação da virose e, em 1980, foi atestada sua eliminação em todo o mundo – para muitos pesquisadores, a maior conquista da saúde pública mundial (HOCHMAN, 2011; POSSAS *et al.*, 2020). Um dado importante é que, no Brasil, após a Revolta da Vacina, não existem registros de revoltas ou resistências organizadas contra a vacinação, apenas posições e ações individuais que não resultaram em movimentos sociais organizados (HOCHMAN, 2011; FERNANDES; PINHEIRO, 2021). De maneira geral, a maioria dos brasileiros têm percepções e atitudes positivas sobre a vacinação, inclusive sobre as vacinas contra a Covid-19 (INCT-CPCT, 2022).

Por outro lado, nos Estados Unidos e na Europa, o movimento antivacinação se fortaleceu. Um artigo que relacionava a vacina tríplice viral ao autismo ajudou a ampliar o alcance do movimento – de autoria do ex-médico britânico Andrew Jeremy Wakefield, o estudo foi publicado na revista *The Lancet*, em 1998, e amplamente repercutido na imprensa mundial (COUTO, 2022; FERNANDES *et al.*, 2021; BENECK; DEYOUNG, 2019; HUSSAIN *et al.*, 2018). Com equívocos metodológicos, ficou comprovado se tratar de “uma fraude científica com implicações éticas associadas”, mas a revista só se retratou sobre o ocorrido 12 anos depois (FERNANDES *et al.*, 2021, p.79, *kindle edition*). É importante reiterar que pesquisas científicas posteriores não encontraram evidência de associação entre vacinas e autismo (COUTO, 2022; OPAS, 2021h; FERNANDES *et al.*, 2021; BENECK; DEYOUNG, 2019). Ainda assim, o artigo em questão continua sendo utilizado como argumento para desinformação vacinal (FERNANDES *et al.*, 2021; OPAS, 2021h; HUSSAIN *et al.*, 2018).

Possas e colaboradores (2020, p.45) enfatizam que “os movimentos antivacinas sempre existirão, pois uns são de fundo religioso, outros de doutrina contrária à vacinação, negativistas e naturalistas”. Já Fernandes e colaboradores (2021, p.77, *kindle edition*) apontam que o movimento antivacina é “paradoxal” por discordar da ciência, mas utilizar declarações de cientistas para dar credibilidade às ideias que propaga. Além disso, Couto (2022) pontua que atitudes antivacinas são um fenômeno multicausal que está presente em países desenvolvidos e subdesenvolvidos e se relaciona a diversas crenças e questionamentos, entre os quais a autora destaca: crenças religiosas; crença de que a imunidade gerada pela infecção natural é melhor; receio de efeitos adversos, inclusive em longo prazo; desconfiança da indústria farmacêutica; suspeitas sobre composição das vacinas e o seu modo de ação no organismo.

Com a popularização da Internet e o advento das mídias sociais, as ações dos grupos contrários à vacinação ganharam mais visibilidade (FERNANDES *et al.*, 2021; CAMARGO, 2020; BENECK; DEYOUNG, 2019; HUSSAIN *et al.*, 2018; SMITH, 2017). Comumente, seus principais atores são ativos nas mídias sociais, em que mobilizam milhares de seguidores (SMITH, 2017). Um exemplo é Wakefield, o ex-médico é diretor do documentário *Vaxxed: From Cover-Up to Catastrophe* (2016), disponível no *YouTube*, cuja narrativa questiona a segurança da vacinação e continua a alegar conexão entre a vacina tríplice viral e autismo em crianças, entre outras falácias (SMITH, 2017). Pesquisadores têm apontado um fortalecimento do movimento em associação a grupos políticos de extrema-direita e a narrativas anticientíficas (HOTEZ, 2020; FERNANDES; PINHEIRO, 2021). Chou e Budenz (2020), em estudo sobre o papel das emoções na comunicação sobre as vacinas contra Covid-19, enfatizam que grupos antivacinação manipulam sentimentos, como raiva, medo e outros tidos como negativos, para promover a desinformação (CHOU; BUDENZ, 2020).

O movimento antivacina chega a ser apontado como o maior promotor de desinformação em saúde (TEIXEIRA; SANTOS, 2020), conforme discutiremos a seguir.

4.1.3 O negacionismo científico e a desinformação sobre vacinas

A promoção de desinformação vacinal se dá em um contexto mais amplo de negacionismo científico que, por sua vez, relaciona-se ao fenômeno da pós-verdade. A expressão pós-verdade, de acordo com Perini-Santos (2022, p.576, *kindle edition*), “designa uma suposta mudança no comportamento das pessoas que, aparentemente, passaram a ter crenças para as quais não têm razões epistêmicas”. Para o pesquisador, três fatores principais associam-se a este aumento de crenças sem motivos epistêmicos: (1) a circulação de

informações pela Internet; (2) o fortalecimento da extrema-direita; (3) e o crescimento da desconfiança nas instituições relacionado ao aumento da desigualdade social (PERINI-SANTOS, 2022).

Nesse contexto, o negacionismo científico não deve ser entendido como déficit cognitivo ou informacional, conforme explica Kropf (2022). Para a pesquisadora, “sua definição se dá por seu caráter intencional e articulado para produzir e disseminar desinformações e dúvidas, por meio de estratégias organizadas com o objetivo de contrariar evidências e alegações consensualmente reconhecidas pela comunidade científica” (KROPF, 2022, p.421, *kindle edition*). Pesquisadores também destacam que é comum a criação de falsas controvérsias científicas, além da valorização de narrativas oferecidas por teorias da conspiração (KROPF, 2022; HARAMBAM; GRUSAUSKAITE; WILDT, 2022; LAZIĆ; ŽEŽELJ, 2021). Assim, o fenômeno do negacionismo científico se sustenta por meio da promoção de desinformação, rumores e *fake news*, principalmente nas mídias sociais.

Notícias falsas sempre existiram, mas pesquisadores convergem no entendimento de que o fenômeno das *fake news* como vivenciamos hoje surgiu no campo político em 2016, mais especificamente nas eleições presidenciais dos Estados Unidos (SAMPAIO, 2022). De lá para cá, o termo ganhou notoriedade e sua definição é discutível, na medida em que *fake news* não são simplesmente notícias falsas e podem, até mesmo, ser utilizadas para desqualificar veículos midiáticos do jornalismo profissional. Para Sampaio (2022), entre suas principais características, destacam-se: apresentar novidades baseadas em “fatos”, ainda que inventados ou distorcidos; trabalhar com informações alinhadas ao pensamento do público; ser essencialmente digital e circular rapidamente neste meio. Tandoc e colaboradores (2018) explicitam que *fake news* podem abarcar desde sátira de notícias; paródias de notícias; notícias fabricadas; manipulação de fotografias; publicidade e relações públicas; até propaganda política.

Outros pesquisadores, ao tratar da “mentira deliberada, estrategicamente utilizada para obter vantagens”, optam pelo termo desinformação (MACHADO; GITAHY, 2022, p.216, *kindle edition*). De acordo com Wardle e Derakhshan (2017), a sociedade lida com uma desordem da informação, em que a desinformação pode ser classificada em três categorias principais: *misinformation*, *disinformation* e *mal-information*. Enquanto a *misinformation* é proveniente de erros de interpretação ou de falsas conexões – uma espécie de informação incorreta por acidente, sem a intenção de causar danos –, a *disinformation* é a informação incorreta intencional, envolvendo conteúdos manipulados ou completamente inventados com o objetivo deliberado de desinformar. Já a *mal-information* está relacionada ao uso fora de

contexto de uma informação baseada na realidade, com o objetivo de prejudicar e/ou causar danos (WARDLE; DERAKHSHAN, 2017).

Reiteramos que, no campo da saúde, a propagação de desinformação científica representa uma ameaça à vida da população, principalmente diante de crises sanitárias (HENRIQUES, 2018; WANG *et al.*, 2019; OPAS, 2020a; TEIXEIRA; SANTOS, 2020; WAISBORD, 2020; ZAROCOSTAS, 2020; MACHADO; GITAHY, 2022). Considera-se que o binômio vacinas e vacinação seja um dos principais temas de desinformação em saúde (WANG *et al.*, 2019). Especialmente quando se trata de desinformação vacinal, “a exposição excessiva a conteúdos enganosos como teorias da conspiração pode influenciar a decisão das pessoas de se vacinar ou de cumprir o calendário vacinal” (MACHADO; GITAHY, 2022, p.217, *kindle edition*). O conteúdo desinformativo sobre o tema circula principalmente nas mídias sociais – em páginas no *Facebook*, perfis no *YouTube* e grupos privados em aplicativos de mensagens (AVAAZ; SBIM, 2019).

Em 2016, a ONU explicitou que os principais mitos para questionar as vacinas se relacionavam a questões de segurança (“Crianças desenvolvem autismo depois de receberem a vacina tríplice viral”; “Eu não sou contra a vacinação, mas ela precisa ser 100% segura”); efetividade (“Meu tio foi vacinado e mesmo assim desenvolveu a doença!”); ameaça das doenças (“Um grupo de especialistas que vende uma série de livros sobre o poder curativo da alma humana afirma que doenças não existem”); terapias alternativas (“A prevenção natural é muito melhor do que qualquer invenção artificial”); e confiança (“Nós sabemos que eles estão escondendo sistematicamente os dados verdadeiros porque nós nunca vimos esses dados!”) - todos relacionados a falácias e a argumentos mal fundamentados (LEWANDOWSKY *et al.*, 2021, p.15-16).

Por ocasião do surto de febre amarela que ocorreu em 2016-2017 no Brasil, pesquisadores investigaram o impacto da circulação de desinformação científica na adesão à vacinação contra a doença. Henriques (2018) destacou as consequências danosas dos conteúdos desinformativos, enquanto Sacramento e Paiva (2020) entrevistaram usuários do SUS que optaram por se imunizar no final de 2017 e destacam a inserção da mídia nas tomadas de decisão sobre se vacinar, especialmente das *fake news* que circularam no *WhatsApp* no período estudado. Já Teixeira e Costa (2020) analisaram posts e áudios propagados no *WhatsApp* em 2018, período em que ocorreu uma campanha de vacinação contra a doença, e explicitaram como as *fake news* colocam a população em risco e promovem a desconfiança contra o Estado, os *experts* e a indústria farmacêutica (TEIXEIRA; COSTA, 2020, p.86).

Em novembro de 2019, estudo da Avaaz em parceria com a Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm) revelou que 67% dos entrevistados acreditam em *fake news* sobre vacinas. Entre os demais resultados do estudo, destacam-se: grande parte do conteúdo desinformativo que circulou no Brasil no período de análise foi importado, principalmente dos Estados Unidos; a maioria dos entrevistados inseguros com as vacinas informou-se por meio das mídias sociais, especialmente por aplicativos de mensagens; os principais atores do movimento antivacinação atingem milhões de pessoas por meio de vídeos publicados no *YouTube*; a propagação de desinformação vacinal pode ser fonte de lucro ao promover a venda de produtos de saúde alternativos, ditos naturais, em substituição às vacinas (AVAAZ; SBIM, 2019).

Em análise sobre as principais *fake news* em saúde compartilhadas por usuários de mídias sociais no Brasil, Monari e Bertolli Filho (2019) examinaram conteúdos verificados pelo canal *Saúde Sem Fake News*, do Ministério da Saúde, de agosto a dezembro de 2018. Os autores chamam atenção para o predomínio de mensagens sobre possíveis curas para o câncer e para diabetes, além de conteúdos desinformativos relacionados à vacinação, entre os quais se destacam: (1) conteúdo viral que pedia para que a população não tomasse a vacina contra a febre amarela; (2) postagem publicada pela página de *Facebook* Cruzada pela Liberdade que anunciava que o Ministério Público Federal havia proibido a vacina contra papilomavírus humano (HPV, na sigla em inglês); (3) mensagem de que no Japão a vacina contra HPV estava em julgamento devido a efeitos colaterais; (4) *fake news* sobre vacinas obrigatórias; (5) mensagem que alegava que novas vacinas podem causar autismo e que governos supostamente escondem esse fato (MONARI; BERTOLLI FILHO, 2019, p.173-179).

Já Fernandes e Montuori (2020) publicaram estudo que contrapõe os argumentos elencados em *post* antivacinação amplamente divulgado na página do *Facebook* Pensadores contra o Sistema, em 2016, intitulado “As 10 razões pelas quais você não deve vacinar seu filho”. Os autores reuniram os argumentos antivacinas em quatro categorias – (1) as vacinas não funcionam; (2) as vacinas causam morte ou trazem alguns danos aos usuários; (3) as vacinas beneficiam as indústrias farmacêuticas; (4) não vacinar permite maior imunização aos indivíduos – e os desmantelaram com base em evidências científicas sobre vacinas e vacinação (FERNANDES; MONTUORI, 2020).

Massarani, Leal e Waltz (2020) estudaram os links com maior engajamento sobre as vacinas nas mídias sociais, entre maio de 2018 e maio de 2019, e evidenciaram que o discurso contra a vacinação se propaga em meio às *fake news*, presentes em 13,5% do total de links com maior engajamento. Os autores destacam que, mesmo em menor número, não se pode

desprezar os possíveis impactos da disseminação de narrativas anticientíficas que espalham temores sobre a segurança e a eficácia de vacinas. Contudo, o estudo demonstrou que, mesmo nesse contexto, há predomínio de uma disposição positiva a respeito da imunização no Brasil (MASSARANI; LEAL; WALTZ, 2020).

Brotas e colaboradores (2021) investigaram o discurso antivacina presente em 14 vídeos considerados como mais relevantes sobre o tema em 2018 e em 2019 no *YouTube*. Os autores identificaram duas narrativas principais – uma naturalista, difundida em canais religiosos e de terapias naturais, que associa a vacina a veneno e a agressões ao organismo; outra em tom político, centrada na desconfiança nas instituições políticas, científicas e midiáticas e na defesa de liberdades individuais, em que as vacinas são relacionadas às teorias conspiratórias. Ademais, o estudo indicou que ambas as narrativas são atravessadas por crenças religiosas que fortalecem os argumentos falaciosos adotados (BROTAS *et al.*, 2021).

A desinformação vacinal ganhou novas nuances na infodemia decorrente da Covid-19 (BALL; MAXMEN, 2020). Mesmo com a atuação limitada de grupos antivacinas no Brasil, as narrativas contra a vacinação foram ressignificadas e circularam pelo país promovendo desinformação científica por meio de *fake news* e de falsas controvérsias científicas (FERNANDES; PINHEIRO, 2021). Massarani, Leal, Waltz e Medeiros (2021) compararam os links sobre vacinas com mais engajamento no *YouTube* em 2018 e 2019, antes da pandemia, com os do primeiro ano pandêmico (2020), e constataram aumento significativo no engajamento do conteúdo desinformativo sobre o tema. Além disso, o estudo indica que mudou o perfil da desinformação – em 2020, predominaram as informações distorcidas por manchetes sensacionalistas de veículos jornalísticos profissionais, enquanto em 2018-2019 os conteúdos eram considerados totalmente falsos e divulgados por veículos não profissionais (MASSARANI, *et al.* 2021).

Lewandowsky e colaboradores (2021, p.17-18) indicaram que os principais mitos propagados sobre as vacinas contra a Covid-19 estavam relacionados a questões de segurança e de confiança (“A vacina contra Covid-19 pode transmitir a Covid-19!”; “Nós não sabemos se as vacinas contra a Covid-19 são seguras, já que elas só existem há alguns meses”; “Vacinas de mRNA alteram o genoma humano!”; “As vacinas contra a Covid-19 foram desenvolvidas muito rápido. Elas simplesmente não podem ter um bom padrão de segurança”; “As vacinas contra a Covid-19 têm efeitos colaterais terríveis”; “A Covid-19 é uma farsa”; “Aqueles que morreram de Covid-19, teriam morrido de outras causas de qualquer forma”).

Além destes, os rumores também ganharam aspectos nacionalistas. Por um lado, países foram acusados de promover desinformação para valorizar as vacinas produzidas em

seus territórios – de acordo com relatório²⁸ do *European External Action Service's*, de abril de 2021, veículos de comunicação relacionados aos governos da Rússia e da China estariam difundindo conteúdo desinformativo sobre as vacinas ocidentais, especialmente contra a vacina da Pfizer/BioNTech; contudo, ambos os países negaram as alegações contidas no documento (EMMOT, 2021). Por outro lado, vacinas foram estigmatizadas e tiveram sua eficácia questionada devido a seus países de origem – no Brasil, a vacina Coronavac, especialmente, foi atingida por uma avalanche de desinformação, tanto por ser associada a João Doria, opositor político do presidente Jair Bolsonaro, como por ter sido desenvolvida na China e passado a ser rotulada negativamente como *vacina chinesa* (RECUERO *et al.*, 2020; BEZERRA; MAGNO; MAIA, 2021; FERNANDES *et al.*, 2021; MASSARANI *et al.*, 2021).

Estudo desenvolvido por Loomba e colaboradores (2021) nos Estados Unidos e no Reino Unido sugere que a exposição a conteúdos desinformativos sobre as vacinas contra Covid-19 pode impactar negativamente a adesão às campanhas de vacinação. Além disso, os resultados indicam que a influência das informações falsas oscila de acordo com sexo, faixa etária, religião e condição socioeconômica dos entrevistados (LOOMBA *et al.*, 2021). Para Kropf (2022, p.424, *kindle edition*), por meio das *fake news* sobre o tema, “sob a aparente irracionalidade, propagam-se, de modo eficaz, a insegurança, a desconfiança e o medo”. Com o início da vacinação anticovid, a circulação de desinformação vacinal por meio de teorias conspiratórias foi ampliada (CAYCHO-RODRÍGUEZ, 2022).

Outros mitos passaram a ser divulgados, como afirmações falsas de que as vacinas causam infertilidade; são feitas a partir de células de fetos abortados e contêm tecido fetal; introduzem no organismo microchips para controlar/vigiar as pessoas que as recebem; transformam as pessoas em macacos (OPAS, 2021g; OPAS, 2021h; KROPF, 2022). Sobre as vacinas de mRNA, especificamente, divulgou-se o boato de que poderiam alterar o DNA das pessoas (OPAS, 2021h). Reiteramos que todas estas são informações incorretas e que não se baseiam em evidências científicas (OPAS, 2021h). De acordo com relatório do Reuters Institute, divulgado em maio de 2021, o uso de organizações jornalísticas como fonte de informações sobre o coronavírus está associado a uma menor crença na desinformação sobre vacinas anticovid nos oito países investigados, entre eles o Brasil (NIELSEN; SCHULZ; FLETCHER, 2021).

4.2 A VACINAÇÃO NA MÍDIA TRADICIONAL

²⁸ Disponível em: <https://euvsdisinfo.eu/eeas-special-report-update-short-assessment-of-narratives-and-disinformation-around-the-covid-19-pandemic-update-december-2020-april-2021/> Acesso em: 27 out. 2022.

A mídia tradicional²⁹ ocupa papel relevante na difusão de informações precisas e contextualizadas sobre o binômio vacinas e vacinação (GOLDSTEIN; MACDONALD; GUIRGUIS, 2015; UNICEF, 2020). As narrativas construídas e divulgadas a respeito das vacinas podem colaborar para o enfrentamento da hesitação vacinal (GOLDSTEIN; MACDONALD; GUIRGUIS, 2015). Além disso, Catalan-Matamoros e Peñafiel-Saiz (2020) destacam que a cobertura midiática sobre a vacinação pode desempenhar um papel educativo no campo da saúde pública. Estudo realizado por Chen e Stoecker (2020) sugere uma possível relação entre a cobertura midiática referente ao tema e o aumento da aceitação da vacina da gripe. Já Piltch-Loeb e colaboradores (2021) apontam uma tendência de que indivíduos que recebam informações sobre vacinas pelos meios de comunicação tradicionais, especialmente da televisão, sejam mais propensos a aceitar a vacinação em comparação aos que se informam pelas mídias sociais.

A seguir, iremos refletir sobre como a vacinação aparece na cobertura da mídia tradicional nas últimas décadas, especialmente no Brasil.

4.2.1 As vacinas na cobertura da mídia tradicional antes da Covid-19

Não é de hoje que o binômio vacinas e vacinação é pauta na mídia tradicional. No Brasil, por exemplo, o tema ganhou visibilidade na grande imprensa no período da campanha de vacinação antivariólica e do movimento popular da Revolta da Vacina. Salgado (2018) investigou as edições dos jornais *Correio da Manhã* e *Gazeta de Notícias*, de 1º de janeiro a 10 de novembro de 1904, e constatou que a ciência ocupou lugar de destaque em ambas as publicações graças às discussões em torno da vacina antivariólica. Hochman (2011) menciona que, nas décadas de 1960 e 1970, um dos trunfos das ações de vacinação era a cobertura da imprensa repercutindo a vacinação pública de autoridades e famosos. Já Fernandes e colaboradores (2021) demarcam que o apoio da imprensa foi parte importante do sucesso da vacinação em massa contra a poliomielite no ano de 1980.

Nascimento (2018) analisou as inserções sobre a vacinação contra a pólio nos jornais *O Globo*, *O Estado de S. Paulo* e *Folha de S. Paulo* durante as décadas de 1970 e 1980 e observou uma mudança na cobertura ao longo do tempo – na primeira metade da década de 1970 a divulgação relacionada ao tema não foi uma prioridade, contudo com a queda da procura de pais e responsáveis pela vacina, passou-se a valorizar nas matérias os benefícios da vacinação e a apresentar a imunologia como uma ciência de ponta; já a partir da década de 1980, o estudo revela tentativas de falar a respeito de vacinas e de imunidade de forma mais

²⁹ Por mídia tradicional, consideramos televisão, rádio e mídia impressa (CASERO-RIPOLLÉS, 2020).

detalhada e explicativa, principalmente com o uso de metáforas. De maneira geral, os resultados indicam que foi produzido um material de qualidade sobre o tema, entretanto, o autor aponta a falta de contextualização como uma falha recorrente nos textos (NASCIMENTO, 2018).

Dada a sua relevância para a saúde pública, a cobertura midiática sobre vacinas tem sido alvo de diversos pesquisadores nas últimas décadas (WALLACE; ACHE, 2009; MALINVERNI; CUENCA; BRIGAGÃO, 2012; QUEVEDO *et al.*, 2016; TSUDA *et al.*, 2016; CATALAN-MATAMOROS; SANTAMARIA-OCHOA; PEÑAFIEL-SAIZ, 2019; CHEN; STOECKER, 2020; MASSARANI *et al.*, 2021; LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021).

Catalan-Matamoros e Peñafiel-Saiz (2019) buscaram identificar, por meio de revisão sistemática, os artigos que abordaram a cobertura da mídia tradicional sobre a vacinação. Os autores identificaram 24 estudos, entre janeiro de 2007 e janeiro de 2017. Entre os resultados, destacou-se que a maioria dos estudos (15) abordava a cobertura estadunidense; a mídia impressa foi a mais investigada (23) e apenas uma pesquisa abordou a cobertura televisiva relacionada ao tema; a vacina contra o HPV foi o principal foco dos estudos (15), enquanto a tríplice viral apareceu em três estudos, a vacina contra influenza em dois e a vacina contra pólio em um. Os autores alertam que oito destes estudos analisaram a precisão das informações divulgadas e, em seis, foi apontada falta de acurácia (CATALAN-MATAMOROS; PEÑAFIEL-SAIZ, 2019).

O estudo de mídia televisiva supracitado foi desenvolvido por Wallace e Ache (2009) a fim de investigar a divulgação de notícias relacionadas à vacina contra o HPV nos noticiários noturnos das seguintes emissoras dos Estados Unidos: *American Broadcasting Company*, *Columbia Broadcasting Company*, *National Broadcasting Company*, *Cable News Network* e *Fox Broadcasting Company*. De 2002 a 2007, os autores localizaram apenas 27 inserções noticiosas sobre o tema e concluíram que, em comparação com outros assuntos de medicina e saúde, a vacinação contra a doença teve pouco espaço nos programas analisados (WALLACE; ACHE, 2009).

Em Portugal, Langbecker e Catalan-Matamoros (2021) examinaram as notícias publicadas nos jornais *Diário de Notícias* e *Jornal de Notícias* entre 2012 e 2017 referente às vacinas. Entre as 300 matérias publicadas, as vacinas mais citadas foram as fórmulas contra a gripe, o sarampo e a meningite; os temas mais abordados foram o estoque de vacinas, pesquisa sobre vacinas, cobertura vacinal e campanha de vacinação. Além disso, os resultados indicam que ambos os jornais adotaram um tom positivo e neutro em relação ao tema.

Contudo, os autores destacam que chamadas de notícias com ênfase nas reações adversas podem contribuir para a desconfiança nos imunizantes (LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021). Os autores também investigaram quais as principais fontes de informação das matérias e concluíram que pouco espaço foi concedido para cientistas e pesquisadores (LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021a).

Já no Brasil, Malinverni, Cuenca e Brigagão (2012) investigaram as reportagens sobre febre amarela publicadas na *Folha de S. Paulo*, de dezembro de 2007 a fevereiro de 2008, em contraste com documentos oficiais divulgados à época. As pesquisadoras enfatizam que o discurso construído pelo jornal impactou o Sistema Nacional de Imunização, na medida em que promoveu uma corrida aos postos de vacinação em um momento em que a vacina não estava destinada para a população em geral. Assim, enfatiza-se que, nesta ocasião, a cobertura midiática colaborou para promover a vacina como “poção mágica”, ao enfatizar a proteção permanente conferida pelo imunizante e a vacinação como única forma de impedir a ocorrência da doença (MALINVERNI; CUENCA; BRIGAGÃO, 2012, p.867).

Quevedo e colaboradores (2016), diante da controvérsia gerada pela campanha de vacinação contra o HPV em 2014, estudaram as estratégias de comunicação do governo em contraste com a cobertura midiática sobre o tema. Para os autores, as notícias relacionadas à vacinação foram abrangentes ao abordar desde os procedimentos de imunização até as controvérsias em torno da vacina. Inclusive, destaca-se como positivo os jornais terem concedido espaço a visões divergentes sobre o tema e não terem ignorado as incertezas relacionadas à vacinação contra o HPV (QUEVEDO *et al.*, 2016).

Massarani e colaboradores (2021) examinaram a cobertura jornalística sobre a vacinação feita pela *Folha de S. Paulo* entre 1º de agosto de 2018 e 31 de julho de 2019. Os autores explicitam que a ênfase em cobrir as campanhas de vacinação, em oferecer recomendações de saúde aos leitores e em explicar conceitos científicos confere destaque às funções sociais atribuídas ao jornalismo, como prestação de serviços, promoção da saúde e divulgação científica. Assim, os resultados indicam que as notícias são importantes para aproximar a vacinação do cotidiano da população e para promoção dos benefícios das vacinas. Em geral, pouco espaço foi concedido para as controvérsias científicas (MASSARANI *et al.*, 2021).

4.2.2 A mídia tradicional e as vacinas durante a pandemia de Covid-19

Com a emergência da Covid-19, pesquisadores investigam a cobertura sobre vacinas e vacinação na mídia tradicional durante o período pandêmico (MASSARANI *et al.*, 2021;

MASSARANI; NEVES, 2021; BASCH; KECOJEVIC; WAGNER, 2021; ASOGWA, 2021; NEVES; MASSARANI, 2022).

A cobertura jornalística feita pelas versões on-line dos jornais estadunidenses *The New York Times* (NYT), *USA Today* e *The Wall Street Journal* (WSJ) sobre os eventos adversos atribuídos à Janssen Vaccine (Janssen-Cilag / Johnson & Johnson) foi investigada por Basch, Kecojevic e Wagner (2021). O período escolhido para análise, de 13 a 25 de abril de 2021, coincide com a recomendação feita pelo Center for Disease Control and Prevention (CDC) e pelo FDA de pausa na aplicação da vacina justamente para investigação de ocorrências tromboembólicas após administração da fórmula. Os autores constataram uma cobertura abrangente sobre o tema, com 110 matérias identificadas e analisadas. A maioria dos artigos enfatizou que o ocorrido estava relacionado a eventos raros e reforçaram a segurança da vacina. Enfatizou-se como as reportagens sobre eventos adversos de vacinas podem influenciar os comportamentos de vacinação do público (BASCH; KECOJEVIC; WAGNER, 2021).

Asogwa (2021) investigou como a mídia nigeriana cobriu o desenvolvimento das vacinas contra a Covid-19 no período de primeiro de dezembro de 2019 a 30 de junho de 2020. A investigação se deu nas notícias divulgadas nos jornais impressos *Nation* e *Vanguard* e nas TVs *Nigerian Television Authority* (NTA) e *African Independence Television* (AIT). Foram levantadas 870 matérias relacionadas à Covid-19 de um modo geral e 202 destas (23%) se relacionavam ao desenvolvimento da vacina anticovid – o que foi apontado pelos autores como uma baixa frequência de cobertura. Ainda de acordo com o estudo, a temática foi mais abordada nos jornais impressos do que nos programas televisivos e houve predomínio do uso de fontes oficiais (ASOGWA, 2021).

No Brasil, Massarani, Brotas, Costa e Neves (2021) investigaram a cobertura da *Folha de S. Paulo* ao longo de 2020 cujo foco foi o enfrentamento da desinformação sobre as vacinas contra Covid-19. Os autores identificaram 41 matérias e verificaram que a atenção ao tema aumentou no segundo semestre de 2020. Entre os principais resultados, destacam-se o uso predominante do enquadramento Bioético e Jurídico, com menções à obrigatoriedade da vacinação, livre arbítrio dos indivíduos, entre outros. O segundo enquadramento mais utilizado foi o de Políticas Públicas e Estratégia Política, relacionado principalmente aos adversários políticos do presidente Bolsonaro, como João Doria, e a vacina Coronavac, rotulada como *vacina chinesa* ou *vacina comunista* (MASSARANI *et al.*, 2021).

Já Massarani e Neves (2021) realizaram um estudo exploratório de notícias publicadas sobre as vacinas contra a Covid-19 em três publicações – *The New York Times* (EUA), *The*

Guardian (Reino Unido) e *Folha de S. Paulo* (Brasil) – entre janeiro e outubro de 2020. Os resultados indicam que cada jornal valorizou as vacinas desenvolvidas por laboratórios de seus países ou em parceria com instituições de pesquisa nacionais. Além disso, o Brasil abordou o tema de modo mais politizado, enquanto EUA e Reino Unido se valeram de uma abordagem considerada como técnico-científica. Os autores chamam atenção para que a mídia combata a desinformação e não colabore para a disseminação de estigmas relacionados ao território de origem das vacinas (MASSARANI; NEVES, 2021).

Um estudo comparado entre os jornais *Folha de S. Paulo* e *O Estado de S. Paulo* foi desenvolvido por Neves e Massarani (2022), no intuito de contrastar a cobertura referente às vacinas feita de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2020. Os autores verificaram que a inserção sobre o tema aumentou consideravelmente – enquanto a média mensal foi de 17 matérias em 2019, em 2020 passou para 160 – e o mês de dezembro de 2020 marcou o clímax da cobertura, com 429 matérias sobre vacinas em *O Estado de S. Paulo* e 256 na *Folha*. O sarampo foi a doença imunoprevenível mais citada em 2019, enquanto a Covid-19 ganhou a dianteira em 2020. Os autores explicitam como positiva a ampliação da abordagem científica feita na cobertura de ambas as publicações, sem desprezar a função de prestação de serviços também desenvolvida pelos jornais (NEVES; MASSARANI, 2022).

5 METODOLOGIA

Neste capítulo, apresentamos as opções metodológicas feitas para esta pesquisa de natureza básica que, sob o ponto de vista de seus objetivos, é exploratória. Lakatos e Marconi (2003, p.187) afirmam que o estudo exploratório tem a finalidade de “desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos”, enquanto Gil (2002, p.41) afirma que esta opção é responsável por “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito”. A seguir, detalharemos os objetivos da pesquisa e a definição do universo de estudo, iremos caracterizar nossos objetos – o *Fantástico* e o *Domingo Espetacular (DE)* – e falaremos sobre a composição do *corpus* de pesquisa. Por fim, exporemos os procedimentos de análise de conteúdo utilizados, com detalhamento sobre a construção e aplicação do protocolo analítico.

5.1. OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é analisar em uma perspectiva comparativa a cobertura sobre vacinas dos programas televisivos *Fantástico* e *Domingo Espetacular*, de março de 2020 a agosto de 2021.

Como objetivos específicos, pretendemos:

- Mapear as características das matérias analisadas, considerando as principais fontes mencionadas, os enquadramentos narrativos utilizados, a localização geográfica das pesquisas divulgadas, entre outros;
- Construir um panorama do tratamento dado à vacinação, em específico, com informações sobre quais vacinas predominam na cobertura desses programas e sobre qual o posicionamento adotado com relação à imunização, entre outros;
- Identificar as semelhanças e diferenças observadas na cobertura sobre vacinas realizada por dois programas com linhas editoriais e públicos-alvo distintos.

5.2 DEFINIÇÃO DO UNIVERSO DE ESTUDO

A opção por lançar um olhar sobre os programas televisivos está atrelada tanto às possibilidades que o audiovisual traz para a divulgação científica quanto à importância histórica da televisão no Brasil. Em 2021, o aparelho televisor estava presente em 95,5% dos 72,9 milhões de domicílios particulares permanentes no país (IBGE, 2022). Mesmo com o crescimento das redes sociais digitais como fonte de informação, a televisão comercial ainda é

considerada a mídia de maior força no país (CARRO, 2021). No já mencionado estudo qualitativo do Unicef (2020), a televisão foi citada como principal veículo de propagação de informações sobre a vacinação.

Além disso, dados resultantes de serviços de medição de audiência (DATAFOLHA, 2020; PADIGLIONE, 2020; KANTAR IBOPE MEDIA, 2021), bem como de estudos de percepção (MASSARANI *et al.*, 2021), mostram que a televisão ocupa lugar estratégico na busca por notícias sobre o novo coronavírus no primeiro ano da pandemia, conforme apresentamos no capítulo 4, o que corrobora a escolha feita para nossa pesquisa. Ressaltamos ainda que os números brasileiros estão em consonância com estudos realizados nos Estados Unidos e na União Europeia que apontam o protagonismo da TV como fonte de informação confiável em um contexto informacional complexo, como o vivenciado com a Covid-19 (CASERO-RIPOLLÉS, 2020).

5.3 CARACTERIZAÇÕES DOS OBJETOS DE ESTUDO

O acesso à programação televisiva no Brasil ainda está majoritariamente relacionado ao sinal aberto: em 2019, apenas 30,4% dos domicílios registraram acesso à televisão por assinatura (IBGE, 2021), enquanto em 2021 esse percentual foi reduzido para 27,8% dos domicílios (IBGE, 2022). Assim, optamos por realizar um estudo comparado sobre a cobertura referente às vacinas nas duas emissoras de TV aberta que aparecem como de maior preferência do público (REUTERS INSTITUTE, 2022) e que registraram o maior *share* em 2020 – 32,06% dos televisores ligados sintonizavam a TV Globo, enquanto 12,05% estavam sintonizados na Record TV (MÍDIA DADOS BRASIL, 2021). Além disso, os dois programas selecionados apresentam linhas editoriais diferentes.

É importante destacar que o então presidente da República Jair Bolsonaro ocupava uma posição antagônica ao Grupo Globo de Comunicação, aproximando-se de outros grupos midiáticos, como o Grupo Record, que tem sido apontado como um dos elos do governo federal com os evangélicos por meio de uma cobertura favorável ao presidente (GOLDSTEIN, 2021). Durante a pandemia, o projeto editorial da Record TV também foi visto como mais alinhado à administração do governo federal (CARRO, 2021; GUERREIRO, ALMEIDA, 2021). Esse contexto agrega nuances a este estudo comparado, haja vista as posições negacionistas das autoridades brasileiras com relação ao vírus (BISOL, 2020; HALLAL, 2021; PAES; BRASIL; MASSARANI, 2022).

Destacamos ainda o contraste entre os investimentos do governo federal em ações de comunicação para promover a vacinação nas duas emissoras. Levantamento do *Repórter*

Brasil com dados do primeiro semestre de 2021, obtidos via Lei de Acesso à Informação, indica que o governo investiu mais recursos para propaganda pró-vacinas em TVs religiosas – que veicularam 544 de um total de 2703 inserções – e em canais mais alinhados ao governo, entre eles a Record TV (212 inserções), em detrimento da TV Globo (80 inserções) (JUNQUEIRA D., 2021). No período analisado, a Record TV foi a emissora que mais recebeu ações de *merchandising* do Ministério da Saúde sobre a vacinação – 205 de um total de 422 ações –, enquanto a TV Globo não foi contemplada (JUNQUEIRA D., 2021).

Ambas as emissoras exibem no horário nobre dos domingos programas no formato de revista eletrônica televisiva, o *Fantástico* e o *Domingo Espetacular* – escolhidos como objetos deste estudo comparado. A seguir, será apresentado um breve histórico dos programas, suas principais características e perfil de suas audiências, tendo em vista a importância do público-alvo para definição da programação televisiva (SOUZA, 2015).

5.3.1 A TV Globo e o *Fantástico*

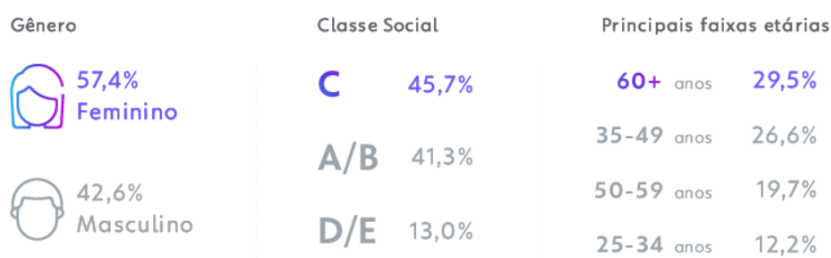
A TV Globo foi fundada em abril de 1965. Ao longo da década de 1970, ocorreram diversas mudanças em sua programação que vieram a resultar no conhecido “padrão Globo de qualidade”, marcado por cuidado técnico com as imagens e pelo afastamento das atrações popularescas, entre outros aspectos (RIBEIRO; SACRAMENTO, 2018, p.119). É justamente nesse contexto de renovação e modernização que *Fantástico - O Show da Vida* estreou em 5 de agosto de 1973, como “um dos símbolos da nova estética televisiva” proposta pela emissora (RIBEIRO; SACRAMENTO, 2018, p.121). No ar desde então, a atração chegou à edição de número 2.500 em setembro de 2021 e está prestes a completar 50 anos ininterruptos de exibição (MEMÓRIA GLOBO, [s.d.], n.p.).

Em seu site, a emissora destaca que “o programa tem a maior audiência da televisão do país aos domingos – com *share* de 30%” (GLOBO ADS, [s.d.], n.p.). O *Fantástico* tem em média três horas de duração e é apresentado por Poliana Abritta e Maria Júlia (Maju) Coutinho³⁰. Além de ser exibido ao vivo aos domingos, das 20h30 às 23h25, o programa é reprisado às segundas-feiras na *GloboNews* e disponibilizado no serviço de *streaming* administrado pelo Grupo Globo, o *GloboPlay*. A atração também utiliza perfis nas mídias sociais para repercutir sua produção. No início da pandemia de Covid-19, o programa chegou a ter seu tempo de duração ampliado, entrando no ar às 20 horas (PADIGLIONE, 2020).

³⁰ Houve uma troca de apresentadores durante a pandemia de Covid-19. Na edição de 21 de novembro de 2021, Maju Coutinho estreou em substituição ao jornalista Tadeu Schmidt. Pesquisa do Reuters Institute que revela a popularidade dos âncoras de televisão aponta que Maju é a terceira jornalista mais lembrada pelo público brasileiro (ROBERTSON, NEWMAN, 2022).

O perfil da audiência do programa está detalhado na figura a seguir:

Figura 5 - Perfil da audiência do *Fantástico* (TV Globo).



Fonte: Print do site de negócios da Globo (GLOBO ADS, [s.d]).

5.3.2 A Record TV e o *Domingo Espetacular*

A concessão da TV Record de São Paulo remonta a novembro de 1950, o que a torna a emissora mais antiga em atividade no Brasil. Nos anos 1990, sua gestão passou da família Machado de Carvalho para a Igreja Universal do Reino de Deus, sob a liderança do bispo Edir Macedo (RIBEIRO, SACRAMENTO, ROXO, 2018). Inicialmente, a emissora passou a privilegiar programas de cunho religioso, que passaram a ocupar a maior parte de sua grade de programação (SAMPAIO, 2010; SOUZA, 2015). Posteriormente, para se tornar mais competitiva comercialmente, fortaleceu três núcleos de produção: jornalismo, ficção e entretenimento, com destaque para as séries e novelas de temática bíblica (SAMPAIO, 2010).

Em 18 de abril de 2004, estreou na emissora o *Domingo Espetacular*, a revista eletrônica televisiva semanal da Record TV. Atualmente, a atração é apresentada pelo jornalista Sérgio Aguiar e pela atriz Carolina Ferraz³¹. A estreia de Carolina, em 12 de julho de 2020, ocorreu em conjunto com a reformulação do programa, que passou a contar com novo cenário, cujo destaque é o uso de recursos digitais por meio da técnica de *chroma key*. Em novembro do mesmo ano, o jornalista Roberto Cabrini passou a integrar a atração, com a apresentação do quadro *A Grande Matéria*. Ambas as mudanças foram inicialmente favoráveis ao aumento dos índices de audiência (ANDRADE, 2021). O *Domingo Espetacular* vai ao ar aos domingos, das 19h45 às 23h30, e fica disponível no *streaming PlayPlus*, administrado pelo Grupo Record, além de ter os vídeos de suas matérias divulgados no canal oficial da atração no *YouTube*³² e repercutidos nas mídias sociais. Alguns vídeos chegam a ser

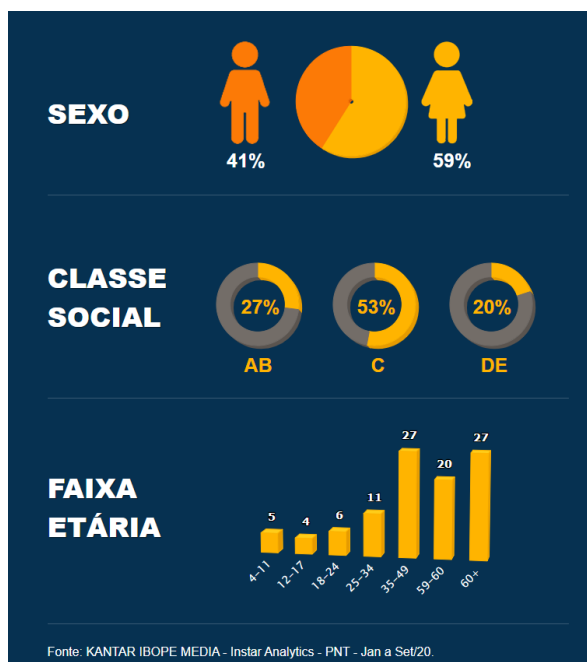
³¹ Houve duas trocas de apresentadores durante a pandemia de Covid-19. Na edição de 12 de julho de 2020, Carolina Ferraz estreou em substituição a Patrícia Costa. Na edição de 11 de setembro de 2022, Sérgio Aguiar estreou em substituição ao jornalista Eduardo Ribeiro.

³² Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UCP-Vg2PcmLiWpEdvMI1R35w>

postados na íntegra na página da Record TV no *Facebook*³³.

O perfil dos telespectadores do programa está detalhado na figura a seguir:

Figura 6 - Perfil da audiência do *Domingo Espetacular* (Record TV).



Fonte: Print do site de negócios da Record (COMERCIAL RECORD TV, [s.d]).

5.4 COMPOSIÇÃO DO *CORPUS*

Conforme mencionado anteriormente, nosso interesse neste estudo são as matérias veiculadas no *Fantástico* e no *Domingo Espetacular* que abordam a temática da imunização – ressaltamos que esse interesse não se restringe às vacinas contra a Covid-19. Além disso, propomos uma delimitação temporal. Para constituição do *corpus*, direcionamos nosso interesse aos 18 primeiros meses pandêmicos, de março de 2020 a agosto de 2021, de modo a possibilitar um olhar sobre como os referidos produtos televisivos apresentam e dão visibilidade ao tema. O período escolhido contempla marcos relevantes relacionados à vacinação, tais como as pesquisas por um imunizante contra a Covid-19, o progresso dos testes científicos, as aprovações de agências reguladoras e os primeiros meses da campanha de vacinação – acontecimentos que foram detalhados no capítulo 2 e também estão descritos de maneira sintetizada na linha do tempo disponível no Apêndice A. Em estudo sobre o uso do jornalismo de dados pelo *Fantástico*, Caleffi e Pereira (2021) também optaram pelo intervalo de março de 2020 a agosto de 2021 para observar como o programa divulgou os números relativos à pandemia de Covid-19 no Brasil.

³³ Disponível em: <https://web.facebook.com/recordtvoficial/>

A composição do *corpus* de análise se deu por meio de consulta *on-line* aos acervos dos programas na Internet. No caso do *Fantástico*, optamos pela pesquisa no *GloboPlay*, que possibilita assistir em separado ao vídeo de cada matéria exibida na edição pesquisada. A TV Globo não disponibiliza o conteúdo do programa na plataforma de vídeos *YouTube*, o que inviabilizou a investigação nessa plataforma. Já com relação ao *Domingo Espetacular*, a escolha foi utilizar o site do programa³⁴, seu canal oficial no *YouTube*³⁵ e o perfil da Record TV no *Facebook*, haja vista que o *PlayPlus* apresenta a íntegra de cada edição em um vídeo único, o que torna pouco eficiente a busca por palavras-chaves. Além disso, embora o canal no *YouTube* funcione como repositório, ele não abriga necessariamente todas as matérias exibidas pelo programa, o que nos levou a coletar também no *Facebook*, de modo a reunir o maior número possível de vídeos³⁶.

Portanto, para seleção dos vídeos, acessamos cada uma das edições de ambos os programas no período e nas mídias supracitadas e buscamos nos títulos, assim como nas descrições das matérias, a presença da palavra vacina e/ou de suas correlatas (vacinação, imunização, vacinal, vacinar, imunizar, antivacina, vacinado/a, imunizado/a), bem como os nomes comerciais das vacinas anticovid (Butanvac, Comirnaty, Coronavac, Covaxin, Covishield, Janssen Vaccine, Spikevax, Sputnik V), de modo a obter o maior número possível de matérias veiculadas sobre o tema. Também incluímos as matérias cuja imagem de capa retratasse a vacinação. Como resultado, reunimos 112 vídeos. Dessa seleção inicial, dois vídeos foram descartados, conforme detalhado a seguir.

Desconsideramos um vídeo do *Domingo Espetacular* que utilizou em seu título a palavra vacina de maneira metafórica – “Vacina contra *fake news*: veja o que é verdade e o que é mentira sobre o coronavírus” (edição de 22/03/2020). Apesar de o uso metafórico de um termo científico fornecer indícios do imaginário social sobre o assunto (KINOUCI; KINOUCI; MANDRÁ, 2012), nesse caso específico sobre as funções de prevenção e proteção associadas às vacinas (MASSARANI; WALTZ *et al.*, 2021), optamos por considerar neste estudo apenas as matérias que utilizam a palavra vacina no sentido técnico. Também descartamos o vídeo “Aumento no número de casos de Covid-19 volta a lotar hospitais e a preocupar especialistas de saúde” (edição de 29/11/2020 do *Fantástico*) por ter mencionado vacina na descrição e na abertura feita pelo apresentador Tadeu Schmidt – “Enquanto a vacina

³⁴ Site do *Domingo Espetacular*: <https://recordtv.r7.com/domingo-espetacular>

³⁵ Canal oficial do *Domingo Espetacular* no *YouTube*: <https://www.youtube.com/user/DoEspetacular>

³⁶ Verificamos que uma matéria sobre vacina cuja chamada consta no site do programa não têm o vídeo disponível, nem no site, nem nas mídias sociais e, por isso, não passou a integrar o nosso *corpus*: “Em meio ao colapso em Manaus, Amazonas investiga denúncias de desvio de vacinas” (edição de 24/01/2021).

para o coronavírus não chega, o que se vê é o relaxamento das medidas de segurança por parte da população” (FANTÁSTICO, 2020) –, mas não ter feito qualquer menção à vacinação na matéria em si.

Assim, o *corpus* resultou em 110 vídeos – 83 deles exibidos no *Fantástico*, totalizando 7 horas, 56 minutos e 47 segundos de duração, e outros 27 veiculados no *Domingo Espetacular*, em um total de 2 horas, 46 minutos e 49 segundos. Os vídeos estão listados no Apêndice B, no qual é possível conferir data de exibição, programa, título, tempo de duração e link de acesso.

Conforme mencionado no capítulo 3, os programas do gênero revista eletrônica abarcam uma ampla variedade de formatos de vídeos (SOUZA, 2015). Assim, destacamos que não foram considerados para esta análise os vídeos em formato de boletim com dados sobre a Covid-19, que tratavam da divulgação em estúdio dos números de óbitos decorrentes da doença, de vacinados etc e foram exibidos por ambos os programas. Apesar de este não ser o foco do nosso estudo, julgamos importante fazer a ressalva de que pesquisadores apontam distinções notórias entre os quadros. Enquanto o *Domingo Espetacular* utilizou dados do Ministério da Saúde em seu boletim, o *Fantástico* difundia números do Consórcio de Veículos de Imprensa; além disso, o *DE* anunciava o número de recuperados da doença (REVADAM; FRANCISCO; FIGUEIREDO, 2022).

5.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Neste estudo, optamos pela técnica de métodos mistos de pesquisa que combina procedimentos tanto quantitativos como qualitativos (CRESWELL, 2007). Assim, as 110 matérias selecionadas foram submetidas a análise de conteúdo com abordagem essencialmente quantitativa, mas com algumas categorias de análise que permitiram um aprofundamento qualitativo (BARDIN, 2016). Essa opção metodológica possibilita a coleta e análise de informações referentes ao *corpus* por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo e se organiza em torno de três pontos fundamentais – pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados, inferência e interpretação (BARDIN, 2016, p.123). Na pré-análise, formulamos os objetivos da pesquisa, delimitamos o universo de estudo e constituímos o *corpus*, conforme detalhado anteriormente. Também foi nessa fase que definimos cada matéria como unidade de codificação.

A partir de então, para categorização e classificação das matérias selecionadas, recorreremos ao protocolo analítico proposto pela Rede Ibero-Americana de Monitoramento e Capacitação em Jornalismo Científico para investigação de notícias científicas em telejornais

(MASSARANI; RAMALHO, 2012). Originalmente, a ferramenta foi organizada em sete dimensões – características gerais, relevância, tema, narrativa, tratamento, atores e localização – que abarcam diversas categorias de análise predominantemente quantitativas. Por se tratar de um estudo restrito à cobertura sobre vacinas no *Fantástico* e no *Domingo Espetacular*, propusemos adaptações a esse instrumento, a fim de contemplar a temática escolhida e, também, acrescentar algumas categorias abertas, que permitiriam uma abordagem qualitativa, conforme veremos a seguir.

A aplicação do protocolo possibilitou a construção de um panorama com as principais características das matérias veiculadas sobre o tema em ambos os programas, com informações sobre quais vacinas contra Covid-19 predominaram na cobertura e sobre qual o posicionamento adotado com relação à imunização, entre outros aspectos. Em um segundo momento, foi realizado um estudo comparado “com a finalidade de verificar similitudes e explicar divergências” (LAKATOS; MARCONI, 2003, p.107). Assim, por meio dessa perspectiva comparativa, apontamos quais as diferenças e/ou semelhanças entre as coberturas feitas pelas duas emissoras nos primeiros 18 meses pandêmicos.

5.5.1 Protocolo analítico

A estruturação do protocolo analítico para esta pesquisa se deu com base na ferramenta original supracitada (MASSARANI; RAMALHO, 2012), bem como nas adaptações propostas por outros três estudos que focalizam a temática da vacinação (MASSARANI, LEAL *et al.*, 2021; MASSARANI; WALTZ *et al.*, 2021; MASSARANI; NEVES; 2021). Além desses, também consultamos os ajustes feitos ao instrumento para análise da cobertura do *Fantástico* sobre a gripe A (H1N1) (MEDEIROS; MASSARANI, 2011). Detalharemos adiante cada um dos eixos de análise do protocolo, cuja versão esquemática está exposta no Quadro 2; a versão detalhada se encontra no Apêndice C. Para armazenar os dados coletados, utilizamos uma planilha do programa Excel.

Quadro 2 - Versão esquemática do protocolo analítico.

| DIMENSÕES | CATEGORIAS DE ANÁLISE |
|-----------------------------|--|
| 1. Características gerais | 1.1 Data de exibição 1.2 Emissora 1.3 Programa 1.4 Título 1.5 Duração |
| 2. Tratamento dado à vacina | 2.1 Especifica a doença para a qual a vacina é usada? Caso especifique, qual é a doença? 2.2 Nome da vacina e/ou fabricante 2.3 Apresenta alguma adjetivação para a vacina? 2.4 Atribui nacionalidade à vacina? |

| | |
|---------------------|--|
| | 2.5 Posicionamento com relação à imunização? 2.6 Explica algum conceito ou termo científico relativo à imunização? 2.7 Menciona e/ou explica a tecnologia da vacina? 2.8 Menciona e/ou discute os testes de vacinas em humanos? 2.9 Menciona benefícios das vacinas? 2.10 Menciona danos e/ou riscos das vacinas? |
| 3. Narrativa | Enquadramento (“ <i>framing</i> ”) 3.1 Nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico 3.2 Antecedentes científicos 3.3 Impacto da C&T 3.4 Ética da pesquisa 3.5 Bioético e/ou jurídico relacionado às vacinas 3.6 Estratégia política e políticas públicas 3.7 Econômico 3.8 Controvérsias e/ou incertezas científicas 3.9 Personalização 3.10 Cultural |
| 4. Tratamento geral | 4.1 Utiliza recursos visuais? 4.2 Explora alguma forma de interação com o público? 4.3 Menciona controvérsias e/ou incertezas (científicas ou não)? 4.4 Além da vacina, a matéria menciona medidas para prevenir ou controlar a disseminação da Covid-19? 4.5 Oferece informações de contexto? |
| 5. Atores | 5.1 Fontes mencionadas 5.2 Veicula imagens de cientistas? 5.3 Vozes 5.4 Gênero dos cientistas entrevistados 5.5 Quantidade de mulheres cientistas entrevistadas na matéria 5.6 Quantidade de homens cientistas entrevistados na matéria |
| 6. Localização | 6.1 Localização geográfica do estudo científico e/ou da campanha de imunização |

Fonte: As autoras (2023) com base em Massarani e Ramalho (2012), Massarani, Leal *et al.* (2021); Massarani, Waltz *et al.* (2021); Massarani e Neves (2021).

5.5.1.1 Características gerais

Para descrever as características gerais de cada matéria, a primeira dimensão do protocolo contemplou data de exibição, programa, título e duração do vídeo. Tais informações são relevantes para localização da unidade de codificação dentro do *corpus*. O tempo de duração do vídeo, mais especificamente, pode fornecer indícios sobre a importância atribuída pela atração ao tema da imunização.

5.5.1.2 Tratamento dado à vacina

O segundo eixo de análise subdivide-se em nove categorias relacionadas ao tratamento dado à vacina. Inicialmente, buscou-se identificar se a matéria especificou a doença para a qual a vacina é usada, com duas opções de resposta: Covid-19 e/ou outras doenças. Caso mencionasse outras doenças, a codificadora deveria especificar qual a doença em uma resposta aberta.

Posteriormente, o foco foi a investigação sobre a divulgação, ou não, do nome de comercialização e/ou fabricante da vacina, com as seguintes opções de resposta: generalizada, quando a matéria mencionar vacina de um modo generalista; Butanvac (Butantan); Comirnaty (Pfizer/BioNTech); Coronavac (Butantan e Sinovac); Covaxin (Precisa); Covishield (Fiocruz e Oxford/AstraZeneca); Janssen Vaccine (Janssen-Cilag / Johnson & Johnson); Spikevax (Moderna); Sputnik V (Instituto de Pesquisa Gamaleya). Também havia espaço para uma resposta aberta, caso a vacina mencionada não estivesse listada nas alternativas anteriores.

Outra categoria contemplou a forma de apresentação da vacina, de modo a investigar se ocorreu alguma adjetivação para a vacina ou para a vacinação, como: “Vacina, uma dose de esperança”. Em um campo de resposta aberta, a codificadora transcreveu o trecho em que houve esta caracterização.

Também investigamos a atribuição, ou não, de nacionalidade à vacina, com uma categoria aberta para codificação da nacionalidade mencionada. A coleta dessas informações permitiu análises qualitativas, em uma tentativa de compreender se o país de origem do imunizante foi mencionado como um atributo negativo ou depreciativo nas narrativas construídas em um contexto pandêmico.

Ainda na segunda dimensão do protocolo, a codificadora indicou o posicionamento da matéria com relação à imunização (LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021; MASSARANI; LEAL; WALTZ, 2020; TSUDA *et al.*, 2016). Se o foco da matéria era o benefício da vacinação, o posicionamento foi considerado favorável. Já se o vídeo desencorajou as pessoas a se imunizarem e destacou os riscos e danos relacionados às vacinas, assinalou-se o posicionamento contrário. Para matérias em que não houve explicitamente uma posição a favor ou contra a vacinação, considerou-se como posicionamento neutro. Havia ainda a opção de posicionamento favorável e contrário, usado para o caso de o vídeo apresentar alegações nos dois sentidos. No caso da exposição de argumentos a favor ou contra, estes foram transcritos durante a codificação.

Também investigamos se a matéria explicou algum conceito ou termo científico relativo à imunização, com três opções de respostas: “sim”, “não” e “não se aplica”. Outras duas categorias analisaram a menção ou explicação sobre a tecnologia da vacina e sobre os testes de vacinas em humanos. Caso mencionasse e explicasse, a codificadora deveria descrever os principais argumentos utilizados para cada uma das possibilidades.

Os benefícios das vacinas, assim como danos e/ou riscos provocados pelos imunizantes, foram objeto de outras duas questões em que se avaliou a presença ou ausência

destes temas na matéria. Caso um destes estivesse presente, deveria ser detalhado em uma resposta aberta, de acordo com o que foi citado pela matéria.

5.5.1.3 Narrativa

O terceiro eixo de análise compreendeu os estudos de enquadramento (*framing*) midiático, com a finalidade de identificar os quadros (*frames*) predominantes na notícia. Para tanto, consideramos o proposto por Gamson e Modigliani (1989) que veem os *frames* como as ideias centrais da narrativa construída pela mídia. Para os autores, *frames* midiáticos são “pacotes interpretativos” empregados para produzir sentidos sobre o tema em questão - ao mesmo tempo em que são utilizados para enquadrar um assunto, podem servir para sugerir ao público uma forma de pensá-lo. Ou seja, os enquadramentos atravessam o processo de construção da notícia e podem influenciar o público, na medida em que definem a abordagem de um determinado tema.

A escolha dos quadros utilizados nesta pesquisa se deu com base no protocolo da Rede Ibero-Americana de Monitoramento e Capacitação em Jornalismo Científico (MASSARANI; RAMALHO, 2012) que, por sua vez, recorreu a estudo sobre a cobertura jornalística de células-tronco (NISBET; BROSSARD; KROEPSCH, 2003). Também consultamos os *frames* usados em análise da cobertura da *Folha de São Paulo* focalizada no combate à desinformação sobre a vacina contra a Covid-19 (MASSARANI, LEAL *et al.*, 2021). No Quadro 3 é possível conferir o detalhamento dos dez *frames* considerados para este estudo. Em consonância ao proposto pela ferramenta original, a codificadora registrou a presença de até três *frames* por matéria e não houve necessidade de assinalar qual o enquadramento principal do vídeo.

Quadro 3 - Descrição dos enquadramentos utilizados para análise das matérias.

| ENQUADRAMENTOS | DESCRIÇÃO |
|--|---|
| Nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico | Bases científicas e médicas das novas pesquisas sobre vacinas. Anúncio de descobertas, de resultados experimentais, de ensaios clínicos e de novas vacinas. |
| Antecedentes científicos | Antecedentes científicos gerais sobre as vacinas, como pesquisas anteriores, recapitulação dos resultados e conclusões já conhecidas. |
| Impacto da C&T | Apresenta situações em que os resultados da ciência e ou de pesquisas têm impacto direto sobre a sociedade (positivo ou negativo). Trata do impacto que o desenvolvimento científico e tecnológico pode gerar na sociedade e na qualidade de vida de indivíduos e da coletividade. |
| Ética da pesquisa | Foco na ética ou moralidade da pesquisa científica em geral. |
| Bioético e/ou jurídico relacionado às vacinas | Princípios legais, éticos e morais envolvendo a produção, distribuição e aplicação de vacinas. Discussão sobre aprovação das vacinas pelas agências reguladoras. Aponta para as fronteiras e os limites, não técnicos, da vacina. Julga a aceitabilidade dos riscos conhecidos. Destaca posições da bioética. Discute o negacionismo em oposição às evidências científicas. Questiona a |

| | |
|--|---|
| | obrigatoriedade da vacina com base em liberdades individuais. Discute aspectos legais para punir os pais que não vacinam seus filhos. Coloca em debate a natureza, os valores e as condições do humano e da vida. |
| Estratégia política e políticas públicas | Trata das estratégias e disputas de poder em relação à vacina, competição e conflitos entre atores políticos nas narrativas sobre a vacina. Foco nas estratégias políticas, nas ações ou deliberações políticas sobre desenvolvimento, produção, distribuição da vacina no Brasil, incluindo a definição de públicos prioritários em campanhas e sua cobertura vacinal. Relaciona-se aos serviços de saúde disponibilizados no Sistema Único de Saúde (SUS), como o Programa Nacional de Imunização (PNI), a aplicação das vacinas e as campanhas publicitárias do Ministério da Saúde. Debates sobre vacinas que integram a pauta política proposta por partidos políticos, movimentos sociais e outras organizações da sociedade civil. |
| Econômico | Âmbito econômico e mercadológico do setor de biotecnologia, envolvendo investimentos, patentes e ações de marketing. |
| Controvérsias e/ou incertezas científicas | Controvérsias científicas relacionadas às vacinas. Indica incertezas sobre as ações de proteção das vacinas e suas consequências sobre a saúde do indivíduo. |
| Personalização | Destaca histórias pessoais que envolvam a vacina abordada. Foco em um personagem que faça parte da questão científica abordada pela matéria. |
| Cultural | Aspectos culturais relacionados à vacinação. Abordam aspectos religiosos, culturais e sociais, reflexões sobre filosofias alternativas de vida e a relação com o meio ambiente. Trata da diversidade cultural, tradições, costumes entre etnias, países ou povos. |

Fonte: Adaptado pelas autoras (2023) a partir de Massarani e Ramalho (2012) e Massarani, Leal *et al.* (2021).

5.5.1.4 Tratamento geral

O tratamento geral conferido aos vídeos foi analisado por meio da quarta dimensão do protocolo de análise, que abordou cinco categorias distintas. A primeira considerou a presença, ou não, de recursos visuais, como infográficos, animações computadorizadas, tabelas e mapas. Em seguida, verificou-se se o vídeo explora alguma forma de interação com o público, ou seja, se foi concedido espaço para o envio de perguntas, se houve convite para acessar o site ou para se inscrever nas mídias sociais do programa, entre outros.

Depois, verificamos se houve referência a controvérsias e/ou incertezas (fossem elas sobre aspectos científicos ou envolvendo outros âmbitos da sociedade). Por controvérsia, entendemos a falta de consenso, as diferenças de opiniões entre especialistas e/ou o embate de teorias sobre temas, em geral, multidisciplinares e complexos (RAMALHO *et al.*, 2017; ALVARO *et al.*, 2021). Especialmente durante o período de análise, falsas controvérsias científicas têm sido identificadas em associação a narrativas antivacinação, o que agrega nuances ao estudo (FERNANDES; PINHEIRO, 2021).

Ainda na dimensão de tratamento geral investigamos a divulgação de ações além da vacinação para prevenir ou controlar a disseminação da Covid-19, como incentivo ao uso de máscaras faciais e ao distanciamento social. Por fim, verificamos se as notícias foram

divulgadas de modo contextualizado, com informações mais amplas sobre o cenário do momento, retrospectiva dos principais fatos relacionados ao tema, dados do estudo em questão, como abrangência, duração, método aplicado etc. Fazemos a ressalva de que o protocolo não permitia a diferenciação entre matérias com mais ou menos informações de contexto, assim não foi detalhado o nível de contextualização dos vídeos.

5.5.1.5 Atores

O quinto eixo de análise abordou os atores sociais retratados nas matérias. De acordo com Massarani e Ramalho (2012), optamos por manter a distinção entre fontes³⁷ e vozes. Assim, foi possível identificar as fontes utilizadas para construção da matéria e contrastá-las com as vozes, isto é, os atores explicitamente entrevistados (aqueles que aparecem falando no vídeo). Todas as vozes foram também consideradas como fontes. Durante a codificação, ressaltamos que imagens e vídeos utilizados para compor a matéria, quando apresentados com o crédito correspondente, também foram codificados como fontes de informação.

A fim de levantar a diversidade de atores sociais das matérias, relacionamos como opções de vozes: cientistas/professores universitários ou representantes de institutos de pesquisa e universidades; especialistas (sem vinculação institucional); médicos (exceto médicos de universidades); membros de associações/sociedades científicas; representantes de hospitais (exceto hospitais universitários); representantes do Poder Executivo (Presidência, Ministérios, Governos Estaduais, Prefeituras, Secretarias); representantes do Poder Legislativo (Congresso Nacional, Câmara dos Deputados, Senado Federal, Assembleias Legislativas); representantes de agências reguladoras (Anvisa, EMA, FDA etc.); representantes da indústria farmacêutica; representantes de organismos internacionais (OMS, OPAS, ONU etc.); representantes de organizações não governamentais (ONGs); cidadãos³⁸; profissionais de Saúde (exceto médicos); e outros. As alternativas de fontes são as mesmas das vozes, acrescidas de: livros, revistas e publicações científicas; e jornais e agências de notícias.

Além da obtenção de informações quantitativas sobre essas duas categorias, por meio da marcação de sua presença ou ausência na matéria, também coletamos dados que permitiram análises qualitativas posteriores. Para isso, definimos como atores-chaves da pesquisa: institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências

³⁷ De acordo com Paternostro (2006, p.205) fonte de informação pode ser definida como “pessoa, organismo, documento ou instituição que transmite informações ao repórter para elaboração de uma notícia”.

³⁸ Ao citar cidadãos como fontes, fazemos menção às “pessoas que testemunham fatos, fornecem informações ou dão sua opinião na condição de cidadãos afetados pelos acontecimentos” (SILVA; MAIA, 2011, p.29).

reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes. Portanto, além de assinalar “sim” ou “não” com relação às opções de fontes e vozes, a codificadora informou em uma resposta aberta a identificação dos atores-chaves desta pesquisa, de acordo com o veiculado pelos programas.

Ressaltamos que na categoria cientistas/pesquisadores foram considerados todos os profissionais cujo crédito³⁹ estivesse ligado a uma instituição de pesquisa, o que abrangeu médicos de universidades e hospitais universitários. Além destes, optou-se por incluir como cientistas os seguintes profissionais, mesmo que não vinculados a institutos de pesquisa: infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas e imunologistas, tendo em vista a especificidade da cobertura sobre vacinas no período da pandemia de Covid-19.

Aqueles que já ocuparam cargos em agências reguladoras, ministérios e programas governamentais (como ex-presidentes da Anvisa, ex-ministros, ex-coordenadores do PNI etc.) foram incluídos no campo especialistas sem vinculação institucional.

As fontes e vozes creditadas como médico, seguido ou não de uma especialidade, sem estar vinculada a instituição de pesquisa ou vinculada apenas a um hospital, foram codificadas na categoria médicos. Entretanto, conforme dito anteriormente, para o caso de o registro como médico estar seguido das especialidades infectologista, epidemiologista, pneumologista ou imunologista, a fonte foi classificada como cientista.

A veiculação, ou não, de imagens de cientistas, o gênero dos cientistas entrevistados e a quantidade de mulheres e de homens cientistas entrevistados na matéria foram outras categorias deste eixo de análise.

5.5.1.6 Localização

Por fim, no sexto eixo do protocolo analítico, buscou-se identificar a localização geográfica dos fatos reportados nas matérias, com as seguintes alternativas: apenas Brasil; Brasil e outros países; apenas outros países.

³⁹ No telejornalismo, de acordo com Paternostro (2006, p.200), crédito pode ser definido como “a identificação (o nome) de repórteres, entrevistados, cidades, estados ou países”. Usualmente, o crédito oferece outras informações além do nome, como a identificação da instituição a qual a fonte está vinculada.

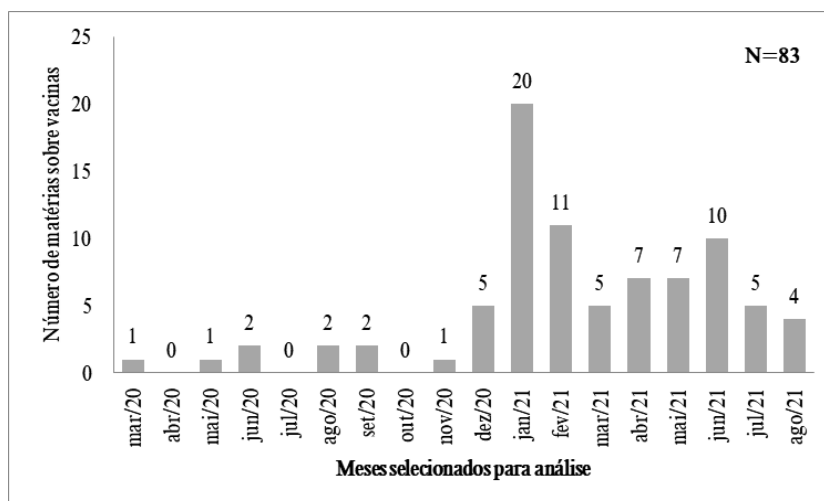
6 AS VACINAS NO *FANTÁSTICO*

Neste capítulo, estão expostos os principais resultados obtidos por meio do estudo das matérias exibidas no *Fantástico*, da TV Globo, entre março de 2020 e agosto de 2021.

6.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

Nesta pesquisa, foram analisadas 79 edições do *Fantástico*. Identificamos que 37 destas exibiram matérias sobre vacinas. Assim, a discussão sobre o tema ocupou 46,8% das edições do programa no período de análise proposto. Foram localizadas 83 matérias que totalizam 7 horas, 56 minutos e 47 segundos de duração. A listagem dos vídeos analisados está disponível no Apêndice B. A média de duração dessas notícias foi de 5 minutos e 45 segundos, mas observamos diferenças entre o tempo das matérias – algumas mais curtas, com apenas 30 segundos, enquanto outras chegaram a registrar 17 minutos de duração. No gráfico abaixo, é possível conferir a distribuição das matérias mês a mês:

Gráfico 1 - Distribuição mensal das matérias sobre vacinas no *Fantástico* de mar.2020 a ago. 2021



Fonte: As autoras (2023).

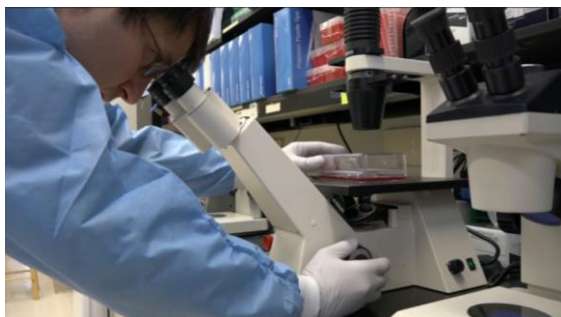
A primeira matéria que identificamos no dominical da TV Globo sobre vacinas e vacinação no ano de 2020⁴⁰ foi ao ar no dia 1º de março: “Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus”⁴¹, com sete minutos de duração. A reportagem de Álvaro Pereira Júnior traz explicações de conceitos científicos (vírus e RNA) e apresenta as diferenças entre

⁴⁰ Em levantamento inicial para esta pesquisa, buscamos matérias sobre vacinação nas edições de agosto de 2019 a fevereiro de 2020 e localizamos apenas o vídeo “Brasil sofre com epidemia de desinformação sobre vacinas, revela estudo inédito” exibido em 10/11/2019. Assim, em 2020, a primeira matéria localizada referente ao tema foi ao ar no mês de março.

⁴¹ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8364366/?s=0s>

as vacinas tradicionais e as novas vacinas de RNA por meio de animações computadorizadas - vide figuras 7 e 8.

Figura 7 - Imagem de laboratório na matéria "Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus" de 1 mar. 2020



Fonte: Fantástico, TV Globo (2020).

Figura 8 - Animação computadorizada na matéria "Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus" de 1 mar. 2020



Fonte: Fantástico, TV Globo (2020).

Na conclusão da reportagem, no minuto 6, o entrevistado Stephan Mueller, pesquisador da empresa biofarmacêutica alemã Curevac, afirma que é possível que a vacina experimental esteja disponível para ensaios clínicos nos “*próximos meses*” (FANTÁSTICO, 2020, grifo nosso), no que o repórter informa: “Esses testes clínicos *podem levar mais de um ano*, mesmo acelerados.” (FANTÁSTICO, 2020, grifo nosso). A partir de então, a matéria exhibe entrevista com o pesquisador da Fiocruz, Akira Homma, que afirma não ser possível seguir os trâmites tradicionais das pesquisas devido à emergência de saúde pública, mas pondera que a previsão de 18 meses para uma vacina pronta seria um prazo muito curto. O repórter conclui com a seguinte afirmação: “Mas essa área da ciência nunca progrediu tão rápido e esforço não vai faltar” (FANTÁSTICO, 2020).

Observamos que o pico de inserções sobre o tema ocorreu no mês de janeiro de 2021 com 20 matérias que totalizam 2 horas e 27 segundos. O programa do dia 17, domingo em que a Anvisa aprovou o uso emergencial da Coronavac e da Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, como detalhamos no capítulo 2, exibiu sete matérias referentes ao tema, dedicando 47 minutos e 18 segundos de suas três horas de duração à discussão sobre vacinação. Na abertura, os apresentadores enfatizam: “O Fantástico está no ar com a cobertura desse dia que simboliza a vitória da ciência” (FANTÁSTICO, 2021).

No mesmo dia, também identificamos que foi exibido um plantão de dois minutos⁴² sobre a aprovação da Anvisa, antes do programa entrar no ar – não consideramos esse vídeo em nossa análise, no entanto avaliamos que ele pode ser um indicativo da importância

⁴² PLANTÃO: “Anvisa forma maioria de votos a favor do uso emergencial das vacinas Coronavac e de Oxford”, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9185882/?s=0s>

atribuída pelo *Fantástico* ao tema. A partir de janeiro, as vacinas continuam pautadas pelo programa e o número de inserções varia ao longo dos meses.

6.2 TRATAMENTO DADO À VACINA

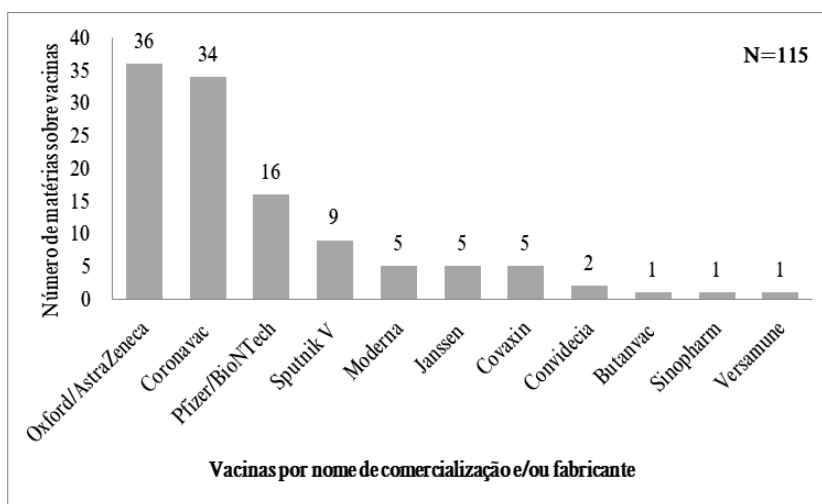
No período analisado, 80 matérias abordaram exclusivamente os imunizantes contra a Covid-19, enquanto três matérias mencionaram a vacina contra Covid-19 e contra outras doenças: duas mencionaram o imunizante contra a gripe, enquanto uma fez menção aos imunizantes contra a hepatite e contra o papilomavírus humano (HPV).

As vacinas contra Covid-19 foram retratadas de modo generalizado em 44 matérias.

A vacina de Oxford/AstraZeneca/Fiocruz foi nominalmente citada em 36 matérias (43,4%) e a Coronavac, em 34 matérias (41%). A vacina da Pfizer/BioNTech foi citada em 16 matérias (19,3%) e a Sputnik V, em nove matérias (10,8%). As vacinas da Moderna, da Janssen e da Covaxin foram mencionadas em cinco matérias cada (6%), enquanto a Convidecia foi citada em duas (2,4%). Por fim, Butanvac, Versamune e Sinopharm aparecem em apenas uma matéria cada (1,2%).

No gráfico a seguir, é possível visualizar em ordem decrescente os imunizantes mais mencionados na cobertura do programa. A soma das citações às vacinas de acordo com nome de comercialização e/ou fabricante (115) é maior do que o número de matérias analisadas (83), pois uma matéria poderia mencionar mais de uma vacina.

Gráfico 2 - Matérias do *Fantástico* que mencionaram vacinas contra Covid-19 de acordo com nome de comercialização e/ou fabricante de mar.2020 a ago.2021



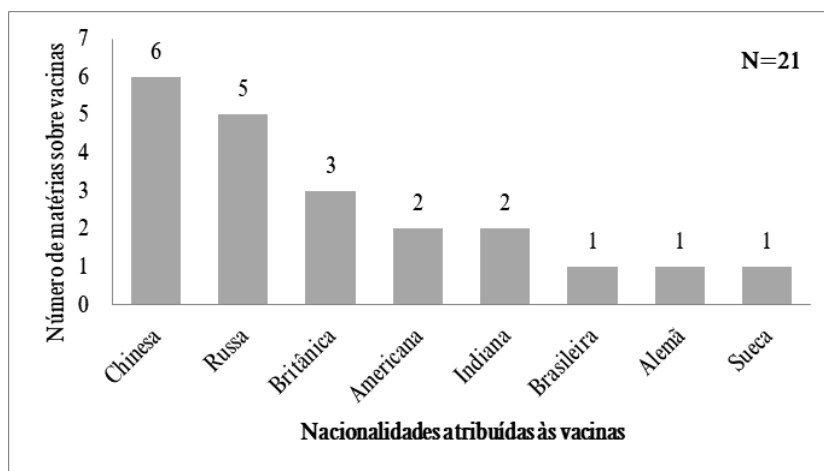
Fonte: As autoras (2023).

Com relação à adjetivação das vacinas, percebemos o uso desse recurso em 19 matérias (22,9%). As expressões utilizadas para adjetivar as vacinas estão listadas a seguir em

ordem decrescente: "esperança" (4); "a vitória da ciência" (3); "luz no fim do túnel" (3); "eficazes e muito seguras" (2); "porta de esperança que se abre para todos nós" (1); "entrega mais esperada de 2020" (1); "um verdadeiro marco e em tempo recorde na ciência" (1); "feito humano absolutamente extraordinário" (1); "[a vacina] funciona" (1); "preciosas doses" (1); "carga tão valiosa" (1); "vale mais do que qualquer dinheiro" (1); "o alívio da proteção coletiva" (1); "salvadora" (1); "vacina do Butantan" (1). O total de expressões utilizadas (23) é maior do que o número de vídeos em que houve adjetivação (19), pois um vídeo poderia utilizar mais de uma expressão.

Em 14 matérias (16,9%) houve atribuição de nacionalidade à vacina. Em seis matérias a vacina contra Covid-19 foi apresentada como vacina chinesa; em cinco matérias, como russa; em três, como britânica; em duas, como americana e indiana; e em apenas uma matéria como brasileira, alemã e sueca. O total de citações das nacionalidades (21) supera o número de vídeos em que houve atribuição de nacionalidade à vacina (14), pois, uma mesma matéria poderia apresentar mais de um imunizante associado ao país de origem, conforme exposto no gráfico a seguir:

Gráfico 3 - Matérias do *Fantástico* que atribuíram nacionalidade às vacinas de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

Fazemos a ressalva de que, nessa categoria, foi considerado para a codificação o uso de mapas e bandeiras para identificação dos laboratórios farmacêuticos desenvolvedores de vacinas, além das informações textuais nas artes e recursos visuais utilizados tanto no cenário do programa, como nas matérias em si – vide exemplos nas figuras na página a seguir:

Figura 9 - Infográfico animado na matéria "Exclusivo: Fantástico entra na fábrica da Coronavac na China; veja imagens" de 27 set. 2020



Fonte: Fantástico, TV Globo (2020).

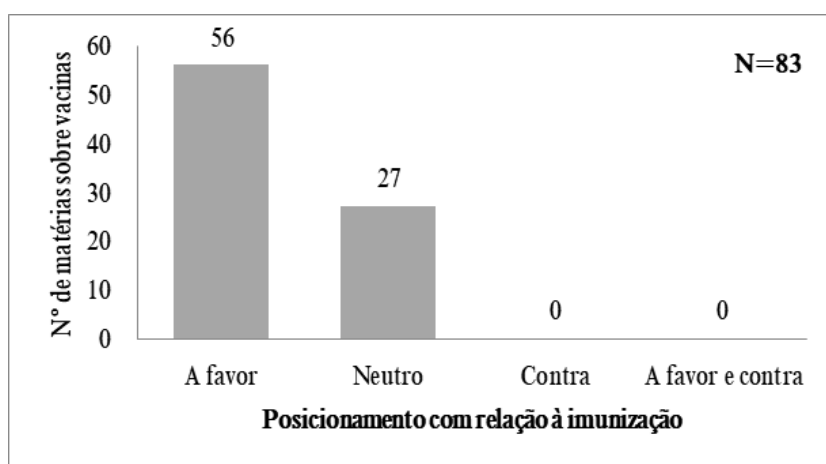
Figura 10 - Recurso visual na abertura da matéria "Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid" de 28 mar. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Com relação ao posicionamento sobre a imunização, consideramos que 56 matérias (67,5%) tiveram posicionamento favorável. As demais matérias (27) exibidas pelo *Fantástico* foram codificadas como posicionamento neutro, por não explicitar uma posição a favor ou contra a vacinação. Não foram observadas matérias que desencorajassem as pessoas a se imunizarem, assim como não foram observados argumentos contrários à vacinação. No gráfico a seguir, é possível conferir o posicionamento apresentado nas 83 matérias com relação à imunização:

Gráfico 4 - Matérias do Fantástico com relação ao posicionamento sobre a imunização de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Observamos nas matérias com posicionamento favorável à vacinação os argumentos listados no quadro a seguir. A frequência total de argumentos que aparecem no quadro (70) é maior do que o número de matérias favoráveis à vacinação (56), pois uma matéria poderia apresentar mais de um argumento.

Quadro 4 - Argumentos favoráveis à vacinação nas matérias do *Fantástico*.

| Categoria | Componente | Frequência | Exemplo |
|--|---|-------------------|--|
| PREVENÇÃO, PROTEÇÃO E IMPACTO DA VACINAÇÃO | A vacina previne a doença; protege contra novas variantes da Covid-19; evita formas graves da Covid-19; protege as pessoas de serem infectadas; combate a Covid-19; ameniza a doença; bloqueia a transmissão de uma doença; diminui o número de internações; está salvando vidas; reduz a transmissão viral; reduz circulação do vírus. | 44 | "Caso a infecção realmente aconteça, nosso organismo já vai estar preparado e vai saber como combater o vírus". "Quanto mais gente vacinada, menos vírus circulando, menor a probabilidade de novas variantes". |
| CONFIANÇA | A vacina é confiável; confie nas vacinas; reafirmação da importância da ciência; vacina não faz mal algum. | 7 | "Confie nas vacinas que a Anvisa certifica e quando elas estiverem ao seu alcance, vá e se vacine". |
| EFICÁCIA E SEGURANÇA | A vacina é eficaz e segura; é eficaz para prevenção de casos sintomáticos de Covid-19. | 6 | "Os imunizantes funcionam e vão me proteger independente do fabricante"; "A vacina só é de fato eficaz se as pessoas estiverem dispostas a tomá-la". |
| COLETIVIDADE | A vacinação é um pacto coletivo. | 4 | "O Brasil precisa com urgência de vacina para todos". |
| CELEBRAÇÃO | Comemora 70% da população de Nova York vacinada; comemora a imunização de jovens; mostra a emoção do ator Tony Ramos ao tomar a vacina. | 3 | "É um momento de muita alegria tá aqui vendo o pessoal sendo vacinado". (Fala de DJ que participou da ação Virada da Vacina, em São Paulo). |
| INCENTIVO | O importante é vacinar; vacine-se; não tenha medo. | 3 | "Entre meus amigos [idosos] todos estão sendo vacinados". |
| ESQUEMA VACINAL COMPLETO | Quem tem oportunidade, tem que tomar a vacina, tem que tomar as doses completas. | 2 | "Para eu ter uma população protegida, eu tenho que ter a garantia de duas doses". |
| ESPERANÇA | Esperança. | 1 | "Notícia muito animadora, que traz esperança e, ao mesmo tempo, mostra a urgência de acelerar a vacinação no país". |

Legenda colunas: Categoria (referente ao tema); componentes (palavras-chave relacionadas ao tema); frequência (número de respostas relacionadas ao tema); exemplos (respostas que se enquadram em cada categoria).

Fonte: As autoras (2023).

Nesse contexto de posicionamento favorável à imunização, fazemos a ressalva de que o *Fantástico* concede visibilidade para a campanha “Vacina Sim”, promovida pelo Consórcio de Veículos de Imprensa, do qual o Grupo Globo de Comunicação faz parte. Na figura 11, vemos um exemplo do uso do cenário virtual em matéria sobre a iniciativa:

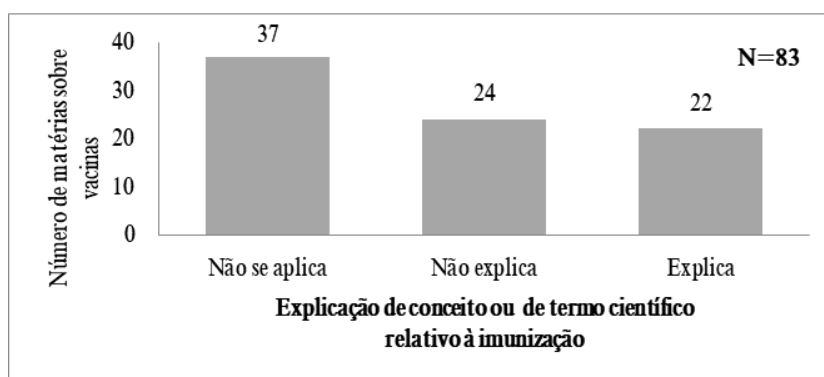
Figura 11 - Matéria “Vacina, sim’’: campanha reforça a importância da imunização contra Covid” de 14 fev. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Outro aspecto investigado diz respeito à explicação de algum conceito ou termo científico relativo à imunização. Consideramos que 37 matérias (44,6%) não tratavam do tema de modo a permitir tal elucidação, tendo sido assinalada a opção “não se aplica”. Entre as 46 restantes, 24 delas não explicaram, enquanto as outras 22 explicaram conceitos ou termos relativos à imunização, como placebo, eficácia e ingrediente farmacêutico ativo (IFA) – vide gráfico a seguir.

Gráfico 5 - Matérias do Fantástico que explicaram conceito ou termo científico relativo à imunização de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

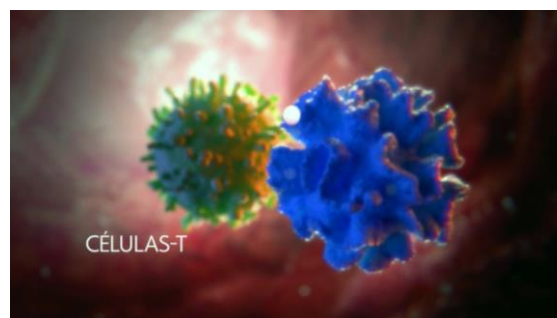
Destacamos que a explicação dos conceitos ou termos relativos à imunização se deu principalmente por meio do uso de recursos visuais, como animações computadorizadas, conforme vemos nas figuras na página a seguir:

Figura 12 - Animação computadorizada na matéria "Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid" de 28 mar. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

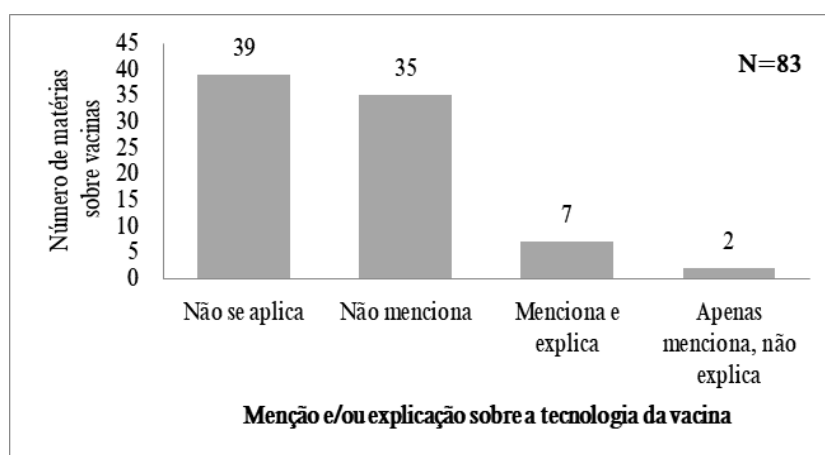
Figura 13 - Animação computadorizada na matéria "Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid" de 28 mar. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

A menção ou explicação sobre a tecnologia da vacina foi o alvo de outra categoria de análise. Observamos que 39 matérias (47%) exibidas pelo programa não abordaram a vacinação de modo a permitir tal feito, tendo sido assinalada a opção “não se aplica”. Outras 35 matérias não mencionaram a plataforma tecnológica do imunizante, enquanto duas matérias apenas mencionaram, sem elucidações. No gráfico a seguir, é possível visualizar a distribuição das matérias de acordo com os critérios analisados:

Gráfico 6 - Matérias do Fantástico que mencionaram e/ou explicaram a tecnologia da vacina de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

Observamos que sete matérias mencionaram e explicaram a tecnologia da vacina, com ênfase na utilização de recursos visuais, como vemos na matéria “Voluntários aceitam ser contaminados com coronavírus para acelerar pesquisas sobre vacina”⁴³ (edição de

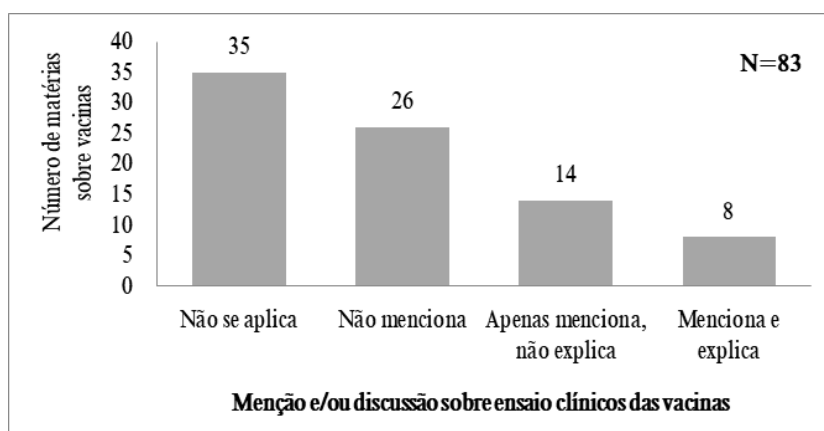
⁴³ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8528201/>

03/05/2020), com nove minutos de duração, em que uma animação de 44 segundos traz a seguinte narração em *off*⁴⁴:

Há vários tipos de vacinas e todas são truques para enganar o organismo. Quando uma vacina entra no corpo provoca uma resposta do nosso sistema de defesa que acha que está sendo atacado, mas só acha. Porque na verdade a vacina não causa mal nenhum. O objetivo é criar uma espécie de memória imunológica para que o corpo se defenda quando sofrer um ataque de verdade. Uma vacina pode ser preparada com vírus morto, como a da raiva, ou enfraquecido, como a da febre amarela. Existem também as vacinas que contêm só um fragmento do material genético do vírus, RNA ou DNA, mas essas são ainda experimentais. A vacina de Oxford é um exemplo. Outras vacinas modernas usam só um pedacinho de uma proteína do vírus. (FANTÁSTICO, 2020).

A menção e/ou discussão sobre os ensaios clínicos dos imunizantes também foi objeto de análise, conforme disposto no gráfico a seguir:

Gráfico 7 - Matérias do *Fantástico* que mencionaram e/ou discutiram os ensaios clínicos das vacinas de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Consideramos que 35 matérias (42,2%) não ofereceram condições para tal investigação, tendo sido assinalada a opção “não se aplica”. Foram 26 as matérias sobre vacinação que não mencionaram os ensaios clínicos. Das 22 restantes, 14 mencionaram os testes em humanos, entre elas destacamos as menções aos estudos de vacinação em massa realizados nas cidades de Serrana (SP), Viana (ES), Paquetá (RJ) e Botucatu (SP).

Por fim, consideramos que oito matérias mencionaram e apresentaram com mais detalhamento os ensaios clínicos, com ênfase nos testes de fase 3, principalmente os que foram realizados no Brasil. No quadro a seguir, listamos as oito matérias que mencionaram e explicaram os ensaios clínicos das vacinas:

⁴⁴ A narração em *off* indica que o locutor/repórter está lendo o texto sem aparecer na tela (PATERNOSTRO, 2006).

Quadro 5 - Matérias do *Fantástico* que mencionaram e discutiram os ensaios clínicos das vacinas de mar.2020 a ago.2021

| Data | Título da matéria | Duração (hh:mm:ss) | Principal aspecto abordado |
|-------------|---|---------------------------|---|
| 03/05/2020 | Voluntários aceitam ser contaminados com coronavírus para acelerar pesquisas sobre vacina ⁴⁵ | 00:09:00 | Testes tradicionais <i>versus</i> testes de desafio humano (do inglês, <i>human challenge</i>) ⁴⁶ . |
| 28/06/2020 | Vacinas contra a Covid-19 são testadas no Brasil: veja como as pesquisas funcionam ⁴⁷ | 00:09:00 | Testes realizados no Brasil para as vacinas Coronavac e AstraZeneca. |
| 13/09/2020 | Vacina de Oxford: entenda sobre protocolos da fase 3 de testes e mielite transversa ⁴⁸ | 00:08:00 | Testes de fase 3 da vacina de Oxford. |
| 27/09/2020 | Exclusivo: Fantástico entra na fábrica da Coronavac, na China; Veja imagens ⁴⁹ | 00:09:00 | Testes de fase 3 realizados no Brasil (Johnson & Johnson, Pfizer, AstraZeneca e Coronavac). |
| 21/02/2021 | Cidade no interior de SP inicia vacinação em massa contra Covid em um estudo clínico ⁵⁰ | 00:08:00 | Realização de testes em Serrana (SP). |
| 30/05/2021 | Estudo revela que a pandemia pode ser controlada com 75% da população vacinada ⁵¹ | 00:12:36 | Realização de testes em Serrana (SP). |
| 04/07/2021 | Novas pesquisas estudam combinação de vacinas ⁵² | 00:08:00 | Estudos sobre vacinação heteróloga. |
| 08/08/2021 | Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid ⁵³ | 00:09:00 | Estudos sobre a necessidade da terceira dose das vacinas anticovid. |

Fonte: As autoras (2023).

Para exemplificar a abordagem do programa com relação aos ensaios clínicos, descrevemos brevemente o conteúdo de três matérias listadas no quadro acima. Em “Voluntários aceitam ser contaminados com coronavírus para acelerar pesquisas sobre

⁴⁵ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8528201/>

⁴⁶ De acordo com Fernandes e colaboradores (2021, p.93, *kindle edition*), em ensaios clínicos *Human Challenge* os voluntários são expostos de modo intencional ao agente infeccioso causador da doença estudada (FERNANDES *et. al.*, 2021).

⁴⁷ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8658744/>

⁴⁸ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8852999/>

⁴⁹ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8892113/>

⁵⁰ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9288406/>

⁵¹ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9559650/>

⁵² Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9659497/>

⁵³ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9752044/>

vacina”⁵⁴ (edição de 03/05/2020), reportagem de Álvaro Pereira Júnior com nove minutos de duração, o programa repercute a proposta da instituição *One Day Sooner* de realizar estudos de desafio humano (do inglês, *human challenge*), em que voluntários seriam intencionalmente infectados com o SARS-Cov-2 para acelerar o desenvolvimento de uma vacina. Aspectos éticos relacionados aos ensaios clínicos foram mencionados na matéria e a iniciativa foi descrita pelo repórter como “proposta muito polêmica” e “ideia super-radical” (FANTÁSTICO, 2020). Além disso, a produção traz uma animação computadorizada com 35 segundos de duração em que explica como ocorrem os testes de fase 3 de uma vacina experimental.

Já na matéria “Vacina de Oxford: entenda sobre protocolos da fase 3 de testes e mielite transversa”⁵⁵ (edição de 13/09/2020), com oito minutos de duração, o público acompanha os desdobramentos da suspensão temporária dos testes da vacina de Oxford/AstraZeneca, em que foi entrevistada uma enfermeira que recebeu, enquanto participante do estudo clínico, a vacina no Brasil. O repórter enfatiza: “Pode parecer assustadora uma interrupção na fase 3, que é a última antes de liberar para a população, mas os cientistas estão acostumados” (FANTÁSTICO, 2020). Em seguida, o cientista entrevistado, Paulo Lotufo, professor titular de Clínica Médica/USP, afirma: “Esse é um fato muito frequente e que é muito bom que aconteça, porque está mostrando que quem está realizando, está muito preocupado com o que está fazendo” (FANTÁSTICO, 2020). O vídeo também destaca a importância dos testes com milhares de pessoas.

A matéria “Exclusivo: Fantástico entra na fábrica da Coronavac, na China; Veja imagens”⁵⁶ (edição de 27/09/2020), com nove minutos de duração, veicula declaração do executivo-chefe do laboratório Sinovac, Yin Weidong, sobre a intenção de priorizar o envio de doses da vacina Coronavac para os países que sediam os ensaios clínicos da fórmula – entre eles o Brasil. Uma animação com duração de 27 segundos apresenta detalhes dos testes de fase 3, conforme descrito abaixo:

Cento e trinta e cinco vacinas contra a Covid-19 estão em testes no mundo. Entre essas, 11 já estão sendo aplicadas em dezenas de milhares de pessoas, na chamada fase 3. É a última etapa de testes antes de a vacina ser liberada para o público. Das 11 em fase 3, quatro estão sendo testadas no Brasil: a da Johnson & Johnson, a da Pfizer, a da AstraZeneca e a da Sinovac (FANTÁSTICO, 2020).

Em seguida, menciona-se a parceria da AstraZeneca e da Sinovac com órgãos públicos brasileiros, a Fiocruz e o Instituto Butantan, respectivamente. A trilha sonora muda e colabora

⁵⁴ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8528201/>

⁵⁵ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8852999/>

⁵⁶ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8892113/>

para gerar tensão, a partir de então, o repórter menciona a suspensão dos testes clínicos da AstraZeneca:

Há duas semanas os testes com a vacina da AstraZeneca foram suspensos. Isso porque surgiram, entre milhares de voluntários, dois possíveis casos de uma doença neurológica que poderia ter relação com a vacina. Depois de alguns dias de investigação, recomeçaram os testes no Brasil, no Reino Unido e na África do Sul, mas não nos Estados Unidos, onde o FDA, a Anvisa de lá, exige provas mais concretas de que os dois casos de doença neurológica não tiveram nada a ver com a vacina (FANTÁSTICO, 2020).

A matéria também apresenta o conceito de eficácia da vacina, questão intrinsecamente relacionada aos testes de fase 3, como vimos no capítulo 2. Especificamente sobre a Coronavac, a matéria explica os ensaios clínicos realizados no Brasil por meio de uma animação computadorizada com 32 segundos de duração, conforme descrito abaixo:

Na Coronavac, são 13 mil voluntários em oito estados, metade recebe a vacina e metade, placebo, que é uma mistura sem efeito. No início, nem médicos nem pacientes sabem quem toma o quê. É preciso esperar alguns meses e depois conferir se no grupo que recebeu a vacina houve menos casos de Covid. Se a diferença for grande em relação a quem tomou placebo, isso pode indicar que a vacina tem eficácia. Mas quanto de eficácia esperar? (FANTÁSTICO, 2020).

Já com relação aos benefícios das vacinas, verificamos que estes foram explicitamente mencionados em 47 matérias (56,6%). Os principais benefícios apresentados estão relacionados à prevenção e proteção gerada pelas vacinas e ao impacto da vacinação, como: a vacina previne a doença; protege contra a doença; protege contra novas variantes da Covid-19; protege de formas graves da doença; impede internação na UTI; controla a transmissão da doença e impede o surgimento de novas variantes; salva vidas.

Apenas seis matérias (7,2%) mencionaram danos e/ou riscos associados aos imunizantes, conforme disposto no quadro a seguir.

Quadro 6 - Matérias do *Fantástico* que citaram danos e/ou riscos das vacinas de mar.2020 a ago.2021.

| Data | Título da matéria | Duração (hh:mm:ss) | Danos e/ou riscos |
|-------------|---|---------------------------|---|
| 13/09/2020 | Vacina de Oxford: entenda sobre protocolos da fase 3 de testes e mielite transversa ⁵⁷ | 00:08:00 | A matéria menciona efeitos adversos muito raros na fase 3 dos ensaios clínicos. |
| 27/09/2020 | Exclusivo: <i>Fantástico</i> entra na fábrica da Coronavac, na China; Veja imagens ⁵⁸ | 00:09:00 | A matéria menciona possíveis efeitos adversos decorrentes da vacina da AstraZeneca. |

⁵⁷ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8852999/>

⁵⁸ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8892113/>

| | | | |
|------------|--|----------|---|
| 17/01/2021 | Anvisa autoriza, por unanimidade, o uso emergencial da Coronavac e da vacina de Oxford ⁵⁹ | 00:17:00 | A matéria ressalta que os benefícios superam os riscos potenciais das vacinas. |
| 07/02/2021 | África do Sul irá suspender o uso da vacina AstraZeneca em seu programa de imunizações ⁶⁰ | 00:02:00 | A matéria cita estudo preliminar que teria indicado que a vacina de Oxford/AstraZeneca oferecia pouca proteção contra casos leves e moderados de Covid causados pela variante do vírus identificado na África do Sul. |
| 13/06/2021 | Uma dose de cada fabricante? Reações? Drauzio Varella tira dúvidas sobre vacinas ⁶¹ | 00:09:00 | A matéria aborda possíveis reações adversas das vacinas. |
| 04/07/2021 | Novas pesquisas estudam combinação de vacinas ⁶² | 00:08:00 | A matéria menciona morte de gestante que recebeu primeira dose da AstraZeneca, com a ressalva de que a relação do óbito com a vacina ainda estava sendo investigada. |

Fonte: As autoras (2023).

Fazemos a ressalva de que as seis matérias listadas anteriormente também mencionaram benefícios dos imunizantes, tendo enfatizado que as vacinas oferecem proteção contra a Covid-19 e evitam casos graves e internações decorrentes da doença.

6.3 NARRATIVA

Os três enquadramentos predominantes nas matérias analisadas foram: estratégia política e políticas públicas, em 56 matérias (67,5% do total); nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico e impacto da ciência e tecnologia, em 36 matérias cada (43,4%).

Já o *frame* de personalização foi observado em 16 matérias (19,3%), enquanto o enquadramento bioético e/ou jurídico relacionado às vacinas foi identificado em 13 das matérias (15,7%). O enquadramento econômico foi verificado em quatro vídeos (4,8%), enquanto os *frames* antecedentes científicos e controvérsias e/ou incertezas científicas foram observados em duas matérias cada (2,4%). O enquadramento cultural foi identificado em apenas uma matéria (1,2%). Não identificamos a adoção do enquadramento ética da pesquisa.

Conforme detalhado no capítulo 4, para análise sobre a narrativa das matérias a codificadora poderia registrar a presença de até três *frames* por matéria, sem necessidade de

⁵⁹ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9186187/>

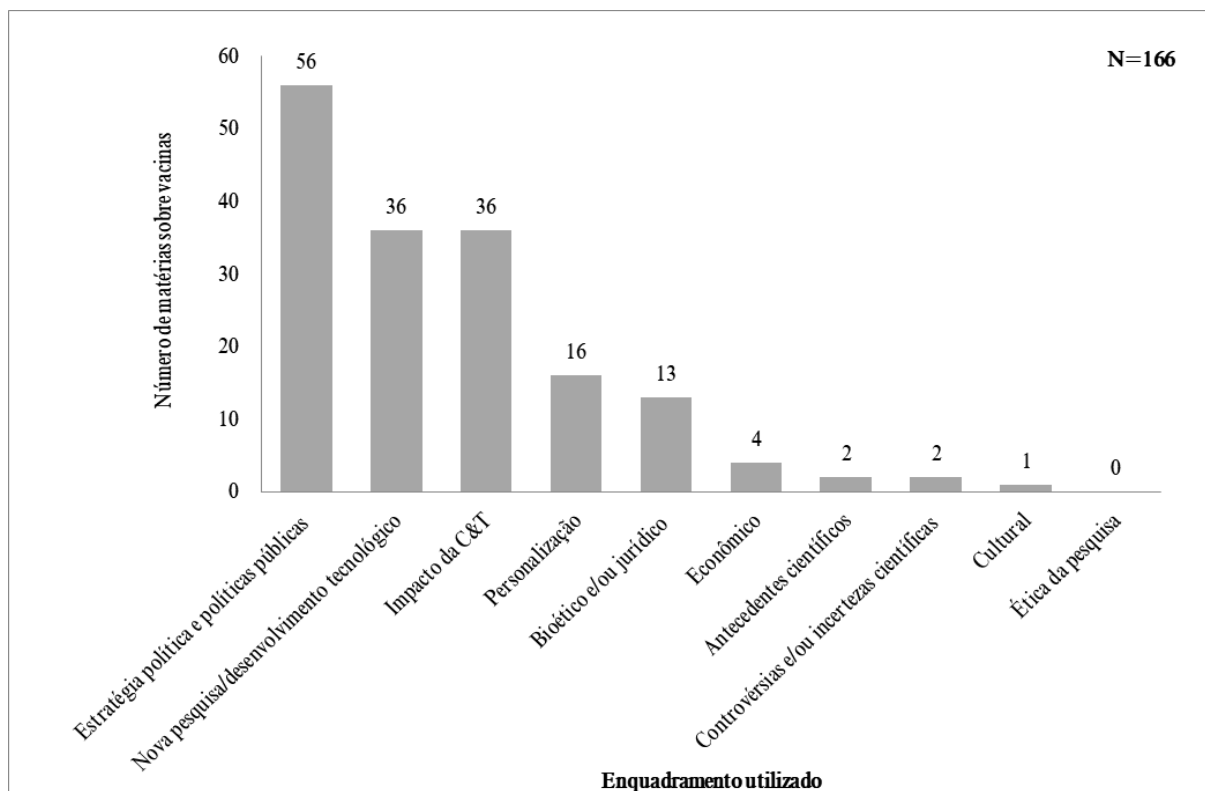
⁶⁰ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9248014/>

⁶¹ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9600249/>

⁶² Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9659497/>

assinalar qual o enquadramento principal do vídeo. Assim, a soma dos diferentes enquadramentos identificados nas matérias (166) é maior do que o número de vídeos analisados (83), como exposto no gráfico a seguir.

Gráfico 8 – Número de matérias sobre vacinas do Fantástico por tipo de enquadramento abordado de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Com relação ao uso do *frame* personalização, que confere destaque para histórias pessoais que envolvam a vacina abordada na matéria, observamos o uso recorrente de profissionais de saúde como personagens, bem como de cidadãos que receberam as vacinas, tanto anônimos como famosos.

Além deles, a matéria “Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid”⁶³ (edição de 08/08/2021) utilizou como personagem o próprio repórter, Estevan Muniz, que foi filmado ao receber a vacina e se colocou como protagonista da narrativa de como o corpo reage após receber a primeira e a segunda dose do produto. Por meio do uso de recursos visuais, a imagem do jornalista serviu como base para explicar ao público o funcionamento das vacinas – vide figuras na página a seguir.

⁶³ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9752044/?s=0s>

Figura 14 - Repórter Estevan Muniz recebe primeira dose da vacina na matéria “Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid” de 8 ago. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Figura 15 - Animação computadorizada na matéria “Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid” de 8 ago. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021)

Outros aspectos com relação aos enquadramentos mais explorados pelo programa serão aprofundados no capítulo 8.

6.4 TRATAMENTO

Com relação ao uso de recursos visuais na cobertura sobre vacinação, não consideramos nesta análise o cenário virtual em que estão os apresentadores no momento da chamada de abertura das matérias, no entanto fazemos a ressalva de que ele foi utilizado para tematizar a cobertura, com ilustrações de seringas e de ampolas, conforme vemos a seguir:

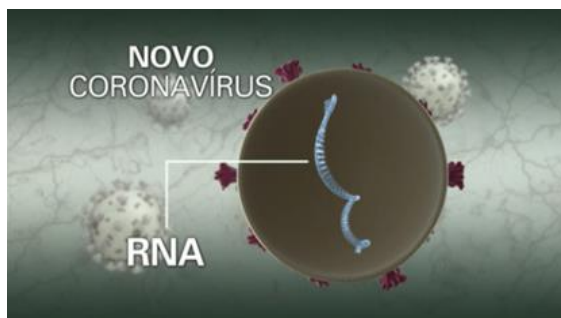
Figura 16 - Cenário virtual na abertura da matéria "A cobertura desse dia que simboliza a vitória da ciência" de 17 jan. 2021.



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Em nossa análise, observamos que cinquenta matérias (60,2%) contaram com recursos visuais, com destaque para o uso de gráficos e infográficos animados para visualização de dados sobre a pandemia de Covid-19, como número de infectados e de vacinados, e de animações computadorizadas para explicar conceitos e termos científicos relativos à imunização. Confira nas imagens a seguir exemplos do uso de recursos visuais nas matérias analisadas:

Figura 17 - Animação computadorizada na matéria "Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus" de 1 mar. 2020



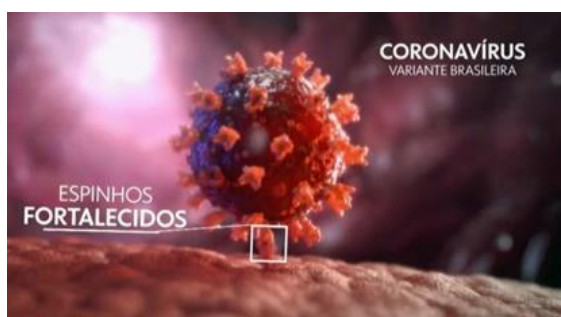
Fonte: Fantástico, TV Globo (2020).

Figura 18 - Animação computadorizada na matéria "Voluntários aceitam ser contaminados com coronavírus para acelerar pesquisas sobre vacina" de 3 mai. 2020



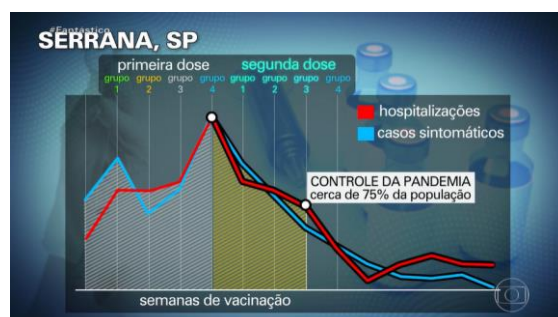
Fonte: Fantástico, TV Globo (2020).

Figura 19 - Animação computadorizada na matéria "Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid" de 28 mar. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Figura 20 - Gráfico na matéria "Estudo revela que a pandemia pode ser controlada com 75% da população vacinada" de 30 mai. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Figura 21 - Pictograma na matéria "Novas pesquisas estudam combinação de vacinas" de 04 jul. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Figura 22 - Infográfico animado na matéria "Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid" de 8 ago. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Apenas duas matérias (2,4% do total) exploraram formas de interação com o público. Ambas apresentaram e responderam perguntas feitas pelos telespectadores e enviadas pela Internet - vide figuras a seguir:

Figura 23 - Interação com o público na matéria “Existe vacina melhor? Grávida pode tomar? Altera o DNA? Drauzio Varella e especialistas respondem dúvidas” de 17 jan. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Figura 24 - Interação com o público na matéria “Uma dose de cada fabricante? Reações? Drauzio Varella tira dúvidas sobre vacinas” de 13 jun. 2021



Fonte: Fantástico, TV Globo (2021).

Onze matérias (13,3%) mencionaram controvérsias e/ou incertezas (científicas ou não), conforme detalhado a seguir: tempo para desenvolvimento da vacina (abordado em três matérias); tempo de proteção da vacina (mencionado em duas matérias); voluntários para ensaios de desafio humano (*human challenge*) (uma matéria); aplicação das vacinas anticovid em grávidas (uma matéria); tempo para fabricação da vacina Sputnik V no Brasil (uma); práticas terapêuticas sem base científica (uma); uso de *fake news* no agravamento da pandemia e tentativa de inclusão do tratamento contra Covid-19 na bula da cloroquina, mesmo depois da comunidade científica comprovar ineficácia contra a doença (uma); vacinação heteróloga (uma).

Catorze matérias (16,9%) mencionaram medidas além da vacina para prevenir e/ou controlar a disseminação da Covid-19, conforme listado a seguir: uso de máscaras (mencionado em 13 matérias); higienização das mãos (em dez matérias); distanciamento social (em oito matérias); evitar aglomerações (duas matérias); mudança de comportamento social (uma matéria). O total de medidas citadas (34) é maior do que o número de matérias em que estas foram mencionadas (14), pois uma matéria poderia mencionar explicitamente mais de uma medida de prevenção. Por fim, verificamos que em 62 das 83 matérias (74,7%) os acontecimentos foram reportados de modo contextualizado, com informações gerais sobre a temática, retrospectiva dos principais fatos relacionados ao tema, dados sobre a pesquisa em questão, entre outros aspectos. Como mencionamos anteriormente, não foi feita diferenciação entre matérias com mais ou menos contextualização.

6.5 ATORES

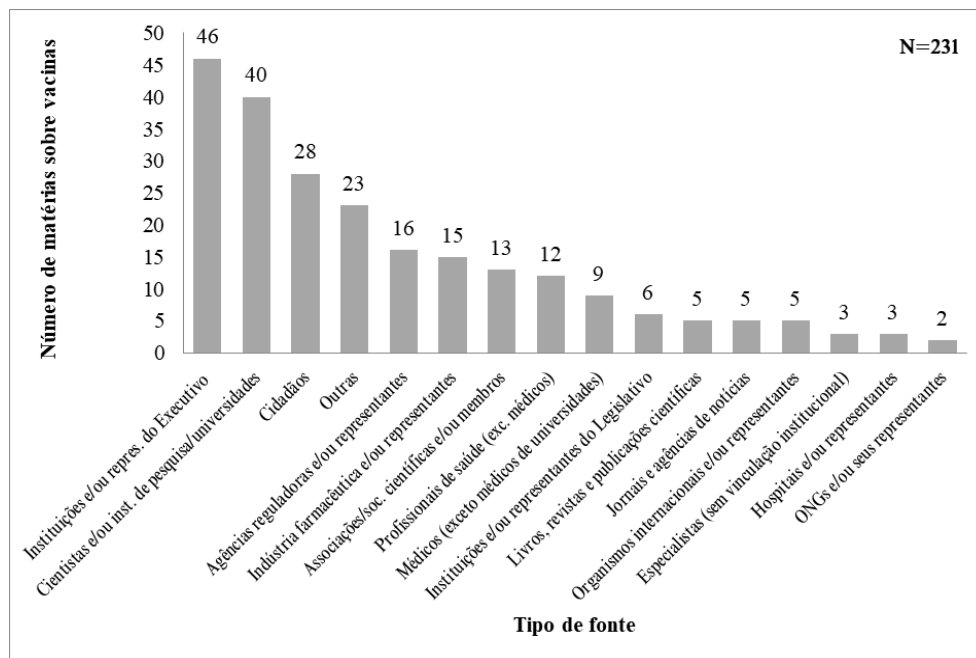
Nessa categoria de análise, buscamos identificar as fontes e as vozes prevalentes nas matérias sobre vacinas e vacinação do *Fantástico*, bem como o gênero dos cientistas

entrevistados. Como já citado, além de contabilizar os tipos de fontes/vozes por matéria, listamos os nomes e/ou instituições informados nos créditos dos cinco atores-chaves desta pesquisa – institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes –, o que será detalhado tanto na análise das fontes como das vozes. Optamos por apresentar os resultados obtidos em ordem decrescente.

6.5.1 Fontes

A principal fonte de informação das matérias analisadas do *Fantástico* foram instituições ou representantes do Poder Executivo, explorados em 46 matérias (55,4% do total de 83). Em segundo lugar, aparecem cientistas, instituições de pesquisa e universidades, e seus respectivos representantes, mencionados em 40 matérias (48,2%). A terceira fonte mais recorrente foram cidadãos, que forneceram informações para 28 matérias (33,7%). No gráfico a seguir estão dispostas em ordem decrescente as fontes sobre vacinação utilizadas pelo programa no período estudado.

Gráfico 9 - Número de matérias sobre vacinas do Fantástico por tipo de fonte de mar.2020 a ago. 2021.



Fonte: As autoras (2023).

Fazemos a ressalva de que o número total de identificados nas categorias de fontes (231) é maior do que o número de matérias analisadas (83), pois uma mesma matéria poderia contar com informações de mais de uma categoria de fonte. Por outro lado, se uma mesma

matéria apresentasse mais de uma fonte da mesma categoria, essa fonte era contabilizada apenas uma vez.

As fontes mais utilizadas pelo programa entre aquelas que foram consideradas atores-chaves da pesquisa (institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes) estão representadas na nuvem de palavras na figura a seguir. Quanto maior o tamanho da palavra na figura, maior sua frequência.

Figura 25 - Nuvem de palavras contendo a frequência de institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes, utilizados como fontes de informação nas matérias do *Fantástico* analisadas (n=255).



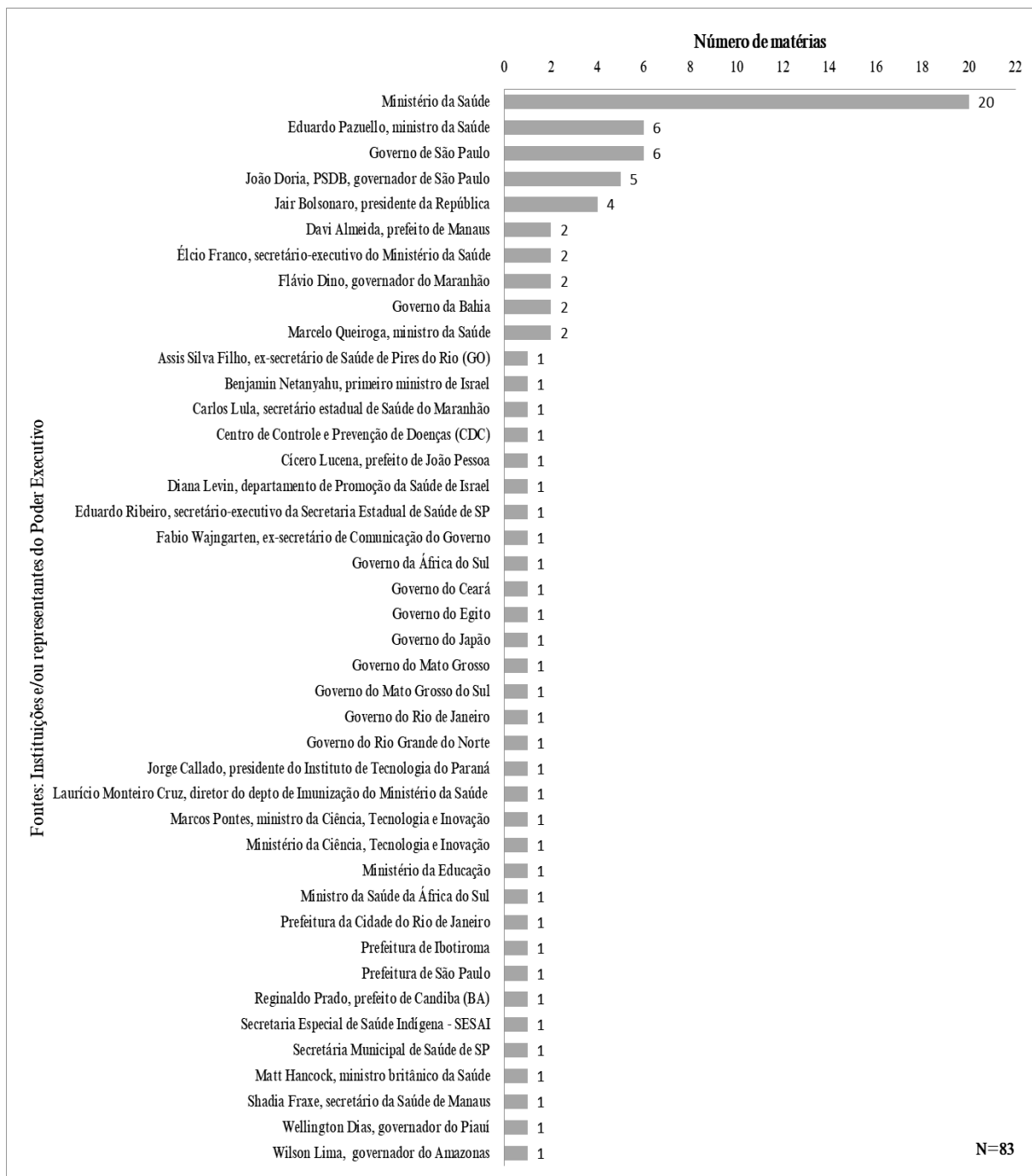
Fonte: As autoras (2023) com auxílio da plataforma WordClouds.com.

A seguir, detalharemos nossos achados com relação às fontes.

Com relação às instituições do Poder Executivo e seus respectivos representantes, o Ministério da Saúde foi a instituição mais mencionada (citado como fonte em 20 matérias). Ex-ocupantes da pasta, Eduardo Pazuello e Marcelo Queiroga foram citados em seis e duas matérias, respectivamente. O Governo de São Paulo foi citado em seis matérias e João Dória, então governador do Estado, em cinco. O então presidente Jair Bolsonaro foi citado como fonte em quatro matérias. Já o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e o então ministro Marcos Pontes foram mencionados como fonte em apenas uma matéria cada. No gráfico a seguir, estão dispostas em ordem decrescente as 42 instituições/representantes do Executivo citados como fontes nas matérias analisadas.

Ressaltamos que uma matéria poderia apresentar mais de uma fonte do Executivo, por isso a soma do número de menções a instituições e seus representantes (83) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (46). Os créditos dos representantes do Executivo aparecem no gráfico conforme citados nas matérias.

Gráfico 10 – Instituições e/ou representantes do Poder Executivo usadas como fontes de matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

Cientistas e instituições de pesquisa – também considerados atores-chaves deste estudo – foram mencionados em 40 matérias, tendo sido a segunda principal fonte de informação do *Fantástico*. Como identificamos estes atores, constatamos que 60 cientistas e institutos foram citados como fontes de informação.

Nessa categoria, o Instituto Butantan foi a fonte mais citada, tendo fornecido informações para 16 matérias, enquanto seu diretor, Dimas Covas, foi fonte em dez vídeos e outros cientistas da instituição, em sete.

Oito matérias contaram com a Fiocruz como fonte, outras quatro tiveram como fonte Margareth Dalcolmo, pneumologista e pesquisadora da Fundação, e três matérias mencionaram como fonte a então presidente da Fiocruz, Nísia Trindade Lima.

Pesquisadores vinculados à Universidade de São Paulo (USP) foram citados como fonte em 24 matérias, com destaque para Natalia Pasternak e Éesper Kallas, com cinco citações cada.

A Universidade de Oxford e seus cientistas aparecem em oito matérias como fonte.

É oportuno lembrar que, na categoria cientistas/pesquisadores, optou-se por incluir infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas e imunologistas, mesmo que não vinculados a institutos de pesquisa – o que ocorreu em oito matérias.

Um caso peculiar nessa categoria foi o da pesquisadora Natalia Pasternak, que apareceu com créditos diversos nas matérias. Quando identificada como pesquisadora do Instituto de Ciências Biomédicas da USP, Pasternak foi codificada como cientista, tendo em vista os critérios supracitados. Quando identificada como microbiologista e presidente do Instituto Questão de Ciência ou apenas como microbiologista, Pasternak também foi codificada como cientista. Contudo, na reportagem “Nos EUA, número de casos novos de Covid cai quase 40% nas duas últimas semanas”⁶⁴ (edição de 14/02/2021), Pasternak foi creditada apenas como presidente do Instituto Questão de Ciência e, por isso, codificada como representante de organizações não governamentais (ONGs).

Confira no gráfico a seguir, em ordem decrescente, a lista completa dos cientistas e institutos de pesquisa mencionados como fontes nas matérias analisadas. Ressaltamos que uma matéria poderia apresentar mais de uma instituição de pesquisa/cientistas como fonte, por isso a soma do número de menções a eles (122) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (40). Optamos por manter no gráfico os créditos conforme utilizados pelo programa para identificar cada um dos atores.

⁶⁴ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9268660/?s=0s>

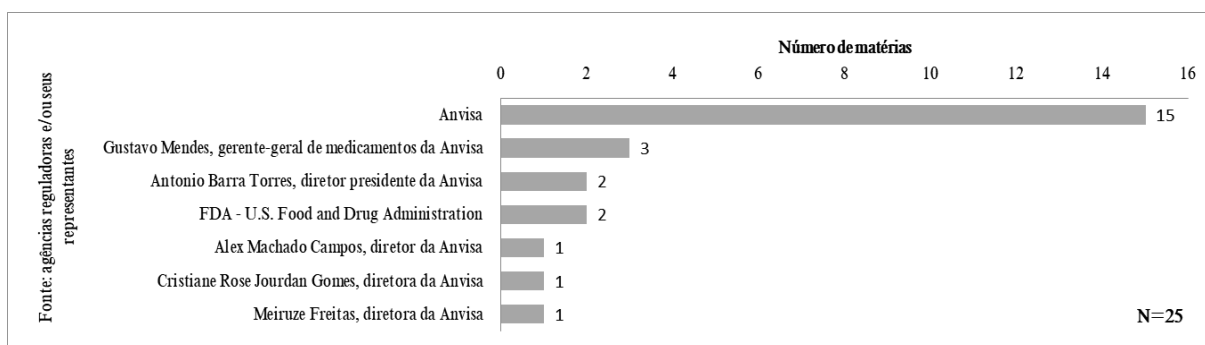
Gráfico 11 - Cientistas, professores universitários, pesquisadores, institutos de pesquisa e universidades usados como fontes de matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

Agências reguladoras e seus representantes foram utilizados como fonte de informação em 16 matérias (19,3%), de acordo com o exposto no gráfico a seguir. Ressaltamos que uma matéria poderia apresentar mais de um representante/instituição de agências reguladoras como fonte, por isso a soma do número de menções a eles (25) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (16).

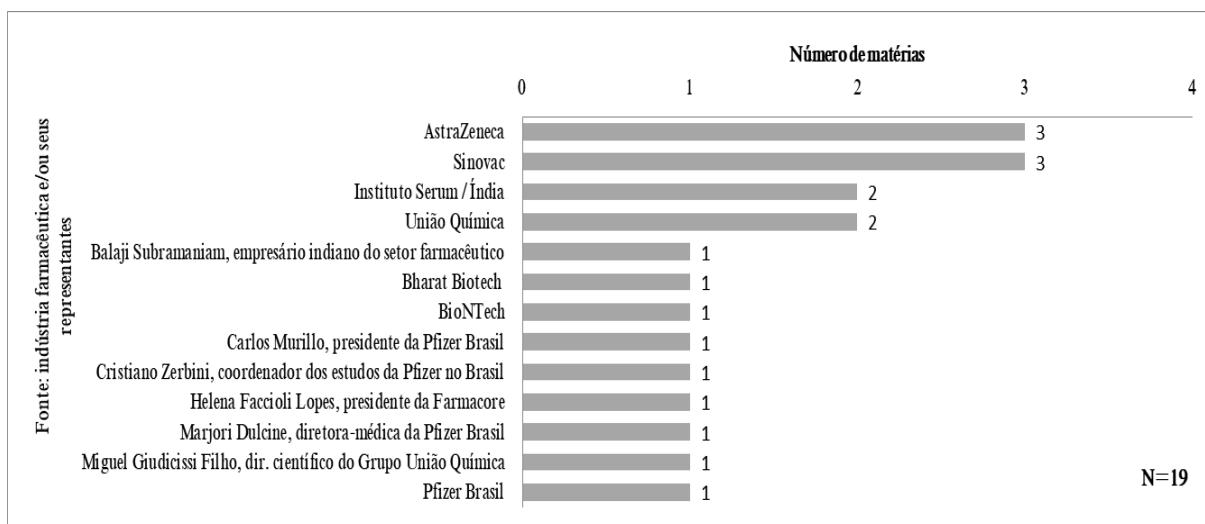
Gráfico 12 - Agências reguladoras e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

A indústria farmacêutica e seus representantes foram fontes em 15 matérias (18,1% do total). Fazemos a ressalva de que uma matéria poderia apresentar mais de um representante/instituição da indústria farmacêutica como fonte, por isso a soma do número de menções a eles (19) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (15), como exposto no gráfico a seguir.

Gráfico 13 - Indústrias farmacêuticas e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

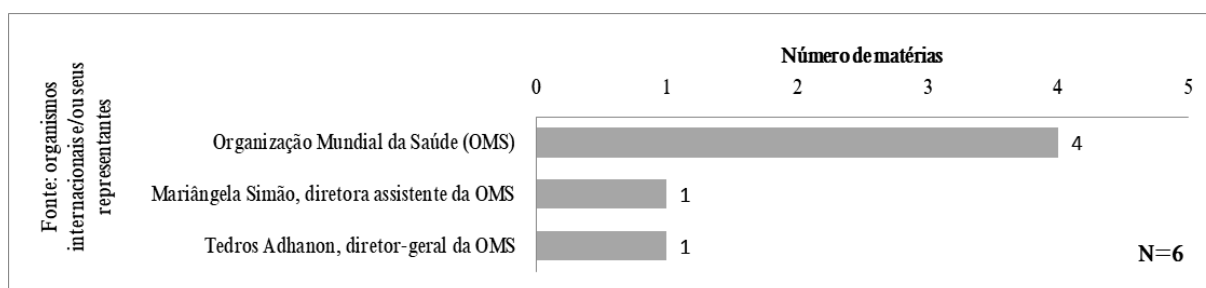
Os médicos (exceto infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas, imunologistas e aqueles vinculados a institutos de pesquisa) foram fonte de nove matérias (10,8%).

Com relação aos profissionais de saúde (exceto médicos), constatamos que atuaram como fontes de informação em 12 matérias (14,5%). Entre eles, destacam-se as enfermeiras, mencionadas 13 vezes – Monica Calazans, por exemplo, foi fonte como participante de estudos clínicos e, posteriormente, como a primeira brasileira vacinada no país.

Pontuamos que Drauzio Varella, personagem recorrente em matérias e séries especiais do *Fantástico*, não foi classificado como profissional da área de saúde, ainda que usualmente os apresentadores utilizem a expressão “Doutor Drauzio” para se referir a ele. Optamos por codificar Drauzio na categoria outros, tendo em vista que nas seis matérias (7,2% do total) em que participou seu crédito apresentava apenas nome e sobrenome, sem quaisquer informações adicionais. Ressaltamos, ainda, que o profissional não aparece apenas como fonte de informação das matérias, mas também como repórter.

Organismos internacionais e seus representantes foram fonte de cinco matérias (6% do total), com destaque para a Organização Mundial da Saúde (OMS), como exposto no gráfico a seguir. Ressaltamos que uma matéria poderia apresentar mais de uma organização/representante como fonte, por isso a soma do número de menções a eles (6) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (5).

Gráfico 14 - Organismos internacionais e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

Jornais e agências de notícias foram citados como fonte em cinco matérias (6%), bem como livros, revistas e publicações científicas.

Por fim, especialistas sem vinculação institucional e representantes de hospitais foram citados como fontes em três matérias cada (3,6%), enquanto ONGs e seus representantes tiveram duas menções (2,4%).

6.5.2 Vozes

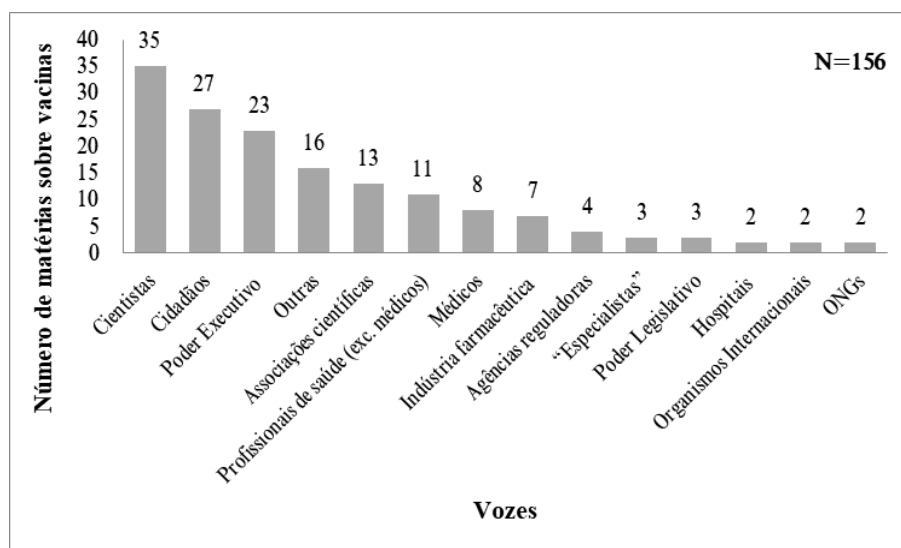
Com relação às vozes identificadas nas matérias, foi constatado o predomínio de cientistas, professores universitários e pesquisadores ligados a institutos de pesquisa e universidades, entrevistados em 35 matérias (42,2% do total de 83 matérias analisadas).

Em segundo lugar, aparecem os cidadãos (entrevistados em 27 matérias, 32,5% do total). Nessa categoria, percebemos ênfase em relatos pessoais relacionados à vacinação, tanto aqueles feitos por anônimos como por famosos. Além disso, líderes comunitários e religiosos também foram entrevistados, como um cacique indígena e um pastor.

Representantes do Poder Executivo aparecem em terceiro lugar (entrevistados em 23 matérias, 27,7% do total).

No gráfico a seguir, é possível conferir em ordem decrescente as vozes identificadas nas matérias. Fazemos a ressalva de que o número total de vozes (156) é maior do que o número de matérias analisadas (83), pois uma mesma matéria poderia contar com mais de um entrevistado.

Gráfico 15 - Número de matérias sobre vacinas do *Fantástico* de acordo com as vozes de mar.2020 a abr. 2021.



Fonte: As autoras (2023).

As vozes mais utilizadas pelo programa entre aquelas que foram consideradas atores-chaves da pesquisa – representantes dos institutos de pesquisa e universidades, das instituições do Poder Executivo, das agências reguladoras, da indústria farmacêutica e dos organismos internacionais – estão representadas na nuvem de palavras na figura 26. Quanto maior o tamanho da palavra na figura, maior sua frequência.

Figura 26 - Nuvem de palavras contendo a frequência de representantes dos institutos de pesquisa e universidades, das instituições do Poder Executivo, das agências reguladoras, da indústria farmacêutica e dos organismos internacionais identificados como vozes nas matérias do *Fantástico* analisadas (n=139).



Fonte: As autoras (2023) com auxílio da plataforma WordClouds.com.

A seguir, detalharemos nossos achados com relação às vozes.

As vozes mais recorrentes foram cientistas, entrevistados em 35 matérias. Como identificamos estes atores, observamos que 50 cientistas concederam entrevistas ao programa nas matérias analisadas. Nessa categoria, a personalidade mais entrevistada foi Dimas Covas, diretor do Instituto Butantan, com participação em dez matérias.

Em segundo lugar, entrevistados em cinco matérias cada, tivemos a microbiologista e pesquisadora da USP Natalia Pasternak; a epidemiologista e ex-coordenadora do PNI Carla Domingues; e Éesper Kallas, professor titular de infectologia da USP e médico infectologista do Hospital das Clínicas da Universidade.

Margareth Dalcolmo foi entrevistada em quatro matérias, enquanto Nísia Trindade Lima, presidente da Fiocruz, concedeu entrevistas a três matérias.

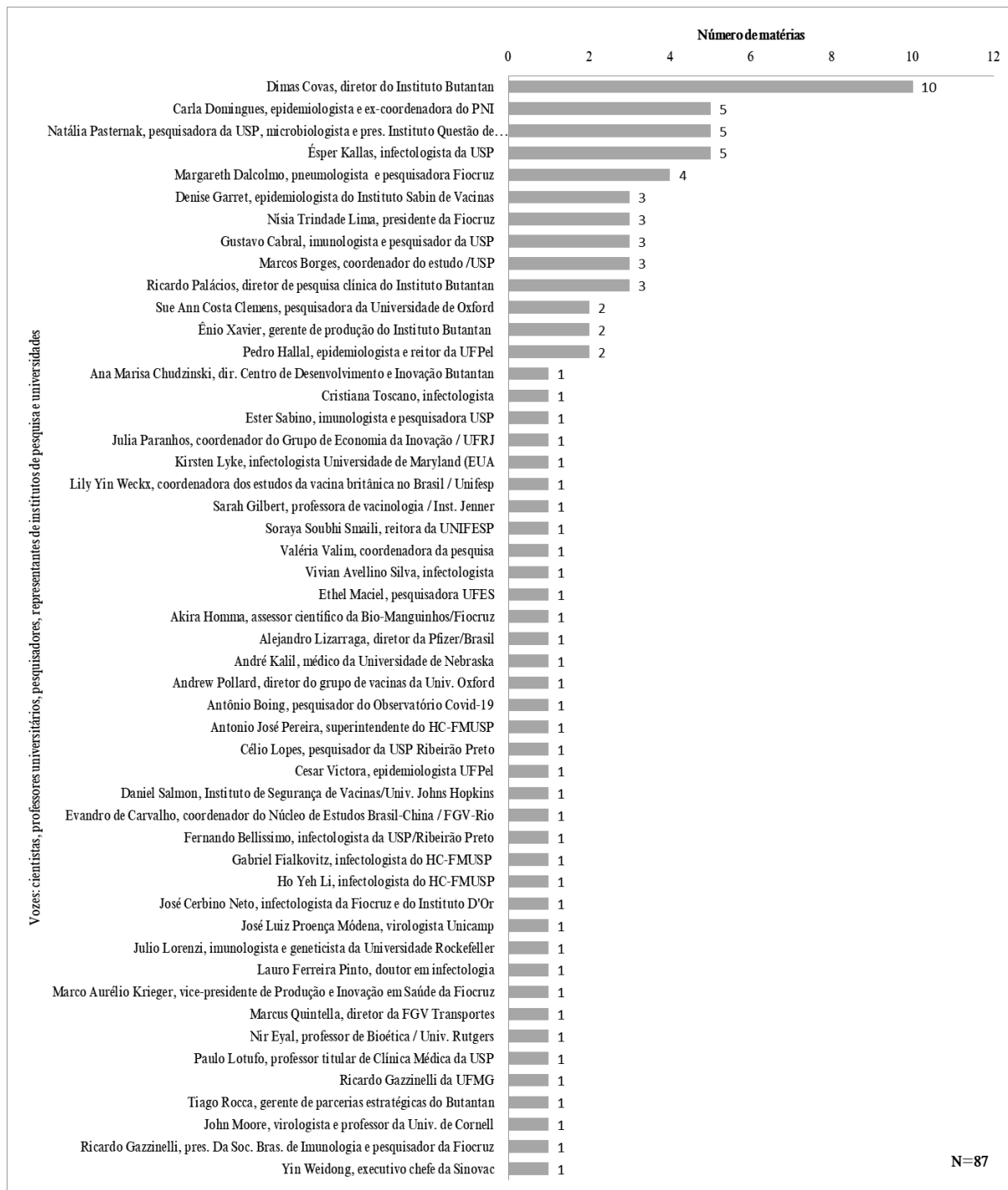
Cientistas da Universidade de Oxford foram entrevistados em quatro matérias, entre eles a pesquisadora Sue Ann Costa Clemens.

Assim como explicado anteriormente, ressaltamos que infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas e imunologistas foram codificados como cientistas, mesmo que não vinculados a institutos de pesquisa – o que ocorreu nove vezes.

No gráfico a seguir, é possível verificar todos os cientistas entrevistados nos 83 vídeos analisados. Os créditos dos cientistas aparecem conforme citados nas matérias. Fazemos a

ressalva de que uma matéria poderia apresentar mais de um cientista como fonte, por isso a soma do número de matérias com entrevistas deles (87) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (35), como exposto no gráfico a seguir.

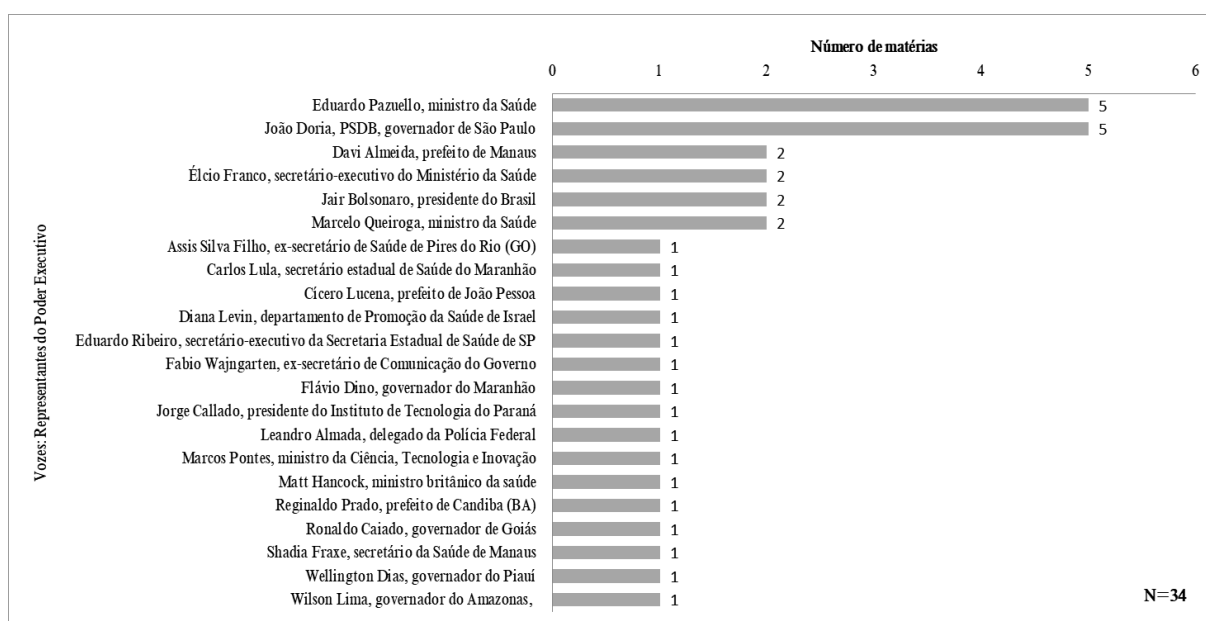
Gráfico 16 – Cientistas, professores universitários, pesquisadores e representantes de institutos de pesquisa e universidades entrevistados em matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

Em terceiro lugar, aparecem representantes do Poder Executivo, que concederam entrevista em 23 vídeos (27,7%). Como a codificadora informou em uma resposta aberta a identificação desses atores, verificamos que 22 autoridades foram entrevistadas. Entre elas, destaca-se o então ministro da Saúde, Eduardo Pazuello e o então governador de São Paulo, João Doria, que concederam entrevistas em cinco matérias cada. No gráfico a seguir, estão dispostas as autoridades do Poder Executivo entrevistadas nas matérias analisadas. O crédito informado no gráfico é o mesmo veiculado pelo programa. Ressaltamos que uma matéria poderia contar com a entrevista de mais de uma autoridade, por isso a soma do número de matérias com entrevistas deles (34) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (23).

Gráfico 17 - Autoridades do Poder Executivo entrevistadas em matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Representantes de associações e sociedades científicas foram entrevistados em 13 vídeos (15,7%).

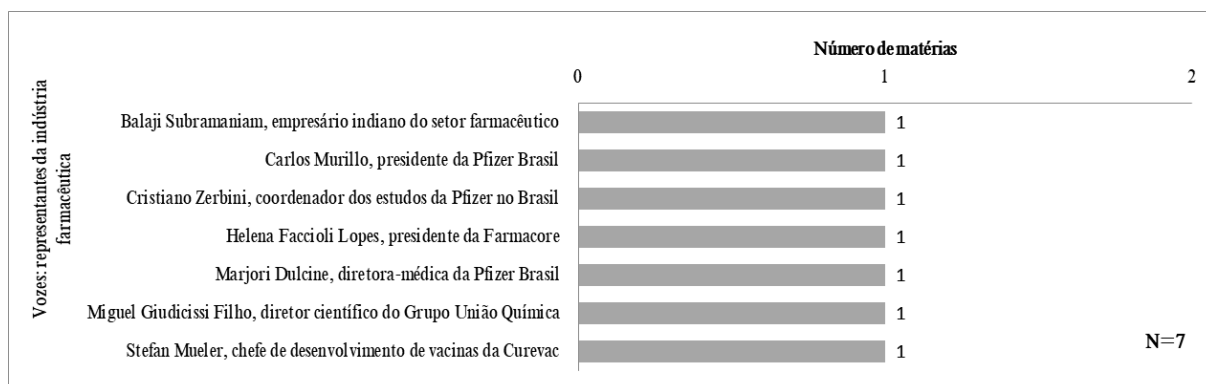
Verificamos que 16 profissionais de Saúde foram entrevistados em onze matérias (13,3% do total), com destaque para as enfermeiras.

Já os médicos (exceto infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas e imunologistas) foram vozes em oito matérias (9,6%).

Assim como feito na análise das fontes, o médico Drauzio Varella foi codificado na categoria outros – o profissional concedeu entrevistas em seis matérias.

Os representantes da indústria farmacêutica foram entrevistados em sete vídeos (8,4%), com destaque para executivos da Pfizer Brasil, conforme exposto no gráfico a seguir.

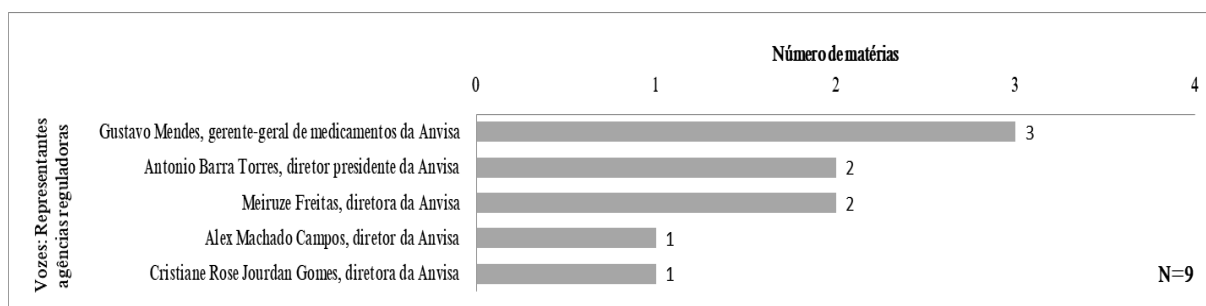
Gráfico 18 - Representantes da indústria farmacêutica entrevistados em matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

Com relação aos representantes de agências reguladoras, verificamos que em quatro matérias (4,8%) foram entrevistados profissionais da Anvisa. Como se trata de um dos atores-chaves desta pesquisa, identificamos os profissionais entrevistados, conforme exposto no gráfico a seguir. Ressaltamos que uma matéria poderia contar com a entrevista de mais de um representante, por isso a soma do número de matérias com entrevistas deles (9) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (4).

Gráfico 19 - Representantes de agências reguladoras entrevistados em matérias sobre vacinas do *Fantástico* de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

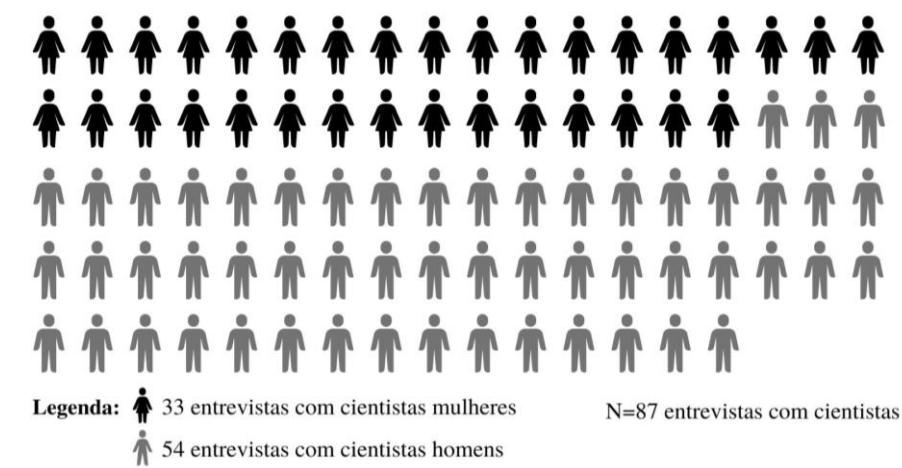
Por fim, verificamos em apenas duas matérias (2,4%) entrevistas concedidas por representantes de organismos internacionais, a saber: Tedros Adhanom, diretor-geral da Organização Mundial da Saúde (OMS), e Mariângela Simão, diretora assistente para medicamentos e vacinas da OMS.

6.5.3 Gênero dos cientistas entrevistados

De acordo com os critérios mencionados no capítulo 5, verificamos que 35 matérias (42,2% do total) contaram com a participação de cientistas por meio de entrevistas concedidas ao programa. Registramos em 18 destas a participação de cientistas homens e mulheres, enquanto em nove matérias apenas homens foram entrevistados e em oito matérias, apenas mulheres.

No total, 50 cientistas concederam entrevistas – sendo 17 cientistas mulheres que totalizaram 33 entrevistas nas matérias analisadas e 33 cientistas homens que totalizaram 54 entrevistas - vide figura a seguir. A soma do número de entrevistas (87) é maior do que o número de matérias com cientistas entrevistados (35), pois uma mesma matéria poderia contar com a entrevista de mais de um cientista.

Figura 27 - Entrevistas com cientistas mulheres e homens no *Fantástico* de mar. 2020 a ago. 2021.



Fonte: As autoras (2023).

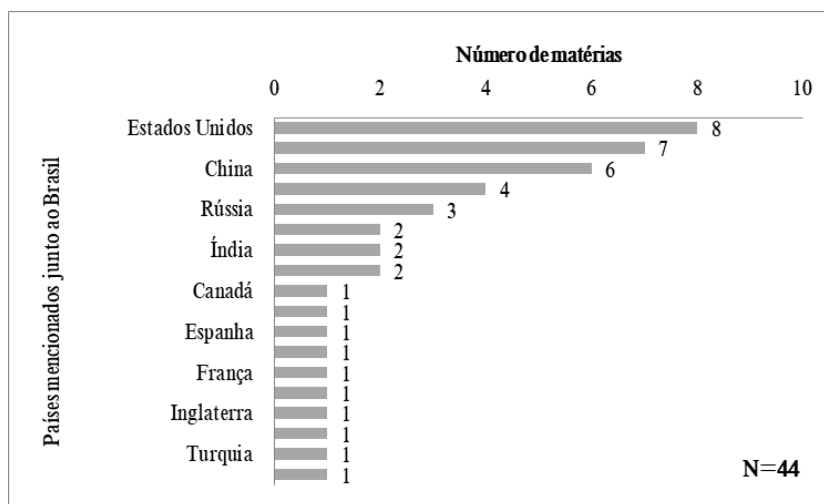
Como já citado na categoria de vozes, as cientistas mulheres mais entrevistadas foram Carla Domingues e Natalia Pasternak (entrevistadas em cinco matérias cada); Margareth Dalcolmo (em quatro matérias); Denise Garret e Nísia Trindade Lima (em três matérias cada); e Sue Ann Costa Clemens (entrevistada em duas matérias).

6.6 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Com relação à localização geográfica dos fatos reportados nas matérias, verificamos que 57 matérias (68,7% do total) retratam exclusivamente o Brasil. Dezoito matérias (21,7%) abordaram o Brasil e outros países, conforme exposto no gráfico a seguir. A soma do número

de países mencionados (44) é maior do que o número de matérias pertencentes à categoria (18), pois uma mesma matéria poderia mencionar mais de um país, além do Brasil.

Gráfico 20 - Matérias sobre vacinas do *Fantástico* que abordaram o Brasil e outros países de mar.2020 a ago.2021.

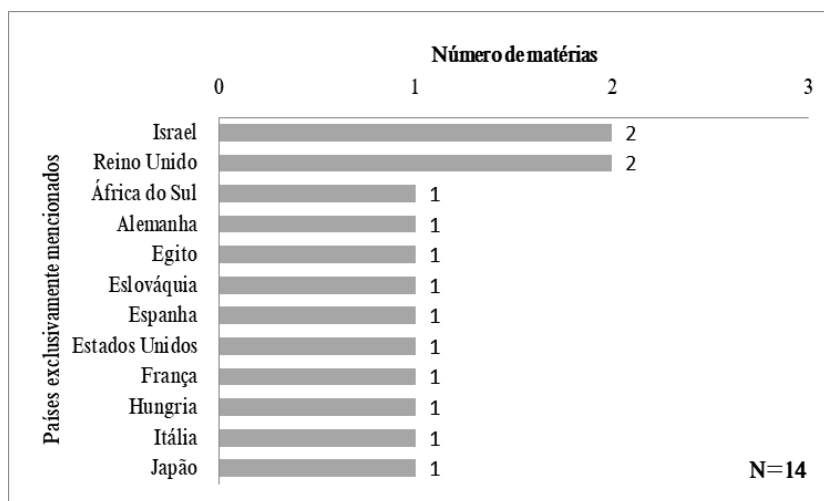


Fonte: As autoras (2023).

Nessa categoria, registramos ainda uma menção ao continente europeu.

Por fim, oito vídeos (9,6%) trouxeram noticiário internacional, tendo feito menção apenas a outros países, de acordo com o gráfico a seguir. O número de países citados (14) é maior do que o número de matérias (8), pois uma mesma matéria pode ter citado mais de uma região.

Gráfico 21 - Matérias sobre vacinas do *Fantástico* que abordaram exclusivamente outros países de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

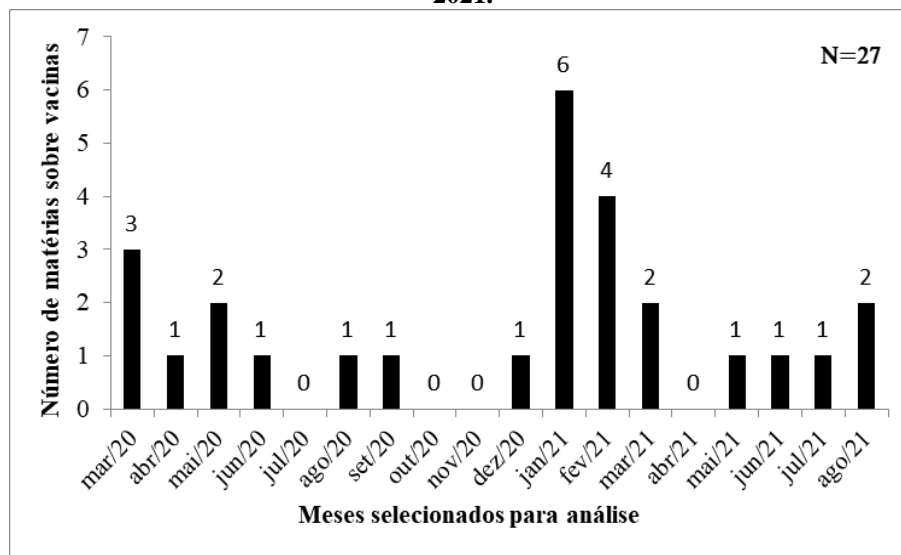
7 AS VACINAS NO DOMINGO ESPETACULAR

Neste capítulo, estão expostos os principais resultados obtidos por meio do estudo do programa *Domingo Espetacular*, da Record TV, entre março de 2020 e agosto de 2021.

7.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

Nesta pesquisa foram analisadas 79 edições do *Domingo Espetacular*, em 23 destas localizamos matérias sobre vacinas. Assim, a discussão sobre o tema ocupou 29,1% das edições do programa no período de análise proposto. Foram identificadas 27 matérias que totalizam 2 horas, 46 minutos e 49 segundos de duração, conforme listagem disponível no Apêndice B. A média de duração dos vídeos foi de 6 minutos e 11 segundos, mas observamos diferenças consideráveis entre o tempo das matérias – algumas mais rápidas, com apenas 30 segundos, enquanto outras chegaram a registrar 11 minutos de duração. No gráfico abaixo, é possível conferir a distribuição mensal das matérias:

Gráfico 22 - Distribuição mensal das matérias sobre vacinas no *Domingo Espetacular* de mar.2020 a ago. 2021.



Fonte: As autoras (2023).

A primeira inserção que localizamos no programa sobre vacinas e vacinação⁶⁵ no ano de 2020 é a matéria “O mundo em alerta com propagação do novo coronavírus”⁶⁶ (edição de 01/03/2020), que foi ao ar quatro dias após a confirmação do primeiro caso de Covid-19 no

⁶⁵ Em levantamento inicial para esta pesquisa, buscamos matérias sobre vacinação nas edições de agosto de 2019 a fevereiro de 2020 e localizamos apenas a matéria “Justiça determina que pais vacinem o filho no interior de SP”, exibida em 18/08/2019. Assim, em 2020, a primeira matéria localizada referente ao tema foi ao ar no mês de março.

⁶⁶ Disponível em: <https://youtu.be/bHWSiAVSTYM>

Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Com 16 minutos de duração, a reportagem aborda diversos assuntos referentes à Covid-19 e passa a apresentar a temática da vacinação a partir do minuto 10, junto à apresentação de pesquisas em busca de medicamentos para a doença. A repórter Evelyn Bastos, em passagem⁶⁷ gravada em Nova York, Estados Unidos, afirma:

No caso do novo coronavírus os cientistas têm mais um desafio: Como desenvolver uma vacina para um vírus ainda tão desconhecido? Um laboratório de biotecnologia aqui dos Estados Unidos *já descobriu essa resposta* e os ensaios clínicos em 45 voluntários podem começar no mês que vem. (DOMINGO ESPETACULAR, 2020, grifo nosso).

Sem dispor mais informações sobre a pesquisa, nem mesmo o nome da instituição responsável pelo estudo, são exibidas imagens de um laboratório científico, também não identificado, ao mesmo tempo em que se veicula a narração em *off* de outro repórter: “Em Israel, uma vacina contra a Covid-19 também passa por testes” (DOMINGO ESPETACULAR, 2020).

Figura 28 - Imagem de laboratório na matéria “O mundo em alerta com propagação do novo coronavírus” de 01 mar. 2020.



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2020).

Em seguida, o repórter Herbert Moraes, em passagem gravada em Kiryat Shemona, Israel, afirma: “Desde que o novo coronavírus surgiu na China, cientistas de laboratórios do mundo inteiro buscam uma vacina. Um deles fica aqui na região da Galileia, no norte de Israel. *E os pesquisadores garantem que em até três semanas terão o antivírus*” (DOMINGO ESPETACULAR, 2020, grifo nosso). Seguem-se imagens de laboratórios não identificados e narração em *off* sobre a fórmula:

Ela tem como base uma vacina contra bronquite infecciosa causada por um outro tipo de coronavírus que afeta as aves. A pesquisa começou há quatro anos, financiada pelo Ministério de Ciência e Tecnologia em cooperação com o Ministério da Agricultura de Israel e *a eficácia da imunização já foi comprovada*. Segundo cientistas, o coronavírus aviário tem alta similaridade genética com a Covid-19 e utiliza o mesmo mecanismo de infecção, por isso foi necessário fazer apenas alguns ajustes genéticos. Para o doutor Chen Katz, líder do grupo que desenvolve a vacina,

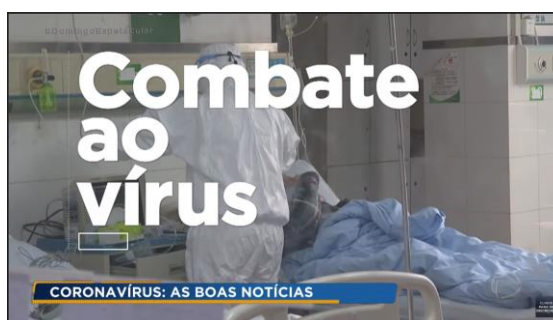
⁶⁷ Paternostro (2066, p.13) define como passagem do repórter a “gravação feita pelo repórter no local do acontecimento, com informações, para ser usada no meio da matéria”.

a oportunidade é empolgante, principalmente quando é possível dar o retorno que a população precisa no presente e não apenas no futuro. [Fala em inglês de homem com jaleco branco sem o crédito]. Mais de 260 pesquisadores e 90 doutores participaram do desenvolvimento. O cientista garante que a parte deles está na fase final, mas a vacina terá que passar por aprovações e regulamentações. *Assim, a previsão é de que ela esteja disponível no mercado em 90 dias.* Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) mais de 20 vacinas estão em desenvolvimento no mundo todo contra o novo coronavírus. (DOMINGO ESPETACULAR, 2020, grifo nosso).

O vídeo encerra com Jean Gorinchteyn, médico infectologista, respondendo perguntas enviadas pelos telespectadores sobre a Covid-19, sem outras menções às vacinas.

Já na segunda edição do programa a abordar a vacinação foi exibida a matéria “Coronavírus: veja as boas notícias que trazem esperança nesse momento”⁶⁸ (edição de 22/03/2020), com 3 minutos e 17 segundos de duração. A reportagem em questão foi anunciada pelo então apresentador Eduardo Ribeiro da seguinte maneira: “Em meio a essa pandemia há notícias que trazem algum alento e também esperança de que *tudo estará em breve normalizado*” (DOMINGO ESPETACULAR, 2020, grifo nosso). A exibição do vídeo inicia com a seguinte indicação “Coronavírus: *boas notícias*” (DOMINGO ESPETACULAR, 2020, grifo nosso), vide figura a seguir.

Figura 29 - Matéria “Coronavírus: veja as boas notícias que trazem esperança nesse momento”, de 22 mar. 2020.



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2020).

Fazemos a ressalva de que, um pouco antes da menção às vacinas, houve a apresentação da hidroxicloroquina como “aliada na guerra contra o coronavírus” (DOMINGO ESPETACULAR, 2020). A vacinação aparece apenas aos 2 minutos e 10 segundos de exibição, quando se enfatiza a busca de cientistas por vacinas para proteger a população:

Cientistas de todo mundo buscam vacinas para proteger a população e aqui no Brasil não é diferente. Pesquisadores da Universidade de São Paulo estão desenvolvendo uma vacina contra o coronavírus. *Os testes em animais e humanos ainda não começaram, mas a expectativa é que isso aconteça nos próximos meses.* O mesmo acontece entre os cientistas de Israel e Estados Unidos. *Chegou a ser divulgado que a vacina israelense já estaria pronta, mas ainda está em fase de desenvolvimento.* O

⁶⁸ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=x1p7n4dqR4>

combate à pandemia é um trabalho de todos: população, médicos, cientistas. Todos em busca de uma única notícia: o fim da pandemia do coronavírus. (DOMINGO ESPETACULAR, 2020, grifo nosso).

Ainda na edição de 22 de março de 2020, outra matéria abordou a vacina anticovid, intitulada “Veja como o coronavírus mudou a rotina do brasileiro e lançou novos desafios a todos”⁶⁹, com 12 minutos e 49 segundos, dessa vez com foco em pesquisas desenvolvidas em universidade brasileira (não identificada) e ressalva da repórter sobre as pesquisas no país: “Os brasileiros estão na corrida com o resto do mundo, só que a gente sabe que não dá pra contar com a vacina pra agora. Talvez, sendo muito otimista, daqui a um ano” (DOMINGO ESPETACULAR, 2020). De abril a dezembro de 2020 foram localizadas sete matérias sobre o tema, todas com foco na busca pelas vacinas.

No mês de janeiro de 2021, houve o pico de inserções referentes às vacinas (n=6). O programa de 17 de janeiro, domingo em que a Anvisa aprovou o uso emergencial da Coronavac e da Oxford/AstraZeneca, conforme mencionado no capítulo 2, foi o que mais exibiu matérias sobre o tema: foram quatro inserções que totalizaram 24 minutos e 57 segundos dedicados à discussão sobre vacinação. Nos meses seguintes, as inserções sobre o tema diminuem. Em abril, nenhum vídeo foi localizado. De maio a julho de 2021, houve apenas uma inserção sobre o tema em cada mês. Também localizamos em julho um vídeo sobre vacinação produzido exclusivamente para o canal no *YouTube*⁷⁰ – não consideramos este vídeo em nossa análise, pois se trata de conteúdo extra que não foi exibido na televisão aberta, no entanto avaliamos que ele pode ser um indicativo da importância atribuída pelo programa ao uso da mídia social supracitada. Por fim, em agosto de 2021, foram localizadas duas matérias referentes às vacinas.

7.2 TRATAMENTO DADO À VACINA

No período analisado, 26 matérias abordaram exclusivamente os imunizantes contra a Covid-19 e apenas uma matéria mencionou a vacina contra Covid-19 e contra outras doenças – febre amarela e gripe. As vacinas contra Covid-19 foram retratadas de modo generalizado em 20 das matérias (74,1% do total).

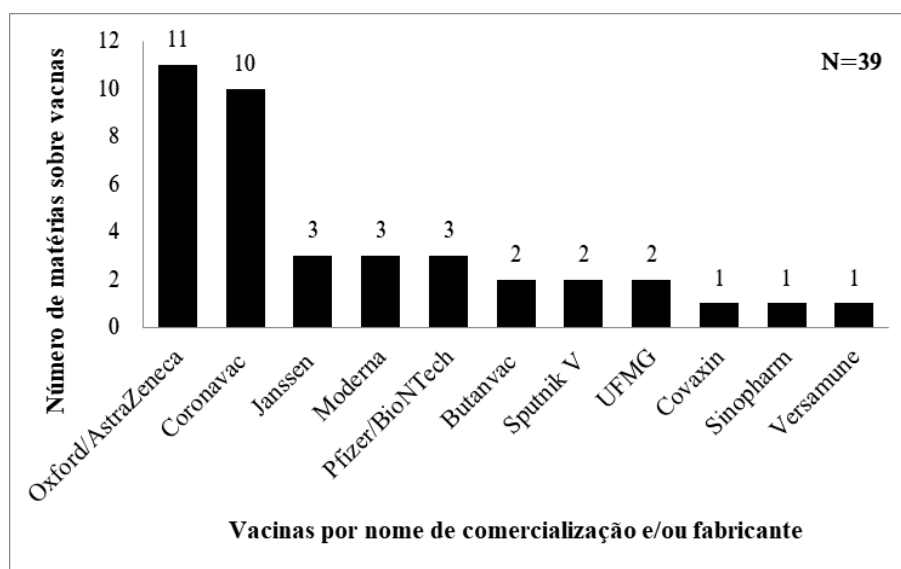
Com relação à menção ao nome de comercialização e/ou fabricante da fórmula, a vacina de Oxford/AstraZeneca/Fiocruz foi citada em 11 matérias (40,7%). Logo em seguida aparece a Coronavac, citada em dez matérias (37%). A vacina da Moderna, da Pfizer/BioNTech e da Janssen foram mencionadas em três vídeos cada (11,1%), enquanto

⁶⁹ Disponível em: <https://youtu.be/z5BiRdItK10>

⁷⁰ Conteúdo extra para o *YouTube*: “Reinfecção de covid-19, como a de Luciano Szafir, pode ser mais perigosa? | DE Responde”, publicado em 9 de julho de 2021, disponível em: https://youtu.be/0M1_xFRt90s

Sputnik V, Butanvac e UFMG foram citadas em duas matérias cada (8,7%). Os imunizantes Versamune, Sinopharm, Covaxin aparecem apenas em uma matéria cada (4,3%). No gráfico a seguir é possível visualizar em ordem decrescente os imunizantes mais mencionados na cobertura do *Domingo Espetacular*. A soma das citações às vacinas de acordo com nome de comercialização e/ou fabricante (39) é maior do que o número de matérias analisadas (27), pois uma matéria poderia mencionar mais de uma vacina.

Gráfico 23 - Matérias do *Domingo Espetacular* que mencionaram vacinas contra Covid-19 de acordo com nome de comercialização e/ou fabricante de mar.2020 a ago.2021.

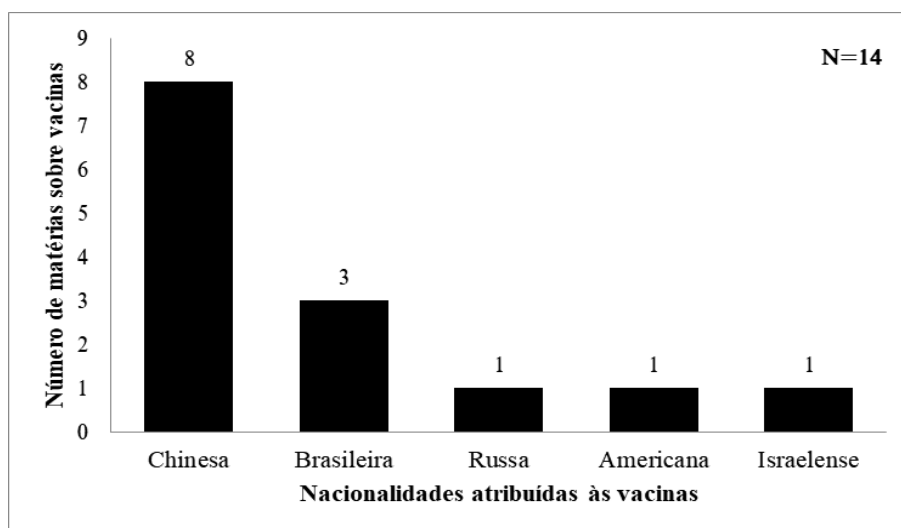


Fonte: As autoras (2023).

Em nove matérias (33,3%) observamos a ocorrência de adjetivação para a vacina. As expressões utilizadas para adjetivar as vacinas estão dispostas a seguir: "esperança" (2); "a tão esperada vacina" (2); "a grande esperança" (1); "injeção de ânimo e de esperança" (1); "arma eficaz para neutralizar o coronavírus" (1); "pequenos frascos que salvam vidas" (1); "melhor estratégia para sair da pandemia" (1); "tem gosto de liberdade" (1); "vacina de vento" (1). O total de expressões utilizadas (11) é maior do que o número de vídeos em que houve adjetivação (9), pois um vídeo poderia utilizar mais de uma expressão.

Em 11 matérias (40,7%) houve atribuição de nacionalidade à vacina. Por oito vezes a fórmula foi apresentada como chinesa; por três vezes como brasileira; e uma vez como russa, americana e israelense. O total de citações das nacionalidades (14) supera o número de vídeos em que houve atribuição de nacionalidade à vacina (11), pois, uma mesma matéria poderia apresentar mais de um imunizante associado ao país de origem – vide gráfico a seguir.

Gráfico 24 - Matérias do *Domingo Espetacular* que atribuíram nacionalidade às vacinas de mar.2020 a ago.2021.



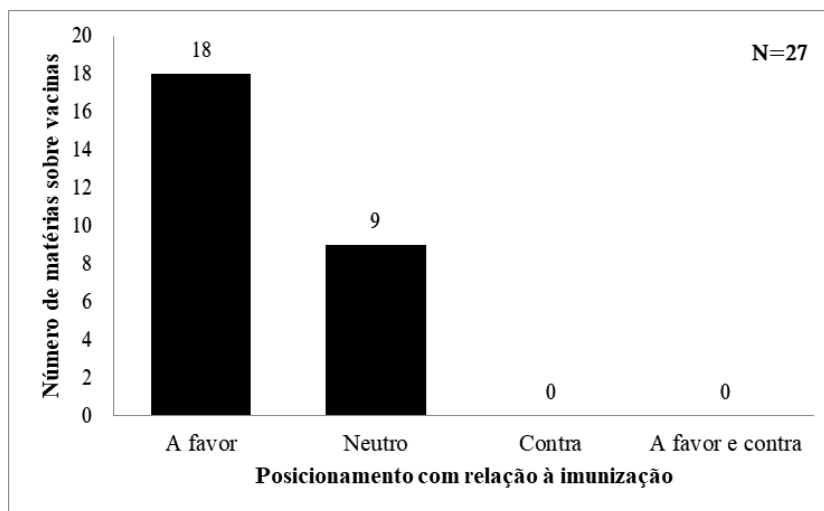
Fonte: As autoras (2023).

Fazemos a observação de que a única menção à vacina russa foi feita associada à suspeição de segurança dela, mas sem contextualização da informação. Pergunta enviada por um internauta - “Quando a vacina estará disponível?” - foi respondida por Anthony Wong, identificado como toxicologista (sem vinculação institucional): “Se você quiser uma vacina imediata, a russa já está disponível. Se você quiser uma vacina segura, eficaz e que tenha boa duração de efeito, você vai ter que esperar, possivelmente, até meados do próximo semestre, o primeiro semestre de 2021” (DOMINGO ESPETACULAR, 2020)⁷¹.

Com relação ao posicionamento sobre a imunização, consideramos que 18 matérias (66,7%) foram favoráveis. Por não explicitar uma posição a favor ou contra a vacinação, enquadrámos as outras nove matérias (33,3%) na categoria posicionamento neutro. Destacamos que durante a codificação não verificamos matérias que desencorajassem as pessoas a se imunizar, assim como não consideramos que tenham sido apresentados argumentos contrários à vacinação. No gráfico a seguir, é possível conferir em ordem decrescente as matérias do *DE* com relação ao posicionamento sobre a imunização:

⁷¹ “Infetologista responde dúvidas sobre vacina contra a covid-19 - DE Responde”, edição de 6 de setembro de 2020, disponível em: <https://youtu.be/RVfnrbZde0>

Gráfico 25 - Matérias do *Domingo Espetacular* com relação ao posicionamento sobre a imunização de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Os argumentos apresentados nas matérias pró-vacinação estão relacionados abaixo:

Quadro 7 - Argumentos favoráveis à vacinação nas matérias do *Domingo Espetacular*.

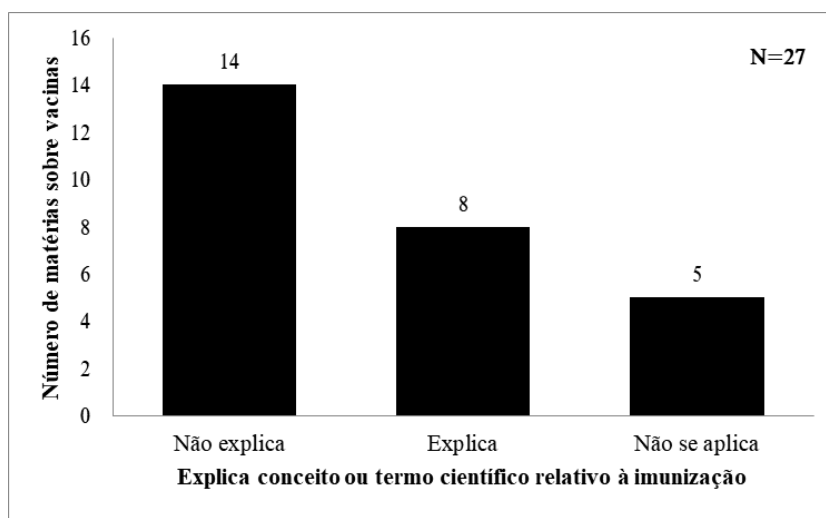
| Categorias | Componentes | Frequência | Exemplos |
|--|---|------------|--|
| PREVENÇÃO, PROTEÇÃO E IMPACTO DA VACINAÇÃO | A vacina protege da doença; a vacina previne a doença; a vacina diminui o número de internações; a vacina evita mortes; queda no número de casos. | 10 | "Os imunizantes não protegem 100% contra Covid-19, mas as vacinas reduzem drasticamente a chance de infecção, de internação e de morte - que é o principal, é claro". |
| ESPERANÇA | Notícia que traz esperança; primeiro passo para o fim da pandemia. | 3 | "Enquanto o ritmo de vacinação dos brasileiros vai avançando, uma ótima notícia traz ainda mais esperança para todos nós: o Brasil está perto de se tornar um país produtor de vacinas. Já são várias em fase avançada de produção". |
| EFICÁCIA E SEGURANÇA | A vacina é segura. | 1 | "A vacina é segura porque tem a ciência que está desenvolvendo por trás da vacina". |
| COLETIVIDADE | Todos cuidam de todos. | 1 | "Todos cuidam de todos". |

Legenda colunas: Categoria (referente ao tema); componentes (palavras-chave relacionadas ao tema); frequência (número de respostas relacionadas ao tema); exemplos (respostas que se enquadram em cada categoria).

Fonte: As autoras (2023).

Também investigamos se a matéria explicava algum conceito ou termo científico relativo à imunização. Na análise, verificamos que cinco matérias (18,5%) não se enquadram nesta categoria, por não abordar o tema de maneira a permitir tal elucidação. Entre as demais 22 matérias, 14 destas não apresentaram explicações, enquanto oito o fizeram por meio de recursos visuais, como animações computadorizadas – vide gráfico abaixo.

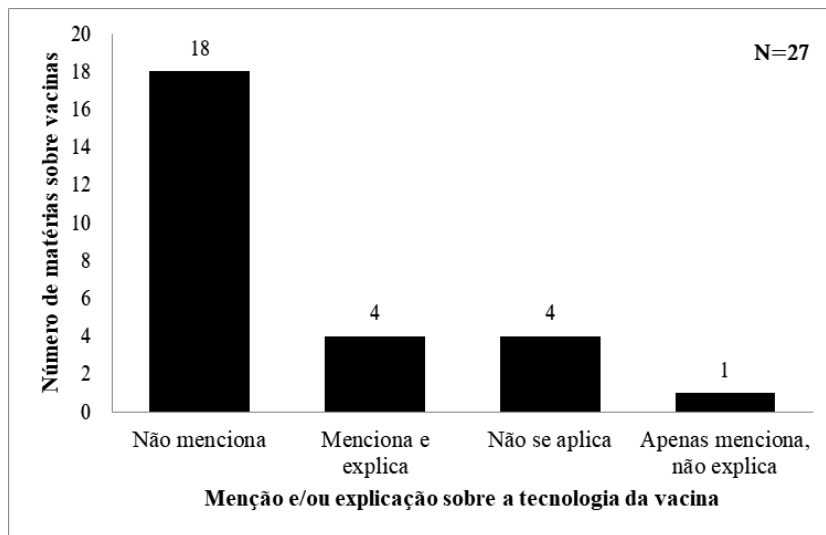
Gráfico 26 - Matérias do *Domingo Espetacular* que explicaram conceito ou termo científico relativo à imunização de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Outro aspecto analisado diz respeito à menção ou explicação sobre a tecnologia da vacina, conforme exposto no gráfico abaixo:

Gráfico 27 - Matérias do *Domingo Espetacular* que mencionaram e/ou explicaram a tecnologia da vacina de mar.2020 a ago.2021.

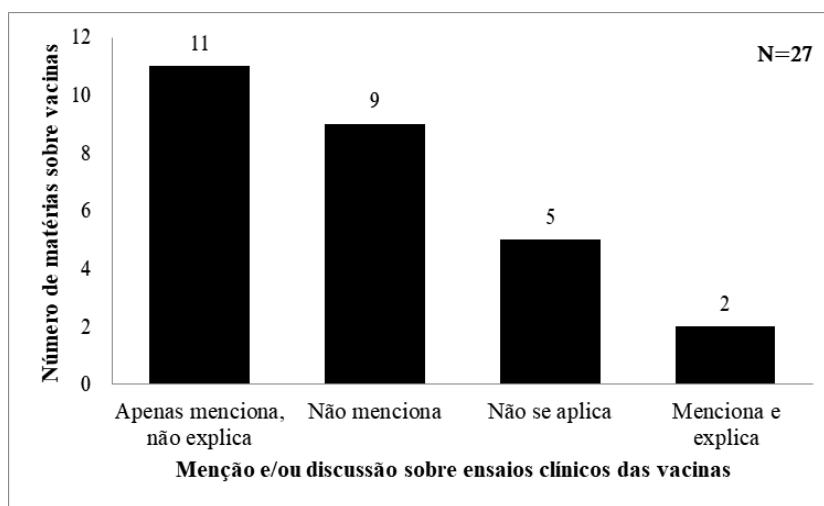


Fonte: As autoras (2023).

Desta vez, consideramos que quatro matérias (14,8%) não davam margem para explicações nesse sentido. Entre as 23 matérias restantes, 18 não mencionaram a plataforma tecnológica do imunizante (66,7%); quatro matérias (14,8%) mencionaram e explicaram por meio de recursos visuais, enquanto uma matéria (3,7%) mencionou, mas não concedeu explicações sobre o tema.

Também analisamos a menção e/ou discussão sobre os ensaios clínicos das vacinas. Verificamos que cinco matérias não permitiriam tal abordagem, tendo sido assinalada a opção “não se aplica”. Entre as 22 matérias restantes, onze mencionaram, mas não discutiram aspectos ligados a esta fase da pesquisa científica, e outras nove nem ao menos mencionaram. Consideramos que em duas ocasiões o programa apresentou mais detalhes sobre as questões relativas aos testes de vacinas em humanos, conforme exposto no gráfico a seguir:

Gráfico 28 - Matérias do *Domingo Espetacular* que mencionaram e/ou discutiram os ensaios clínicos das vacinas de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

As matérias com informações mais contextualizadas sobre os ensaios clínicos foram “Domingo Espetacular investiga possível data para vacina contra covid-19”⁷² (edição de 02/08/2020), com 8 minutos e 57 segundos, que menciona os acordos do governo de São Paulo com a farmacêutica Sinovac e do Ministério da Saúde com a AstraZeneca (ambos previam a realização de testes de fase 3 da Coronavac e da Oxford/AstraZeneca em brasileiros); e “Resultados sobre vacinação em massa em Serrana (SP) serão divulgados nesta segunda-feira (31)”⁷³ (edição de 30/05/2021), com 9 minutos de duração, que repercute os estudos de efetividade da Coronavac realizados em Serrana (SP) – vide figuras a seguir.

⁷² Disponível em: <https://youtu.be/nz9nweAS9fQ>

⁷³ Disponível em: <https://youtu.be/mqkwivxZh04>

Figura 30 - Matéria “Domingo Espetacular investiga possível data para vacina contra covid-19”, de 02 ago. 2020.



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2020).

Figura 31 - Matéria “Resultados sobre vacinação em massa em Serrana (SP) serão divulgados nesta segunda-feira (31)”, de 30 mai. 2021.



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

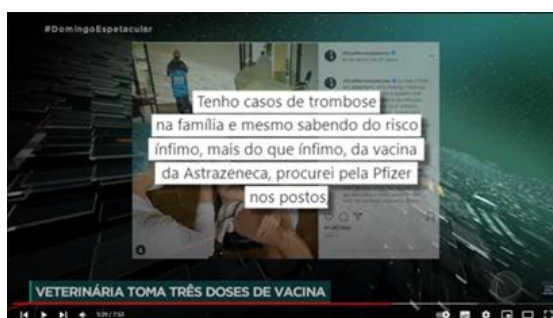
Em relação aos benefícios das vacinas, estes aparecem explicitamente em 16 matérias (59,3%) e se relacionam aos aspectos de prevenção e proteção gerada pelas vacinas e ao impacto da vacinação, como: a vacina protege da doença; protege de formas graves da doença; previne a doença; reduz no número de casos e de mortes.

Apenas uma matéria (3,7%) menciona danos e/ou riscos provocados pelos imunizantes. Exibida em 4 de julho de 2021, “*Sommeliers* de vacina e fraudadores atrapalham a campanha de vacinação no país”⁷⁴ tem 7 minutos e 53 segundos e aborda o risco de trombose associado à fórmula da AstraZeneca, conforme trecho abaixo transcrito:

No Rio de Janeiro, a atriz Fernanda Torres admitiu que procurou pela vacina da Pfizer com medo da AstraZeneca por conta de casos de trombose na família. Mas, depois de uma tremenda repercussão negativa, ela decidiu tomar a primeira dose da AstraZeneca mesmo. (DOMINGO ESPETACULAR, 2021).

Associado a essa fala do repórter, a matéria veicula o *print* de declaração da atriz nas mídias sociais, conforme vemos nas figuras a seguir:

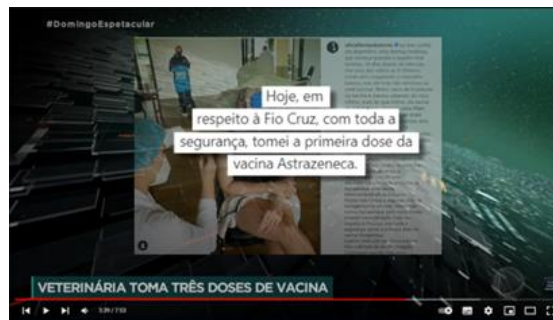
Figura 32 – Recurso visual na matéria “*Sommeliers* de vacina e fraudadores atrapalham a campanha da vacinação no país” de 4 jul. 2021.



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

⁷⁴ Disponível em: <https://youtu.be/koW0g8UDSoM>

Figura 33 - Recurso visual na matéria "Sommeliers de vacina e fraudadores atrapalham a campanha de vacinação no país" de 4 jul. 2021.



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

Na mesma matéria, houve menção à possibilidade de ter ocorrido administração de milhares de doses vencidas da vacina AstraZeneca em todo o país – conforme notícia divulgada pelo jornal *Folha de S. Paulo* durante a semana (a qual nos referimos na cronologia feita no capítulo 2). O infectologista Daniel Junger concedeu entrevista sobre o suposto ocorrido, em que ressaltou:

Uma vacina vencida, assim como um remédio vencido, a primeira coisa que a gente pode pensar é que ela pode não funcionar. A segunda, são efeitos indesejados. Os sintomas que essas pessoas por acaso possam apresentar devem ser reportados e ser analisados. (DOMINGO ESPETACULAR, 2021).

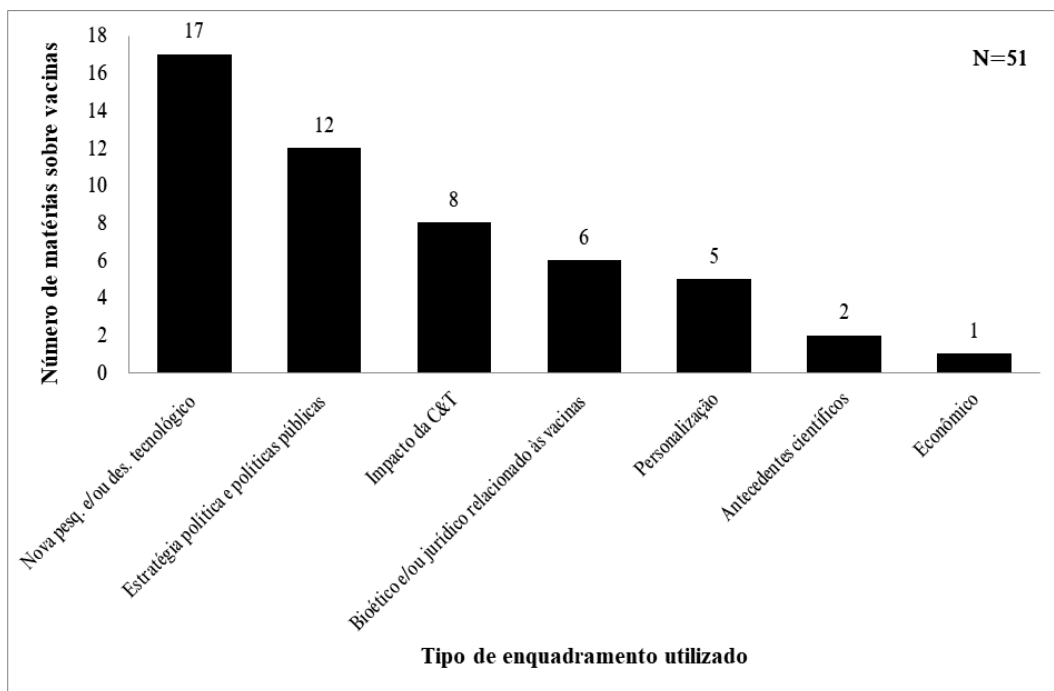
A matéria é concluída com a informação de que os benefícios das vacinas não são apenas individuais, mas coletivos.

7.3 NARRATIVA

Os *frames* prevalentes na cobertura do programa foram: nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico em 17 matérias (63%); estratégia política e políticas públicas em 12 vídeos (44,4%); e impacto da ciência e tecnologia em oito matérias (29,6%). Bioético e/ou jurídico relacionado às vacinas foi utilizado em seis matérias (22,2%), enquanto o *frame* de personalização foi explorado cinco vezes (18,5%). O enquadramento de antecedentes científicos foi verificado em duas matérias (7,4%). Apenas um dos vídeos (3,7%) contou com o enquadramento econômico. Não observamos os enquadramentos controvérsias e/ou incertezas científicas, cultural e ética da pesquisa em nenhuma das matérias analisadas.

Conforme detalhado na metodologia desta pesquisa, a codificadora deveria apontar até três enquadramentos, sem a necessidade de assinalar qual seria o principal. Assim, o total de enquadramentos identificados nas matérias (51) é maior do que o número de vídeos analisados (27), como exposto no gráfico a seguir:

Gráfico 29 - Número de matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* por tipo de enquadramento de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Outros aspectos com relação aos enquadramentos mais explorados pelo *Domingo Espetacular* serão aprofundados no capítulo 8.

7.4 TRATAMENTO GERAL

Como dito anteriormente, não consideramos nesta análise o cenário virtual em que estão os apresentadores no momento da chamada de abertura das matérias, no entanto fazemos a ressalva de que ele foi utilizado para tematizar a cobertura, com ilustrações de seringas e de ampolas, conforme vemos na imagem a seguir:

Figura 34 - Cenário virtual utilizado no *Domingo Espetacular* em 17 jan. 2021.



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

Verificamos que catorze matérias (51,9%) utilizaram recursos visuais, como animações computadorizadas e infográficos. As animações foram usadas em oito matérias para explicar conceitos e/ou termos científicos relacionados à imunização, bem como a tecnologia das vacinas, conforme já mencionamos. Abaixo, é possível conferir alguns exemplos do uso dos recursos visuais pelo programa:

Figura 35 - Infográfico animado na matéria "Pesquisas em todo o mundo avançam para encontrar a cura do coronavírus" de 5 abr. 2020



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2020).

Figura 37 - Infográfico animado na matéria "Vacina contra o coronavírus pode estar disponível para distribuição em setembro" de 3 mai. 2020



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2020).

Figura 36 - Infográfico animado na matéria "Domingo Espetacular acompanha de perto o desenvolvimento da Butanvac no Instituto Butantan" de 28 mar. 2021



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

Figura 38 - Gráfico na matéria "Resultados sobre vacinação em massa em Serrana (SP) serão divulgados nesta segunda-feira (31)" de 30 mai. 2021



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

Oito matérias (29,6%) exploraram formas de interação com o público. Houve destaque para interação dos telespectadores do programa por meio do *Twitter*, com publicação no pé da matéria de *tweets* com a *hashtag* do programa: *#DomingoEspetacular*. Tal recurso foi utilizado em três das matérias analisadas. Outra estratégia foi o convite para acessar o site oficial do programa (em duas matérias) e o pedido do apresentador para o público se inscrever, curtir e compartilhar o canal do *YouTube*, no qual são postados não apenas os vídeos exibidos dominicalmente na televisão, mas também materiais audiovisuais exclusivos (em três matérias). Além destes, houve interação com perguntas enviadas pelos

telespectadores pela Internet (em uma matéria) e divulgação de vídeos e fotos publicados no *Instagram* que marcaram a conta *@DomingoEspetacular* (em uma matéria). A soma dos recursos utilizados (10) é maior do que o número de matérias alocadas nesta categoria (8), pois houve vídeos em que mais de uma estratégia apareceu. A seguir, é possível verificar imagens de recursos gráficos utilizados para enfatizar a interação com a audiência, conforme anteriormente descrito.

Figura 39 - Recurso gráfico para divulgação de tweets com a hashtag #DomingoEspetacular em matéria de 07 fev. 2021



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

Figura 41 - Recurso gráfico com fotos enviadas pelos telespectadores para o perfil do programa no Instagram em matéria de 07 fev. 2021



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

Figura 40 - Recurso gráfico com fotos de famosos sendo vacinados em matéria de 07 fev. 2021



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

Figura 42 – Recurso gráfico com endereço do site usado durante convite para interação dos telespectadores em matéria de 21 fev. 2021



Fonte: Domingo Espetacular, Record TV (2021).

A menção a controvérsias e/ou incertezas científicas foi feita em cinco (18,5%) matérias que, em comum, abordaram o tempo recorde em que as vacinas contra Covid-19 foram desenvolvidas e disponibilizadas para uso na população. Seis matérias (22,2%) citam medidas, além da vacina, para prevenir ou controlar a disseminação da Covid-19, com menção ao uso de máscaras, distanciamento social e higienização das mãos em quatro delas. Por exemplo, a matéria “Alegria de idosos vacinados contagia o país durante a semana”⁷⁵ (edição de 07/02/2021) faz a ressalva de que “até a segunda dose, não dá para descuidar”

⁷⁵ Disponível em: <https://youtu.be/kOrD5nlrYAU>

(DOMINGO ESPETACULAR, 2021). Por fim, consideramos que 16 matérias (59,3%) oferecem informações contextualizadas sobre a vacinação, com retrospectiva dos principais acontecimentos relacionados ao fato reportado, detalhes da pesquisa em questão etc. Lembramos que não foi feita diferenciação entre matérias com mais ou menos contextualização.

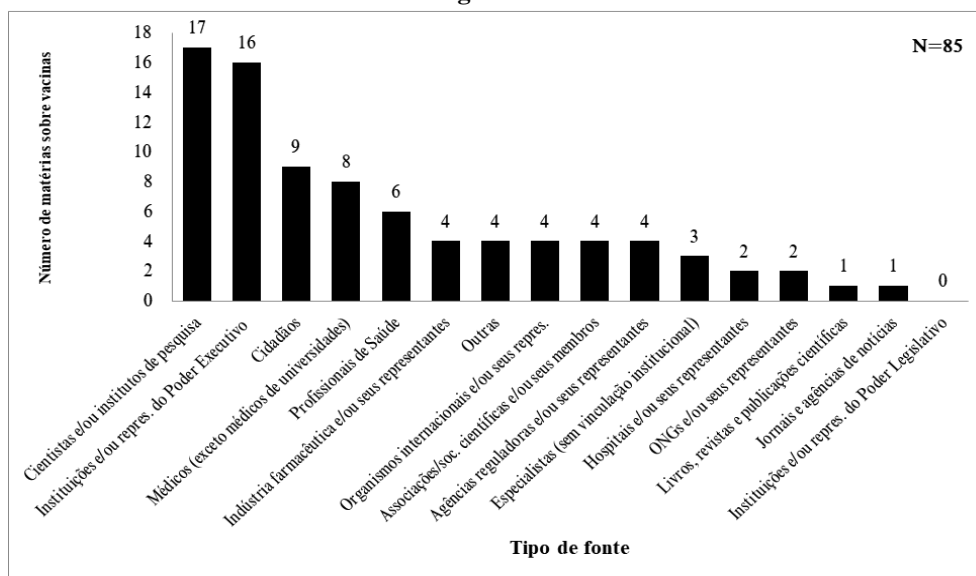
7.5 ATORES

Nesta categoria de análise, foram identificadas as fontes e as vozes das matérias e o gênero dos cientistas entrevistados pelo programa. Como já citado, além de contabilizar os tipos de fontes/vozes por matéria, listamos os nomes e/ou instituições informados nos créditos dos cinco atores-chaves desta pesquisa – institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes –, o que será detalhado tanto na análise das fontes como das vozes. Optamos por apresentar os resultados obtidos em ordem decrescente.

7.5.1 Fontes

As principais fontes de informação nas matérias sobre vacinas e vacinação exibidas nas matérias analisadas do *Domingo Espetacular*, entre março de 2020 e agosto de 2021, estão dispostas no gráfico a seguir. Fazemos a ressalva de que o número total de tipos de fontes (85) é maior do que o número de matérias analisadas (27), pois uma mesma matéria poderia contar com informações de mais de uma categoria de fonte.

Gráfico 30 - Número de matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* por tipo de fonte de mar.2020 a ago. 2021.



Fonte: As autoras (2023).

Cientistas e/ou institutos de pesquisa foram utilizados como fontes de informação em 17 vídeos (63% do total). Em segundo lugar, aparecem instituições e/ou representantes do Poder Executivo em 16 matérias (59,3%). Em nove vídeos (33,3%) cidadãos serviram como fontes de informação para o programa.

Médicos - exceto infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas e imunologistas - atuaram como fontes de informação em oito matérias (29,6% do total), enquanto os demais profissionais de Saúde foram fontes em outras seis matérias (22,2%) – três enfermeiras; duas dentistas; e dois psicólogos – com destaque, nessa categoria, para a participação de mulheres (6), em contraste com a de homens (1).

As fontes mais utilizadas pelo programa entre aquelas que foram consideradas atores-chaves da pesquisa (institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes) estão representadas na nuvem de palavras a seguir. Quanto maior o tamanho da palavra na figura, maior sua frequência.

Figura 43 - Nuvem de palavras contendo a frequência de institutos de pesquisa e universidades, instituições do Poder Executivo, agências reguladoras, indústria farmacêutica, organismos internacionais, bem como seus respectivos representantes, utilizados como fontes de informação nas matérias do *Domingo Espetacular* analisadas (n=71).



Fonte: As autoras (2023) com auxílio da plataforma WordClouds.com.

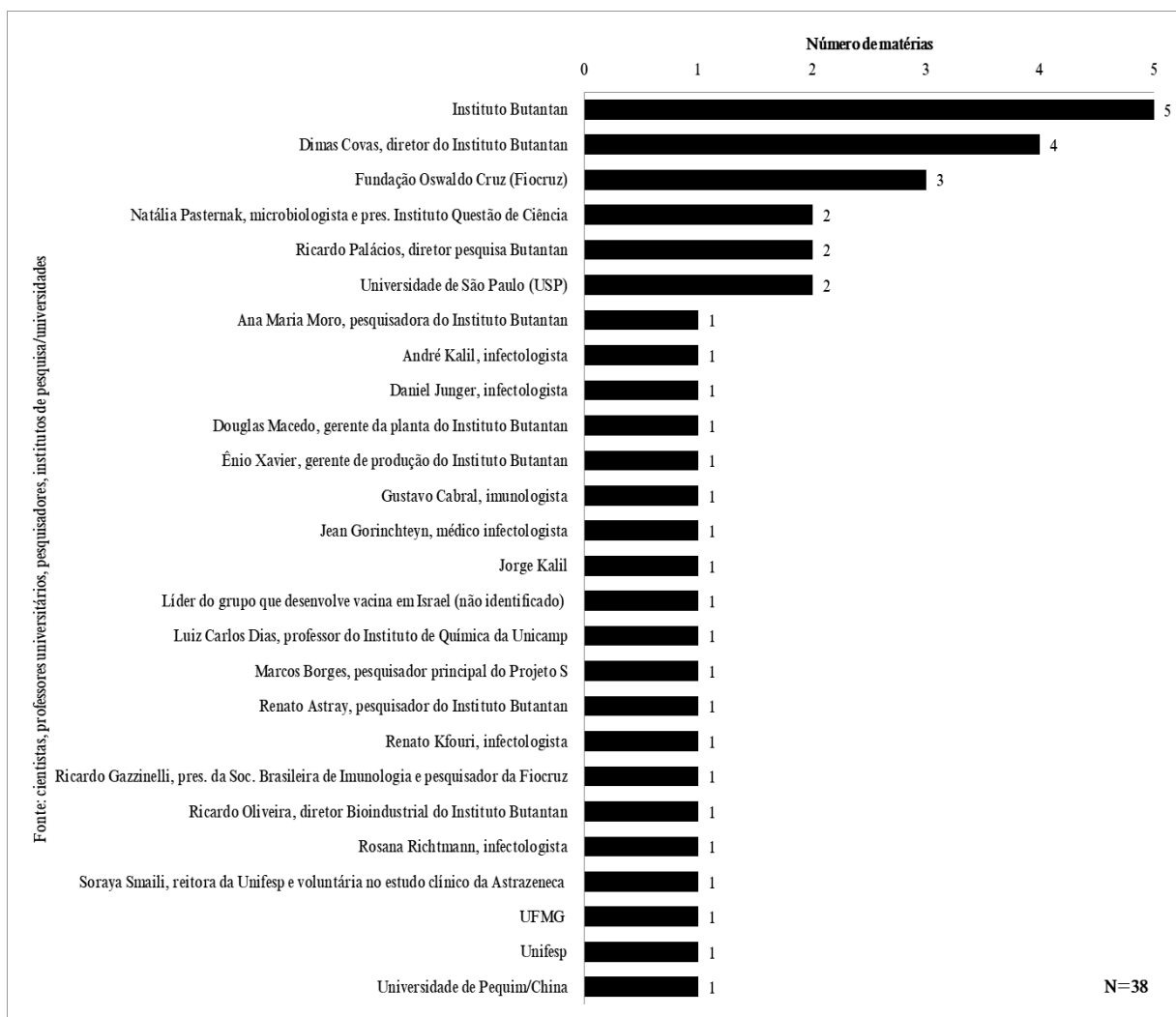
A seguir, detalharemos nossos achados com relação às fontes.

Constatamos que 26 cientistas e instituições de pesquisa foram citados como fontes de informação nas matérias. Nessa categoria, o Instituto Butantan e seu diretor, Dimas Covas,

foram os mais citados, tendo fornecido informações para cinco e quatro matérias, respectivamente. Três matérias contaram com a Fiocruz como fonte, enquanto uma matéria mencionou Ricardo Gazzinelli, pesquisador da instituição.

No gráfico abaixo listamos todos os cientistas e institutos de pesquisa mencionados como fontes das matérias analisadas. Optamos por manter o crédito desses atores conforme informado pelo programa. Fazemos a ressalva de que uma matéria poderia apresentar mais de um cientista como fonte, por isso a soma do número de matérias com entrevistas deles (38) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (17), como exposto no gráfico a seguir.

Gráfico 31 - Cientistas, professores universitários, pesquisadores, institutos de pesquisa e universidades usados como fontes de matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

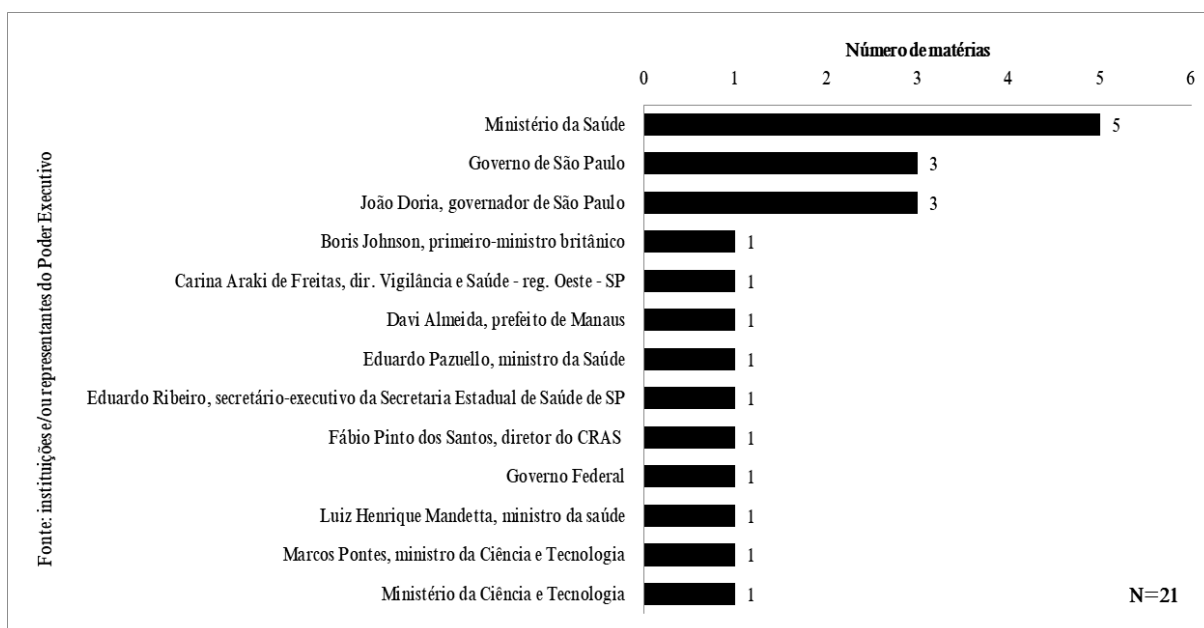
A USP foi citada como fonte em duas matérias. Não houve participação de pesquisadores ligados à instituição. Contudo, chamamos atenção para o fato de a cientista

Natalia Pasternak ter sido fonte de duas matérias – apesar de usualmente identificada como microbiologista da USP, a instituição não apareceu no crédito da pesquisadora, que foi identificada em uma das matérias como microbiologista/presidente do Instituto Questão de Ciência e, em outra, apenas como microbiologista. É oportuno lembrar que optamos por incluir nessa categoria infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas e imunologistas, mesmo que não vinculados a institutos de pesquisa.

Com relação ao Poder Executivo, verificamos que 13 instituições e/ou seus representantes forneceram informações para 16 matérias. O Ministério da Saúde foi a fonte mais citada (em cinco matérias). Luiz Henrique Mandetta e Eduardo Pazuello, ministros da Saúde no período pandêmico, foram citados em uma matéria cada, bem como o então ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação, Marcos Pontes. O Governo de São Paulo foi citado em três matérias, assim como João Doria, então governador do Estado. Houve apenas uma menção ao Governo Federal.

No quadro a seguir, é possível conferir as instituições e os representantes do Executivo que serviram como fontes nas matérias. Os créditos informados no quadro são os mesmos veiculados pelo programa. Fazemos a ressalva de que uma matéria poderia apresentar mais de uma fonte do Executivo, por isso a soma do número de menções a instituições e seus representantes (21) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (16).

Gráfico 32 - Instituições e/ou representantes do Poder Executivo usados como fontes de matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* de mar.2020 a ago.2021.

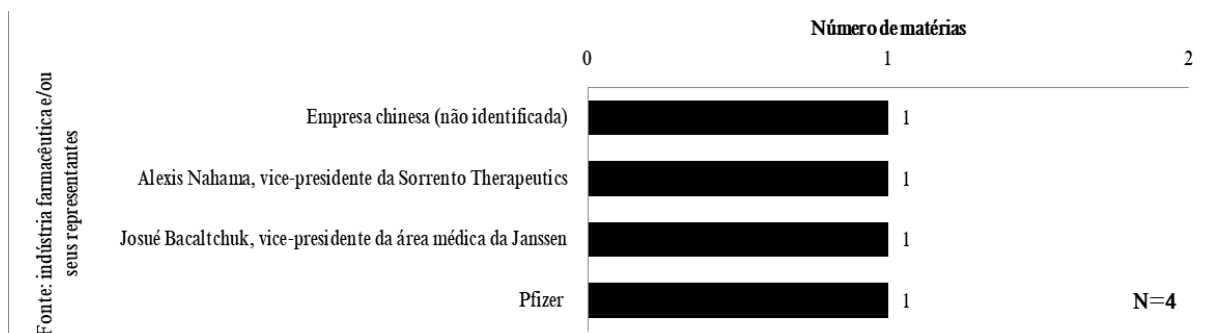


Fonte: As autoras (2023).

A indústria farmacêutica e seus representantes foram mencionados como fontes de

informação em quatro matérias, de acordo com o exposto no gráfico na página a seguir:

Gráfico 33 - Indústrias farmacêuticas e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* de mar.2020 a ago.2021



Fonte: As autoras (2023).

Organismos internacionais foram fonte em quatro matérias, em todas elas a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi citada.

As agências reguladoras e seus representantes também foram fonte em quatro matérias, como exposto no gráfico a seguir. Ressaltamos que uma matéria poderia apresentar mais de um representante/instituição de agências reguladoras como fonte, por isso a soma do número de menções a eles (5) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (4).

Gráfico 34 - Agências reguladoras e/ou seus representantes usados como fontes de matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Especialistas sem vinculação institucional e representantes de hospitais foram citados como fontes em três matérias cada (11,1%), enquanto ONGs e seus representantes e hospitais e seus representantes tiveram duas menções cada (7,4%).

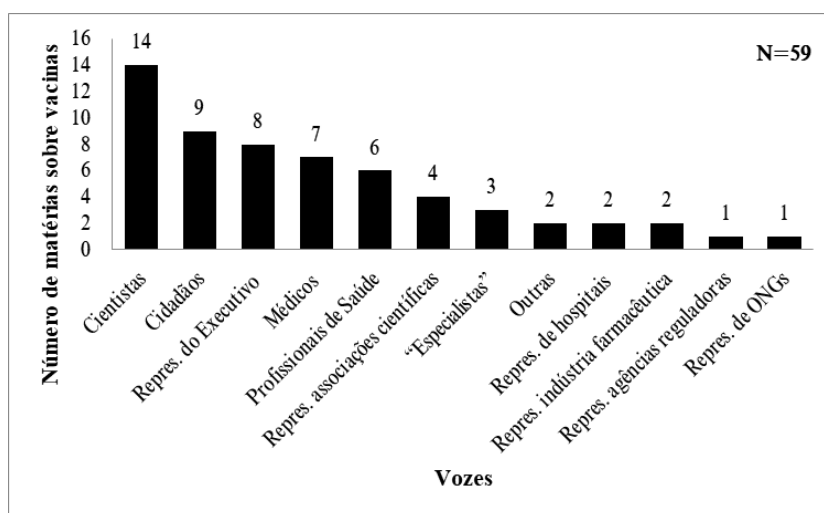
Jornais e agências de notícias foram citados como fonte em uma matéria (3,7%), bem como livros, revistas e publicações científicas.

Não identificamos como fonte de informação nas matérias analisadas instituições e/ou representantes do Poder Legislativo.

7.5.2 Vozes

Observamos nas matérias sobre vacinas apresentadas no *Domingo Espetacular* entre março de 2020 e agosto de 2021 o predomínio das vozes de cientistas, professores universitários e pesquisadores ligados a institutos de pesquisa e universidades, presentes em 14 matérias (51,9% do total de 27 matérias analisadas). Cidadãos foram o segundo grupo mais entrevistado pelo *DE*, com participação em nove matérias (33,3% do total). Em seguida, aparecem os representantes do Poder Executivo, entrevistados em oito matérias (29,6%). O número de matérias, de acordo com as vozes, está disposto no gráfico a seguir. Fazemos a ressalva de que o número total de tipos de vozes identificadas (59) é maior do que o número de matérias analisadas (27), pois uma mesma matéria poderia contar com mais de um entrevistado.

Gráfico 35 - Número de matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* de acordo com as vozes de mar. 2020 a ago. 2021.



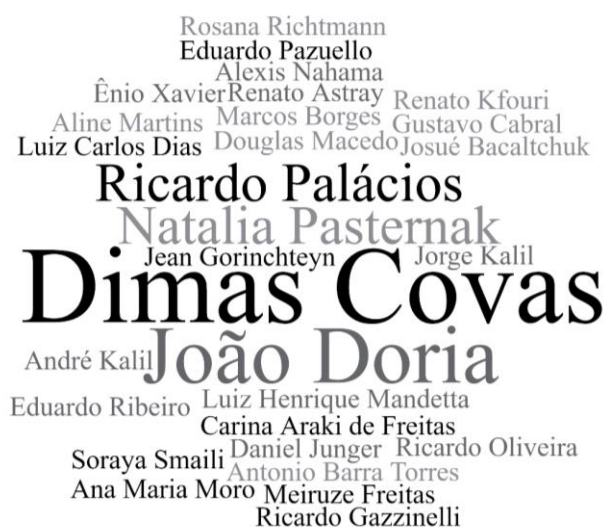
Fonte: As autoras (2023).

Os médicos foram entrevistados em sete matérias (25,9%). Demais profissionais de saúde foram vozes em seis matérias (22,2%) – um enfermeiro e duas enfermeiras, duas dentistas e duas psicólogas. Representantes de sociedades e associações científicas concederam entrevistas em quatro matérias (14,8%), enquanto especialistas sem vinculação institucional foram entrevistados em três (11,1%). Também foi observada em duas matérias (7,4%) a participação de representantes de hospitais (exceto hospitais universitários), assim como de representantes da indústria farmacêutica. Uma das matérias (4%) contou com as entrevistas de representantes de agências reguladoras. Também registramos em apenas uma matéria (4%) entrevistas de um representante de ONG. Não houve entrevistas de

representantes de organismos internacionais, nem de representantes do Poder Legislativo.

As vozes mais utilizadas pelo programa entre aquelas que foram consideradas atores-chaves da pesquisa (representantes dos institutos de pesquisa e universidades, das instituições do Poder Executivo, das agências reguladoras, da indústria farmacêutica e dos organismos internacionais) estão representadas na nuvem de palavras na figura a seguir. Quanto maior o tamanho da palavra, maior sua frequência.

Figura 44 - Nuvem de palavras contendo a frequência de representantes dos institutos de pesquisa e universidades, das instituições do Poder Executivo, das agências reguladoras, da indústria farmacêutica e dos organismos internacionais identificados como vozes nas matérias do *Domingo Espetacular* analisadas (n=36).



Fonte: As autoras (2023) com auxílio da plataforma WordClouds.com.

A seguir, detalharemos nossos achados com relação às vozes.

Por se tratar de atores-chaves deste trabalho, conforme já mencionado, constatamos que 19 cientistas foram entrevistados em 14 matérias.

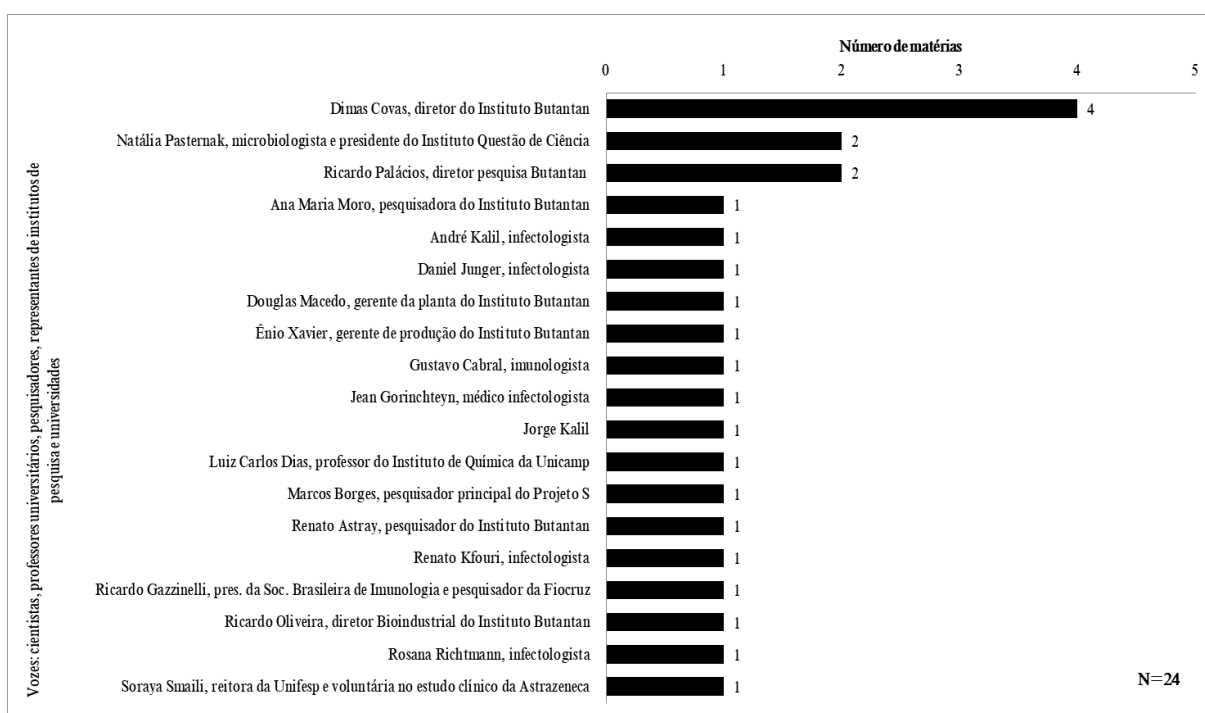
Dimas Covas, diretor do Instituto Butantan, foi o cientista mais entrevistado, tendo contribuído em quatro matérias. Outros cientistas do Instituto somam entrevistas a oito matérias.

A microbiologista e presidente do Instituto Questão de Ciência, Natalia Pasternak, concedeu entrevista para duas matérias.

Apenas um pesquisador da Fiocruz foi entrevistado em uma das matérias.

No gráfico a seguir, é possível verificar os cientistas que concederam entrevista para os vídeos analisados. Optamos por manter no gráfico os créditos de acordo com o apresentado no programa. Fazemos a ressalva de que uma matéria poderia apresentar mais de um cientista como fonte, por isso a soma do número de matérias com entrevistas deles (24) é maior do que o número de vídeos pertencentes à categoria (14), como exposto no gráfico a seguir.

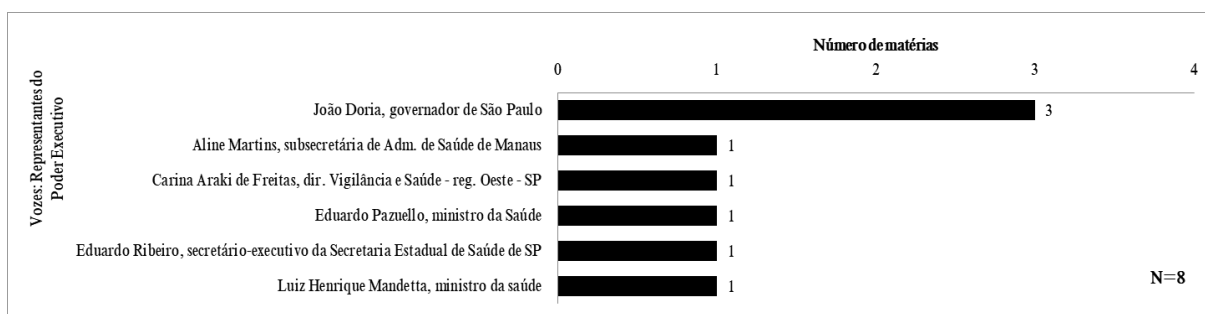
Gráfico 36 - Cientistas, professores universitários, pesquisadores e representantes de institutos de pesquisa e universidades entrevistados em matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Com relação aos representantes do Poder Executivo, tivemos seis autoridades entrevistadas em oito matérias. Houve destaque para o governador de São Paulo, João Doria, entrevistado em três matérias. No gráfico a seguir, estão dispostas todas as autoridades entrevistadas. O crédito informado no gráfico é o mesmo veiculado pelo programa.

Gráfico 37 - Autoridades do Poder Executivo entrevistados em matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Os representantes da indústria farmacêutica entrevistados foram Alexis Nahama, vice-presidente da Sorrento Therapeutics (em uma matéria) e Josué Bacaltchuk, vice-presidente da área médica da Janssen (em uma matéria).

Já os representantes de agências reguladoras que foram entrevistados nas matérias analisadas são Antonio Barra Torres, diretor presidente da Anvisa (em uma matéria) e Meiruze Freitas, diretora da Agência (em uma matéria).

Não foram entrevistados representantes de organismos internacionais.

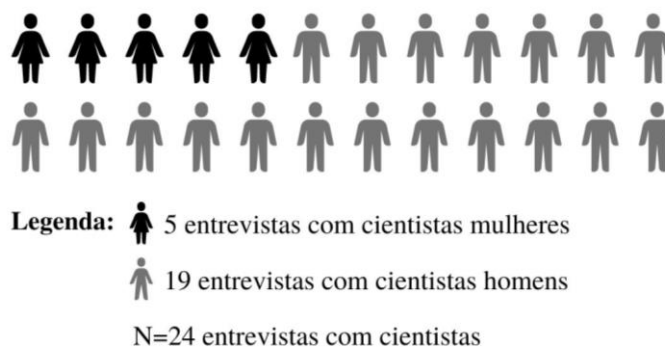
7.5.3 Gênero dos cientistas entrevistados

De acordo com os critérios mencionados no capítulo 4, verificamos que 14 matérias (51,9% do total) contaram com a participação de cientistas por meio de entrevistas concedidas ao programa. Registramos em duas destas a participação de cientistas homens e mulheres, enquanto em dez matérias apenas homens foram entrevistados e em duas, apenas mulheres.

No total, 19 cientistas concederam entrevistas – sendo quatro cientistas mulheres que concederam cinco entrevistas e 15 cientistas homens que concederam 19 entrevistas para as matérias analisadas.

Na figura a seguir, é possível conferir o quantitativo de cientistas entrevistados de acordo com o gênero. A soma do número de entrevistas (24) é maior do que o número de matérias com cientistas entrevistados (14), pois uma mesma matéria poderia contar com a entrevista de mais de um cientista.

Figura 45 - Entrevistas com cientistas mulheres e homens no DE de mar. 2020 a ago. 2021.



Fonte: As autoras (2023).

Como já citado no campo de vozes, as cientistas mulheres entrevistadas foram Natalia Pasternak (com entrevistas em duas matérias); Ana Maria Moro, Rosana Richtmann e Soraya Smaili (com entrevistas em uma matéria cada).

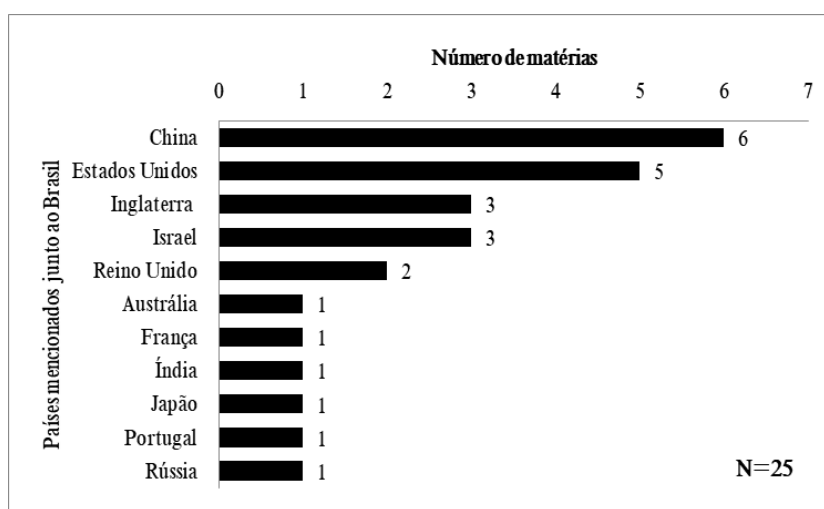
7.6 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Sobre a localização geográfica dos fatos apresentados nas notícias, como os estudos científicos, as campanhas de imunização, entre outros, constatamos que 18 matérias (66,7%)

fazem menção exclusiva ao Brasil.

Outras nove matérias (33,3%) abordam o Brasil e outros países, conforme exposto no gráfico a seguir. A soma do número de países mencionados (25) é maior do que o número de matérias pertencentes à categoria (9), pois uma mesma matéria poderia mencionar mais de um país além do Brasil.

Gráfico 38 - Matérias sobre vacinas do *Domingo Espetacular* que abordaram o Brasil e outros países de mar.2020 a ago.2021.



Fonte: As autoras (2023).

Por fim, não verificamos matérias apenas com noticiário internacional.

8 DISCUSSÃO

Neste capítulo, por meio de uma perspectiva comparativa, apresentamos as discussões dos principais resultados expostos nos capítulos 6 e 7 relacionados à cobertura sobre vacinas dos programas *Fantástico* e *Domingo Espetacular* nos primeiros 18 meses da pandemia de Covid-19, de março de 2020 a agosto de 2021. Relacionamos os resultados obtidos a estudos anteriores sobre o tema e a reflexões contemporâneas dos campos da comunicação e da divulgação científica. O capítulo está dividido em seções que correspondem às dimensões do protocolo analítico – características gerais, tratamento dado à vacina, narrativa, tratamento geral, atores e localização. Conforme já informado, a lista com os links para os vídeos analisados está disponível no Apêndice B.

8.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS: VISIBILIDADE PARA AS VACINAS

Nesta seção, discutimos as características gerais das matérias analisadas, especialmente a distribuição temporal do *corpus*. No período de análise, ambos os programas deram visibilidade ao binômio vacinas e vacinação. Contudo, o dominical da TV Globo dedicou três vezes mais tempo ao tema (7 horas, 56 minutos e 47 segundos) do que seu concorrente da Record TV (2 horas, 46 minutos e 49 segundos), mesmo contando com edições um pouco mais curtas (cerca de 50 minutos a menos por domingo). De acordo com León (2008), o tempo de duração das matérias pode ser um sinalizador da importância que o programa atribui à temática e pode estar relacionado com a qualidade da cobertura feita. Nesse sentido, lembramos que estudos sobre a cobertura de ciência da Globo e da Record, como o de Carvalho (2018), demonstraram maior presença de temas científicos na programação da TV Globo.

Em levantamento inicial para esta pesquisa foi verificado que nos seis meses que antecederam a pandemia de Covid-19, de agosto de 2019 a fevereiro de 2020, cada programa produziu apenas uma matéria sobre a temática da vacinação: o *Domingo Espetacular* exibiu “Justiça determina que pais vacinem o filho no interior de SP”⁷⁶ (edição de 18/08/2019), enquanto o *Fantástico* veiculou “Brasil sofre com epidemia de desinformação sobre vacinas, revela estudo inédito”⁷⁷ (edição de 10/11/2019). Tais números, por si só, demonstram como o tema conquistou visibilidade a partir de março de 2020 junto à escalada do novo coronavírus – o que está de acordo ao observado por Massarani e Neves (2021) em análise da cobertura

⁷⁶ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oPrtv7Qo4KM>

⁷⁷ Disponível em: bit.ly/3OhRkCQ

referente às vacinas feita pelos jornais *The New York Times* (EUA), *The Guardian* (Reino Unido) e *Folha de S. Paulo* (Brasil). Em outro estudo, os autores também verificaram aumento da produção jornalística sobre vacinas nos jornais *Folha de S. Paulo* e *O Estado de S. Paulo* – a média mensal de matérias foi quase 10 vezes maior em 2020 quando comparada a 2019 (NEVES; MASSARANI, 2022).

Em nossa análise, vimos como o tema gradualmente ganhou espaço nos dois programas ao longo de 2020 e chegou a contabilizar número recorde de inserções (26) em janeiro de 2021, mês que marcou o início da vacinação contra Covid-19 no país (ANVISA, 2021e; GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2021a). A partir de fevereiro de 2021, as vacinas se mantiveram em evidência na cobertura, com inserções noticiosas em todos os meses analisados – exceto no mês de abril de 2021, em que não localizamos matérias do *Domingo Espetacular* sobre o tema. Verificamos que os programas deram mais atenção à temática da vacinação no ano de 2021 (de janeiro a agosto, n=86), em comparação a 2020 (de março a dezembro, n=24), justamente quando as discussões sobre o tema se avolumaram em todo o país com as tratativas para aquisição de imunizantes, a mudança no cenário epidemiológico devido ao impacto da vacinação da população, entre outros aspectos que exploramos no capítulo 2 (ANVISA, 2021e; BRASIL, 2022a; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021e; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021r).

Por fim, dada a gravidade da crise sanitária vivenciada no período analisado, avaliamos que o programa da Record TV poderia ter conferido mais espaço para as inserções sobre as vacinas, a exemplo do que foi feito pelo dominical da TV Globo.

8.2 TRATAMENTO DADO À VACINA: UMA DOSE DE ESPERANÇA

No período de análise, a Covid-19 foi protagonista na cobertura dos dois programas sobre as vacinas: a doença causada pelo novo coronavírus foi mencionada em todas as 110 matérias investigadas, o que pode ser reflexo da própria complexidade da Covid-19, uma vez que a vacinação em massa da população seria a melhor estratégia para enfrentar o vírus (DALCOLMO, 2021), acompanhamos o desenvolvimento de novas vacinas em tempo recorde (CLEMENS, 2021; FERNANDES *et al.*, 2021; MILLER; TÜRECI; ŞAHIN, 2022) e testemunhamos sua ampla utilização mudar o curso da pandemia – haja vista o recuo no número de casos e a queda nos óbitos decorrentes da doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021r). Nossos resultados se aproximam do verificado por Neves e Massarani (2022, p.200) que em análise da cobertura sobre vacinas dos jornais *Folha de S. Paulo* e *Estadão*, em 2020, constataram que “cerca de 8 em cada 10 matérias dos dois jornais sobre esse tema

mencionaram a nova doença”.

Em relação à cobertura sobre vacinas contra outras doenças imunopreveníveis, observamos que o dominical da TV Globo citou por duas vezes a vacina contra gripe e uma vez, as vacinas contra hepatite e HPV; já o programa da Record TV mencionou em uma ocasião as vacinas contra a gripe e contra a febre amarela. Tendo em vista que a situação das baixas coberturas vacinais se agravou com a pandemia de Covid-19, principalmente com relação às vacinas infantis, conforme expomos no capítulo 4, consideramos que maior espaço poderia ter sido concedido para as demais doenças preveníveis por vacinação, inclusive para as campanhas de vacinação de rotina (CASTREJON *et al.*, 2022; HO *et al.*, 2022; SHET *et al.*, 2022; UNICEF, 2022; WANG; CHEN; FANG, 2022). Contudo, o resultado que encontramos se alinha a estudos anteriores que indicam que, de maneira geral, a mídia concede mais atenção às doenças imunopreveníveis durante surtos do que em outros períodos (LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021).

No que diz respeito à identificação das vacinas pelo nome de comercialização e/ou fabricante, identificamos que as fórmulas prevalentes na cobertura dos dois programas foram Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, citada 47 vezes nas 110 matérias analisadas, e a Coronavac, com 44 citações. Tanto a vacina desenvolvida pela Universidade de Oxford e pela farmacêutica AstraZeneca, como a fórmula desenvolvida no laboratório Sinovac, têm parcerias com instituições científicas nacionais, a Fiocruz e o Instituto Butantan, respectivamente – o que pode ter contribuído para a maior visibilidade que receberam (BUTANTAN, 2020; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020d). Além disso, ambas são utilizadas no Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO) e foram as primeiras a serem liberadas para uso na população brasileira (ANVISA, 2021e). Em estudo sobre os links que tratam de vacinas com mais engajamento no *YouTube* em 2020, Massarani, Leal, Waltz e Medeiros (2021) constataram que as vacinas predominantes foram a de Oxford/AstraZeneca, seguida pela Coronavac – resultado consonante ao que verificamos.

As outras duas vacinas anticovid autorizadas para uso na população brasileira – Comirnaty (Pfizer/BioNTech) e Janssen Vaccine (Janssen-Cilag/Johnson & Johnson) – apareceram de modo mais tímido na cobertura dos dois programas, com 19 e oito menções em 110 matérias analisadas, respectivamente (ANVISA, 2021i; ANVISA, 2021n). O *Domingo Espetacular*, em específico, mencionou o produto da Pfizer/BioNTech em apenas três dos 27 vídeos analisados (11,1%), mesmo com toda a repercussão que envolveu as negociações do governo federal para aquisição da fórmula (AGÊNCIA SENADO, 2021a; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021e), o que pode ser reflexo da opção

editorial da Record TV, mais próxima ao discurso governamental (CARRO, 2021; GOLDSTEIN, 2021; GUERREIRO; ALMEIDA, 2021). No *Fantástico*, a fórmula foi citada em 16 das 83 matérias analisadas (19,3%), um percentual também baixo, principalmente quando pensamos que se trata da primeira vacina de mRNA aprovada para uso humano (MILLER; TÜRECI; ŞAHIN, 2022). Outros dois imunizantes que tiveram destaque no desenrolar dos acontecimentos sobre vacinas no país, a Sputnik V (Instituto de Pesquisa Gamaleya) e a Covaxin (Precisa), conforme detalhamos no capítulo 2, apareceram em menor proporção na cobertura dos programas quando comparado às fórmulas supracitadas (ANVISA, 2021o; ANVISA, 2021am).

No que se refere à adjetivação das vacinas, verificamos que esta foi uma estratégia adotada por ambos os programas em diferentes proporções – enquanto o dominical da TV Globo utilizou o recurso em 19 das 83 matérias analisadas (22,9%), o programa da Record TV fez uso da adjetivação em nove das 27 matérias investigadas (33,3%). A adjetivação e as hipérboles são recursos usados no telejornalismo, de modo geral, para acentuar um discurso persuasivo e atrair a atenção do público (TEMER; TUZZO, 2020). Nos dois programas, as expressões mais utilizadas evocam emoções positivas, principalmente a esperança, como vemos em “porta de esperança que se abre para todos nós” (FANTÁSTICO, 2021) e “injeção de ânimo e de esperança” (DOMINGO ESPETACULAR, 2021). Também se destacam as menções às vacinas como responsáveis pela vitória contra o vírus, como vemos em “[vacina] salvadora” (FANTÁSTICO, 2021) e “arma eficaz para neutralizar o coronavírus” (DOMINGO ESPETACULAR, 2021). Outro ponto observado é que o *Fantástico* associa a ciência nessa adjetivação positiva das vacinas, como em “a vitória da ciência” (expressão utilizada em três matérias) e “um verdadeiro marco e em tempo recorde na ciência” (em uma matéria). Tal associação não foi vista no *DE*.

Considera-se que promover o apelo às emoções positivas, como esperança e alegria, pode ser um componente relevante nos esforços de comunicação pró-vacinação (CHOU; BUDENZ, 2020). Por outro lado, o discurso hiperbólico pode ser problemático quando exagera de modo inadequado aspectos positivos e/ou benéficos relacionados à ciência e superestima descobertas científicas, no sentido em que pode contribuir para invisibilizar os riscos envolvidos no processo em questão e favorecer inferências que não correspondem às evidências dadas até então (INTEMANN, 2022). Assim, o uso de hipérboles na comunicação da ciência pode gerar expectativas irreais no público e incidir em uma decepção com a ciência ou, até mesmo, em queda da confiança na ciência – e isso se dá tanto com o exagero otimista como com o pessimista (INTEMANN, 2022). Contudo, Intemann (2022) alerta que nem todo

exagero é inapropriado ou expressa um erro de comunicação. As características do gênero televisivo revista eletrônica, discutidas no capítulo 3, podem ter colaborado para a opção dos programas por adjetivar as vacinas e a vacinação na cobertura feita sobre o tema no período analisado (GOMES, 2011; SOUZA, 2015).

Em relação à atribuição de nacionalidade às vacinas, verificamos que nos dois programas houve ênfase à procedência chinesa – contudo, proporcionalmente, o termo foi mais utilizado pelo dominical da Record TV: dez matérias citaram a Coronavac e uma citou a Sinopharm no *Domingo Espetacular*, entre elas oito usaram o termo *vacina chinesa* ou *vacina do laboratório chinês* (73% do total de 11 matérias); já no *Fantástico*, 34 matérias fizeram menção à fórmula da Sinovac e uma à da Sinopharm, entre elas seis utilizaram os referidos termos (17% do total de 35 matérias). A expressão *vacina russa* foi mencionada pelo *Fantástico* em cinco das nove matérias que citam a Sputnik V (56%) e pelo *DE* em uma das duas matérias exibidas sobre a fórmula (50%). Como vimos no capítulo 7, especialista convidado para responder perguntas do público⁷⁸ no programa da Record TV, ao usar o termo *vacina russa*, levantou suspeitas referentes à segurança da Sputnik V, sem oferecer aos telespectadores informações contextualizadas sobre o ocorrido, o que pode favorecer a desinformação (MACHADO; GITAHY, 2022).

A associação entre o imunizante e seu território de origem tem sido debatida por pesquisadores que questionam os rótulos atribuídos às vacinas, uma vez que estes podem impactar a percepção do público e, até mesmo, incidir na tomada de decisão sobre se vacinar ou não (MASSARANI; NEVES, 2021). Pesquisa realizada em outubro de 2020 indicou que os brasileiros tinham receio de tomar vacinas provenientes da China e da Rússia (CPS, 2020). A Coronavac foi alvo de desinformação no contexto brasileiro, como vimos no capítulo 4, tanto por ter sido desenvolvida na China como por ser associada a João Doria, opositor político do presidente Jair Bolsonaro (RECUERO *et al.*, 2020; BEZERRA; MAGNO; MAIA, 2021; FERNANDES *et al.*, 2021; MASSARANI *et al.*, 2021).

Conforme expomos no capítulo 2, o debate sobre as vacinas extrapolou o âmbito científico. Bolsonaro se referiu à Coronavac como *vacina chinesa* (BOLSONARO, 2020c; BOLSONARO, 2020d); o então secretário-executivo do Ministério da Saúde, Elcio Franco, chegou a declarar que não havia intenção de adquiri-la (BOLSONARO, 2020d); e o governo postergou a decisão de incluir o produto no plano nacional de vacinação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021; FERNANDES; PINHEIRO, 2021). Outro aspecto que traz complexidade a

⁷⁸ Disponível em: “Infectologista responde dúvidas sobre vacina contra a covid-19 - DE Responde”, edição de 6 de setembro de 2020, disponível em: <https://youtu.be/RVfnrbZde0>

este cenário é a disputa geopolítica entre os Estados Unidos e a China, com o governo Bolsonaro alinhado ao governo do então presidente estadunidense Donald Trump (FINGER; MUSSE; MELO, 2022; GUERREIRO; ALMEIDA, 2021).

A discussão sobre estigmas e discriminação no campo da saúde é profícua (MONTEIRO; VILLELA, 2013; STANGL *et al.*, 2019). Estigma relacionado à saúde pode ser entendido como uma associação negativa entre uma pessoa ou um grupo de pessoas que compartilham certas características e uma doença específica (CWG–NY, 2020). Esta associação, ao fomentar o medo e a discriminação, pode estimular comportamentos e ações xenófobas contra um determinado grupo de pessoas ou contra um determinado território (CWG–NY, 2020). No caso da Covid-19, o preconceito não se deu apenas com a vacina – a própria doença foi identificada como causada pelo *vírus chinês* (GUERREIRO; ALMEIDA, 2021; SACRAMENTO; MONARI; CHEN, 2020), o que estimulou ações discriminatórias contra chineses e pessoas com ascendência asiática de modo geral (CWG–NY, 2020).

Essa não é a primeira vez que isso ocorre no âmbito de uma crise sanitária – a pandemia de gripe de 1918, por exemplo, foi rotulada como “gripe espanhola” ou “dama espanhola” (CWG–NY, 2020, n.p.). Por outro lado, pesquisadoras apontam que o mesmo não ocorreu na epidemia da gripe A (H1N1), cuja origem “não foi investida de tamanho peso simbólico” (LERNER; CARDOSO; CLÉBICAR, 2021, p.223). Além disso, ressaltam que a nomeação *vírus chinês* associou dois elementos que seriam objetos de medo – o vírus e a China (LERNER; CARDOSO; CLÉBICAR, 2021). Donald Trump também se referiu a Covid-19 como o *vírus chinês* (CWG–NY, 2020). Em mensagens desinformativas, a vacina Coronavac chegou a ser rotulada pejorativamente como *vachina* (GUERREIRO; ALMEIDA, 2021; CARVALHO *et al.*, 2022) e/ou *vacina comunista* (MASSARANI *et al.*, 2021).

Mediante o exposto, consideramos que o maior uso do termo *vacina chinesa* pelo *Domingo Espetacular* pode ser mais um aspecto a revelar o alinhamento do programa ao discurso do governo Bolsonaro (CARRO, 2021; GOLDSTEIN, 2021; GUERREIRO; ALMEIDA, 2021). Contudo, ressaltamos que ambos os programas, ao optarem pela nacionalidade para identificar as vacinas, podem ter colaborado, em alguma medida, para a disseminação de estigmas relacionados a aspectos étnico-raciais, ainda que esta não tenha sido a intenção – é possível que, em alguns casos, o termo *vacina chinesa* tenha sido usado apenas com o intuito de não repetir com muita frequência o nome da vacina, prática comum no jornalismo em geral. Retomamos, nesse sentido, o alerta de Bourdieu (1997, p.26) que em sua análise sobre a televisão afirma: “Nomear, como se sabe, é fazer ver, é criar, levar à existência”. O autor prossegue:

E as palavras podem causar estragos: islã, islâmico, islamita – o véu é islâmico ou islamita? E se porventura se tratasse apenas de um xale, *sem mais*? Acontece-me ter vontade de retomar *cada palavra* dos apresentadores que falam muitas vezes levemente, sem ter a menor ideia da dificuldade e da gravidade do que evocam e das responsabilidades em que incorrem ao evocá-las diante de milhares de telespectadores, sem as compreender e sem compreender que não as compreendem. Porque essas palavras fazem coisas, criam fantasias, medos, fobias ou, simplesmente, representações falsas (BOURDIEU, 1997, p.26, grifo do autor).

Considera-se que a linguagem estereotipada, mesmo quando não intencional, pode ser uma ferramenta para consolidar rótulos estigmatizantes e, até mesmo, contribuir para que estes prevaleçam na narrativa construída sobre a doença (CWG–NY, 2020). Dessa maneira, ponderamos que na cobertura do *Fantástico* e do *Domingo Espetacular* poderiam ter sido evitados termos como *vacina chinesa*, que associam as fórmulas aos seus territórios de origem, de modo a não contribuir para propagação de estigmas, conforme já apontaram Massarani e Neves (2021) em estudo sobre a mídia impressa. No entanto, fazemos a ressalva de que o *Fantástico* destacou em matéria⁷⁹ de 24 de janeiro de 2021 que a China foi alvo de mensagens ofensivas de políticos brasileiros que associaram o novo coronavírus ao país oriental e, no tocante à desinformação sobre a origem do SARS-CoV-2, exibiu reportagem⁸⁰ de Álvaro Pereira Júnior, em 6 de junho de 2021, em que apresenta contraponto às teorias conspiratórias disseminadas sobre o tema – conforme mencionamos no capítulo 3 (FINGER; MUSSE; MELO, 2022).

Em relação ao posicionamento sobre a imunização (LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021; CATALAN-MATAMOROS; PEÑAFIEL-SAIZ, 2020 MASSARANI; LEAL; WALTZ, 2020; TSUDA *et al.*, 2016), nossos resultados indicam os programas como promotores de informações pró-vacinação durante os 18 meses iniciais da pandemia de Covid-19, dada a prevalência de matérias cujo posicionamento foi considerado explicitamente favorável às vacinas, com foco nos benefícios da vacinação – no *Fantástico* foram 56 das 83 matérias e no *DE*, 18 das 27 matérias. Observamos que o incentivo à vacinação se deu por meio da disseminação de mensagens informativas que valorizam, principalmente, os aspectos relacionados à prevenção e proteção gerada pelas vacinas e ao impacto positivo da vacinação. Em menor número, também registramos argumentos alusivos à confiança; eficácia e segurança; coletividade; benefícios; e esperança – conforme detalhamos nos capítulos 6 e 7. Nossos resultados vão ao encontro do apontado por outros autores que estudaram a cobertura sobre vacinação (MASSARANI; WALTZ *et al.*, 2021;

⁷⁹ “Fantástico mostra como os carregamentos de vacinas são distribuídos no Brasil”, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9206400/>

⁸⁰ “VÍDEO: cientistas investigam hipóteses sobre a origem do coronavírus; Entenda”, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9579816/>

LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021; CATALAN-MATAMOROS; PEÑAFIEL-SAIZ, 2020).

Fazemos a ressalva de que os casos codificados como posicionamento neutro (27 matérias no *Fantástico* e nove no *DE*) não tiram a força da postura predominantemente favorável à vacinação observada nos programas, uma vez que cobrir negociação de doses, compra de vacinas, chegada dos imunizantes ao país, distribuição das vacinas para os estados e vacinação clandestina, entre outros, por si só mostra a relevância do tema – ainda que explicitamente não tenha sido incentivada a tomada de decisão por se vacinar, nem se mencionado benefícios das fórmulas. Também é oportuno lembrar que mídias do Grupo Globo de Comunicação integram o Consórcio de Veículos de Imprensa, responsável pelo lançamento da campanha “Vacina Sim” (PORTAL G1, 2021b) – assim, já seria esperada a postura favorável à vacinação no *Fantástico*. O programa, inclusive, noticiou a iniciativa na edição de 14 de fevereiro de 2021, além de ter protagonizado o lançamento da quinta fase da campanha, estrelada por Drauzio Varella, em janeiro de 2022, cujo foco foi a vacinação infantil contra a Covid-19 (FERREIRA, 2022).

Ademais, não podemos ignorar que a tomada de posição do *Fantástico* e do *Domingo Espetacular* a favor da vacinação ocorreu em um momento crítico para o país, marcado por declarações desencontradas do governo federal sobre o tema, conforme vimos no capítulo 2, em que o próprio presidente Jair Bolsonaro afirmou categoricamente que não iria se vacinar (PAES; BRASIL; MASSARANI, 2022; MACIEL *et al.*, 2022; HALLAL, 2021; BISOL, 2020; BOLSONARO, 2020g; TV BrasilGOV, 2020f). Pesquisa do Reuters Institute realizada no Brasil revela que 31% dos entrevistados concordam que o governo exagerou os riscos de receber uma vacina (NIELSEN; SCHULZ; FLETCHER, 2021). Em *survey* do INCT-CPCT (2022), 46,7% dos entrevistados concordam com a afirmação: “O governo federal deu informações falsas sobre a vacina da Covid-19”.

Havia lacunas de informação relacionadas a diversos aspectos da vacinação – como intervalos entre as doses, intercambialidade vacinal e eventos adversos – resultantes da falta de ações coordenadas de comunicação por parte do governo, conforme pontuaram Maciel e colaboradoras (2022). Além disso, as autoras afirmam que, comumente, uma campanha de informação sobre o tema antecede uma campanha de vacinação, mas pela primeira vez e logo durante uma pandemia isso não aconteceu (MACIEL *et.al.*, 2022). Lembramos que, de 2020 para 2021, o governo Bolsonaro reduziu pela metade os gastos com propaganda das campanhas de vacinação (JUNQUEIRA D., 2022).

Nesse cenário, Mont’Alverne (2022) aponta que coube à mídia tradicional, em muitos momentos, o papel de orientar a população com uma atuação baseada em critérios científicos. A autora afirma: “Diante da ausência de orientações por parte do governo federal ou, mesmo, frente à recusa do presidente e de seu gabinete em seguir protocolos da Organização Mundial da Saúde, tal papel informativo foi reforçado” (MONT’ALVERNE, 2022, p.385, *kindle edition*). A atuação dos telejornais brasileiros na promoção da vacinação também foi apontada por Finger, Musse e Melo (2022, p.220), que destacam: “Por fim, foi a imprensa que tomou a iniciativa de defender a segurança das vacinas, após a sua aprovação pela Anvisa”. Assim, consideramos que a cobertura feita pelos programas analisados, explicitamente favorável às vacinas, pode ter contribuído, em alguma medida, na adesão à vacinação contra Covid-19, principalmente com relação ao *Fantástico*, que levou ao ar mais de 50 matérias com esse posicionamento.

Com relação à explicação de termo científico relativo à imunização, vimos que esta foi uma estratégia utilizada no *Fantástico* em 22 matérias e no *DE* em oito matérias, principalmente por meio de infográficos e de animações computadorizadas. A importância da definição de termos científicos sobre as vacinas foi enfatizada pela OMS em orientações repassadas para comunicadores na pandemia (WHO, 2020), em um momento em que diversos termos técnicos foram incorporados ao repertório do público, alguns destes relacionados à vacinação, como apontam Massarani e Neves (2021). Dalcolmo (2021) também abordou esta peculiaridade, como vemos a seguir:

Numa observação sobre a ecologia da doença, chama curiosamente a atenção uma nova linguagem, que certamente resultará em estudos sociológicos e que encantaria filósofos da área, como Wittgenstein, Umberto Eco e Noam Chomsky, com expressões e perguntas incorporadas ao senso comum sobre quando vamos “alcançar o pico” ou “achatar a curva”, se vamos ter “uma segunda onda”, se vale a pena tomar “esses remédios” (referindo-se aos vários usados sem comprovação de eficácia), se é para usar máscara N95, se os testes sorológicos, negativos ou positivos – ainda que confundam mais que esclareçam –, foram feitos, se vamos alcançar a “imunidade de rebanho”, se a vacina vai resolver o problema de vez, se quem passou pela doença está imunizado, se essa imunidade acaba, se podemos nos contaminar de novo, se assintomáticos podem transmitir o vírus, se a doença deixa sequelas, se existe proteção pela imunidade cruzada com outros coronavírus, entre outras dúvidas, a criar uma fascinante retórica leiga em meio à população, que merece cada vez mais informação clara por parte de cientistas, pesquisadores, médicos, autoridades e da imprensa responsável. (DALCOLMO, 2021, p.59-60, *kindle edition*).

Inseridos nesse contexto, consideramos que os programas poderiam ter investido mais na explicação de conceitos científicos relacionados às vacinas, principalmente quando pensamos na centralidade da vacinação no enfrentamento à pandemia. Nossos resultados se alinham ao apontado anteriormente por autores que analisaram a cobertura jornalística sobre o

tema (MASSARANI; LEAL *et al.*, 2021) e o conteúdo sobre vacinas com mais engajamento nas mídias sociais (MASSARANI, WALTZ *et al.*, 2021). Além disso, tanto a compreensão dos vírus, em geral, como a do novo coronavírus, em específico, pode influenciar de modo positivo a disposição das pessoas em se vacinar, o que reforça a importância de tal prática (MILLER *et al.*, 2022). De maneira geral, os meios de comunicação foram fundamentais para compreensão da população. No nosso país, em específico, 60% dos participantes de pesquisa do Reuters Institute, divulgada em abril de 2021, disseram que as organizações midiáticas os ajudaram a entender sobre o funcionamento das vacinas (NIELSEN; SCHULZ; FLETCHER, 2021).

Também verificamos que o *Fantástico* mencionou em nove matérias a plataforma tecnológica das vacinas e, entre estas, sete forneceram informações ao público sobre os principais aspectos das tecnologias, com uso prevalente de recursos visuais para tais explicações. Já no *DE* cinco matérias fizeram menção à tecnologia da vacina, entre estas, quatro forneceram explicações sobre o tema. Consideramos positiva a explicação sobre as diferentes tecnologias utilizadas nas vacinas, mas ponderamos que isso poderia ter sido feito de modo mais enfático, tendo em vista o ineditismo das plataformas utilizadas por alguns dos imunizantes – o que, inclusive, foi tema recorrente no conteúdo de desinformação vacinal que circulou no início da pandemia de Covid-19, como vimos no capítulo 4 (LEWANDOWSKY *et al.*, 2021; OPAS, 2021h).

Em relação à cobertura referente aos ensaios clínicos das vacinas, momento em que são testadas em seres humanos ao longo de quatro fases (FERNANDES *et al.*, 2021), verificamos que o dominical da Record TV menciona esta etapa em 13 matérias, mas consideramos que em apenas duas delas houve detalhamento do processo em questão. Já o programa da TV Globo menciona os ensaios clínicos em 22 matérias – oito destas fornecem explicações sobre a temática. Nas matérias em que se mencionou e discutiu o tema, ambos os programas enfatizaram os testes de fase 3, conforme descrito nos capítulos de apresentação dos resultados, com diferenciações na cobertura realizada. O *DE* apontou os números de voluntários envolvidos nos ensaios clínicos da AstraZeneca e da Coronavac, tendo entrevistado uma profissional de saúde que participou dos testes da farmacêutica Sinovac. Também foram mencionadas possíveis reações adversas à vacina.

Já o *Fantástico*, além do maior número de inserções com abordagem ampliada sobre a questão e do uso de animações computadorizadas para explicar conceitos científicos referentes à etapa clínica das pesquisas, ofereceu ao público uma produção com mais nuances, como a menção à possibilidade de estudos de desafio humano (*human challenge*). Expor

voluntários propositalmente ao vírus causador de uma doença é uma possibilidade associada a muitas questões éticas, como enfatizam Fernandes e colaboradores (2021), mas consideramos que o programa ofereceu ao público informações contextualizadas sobre o modelo de estudos, ainda que o tenha adjetivado como “proposta muito polêmica” e “ideia super-radical” (FANTÁSTICO, 2020), conforme vimos no capítulo 6.

Outro ponto de destaque no programa da TV Globo é a cobertura sobre a suspensão dos testes de fase 3 da fórmula de Oxford/AstraZeneca em diversos países, inclusive no Brasil (ANVISA, 2020g). Lembramos que não são consideradas incomuns as suspensões temporárias dos ensaios clínicos com vacinas (OPAS, 2021h), ainda que nem sempre isso esteja explícito nas notícias (CLEMENS, 2021). Consideramos que a reportagem de Álvaro Pereira Júnior, exibida em 13 de setembro de 2020⁸¹, foi cautelosa ao apresentar ao público o ocorrido de forma detalhada e com ênfase na segurança do processo científico, como transparece a fala do repórter – “Pode parecer assustadora uma interrupção na fase 3, que é a última antes de liberar para a população, mas os cientistas estão acostumados” (FANTÁSTICO, 2020). Duas semanas após, outra matéria⁸² mencionou o ocorrido já que os testes da vacina não haviam sido retomados nos Estados Unidos. Com uso de uma trilha sonora de tensão, Pereira Júnior afirmou: “(...) o FDA, a Anvisa de lá, exige provas mais concretas de que os dois casos de doença neurológica não tiveram nada a ver com a vacina” (FANTÁSTICO, 2020).

De maneira geral, as especificidades que envolvem os ensaios clínicos das vacinas são desafios para a cobertura da imprensa não especializada, conforme destaca Clemens (2021), para quem algumas matérias sobre pausas na fase 3 podem, até mesmo, nutrir incertezas sobre as fórmulas e fomentar ações de movimentos antivacinas. Especificamente sobre o ocorrido em setembro de 2020, a autora afirmou: “A interrupção dos estudos, noticiada à exaustão, poderia afastar os participantes, atrasar a pesquisa e, em consequência, atrasar a vacina” (CLEMENS, 2021, p.55, *kindle edition*). Outro ponto sensível é a cobertura dos anúncios sobre os dados de eficácia resultantes dos estudos de fase 3, uma vez que a ênfase excessiva nos diferentes números alcançados por cada vacina pode incidir na confiança da população em algumas fórmulas, como alerta Schiller (2021). Sobre isso, consideramos que o *Fantástico*, quando comparado ao *DE*, cobriu de forma mais contextualizada os anúncios de

⁸¹ “Vacina de Oxford: entenda sobre protocolos da fase 3 de testes e mielite transversa”, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8852999/>

⁸² “Exclusivo: Fantástico entra na fábrica da Coronavac, na China; Veja imagens”, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8892113/>

eficácia, inclusive com suporte de animação computadorizada para explicar o conceito⁸³. No entanto, no *DE*, houve uma matéria⁸⁴ em que a cientista Natalia Pasternak explicou os dados de eficácia da Coronavac.

Por fim, tendo em vista que o Brasil sediou testes de fase 3 de quatro vacinas anticovid, a da Johnson & Johnson e a da Pfizer, além da AstraZeneca e da Sinovac, com envolvimento de milhares de voluntários, como detalhamos no capítulo 2, esperávamos que ambos os programas tivessem dedicado mais tempo para a questão. Além disso, estudo realizado na Europa aponta que há uma lacuna de informações sobre ensaios clínicos em sites de instituições oficiais, mesmo nos países que os sediaram, ou seja, as informações *on-line* relacionadas aos testes das vacinas contra Covid-19 não são facilmente acessíveis em fontes sem interesses comerciais (LUÍS *et al.*, 2022), o que nos leva a refletir se os meios de comunicação poderiam ter contribuído de modo mais incisivo para divulgação do tema, inclusive programas televisivos como o *Fantástico* e o *DE*.

Em relação à divulgação explícita dos benefícios associados à vacinação, verificamos a ocorrência em 47 matérias (56,6%) do programa da TV Globo e em 16 matérias (59,3%) do dominical da Record TV. De acordo com o apresentado nos capítulos 6 e 7, os benefícios abordados se referem à função de prevenção e proteção das vacinas – “a vacina previne a doença”; “protege contra a doença”; “protege contra novas variantes da Covid-19” etc. – e ao impacto da vacinação – “impede internação na UTI”; “queda no número de internações”; “controla a transmissão da doença e impede o surgimento de novas variantes”; “salva vidas” etc. A divulgação dos benefícios das vacinas é fundamental nas ações de comunicação sobre o tema, conforme apontado pela OMS (WHO, 2020). Assim, consideramos que os programas acertaram ao valorizar esse aspecto para o público.

Já com relação à menção a danos e/ou riscos associados aos imunizantes, a vacina de Oxford/AstraZeneca/Fiocruz foi a mais citada pelos programas. Verificamos que as seis matérias do *Fantástico* e a matéria do *DE* que abordaram os danos e/ou riscos também mencionaram os benefícios dos imunizantes, principalmente por meio da informação de que esses benefícios superavam os potenciais riscos, conforme descrevemos nos capítulos de apresentação dos resultados. A cobertura de eventos supostamente atribuíveis à vacinação ou imunização (Esavi) é complexa e demanda um equilíbrio difícil, uma vez que é preciso divulgar as reações adversas, mas não é indicado que estas sejam superestimadas

⁸³ “Exclusivo: Fantástico entra na fábrica da Coronavac, na China; Veja imagens”, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8892113/>

⁸⁴ “Domingo Espetacular mostra detalhes do processo de envase da CoronaVac”, disponível em: <https://youtu.be/EOj449pN5Zo>

(MACHINGAIDZE; WIYSONGE, 2021; NIELSEN; SCHULZ; FLETCHER, 2021). Especificamente com relação às vacinas contra a Covid-19, desenvolvidas e aprovadas para uso na população em tempo recorde, é importante informar ao público sobre os possíveis efeitos colaterais (WHO, 2020), mas isso deve ser feito de modo contextualizado e associado à superioridade dos benefícios individuais e coletivos da vacinação (SCHILLER, 2021).

Além disso, devemos lembrar que, nesse contexto de infodemia, os eventos adversos graves estavam no cerne de mensagens desinformativas que associavam a morte de pessoas ao fato de terem sido vacinadas – o que pode interferir negativamente na confiança do público nas vacinas e, conseqüentemente, na adesão à vacinação (OPAS, 2022b). Dessa maneira, consideramos que os programas poderiam ter dado mais espaço para as questões de segurança e de possíveis ocorrências pós-vacinação, principalmente o *Domingo Espetacular*, a fim de esclarecer possíveis dúvidas sobre a vacinação, uma vez que o receio com relação aos efeitos colaterais é um dos motivos apontados para a hesitação vacinal (BASCH; KECOJEVIC; WAGNER, 2021; MACHINGAIDZE; WIYSONGE, 2021).

No entanto, reiteramos que o excesso de notícias com ênfase nas reações adversas poderia ser prejudicial. Finger, Musse e Melo (2022) consideram que os meios de comunicação brasileiros, especialmente os telejornais, não deveriam ter concedido tanto espaço para a cobertura sobre os possíveis e raros efeitos colaterais das vacinas contra Covid-19, enquanto Schiller (2021) sublinha que títulos e manchetes sensacionalistas sobre casos raros de desmaio, anafilaxia e morte são irresponsáveis e podem inflamar ações dos movimentos antivacinas. Langbecker e Catalan-Matamoros (2021) apontam que os títulos que enfocam as reações adversas das vacinas podem colaborar para uma interpretação distorcida sobre o fato noticiado e, até mesmo, contribuir para provocar desconfiança nas vacinas.

8.3 NARRATIVA: LADO A LADO, ESTRATÉGIAS POLÍTICAS E NOVAS PESQUISAS

Com relação aos enquadramentos⁸⁵ adotados na cobertura do *Fantástico* e do *Domingo Espetacular*, observamos nos dois programas a predominância de três *frames*: estratégia política e políticas públicas (n=68); nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico (n=53); e impacto da ciência & tecnologia (n=44). Conforme mencionado no capítulo 5, os enquadramentos adotados em uma cobertura midiática podem colaborar para a construção de sentidos sobre o tema em questão. Especificamente na cobertura sobre vacinação, a maneira como as vacinas são enquadradas pode influenciar o comportamento do

⁸⁵ A descrição dos enquadramentos utilizados para análise das matérias está disponível no Quadro 3 (páginas 100 e 101).

público e a adesão à vacinação (MASSARANI; WALTZ *et al.*, 2021). No programa da TV Globo, o enquadramento mais explorado foi o de estratégia política e políticas públicas (56 matérias, ou seja, 67,5% do total de 83 matérias analisadas), enquanto no dominical da Record TV o *frame* mais usado foi o de nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico (17 matérias, 63% do total de 27 matérias). A seguir, comentaremos com mais detalhes as diferenças observadas na cobertura dos programas a partir da análise dos enfoques narrativos utilizados por ambos.

Com a falta de incentivo à vacinação pelo governo federal e a opção pública pelo chamado tratamento precoce contra a Covid-19 em detrimento das vacinas, como vimos no capítulo 2, o *Fantástico* realizou uma cobertura crítica às ações do governo Bolsonaro, em que tratou das estratégias, ações e deliberações políticas relacionadas ao desenvolvimento, produção, compra e distribuição das vacinas anticovid no país, principalmente a partir de 2021, quando a CPI da Pandemia foi instituída e os atos contra o presidente e a favor da vacina se avolumaram. Nesse sentido, podemos afirmar que o estudo dos enfoques narrativos mais utilizados pela atração da TV Globo se alinha aos resultados obtidos nas demais categorias de nosso protocolo e nos ajuda a definir as principais características da cobertura realizada, ou seja, uma cobertura crítica à gestão da pandemia feita pelo governo federal, com tomada de posição clara a favor das vacinas e da vacinação em massa da população e espaço para recomendações de saúde com base em evidências científicas e para orientações de organizações internacionais, como a OMS. Nossos achados são consonantes aos apontados por Becker (2021).

Além disso, se considerarmos os números absolutos, o programa da TV Globo exibiu quase cinco vezes mais matérias com este enquadramento (n=56) do que o dominical da Record TV (n=12). Apesar do enfoque de estratégia política também ter aparecido na cobertura do *Domingo Espetacular* (12 matérias), isso se deu apenas a partir de dezembro de 2020 e devido, principalmente, à visibilidade concedida à distribuição das vacinas, discussões sobre os públicos prioritários na campanha de vacinação e aos erros durante a aplicação das vacinas no país, como vemos em “Saúde inclui veterinários em grupo prioritário de vacinação e decisão gera polêmica”⁸⁶ (edição de 24/01/2021); “Médicas, irmãs gêmeas acusadas de furar a fila da vacinação em Manaus pedem exoneração”⁸⁷ (14/02/2021); “Domingo Espetacular investiga denúncias de erros na aplicação da vacina contra a covid-19”⁸⁸ (21/02/2021); e

⁸⁶ Disponível em: https://youtu.be/aXMci_JAMY8

⁸⁷ Disponível em: <https://youtu.be/wFpdH1jeMrM>

⁸⁸ Disponível em: https://fb.watch/hqQSNA8x_I/

“*Sommeliers* de vacina e fraudadores atrapalham a campanha de vacinação no país”⁸⁹ (04/07/2021). Lembramos que erros no processo de vacinação podem influenciar na adesão vacinal, como anteriormente mencionado (POSSAS *et al.*, 2020).

Ressaltamos que a aquisição das vacinas por parte do governo federal foi brevemente mencionada nas matérias “Após vacinação de idosa na Inglaterra, brasileiros buscam respostas sobre imunização”⁹⁰ (edição de 13/12/2020) e “Domingo Espetacular mostra detalhes do processo de envase da Coronavac”⁹¹ (17/01/2021), sem quaisquer problematizações sobre o tempo decorrido para fechamento das negociações. Não podemos ignorar que este foi um aspecto que prejudicou o andamento da campanha de vacinação no país, como afirmou Dalcolmo (2021, p.216, *kindle edition*): “Perdemos o timing da negociação de vacinas, a despeito dos excelentes estudos de fase 3 que aqui se desenvolveram com Pfizer e Janssen, além da CoronaVac e da AstraZeneca, para assegurar as evidências de eficácia e subsidiar os processos regulatórios”. Além disso, não observamos nas matérias do *Domingo Espetacular* analisadas para esta pesquisa a repercussão de questões relativas à CPI da Pandemia. Tal constatação nos leva a pensar que a politização da cobertura do programa não se deve apenas às matérias que exploraram o enfoque de estratégia política e políticas públicas, mas também ao apagamento de narrativas críticas às ações do governo Bolsonaro na gestão da pandemia de Covid-19, pois a ausência destes acontecimentos na cobertura do *DE* também comunica.

A adoção do *frame* de estratégias políticas e políticas públicas por ambos os programas proporcionou visibilidade para as instituições ligadas à saúde, como o Instituto Butantan e a Fiocruz. Com olhar mais aprofundado, percebemos que não houve nas matérias analisadas menção explícita para a população sobre a atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), em um momento em que tanto o Programa Nacional de Imunização (PNI) como o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO) poderiam ter sido abertamente relacionados a ele. Para exemplificar, mencionamos reportagem do *Fantástico*⁹² que retrata os desafios dos profissionais de saúde para levar a cabo a vacinação contra Covid-19 nos rincões do país, em que não é feita qualquer associação entre os serviços de saúde prestados à população e a vacinação gratuita ao sistema público de saúde brasileiro.

Esse achado se alinha ao apontado por Lerner, Cardoso e Clébicar (2021, p.230) em

⁸⁹ Disponível em: <https://youtu.be/koW0g8UDSoM>

⁹⁰ Disponível em: <https://fb.watch/hqRCeHIIKX/>

⁹¹ Disponível em: <https://youtu.be/EOj449pN5Zo>

⁹² “Fantástico mostra os desafios dos profissionais de saúde para imunizar a população no Brasil”, edição de 11 de abril de 2021, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9428031/?s=0s>

análise do jornal *O Globo*, entre janeiro e junho de 2020: “Na pandemia, ao invés do SUS, mereceram destaque suas instituições, principalmente as científicas como a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), enfraquecendo a vinculação ao sistema público e às políticas baseadas no direito à saúde”. Ademais, consideramos que uma cobertura que evidenciasse a associação do SUS à política de vacinação desenvolvida no país poderia ter colaborado, em alguma medida, para promover a confiança no sistema público de saúde por meio da difusão de informações sobre sua atuação no enfrentamento da pandemia de Covid-19. Lembramos ainda que a confiança no sistema de vacinação é um dos fatores que podem influenciar no comportamento dos indivíduos hesitantes em se vacinar, conforme citado nos capítulos anteriores (MACDONALD, 2015; OPAS, 2021h; MARTIN; STANTON; JOHNSON, 2022).

Com relação ao uso do enfoque narrativo de nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico, observamos que o *Domingo Espetacular* explorou esse *frame* nas dez matérias veiculadas no ano de 2020 e em sete das 17 matérias de 2021. Quando olhamos especificamente para as matérias veiculadas nos primeiros três meses da pandemia de Covid-19, entre março e maio de 2020, vemos que o *Domingo Espetacular* veiculou mais vídeos sobre vacinas (n=6) do que o *Fantástico* (n=2), todos explorando o *frame* nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico, o que não ocorreu em nenhum outro período de análise. Na ocasião, percebemos que ambos os programas ofereceram uma apresentação essencialmente otimista referente ao tema da vacinação, com ênfase nas pesquisas científicas em busca da vacina contra a Covid-19, contudo essa característica apareceu de modo mais acentuado no *DE*.

É o que vemos na primeira inserção localizada no programa da Record TV, em 2020, sobre vacinação – “O mundo em alerta com propagação do novo coronavírus”⁹³ (edição de 01/03/2020) –, conforme citado no capítulo 7. Consideramos que a abordagem otimista empregada nesta matéria é insustentável, na medida em que os prazos divulgados não são condizentes com a realidade da pesquisa científica para o desenvolvimento de vacinas. O programa apresentou a pesquisa de modo bastante simplificado – de acordo com a matéria, a previsão é que a vacina anticovid desenvolvida por Israel estivesse disponível para uso em apenas 90 dias, ou seja, no mês de junho. A descontextualização das informações fornecidas pode contribuir para desinformação (MACHADO; GITAHY, 2022), além disso, em março de 2020, mensagens circularam na Internet com a informação falsa de que cientistas israelenses já teriam desenvolvido uma vacina contra o novo coronavírus (PORTAL G1, 2020; LUPA,

⁹³ Disponível em: <https://youtu.be/bHWSiAVSTYM>

2020). Posteriormente, conteúdos desinformativos fizeram contraponto entre a vacina produzida por Israel e a vacina produzida pela China (*vacina comunista*), conforme apontam Massarani, Brotas, Costa e Neves (2021, p.36).

Também percebemos na matéria supracitada equívocos do ponto de vista jornalístico, como a apresentação de dados sem mencionar explicitamente a fonte e a veiculação de entrevistas sem informação do crédito correspondente. Em orientações divulgadas por ocasião da pandemia, a OMS enfatiza que a fonte da informação deve sempre ser citada para conferir credibilidade à matéria, além de possibilitar que o público busque mais informações sobre o assunto (WHO, 2020). O otimismo na cobertura jornalística sobre desenvolvimento de novos medicamentos já havia sido apontado por Fioravanti e Fioravanti (2018), que evidenciaram sobrevalorização da fase inicial das pesquisas e subestimação das dificuldades das etapas posteriores. Uma abordagem otimista, com ênfase nas promessas da ciência, é presença recorrente nas análises feitas sobre a cobertura científica antes da pandemia de Covid-19, conforme detalhamos no capítulo 3 (CARVALHO, 2018; DUNWOODY, 2014; MASSARANI; MOREIRA, 2021; RAMALHO, 2013; REZNIK *et al.*, 2014).

Associada ao otimismo, outra questão que percebemos no *DE* ao explorar o enfoque nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico nos meses iniciais da pandemia foi a ênfase na veiculação de notícias com teor positivo, como expresso em “Coronavírus: veja as boas notícias que trazem esperança nesse momento”⁹⁴ (edição de 22/03/2020), reportagem que descrevemos no capítulo 7. O vídeo foi ao ar cinco dias após o anúncio da primeira morte por Covid-19 no Brasil (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2020) e dois dias após a declaração de transmissão comunitária do vírus (BRASIL, 2020c) que incidiu na adoção de medidas restritivas pelos governos municipais e estaduais (RIO DE JANEIRO, 2020; SÃO PAULO, 2020). É oportuno lembrar que, neste período, a imprensa, de um modo generalizado, e especialmente o Grupo Globo de Comunicação, chegaram a ser apontados pelo presidente da República como responsáveis por uma cobertura pessimista.

No já citado pronunciamento oficial de Jair Bolsonaro, feito em 24 de março de 2020, o mandatário chegou a afirmar que os meios de comunicação espalharam a sensação de pavor (TV BrasilGOV, 2020c). Sob influência de declarações com esse teor, foram registrados ataques aos veículos de comunicação e aos jornalistas, conforme explicitam Finger, Musse e Melo (2022, p.218):

Com o passar do tempo, a cobertura jornalística, que diuturnamente divulga dados sobre casos registrados de COVID-19 e mortes pela doença no país, começa a

⁹⁴ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=x1p7n4dqR4>

incomodar os telespectadores. Uma parcela da população insiste em dizer que há exagero nas notícias e prefere acreditar nas informações compartilhadas pelos amigos e conhecidos pelas redes sociais. As opiniões negacionistas divulgadas também pelo Governo Federal começam a surtir efeito não somente nos índices de audiência dos telejornais que regridem ao longo de 2021, mas também incentivam ataques à imprensa tanto no mundo virtual como nas ruas. (FINGER; MUSSE; MELO, 2022, p.218).

A valorização de aspectos negativos na cobertura noticiosa não é uma crítica recente ao jornalismo de maneira geral. Conforme mencionado por Traquina (2012, p.211), em outras ocasiões “os jornalistas reconheceram esta identidade entre jornalismo e negatividade, tentando introduzir ‘boas notícias’, notícias positivas”. Consideramos que, no caso da Record TV, neste período, esta opção editorial por boas notícias pode estar alinhada às relações de proximidade da emissora com o governo federal (CARRO, 2021; GOLDSTEIN, 2021; GUERREIRO; ALMEIDA, 2021).

Na matéria em questão, percebemos exagero na narrativa do programa, já que não era possível, em 22 de março de 2020, mensurar o impacto da Covid-19 no país (e nem agora é). Além disso, a ênfase na celeridade de que “*tudo estará em breve normalizado*” (DOMINGO ESPETACULAR, 2020, grifo nosso) pode ter incidido na tomada de decisão do público com relação ao cumprimento das medidas preventivas, principalmente das não farmacológicas, como o uso de máscaras faciais e o distanciamento social. Finger, Musse e Melo (2022, p.223) apontam que “alegações infundadas sobre a provável duração da pandemia” povoaram mensagens de cunho desinformativo destinadas a obter vantagens políticas durante o período pandêmico e que, de maneira geral, os telejornais desempenharam papel relevante para combatê-las – o que não observamos na matéria em questão.

Ademais, a apresentação das pesquisas sobre vacinas foi feita de modo bastante simplificado nesta matéria do programa da Record TV – o que reitera nossas observações anteriores. Como vimos no capítulo 7, não fica explícito no vídeo qual o instituto da USP responsável pelo desenvolvimento do estudo, nem quais as etapas necessárias para se testar a vacina candidata. A previsão é feita de modo generalizado e pode nutrir falsas expectativas no público. Em dezembro de 2022, por exemplo, não há uma vacina clinicamente testada contra a Covid-19 que tenha sido desenvolvida na referida Universidade, o que indica que o prazo divulgado não foi cumprido. Outro ponto que ressaltamos no capítulo 7 foi a apresentação da hidroxicloroquina como “aliada na guerra contra o coronavírus”, na mesma matéria em que se apresentaram as vacinas (DOMINGO ESPETACULAR, 2020). Este pode ser um ponto relevante, na medida em que, posteriormente, a contraposição entre as duas substâncias – cloroquina *versus* vacina – nutriu ações antivacinação no Brasil (FERNANDES; PINHEIRO,

2021).

Além disso, pesquisadores apontam que no contexto brasileiro a defesa da hidroxicloroquina se deu associada ao questionamento da segurança das vacinas (MASSARANI *et al.*, 2021). Assinalamos ainda que outros programas jornalísticos do Grupo Record veicularam reportagens sobre o medicamento e que o presidente Bolsonaro chegou a compartilhar em suas mídias sociais, em março de 2020, duas matérias da Record TV sobre o tema (MADACKI, 2021), o que pode expressar o alinhamento entre as narrativas da emissora e do seu governo, conforme anteriormente apontado. Em junho de 2020, mídias ligadas ao Grupo Record noticiaram que o bispo Edir Macedo teria se curado da Covid-19 após tratamento com hidroxicloroquina (GUERREIRO; ALMEIDA, 2021). Souza (2022) demarca que as publicações feitas sobre cloroquina pelo Portal R7, mídia do Grupo Record, apontam para desinformação, tanto por descontextualização como por mentira deliberada. Aproveitamos para reiterar que a hidroxicloroquina é ineficaz para o tratamento da Covid-19 (FIOLET *et al.*, 2021).

Por fim, destacamos que ao explorar o enfoque nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico o *Domingo Espetacular* exibiu matérias cujos títulos enfatizavam previsões sobre a vacina anticovid, como em “Vacina contra o coronavírus pode estar disponível para distribuição em setembro”⁹⁵ (edição de 03/05/2020) e “Vacina brasileira contra coronavírus poderá chegar em 2021”⁹⁶ (edição de 24/05/2020). A divulgação de prazos inconsistentes na cobertura científica está associada ao otimismo exagerado, conforme já mencionamos. Além disso, a adoção dessa estratégia por parte dos meios de comunicação é usualmente observada, como apontado no estudo de Fioravanti e Fioravanti (2018, p.15), para quem “os jornalistas devem desconfiar dos prazos” e não ignorar as incertezas inerentes ao processo de construção do conhecimento científico.

No caso específico da televisão, para os telespectadores que assistem ao programa ao vivo, os títulos das matérias podem passar despercebidos (ainda que frequentemente seu conteúdo esteja diluído na chamada feita pelos apresentadores). Porém, quando pensamos nos serviços de *streaming* que reproduzem o conteúdo dos programas e, mais especificamente, em seus perfis nas mídias sociais, a importância dos títulos é acentuada. Pesquisadores têm investigado como se configura a economia da atenção nas redes sociais digitais, em que nem todo conteúdo que circula é de fato consumido, ou seja, os conteúdos podem ser curtidos, comentados e compartilhados sem o pleno consumo (ZAGO; SILVA, 2014). Em algumas

⁹⁵ Disponível em: bit.ly/3V9xvzM

⁹⁶ Disponível em: <https://youtu.be/U3nnhUGQzJs>

situações, as pessoas se detêm apenas ao título da matéria, sem acessar seu conteúdo completo, o que pode incidir em interpretações distorcidas sobre o fato reportado (LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021). Nesse sentido, ponderamos que os títulos supracitados, referentes ao *DE*, podem, em alguma medida, ter contribuído para alimentar falsas esperanças na população.

No mesmo período, ao explorar o enfoque nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico, o *Fantástico* também focou na busca pelas vacinas, mas com uma apresentação mais realista das pesquisas científicas e com mais detalhamento sobre o processo em questão, quando comparado ao *DE*. Tal posicionamento pode ser exemplificado por meio da primeira reportagem localizada no dominical da TV Globo sobre o tema – “Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus”⁹⁷ (edição de 01/03/2020), cuja descrição fizemos no capítulo 6. Enquanto, no mesmo dia, a Record TV exibiu a já citada matéria em que afirmara que a previsão era de que a vacina produzida por Israel estivesse no mercado em 90 dias, a Globo apresentou ao público um cenário mais complexo. Por isso, mais próximo da realidade. Mesmo otimista, a reportagem do *Fantástico* apresentou mais nuances quanto aos processos científicos, o que pode ter contribuído para a percepção da população sobre a complexidade do fazer científico – questão fundamental nas discussões contemporâneas sobre comunicação pública da ciência e divulgação científica (MASSARANI, 2022; OLIVEIRA, 2022).

Com relação ao *frame* impacto da C&T, que trata de situações em que os resultados da ciência e ou de pesquisas têm impacto direto sobre a sociedade (positivo ou negativo), observamos que tanto o *Fantástico* como o *Domingo Espetacular*, ao explorar este enfoque narrativo, consideraram o impacto positivo das vacinas frente à pandemia. Assim, seu uso esteve associado aos benefícios da vacinação em massa da população, entre eles o dito retorno à normalidade, mas, principalmente, à redução do número de casos graves e de óbitos decorrentes da Covid-19, como vemos em “Verão da vacina na Europa tem ingleses, espanhóis e franceses de volta às ruas”⁹⁸ (*Fantástico*, edição de 27/06/2021) e “Resultados sobre vacinação em massa em Serrana (SP) serão divulgados nesta segunda-feira (31)”⁹⁹ (*Domingo Espetacular*, edição de 30/05/2021).

Outros enquadramentos também foram explorados pelos programas, embora em menor número, como o *frame* personalização, utilizado 16 vezes no *Fantástico* e cinco vezes no *Domingo Espetacular* de modo a destacar histórias pessoais que envolvessem a vacina

⁹⁷ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8364366/?s=0s>

⁹⁸ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9639815/?s=0s>

⁹⁹ Disponível em: <https://youtu.be/mqkwivxZh04>

abordada, principalmente aquelas relacionadas a profissionais da área de saúde e cidadãos que receberam a vacina, tanto anônimos como famosos. Ribeiro e Sacramento (2020) destacam que, em nossa atualidade, diversos acontecimentos são transformados em shows ao receber cobertura jornalística melodramática, enquanto as entrevistas assumem cada vez mais características testemunhais e confessionais, com ênfase no enquadramento por personalização. Em estudos anteriores sobre o programa da TV Globo, pesquisadoras já haviam apontado o uso recorrente do *frame* de personalização e ênfase aos dramas individuais nas histórias de saúde (MASSARANI *et.al.*, 2013; CHAGAS *et al.*, 2013).

Em relação ao *frame* bioético e/ou jurídico relacionado às vacinas, observamos seu uso 13 vezes no programa da TV Globo e seis vezes no da Record TV, predominantemente associado à discussão sobre aprovação das vacinas pelas agências reguladoras e sobre o combate ao negacionismo científico, por meio da divulgação de informações com base em evidências científicas. Não localizamos destaque para as repercussões sobre o questionamento da obrigatoriedade das vacinas com base em liberdades individuais, apesar da reverberação no país das falas controversas do presidente Bolsonaro sobre o tema (BOLSONARO, 2020b; BOLSONARO, 2020d; BOLSONARO, 2020e; TV BrasilGOV, 2021a). No entanto, ressaltamos que a noção de coletividade em contraponto à liberdade individual foi utilizada na cobertura dos programas como argumento favorável à vacinação (“A vacinação é um pacto coletivo”; “Todos cuidam de todos”), tendo aparecido explicitamente em quatro matérias do *Fantástico* e em uma do *Domingo Espetacular*, conforme expomos nos capítulos 6 e 7.

Chama atenção que o *frame* controvérsias e/ou incertezas científicas tenha sido identificado como um dos principais em apenas duas matérias do *Fantástico* e não tenha sido explorado pelo *DE*. Na matéria¹⁰⁰ veiculada no dominical da TV Globo cuja pauta é a CPI da Pandemia, menciona-se o debate sobre o uso de *fake news* no agravamento da crise sanitária e a tentativa de incluir o tratamento contra Covid-19 na bula da cloroquina, mesmo depois de a comunidade científica comprovar ineficácia do medicamento contra a doença. Na outra matéria¹⁰¹ que explora o *frame* em questão, Drauzio Varella conduz entrevistas com pesquisadores com perguntas enviadas pelo público que contemplam incertezas sobre reações adversas, necessidade da segunda dose, tempo de proteção das vacinas, escolha da marca da fórmula, entre outras. Drauzio reitera que todas as vacinas aprovadas pela Anvisa são seguras e que não há respostas sobre quando a pandemia terminará. Ressaltamos que foram

¹⁰⁰ “Senadores da CPI da Covid se reúnem para planejar os trabalhos da semana”, edição de 30/05/2021, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9559814/>

¹⁰¹ “Uma dose de cada fabricante? Reações? Drauzio Varella tira dúvidas sobre vacinas”, edição de 13/06/2021, disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9600249/?s=0s>

observadas menções a controvérsias e incertezas em matérias com outros enquadramentos principais, como veremos adiante.

Por fim, ao considerarmos a diversidade de enquadramentos utilizados na cobertura de ambos os programas, vemos como as matérias sobre vacinas extrapolaram o âmbito estritamente científico, o que ponderamos ser um aspecto positivo, uma vez que a ciência não está isolada nos laboratórios e é atravessada por questões sociais, culturais e políticas.

8.4 TRATAMENTO GERAL: A VEZ DAS ANIMAÇÕES E DOS INFOGRÁFICOS

Com um novo vírus assolando a população e vacinas com plataformas inéditas sendo desenvolvidas, os produtos audiovisuais puderam se valer de animações computadorizadas para difundir termos e conceitos científicos, o que pode ter auxiliado a compreensão do público sobre a vacinação, já que o uso de recursos visuais é estratégico e pode facilitar a recepção da mensagem quando informações complexas e de cunho técnico relativas às vacinas devem ser divulgadas (RIGGS; SHULMAN; LOPEZ, 2022). Além disso, para comunicar a profusão de dados sobre o avanço da pandemia, número de infectados, de óbitos e, posteriormente, da vacinação, os infográficos se consolidaram como ferramentas essenciais (CALEFFI; PEREIRA, 2021). Foi o que vimos com o estudo das matérias do *Fantástico*, que adotou a estratégia de utilização de recursos visuais em 50 das 83 matérias analisadas, e no *Domingo Espetacular*, em 14 de 27 matérias.

Há tempos essas possibilidades são apontadas como trunfos para divulgar ciência na televisão, como vemos na seguinte afirmação de Raymond Williams (2016, p.65): “A demonstração visual de material raro ou complexo tem melhorado notavelmente a apresentação de aspectos das ciências físicas, da medicina, da geografia e de elementos do drama e da história”. Com a pandemia de Covid-19, Casero-Ripollés (2021) identificou o uso de infográficos como um dos impactos positivos no jornalismo de modo geral. Já Caleffi e Pereira (2021), ao tratar de jornalismo de dados no *Fantástico*, apontaram como o uso da infografia pode favorecer a compreensão do conteúdo por parte do público, achado consonante aos de Crutcher e Seidler (2021), Riggs, Shulman e Lopez (2022) e Rotolo e colaboradores (2022). De igual modo, consideramos positiva a valorização dos recursos visuais por parte do *Fantástico* e do *Domingo Espetacular*.

Em relação à interação com o público nas matérias relativas às vacinas, observamos que difere não apenas o quantitativo (*Fantástico*, n=2; *DE*, n=8), mas também o modo como os dois programas tratam a questão – o *Fantástico* escalou cientistas para responder perguntas enviadas pelo público, estratégia também adotada pelo *Domingo Espetacular*, que foi além e

valorizou o acesso às suas mídias sociais, com ações direcionadas para os usuários do *Twitter*, do *Instagram* e, principalmente, do *YouTube*, em que os vídeos são acrescidos de uma introdução com o apresentador convidando o público a se inscrever no canal, curtir, comentar e compartilhar. Esse é um dado importante para nossa análise, pois enfatiza a importância da plataforma para a Record TV, além de ser um indicativo de que o *DE* estimula a circulação de seu conteúdo em diferentes mídias para potencializar seu alcance e que lida com o público não apenas como receptor (JENKINS, 2009).

Fazemos a ressalva de que não intentamos generalizar os achados das matérias referentes às vacinas para os programas como um todo, pois a interação com o público poderia acontecer em outros momentos com estratégias diversas, como apontaram Caleffi e Pereira (2021) ao mencionar o *podcast Isso é Fantástico* e Domingos e Coutinho (2020) ao detalhar o uso dos espaços digitais do programa da TV Globo na pandemia, especialmente do *Instagram*. Outro ponto relevante é a relação histórica do *Fantástico* com seu público, como expresso pelo Grupo Globo de Comunicação em seu site corporativo: “Considerado um programa de vanguarda, foi o primeiro a propor uma real interatividade com o telespectador e criar um correio eletrônico na Internet” (GLOBO ADS, [s.d.], n.p.).

Em relação à menção de controvérsias e/ou incertezas, fossem elas no âmbito científico ou não, identificamos 11 inserções no *Fantástico* (13,3%) e cinco no *Domingo Espetacular* (18,5%), todas relacionadas ao campo científico. Os resultados encontrados estão em consonância a estudos anteriores, como Ramalho (2013), Chagas *et al.* (2013), Ramalho *et al.* (2017), Fioravanti e Fioravanti (2018), Massarani, Waltz *et al.* (2021), que também observaram pouco espaço para temáticas controversas e para incertezas na cobertura de temas científicos. Ainda que a divulgação referente ao desenvolvimento das vacinas na pandemia de Covid-19 pudesse ter favorecido a abordagem de controvérsias científicas para o público, como apontado por Alvaro e colaboradoras (2021), não vimos esta ênfase nos vídeos analisados. Em concordância com as autoras supracitadas, consideramos que maior espaço poderia ter sido dado nos dois programas para controvérsias e/ou incertezas, principalmente em um período em que falsas controvérsias científicas circularam associadas a narrativas antivacinação, como destacado por Fernandes e Pinheiro (2021).

Entre os temas controversos abordados, questões relativas ao tempo de desenvolvimento das vacinas anticovid predominaram na cobertura dos dois programas, dada a rapidez sem precedentes em que os imunizantes foram disponibilizados para população. Dalcolmo (2021, p.136, *kindle edition*) chegou a afirmar: “Quatro vacinas aprovadas para uso em menos de dez meses é um feito humano extraordinário, mesmo em tempos

contemporâneos”. Curiosamente, a expressão “feito humano extraordinário” foi utilizada em matéria¹⁰² do *Fantástico* que tratou de temas controversos e de incertezas da ciência sobre as vacinas. O tempo decorrido para desenvolvimento dos imunizantes povoou mensagens desinformativas com argumentos falaciosos de que “as vacinas foram feitas rápido demais para serem seguras” (OPAS, 2021h, p.17), o que pode ter colaborado, inclusive, para a hesitação vacinal (ROSENTHAL; CUMMINGS, 2021). Nesse sentido, consideramos positiva a abordagem deste aspecto pelos dois programas, a fim de reforçar para o público a segurança e a eficácia das vacinas (MASSARANI; WALTZ, *et al.*, 2021).

Também investigamos se as matérias selecionadas mencionaram, além da vacinação, medidas para prevenir ou controlar a disseminação da Covid-19, o que foi observado em 14 vídeos do *Fantástico* (16,9%) e em seis vídeos do *Domingo Espetacular* (22,2%), com destaque concedido para a tríade distanciamento social, uso de máscaras faciais e higienização das mãos. Consideramos que o espaço dado para as informações sobre prevenção da doença por meio de outras medidas poderia ter sido maior, de modo a não tratar as vacinas como panaceia, principalmente no período analisado em nosso estudo, que contempla apenas o início da campanha de vacinação anticovid no país. Tal postura com relação às vacinas já ocorreu em outras coberturas midiáticas, conforme apontado por Malinverni, Cuenca e Brigagão (2012) em estudo sobre a epidemia de febre amarela em 2007/2008. Para as autoras, ao apresentar a vacinação como única forma de impedir a ocorrência da doença, a cobertura da imprensa colaborou para promover a vacina como “poção mágica” (MALINVERNI; CUENCA; BRIGAGÃO, 2012, p.867).

Ademais, a adoção de comportamentos preventivos diante de uma doença pode ser influenciada, em alguma medida, por conteúdos informativos sobre o tema (LOPES *et al.*, 2020), o que reitera nossa observação de que mais ênfase poderia ter sido dada à promoção dessas informações. Contudo, fazemos a ressalva de que tal postura pode ter sido adotada nas demais matérias sobre a pandemia de Covid-19 – o que o recorte deste estudo não nos permite avaliar. Anteriormente, estudos que investigaram a cobertura feita pelo *Fantástico* por ocasião da epidemia de gripe A (H1N1) apontam que o programa enfatizou recomendações de saúde ao público, com destaque para medidas de contenção da doença, como uso de máscaras e higienização das mãos (MEDEIROS; MASSARANI, 2011; MASSARANI *et al.*, 2013). Já Ferreira (2019) ressaltou que, apesar de o *Fantástico* enfatizar medidas de prevenção na época da epidemia de zika, especialmente aquelas de caráter individual, não foi problematizada a

¹⁰² “Existe vacina melhor? Grávida pode tomar? Altera o DNA? Drauzio Varella e especialistas respondem dúvidas” (edição de 17/01/2021), disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9186256/>

falta de saneamento básico em áreas periféricas. De modo semelhante, também não observamos esta abordagem nas matérias analisadas para esta pesquisa.

Por fim, em relação à contextualização das informações divulgadas sobre vacinas e vacinação em ambos os programas, identificamos que 62 matérias do dominical da TV Globo (74,7%) e 16 matérias do programa da Record TV (59,3%) ofereceram ao público informações de contexto sobre as principais questões abordadas, tanto mencionando o *background* das pesquisas, como o cenário sociopolítico em que elas se inserem. Há tempos a falta de contextualização é uma crítica à cobertura de temas científicos (LEÓN, 2008; DUNWOODY, 2014; MASSARANI; MOREIRA, 2021) e, mais especificamente, à cobertura referente à vacinação (NASCIMENTO, 2018). Com a Covid-19, contextualizar os conteúdos propagados se tornou ainda mais premente, haja vista que as recomendações de saúde poderiam mudar rapidamente, com os conhecimentos sobre o SARS-Cov-2, a doença e a vacinação em constante atualização (OPAS, 2022b). Machado e Gitahy (2022) demarcam que a falta de contextualização contribui para a desinformação. Especialmente em situações de crise, as autoras afirmam que é fundamental que o conteúdo divulgado faça sentido para o contexto do público naquele momento (MACHADO; GITAHY, 2022, *kindle edition*, p.217). Mediante o exposto, consideramos ainda alto o número de matérias que não ofereceram ao público informações de contexto, principalmente em revistas eletrônicas televisivas, formato que permite matérias mais aprofundadas e com mais tempo de duração.

8.5 ATORES: DESEQUILÍBRIO DE GÊNERO

A investigação das fontes e vozes protagonistas nas matérias exibidas no *Fantástico* e no *Domingo Espetacular* nos ajuda a compreender como foi construída a narrativa sobre a vacinação no período estudado, na medida em que identificamos os atores sociais legitimados por ambos os programas como enunciadores do tema em questão.

Em relação às fontes de informação, identificamos que nos dois programas predominaram instituições e/ou representantes do Poder Executivo (*Fantástico*, n=46; *DE*, n=16) e cientistas e/ou institutos de pesquisa (*Fantástico*, n=40; *DE*, n=17) – o que, por si só, reflete a dinâmica da cobertura no período estudado, em que questões científicas e políticas estiveram lado a lado nos holofotes, conforme vimos na investigação dos principais enquadramentos adotados. Lembramos que em estudo sobre a cobertura da epidemia de gripe A(H1N1) no *Fantástico*, Medeiros e Massarani (2011) identificaram representantes de governo como as fontes de informação mais frequentes, o que vai ao encontro dos nossos

resultados. A tendência de conceder mais importância às fontes oficiais também foi apontada por Langbecker e Catalan-Matamoros (2021) e por Lopes, Araújo e Magalhães (2021).

Com relação ao Poder Executivo, o Ministério da Saúde foi a principal fonte, tanto no *Fantástico* (n=20) como no *DE* (n=5). Nessa categoria, o programa da TV Globo apresentou um conjunto mais plural de fontes, com a participação de 42 instituições (ou seus representantes), enquanto o dominical da Record TV consultou 13 instituições (ou seus representantes). Consideramos que a diferença se deva ao quantitativo geral de matérias exibidas por ambos os programas (*Fantástico*, n=83; *DE*, n=27), contudo não deixa de ser relevante a diversidade de fontes do Poder Executivo consultadas pelo *Fantástico* – situação que se repete nas demais categorias de nosso estudo e que pode sugerir mais qualidade na informação, na medida em que essa pluralidade permite que mais perspectivas sejam apresentadas ao público. Outro ponto que chama atenção é a baixa participação do então presidente da República, Jair Bolsonaro, como fonte (*Fantástico*, n=4; *DE*, n=0), citado menos vezes do que o então governador de São Paulo, João Doria (*Fantástico*, n=5; *DE*, n=3).

Em relação às instituições científicas mais exploradas como fontes de informação, temos o Instituto Butantan (*Fantástico*, n=16; *DE*, n=8) e a Fiocruz (*Fantástico*, n=5; *DE*, n=3), que tiveram papel fundamental na produção das vacinas contra Covid-19 no país, conforme vimos no capítulo 2. Ambas as instituições também foram protagonistas na cobertura do jornal *Folha de S. Paulo*, de janeiro a outubro de 2020, como apontado por Massarani e Neves (2021). *Survey* do INCT-CPCT (2022) revela que mais brasileiros citaram instituições de pesquisa do país em comparação às edições anteriores, o que pode ser reflexo da ênfase na comunicação destes institutos com a sociedade durante a pandemia. O Instituto Butantan e a Fiocruz estão entre as instituições mais citadas (INCT-CPCT, 2022). Além disso, Lopes, Araújo e Magalhães (2021) destacam que a pandemia contribuiu para dar visibilidade a uma diversidade de especialistas, principalmente da área da saúde, o que está de acordo com nossos resultados.

Observamos que o cientista mais explorado como fonte de informação nos dois programas analisados foi o médico Dimas Covas, diretor do Instituto Butantan (*Fantástico*, n=10; *DE*, n=4), que esteve à frente das declarações sobre a Coronavac e, posteriormente, sobre a Butanvac. No *Fantástico*, também houve destaque para a epidemiologista Carla Domingues, ex-coordenadora do PNI; a microbiologista Natalia Pasternak, que empreendeu esforços de divulgação científica com o Instituto Questão de Ciência; o infectologista Éesper Kallas, professor e pesquisador da Faculdade de Medicina da USP; e a pneumologista Margareth Dalcolmo, pesquisadora da Fiocruz. Já no *DE*, ganharam destaque Natalia

Pasternak e Ricardo Palácios, diretor de pesquisa do Butantan que liderou os estudos de fase 3 em Serrana (SP). O uso das fontes especializadas traz mais credibilidade ao conteúdo divulgado sobre a vacinação e pode influenciar de modo positivo a percepção do público sobre as vacinas e seus benefícios, como demarcam Langbecker e Catalan-Matamoros (2021).

Para Lerner, Cardoso e Clébicar (2021), ao estudar o jornal *O Globo*, o espaço concedido para especialistas não demonstra apenas o lugar simbólico atribuído a eles como fonte de informação, mas também como fonte de confiança, em um contexto marcado pela desinformação científica. Assim, ao valorizá-los em sua cobertura, os veículos de comunicação buscam a confiança de seu público, ao mesmo tempo em que reforçam seu posicionamento como alinhado às orientações da OMS e aos critérios científicos, de um modo geral, no que as autoras apontam como um “reforço de certificação recíproca” (LERNER; CARDOSO; CLÉBICAR, 2021, p.225). Apesar das semelhanças entre os programas no que diz respeito às instituições de pesquisa (ou seus representantes) mais utilizados como fontes, ressaltamos que também foram observadas diferenças, como a já citada maior pluralidade de fontes por parte do *Fantástico* e a participação de personalidades controversas na cobertura do *DE*, como Anthony Wong¹⁰³ – médico que ficou conhecido na pandemia por declarações negacionistas e morreu de Covid-19 no hospital da *Prevent Senior* (COMPROVA, 2020; COSTA, 2021).

Cidadãos foram a terceira categoria mais explorada como fonte (*Fantástico*, n=28; *DE*, n=9). Conforme informado anteriormente, por cidadãos fazemos menção às “pessoas que testemunham fatos, fornecem informações ou dão sua opinião na condição de cidadãos afetados pelos acontecimentos” (SILVA; MAIA, 2011, p.29). Nossos achados se alinham a estudos anteriores que evidenciam a participação de cidadãos nas narrativas de revistas eletrônicas televisivas (MEDEIROS; MASSARANI, 2011; MEDEIROS *et al.*, 2013) e na cobertura sobre vacinação na imprensa portuguesa (LANGBECKER; CATALAN-MATAMOROS, 2021). O uso de relatos pessoais tem sido apontado como uma maneira de aproximar as histórias do público, com as entrevistas em lugar de destaque, caracterizadas por relatos testemunhais e confessionais (RIBEIRO; SACRAMENTO, 2020, p.11). Becker (2021), ao analisar a cobertura do *Fantástico* na pandemia, também verificou o espaço concedido ao testemunho de cidadãos, sejam anônimos ou famosos.

Com relação à vacinação, especificamente, as histórias de famosos que foram vacinados é uma estratégia bem-sucedida de divulgação a favor da imunização. Inclusive,

¹⁰³ “Infectologista responde dúvidas sobre vacina “contra a covid-19 - DE Responde” (edição de 06/09/2020), disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RVfnrbZde0>

Hochman (2011) aponta que a vacinação em público de autoridades, líderes políticos, artistas e esportistas nas décadas de 1960 e 1970 obteve visibilidade na imprensa brasileira e foi utilizada para aumentar a adesão vacinal. Lembramos que essas ações ajudaram a consolidar a chamada cultura da imunização no país (HOCHMAN, 2011). Assim, mediante a postura negacionista do então presidente Jair Bolsonaro com relação à vacina contra Covid-19 (BISOL, 2020; PAES; BRASIL; MASSARANI, 2022), outras personalidades protagonizaram narrativas sobre os primeiros vacinados. No programa da TV Globo, vimos destaque para artistas idosos, pertencentes aos grupos prioritários da vacinação anticovid, como em “Orlando Drummond e Nelson Sargento são vacinados contra a Covid no Rio”¹⁰⁴ (edição de 31/01/2021); “Repórter Por Um Dia: Ary Fontoura fala da importância da vacina contra a Covid”¹⁰⁵ (edição de 14/02/2021); e “Tony Ramos emociona o Brasil ao receber vacina contra a Covid-19”¹⁰⁶ (edição de 28/03/2021). Já no programa da Record TV, a atriz Fernanda Torres foi destaque em “*Sommeliers* de vacina e fraudadores atrapalham a campanha de vacinação no país”¹⁰⁷ (edição de 04/07/2021).

Nesse contexto, profissionais de saúde também foram alçados a uma posição de evidência e tiveram contadas as histórias de quando receberam as vacinas contra a Covid-19 (ou de como não tiveram acesso a elas), além de ter relatadas suas participações voluntárias nos ensaios clínicos. Quando consideramos profissionais de saúde, exceto médicos e cientistas, verificamos que eles foram explorados como fontes de informação em 12 matérias do *Fantástico* e em seis do *Domingo Espetacular*, com predomínio para participação de enfermeiras, como vimos em “Vacinas contra a Covid-19 são testadas no Brasil: veja como as pesquisas funcionam”¹⁰⁸ (*Fantástico*, edição de 28/06/2020) e “Enfermeira de 54 anos é a primeira pessoa a ser vacinada no Brasil”¹⁰⁹ (*DE*, edição de 17/01/2021). Lembramos que a relação da população com os profissionais da saúde pode influenciar positivamente a aceitação da vacina (GUZMAN-HOLST *et al.*, 2020; FERNANDES *et al.*, 2021), assim a visibilidade concedida aos mesmos pode ser considerada benéfica.

Ainda com relação à participação de cidadãos como fontes de informação, observamos que o *Fantástico* deu visibilidade em duas matérias a líderes comunitários e religiosos – o

¹⁰⁴ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9227144/>

¹⁰⁵ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9268653/>

¹⁰⁶ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9389792/>

¹⁰⁷ Disponível em: <https://youtu.be/koW0g8UDSoM>

¹⁰⁸ Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8658744/>

¹⁰⁹ Disponível em: <https://youtu.be/EymmRHgypDs>

cacique Rivelino de Castro da Aldeia Kuaray Haxa¹¹⁰ e o pastor evangélico Cleiton Marques de Serrana (SP)¹¹¹. Apesar do baixo número de participações, consideramos importante pontuar a presença dessas personalidades uma vez que, com relação à vacinação, Schiller (2021) aponta que as fontes locais podem colaborar na confiança do público nas vacinas, principalmente em populações tidas como cautelosas. No caso específico das matérias supracitadas, tanto indígenas como evangélicos foram alvo de mensagens com desinformação vacinal (ZUKER; PEDRO, 2021; GUERREIRO; ALMEIDA, 2021), o que torna tal participação ainda mais relevante.

Ao comparar as principais fontes consultadas pelo *Fantástico* e pelo *Domingo Espetacular* com as vozes mais recorrentes, observamos que os cientistas tomaram a dianteira e foram os principais entrevistados nos dois programas (*Fantástico*, n=35; *DE*, n=14), seguidos por cidadãos (*Fantástico*, n=27; *DE*, n=9), enquanto os representantes do Poder Executivo aparecem em terceiro lugar (*Fantástico*, n=23; *DE*, n=8). Verificamos que a veiculação da imagem de cientistas, considerando profissionais em laboratórios e cientistas entrevistados, ocorreu 35 vezes no programa da TV Globo, mesmo quantitativo de entrevistas com esses atores, e 16 vezes no dominical da Record TV, duas inserções¹¹² a mais do que aquelas que contaram com entrevistas de cientistas.

Em consonância a estudos anteriores sobre cobertura de temas científicos nos meios de comunicação brasileiros, é notório o desequilíbrio de gênero entre as fontes especializadas, especialmente ao considerarmos o protagonismo concedido aos cientistas homens (MEDEIROS *et al.*, 2013; RAMALHO, 2013; REZNIK *et al.*, 2014; PEDREIRA, 2014; CARVALHO, 2018; SALLES, 2019; MASSARANI; MOREIRA, 2021). Mesmo com a visibilidade de ações de divulgação científica realizadas por mulheres na pandemia e com a atuação essencial das nossas cientistas no enfrentamento da Covid-19, como Nísia Trindade Lima, Margareth Dalcolmo, Jaqueline Góes de Jesus, Natalia Pasternak e Sue Ann Costa Clemens, observamos que ambos os programas entrevistaram por mais vezes cientistas homens (*Fantástico*, n=54; *DE*, n=19) em comparação às cientistas mulheres (*Fantástico*, n=33; *DE*, n=5), mas no programa da Record TV a discrepância foi ainda maior.

¹¹⁰ “Veja como foi início da vacinação contra a Covid e as denúncias de 'fura-filas' no Brasil” (edição de 24/01/2021), disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9206385/>

¹¹¹ “Cidade no interior de SP inicia vacinação em massa contra Covid em um estudo clínico” (edição de 21/02/2021), disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9288406/>

¹¹² Matérias do *DE* que veiculam imagens de cientistas sem entrevistas com esses atores: “Após vacinação de idosa na Inglaterra, brasileiros buscam respostas sobre imunização” (edição de 13/12/2020), disponível em: <https://fb.watch/hqRCeHllKX/>; e “Anvisa recebe pedido para estudos em humanos de vacina da UFMG” (edição de 01/08/2021), disponível em <https://youtu.be/d1ZJ7APbfMU>.

Em termos percentuais, as mulheres são 38% das vozes cientistas do *Fantástico* e apenas 20,8% do *Domingo Espetacular*. Assim, o corpo de cientistas entrevistados não condiz com o contexto científico brasileiro, uma vez que o país registra a mesma proporção de mulheres e homens cientistas, de acordo com dados do censo realizado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, 2016). Além disso, a grande área das Ciências da Saúde, e mesmo das Ciências Biológicas, tradicionalmente têm uma presença expressiva de mulheres, o que ainda não ocorre em outras áreas, como das Ciências Naturais, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM, na sigla em inglês), haja vista a distribuição heterogênea das bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq (GUEDES; AZEVEDO; FERREIRA, 2015), mas, ainda assim, as mulheres cientistas foram entrevistadas em menor número nas matérias analisadas.

A baixa representatividade feminina não é exclusiva da cobertura de ciência. Nossos resultados se alinham aos encontrados por Pereira e Coutinho (2022) que verificaram que são majoritariamente homens os entrevistados pelos telejornais *Jornal Nacional*, da TV Globo, *Jornal da Cultura*, da TV Cultura, e *Repórter Brasil*, da TV Brasil, em agosto de 2021. Para as autoras, o silenciamento da mulher é prática cotidiana nos noticiários televisivos, que colocam os homens em evidência como principais detentores do conhecimento e, assim, contribuem para a desinformação, “entendida como a abordagem parcial ou de aprofundamento insuficiente de uma temática ou cobertura” (PEREIRA; COUTINHO, 2022, p.162). Outra possível consequência do silenciamento das mulheres é que as pautas relativas à realidade feminina também acabam silenciadas e, assim, negligenciadas pelo poder público, acentuando as desigualdades sociais.

Pereira e Coutinho (2022, p.153) pontuam que, quando há destaque para as entrevistas com mulheres, elas aparecem em matérias “com temáticas em geral associadas ao cuidar, papel socialmente atribuído às mulheres”. Tal constatação vai ao encontro de nossos achados sobre os profissionais de saúde acionados como fontes e vozes nas matérias analisadas, em que observamos protagonismo das enfermeiras nos dois programas – em contraste com o que vimos na categoria de cientistas. Reznik e Massarani (2022) alertam para a urgência de posicionar a divulgação científica em prol da equidade de gênero – o que nos leva a pensar também nas matérias televisivas sobre temas de ciência e saúde. Para as autoras, a visibilidade para as mulheres cientistas pode contribuir para a desconstrução do imaginário de cientista como homem branco, além de mostrar a ciência como socialmente diversa.

8.6 LOCALIZAÇÃO: VALORIZAÇÃO DO CENÁRIO BRASILEIRO

Em relação à localização geográfica dos fatos reportados nas matérias, verificamos ênfase para as notícias exclusivas sobre o Brasil (*Fantástico*, n=54; *DE*, n=19), o que sugere valorização da ciência e das ações de vacinação desenvolvidas no país. Nossos achados são consonantes a estudos anteriores sobre a cobertura científica na televisão, como Ramalho (2013), Medeiros *et al.* (2013), Reznik *et al.* (2014) e Ramalho *et al.* (2017). Quando pensamos especificamente na cobertura sobre vacinas, nossos resultados se alinham ao verificado por Massarani e Neves (2021) em análise de jornais impressos: valorização das vacinas desenvolvidas por laboratórios de seus países ou em parceria com instituições de pesquisa nacionais.

Entre as notícias exibidas sobre o Brasil e outros países (*Fantástico*, n=18; *DE*, n=9), destacam-se aquelas relacionadas aos Estados Unidos (*Fantástico*, n=8; *DE*, n=5), China (*Fantástico*, n=6; *DE*, n=6), Reino Unido (*Fantástico*, n=7; *DE*, n=5) e Israel (*Fantástico*, n=2; *DE*, n=3). Fazemos a ressalva de que o *DE* não veiculou matérias exclusivamente internacionais, enquanto o *Fantástico* exibiu oito vídeos, em que abordou 14 territórios, com destaque para Israel e Reino Unido.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 2020, a crise sanitária provocada pela Covid-19 levou a uma corrida sem precedentes pela produção de uma vacina segura e eficaz. Nesse contexto, investigamos como duas revistas eletrônicas televisivas com linhas editoriais e públicos-alvo distintos exibidas no horário nobre dos domingos – o *Fantástico* (TV Globo) e o *Domingo Espetacular* (Record TV) – apresentaram e deram visibilidade à temática da vacinação nos primeiros 18 meses pandêmicos, de março de 2020 a agosto de 2021. Além de mapear as características das matérias analisadas, buscamos construir um panorama do tratamento dado à vacinação e identificar as semelhanças e as diferenças na cobertura realizada por ambas as emissoras.

Em um primeiro momento, tivemos dificuldade para reunir o maior número de matérias exibidas sobre as vacinas no período escolhido, devido à ineficiência nos mecanismos de busca por palavras-chave nos sites das emissoras, entre outros aspectos, principalmente com relação à Record TV. Mesmo com o canal do *Domingo Espetacular* no *YouTube* funcionando como repositório, ele não dispõe da íntegra dos programas, o que nos levou a consultar também o *Facebook*. Feita a composição do *corpus*, o grande volume de matérias trouxe desafios para a codificação, uma vez que reunimos 10 horas e 43 minutos de vídeos e nosso protocolo analítico contém 28 categorias.

Dada a complexidade da cobertura do processo de pesquisa e desenvolvimento de novas vacinas e de sua oferta para a população em tempo recorde, optamos por manter o protocolo analítico de acordo com o proposto no exame de qualificação, mesmo cientes de sua extensão. Essa opção se justifica pela tentativa de construir um panorama da cobertura feita pelos programas com maior riqueza de detalhes e perspectivas, o que poderia nos ajudar a refletir sobre a divulgação da ciência nesses tempos pandêmicos. Nesse sentido, também optamos por uma retrospectiva detalhada do contexto em que ocorreram tais coberturas, o que incidiu no texto do capítulo 2 desta dissertação.

A partir de nossa análise, observamos como ambos os programas desempenharam papel relevante na promoção de informações referentes à vacinação. Contudo, diante da gravidade da crise sanitária, avaliamos que o dominical da Record TV poderia ter conferido mais espaço para as inserções sobre vacinas. Nos dois programas, vimos como a cobertura referente ao tema ganhou volume à medida que as pesquisas em torno das novas vacinas progrediram. De modo geral, ambos aproveitaram o assunto do momento para levar ao público detalhes do processo científico de desenvolvimento de imunizantes, ainda que o *Domingo Espetacular* nem sempre tenha contribuído para nutrir expectativas realistas. O

clímax da narrativa se deu com a aprovação de uso emergencial das fórmulas contra a Covid-19 por parte dos órgãos reguladores brasileiros e o subsequente início da vacinação no país, quando a notícia mais esperada foi, então, dada no domingo, 17 de janeiro de 2021. Na ocasião, os dominicais apresentaram aos telespectadores o maior tempo de cobertura dedicado ao tema em uma única edição de cada programa, considerando o período analisado.

O *Fantástico* e o *Domingo Espetacular* se concentraram na cobertura das vacinas contra a Covid-19 e não deram destaque para as vacinas contra outras doenças imunopreveníveis, mesmo com expressiva queda nos índices de cobertura vacinal. A fórmula de Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, ao lado da Coronavac, foram as mais mencionadas por ambos que, também, se valeram de outros recursos para apresentar as vacinas aos telespectadores, como a estratégia de adjetivação. As expressões mais utilizadas para descrever as vacinas evocavam emoções positivas, principalmente a esperança. Ao mesmo tempo, observamos atribuição de nacionalidade às vacinas, com ênfase à procedência chinesa, principalmente pelo dominical da Record TV, em uma escolha editorial que pode sugerir alinhamento ao discurso do governo Bolsonaro. Consideramos que a opção de associar a nacionalidade às vacinas poderia ter sido evitada, a fim de não contribuir para a difusão de estigmas relacionados a aspectos étnico-raciais.

O posicionamento sobre imunização adotado pelos dois programas no *corpus* analisado foi visto como essencialmente positivo, com menção explícita aos benefícios da vacinação, em um cenário marcado por lacunas de informação sobre o tema por parte das autoridades públicas, inclusive com declarações categóricas do então presidente da República de que não iria se vacinar. Consideramos que até mesmo as matérias codificadas como posicionamento neutro, em alguma medida, também demonstraram a relevância do tema no período estudado, haja vista, por si só, sua presença nos programas. Reiteramos que não foi observada postura contrária à vacinação. Ademais, a insistência em comunicar o tema, vista principalmente no programa da TV Globo, pode ter influenciado de modo positivo na adesão à vacinação contra a Covid-19.

Apesar de termos verificado ao longo dos vídeos explicações de termos científicos relacionados às vacinas, principalmente por meio de animações computadorizadas, pensamos que seria benéfico se tal abordagem houvesse ocorrido com mais ênfase, já que a compreensão sobre o funcionamento das vacinas e sobre o novo coronavírus pode influenciar a disposição das pessoas em se vacinar. O mesmo pode ser dito sobre a explicação das diferentes plataformas tecnológicas utilizadas pelas vacinas anticovid, com o agravante de que este foi um dos temas recorrentes em mensagens desinformativas propagadas no período da

análise. Além disso, com o Brasil como país-sede de testes de fase 3 de quatro fórmulas contra a Covid-19 que envolveram milhares de voluntários, ponderamos que mais tempo poderia ter sido dedicado à repercussão dos ensaios clínicos e dos anúncios de dados de eficácia em ambos os programas.

Se por um lado os benefícios das vacinas foram alardeados, por outro seus danos e riscos foram pouco abordados no *corpus* analisado. Com essa afirmação, não queremos tirar a importância da divulgação dos benefícios, haja vista que é um aspecto fundamental nas ações comunicacionais sobre o tema. Todavia a baixa prevalência da abordagem de danos e/ou riscos dos imunizantes pode ser uma lacuna de informação importante, principalmente quando os eventos supostamente atribuíveis à vacinação estão no foco do conteúdo de desinformação vacinal, como ocorreu no período estudado. Não ignoramos que esse é um aspecto da cobertura sobre vacinação cujo equilíbrio é difícil de encontrar, uma vez que enfatizar eventos adversos nas ações de comunicação pode surtir efeito contrário ao esperado. No entanto, munir o público com conhecimento sobre o tema pode colaborar para deixá-lo menos vulnerável à desinformação, o que por si só poderia ter valido a maior atenção dos programas a esse aspecto em suas coberturas, principalmente por parte do *DE*.

O estudo dos enquadramentos das matérias do nosso *corpus* revelou a complexidade da cobertura sobre o tema no período em questão, tendo em vista que a multiplicidade de *frames* explorados tanto pelo *Fantástico* como pelo *Domingo Espetacular* sinaliza como as matérias sobre vacinas e vacinação não estiveram restritas ao âmbito científico. Vimos como positiva essa diversidade de enquadramentos, uma vez que a ciência é ela mesma multifacetada e atravessada por questões sociais, culturais e políticas. Entre as matérias analisadas, predominaram os enquadramentos de estratégia política e políticas públicas; nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico; e impacto da ciência & tecnologia.

Nos três primeiros meses da pandemia, de março a maio de 2020, o *Domingo Espetacular*, quando comparado ao *Fantástico*, destinou mais tempo para as matérias que tiveram como um dos principais enquadramentos o de nova pesquisa e/ou desenvolvimento tecnológico, o que não ocorreu em outro período da análise. Essas matérias do *DE* transmitiram uma mensagem otimista sobre o desenvolvimento das vacinas, podemos dizer até exageradamente otimista, principalmente quando olhamos para a inconsistência dos prazos divulgados. Por outro lado, no mesmo período, o *Fantástico* trouxe para o público um cenário mais realista, ainda que otimista, o que pode ter contribuído positivamente para a percepção do público sobre a complexidade da ciência e de suas maneiras de operar e de avançar.

As matérias cujo enquadramento de estratégias políticas apareceu como um dos principais revelam, por parte do programa da TV Globo, uma cobertura essencialmente crítica à gestão da pandemia feita pelo governo federal com relação às vacinas, com visibilidade para as questões que envolveram a aquisição de vacinas e para a repercussão dos achados da CPI da Pandemia de Covid-19. Tais aspectos não foram privilegiados no programa da Record TV, o que aponta para uma cobertura acrítica do ponto de vista político. Em alguns momentos, como vimos, a abordagem adotada pelo *DE* sugeria alinhamento ao discurso do governo federal. Em comum, não identificamos em ambos os programas, nas matérias analisadas, destaque para a atuação do SUS no enfrentamento da Covid-19, ainda que as ações de vacinação desenvolvidas no âmbito do sistema público de saúde tenham aparecido na cobertura dos dois programas, assim como as instituições a ele vinculadas.

Estratégias de interação com o público foram mais adotadas pelo *Domingo Espetacular*, que em diversas matérias valorizou a integração do conteúdo televisivo com as mídias sociais do programa e da emissora. Também verificamos pouco espaço para temáticas controversas e para incertezas na cobertura dos dois programas, o que já vinha sendo observado nos estudos anteriores sobre a abordagem desses aspectos na cobertura televisiva de temas científicos. Nem mesmo a circulação de falsas controvérsias de ciência, associadas a narrativas antivacinação, parece ter contribuído para dar mais espaço para essa discussão. Entre os temas controversos presentes nas matérias analisadas, predominou o (pouco) tempo de desenvolvimento das vacinas contra a Covid-19 – um dentre os muitos assuntos presentes no conteúdo de desinformação que circulou no período de análise.

As matérias que divulgaram medidas para prevenir ou controlar a disseminação da Covid-19, além da vacinação, apareceram de modo tímido na programação analisada. A tríade distanciamento social, uso de máscaras faciais e higienização das mãos foi a mais mencionada. No entanto, fazemos a ressalva de que a promoção de medidas preventivas pode ter ocorrido em outros momentos dos programas – o que o recorte do nosso estudo não nos permitiu avaliar. Ainda nesse aspecto, não observamos destaque para problematizações com relação a saneamento básico, fornecimento de água potável, moradias insalubres, entre outros aspectos que poderiam interferir na adoção de medidas de prevenção por parte do público, principalmente por populações em situação de vulnerabilidade social.

A maioria das matérias analisadas do *Fantástico* e do *Domingo Espetacular* ofereceu aos telespectadores informações de contexto sobre as principais questões abordadas. Contudo, parece-nos que esse número poderia ser ainda maior, tendo em vista a complexidade da cobertura sobre vacinação durante uma crise sanitária em que recomendações de saúde

poderiam mudar rapidamente. Lembramos que o público precisava de acesso a informações o mais contextualizadas possível para tomada de decisão sobre a vacinação. Além disso, a falta de contexto pode contribuir para a desinformação, o que nos leva a valorizar ainda mais o aspecto em questão.

Em relação aos atores que contribuíram para a construção da narrativa contada pelos programas, houve pluralidade de fontes e vozes, com maior espaço para políticos, cientistas e cidadãos. Outros atores que despontaram na cobertura foram médicos e os demais profissionais de saúde. Foi notório o pouco espaço concedido ao então presidente Jair Bolsonaro, quando comparado a outros atores políticos, como João Dória, por exemplo – o que não deixa de ser contraditório, haja vista que em outras categorias de análise percebemos alinhamento do *Domingo Espetacular* ao discurso do governo federal. Com relação às instituições mais utilizadas como fontes e vozes, destacam-se o Ministério da Saúde, o Instituto Butantan, a Fiocruz e a Anvisa. O *Fantástico* exibiu um conjunto mais plural de fontes, o que permitiu que mais perspectivas fossem apresentadas ao público. Ambos os programas entrevistaram por mais vezes cientistas homens em comparação às cientistas mulheres, porém no *Domingo Espetacular* o desequilíbrio de gênero foi maior. Os dois programas valorizaram o cenário nacional, com ênfase para as matérias que abordaram o Brasil. Outros países apareceram em menor número na cobertura.

Consideramos como uma das limitações desta pesquisa o protocolo analítico não ter abrangido, de alguma maneira, os apresentadores e repórteres como atores sociais que contribuíram para a construção da narrativa em questão. Ponderamos que novos estudos podem focalizar o impacto de quem fala, do ponto de vista do programa televisivo, e não apenas do que se fala, em um contexto em que as emissoras utilizam as imagens dos jornalistas nas diferentes mídias para estimular maior conexão com o público. Ademais, estudos futuros também podem buscar compreender como uma equipe de jornalistas especializados pode incidir na qualidade da cobertura realizada na TV. As matérias do *Fantástico*, por exemplo, estiveram associadas a nomes como Álvaro Pereira Junior e Sonia Bridi, especialistas na cobertura de temas de ciência, saúde e meio ambiente; e Drauzio Varella, médico que ora atua como comentarista, ora como repórter e entrevistador.

Além disso, os dados que obtivemos podem ser utilizados como ponto de partida para responder a questões complementares à nossa. Quando pensamos nos cientistas entrevistados, além do gênero e das instituições a eles vinculadas, novas questões de pesquisa podem se relacionar ao estudo de raça/cor, naturalidade, idade aparente, local em que são entrevistados, tempo de fala etc., de modo a traçar um perfil mais complexo das vozes prevalentes sobre

vacinação no horário nobre dominical nas principais emissoras da TV aberta brasileira. Já os dados relacionados à utilização de recursos visuais podem levar a uma investigação detalhada de como as animações computadorizadas se sofisticaram para apresentar ao público termos e conceitos sobre a imunização e, em que medida, podem ter favorecido a compreensão do público sobre a ciência, em geral, e as vacinas, especificamente. Catalan-Matamoros e Penãfiel-Saiz (2019a) reiteram a importância de pesquisas sobre a influência dos conteúdos visuais no contexto das vacinas, inclusive na televisão.

Esta pesquisa exploratória traz dados relevantes e, junto a outros estudos similares, poderá contribuir para a construção do conhecimento científico sobre como se deu a cobertura referente ao binômio vacinas e vacinação na televisão brasileira durante o início da pandemia de Covid-19. Contudo, não ignoramos que análises de programas televisivos e, mais especificamente, análises referentes à cobertura de temas específicos em programas televisivos – como foram as nossas – não devem ser generalizadas. Nesse ponto, lembramos-nos do alerta de Raymond Williams, feito ainda na década de 1970, de que a televisão deve ser compreendida dentro de uma experiência social mais ampla (WILLIAMS, 2016, p.176-177). Ou ainda, Araújo e Cardoso (2007, n.p., *kindle edition*), quando afirmam que os sentidos possíveis advindos de qualquer produto midiático não estão apenas neles, mas na sua relação com uma multiplicidade de contextos de produção, circulação e apropriação.

Finalmente, reiteramos que as revistas eletrônicas televisivas abriram espaço relevante para a difusão de informações sobre a vacinação para o público brasileiro durante os 18 meses iniciais da pandemia de Covid-19, período em que houve lacunas de informação referentes ao tema por parte do governo federal. De modo geral, os programas estiveram ao lado da ciência, combateram o negacionismo científico e estimularam a população a confiar nas vacinas. Contudo, exageros e imprecisões foram vistos por parte do *Domingo Espetacular*. Chegamos ao fim dessa pesquisa convencidas de que a reconquista dos índices satisfatórios de cobertura vacinal em nosso país pode passar por estratégias de comunicação desenvolvidas sobre vacinas e vacinação que enfoquem não apenas o binômio em questão, mas a ciência em si, de modo a não mostrar as vacinas descoladas da ciência. Precisamos de ações de divulgação científica mais dialógicas e contextualizadas à realidade de cada público, que apresentem o modo como a ciência funciona, suas incertezas, controvérsias e limitações. Nesse contexto, não podemos ignorar a força da mídia televisiva no Brasil.

REFERÊNCIAS

ABC NEWS. **US administers 1st doses of Pfizer coronavirus vaccine.** December 14, 2020. Disponível em: <https://abcnews.go.com/US/us-administer-1st-doses-pfizer-coronavirus-vaccine/story?id=74703018> Acesso em: 04 jan. 2023.

AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS. **Câmara aprova MP que facilita compra de vacinas contra Covid-19.** 23 de fev. de 2021. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/729903-CAMARA-APROVA-MP-QUE-FACILITA-COMPRA-DE-VACINAS-CONTRA-COVID-19> Acesso: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 356, de 23 de março de 2020.** Dispõe, de forma extraordinária e temporária, sobre os requisitos para a fabricação, importação e aquisição de dispositivos médicos identificados como prioritários para uso em serviços de saúde, em virtude da emergência de saúde pública internacional relacionada ao SARS-CoV-2. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-356-de-23-de-marco-de-2020-249317437> Acesso em: 14 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução de Diretoria Colegiada - RDC Nº 444, de 10 de dezembro de 2020.** Estabelece a autorização temporária de uso emergencial, em caráter experimental, de vacinas Covid-19 para o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância nacional decorrente do surto do novo coronavírus (SARS-CoV-2). Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-444-de-10-de-dezembro-de-2020-293481443> Acesso em: 14 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução-RE Nº 1.755, de 2 de junho de 2020.** Edição 104-A, Seção 1 – Extra, Página 1, Diário Oficial Da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 2020c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-re-n-1.755-de-2-de-junho-de-2020-259709210> Acesso em: 14 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Covid-19: Anvisa autoriza novo teste para vacina.** Notícias, 3 de julho de 2020. Anvisa, 2020d. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/COVID-19-anvisa-autoriza-novo-teste-para-vacina>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Autorizado novo ensaio clínico para vacinas contra Covid-19.** Notícias, 21 de julho de 2020. Anvisa, 2020e. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/autorizado-novo-ensaio-clinico-de-vacinas-para-COVID-19>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Covid-19: Anvisa autoriza novo ensaio clínico de vacina.** Notícias, 18 de ago. de 2020. Anvisa, 2020f. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/COVID-19-anvisa-autoriza-novo-ensaio-clinico-de-vacina> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Suspensão dos testes da vacina da AstraZeneca.** Notícias, 9 de agosto de 2020. Anvisa, 2020g. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/suspensao-dos-testes-da-vacina-da-astrazeneca> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa aprova a retomada do estudo da vacina de Oxford.** Notícias, 12 de agosto de 2020. Anvisa, 2020h. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/anvisa-aprova-a-retomada-do-estudo-da-vacina-de-oxford> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Autorizada ampliação dos estudos de vacina contra Covid-19.** Notícias, 18 de set. de 2020. Anvisa, 2020i. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/autorizada-ampliacao-dos-estudos-de-vacina-contr-COVID-19-1> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Nota sobre suspensão dos testes de vacina.** Notícias, 13 de out. de 2020. Anvisa, 2020j. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/nota-sobre-suspensao-dos-testes-da-vacina> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa autoriza retomada de testes da vacina da Janssen.** Notícias, 03 de nov. de 2020. Anvisa, 2020k. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt->

[br/assuntos/noticias-anvisa/2020/anvisa-autoriza-retomada-de-testes-da-vacina-da-janssen](https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2020/anvisa-autoriza-retomada-de-testes-da-vacina-da-janssen) Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa interrompe estudos clínicos da Coronavac.** Notícias, 09 de nov. de 2020. Anvisa, 2020l. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2020/anvisa-interrompe-os-estudos-clinicos-da-vacina-Coronavac>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa autoriza retomada do estudo da Coronavac.** Notícias, 11 de nov. de 2020. Anvisa, 2020m. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2020/anvisa-autoriza-retomada-do-estudo-da-Coronavac>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa recebe pedido de estudo da vacina Sputnik V.** Notícias, 29 de dez. de 2020. Anvisa, 2020n. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2020/anvisa-recebe-pedido-de-estudo-da-vacina-sputinik-v> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **NOTA TÉCNICA Nº 78/2020/SEI/GPBIO/GGMED/DIRE2/ANVISA.** Orientações quanto à submissão de documentação técnica para análise pela Anvisa, relacionada a vacinas para a prevenção da Covid-19. 29 de set. de 2020. Anvisa, 2020o. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2020/covid-19-novo-modo-de-submissao-para-analise-de-vacina/orientacoes-para-submissao-de-documentacao-de-vacinas-para-covid-19.pdf> Acesso em: 04 jan. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa aprova importação de dois milhões de doses de vacinas pela Fiocruz.** Notícias, 02 de jan. de 2021. Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2020/anvisa-aprova-importacao-de-dois-milhoes-de-doses-de-vacinas-da-fiocruz> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Comunicado GGMON 005/2021 - Recomendação sobre suspensão da vacinação de gestantes com a vacina Oxford/AstraZeneca/Fiocruz contra COVID-19.** Vacinas contra a Covid-19. 11 de maio de 2021. Anvisa, 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/farmacovigilancia/comunicados/comunicado-ggmon-005-2021/view> Acesso em: 12 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Comunicado GGMON 007/2021 - Casos de miocardite e pericardite pós-vacinação com vacinas de plataforma de RNA mensageiro, como Pfizer e Moderna.** Vacinas contra a Covid-19. 02 de julho de 2021. Anvisa, 2021b. Disponível em: https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-alerta-sobre-risco-de-miocardite-e-pericardite-pos-vacinacao/comunicado_ggmon_007_20211-final-08-07-2021.pdf Acesso em: 12 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa recebe pedido de uso emergencial do Butantan.** Notícias, 08 de jan. de 2021. Anvisa, 2021c. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-recebe-pedido-de-uso-emergencial-do-butantan> Acesso em: 12 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa recebe pedido da Fiocruz para uso emergencial.** Notícias, 08 de jan. de 2021. Anvisa, 2021d. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-recebe-pedido-da-fiocruz-para-uso-emergencial> Acesso em: 12 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **2021 - 1ª Reunião extraordinária Pública da Diretoria Colegiada da Anvisa.** YouTube: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Transmitido ao vivo em 17 de jan. de 2021. Anvisa, 2021e. Disponível em: <https://youtu.be/sqzWHBN8Imo> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa recebe pedido de registro definitivo da vacina de Oxford.** Notícias, 29 de jan. de 2021. Anvisa, 2021f. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-recebe-pedido-de-registro-definitivo-da-vacina-de-oxford> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa recebe primeiros documentos sobre estudo clínico da vacina Covaxin no Brasil.** Notícias, 05 de fev. de 2021. Anvisa, 2021g. Disponível em: <https://www.gov.br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-recebe-pedido-de-estudo-da-vacina-covaxin-no-brasil> Acesso em: 12 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa recebe pedido de registro definitivo da Pfizer para vacina Covid-19.** Notícias, 06 de fev. de 2021. Anvisa, 2021h. Disponível em:

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-recebe-pedido-de-registro-definitivo-da-pfizer-para-vacina-COVID-19> Acesso em: 12 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa aprova registro de vacina.** Notícias, 23 de fev. de 2021. Anvisa, 2021i. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/informe-a-populacao-brasileira>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa aprova registro da vacina da Fiocruz/AstraZeneca e de medicamento contra o coronavírus.** Notícias, 12 de mar. de 2021. Anvisa, 2021j. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-aprova-registro-da-vacina-da-fiocruz-astrazeneca-e-de-medicamento-contra-o-coronavirus> Acesso: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Comunicado GGMON 002/2021 - Análise de Farmacovigilância mantém relação benefício-risco da vacina Oxford/AstraZeneca e Fiocruz.** 16 de mar. de 2021. Anvisa, 2021k. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/farmacovigilancia/comunicados/comunicado-ggmon-002-2021/view> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa reitera exigências para a vacina Sputnik V.** Notícias, 19 de mar. de 2021. Anvisa, 2021l. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-reitera-exigencias-para-a-vacina-sputnik-v> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa recebe pedido de importação da vacina Covaxin.** Notícias, 22 de mar. de 2021. Anvisa, 2021m. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-recebe-pedido-de-importacao-Covaxin> Acesso em 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa aprova uso emergencial da vacina da Janssen.** Notícias, 31 de mar. de 2021. Anvisa, 2021n. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-aprova-uso-emergencial-da-vacina-da-janssen> Acesso em 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa não autoriza importação da Covaxin.** Notícias, 31 de mar. de 2021. Anvisa, 2021o. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-nao-autoriza-importacao-da-vacina-Covaxin> Acesso em 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa solicita alteração de bula da vacina de Oxford.** Notícias, 07 de abr. de 2021. Anvisa, 2021p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-solicita-alteracao-de-bula-da-vacina-de-oxford> Acesso em 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa não aprova importação da vacina Sputnik V.** Notícias, 26 de abr. de 2021. Anvisa, 2021q. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-nao-aprova-importacao-da-vacina-sputnik-v> Acesso em 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Fiocruz é autorizada a produzir o insumo da vacina AstraZeneca.** Notícias, 30 de abr. de 2021. Anvisa, 2021r. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/fiocruz-autorizada-produzir-insumo-astrazeneca> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Autorizado estudo clínico da vacina Covaxin no Brasil.** Notícias, 13 de mai. de 2021. Anvisa, 2021s. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/autorizado-estudo-clinico-da-vacina-Covaxin-no-brasil> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Nota: desistência de processo de vacina.** Notícias, 20 de mai. de 2021. Anvisa, 2021t. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/nota-desistencia-de-processo-de-vacina> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa recebe novo pedido de importação da vacina Covaxin.** Notícias, 25 de mai. de 2021. Anvisa, 2021u. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-recebe-novo-pedido-de-importacao-da-vacina-Covaxin>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa libera, sob condições controladas, parte da importação da Sputnik.** Notícias, 04 de jun. de 2021. Anvisa, 2021v. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-libera-sob-condicoes-controladas-parte-da-importacao-da-sputnik> Acesso: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa libera, sob condições controladas, parte da importação da Covaxin.** Notícias, 04 de jun. de 2021. Anvisa, 2021x. Disponível em:

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-autoriza-importacao-da-Covaxin-sob-condicoes-controladas> Acesso: 15 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa autoriza pesquisa clínica da vacina Butanvac.** Notícias, 10 de jun. de 2021. Anvisa, 2021y. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-autoriza-pesquisa-clinica-da-vacina-butanvac>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa autoriza vacina da Pfizer para crianças com mais de 12 anos.** Notícias, 11 de jun. de 2021. Anvisa, 2021z. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-autoriza-vacina-da-pfizer-para-criancas-com-mais-de-12-anos> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Nota: Anvisa autoriza estudo sobre dose de reforço da vacina da Pfizer.** Notícias, 18 de jun. de 2021. Anvisa, 2021aa. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/nota-anvisa-autoriza-estudo-sobre-dose-de-reforco-da-pfizer> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa propõe restrição de uso de vacinas que utilizam vetor adenoviral em gestantes.** Notícias, 02 de jul. de 2021. Anvisa, 2021ab. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-propoe-restricao-de-uso-de-vacinas-que-utilizam-vetor-adenoviral-em-gestantes> Acesso em: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa autoriza início de aplicação da Butanvac em voluntários.** Notícias, 07 de jul. de 2021. Anvisa, 2021ac. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-autoriza-inicio-de-aplicacao-da-butanvac-em-voluntarios>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa alerta sobre risco de miocardite e pericardite pós-vacinação.** Notícias, 09 de jul. de 2021. Anvisa, 2021ad. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-alerta-sobre-risco-de-miocardite-e-pericardite-pos-vacinacao> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa solicita alteração na bula das vacinas da Janssen e da AstraZeneca.** Notícias, 12 de jul. de 2021. Anvisa, 2021ae. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-solicita-alteracao-na-bula-das-vacinas-da-janssen-e-da-astrazeneca> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Estudo clínico com terceira dose de vacina da AstraZeneca e outro com a proxalutamida são autorizados pela Anvisa.** Notícias, 19 de jul. de 2021. Anvisa, 2021af. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/estudo-clinico-com-terceira-dose-de-vacina-da-astrazeneca-e-outro-com-a-proxalutamida-sao-autorizados-pela-anvisa> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa suspende de forma cautelar estudo da Covaxin no Brasil.** Notícias, 23 de jul. de 2021. Anvisa, 2021ag. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-suspende-de-forma-cautelar-estudo-da-covaxin-no-brasil> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa encerra pedido de uso emergencial da Covaxin.** Notícias, 24 de jul. de 2021. Anvisa, 2021ah. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-encerra-pedido-de-uso-emergencial-da-covaxin> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa cancela estudo clínico da Precisa para Covaxin.** Notícias, 26 de jul. de 2021. Anvisa, 2021ai. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-cancela-estudo-clinico-da-precisa-para-covaxin> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anvisa suspende cautelarmente a autorização de importação da vacina Covaxin.** Notícias, 27 de jul. de 2021. Anvisa, 2021aj. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-suspende-cautelarmente-a-autorizacao-de-importacao-da-vacina-covaxin> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Alerta sobre casos raros de síndrome de Guillain-Barré pós-vacinação.** Notícias, 28 de jul. de 2021. Anvisa, 2021ak. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/alerta-sobre-casos-raros-de-sindrome-de-guillain-barre-pos-vacinacao> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Coronavac: Conheça as últimas decisões da Anvisa sobre a vacina.** Notícias, 18 de ago. de 2021. Anvisa, 2021al. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/Coronavac-conheca-as-ultimas-decisoes-da-anvisa-sobre-a-vacina> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Esclarecimento da Anvisa sobre a importação da Sputnik V.** Notícias, 05 de ago. de 2021. Anvisa, 2021am. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-esclarece-importacao-da-sputnik-v> Acesso: 16 set. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Vacinas – Covid-19.** Anvisa, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/coronavirus/vacinas> Acesso em: 12 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Demissão de Nelson Teich tem repercussão negativa no Senado.** 15 de maio de 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/05/15/para-senadores-demissao-de-nelson-teich-indica-que-governo-esta-perdido> Acesso em: 14 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Senadores manifestam solidariedade pelos mais de 50 mil mortos por Covid-19 no Brasil.** 22 de junho de 2020a. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/06/22/senadores-manifestam-solidariedade-pelos-mais-de-50-mil-mortos-por-covid-19> Acesso em: 14 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Brasil alcança 100 mil mortes por covid-19. Projeto preserva memória das vítimas.** 8 de agosto de 2020b. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/audios/2020/08/brasil-alcanca-100-mil-mortes-por-covid-19-projeto-preserva-memoria-das-vitimas> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Brasil poderia ter sido primeiro do mundo a vacinar, afirma Dimas Covas à CPI.** 27 de maio de 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/05/27/brasil-poderia-ter-sido-primeiro-do-mundo-a-vacinar-afirma-dimas-covas-a-cpi> Acesso em: 14 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Representante da Pfizer confirma: governo não respondeu ofertas feitas em agosto de 2020.** 13 de maio de 2021a. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/05/13/representante-da-pfizer-confirma-governo-nao-respondeu-ofertas-feitas-em-agosto-de-2020> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Wajngarten confirma demora para vacina da Pfizer, mas poupa Bolsonaro e Pazuello.** 12 de maio de 2021b. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/05/12/wajngarten-confirma-demora-para-vacina-da-pfizer-mas-poupa-bolsonaro-e-pazuello> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Brasil chega a 200 mil mortes por covid-19.** 08 de jan. de 2021c. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/audios/2021/01/brasil-chega-a-200-mil-mortes-por-covid-19> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Senado aprova MP que facilita compra de vacinas contra covid-19; texto vai a sanção.** 02 de mar. de 2021d. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/03/02/covid-19-senado-aprova-mp-que-facilita-compra-de-vacinas-texto-segue-para-sancao> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Brasil ultrapassa 300 mil mortes após dia mais letal da doença.** 24 de mar. de 2021e. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2021/03/24/brasil-ultrapassa-300-mil-mortes-por-covid-19-apos-dia-mais-letal-da-doenca> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Senado cria CPI da Covid.** 07 de abr. de 2021f. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/04/13/senado-cria-cpi-da-covid> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Plenário faz um minuto de silêncio pelas 400 mil vidas perdidas na pandemia.** 29 de abr. de 2021g. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/04/29/plenario-faz-um-minuto-de-silencio-pelas-400-mil-vidas-perdidas-na-pandemia> Acesso em: 15 set. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Senadores lamentam 500 mil mortes por covid-19; CPI divulga nota.** 19 de jun. de 2021h. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/06/19/senadores-lamentam-500-mil-mortes-por-covid-19-cpi-divulga-nota> Acesso em: 16 set. 2022.

ALBERGUINI, Audre Cristina. **A Ciência nos telejornais brasileiros: o papel educativo e a compreensão pública das matérias de CT&I.** 2007. Tese (Doutorado em Comunicação Social) – Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2007.

ALBERGUINI, Audre Cristina. **A ciência no telejornalismo brasileiro: a compreensão das matérias de CT&I pelo público**. In: Porto CM, Brotas AMP, Bortoliero ST. (org.) Diálogos entre ciência e divulgação científica. Salvador: EDUFBA, 2011, 242p. ISBN 978-85-232- 1181-3. Available from SciELO Books

ALVARO, Marcela Vitor. **A Pílula do Câncer na TV: um estudo das reportagens sobre o caso da fosfoetanolamina**. Dissertação (Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2019, 136 f.

ALVARO, Marcela; MASSARANI, Luisa; RAMALHO, Marina; ANDREANI VALADARES, Penélope; e MARANDINO, Martha. **Uma análise dos artigos acadêmicos latino-americanos sobre Divulgação científica e controvérsias**. JCOM – *América Latina* 04 (02), A01, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/3.04020201>.

ANDRADE, Vinícius. **Com Cabrini e Carolina Ferraz, Domingo Espetacular tira vice de Silvio Santos**. UOL, Notícias da TV, Audiências. 8 de abril de 2021. Disponível em: <https://noticiasdatv.uol.com.br/noticia/audiencias/com-cabrini-e-carolina-ferraz-domingo-espetacular-tira-vice-de-silvio-santos-54903?cpid=txt> Acesso: 29 set. de 2021.

ANUNCIACÃO NETO, Silvio Pinto. **No 'Show da vida' há um (im)possível para a ciência?: (os efeitos de sentidos sobre o discurso jornalístico do Fantástico)**. 1 recurso online (160 p.) Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP. 2017. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1631427> . Acesso em: 29 set. 2022.

ARAÚJO, Inesita Soares de; CARDOSO, Janine Miranda. **Comunicação e Saúde**. [Livro Eletrônico] - Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2007. (Coleção Temas em Saúde). *Kindle edition*.

ARTENSTEIN, Andrew W. **Vaccines: A Biography (English Edition)**. [Livro Eletrônico] - Springer, 2010.

ASOGWA, Chika Euphemia. **Nigerian media coverage of medical progress on the development of COVID-19 vaccine**. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 17(8), 2421–2426, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1882282>

ASTRAZENECA. **AstraZeneca's COVID-19 vaccine authorised for emergency supply in the UK**. 30 de dez. de 2020. Disponível em: <https://www.astrazeneca.com/media-centre/press-releases/2020/astrazenecas-covid-19-vaccine-authorised-in-uk.html> Acesso em: 15 set. 2022.

AVAAZ; Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIM). **As fake news estão nos deixando doentes? Como a desinformação antivasinas pode estar reduzindo as taxas de cobertura vacinal no Brasil**. Novembro de 2019. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/po-avaaz-relatorio-antivacina.pdf> Acesso em: 26 out. 2022.

BALL, Philip; MAXMEN, Amy. **The epic battle against coronavirus misinformation and conspiracy theories**. *Nature*, New York, v. 581, n. 7809, p. 371-374, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-01452-z7>

BARATA, Germana Fernandes. **A primeira década da Aids no Brasil: o Fantástico apresenta a doença ao público (1983 a 1992)**. 2005. Dissertação (Mestrado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, University of São Paulo, São Paulo, 2006. doi:10.11606/D.8.2006.tde-07072006-124258. Acesso em: 29 set. 2022.

BARCA, Lacy. **Iguarias à hora do jantar: a presença de ciência e tecnologia nos telejornais diários**. Tese (Doutorado em Educação, Gestão e Difusão em Ciências) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70; 2016.

BASCH, Corey H., KECOJEVIC, Aleksandar, WAGNER, Victoria H. **Reporting of recombinant adenovirus-based COVID-19 vaccine adverse events in online versions of three highly circulated US newspapers**, *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, Páginas 5114-5119, 2021. DOI: 10.1080/21645515.2021.1979847 Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2021.1979847?scroll=top&needAccess=true>

BASTOS, Aline; MONARI, Ana Carolina Pontalti. **A “cura” do câncer na tv: a polêmica da fosfoetanolamina sintética em programas televisivos brasileiros**. *Perspect. comun.*, Temuco , v. 12, n. 1, p. 37-58, jun. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48672019000100037> Acesso: 28 set. 2022

BBC NEWS. **Covid-19: a mulher de 90 anos que estreou vacinação no Reino Unido**. Notícias, 08 dez. de 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/55240348> Acesso em: 04 jan. 2023.

BECKER, Beatriz. **Reconfigurações do Jornalismo Audiovisual: um estudo da cobertura do Fantástico sobre a pandemia da Covid-19**. Lumina, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 6–22, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/lumina/article/view/35300> . Acessado em 1 fev. 2022.

BENECKE, Olivia; DEYOUNG, Sarah Elizabeth. **Anti-vaccine decision-making and measles resurgence in the United States**. Global Pediatric Health, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6657116/>

BEZERRA, Josenildo Soares; MAGNO, Madja Elaine Da Silva Penha; MAIA, Carolina Toscano. **Desinformação, antivacina e políticas de morte: o mito (d)e virar jacaré**. Revista Mídia e Cotidiano, v. 15, n. 3, p. 6-23, 30 set. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/midiaecotidiano/article/view/50944>

BHARAT BIOTECH. **Bharat Biotech's 'COVAXIN™' Emergency Use Authorization approval by DCGI-CDCSCO, MoH&FW, a significant landmark in India's Scientific Discovery, and Scientists Capability**. Press Release, 03 jan. de 2021. Disponível em: <https://www.bharatbiotech.com/images/press/bharat-biotech-covaxin-emergency-use-authorization-approval-by-dcgi-cdsco-moh-and-fw.pdf> Acesso em: 09 set. 2021.

BISOL, Jairo. **Politização da vacina é irresponsabilidade sanitária**. Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário, 9:192-7, 2020. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/751/782>

BOLSONARO, Jair Messias. **Eu tomei a Hidroxicloroquina e estou me sentindo muito bem**, 7 jul. 2020. Facebook: Jair Messias Bolsonaro. 2020a. Disponível em: <https://fb.watch/f8QKssm0Wj/> Acesso em: 26 ago. 2022.

BOLSONARO, Jair Messias. **A vacina não será obrigatória**. Publicado pelo canal Jair Bolsonaro, em 19 out. 2020. YouTube, 2020b. Disponível em: <https://youtu.be/K12DfbTFPc4> Acesso em: 25 ago 2022.

BOLSONARO, Jair Messias. **A vacina chinesa de João Doria**, 21 out. 2020. Facebook: Jair Messias Bolsonaro. 2020c. Disponível em: <https://web.facebook.com/jairmessias.bolsonaro/posts/pfbid08u2nX4VLJnf7NCnnMtmmBaJpwbioN1fTYdTVGvfbHwaDes8Hc4KL2yxEPTyeEMnHI> Acesso em: 26 ago 2022.

BOLSONARO, Jair Messias. **Nota do Ministério da Saúde: "Não existe intenção de comprar a vacina chinesa"**, 21 de out. de 2020. Facebook: Jair Messias Bolsonaro. 2020d. Disponível em: <https://fb.watch/f8so1ga505/> Acesso em: 26 ago. 2022.

BOLSONARO, Jair Messias. **Vacina obrigatória só aqui no Faísca**, 24 de out. de 2020. Facebook: Jair Messias Bolsonaro. 2020e. Disponível em: <https://web.facebook.com/jairmessias.bolsonaro/posts/pfbid0xjqnpSo4KXrvua5m134MMVs4qFL7h7D136DFVsFDBvFFPpPWK1gxuaLfPhe5PYAcl> Acesso em: 26 ago. 2022.

BOLSONARO, Jair Messias. **Secretário-Executivo do Ministério da Infraestrutura em Santa Catarina [...]**, 09 de nov. de 2020. Facebook: Jair Messias Bolsonaro. 2020f. Disponível em: <https://fb.watch/fcw76IJ3oK/> Acesso em: 05 ago. 2022.

BOLSONARO, Jair Messias. **Live de toda quinta-feira sobre assuntos da semana (26/11/2020)**. Transmitida ao vivo, 26 de nov. de 2020. Facebook: Jair Messias Bolsonaro. 2020g. Disponível em: <https://fb.watch/9bz6BCLcum/> Acesso em: 03 ago. 2022.

BOLSONARO, Jair Messias. **A pressa pela vacina**. Publicado em 27 de dez. de 2020. Facebook: Jair Messias Bolsonaro. 2020h. Disponível em <https://web.facebook.com/jairmessias.bolsonaro> Acesso em: 05 set. 2022.

BOLSONARO, Eduardo. **Entrevista com o presidente Jair Bolsonaro**. Publicado pelo canal Eduardo Bolsonaro em 19 de dez. de 2020. YouTube: EDUARDOBOLSONAROSP, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=e14XoxBrKWk>

BOLSONARO, Eduardo. **Nossa arma é a vacina**. Publicado em 12 de mar. de 2021. Twitter: @BolsonaroSP Disponível em: <https://twitter.com/BolsonaroSP/status/1370485501145284609> Acesso em: 15 set. 2022

BOURDIEU, Pierre. **Sobre a televisão**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1997.

BRASIL, Vanessa; MASSARANI, Luisa. **Ciências da saúde na TV brasileira**. RECIIS. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde (Edição em Português. Online), v. 10, p. 1, 2016. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1063>

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria Nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo

Coronavírus (2019-nCoV). Brasília, 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388> Acesso em: 03 ago. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.** Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Diário Oficial da União: edição 27, seção 1, página 1. 07 fev. 2020. Brasília, 2020b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735> Acesso em: 26 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria Nº 454, de 20 de março de 2020.** Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (covid-19). Brasília, 2020c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-454-de-20-de-marco-de-2020-249091587> Acesso em: 09 ago. 2022.

BRASIL. **Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. – 4. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020d. 340 p. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_epidemiologica_eventos_vacinacao_4ed.pdf Acesso: 30 ago. 2022.

BRASIL. **Decretos de 16 de abril de 2020.** Diário Oficial da União, publicado em 16 de abr. de 2020, edição 73-A, seção 2 – Extra, página 1. Brasil, 2020e. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decretos-de-16-de-abril-de-2020-252789914> Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Decretos de 28 de abril de 2020.** Diário Oficial da União, publicado em 28 de abr. de 2020, edição 81, seção 2, página 1. Brasil, 2020f. Disponível em <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decretos-de-28-de-abril-de-2020-254440976> Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Decreto de 16 de maio de 2020.** Diário Oficial da União, ano LXI Nº 92-C, seção 2, página 1. Brasil, 2020g. Disponível em: <https://sintse.tse.jus.br/documentos/2020/Mai/18/para-conhecimento-institucional/decreto-de-16-de-maio-de-2020-exoneracao-nelson-luiz-sperle-teich-ministro-de-estado-da-saude> Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Decreto de 2 de junho de 2020.** Diário Oficial da União, edição 105, seção 2, página 1. Brasil, 2020h. Disponível em: <https://sintse.tse.jus.br/documentos/2020/Mai/18/para-conhecimento-institucional/decreto-de-16-de-maio-de-2020-exoneracao-nelson-luiz-sperle-teich-ministro-de-estado-da-saude> Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Medida Provisória – MP Nº944 de 6 de agosto de 2020.** Brasil, 2020i. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2259711> Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Decreto de 16 de setembro de 2020.** Diário Oficial da União, edição 178-A, seção 2 - Extra, página 1. Brasil, 2020j. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-de-16-de-setembro-de-2020-277742755> Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Medida Provisória nº 1.004, de 24 de setembro de 2020.** Abre crédito extraordinário, em favor do Ministério da Saúde, no valor de R\$ 2.513.700.000,00, para o fim que especifica, e dá outras providências. Brasil, 2020k. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Mpv/mpv1004impressao.htm Acesso em: 15 set. 2022.

BRASIL. **Portaria GAB/SVS Nº 28, de 3 de setembro de 2020.** Institui a Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis. Diário Oficial da União, publicado em 04 de set. de 2020, edição 171, seção 1, página 120. Órgão: Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasil, 2020l. Disponível: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/pdfs/portaria-gab_svs-no-28-de-3-de-setembro-de-2020-dou-04-09-2020-camara-tecnica-imunizacao.pdf/view Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Medida Provisória nº 1.026, de 06 de janeiro de 2021.** Dispõe sobre as medidas excepcionais relativas à aquisição de vacinas, insumos, bens e serviços de logística, tecnologia da informação e comunicação, comunicação social e publicitária e treinamentos destinados à vacinação contra a covid-19 e sobre o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19. Brasil, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=06/01/2021&jornal=600&pagina=1> Acesso em: 10 set. 2022.

BRASIL. **Decretos de 23 de março de 2021.** Diário Oficial da União, edição 55-A, seção 2 – Extra A, página 1. Brasil, 2021a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decretos-de-23-de-marco-de-2021-310037930> Acesso em: 15 set. 2022.

BRASIL. **Portaria GM/MS Nº 1.841, de 5 de agosto de 2021.** Institui a Câmara Técnica de Assessoramento em Imunização (CTAI) e a Câmara Técnica em Imunização da Covid-19 (CTAI COVID-19). Diário Oficial da União, publicado em 09 de ago. de 2021, edição 149, seção 1, página 59. Órgão: Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro. Brasil, 2021b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.841-de-5-de-agosto-de-2021-336954887> Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Lei n.º 14.190, de 29 de julho de 2021.** Altera a Lei nº 14.124, de 10 de março de 2021, para determinar a inclusão como grupo prioritário no Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 de gestantes, puérperas e lactantes, bem como de crianças e adolescentes com deficiência permanente, com comorbidade ou privados de liberdade. Diário Oficial da União, publicado em 30/07/2021, edição 143, seção 1, página 1. Órgão: Ato do Poder Legislativo. Brasil, 2021c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.190-de-29-de-julho-de-2021-335402734> Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis, Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Nota Técnica Nº 255/2022-CGPNI/DEIDT/SVS/MS.** Assunto: Atualização da terminologia de Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV) para Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (Esavi). 19 de ago. de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/eventos-adversos-pos-vacinacao-1/nota-tecnica-no-255-2022-cgpn-deidt-svs-ms> Acesso em: 13 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. 121 p. : il. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_nacional_operacionalizacao_vacinacao_covid19.pdf Acesso em: 10 out. 2022.

BROTAS, Antonio; COSTA, Márcia Cristina Rocha; ORTIZ, Junia; SANTOS, Caio Costa; MASSARANI, Luisa. **Discurso antivacina no YouTube: a mediação de influenciadores.** RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, v. 15, p. 72-91, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v15i1.2281>

BUSS, Paulo Marchiori (Org.). **Vacinas, Soros e Imunizações no Brasil.** [Livro Eletrônico] / Organizado por Paulo Marchiori Buss, José Gomes Temporão e José da Rocha Cavalheiro. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005. *Kindle Edition.*

BUTANTAN. **Butantan e Governo de SP vão testar e produzir vacina inédita contra coronavírus.** Instituto Butantan, Notícias, 11 de jun. de 2020. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/butantan-e-governo-de-sp-vaio-testar-e-produzir-vacina-inedita-contracoronavirus> Acesso em: 30 ago. 2022.

BUTANTAN. **SP inicia produção brasileira de vacina do Butantan.** Instituto Butantan, Notícias, 10 de dez. de 2020a. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/sp-inicia-producao-brasileira-de-vacina-do-butantan> Acesso em: 04 jan. 2023.

BUTANTAN. **Vacina do Butantan atinge 100% de eficácia para casos moderados e graves.** Instituto Butantan, Notícias, 07 de jan. de 2021. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/vacina-do-butantan-atinge-100-de-eficacia-para-casos-moderados-e-graves> Acesso em: 30 ago. 2022

BUTANTAN. **Estreia nova versão de “Bum Bum Tam Tam”, de MC Fioti, gravada no Butantan.** Instituto Butantan, Notícias, 26 de jan. de 2021a. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/estreia-nova-versao-de-%E2%80%9Cbum-bum-tam-tam%E2%80%9D-de-mc-fioti-gravada-no-butantan> Acesso em: 30 ago. 2022

BUTANTAN. **Projeto S é lançado em Serrana (SP).** Instituto Butantan, Notícias, 12 de fev. de 2021b. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/projeto-s-e-lancado-em-serrana-sp--site-com-todas-as-informacoes-sobre-o-estudo-ja-esta-no-ar> Acesso em: 30 ago. 2022.

BUTANTAN. **Atraso no envio de IFA para produção da CoronaVac é problema de liberação, não de contrato, afirma Dimas Covas.** Instituto Butantan, Notícias, 14 de mai. de 2021c. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/atraso-no-envio-de-ifa-para-producao-da-Coronavac-e-problema-de-liberacao-nao-de-contrato-afirma-dimas-covas> Acesso em: 15 set. 2022.

BUTANTAN. **Projeto S demonstra que CoronaVac é efetiva em idosos e eficaz contra variante P.1 do novo coronavírus.** Instituto Butantan, Notícias, 31 de mai. de 2021d. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/projeto-s-demonstra-que-Coronavac-e-efetiva-em-idosos-e-eficaz-contravariante-p.1-do-novo-coronavirus> Acesso em: 15 set. 2022.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS). **Ministério da Saúde publica o Plano Nacional de Operacionalização da Vacina contra a Covid-19**. 16 de dez. de 2020. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/ministerio-da-saude-publica-o-plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/> Acesso em: 15 set. 2022.

CABRERA, A.; MARTINS, C.; CUNHA, I. F. **A cobertura televisiva da pandemia de Covid-19 em Portugal: um estudo exploratório**. *Media & Jornalismo*, [S. l.], v. 20, n. 37, p. 185-204, 2020. DOI: 10.14195/2183-5462_37_10. Disponível em: https://impactum-journals.uc.pt/mj/article/view/2183-5462_37_10 . Acesso em: 5 jul. 2022.

CALLAWAY, Ewen. **Russia announces positive COVID-vaccine results from controversial trial**. 11. nov. 2020. Article, News, *Nature*. 2020a. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-03209-0#author-0> Acesso em: 30 ago. 2020.

CALLAWAY, Ewen. **COVID vaccine excitement builds as Moderna reports third positive result**. 16 de nov. de 2020. *Nature, News, Article*. 2020b. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-03248-7> Acesso em: 30 ago. 2022.

CALEFFI, Renata; PEREIRA, Ariane Carla. **Quantos números têm aqui? A utilização de dados pelo Fantástico na cobertura da Covid-19 no Brasil**. *Lumina*, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 23–39, 2021. DOI: 10.34019/1981-4070.2021.v15.35673. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/lumina/article/view/35673> . Acesso em: 7 nov. 2022.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Requerimento de Informação – RIC n.191/2021** - Requer informações detalhadas ao Ministro da Saúde sobre a compra de 20 milhões de doses da vacina Covaxin, do laboratório indiano Bharat Biotech. Da Sra. Adriana Ventura e outros. Apresentação: 26 de fev. de 2021. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node0xuiqro2e1iue1eu7q30koy1q87013227.node0?codteor=1968256&filename=RIC+191/2021v Acesso em: 15 set. 2022.

CAMARGO, Kenneth Rochel de. **Here we go again: the reemergence of anti-vaccine activism on the Internet**. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2020, v. 36, n. Suppl 2, e00037620. Epub 31 Aug 2020. ISSN 1678-4464. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00037620>. Acesso em: 4 abr. 2022.

CARDIM, Maria Eduarda. **Pfizer contradiz Pazuella e diz que ofereceu 70 milhões de doses da vacina ao Brasil**. Covid-19, Brasil, *Correio Braziliense*. 08 jan. de 2021. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2021/01/4899078-pfizer-contradiz-pazuella-e-diz-que-ofereceu-70-milhoes-de-doses-da-vacina-ao-brasil.html> Acesso em: 07 set. 2022.

CARDOSO, Janine; CÂMARA, Juliana; FIORITO, Paula. **Zika e microcefalia no Fantástico e Jornal Nacional**. 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Curitiba, PR, Brasil. – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2017. Disponível em: <http://portalintercom.org.br/anais/nacional2017/resumos/R12-3305-1.pdf> Acesso em: 30 set. 2022.

CARRO, Rodrigo. *Brazil*. In: REUTERS INSTITUTE. **Digital News Report 2021**. Reuters Institute for the Study of Journalism, Edition 2021. 23 jun. 2021. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2021/brazil> Acesso em: 24 set. 2021.

CARVALHO, Vanessa Brasil de. **A ciência e os cientistas na TV aberta brasileira: uma análise de conteúdo da programação diária da TV Globo e TV Record**. 2018. 180 f. Tese (Doutorado em Química Biológica) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Bioquímica Médica Leopoldo de Meis, Programa de Pós-Graduação em Química Biológica – Rio de Janeiro, 2018.

CARVALHO, Eleonora de Magalhães; SANTOS JUNIOR, Marcelo Alves do; NEVES, Luiz Felipe Fernandes; OLIVEIRA, Thaiane Moreira de; MASSARANI, Luisa; CARVALHO, Marília Sá. **Vacinas e redes sociais: o debate em torno das vacinas no Instagram e Facebook durante a pandemia de COVID-19 (2020-2021)**. *Cadernos de Saúde Pública*, ISSN 1678-4464, 38, n.º.11, Rio de Janeiro, Novembro 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102311XPT054722>

CASERO-RIPOLLÉS, Andreu. **Impacto da Covid-19 nos sistemas de mídia: consequências comunicativas e democráticas do consumo de notícias durante o surto** . *Comunicação & Educação*, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 109-129, 2020. DOI: 10.11606/issn.2316-9125.v25i1p109-129. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/171515> . Acesso em: 29 out. 2022.

CASERO-RIPOLLÉS, Andreu. **O Impacto da Covid-19 no Jornalismo: Um Conjunto de Transformações em Cinco Domínios**. *Comunicação e Sociedade*, [S. l.], v. 40, p. 53-69, 2021. DOI:

10.17231/comsoc.40(2021).3283. Disponível em:

<https://revistacomsoc.pt/index.php/revistacomsoc/article/view/3283>. Acesso em: 11 abr. 2022.

CASTREJON, María M.; LEAL, Ingrid; PINTO, Thatiana de Jesus Pereira; GUZMÁN-HOLST, Adriana. **The impact of COVID-19 and catch-up strategies on routine childhood vaccine coverage trends in Latin America: A systematic literature review and database analysis.** *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, setembro de 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2102353> Acesso em: 13 out. 2022.

CASTRO, Daniel. **Discurso de Bolsonaro tem ibope de Copa do Mundo e é visto por 11 milhões em SP.** Audiência de 24/3/2020, Notícias da TV, UOL. Disponível em:

<https://noticiasdatv.uol.com.br/noticia/audiencias/pronunciamento-de-bolsonaro-tem-ibope-de-copa-do-mundo-e-e-visto-por-11-milhoes-em-sp-34919?cpid=txt> Acesso em: 05 out. 2022.

CASTRO-NUNES, Paula de; RIBEIRO, Gizele da Rocha. **Equidade e vulnerabilidade em saúde no acesso às vacinas contra a COVID-19.** *Rev Panam Salud Publica.* 2022; 46:e31. Disponível em:

<https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.31> Acesso: 10 out. 2022.

CATALAN-MATAMOROS, Daniel, PEÑAFIEL-SAIZ, Carmen. **How is communication of vaccines in traditional media: a systematic review.** *Perspectives in Public Health*, 139(1), 34–43, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1757913918780142>

CATALAN-MATAMOROS, Daniel, PEÑAFIEL-SAIZ, Carmen. **A visual content analysis of vaccine coverage in the print media.** *Human vaccines & immunotherapeutics*, 15(10), 2453–2459, 2019a. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1589289>

CATALAN-MATAMOROS, Daniel; SANTAMARIA-OCHOA, Carlos-David; PEÑAFIEL-SAIZ, Carmen. **Message analyses about vaccines in the print press, television and radio: characteristics and gaps in previous research.** *Journal of Communication in Healthcare. Strategies, Media and Engagement in Global Health*, volume 12, 2019. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17538068.2019.1614377?scroll=top&needAccess=true>

CATALAN-MATAMOROS, Daniel, PEÑAFIEL-SAIZ, Carmen. **Exploring the relationship between newspaper coverage of vaccines and childhood vaccination rates in Spain.** *Human vaccines & immunotherapeutics*, 16(5), 1055–1061, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1708163>

CAYCHO-RODRÍGUEZ, Tomás *et al.* **What Is the Support for Conspiracy Beliefs About COVID-19 Vaccines in Latin America? A Prospective Exploratory Study in 13 Countries.** *Frontiers Psychology*. 13:855713, 06 May 2022. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.855713/full>

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Percepção pública da C&T no Brasil – 2019.** Resumo executivo. Brasília, DF: 2019. 24p. Disponível em: <https://www.cgEE.org.br/web/percepcao>

CENTRO DE PESQUISA EM COMUNICAÇÃO POLÍTICA E SAÚDE PÚBLICA (CPS). **Brasileiros resistem a vacinas da China e da Rússia.** 21 de outubro de 2020. Disponível em: <http://www.cps.unb.br/destaques/52-brasileiros-resistem-a-vacinas-da-china-e-da-russia> Acesso em: 24 nov. 2022.

CÉSARE, Nathaly *et al.* **Longitudinal profiling of the vaccination coverage in Brazil reveals a recent change in the patterns hallmarked by differential reduction across regions.** *International Journal of Infectious Diseases: IJID: official publication of the International Society for Infectious Diseases*, 98, 275–280, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.092> Acesso em: 11 out. 2022.

CHALUB, Rafael. **Pfizer.** *Instagram:* @essememino. 09 de jun. de 2021. Disponível em:

https://www.instagram.com/p/CP58ByuHWar/?utm_source=ig_embed&utm_campaign=embed_video_watch_a_gain Acesso em: 15 set. 2022.

CHAGAS, Catarina; MASSARANI, Luisa; RAMALHO, Marina; REZNIK, Gabriela. **Investigação em medicina e saúde no horário nobre: análise de dois programas televisivos brasileiros.** núm. 82, março-mayo, 2013 Universidad de los Hemisferios Quito, Ecuador.

CHAGAS, Catarina; MASSARANI, Luisa. **Manual de sobrevivência para divulgar ciência e saúde.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2020. 152 p.

CHEN, Weiwei; STOECKER, Charles. **Mass media coverage and influenza vaccine uptake.** *Vaccine*, 38(2), 271-277, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.10.019>

CHOU, Wen-Ying Sylvia; BUDENZ, Alexandra. **Considering Emotion in COVID-19 Vaccine Communication: Addressing Vaccine Hesitancy and Fostering Vaccine Confidence.** *Health*

Communication, v. 35, n. 14, p. 1718–1722, 5 dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1838096>

CLEMENS, Sue Ann Costa. **História De Uma Vacina: O Relato da Cientista Brasileira Que Liderou os Testes da Vacina Oxford/AstraZeneca no País**. Editora História Real. 2021. *Kindle edition*.

CNN BRASIL. 'Não posso obrigar ninguém a tomar vacina', diz Bolsonaro | NOVO DIA. Transmitido ao vivo em 22 de jan. de 2021. *YouTube*: Canal CNN Brasil, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8ScoF6hTfWM> Acesso em: 06 set. 2022.

COMERCIAL RECORD TV. *Domingo Espetacular*. n.d. Disponível em: <http://comercial.recordtv.com.br/programacao-nacional/domingo-espetacular/informacoes-de-midia/> Acesso em: 07 nov. 2022.

COMPROVA. **Todas as vacinas em teste no Brasil passaram por fase pré-clínica, ao contrário do que diz médico**. Pandemia, Projeto Comprova, 21 de outubro de 2020. Disponível em: <https://projecomprova.com.br/publica%C3%A7%C3%B5es/todas-as-vacinas-em-teste-no-brasil-passaram-por-fase-pre-clinica-ao-contrario-do-que-diz-medico/> Acesso: 26 dez. 2022.

CONSELHO NACIONAL DA SAÚDE (CNS). **Recomendação Nº 042, de 22 de maio de 2020**. Recomenda a suspensão imediata das Orientações do Ministério da Saúde para manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico da COVID-19, como ação de enfrentamento relacionada à pandemia do novo coronavírus. Conselho Nacional de Saúde, 2020b. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1193-recomendacao-n-042-de-22-de-maio-de-2020> Acesso em: 09 ago. 2022.

CONSELHO NACIONAL DA SAÚDE (CNS). **Nota Pública: CNS alerta sobre os riscos do uso da Cloroquina e Hidroxicloroquina no tratamento da Covid-19**. 21 de maio de 2020. Conselho Nacional de Saúde, 2020a. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/1194-nota-publica-cns-alerta-sobre-os-riscos-do-uso-da-cloroquina-e-hidroxicloroquina-no-tratamento-da-covid-19> Acesso em: 09 ago. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). Censo, 2016. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/censo-atual/>

CORRÊA, M. C. D. V.; VILARINHO, L.; BARROSO, W. B. G.. **Controvérsias em torno do uso experimental da cloroquina / hidroxicloroquina contra a Covid-19: “no magic bullet”**. Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 30, n. Physis, 2020 30(2), 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/b7yZMQVvNT43kpB76hDcFrm/abstract/?lang=pt#>

COSTA, Ana Clara. **A morte em segredo**. O conhecido médico negacionista Anthony Wong morreu de Covid-19 – mas isso foi escondido por 123 profissionais do hospital da Prevent Senior. Revista Piauí, 21 de setembro de 2021. Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/morte-em-segredo/> Acesso: 26 dez. 2022.

COUTO, Marcia Thereza. **Verbetes: Vacinação**. In: SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil**. [Livro Eletrônico] - Editora Cepe, 2022. *Kindle edition*.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 248 p. (Métodos de Pesquisa); 2007.

CRUTCHER, Madison; SEIDLER, Paul M. **Maximizing Completion of the Two-Dose COVID-19 Vaccine Series with Aid from Infographics**. Vaccines, 2021, 9(11), 1229. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/vaccines9111229>

CUNHA, I. F.; MARTINS, C.; CABRERA, A. . **Informação Televisiva de Prime Time e Estratégias de Comunicação em Tempo de Pandemia**. Comunicação e Sociedade, [S. l.], v. 40, p. 33–52, 2021. DOI: 10.17231/comsoc.40(2021).3436. Disponível em: <https://revistacomsoc.pt/index.php/revistacomsoc/article/view/3436> . Acesso em: 5 jul. 2022.

DALCOLMO, Margareth. **Um tempo para não esquecer: A visão da ciência no enfrentamento da pandemia do coronavírus e o futuro da saúde**. [Livro Eletrônico]. 1 ed. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021. *Kindle edition*.

DATAFOLHA. **78% se consideram bem informados sobre coronavírus**. Datafolha, Opinião Pública, 10 de abril de 2020. Disponível em: <http://datafolha.folha.uol.com.br/opiniaopublica/2020/04/1988655-78-se-consideram-bem-informados-sobre-coronavirus.shtml>

DEJAVITE, Fábria A. **INFOtenimento: informação + entretenimento no jornalismo**. São Paulo: Paulinas/Sepac, 2006.

DIFOSFATO DE CLOROQUINA: comprimidos. [Bula]. Responsável técnico Rodrigo Fonseca da Silva Ramos - CRF-RJ 10015. Rio de Janeiro - RJ: Instituto de Tecnologia em Fármacos/Farmanguinhos, 2021. 1 bula de remédio. 8 p.. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=CLOROQUINA%20DIFOSFATO> . Acesso em: 4 ago. 2022.

DOMINGOS, Bruna Assis; COUTINHO, Iluska Maria da Silva. **Show das curtidas: a utilização dos espaços digitais pelo Fantástico**. 43º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – VIRTUAL – 1º a 10/12/2020. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2020. Disponível em: <https://www.portalintercom.org.br/anais/nacional2020/resumos/R15-2388-1.pdf> Acesso em: 30 set. 2022.

DOMINGUES, Carla Magda Allan Santos *et al.* **46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados**. Cadernos de Saúde Pública [online]. 2020, v. 36, n. Suppl 2, e00222919. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00222919>. Epub 26 Out 2020. ISSN 1678-4464. Acesso em: 07 out. 2022.

DONNE, John. **Meditações**. Edição Bilingue Português-Inglês. Editora Landmark; 1ª edição. 2012. *Kindle Edition*.

DRUGS CONTROLLER GENERAL OF INDIA (DCGI). **Press Statement by the Drugs Controller General of India (DCGI) on Restricted Emergency approval of COVID-19 virus vaccine**. Press Information Bureau, Government of India, 03 de jan. de 2021. Disponível em: https://www.icmr.gov.in/pdf/press_realease_files/HFW_DCGI_emergency_use_authorisation_03012021_2.pdf Acesso em: 09 set. 2022.

DUNWOODY, Sharon. Science journalism – Prospects in the digital age. In: BUCCHI, Massimiano; TRENCH, Brian (eds.). **Handbook of Public Communication of Science and Technology**. London, U.K.: Routledge, 2014.

EMMOT, Robin. **Russia, China sow disinformation to undermine trust in Western vaccines: EU**. Reuters, 28 de abr. de 2021. Disponível em: <https://www.reuters.com/world/china/russia-china-sow-disinformation-undermine-trust-western-vaccines-eu-report-says-2021-04-28/> Acesso em: 27 out. 2022.

EUROPEAN MEDICINES AGENCY (EMA). **COVID-19 Vaccine AstraZeneca: PRAC investigating cases of thromboembolic events - vaccine's benefits currently still outweigh risks – Update**. News, 11 de mar. de 2021. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/news/covid-19-vaccine-astrazeneca-prac-investigating-cases-thromboembolic-events-vaccines-benefits> Acesso em: 15 set. 2022.

FERNANDES, Carla Montuori; MONTUORI, Christina. **A rede de desinformação e a saúde em risco: uma análise das fake news contidas em ‘As 10 razões pelas quais você não deve vacinar seu filho’**. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, [S. l.], v. 14, n. 2, 2020. DOI: 10.29397/reciis.v%vi%i.1975. Disponível em: <https://www.recis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1975>. Acesso em: 26 out. 2022.

FERNANDES, Jorlan; LANZARINI, Natália Maria; HOMMA, Akira; LEMOS, Elba Regina Sampaio de. **Vacinas** [Livro Eletrônico] - Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2021. (Coleção Temas em Saúde). *Kindle edition*.

FERNANDES, Tania Maria; PINHEIRO, Vanessa Alves. **Negação e Negacionismo no Brasil: vacinas antivariólica e anti-covid-19**. Ponta de Lança: Revista Eletrônica de História, Memória & Cultura, v. 15, n. 29, p. 14 - 36, 31 dez. 2021. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/pontadelanca/article/view/16496>

FERREIRA, Mayra Fernanda. “Tio Drauzio responde”: o jornalismo audiovisual com crianças na defesa da vacinação. In: PEREIRA, Ariane (org.) *et al.* **Contra a desinformação, telejornalismo!: Estratégias de divulgação de notícias audiovisuais de qualidade**. 1. ed. Florianópolis, SC: Editora Insular, 2022. (Série Jornalismo Audiovisual, v. 15). E-Book (PDF: 3,6 Mb). ISBN 978-85-524-0283-1

FERREIRA, Paula Fiorito de Campos. **Deu zika no Fantástico: risco, vítima virtual e modos de endereçamento durante as emergências da epidemia no show da vida**. 2019. 140f. Dissertação (Mestrado em em Informação e Comunicação em Saúde) - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/48209> Acesso em: 30 set. 2022.

FINGER, Cristiane; MUSSE, Christina Ferraz; MELO, Edna. O papel do telejornalismo no combate à desinfodemia no Brasil. In: PEREIRA, Ariane (org.) *et al.* **Qualificação da informação telejornalística: propostas teórico-metodológicas de combate à desinformação**. 1. ed. Florianópolis, SC: Editora Insular, 2022. (Jornalismo Audiovisual, v.14). E-Book (PDF: 2,05 Mb). ISBN 978-85-524-0284-8

- FIOLET, T., GUIHUR, A., REBEAUD, M. E., MULOT, M., PEIFFER-SMADJA, N., MAHAMAT-SALEH, Y. **Effect of hydroxychloroquine with or without azithromycin on the mortality of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients: a systematic review and meta-analysis.** *Clinical microbiology and infection* : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 27(1), 19–27, 2021. Epub 2020 Aug 26. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.08.022> Acesso em: 14 nov. 2022.
- FIORAVANTI, Carlos H.; FIORAVANTI, César M. **Otimismo em um mar de incertezas: a cobertura jornalística sobre a pesquisa de novos medicamentos no Brasil.** *JCOM*, vol. 17, n. 2, pp. 1-19, 2018.
- FOLHA DE S. PAULO. **Folha errou ao não afirmar que dados sobre vacinas vencidas poderiam decorrer de falhas do sistema; texto foi alterado.** 06 de jul. de 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2021/07/folha-errou-ao-nao-afirmar-que-dados-sobre-vacinas-vencidas-poderiam-decorrer-de-falhas-do-sistema-texto-foi-alterado.shtml> Acesso em: 16 set. 2022.
- FRANÇA, Vera V.; SIMÕES, Paula G. **Curso Básico de Teorias da Comunicação.** 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016. (Coleção Biblioteca Universitária).
- FURNIEL, Ana Cristina da Matta. [Coordenadora geral]. **Curso Vacinação Covid-19: Protocolos e Procedimentos Técnicos.** Campus Virtual Fiocruz. Fiocruz, 2021.
- GAMBA, Estêvão; RIGHETTI, Sabine. **Registros indicam que milhares no Brasil tomaram vacina vencida contra Covid; veja se você é um deles.** Folha de São Paulo, 02 de jul. de 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2021/07/milhares-no-brasil-tomaram-vacina-vencida-contracovid-veja-se-voce-e-um-deles.shtml> Acesso em: 16 set. 2022.
- GAMSON, William A.; MODIGLIANI, Andre. **Media discourse and public opinion on nuclear power: a constructionist approach.** *The American Journal of Sociology.* Vol. 95, n. 1, 1989, p. 1-37. Disponível em: <https://doi.org/10.1086/229213>
- GBD 2020, RELEASE 1, VACCINE COVERAGE COLLABORATORS. **Measuring routine childhood vaccination coverage in 204 countries and territories, 1980–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2020, Release 1.** *The Lancet.* Volume 398, Issue 10299, pages 503-521, ISSN 0140-6736, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673621009843#fn1> Acesso em: 13 out. 2022.
- GOMES, Luana. **É Fantástico! Gênero e modos de endereçamento no telejornalismo show.** In: GOMES, Itania Maria Mota., org. *Gênero televisivo e modo de endereçamento no telejornalismo* [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, pp. 263-280. ISBN 978-85-232-1199-8. Available from SciELO Books .
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Coletiva de imprensa de 17 de março sobre primeira morte por Covid-19 no Brasil.** 17 de mar. de 2020. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/podcasts/coletiva-de-imprensa-de-17-de-marco-sobre-primeira-morte-por-COVID-19-no-brasil/> Acesso: 14 abr. 2021.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Coletiva de Imprensa: Anúncios sobre a vacina do Butantan.** Transmitido ao vivo em 23 de dez. de 2020. *YouTube:* Governo do Estado de São Paulo, 2020a. Disponível em: <https://youtu.be/RM2sutld8so> Acesso em: 15 set. 2022.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Coletiva de Imprensa: Detalhes sobre a vacina do Butantan.** Transmitido ao vivo em 12 de jan. de 2021. *YouTube:* Governo do Estado de São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ahZgPnb0MMO> Acesso em: 15 set. 2022.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Estado de São Paulo inicia vacinação contra Covid-19.** Notícias, 17 de jan. de 2021a. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/noticias-coronavirus/estado-de-sao-paulo-inicia-vacinacao-contracovid-19>
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Butantan desenvolve a primeira vacina 100% nacional.** Notícias, 26 de mar. de 2021b. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/sala-de-imprensa/release/butantan-desenvolve-a-primeira-vacina-100-nacional-contracovid-19-2/>
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Governo de SP inicia 3ª dose para idosos no dia 6 de setembro.** Notícias, 25 de ago. de 2021c. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/governo-de-sp-inicia-3a-dose-para-idosos-no-dia-6-de-setembro/>
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.
- GLOBO ADS. **Fantástico.** s.d. Disponível em: <https://globoads.globo.com/solucoes/multiplataforma/produtos/#fant%C3%A1stico> Acesso em: 07 nov. 2022.

- GOLDSTEIN, Susan, MACDONALD, Noni E., GUIRGUIS, Sherine. **Health communication and vaccine hesitancy**. The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. *Vaccine*, 33(34), 4212-4214, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.042> Acesso em: 28 out. 2022.
- GOLDSTEIN, Ariel. **Jair Bolsonaro e os políticos evangélicos**. Em Tese, Florianópolis, v. 19, n. 01, páginas, set/dez, 2021. Universidade Federal de Santa Catarina. ISSN 1806-5023. Tradução de Flavio Pereira. Texto perspectivas original publicado em: GOLDSTEIN, Ariel Alejandro. *Jair Bolsonaro y los políticos evangélicos*. In: _____ *Poder Evangélico: como os grupos religiosos estão dominando a política na América*. Buenos Aires: Marea, 2020. Disponível: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/81371> Acesso em: 09 nov. 2021.
- GUEDES, M. C., AZEVEDO, N., FERREIRA, L. O. **A produtividade científica tem sexo? Um estudo sobre bolsistas de produtividade do CNPq**. *Cadernos Pagu*, v. 45, p. 367-399. 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/8645232>
- GUERREIRO, Clayton; ALMEIDA, Ronaldo de. **Negacionismo religioso: Bolsonaro e lideranças evangélicas na pandemia Covid-19**. *Religião & Sociedade* [online]. 2021, v. 41, n. 02, pp. 49-74. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0100-85872021v41n2cap02>>. Epub 18 Out 2021. ISSN 1984-0438. Acesso em: 14 nov. 2022.
- GUZMAN-HOLST, Adriana; DEANTONIO, Rodrigo; PRADO-COHRIS, David; JULIAO, Patricia. **Barriers to vaccination in Latin America: A systematic literature review**. *Vaccine*, Volume 38, Issue 3, 2020, Pages 470-481, ISSN 0264-410X. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X1931477X?via%3Dihub> Acesso: 28 set. 2022.
- G1, O GLOBO, EXTRA, ESTADÃO, FOLHA E UOL. **Veículos de comunicação formam parceria para dar transparência a dados de Covid-19**. 08 de jun. de 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/06/08/veiculos-de-comunicacao-formam-parceria-para-dar-transparencia-a-dados-de-covid-19.ghtml> Acesso em: 03 out. 2022.
- HALLAL, Pedro C. **SOS Brazil: science under attack**. *The Lancet*. Volume 397, ISSUE 10272, p. 373-374, January 30, 2021. Disponível em: [https://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00141-0](https://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00141-0)
- HARAMBAM, Jaron; GRUSAUSKAITE, Kamile; WILDT, Lars de. **Poly-truth, or the limits of pluralism: Popular debates on conspiracy theories in a post-truth era**. *Public Understanding of Science*, 31(6), 784–798, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/09636625221092145>
- HENRIQUES, C. M. P. **A dupla epidemia: febre amarela e desinformação**. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, [S. l.]*, v. 12, n. 1, 2018. DOI: 10.29397/reciis.v12i1.1513. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1513>. Acesso em: 25 out. 2022.
- HO, Lee Lee, *et al.* **Impact of the SARS-CoV-2 pandemic on vaccine-preventable disease campaigns**. *International Journal of Infectious Diseases*, Volume 119, June 2022, Pages 201-209, ISSN 1201-9712. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2022.04.005> Acesso em: 11 out. 2022.
- HOTEZ, Peter J. **Anti-science extremism in America: escalating and globalizing**. *Microbes and Infection*, Volume 22, Issue 10, November–December 2020, Pages 505-507. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.09.005> Acesso em: 21 out. 2022.
- HUSSAIN, A. *et al.* **The anti-vaccination movement: a regression in modern Medicine**. *Cureus*, 10(7): e2919, jul. 2018. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/13250-the-anti-vaccination-movement-a-regression-in-modern-medicine> Acesso em: 21 out. 2022.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD Contínua - Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) - 2019**. Rio de Janeiro: IBGE, 14 de abr. de 2021. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794_informativo.pdf Acesso: 24 set. 2021.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD Contínua - Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) - 2021**. Rio de Janeiro: IBGE, 16 de set. de 2022. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101963_informativo.pdf Acesso em: 17 set. 2022.
- INSTITUTO NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (INCT-CPCT). **O que os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia?** Luisa Massarani, Yuri Castelfranchi, Vanessa Fagundes e Ildeu Moreira (coords.) – Rio de Janeiro: Fiocruz/COC;

INCT-CPCT, 2021. 225 p. Disponível em: https://www.inct-cpct.ufpa.br/wp-content/uploads/2021/02/LIVRO_final_web_2pag.pdf Acesso em: 09 ago. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (INCT-CPCT). **Confiança na ciência no Brasil em tempos de pandemia**. Resumo Executivo. Luisa Massarani, Carmelo Polino, Ildeu Moreira, Vanessa Fagundes, Yuriy Castelfranchi (coords.) – Rio de Janeiro: Fiocruz/COC; INCT-CPCT, 2022. 29 p. Disponível em: <https://www.inct-cpct.ufpa.br/index/2022/12/12/disponivel-o-resumo-executivo-da-survey-confianca-na-ciencia-no-brasil-em-tempos-de-pandemia-realizada-pelo-inct-cpct/> Acesso: 26 dez. 2022.

INTEMANN, Kristen. **Understanding the Problem of “Hype”: Exaggeration, Values, and Trust in Science**. Canadian Journal of Philosophy, Volume 52, Issue 3: Engaging with Science, Values, and Society, April 2022, pp. 279 – 294. DOI: <https://doi.org/10.1017/can.2020.45> Acesso: 24 nov. 2022.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. 2 ed. São Paulo: Aleph, 2009.

JORNAL NACIONAL. **Bolsonaro diz que ‘ninguém pode obrigar ninguém a tomar vacina’; especialistas criticam**. Duração: 3 min. Exibido em 02 set. 2020. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8826733/> Acesso em: 26 ago. 2022.

JOVEM PAN NEWS. **Dr. Kalil revela que tomou hidroxicloroquina e reforça: ‘Tem que ser utilizada’**. Jornal da Manhã, 8 abr. 2020. YouTube: *Jovem Pan News*, 2020a. Disponível em: <https://youtu.be/1IW8gxlXVw> Acesso em: 03 ago. 2022.

JOVEM PAN NEWS. **Bolsonaro diz que laboratórios deveriam ‘ir atrás’ para vender vacinas ao Brasil**. Jornal da Manhã, 29 dez. 2020. YouTube: *Jovem Pan News*, 2020b. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=r7zB0A_z4_c Acesso em: 05 set. 2022.

JUNQUEIRA, Caio. **Em carta, CEO mundial da Pfizer pediu a Bolsonaro pressa na compra de vacinas**. CNN Brasil, São Paulo, 22 de jan. de 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/em-carta-ceo-mundial-da-pfizer-pediu-a-bolsonaro-pressa-na-compra-de-vacinas/> Acesso em: 08 set. 2022.

JUNQUEIRA, Diego. **Governo privilegia TVs religiosas em campanha pró vacinação da Covid**. Repórter Brasil, 02 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2021/12/governo-privilegia-tvs-religiosas-em-campanha-pro-vacinacao-da-covid/> Acesso em: 27 out. 2022.

JUNQUEIRA, Diego. **Com pandemia e corte de verbas de propaganda, vacinação infantil despenca a pior nível em 3 décadas**. Repórter Brasil, 22 de março de 2022. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2022/03/com-pandemia-e-corte-de-verbas-de-propaganda-vacinacao-infantil-despenca-a-pior-nivel-em-3-decadas/> Acesso em: 28 out. 2022.

JURBERG, Claudia; VERJOVSKY, Marina. **Nunca aos domingos: um estudo sobre a temática do câncer nas emissoras de TV Brasileiras**. História, Ciências, Saúde-Manguinhos [online]. 2010, v. 17, suppl 1, pp. 149-163. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702010000500009>. Epub 05 Ago 2010. ISSN 1678-4758. Acesso em: 28 set. 2022.

KANTAR IBOPE MEDIA. **Inside TV 2020**. Experiência, influência e as novas dimensões do vídeo. 09 mar 2020. Disponível em: <https://www.kantaribopemedia.com/inside-tv-download/> Acesso em: 20 set. 2022.

KANTAR IBOPE MEDIA. **Inside Video 2021**. A (Re)Descoberta. 04 de mar. de 2021. Disponível em: <https://www.kantaribopemedia.com/estudos-type/inside-video/> Acesso em: 16 set. 2022.

KANTAR IBOPE MEDIA. **Inside Video 2022**. Novos horizontes e descobertas. 18 de mai. de 2022. Disponível em: <https://www.kantaribopemedia.com/estudos-type/inside-video-2022/> Acesso em: 20 set. 2022.

KINOUCI, Osame; KINOUCI, Juliana M.; MANDRÁ, Angélica A. **Metáforas científicas no discurso jornalístico**. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, v.34, n.4, art. 4402, 2012. Disponível em: <http://www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/344402.pdf>

KROPF, Simone Petraglia; LOPES, Thiago da Costa; CERQUEIRA, Ede; VALENTE, Polyana Aparecida; LIMA, André Luiz da Silva; SOUTO, Ester Paiva; BERMUDEZ, Luana; ALMEIDA, Bethânia de Araújo; PIMENTA, Denise Nacif; MELO, Camila Pimentel Lopes de. **A Fiocruz no Tempo Presente: ciência, saúde e sociedade no enfrentamento da pandemia de Covid-19**. In: MATTA, G.C., REGO, S., SOUTO, E.P., and SEGATA, J., eds. Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19; Editora FIOCRUZ, 2021, 221 p. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-032-0. <https://doi.org/10.7476/9786557080320>.

- KROPF, Simone Petraglia. Verbete: Negacionismo científico. In: SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil**. Editora Cepe, 2022. *Kindle edition*.
- LAIA, Evandro José Medeiros; NETO, Fernando de Souza. **Da pandemia à xawara: mapeamento das notícias de TV a partir do jornalismo em equívoco**. Alemur, vol.7, n. 2, p.18-30, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufop.br/alemur/article/view/5231>
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2003.
- LANGBECKER, Andrea *et al.* **A cobertura jornalística sobre temas de interesse para a Saúde Coletiva brasileira: uma revisão de literatura**. Interface - Comunicação, Saúde, Educação [online]. 2019, v. 23, e1800095. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.1800095>
- LANGBECKER, Andrea. **Comunicar em tempos de Covid-19: os desafios enfrentados no Brasil**. Revista Espanhola de Comunicação em Saúde, v. 12, n. 1 p. 6 a 8, 25 de junho de 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.20318/recs.2021.6173>
- LANGBECKER, Andrea; CASTELLANOS, Marcelo Eduardo Pfeiffer; CATALAN-MATAMOROS, Daniel. **O que os valores-notícia podem nos dizer sobre o Sistema Único de Saúde? Explorando aportes teórico-conceituais da noticiabilidade**. Interface (Botucatu. Online), v. 23, p. e170940, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/Kx9tgMh4VZNXmQ8s6ZjbrwN/?lang=pt>
- LANGBECKER, Andrea, CATALAN-MATAMOROS, Daniel. **Na era das descrenças e incertezas: a cobertura jornalística sobre as vacinas nos jornais portugueses**. Saúde e Sociedade [online]. 2021, v. 30, n. 3, e200929. Epub 23 Ago 2021. ISSN 1984-0470. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200929>
- LANGBECKER, Andrea; CATALAN-MATAMOROS, Daniel. **Who Guides Vaccination in the Portuguese Press? An Analysis of Information Sources**. International Journal of Environmental Research and Public Health 18, no. 4: 2189, 2021a. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18042189>
- LAZIĆ, Aleksandra; ŽEŽELJ, Iris. **A Systematic Review of Narrative Interventions: Lessons for Counter Anti-Vaccination Conspiracy Theories and Misinformation**. Public Understanding of Science 30, no. 6, 2021: 644–70. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/09636625211011881>.
- LEÓN, Bienvenido. **Science-related information in European television: a study of prime-time news**. *Public Understanding of Science*, v.17, n.4, p.443-460. 2008. <https://doi.org/10.1177/09636625056073089>
- LERNER, Kátia; CARDOSO, Janine Miranda; CLÉBICAR, Tatiana. **Covid-19 nas Mídias: medo e confiança em tempos de pandemia**. In: MATTA, G.C., REGO, S., SOUTO, E.P., and SEGATA, J., eds. Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19; Editora FIOCRUZ, 2021, 221 p. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-032-0. <https://doi.org/10.7476/9786557080320>.
- LEWANDOWSKY, Stephan *et al.* **The COVID-19 Vaccine Communication Handbook. A practical guide for improving vaccine communication and fighting misinformation**. 2021. Disponível em: <https://sks.to/c19vax> Acesso em: 09 nov. 2022.
- LEWENSTEIN, B.; BROSSARD, D. A Critical Appraisal of Models of Public Understanding of Science: Using Practice to Inform Theory. In: KAHLOR, LeeAnn; STOUT, Patrícia (orgs.). **Communicating Science: New Agendas in Communication**. Routledge: Nova Iorque e Londres, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780203867631>
- LOOMBA, Sahil *et al.* **Measuring the impact of COVID-19 vaccine misinformation on vaccination intent in the UK and USA**. *Nature Human Behaviour* 5, 337–348, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01056-1>
- LOPES, Felisbela; ARAÚJO, Rita; MAGALHÃES, Olga; SÁ, Alberto. **Covid-19: Quando o jornalismo se assume como uma frente de combate à pandemia**. In: M. Martins & E. Rodrigues (Eds.), A Universidade do Minho em tempos de pandemia: Tomo III: Projeções (pp. 205–233). UMinho Editora, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21814/uminho.ed.25.11>
- LOPES, Felisbela; ARAÚJO, Rita; MAGALHÃES, Olga. **Covid-19: Uma Pandemia Gerida Pelas Fontes Oficiais Através de uma Comunicação Política**. *Comunicação e Sociedade*, [S. l.], v. 40, p. 17–32, 2021. DOI: 10.17231/comsoc.40(2021).3520. Disponível em: <https://revistacomsoc.pt/index.php/revistacomsoc/article/view/3520>. Acesso em: 5 jul. 2022.

LUÍS, C., DI MARZO, V. R., KAUR, M., ARGYROPOULOS, C. D., DEVANE, D., STEWART, F. A., ANTONIOU, G., HENDRICKX, G., ASKLING, H. H., HELLEMANS, M., COHEN, M., SPIVAK, O., VAN DAMME, P., COX, R. J., VENE, S., SIBIA, S., PANA, Z. D. and OLESEN, O. F., on behalf of VACCELERATE Consortium. **Vaccination rates in Europe are not associated with online media intensity.** JCOM 21 (05), A05, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/2.21050205>

LUPA. **É falso que Israel já tem vacina pronta contra o novo coronavírus.** Jornalismo. Verificação. 17 de mar. de 2020. Disponível em: <https://lupa.uol.com.br/jornalismo/2020/03/17/verificamos-israel-vacina-coronavirus/> Acesso: 06 jan. 2021.

MACDONALD, Noni E., & SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. **Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants.** Vaccine, Volume 33, Issue 34, Pages 4161–4164, 2015. ISSN 0264-410X. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036>

MACHADO, Dayane; GITAHY, Leda. Verbete: Desinformação (Combate à). In: SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil.** Editora Cepe, 2022. *Kindle edition.*

MACHINGAIDZE, Shingai, WIYSONGE, Charles Shey. **Understanding COVID-19 vaccine hesitancy.** Nature Medicine 27, 1338–1339, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01459-7>

MACIEL, Ethel *et al.* **A campanha de vacinação contra o SARS-CoV-2 no Brasil e a invisibilidade das evidências científicas.** Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2022, v. 27, n. 03, pp. 951-956. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.21822021> <<https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.21822021>>. Epub 11 Mar 2022. ISSN 1678-4561.

MADACKI, Aniele C. A. **Infodemia e desinformação sobre o “tratamento precoce da covid-19” no Twitter e no Facebook de Bolsonaro.** JCOM América Latina, volume 04, edição 02, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/3.04020202> Acesso em: 21 nov. 2022.

MALINVERNI, Cláudia, CUENCA, Angela Maria Belloni e BRIGAGÃO, Jacqueline Isaac Machado. **Epidemia midiática: produção de sentidos e configuração social da febre amarela na cobertura jornalística, 2007-2008.** Physis: Revista de Saúde Coletiva [online]. 2012, v. 22, n. 3, pp. 853-872. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312012000300002>>. Epub 13 Nov 2012. ISSN 1809-4481. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312012000300002>.

MARCONDES, Ciro (org.). **Dicionário de Comunicação** [Livro Eletrônico]. 2 ed. revista e ampliada. São Paulo: Paulus Editora, 2014. *Kindle edition.*

MARTIN, Kimberly. J.; STANTON, Annette. L.; JOHNSON, Kerri. L. **Current health care experiences, medical trust, and COVID-19 vaccination intention and uptake in Black and White Americans.** Health Psychology. Advance online publication. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/hea0001240> Acesso em: 07 dez. 2022.

MARQUES, R. B. **Desinformação anti-vacina: análise comunicacional do grupo o lado obscuro das vacinas.** 2021. 195 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/11706/3/Disserta%20c3%a7%20c3%a3o%20-%20Rafael%20Borges%20Marques%20-%202021.pdf>

MASSARANI, Luisa; CHAGAS, Catarina; RAMALHO, Marina; REZNIK, Gabriela. **Saúde aos domingos - uma análise da cobertura da pesquisa em medicina e saúde no Fantástico.** RECIIS. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde (Edição em Português. Online), v. 7, p. 6, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.3395/reciis.v7i1.702>

MASSARANI, Luisa; LEAL, Tatiane; WALTZ, Igor; MEDEIROS, Amanda. **Infodemia, desinformação e vacinas: a circulação de conteúdos em redes sociais antes e depois da COVID-19.** LIINC EM REVISTA, v. 17, p. e5689, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.18617/liinc.v17i1.5689>

MASSARANI, Luisa; LEAL, Tatiane; WALTZ, Igor; MODESTO, Michelle; BROTAS, Antonio. **A vacina em pauta: a produção de sentidos na cobertura da Folha de S. Paulo.** CONTRACAMPO (UFF), v. 40, p. 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/contracampo.v40i1.47457>

MASSARANI, Luisa e MOREIRA, Ildeu de Castro. Divulgação científica no Brasil: algumas reflexões sobre a história e desafios atuais. In: MASSARANI, L. e MOREIRA, I. (editores). **Pesquisa em Divulgação Científica: Textos Escolhidos.** Rio de Janeiro: Fiocruz/COC, 2021. Disponível em: https://www.inct-cpct.ufpa.br/wp-content/uploads/2021/04/Livro-VPEIC_pesquisa_divulgacao_cientifica_final.pdf

- MASSARANI, Luisa *et al.* **Confiança, atitudes, informação: um estudo sobre a percepção da pandemia de COVID-19 em 12 cidades brasileiras.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2021, v. 26, n. 08, pp. 3265-3276. Epub 09 Ago 2021. ISSN 1678-4561. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.05572021>
- MASSARANI, Luisa e ROCHA, Mariana. **Ciência e mídia como campo de estudo: uma análise da produção científica brasileira.** *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação* [online]. 2018, v. 41, n. 3 [Acessado 21 Setembro 2021], pp. 33-49. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-5844201832>
- MASSARANI, Luisa. Verbete: Divulgação científica. In: SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil.** Editora Cepe, 2022. *Kindle edition.*
- MASSARANI, Luisa; BROTAS, Antonio; COSTA, Márcia Cristina Rocha Costa; NEVES, Luiz Felipe Fernandes. **Vacinas contra a COVID-19 e o combate à desinformação na cobertura da Folha de S. Paulo.** *Revista Fronteiras – Estudos Midiáticos* 23(2):29-43. Maio/agosto, 2021. Unisinos. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/fem.2021.232.03>
- MASSARANI, Luisa; LEAL, Tatiane; e WALTZ, Igor. **O debate sobre vacinas em redes sociais: uma análise exploratória dos links com maior engajamento.** *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2020, v. 36, n. Supl 2, e00148319. Epub 31 Ago 2020. ISSN 1678-4464. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00148319>
- MASSARANI, Luisa; NEVES, Luiz Felipe Fernandes. **Communicating the 'race' for the COVID-19 vaccine: an exploratory study in newspapers in the United States, the United Kingdom and Brazil.** *Frontiers in Communication*, v. 6, p. 643895, 2021. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/47843>
- MASSARANI, Luisa; NEVES, Luiz Felipe Fernandes; SILVA, Carla Maria da. **Excesso e alta velocidade das informações científicas: impactos da COVID-19 no trabalho de jornalistas.** E-Compós, Brasília, DF, 2021. Ahead of Print. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/51934>
- MASSARANI, Luisa; RAMALHO, Marina (orgs.). **Monitoramento e capacitação em jornalismo científico: a experiência de uma rede ibero-americana.** Rio de Janeiro: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz; Ciespal, 2012. Disponível em: http://www.museudavida.fiocruz.br/images/Publicacoes_Educacao/PDFs/monitoramentoe Capacitacao em jornalismo científico.pdf
- MASSARANI, Luisa; WALTZ, Igor; LEAL, Tatiane. **A COVID-19 no Brasil: uma análise sobre o consumo de informação em redes sociais.** *JCOM: Journal of Science Communication*, v. 19, n. 7, A07, p. 1-21, 2020. Disponível em: https://jcom.sissa.it/sites/default/files/documents/JCOM_1907_2020_A07_pt.pdf
- MASSARANI, Luisa; WALTZ, Igor; LEAL, Tatiane; MODESTO, Michelle. **Narrativas sobre vacinação em tempos de fake news: uma análise de conteúdo em redes sociais.** *Saúde e Sociedade* [online]. v. 30, n. 2, e200317, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200317>
- MEDEIROS, Flavia Natércia da Silva; MASSARANI, Luisa. **A cobertura da gripe A(H1N1) 2009 pelo Fantástico.** *Intercom. Rev. Bras. Ciênc. Comun.* São Paulo, v.34, n.1, p.41-59, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1809-58442011000100003> Acesso em: 29 set. 2022.
- MEDEIROS, Flavia Natércia; RAMALHO, Marina; CALDAS, Cristina; MASSARANI, Luisa. **Ciência e tecnologia em um programa de infotainment: uma análise de conteúdo da cobertura do Fantástico.** *InterCom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, v. 36, p. 127-147, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1809-58442013000100007> Acesso em: 29 set. 2022.
- MEMÓRIA GLOBO. *Fantástico*. s.d. Disponível em: <https://memoriaglobo.globo.com/jornalismo/jornalismo-e-telejornais/fantastico/>
- METCALFE, Jennifer; RIEDLINGER, Michelle; BAUER, Martin W.; CHAKRABORTY, Anwasha; GASCOIGNE, Toss; GUENTHER, Lars; JOUBERT, Marina; KASEJE, Margaret; HERRERA-LIMA, Susana; REVUELTA, Gema; RIISE, Jan; SCHIELE, Bernard. **The COVID-19 mirror: reflecting science-society relationships across 11 countries.** *Journal of Science Communication*, v. 19, n. 7, p. A05, 14 dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/2.19070205>.
- MEDICINES & HEALTHCARE PRODUCTS REGULATORY AGENCY (MHRA). **Decision - ARCHIVE: Conditions of Authorisation for COVID-19 Vaccine Pfizer/BioNTech (Regulation 174).** 02 de dez. de 2020. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/regulatory-approval-of-pfizer-biontech-vaccine-for-covid-19/conditions-of-authorisation-for-pfizerbiontech-covid-19-vaccine> Acesso: 15 set. 2022.
- MÍDIA DADOS BRASIL. **Para todxs.** Grupo de Mídia São Paulo, 2021. Disponível em: <https://midiadadosgmsp.com.br/2021/>

MILANI, L. R. N.; BUSATO, I. M. S. **Causas e consequências da redução da cobertura vacinal no Brasil**. Revista de Saúde Pública do Paraná, v. 4, n. 2, p. 157-171, 18 ago. 2021. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/480/217>

MILLER, Jordan D.; ACKERMAN, Mark S.; LASPRA, Belém; POLINO, Carmelo; HUFFAKER, Jordan S. **Public attitude toward Covid-19 vaccination: The influence of education, partisanship, biological literacy, and coronavirus understanding**. *FASEB J.* 2022; 36:e22382. doi:10.1096/fj.202200730

MILLER, Joe; TÜRECI, Özlem; ŞAHİN, Uğur. **A vacina: A história do casal de cientistas pioneiros no combate ao coronavírus** [Livro Eletrônico]. 1 ed. Editora Intrínseca, 2022. 320 p. *Kindle Edition*.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Brasil confirma primeiro caso do novo coronavírus**. 26 de fev. de 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/02/brasil-confirma-primeiro-caso-do-novo-coronavirus> Acesso em: 14 set. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde autoriza uso de cloroquina para casos graves de coronavírus**. 25 de março de 2020a. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/ministerio-da-saude-autoriza-uso-de-cloroquina-para-casos-graves-de-coronavirus>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Nelson Teich toma posse como ministro da Saúde**. 17 de abr. de 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/nelson-teich-toma-posse-como-ministro-da-saude> Acesso em: 14 set. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Nota informativa Nº 9/2020-SE/GAB/SE/MS - Orientações para Manuseio Medicamentoso Precoce de Pacientes com Diagnóstico da Covid-19**. 20 de maio de 2020c. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/21/Nota-informativa---Orienta---es-para-manuseio-medicamentoso-precoce-de-pacientes-com-diagn--stico-da-COVID-19.pdf>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Brasil entra em parceria pra produção de vacina contra Covid-19**. 27 de jun. de 2020d. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/brasil-entra-em-parceria-para-producao-de-vacina-contr-a-COVID-19> Acesso em: 14 set. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde adere a esforço internacional por vacinas contra a Covid-19**. 24 de set. de 2020e. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-adere-a-esforco-internacional-por-vacinas-contr-a-COVID-19> Acesso em: 15 set. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde assina protocolo de intenções para possível aquisição de 46 milhões de doses contra a Covid-19**. 20 de out. de 2020f. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-assina-protocolo-de-intencoes-para-possivel-aquisicao-de-46-milhoes-de-doses-contr-a-COVID-19-com-instituto-butantan>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde presta esclarecimentos sobre possível aquisição de 46 milhões de doses da vacina Butantan/Sinovac**. 21 de out. de 2020g. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-presta-esclarecimentos-sobre-possivel-aquisicao-de-doses-da-vacina-butantan-sinovac>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **“Todas as vacinas que estão no Instituto Butantan serão, a partir desse momento, incorporadas ao Programa Nacional de Imunizações”, anuncia ministro Eduardo Pazuello**. *Twitter*: @minsaude. Publicado em 07 de jan. de 2021. Disponível em: <https://twitter.com/minsaude/status/1347308073673756674> Acesso em: 15 set. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Nota – Negociação com a Pfizer**. 23 de jan. de 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/nota-1>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde agiliza processo para aquisição das vacinas Covaxin e Sputnik V**. 21 de fev. de 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/saude-agiliza-processo-para-aquisicao-das-vacinas-Covaxin-e-sputnik-v>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde assina contrato para compra de 20 milhões de doses da Covaxin**. 25 de fev. de 2021c. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-assina-contrato-para-compra-de-20-milhoes-de-doses-da-Covaxin>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde e Pfizer avançam em negociações para compra de vacina**. 03 de mar. de 2021d. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-e-pfizer-avancam-em-negociacoes-para-compra-de-vacina>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde fecha acordo com Pfizer e Janssen para mais de 138 milhões de doses de vacinas contra Covid-19**. 19 de mar. de 2021e. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-fecha-acordo-com-pfizer-e-janssen-para-mais-138-milhoes-de-doses-de-vacinas-COVID-19>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Governo federal anuncia projeto para vacina 100% brasileira.** 26 de mar. de 2021f. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-anuncia-projeto-para-vacina-100-brasileira>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Brasil recebe primeiro lote de vacinas Covid-19 da Pfizer nesta quinta.** 29 de abr. de 2021g. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/brasil-recebe-primeiro-lote-de-vacinas-COVID-19-da-pfizer-nesta-quinta-feira-29-4>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde começa a distribuição de 1 milhão de doses da vacina covid-19 da Pfizer a partir desta segunda-feira.** 03 de mai. de 2021h. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/saude-comeca-a-distribuicao-de-1-milhao-de-doses-da-vacina-COVID-19-da-pfizer-a-partir-desta-segunda-feira-3-5>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério recomenda suspensão da vacinação de grávidas sem comorbidades.** 11 de mai. de 2021i. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-recomenda-suspensao-da-vacinacao-de-gravidas-sem-comorbidades>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde e Pfizer assinam contrato para compra de mais de 100 milhões doses de vacinas Covid-19.** 14 de mai. de 2021j. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/saude-e-pfizer-assinam-contrato-para-compra-de-mais-100-milhoes-de-doses-de-vacinas-COVID-19>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Segunda dose da AstraZeneca deve ser aplicada após o fim da gestação e puerpério.** 19 de mai. de 2021k. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/segunda-dose-da-astrazeneca-deve-ser-aplicada-apos-o-fim-da-gestacao-e-puerperio>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde lança campanha para incentivo da imunização com a segunda dose da vacina contra Covid-19.** 07 de jul. de 2021l. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-lanca-campanha-para-incentivo-da-imunizacao-com-a-2a-dose-da-vacina-covid-19>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde retoma vacinação contra a COVID-19 em gestantes e puérperas sem comorbidades.** 08 de jul. de 2021m. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-retoma-vacinacao-contra-a-covid-19-em-gestantes-e-puerperas-sem-comorbidades>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde orienta que grávidas e puérperas vacinadas contra a Covid-19 com AstraZeneca recebam a segunda dose da Pfizer.** 26 de jul. de 2021n. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-orienta-que-gravidas-e-puerperas-vacinadas-contra-a-covid-19-com-astrazeneca-tomem-segunda-dose-da-pfizer>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde inicia estudo para avaliar necessidade de terceira dose para quem tomou Coronavac.** 28 de jul. de 2021o. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-inicia-estudo-inedito-para-avaliar-necessidade-de-terceira-dose-para-quem-tomou-Coronavac>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Mais de 8,5 milhões de brasileiros não foram tomar a segunda dose da vacina Covid-19.** 20 de ago. de 2021p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/mais-de-8-5-milhoes-de-brasileiros-ainda-nao-foram-tomar-a-segunda-dose-da-vacina-COVID-19>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde anuncia dose de reforço para vacinação contra Covid-19 na segunda quinzena de setembro.** 25 de ago. de 2021q. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-anuncia-dose-de-reforco-para-vacinacao-contra-a-COVID-19-na-segunda-quinzena-de-setembro>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Brasil atinge 80% da população acima de 18 anos com a primeira dose da vacina Covid-19.** 28 de ago. de 2021r. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/brasil-atinge-80-da-populacao-acima-de-18-anos-com-a-primeira-dose-da-vacina-COVID-19>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Brasil registra menor média móvel de casos de Covid-19 em 2021.** 31 de ago. de 2021s. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/brasil-registra-menor-media-movel-de-casos-de-covid-19-em-2021>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde abre campanha de vacinação contra a Covid-19 com envio de doses aos estados.** Notícias, 18 jan. de 2021t. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt->

[br/assuntos/noticias/2021-1/janeiro/ministerio-da-saude-abre-campanha-de-vacinacao-contra-a-covid-19-com-envio-de-doses-aos-estados](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/janeiro/ministerio-da-saude-abre-campanha-de-vacinacao-contra-a-covid-19-com-envio-de-doses-aos-estados)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Calendário Nacional de Vacinação 2022**. Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao> Acesso em: 10 out. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Brasil atinge 52% de cobertura vacinal contra a poliomielite; entenda a importância da vacinação**. 26 de set. de 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/brasil-atinge-52-de-cobertura-vacinal-contra-a-poliomielite-entenda-a-importancia-da-vacinacao> Acesso em: 10 out. 2022.

MIZUTA, Amanda Hayashida *et al.* **Percepções acerca da importância das vacinas e da recusa vacinal numa escola de medicina**. Revista Paulista de Pediatria, 37(1): 34-40, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/t8T6KKsDzP5GM6vc5rvPjrR/abstract/?lang=pt>

MONARI, Ana Carolina Pontalti; BERTOLLI FILHO, Claudio. **Saúde sem Fake News: estudo e caracterização das informações falsas divulgadas no Canal de Informação e Checagem de Fake News do Ministério da Saúde**. Revista Mídia e Cotidiano, v. 13, n. 1, p. 160-186, 2019. <https://doi.org/10.22409/ppgmc.v13i1.27618>

MONT'ALVERNE, Camila. **Verbetes: Mídia**. In: SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil**. Editora Cepe, 2022. *Kindle edition*.

MONTEIRO, Simone; VILLELA, Wilza (orgs.). **Estigma e saúde** [online]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013, 207 p. ISBN: 978-85-7541-534-4. <https://doi.org/10.7476/9788575415344.0013>

MOREIRA, Larissa Domingues. **Infodemia: uma ameaça à saúde pública global durante e após a pandemia de Covid-19**. RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 12-17, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/47082>

NASCIMENTO, Caio Murilo Ribeiro Bermejo do. **A divulgação científica e as campanhas de vacinação contra a Poliomielite: um estudo de caso relativo aos principais jornais em circulação na cidade de São Paulo (1970-1980)**. 2018. 80 f. Dissertação (Mestrado em História da Ciência) – Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/21833>

NEGRINI, Michele; REDÜ, Natália Sheikha. **O coronavírus na tv: olhares para a constituição do estilo do programa Fantástico da Rede Globo**. Travessias, Cascavel, v. 14, n. 3, p. 2–15, 2020. DOI: 10.48075/rt.v14i3.25124. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/25124>. Acesso em: 28 set. 2022.

NEGRINI, Michele; PEREIRA, Beatriz Regina Gomes; BUENO, Larissa Schneid. **Coronavírus e celebridades no “Fantástico”: uma análise a partir das perspectivas da Indústria Cultural e da Cultura de Massa**. Fronteiras & Debates, v. 8, n. 1, jan./jul. 2021, Dossiê Cinema e sociedade: perspectivas e abordagens. ISSN 2446-8215. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/fronteiras/article/view/6849> Acesso em: 03 out. 2022.

NETLAB UFRJ. **Recomendação no Youtube: o caso Jovem Pan**. 5 de Setembro de 2022, Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. Disponível em: <http://www.netlab.eco.ufrj.br/blog/recomendacao-no-youtube-o-caso-jovem-pan> Acesso em: 16 set. 2022.

NEVES, Luiz Felipe Fernandes; MASSARANI, Luisa. **A vacina em dois jornais brasileiros antes e durante a covid-19**. MATRIZES, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 191-216, 2022. DOI: 10.11606/issn.1982-8160.v16i2p191-216. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrices/article/view/187572>. Acesso em: 28 out. 2022.

NIELSEN, Rasmus Kleis; SCHULZ, Anne; FLETCHER, Richard. **An Ongoing Infodemic: How People in Eight Countries Access and Rate News and Information about Coronavirus a Year into the Pandemic**. In: Reuters Institute Report - May 2021. Reuters Institute for the Study of Journalism and University of Oxford. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/ongoing-infodemic-how-people-eight-countries-access-news-and-information-about-coronavirus-year> Acesso em: 12 nov. 2021.

NUNES, Letícia. **Panorama da Cobertura Vacinal no Brasil, 2020**. Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (IEPS). Maio de 2021. Disponível em: https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Panorama_IEPS_01.pdf

OLIVE, Jacqueline K.; HOTEZ, Peter J.; DAMANIA, Ashish; NOLAN, Melissa S. **The state of the antivaccine movement in the United States: a focused examination of nonmedical exemptions in states and**

counties. PLoS Med, 2018; 15:e1002578. Disponível em:
<https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002578>

OLIVEIRA, Diogo Lopes de. Verbete: Comunicação Pública da Ciência. In: SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil.** [Livro Eletrônico] - Editora Cepe, 2022. *Kindle edition.*

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Relatório 30 anos de SUS, que SUS para 2030?** Brasília: OPAS, 2018. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49663> Acesso em: 08 set. 2022

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Dez ameaças à saúde que a OMS combaterá em 2019.** OPAS, 2019. Disponível em:
https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5848:dez-ameacas-a-saude-que-a-oms-combatera-em-2019&Itemid=875 Acesso em: 08 set. 2022

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia.** OPAS, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic> Acesso em: 08 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a Covid-19.** Departamento de Evidência e Inteligência para Ação em Saúde, documento OPAS/IMS/EIH/COVID-19/20-0006, de 30 de abril de 2020. OPAS, 2020a. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52054> Acesso em: 08 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Organizações pedem aos países medidas mais firmes para impedir a disseminação de informações falsas durante a pandemia de Covid-19.** 23 de setembro de 2020. OPAS, 2020b. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/23-9-2020-organizacoes-pedem-aos-paises-medidas-mais-firmes-para-impedir-disseminacao> Acesso em: 08 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **OMS emite validação de uso de emergência para uma vacina contra Covid-19 e enfatiza a necessidade de acesso global equitativo.** 31 de dezembro de 2020. OPAS, 2020c. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/31-12-2020-oms-emite-primeira-validacao-uso-emergencia-para-uma-vacina-contracovid-19-e> Acesso em: 08 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Impulso para resposta global à COVID-19 aumenta conforme economias em todo o mundo formalizam participação no mecanismo COVAX.** 22 de setembro de 2020. OPAS, 2020d. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/22-9-2020-impulso-para-resposta-global-covid-19-aumenta-conforme-economias-em-todo-mundo> Acesso em: 15 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **OPAS pede que países planejem vacinação contra a COVID-19 antecipadamente para reduzir mortes.** 23 de setembro de 2020. OPAS, 2020e. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/23-9-2020-opas-pede-que-paises-planejem-vacinacao-contracovid-19-antecipadamente-para> Acesso em: 15 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Organizações pedem aos países medidas mais firmes para impedir a disseminação de informações falsas durante pandemia da COVID-19.** 23 de setembro de 2020. OPAS, 2020f. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/23-9-2020-organizacoes-pedem-aos-paises-medidas-mais-firmes-para-impedir-disseminacao> Acesso em: 15 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **OMS emite primeira validação de uso de emergência para uma vacina contra a COVID-19 e enfatiza necessidade de acesso global equitativo.** 31 de dez. de 2020. OPAS, 2020g. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/31-12-2020-oms-emite-primeira-validacao-uso-emergencia-para-uma-vacina-contracovid-19-e> Acesso em: 15 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Diretora da OPAS pede continuidade na vacinação para evitar risco de outros surtos durante pandemia de COVID-19.** 28 de abr. de 2020. OPAS, 2020h. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/28-4-2020-diretora-da-opas-pede-continuidade-na-vacinacao-para-evitar-risco-outros-surtos> Acesso em: 13 out. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Medo de exposição à COVID-19 impacta nas coberturas de vacinação nas Américas.** 14 de ago. de 2020. OPAS, 2020i. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/14-8-2020-medo-exposicao-covid-19-impacta-nas-coberturas-vacinacao-nas-americas> Acesso em: 13 out. 202

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Mortes por sarampo em todo o mundo sobem 50% entre 2016 e 2019, com mais de 207,5 mil vidas perdidas em 2019.** 12 de nov. de 2020. OPAS, 2020j.

Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/12-11-2020-mortes-por-sarampo-em-todo-mundo-sobem-50-entre-2016-e-2019-com-mais-2075-mil> Acesso em: 13 out. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **COVID-19: Consejos para informar. Guia para periodistas.** Número do documento: OPAS/CMU/PA/COVID-19/20-003. Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2020k. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52934> Acesso em: 09 nov. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Comunicação de crise relacionada à segurança das vacinas e da vacinação: orientações técnicas.** Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2021a. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53257> Acesso em: 08 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Desinformação alimenta dúvidas sobre vacinas contra a COVID-19, afirma diretora da OPAS.** Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2021b. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/21-4-2021-desinformacao-alimenta-duvidas-sobre-vacinas-contracovid-19-afirma-diretora-da> Acesso em: 12 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Brasil receberá primeiras vacinas contra Covid-19 por meio do mecanismo Covax.** Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 21 de março de 2021. OPAS, 2021c. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/21-3-2021-brasil-recebera-primeiras-vacinas-contracovid-19-por-meio-do-mecanismo-covax> Acesso em: 15 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Brasil receberá 39 milhões de vacinas contra Covid-19 via mecanismo Covax neste fim de semana.** Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 01 de maio de 2021. OPAS, 2021d. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/1-5-2021-brasil-recebera-39-milhoes-vacinas-contracovid-19-mecanismo-covax-neste-fim> Acesso em: 15 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **OMS valida vacina contra COVID-19 da Sinovac para uso emergencial e emite recomendações de políticas provisórias.** 01 de jun. de 2021. OPAS, 2021e. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/1-6-2021-oms-valida-vacina-contracovid-19-da-sinovac-para-uso-emergencial-e-emite> Acesso em: 15 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Pandemia de COVID-19 leva a grande retrocesso na vacinação infantil, mostram novos dados da OMS e UNICEF.** 15 de jul. de 2021. OPAS, 2021f. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/15-7-2021-pandemia-covid-19-leva-grande-retrocesso-na-vacinacao-infantil-mostram-novos> Acesso em: 16 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Mitos e verdades vacinas COVID-19 - Coleção de redes sociais.** 8 de jul. de 2021. OPAS, 2021g. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/mitos-e-verdades-vacinas-covid-19-colecao-redes-sociais> Acesso em: 27 out. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Principais Mensagens e Respostas sobre a Segurança das Vacinas. Guia para Profissionais da Saúde.** 14 de jul. de 2021. Número do documento: OPAS/FPL/IM/COVID-19/21-0027. OPAS, 2021h. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54505>

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Manual de vigilância de eventos supostamente atribuíveis à vacinação ou imunização na Região das Américas.** Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2022. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://doi.org/10.37774/9789275723869>. Disponível em <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55946> Acesso em: 13 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Mantendo a região das Américas livre da poliomielite.** 30ª Conferência Sanitária Pan-Americana, 74ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas. Washington, D.C., EUA, 26 a 30 de setembro de 2022a. Disponível em: https://www.paho.org/sites/default/files/csp30-19-p-mantendo-a-regiao-livre-da-poliomielite-rev1_0.pdf Acesso em: 11 out. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Dicas para verificar informações sobre as vacinas contra a COVID-19. Guia para jornalistas.** Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 29 de setembro de 2022. Número do documento: OPAS/CMU/COVID-19/22-0001. OPAS, 2022b. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56488>

OXFORD. **Oxford University breakthrough on global COVID-19 vaccine.** University of Oxford, News, 23 de nov. de 2020. Disponível em: <https://www.ox.ac.uk/news/2020-11-23-oxford-university-breakthrough-global-covid-19-vaccine> Acesso em: 30 ago. 2022.

OXFORD LEARNER'S DICTIONARY. Verbete: *Post-truth*. 2022. Disponível em: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/post-truth?q=post-truth> Acesso em: 25 out. 2022.

PADIGLIONE, Cristina. **Esticado durante a pandemia, Fantástico cresce em audiência**. Folha de São Paulo, Colunas e Blogs, Zapping. 13 de maio de 2020. Disponível em: <https://f5.folha.uol.com.br/colunistas/cristina-padiglione/2020/05/esticado-durante-a-pandemia-fantastico-cresce-em-audiencia.shtml> Acesso: 10 nov. 2021.

PAES, Amanda; BRASIL, Vanessa; MASSARANI, Luisa. **Negacionismo Científico: Un Análisis del Twitter de Jair Bolsonaro en Marzo y Noviembre de 2020**. Razón Y Palabra, 26(114). 2022. Disponível em: <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1929>

PATEL, Minal K.; GOODSON, James L.; ALEXANDER, James P. Jr.; *et al.* **Progress Toward Regional Measles Elimination — Worldwide, 2000–2019**. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020; 69:1700–1705. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6945a6> Acesso em: 13 out. 2022.

PATERNOSTRO, Vera Íris. **O texto na TV – Manual de Telejornalismo, 2ª. ed. revista e atualizada**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2006.

PEDREIRA, Anna Elisa Figueiredo. **Gênero, Ciência e TV: Representações dos Cientistas no Jornal Nacional e no Fantástico**. 2014. 158 f. Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, 2014. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/12115> Acesso em: 30 set. 2022.

PEREIRA, Ariane; COUTINHO, Iluska. A (ausência da) mulher como sujeitos nos/dos telejornais: um deserto noticioso que contribui para a desinformação. In: PEREIRA, Ariane (org.) *et al.* **Qualificação da informação telejornalística: propostas teórico-metodológicas de combate à desinformação**. 1. ed. Florianópolis, SC: Editora Insular, 2022. (Jornalismo Audiovisual, v.14). E-Book (PDF; 2,05 Mb). ISBN 978-85-524-0284-8

PERINI-SANTOS, Ernesto. Verbete: Pós-verdade. In: SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil**. Editora Cepe, 2022. *Kindle edition*.

PILTCH-LOEB, Rachael; SAVOIA, Elena; GOLDBERG, Beth; HUGHES, Brian; VERHEY, Tanner; *et al.* **Examining the effect of information channel on COVID-19 vaccine acceptance**. PLOS ONE 16(5): e0251095, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251095>

PFIZER. **Pfizer and BioNTech Choose Lead mRNA Vaccine Candidate Against COVID-19 and Commence Pivotal Phase 2/3 Global Study**. 27 de julho de 2020. Disponível em: <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-and-biontech-choose-lead-mrna-vaccine-candidate> Acesso em: 14 set. 2022.

PFIZER. **Pfizer and BioNTech Announce Vaccine Candidate Against COVID-19 Achieved Success in First Interim Analysis from Phase 3 Study**. 9 de nov. de 2020a. Disponível em: <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-and-biontech-announce-vaccine-candidate-against> Acesso em: 30 ago. 2022.

PFIZER. **Pfizer and BioNTech Conclude Phase 3 Study of COVID-19 Vaccine Candidate, Meeting All Primary Efficacy Endpoints**. 18 de nov. de 2020b. Disponível em: <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-and-biontech-conclude-phase-3-study-covid-19-vaccine> Acesso em: 30 ago. 2022.

PFIZER. **Pfizer and BioNTech Celebrate Historic First Authorization in the U.S. of Vaccine to Prevent COVID-19**. 11 de dez. de 2020c. Disponível em: <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-and-biontech-celebrate-historic-first-authorization> Acesso em: 30 ago. 2022.

PINHEIRO, Regina. **Cloroquina só em pacientes graves e sob supervisão médica, diz Ministério**. Rádio Senado, 26 de março de 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2020/03/26/o-uso-de-cloroquina-e-hidroxiclороquina-so-deve-ser-feito-sob-supervisao-medica-e-em-casos-graves-de-pacientes-com-o-novo-coronavirus> Acesso em: 03 ago. 2022.

POLINO, Carmelo. **Públicos de la ciencia y desigualdad social en América Latina**. Journal of Science Communication – América Latina, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/3.02020205>

POLINO, Carmelo; CASTELFRANCHI, Yurij. **Percepção pública da ciência na América Latina. Evidências e desafios da agenda de curto prazo**. Revista Ibero-americana de Ciência, Tecnologia e Sociedade - CTS, vol. 14, n. 42, pp. 115-136, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/924/92462512008/html/index.html>

POONAWALLA, Adar. **Happy new year, everyone! All the risks @SerumInstIndia took with stockpiling the vaccine, have finally paid off. COVISHIELD, India's first COVID-19 vaccine is approved, safe, effective and ready to roll-out in the coming weeks.** Twitter: @adarpoonawalla, publicado em 3 de jan. de 2021. Disponível em: <https://twitter.com/adarpoonawalla/status/1345605880381784067/photo/1> Acesso em: 15 set. 2022.

PORTA, Miquel. **A Dictionary of Epidemiology.** Fifth Edition. Oxford University Press, USA, 2008. Disponível em: <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780195314496.001.0001/acref-9780195314496> Acesso: 10 nov. 2021.

PORTAL FIOCRUZ. **Fiocruz acompanha investigação de evento adverso grave.** Notícias, 12 de mai. de 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-acompanha-investigacao-de-evento-adverso-grave> Acesso: 15 set. 2022.

PORTAL FIOCRUZ. **Estudo vai medir eficácia da vacina Covid-19 contra variantes.** Notícias, 17 de mai. de 2021a. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/estudo-vai-medir-eficacia-da-vacina-covid-19-contra-variantes> Acesso: 15 set. 2022.

PORTAL FIOCRUZ. **Vacina Covid-19: Fiocruz entrega 80 milhões de doses e inicia produção 100% nacional.** Notícias, 30 de jul. de 2021b. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/vacina-covid-19-fiocruz-entrega-80-milhoes-de-doses-e-inicia-producao-100-nacional> Acesso: 15 set. 2022.

PORTAL FIOCRUZ. **Fiocruz esclarece sobre disponibilidade de vacinas e intercambialidade.** Notícias, 18 de ago. de 2021c. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-esclarece-sobre-disponibilidade-de-vacinas-e-intercambialidade> Acesso: 15 set. 2022.

PORTAL G1. **É #FAKE que Israel já tem uma vacina contra o novo coronavírus.** 17 de mar. de 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2020/03/17/e-fake-que-israel-ja-tem-uma-vacina-contra-o-novo-coronavirus.ghtml> Acesso: 06 jan. 2021.

PORTAL G1. **Pfizer diz ter oferecido 70 milhões de doses de vacina a governo brasileiro para entrega a partir de dezembro de 2020.** 08 de jan. de 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/vacina/noticia/2021/01/08/pfizer-diz-ter-oferecido-70-milhoes-de-doses-de-vacina-a-governo-brasileiro-para-entrega-em-dezembro-de-2020.ghtml> Acesso em: 07 set. 2022.

PORTAL G1. **Tarcísio Meira morre de Covid aos 85 anos.** 12 de ago. de 2021a. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2021/08/12/tarcisio-meira-morre-aos-85-anos-em-sp.ghtml> Acesso em: 07 set. 2022.

PORTAL G1. **Consórcio formado por veículos de imprensa faz campanha para conscientização da importância da vacina.** 29 de jan. de 2021b. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/vacina/noticia/2021/01/29/consorcio-formado-por-veiculos-de-imprensa-faz-campanha-para-conscientizacao-da-importancia-da-vacina.ghtml> Acesso em: 03 out. 2022.

POSSAS, Cristina de Albuquerque *et al.* Vacinas e Vacinações no Brasil: Agenda 2030 na Perspectiva do Desenvolvimento Sustentável. *In: Vacinas e vacinação no Brasil: horizontes para os próximos 20 anos* [recurso eletrônico] / Akira Homma, Cristina Possas, José Carvalho de Noronha, Paulo Gadelha (organizadores). – Rio de Janeiro: Edições Livres, 2020. 244 p.: il. ISBN: 978-65-87663-01-2. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/45003/2/Livro%20Vacinas%20no%20Brasil-1.pdf> Acesso em: 10 out. 2022.

PROCIANOY, Guilherme Silveira *et al.* **Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2022, v. 27, n. 03, pp. 969-978. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-8123202273.20082021> Acesso em: 11 out. 2022.

PULLA, Priyanka. **Scientists criticize 'rushed' approval of Indian COVID-19 vaccine without efficacy data.** Health, Scienceinsider, 05 de jan. 2021. Science, 2021. Disponível em: <https://www.science.org/content/article/scientists-criticize-rushed-approval-indian-covid-19-vaccine-without-efficacy-data> Acesso em: 09 set. 2021.

QUEVEDO, J. P., INÁCIO, M., WIECZORKIEWICZ, A. M., INVERNIZZI, N. **A política de vacinação contra o HPV no Brasil: A comunicação pública oficial e midiática face à emergência de controvérsias.** *Revista Tecnologia e Sociedade*, 12(24), 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.3895/rts.v12n24.3206>

RAMALHO, Marina. **A ciência no Jornal Nacional e na percepção do público.** 2013. Tese (Doutorado em Química Biológica) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2013.

RAMALHO, Marina; ARBOLEDA, Tania; HAMILIN, Daniel; REZNIK, Gabriela; MASSARANI, Luisa. **A cobertura ciência em telejornais do Brasil e da Colômbia: um estudo comparativo das construções midiáticas.** História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.24, n.1, jan.-mar. 2017, p.223-242. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702016005000019>

RECORD NEWS. **Ministério autoriza cloroquina para casos graves de coronavírus.** Publicado pelo canal *Record News* em 25 de março de 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=yc6VigMYjxw> Acesso em: 03 ago. 2022.

RECUERO, R; SOARES, F. B.; VINHAS, O.; VOLCAN, T.; ZAGO, G.; STUMPF, E. M.; VIEGAS, P.; HÜTTNER, L. G.; BONOTO, C.; SILVA, G.; PASSOS, I.; SALGUEIRO, I.; SODRÉ, G.. **Desinformação, Mídia Social e Covid-19 no Brasil: Relatório, resultados e estratégias de combate.** Relatório de Pesquisa. 2020. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/midiars/2021/05/17/desinformacao-sobre-covid-19-na-midia-social-brasileira-laboratorio-midiars-divulga-relatorio-de-pesquisa/> Acesso: 28 jul. 2022.

REUTERS INSTITUTE. **Digital News Report 2021.** Reuters Institute for the Study of Journalism, Edition 2021. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2021> Acesso: 24 set. 2021.

REUTERS INSTITUTE. **Digital News Report 2022.** Reuters Institute for the Study of Journalism, Edition 2022. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022> Acesso: 28 jul. 2022.

REVADAM, Rafael Martins; FRANCISCO, Karina Juliana; FIGUEIREDO, Simone Pallone de. **O factual científico é o mesmo factual do jornalismo? Uma análise da cobertura sobre a covid-19 no Domingo Espetacular e no Fantástico.** 45º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – UFPB – 5 a 9/9/2022. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2022. Disponível em: https://www.sistemas.intercom.org.br/pdf/submissao_nacional_2022/0805202217514862ed82e48ff68 Acesso em: 30 set. 2022.

REZNIK, Gabriela; MASSARANI, Luisa; RAMALHO, Marina; AMORIM, Luis. **Ciência na televisão pública: uma análise do telejornal Repórter Brasil.** Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v.7, n.1, p.157-178, maio de 2014.

REZNIK, Gabriela; MASSARANI, Luisa. **Posicionar a divulgação científica em prol da equidade de gênero.** Revista Iberoamericana De Ciencia, Tecnología Y Sociedad, v.17, n.50, Junho de 2022. Disponível em: <http://www.revistacts.net/contenido/numero-numero-50/posicionar-a-divulgacao-cientifica-em-prol-da-equidade-de-genero/>

RIBEIRO, Ana Paula Goulart Ribeiro; SACRAMENTO, Igor. A renovação estética da TV. In: RIBEIRO, Ana Paula Goulart Ribeiro; SACRAMENTO, Igor; ROXO, Marco (orgs.). **História da televisão no Brasil.** São Paulo: Editora Contexto, 2018, p. 109-135.

RIBEIRO, Ana Paula Goulart Ribeiro; SACRAMENTO, Igor; ROXO, Marco (orgs.). **História da televisão no Brasil.** São Paulo: Editora Contexto, 2018

RIBEIRO, Ana Paula Goulart; SACRAMENTO, Igor. **Televisão e memória: entre testemunhos e confissões** – 1 ed. – Rio de Janeiro: Mauad X, 2020.

RIGGS, Elizabeth. E.; SHULMAN, Hillary. C.; LOPEZ, Rachel. **Using infographics to reduce the negative effects of jargon on intentions to vaccinate against COVID-19.** Public Understanding of Science. Volume 31, Issue 6, 751-765. 2022. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/09636625221077385>

RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 46.984 de 20 de março de 2020.** Decreta estado de calamidade pública no estado do rio de janeiro em decorrência do novo coronavírus (Covid-19), e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, ano X LV I, Nº 052-A. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MTAyMzI%2C> Acesso em: 14 set. 2022.

ROBERTSON, Craig T.; NEWMAN, Nic. **Which journalists do people pay most attention to and why? A study of six countries.** In: REUTERS INSTITUTE. **Digital News Report 2022.** Reuters Institute for the Study of Journalism, Edition 2022. 15 jun 2022. Disponível (on-line) em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022/which-journalists-do-people-pay-most-attention-and-why-study-six-countries> Acesso: 28 jul. 2021.

RONDELLI, Daniela Rubbo Rodrigues. **A ciência no picadeiro: uma análise das reportagens sobre ciência no programa Fantástico.** Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) – Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo. 2004.

RONDELLI, Daniella Rubbo. **As (in)certezas da ciência: uma análise das representações da ciência médica no programa Fantástico.** Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) - Instituto de Estudos da Linguagem,

Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014. 209 p. Disponível em:
<https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2014.941287>

ROSENTHAL, Sonny; CUMMINGS, Christopher L. **Influence of rapid COVID-19 vaccine development on vaccine hesitancy.** *Vaccine*, Volume 39, Issue 52, 20 December 2021, Pages 7625-7632. Disponível em:
<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.11.014>

ROTOLO, Shannon M., *et al.* **A coordinated strategy to develop and distribute infographics addressing COVID-19 vaccine hesitancy and misinformation.** *Journal of the American Pharmacists Association*, Volume 62, Issue 1, 2022, Pages 224-231, ISSN 1544-3191. Disponível em: [https://www.japha.org/article/S1544-3191\(21\)00357-5/fulltext](https://www.japha.org/article/S1544-3191(21)00357-5/fulltext)

SACRAMENTO, Igor; BORGES, Wilson Couto. **Representações Midiáticas da Saúde.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2020. 180p. (Coleção Temas em Saúde). ISBN: 978-65-5708-028-3

SACRAMENTO, Igor; MONARI, Ana Carolina Pontalti; CHEN, Xuewu. **O vírus do morcego: fake news e estereotipagem dos hábitos alimentares chineses no contexto da Covid-19.** *Comunicação & Inovação*, São Caetano do Sul, v. 21, n. 47, p. 82-98, 2020. Disponível em:
https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_comunicacao_inovacao/article/view/7285

SACRAMENTO, Igor; PAIVA, Raquel. **Fake news, WhatsApp e a vacinação contra febre amarela no Brasil.** *MATRIZES*, 14(1), 79-106. 2020. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v14i1p79-106>

SALGADO, Aline Silva. **A Revolta contra a vacina: A vulgarização científica na grande imprensa no ano de 1904.** Dissertação (Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2018, 128 f.

SALLES, Mauricio Monteiro de. **Ilhas oceânicas na TV: o caso do Arquipélago de São Pedro e São Paulo.** Dissertação (Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2019, 124 f.

SAMPAIO, Rafael Cardoso. Verbete: *Fake News*. In: SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil.** [Livro Eletrônico] - Editora Cepe, 2022. *Kindle edition*.

SAMPAIO, Adriano. **Um Novo Cenário na TV aberta brasileira. Como a Record vem conseguindo se (re)configurar em relação à Globo?**. In: Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura – ENECULT, 2010, Salvador. Salvador: Facom – UFBA, 2010, pp. 1-15. Disponível em:
<http://www.cult.ufba.br/wordpress/24948.pdf> Acesso em: 07 nov. 2022.

SÃO PAULO. **Decreto Nº 59.298, de 23 de março de 2020.** Suspende o atendimento presencial ao público em estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, ano 65, número 56, 24 de março de 2020. Disponível em:
http://diariooficial.imprensaoficial.com.br/nav_cidade/index.asp?c=1&e=20200324&p=1&clipID=ce14e206a9ebe113ffcd9db61c557140 Acesso em: 14 set. 2022.

SÃO PAULO. **Lei nº 17.583, de 26 de julho de 2021.** Estabelece alteração no protocolo de vacinação na cidade de São Paulo para aqueles que se recusarem a tomar a vacina contra a Covid-19 devido unicamente à marca do imunizante e dá outras providências. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*. Disponível em:
<https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-17583-de-26-de-julho-de-2021> Acesso em: 16 set. 2022.

SATO, Ana Paula Sayuri. **Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?** *Revista de Saúde Pública*, 52, 20 nov. 2018. Disponível em:
<https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/152007> . Acesso em: 14 out. 2022.

SCALFI, Grazielle; MASSARANI, Luisa; RAMALHO, Marina; AMORIM, Luís. **Mudanças Climáticas Em Um Programa Infotainment: Uma Análise Do Fantástico.** *Razón y Palabra*, núm. 84, septiembre-noviembre, 2013 Universidad de los Hemisferios Quito, Ecuador. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/pdf/1995/199528904006.pdf>

SCHÄFER, Mike S. **Mediated trust in science: concept, measurement and perspectives for the ‘science of science communication’.** *Journal of Science Communication*, v. 15, n. 05, p. 1-7, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/2.15050302>

SCHEUFELE, Dietram A.; KRAUSE, Nicole M. **Science audiences, misinformation, and fake news.** *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116(16), 7662–7669, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.1805871115>

SCHILLER, Vivian. **Op-ed: How to cover vaccine hesitancy**. Columbia Journalism Review, Opinion, 05 de março de 2021. Disponível em: <https://www.cjr.org/opinion/op-ed-vaccine-hesitancy.php> Acesso em: 09 nov. 2022.

STANGL, Anne L.; EARNSHAW, Valerie A.; LOGIE, Carmen H. *et al.* **The Health Stigma and Discrimination Framework: a global, crosscutting framework to inform research, intervention development, and policy on health-related stigmas**. BMC Medicine, 17, article number 31, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1271-3> Acesso em: 28 nov. 2022.

SECOM - Secretaria Especial de Comunicação Social. **“Ninguém pode obrigar ninguém a tomar vacina”**. 01 set. 2020. Twitter: @secomvc. Disponível em: <https://twitter.com/secomvc>

SENADO FEDERAL. Atividade Legislativa. **Projeto de Lei nº 534, de 2021**. Dispõe sobre a responsabilidade civil relativa a eventos adversos pós-vacinação contra covid-19 e sobre a aquisição e comercialização de vacinas por pessoas jurídicas de direito privado. Senado Federal, 2021. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/146696> Acesso em: 15 set. 2022.

SHET, Anita *et al.* **Impact of the SARS-CoV-2 pandemic on routine immunisation services: evidence of disruption and recovery from 170 countries and territories**. The Lancet Global Health. Volume 10, Issue 2, 10 fev. 2022, Pages e186-e194, ISSN 2214-109X. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00512-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00512-X) Acesso em: 11 out. 2022.

SILVA, Gislene; MAIA, Flavia Dourado. **Análise de cobertura jornalística: um protocolo metodológico**. RuMoRes, [S. l.], v. 5, n. 10, p. 18-36, 2011. DOI: 10.11606/issn.1982-677X.rum.2011.51250. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/Rumores/article/view/51250>. Acesso em: 12 jul. 2022.

SILVA, Tércia Moreira Ribeiro da *et al.* **Number of doses of Measles-Mumps-Rubella vaccine applied in Brazil before and during the COVID-19 pandemic**. BMC Infectious Diseases 21, article number 1237. 9 dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06927-6> Acesso em: 10 out. 2022.

SILVEIRA, Marcelle Moura; CONRAD, Neida Lucia; LEITE, Fabio Pereira Leivas. **Effect of COVID-19 on vaccination coverage in Brazil**. Journal of Medical Microbiology, Volume 70, Issue 11. 30 nov. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1099/jmm.0.001466> Acesso em: 10 out. 2022.

SIQUEIRA, Denise da Costa Oliveira. **A ciência na televisão – mito, ritual e espetáculo**. 1. ed. São Paulo: Annalume, 1999.

SIQUEIRA, Denise da Costa O. Mídia, educação e entretenimento: a produção de sentidos na divulgação da ciência. In: TAVARES, Denise; REZENDE, Renata (Org.). **Mídia & divulgação científica: desafios e experimentações em meios à popularização da ciência**. Rio de Janeiro: Ciências e Cognição, 2014. p. 76-91.

SMITH, Tara C. **Vaccine Rejection and Hesitancy: A Review and Call to Action**. *Open Forum Infectious Diseases*, Volume 4, Issue 3, Summer 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ofid/ofx146>

SOUZA, José Carlos Aronchi de. **Gêneros e formatos na televisão brasileira** [Livro Eletrônico] - São Paulo: Summus, 2ª ed, 2015. Formato: ePub. *Kindle edition*.

SOUZA, Renato. **Governo diz que Pfizer "tenta desconstruir trabalho de imunização no Brasil"**. *Correio Braziliense*, Política, 23 de jan. de 2021. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/politica/2021/01/4902235-governo-diz-que-pfizer-tenta-desconstruir-trabalho-de-imunizacao-no-brasil.html> Acesso em: 08 set. 2022.

SOUZA, Carlos Eduardo Ferreira de. **Fake news e desinformação: o papel da grande mídia em notícias sobre cloroquina e Bolsonaro no Brasil entre setembro de 2019 e agosto de 2020**. In: GUIMARÃES, André Grandis *et al.* [organização]. **Cidadania, epistemologia e interdisciplinaridade: direito em diálogo**. Coordenação: Programa de Pós-Graduação em Direito da PUC-Rio– Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2022. Recurso eletrônico (268 p.) – (Coleção Interseções). Disponível em: <http://www.editora.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1075&sid=3> Acesso em: 21 nov. 2021.

SPUTNIK V. **The first interim data analysis of the sputnik v vaccine against covid-19 phase iii clinical trials in the russian federation demonstrated 92% efficacy**. Sputnik V, News Room, Press Release. 11 de nov. de 2020. Disponível em: <https://sputnikvaccine.com/newsroom/pressreleases/the-first-interim-data-analysis-of-the-sputnik-v-vaccine-against-covid-19-phase-iii-clinical-trials/> Acesso em: 30 ago. 2022.

SUASSUNA, Ariano. **O Auto da Compadecida**. Rio de Janeiro: Livraria AGIR Editora. 1975.

SUCCI, Regina Célia de Menezes. **Vaccine refusal – what we need to know**. J Pediatr (Rio J). 2018; 94:574-81. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.01.008>

SWAKO, José e RATTON, José Luiz (organizadores). **Dicionário dos negacionismos no Brasil**. Editora Cepe, 2022. *Kindle edition*.

TANDOC, Edson C; WEI LIM, Zheng; LING, Richard. **Defining “Fake News”: A typology of scholarly definitions**. *Digital Journalism*, Taylor and Francis, 6:2, 137-153, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1360143>

TEIXEIRA, Adriana; SANTOS, Rogério da Costa. **Fake news colocam a vida em risco: a polêmica da campanha de vacinação contra a febre amarela no Brasil**. *RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, v. 14, n.1, p.72-89, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v14i1.1979>

TEMER, Ana Carolina Rocha Pessoa; TUZZO, Simone Antoniaci. **Não basta informar, tem que participar: a inserção dos jornalistas nos novos formatos diversionais do telejornalismo**. *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação* [online]. 2020, v. 43, n. 2, pp. 37-51. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-5844202022>. Epub 04 Set 2020. ISSN 1980-3508. Acesso em: 24 nov. 2022.

TRAQUINA, Nelson. **Teorias do Jornalismo – Volume I - Porque as notícias são como são**. (Coleção Teorias do Jornalismo). Florianópolis: Insular Livros, 3 ed. rev., 2012.

TSUDA, K. *et al.* **Trends of media coverage on human papillomavirus vaccination in Japanese newspapers**. *Clinical Infectious Diseases*, Oxford, v. 63, n. 12, p. 1634-1638, 2016. DOI: 10.1093/cid/ciw647 Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cid/ciw647>

TV BrasilGOV. **Pronunciamento do Presidente da República, Jair Bolsonaro**. Transmitido ao vivo em 6 mar. 2020. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2020a. Disponível em: <https://youtu.be/yRoFlsYE-EI> Acesso em: 03 ago. 2022.

TV BrasilGOV. **Pronunciamento oficial do Presidente da República, Jair Bolsonaro**. Transmitido ao vivo em 12 mar. 2020. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2020b. Disponível em: <https://youtu.be/bS2qiXHtMnI> Acesso em: 03 ago. 2022.

TV BrasilGOV. **Pronunciamento oficial do Presidente da República, Jair Bolsonaro**. Transmitido ao vivo em 24 mar. 2020. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2020c. Disponível em: <https://youtu.be/VWsDcYK4STw> Acesso em: 03 ago. 2022.

TV BrasilGOV. **Pronunciamento oficial do Presidente da República, Jair Bolsonaro**. Transmitido ao vivo em 31 mar. 2020. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2020d. Disponível em: https://youtu.be/fy_HP3_gOoI Acesso em: 03 ago. 2022.

TV BrasilGOV. **Pronunciamento oficial do Presidente Jair Bolsonaro sobre Covid-19**. Transmitido ao vivo em 8 abr. 2020. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2020e. Disponível em: https://youtu.be/oXq_-TO_Er8 Acesso em: 03 ago. 2022.

TV BrasilGOV. **Assinatura de Medidas Provisórias de apoio ao setor produtivo**. Transmitido ao vivo em 17 dez. 2020. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2020f. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=K84GmItuoWM> Acesso em: 05 set. 2022.

TV BRASIL. **Cerimônia de sanção dos projetos de Lei que ampliam capacidade de aquisição de vacinas**. Transmitido ao vivo em 10 de mar. de 2021. *YouTube*: TV Brasil, 2021. Disponível em: <https://youtu.be/H5WhMur1YVc> Acesso em: 15 set. 2022.

TV BrasilGOV. **Pronunciamento do ministro da Saúde, Eduardo Pazuello**. Transmitido ao vivo em 06 jan. 2021. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2021a. Disponível em: <https://youtu.be/4XyECZfX2uc> Acesso em: 05 set. 2022.

TV BrasilGOV. **Coletiva de imprensa do ministro da Saúde sobre a MP das Vacinas**. Transmitido ao vivo em 07 jan. 2021. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2021b. Disponível em: <https://youtu.be/Xfei-RdoSZo> Acesso em: 07 set. 2022.

TV BrasilGOV. **Pronunciamento do Presidente da República Jair Bolsonaro**. Transmitido ao vivo em 23 mar. 2021. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2021c. Disponível em: <https://youtu.be/FTJZ05fBYag> Acesso em: 11 set. 2022.

TV BrasilGOV. **Pronunciamento do Presidente da República Jair Bolsonaro**. Transmitido ao vivo em 02 de jun. de 2021. *YouTube*: TV BrasilGOV, 2021d. Disponível em: <https://youtu.be/UavLIL-kfp4> Acesso em: 12 set. 2022.

TV SENADO. **CPI da Pandemia ouve Fabio Wajngarten – 12/5/2021**. Transmitido ao vivo em 12 de mai. de 2021. *YouTube*: TV Senado. Disponível em: <https://youtu.be/yfgZDefJD2A> Acesso em: 15 set. 2022.

UFMG. **UFMG protocola pedido na Anvisa para realizar testes clínicos com a SpiN-TEC**. Notícias, 01 de ago. de 2021. Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/ufmg-protocola-pedido-na-anvisa-para-realizar-testes-clinicos-com-a-spin-tec> Acesso em: 04 jan. 2023.

UNICEF. **Estudo qualitativo sobre os fatores econômicos, sociais, culturais e da política de saúde relacionados à redução das coberturas vacinais de rotina em crianças menores de cinco anos**. Sumário Executivo, Brasília, outubro de 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/media/11001/file/estudo-fatores-relacionados-reducao-coberturas-vacinais-de-rotina-em-criancas-menores-5-anos.pdf> Acesso em: 15 out. 2022.

UNICEF. **Pandemia de covid-19 alimenta o maior retrocesso contínuo nas vacinações em três décadas**. Comunicado de imprensa, Genebra/Nova Iorque, 15 de julho de 2022. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/pandemia-de-covid-19-alimenta-o-maior-retrocesso-continuo-nas-vacinacoes-em-tres-decadas> Acesso em: 08 out. 2022.

UOL. **Bolsonaro ironiza eficácia de 50,38% da CoronaVac: "É uma boa?"**. 13 de jan. de 2021. *YouTube*: UOL, 2021a. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Ne9aOu0G2bA> Acesso em: 06 set. 2022.

UOL. **Bolsonaro ironiza pedidos por mais vacinas: "Só se for na casa da tua mãe"**. 04 de mar. de 2021. *YouTube*: UOL, 2021b. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zuLF9UP7I6o> Acesso em: 09 set. 2022.

U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA). **Vaccines and Related Biological Products Advisory Committee - 12/10/2020**. Transmitido ao vivo em 10 de dez. de 2020. *YouTube*: U.S. Food And Drug Administration (FDA), 2020. Disponível em: <https://youtu.be/owveMJBtc2I> Acesso: 15 set. 2022.

U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA). **FDA Takes Additional Action in Fight Against COVID-19 By Issuing Emergency Use Authorization for Second COVID-19 Vaccine**. FDA News Release, 18 de dez. de 2020a. Disponível em: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-takes-additional-action-fight-against-covid-19-issuing-emergency-use-authorization-second-covid> Acesso em: 15 set. 2022.

VASCONCELOS, V. M., VIANA, B. A., FARIAS, I. C. **Impactos da Pandemia Covid-19 nos casos de violência doméstica contra mulheres**. *Barbarói*, 1(60), 2022. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/view/16270>

VOGEL, Melissa. **A TV em tempos de Covid-19: impactos e mudanças no comportamento da sociedade**. Kantar Ibope Media, Artigo, 03 de abr. de 2020. Disponível em: <https://www.kantaribopemedia.com/a-tv-em-tempos-de-covid-19-impactos-e-mudancas-no-comportamento-da-sociedade/> Acesso em: 20 set. 2022.

WAISBORD, Silvio. **Fake health news in the new regime of truth and (mis)information**. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, v. 14, n. 1, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1953>. Acesso em: 26 out. 2022.

WALLACE, Lorraine S.; ACHE, Kevin A. **Hear All About It: Nightly Television News Coverage of Cervical Cancer Vaccination in the United States**, *Journal of Lower Genital Tract Disease*: July 2009 - Volume 13 - Issue 3 - p 154-158. Doi: 10.1097/LGT.0b013e31818f2316 Disponível em: https://journals.lww.com/jlgt/Abstract/2009/07000/Hear_All_About_It_Nightly_Television_News.6.aspx

WANG, Yuxi, MCKEE, M., TORBICA, A., STUCKLER, D. **Systematic Literature Review on the Spread of Health-related Misinformation on Social Media**. *Social science & medicine (1982)*, 240, 112552, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112552>

WANG, Zixin; CHEN, Siyu; FANG, Yuan. **Parental Willingness and Associated Factors of Pediatric Vaccination in the Era of COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis**. *Vaccines* 2022, 10, 1453. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/vaccines10091453> Acesso em: 10 out. 2022.

WELLCOME GLOBAL MONITOR. **How Covid-19 affected people's lives and their views about science** [Internet]. Gallup, London, 2020. Disponível em: <https://wellcome.org/reports/wellcome-global-monitor-covid-19/2020>

WELLCOME GLOBAL MONITOR. **How does the world feel about science and health?** [Internet]. Gallup, London, 2018. Disponível em: <https://wellcome.org/reports/wellcome-global-monitor/2018>

WILLIAMS, Raymond. **Televisão: tecnologia e forma cultural** / Raymond Williams; tradução Marcio Serelle; Mário F. I. Viggiano. – 1 ed. – São Paulo: Boitempo; Belo Horizonte, MG: PUC Minas, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Tips for professional reporting on COVID-19 vaccines**. 7 December 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/tips-for-professional-reporting-on-covid-19-vaccines> Acesso em: 21 nov. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO Director-General's statement on IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV)**. 30 jan. de 2020a. Disponível em: [https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihremergency-committee-on-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihremergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov)) Acesso em: 03 ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it**. 11 de fev. de 2020b. Disponível em: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it) Acesso em: 03 ago. 2022

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO statement on AstraZeneca COVID-19 vaccine safety signals**. 17 de mar. de 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/17-03-2021-who-statement-on-astrazeneca-covid-19-vaccine-safety-signals> Acesso em: 15 set. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Moderna vaccine adds to the growing list of vaccines that have been validated by WHO for emergency use**. 30 de abr. de 2021a. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/30-04-2021-who-lists-moderna-vaccine-for-emergency-use#:~:text=The%20US%20Food%20and%20Drug,Agency%20on%206%20January%202021> Acesso em: 15 set. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **COVID-19 Vaccines with WHO Emergency Use Listing**. 2021b. Disponível em: <https://extranet.who.int/pqweb/vaccines/vaccinescovid-19-vaccine-eul-issued> Acesso em: 15 set. 2022.

ZAGO, Gabriela da Silva; SILVA, Ana Lúcia Migowski da. **Sites de rede social e economia da atenção: circulação e consumo de informações no Facebook e no Twitter**. Vozes e Diálogo, v. 13, n. 1, 2014. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/vd/article/view/5305> Acesso em 18 nov. 2022

ZAROCOSTAS, J. **How to fight an infodemic**. The Lancet, 395(10225):676, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30461-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30461-X) Acesso em: 15 set. 2022.

ZHU, Na; ZHANG, Dingyu; WANG, Wenling; LI, Xingwang; YANG, Bo; SONG, Jingdong; *et al.* **A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019**. The New England Journal of Medicine, February 20, 2020. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2001017> Acesso em: 12 set. 2022.

ZUKER, Fábio; PEDRO, Thomaz. **Fake news impacta na decisão de indígenas sobre tomar a vacina**. Alto Xingu - Parte II. Acervo Online | Brasil. Le Monde Diplomatique. 08 de outubro de 2021. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/fake-news-impacta-na-decisao-de-indigenas-sobre-tomar-a-vacina/> Acesso: 26 dez. 2022.

APÊNDICE A - LINHA DO TEMPO: MARCOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL COM FOCO NAS VACINAS

| DATA | PRINCIPAL ACONTECIMENTO |
|------------|---|
| 31/12/2019 | A Organização Mundial da Saúde (OMS) é comunicada sobre casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China (ZHU et al., 2020). |
| 07/01/2020 | As autoridades chinesas confirmam a identificação de um novo tipo de coronavírus (ZHU et al., 2020). |
| 30/01/2020 | A OMS declara Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (WHO, 2020a). |
| 03/02/2020 | No Brasil, o Ministério da Saúde declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (BRASIL, 2020a). |
| 06/02/2020 | Sancionada a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020b). |
| 11/02/2020 | Novo coronavírus é nomeado como SARS-CoV-2 (WHO, 2020b). |
| 26/02/2020 | Confirmado o primeiro caso de Covid-19 no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). |
| 06/03/2020 | Primeiro pronunciamento oficial do presidente Jair Bolsonaro na TV sobre a Covid-19 (TV BrasilGOV, 2020a). |
| 11/03/2020 | A OMS declara pandemia (OPAS, 2020). |
| 12/03/2020 | Presidente Jair Bolsonaro faz pronunciamento oficial na TV sobre a declaração de pandemia do coronavírus pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (TV BrasilGOV, 2020b). |
| 17/03/2020 | Primeiro anúncio de uma morte por Covid-19 no Brasil (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2020). |
| 20/03/2020 | Governo brasileiro declara transmissão comunitária da Covid-19 (BRASIL, 2020c). |
| 24/03/2020 | Primeiro dia oficial de quarentena em muitas cidades brasileiras, como São Paulo e Rio de Janeiro (RIO DE JANEIRO, 2020 ; SÃO PAULO, 2020). Em pronunciamento em cadeia nacional de rádio e TV, Bolsonaro minimiza pandemia e faz menção ao uso de cloroquina (TV BrasilGOV, 2020c). |
| 25/03/2020 | Ministério da Saúde autoriza uso de cloroquina para casos graves de Covid-19 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020a). |
| 31/03/2020 | Bolsonaro faz pronunciamento em cadeia nacional de rádio e televisão (TV BrasilGOV, 2020d). |
| 08/04/2020 | Dr. Roberto Kalil revela que tomou hidroxicloroquina (JOVEM PAN NEWS, 2020a). Em cadeia nacional de rádio e TV, Jair Bolsonaro falou sobre ações de enfrentamento ao coronavírus. O presidente menciona o médico Roberto Kalil e o uso de hidroxicloroquina (TV BrasilGOV, 2020e). |
| 13/04/2020 | Brasil amplia produção de ventiladores pulmonares (ANVISA, 2020). |

| | |
|------------|--|
| 16/04/2020 | Presidente Bolsonaro exonera Luiz Henrique Mandetta do cargo de Ministro de Estado da Saúde e nomeia Nelson Luiz Sperle Teich para a pasta (BRASIL, 2020e). |
| 17/04/2020 | Cerimônia de posse de Nelson Teich como 48º ministro da Saúde do Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020b). |
| 28/04/2020 | Eduardo Pazuello é nomeado para o cargo de secretário-executivo do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020f). |
| 15/05/2020 | Ministro da Saúde Nelson Teich pede demissão (AGÊNCIA SENADO, 2020). |
| 16/05/2020 | Publicada exoneração de Nelson Teich no Diário Oficial da União (BRASIL, 2020g). |
| 20/05/2020 | Ministério da Saúde divulga nota informativa N° 9/2020-SE/GAB/SE/MS - Orientações para manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico da Covid-19 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020c). |
| 02/06/2020 | Eduardo Pazuello, secretário-executivo do Ministério da Saúde, é nomeado para exercer interinamente o cargo de ministro da Saúde (BRASIL, 2020h). Anvisa autoriza os primeiros ensaios clínicos de fase 3 da vacina Oxford/AstraZeneca (ANVISA, 2020c). |
| 08/06/2020 | Criado o Consórcio de Veículos de Imprensa (O Estado de S. Paulo, Extra, Folha de S. Paulo, O Globo, G1 e UOL) para apuração e divulgação dos números relativos à pandemia de Covid-19 (G1, O GLOBO, EXTRA, ESTADÃO, FOLHA E UOL, 2020). |
| 11/06/2020 | Instituto Butantan anuncia que irá testar e produzir vacina contra o novo coronavírus em parceria com o laboratório chinês Sinovac Biotech (BUTANTAN, 2020). |
| 22/06/2020 | Brasil tem mais de 50 mil mortes em decorrência da Covid-19, e mais de 1 milhão de pessoas contraíram a doença no país (AGÊNCIA SENADO, 2020a). |
| 27/06/2020 | Governo brasileiro anuncia acordo de cooperação entre a Fiocruz, a Universidade de Oxford e o laboratório AstraZeneca para desenvolvimento tecnológico e acesso à vacina contra Covid-19 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020d). |
| 03/07/2020 | Anvisa autoriza os primeiros ensaios clínicos da fase 3 da vacina Butantan/Coronavac (ANVISA, 2020d). |
| 07/07/2020 | Em 7 de julho, o presidente Bolsonaro, ainda insistindo em um tratamento ineficaz contra a doença, divulgou vídeo em sua página no <i>Facebook</i> em que disse: “Eu confio na hidroxicloroquina, e você?” (BOLSONARO, 2020a). |
| 21/07/2020 | Autorizado novo ensaio clínico com vacinas para Covid-19: BNT162b1 e BNT162b2. Ambas são baseadas em RNA e são desenvolvidas pelas empresas BioNTech e Pfizer (ANVISA, 2020e). |
| 27/07/2020 | Pfizer e BioNTech anunciam lançamento dos estudos clínicos de fase 2/3 (PFIZER, 2020). |
| 30/07/2020 | O Instituto Butantan faz a primeira oferta de vacinas Coronavac ao governo federal (AGÊNCIA SENADO, 2021). |
| 06/08/2020 | Assinada a Medida Provisória 994/2020, que destina R\$ 1,9 bilhão para viabilizar a produção e aquisição da vacina AstraZeneca/Oxford (BRASIL, 2020i). |
| 08/08/2020 | Brasil registra 100 mil mortes por Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2020b). |

| | |
|------------|---|
| 11/08/2020 | A vacina Sputnik V foi registrada pelo Ministério da Saúde da Rússia e se tornou a primeira vacina registrada do mundo contra a Covid-19 (SPUTNIK V, 2020). |
| 15/08/2020 | Pfizer envia propostas de compra de vacinas ao governo brasileiro (AGÊNCIA SENADO, 2021a). |
| 18/08/2020 | Anvisa autoriza ensaio clínico da vacina Janssen-Cilag, desenvolvida pela divisão farmacêutica da Johnson & Johnson (ANVISA, 2020f). |
| 31/08/2020 | Bolsonaro afirma “Ninguém pode obrigar ninguém a tomar vacina” (JORNAL NACIONAL, 2020). |
| 03/09/2020 | Publicada a Portaria GAB/SVS Nº 28, de 3 de setembro de 2020, que institui a Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis (BRASIL, 2020l). |
| 08/09/2020 | Suspensos testes da vacina da AstraZeneca no Brasil após relato de evento adverso grave no Reino Unido (ANVISA, 2020g). |
| 12/09/2020 | Anvisa aprova a retomada do estudo da vacina de Oxford (ANVISA, 2020h). Pfizer envia carta ao governo brasileiro sobre ofertas de vacinas – fato que só veio a público em 2021 (AGÊNCIA SENADO, 2021b). |
| 16/09/2020 | Eduardo Pazuello é empossado como ministro da Saúde (BRASIL, 2020j). |
| 18/09/2020 | Autorizada a ampliação dos estudos da vacina BNT162 com RNA anti-viral da empresa Pfizer-Whyeth contra a Covid-19 (ANVISA, 2020i). |
| 21/09/2020 | Sessenta e quatro economias de alta renda aderiram ao mecanismo Covax Facility (OPAS, 2020d). |
| 23/09/2020 | OPAS pede que países planejem vacinação contra a Covid-19 antecipadamente (OPAS, 2020e). OMS e Organização das Nações Unidas (ONU) pedem aos países medidas mais firmes para impedir a disseminação de informações falsas durante a pandemia da Covid-19 (OPAS, 2020f). |
| 24/09/2020 | Governo Federal anuncia o investimento de 2,5 bilhões de reais para a entrada do país na Covax Facility – Instrumento de Acesso Global de Vacinas Covid-19 -, por meio da Medida Provisória nº 1.004, de 24 de setembro de 2020 (BRASIL, 2020k ; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020e). |
| 29/09/2020 | Anvisa acelera análise de registros de vacinas com procedimento de submissão contínua (ANVISA, 2020o). |
| 13/10/2020 | Suspensos testes de vacina Janssen-Cilag devido a um evento adverso grave ocorrido em um voluntário no exterior (ANVISA, 2020j). |
| 19/10/2020 | Bolsonaro diz que a vacina contra Covid-19 não será obrigatória (BOLSONARO, 2020b). |
| 20/10/2020 | Ministério da Saúde assina protocolo de intenções com o Instituto Butantan para compra da Coronavac (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020f). |
| 21/10/2020 | Cancelado protocolo de intenções com o Instituto Butantan (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020g). Governo federal informa que não há intenção de compra de vacinas chinesas (BOLSONARO, 2020d). |
| 24/10/2020 | Bolsonaro publicou no <i>Facebook</i> fotografia dele junto a um cão e a seguinte frase: “Vacina obrigatória só aqui no Faisca” (BOLSONARO, 2020e). |

| | |
|------------|---|
| 03/11/2020 | Anvisa autoriza retomada de testes da vacina da Janssen-Cilag (ANVISA, 2020k). |
| 09/11/2020 | Anvisa interrompe os estudos clínicos da vacina Coronavac (ANVISA, 2020l). Pfizer/BioNTech comunicam que vacina BNT162b2 demonstrou evidências de eficácia contra Covid-19 (PFIZER, 2020a). |
| 10/11/2020 | Em comentário no Facebook, Bolsonaro ironiza a suspensão de testes da Coronavac (BOLSONARO, 2020f). |
| 11/11/2020 | Anvisa autoriza retomada do estudo da Coronavac (ANVISA, 2020m). Divulgados dados de eficácia e segurança da vacina Sputnik V (SPUTNIK V, 2020). |
| 16/11/2020 | Moderna divulga que vacina contra Covid-19 tem 94% de eficácia (CALLAWAY, 2020b). |
| 18/11/2020 | Pfizer/BioNTech anunciam taxa de eficácia da vacina contra Covid-19 (PFIZER, 2020b). |
| 23/11/2020 | Divulgados dados de eficácia da vacina Oxford/AstraZeneca (OXFORD, 2020). |
| 26/11/2020 | Em <i>live</i> semanal transmitida no Facebook, Bolsonaro diz que vacina será gratuita e voluntária, mas que ele não irá tomar (BOLSONARO, 2020g). |
| 02/12/2020 | Vacina contra Covid-19 da Pfizer/BioNTech obteve autorização no Reino Unido (MHRA, 2020). |
| 08/12/2020 | Reino Unido inicia a vacinação contra Covid-19 com a Pfizer/BioNTech (BBC NEWS, 2020). |
| 10/12/2020 | Anvisa estabelece a autorização temporária de uso emergencial, em caráter experimental, de vacinas Covid-19 por meio da RDC nº 444/2020 (ANVISA, 2020a). Instituto Butantan anuncia que irá iniciar a produção da Coronavac (BUTANTAN, 2020a). Nos Estados Unidos, painel de especialistas externos discutem com <i>U.S. Food and Drug Administration</i> (FDA) segurança e eficácia da vacina Pfizer/BioNTech (FDA, 2020). |
| 11/12/2020 | FDA concede autorização de uso emergencial da vacina Pfizer/BioNTech (PFIZER, 2020c). |
| 14/12/2020 | Estados Unidos iniciam campanha de vacinação contra a Covid-19 (ABC NEWS, 2020). |
| 16/12/2020 | Lançamento do Plano Nacional de Operacionalização da Vacina contra a Covid-19 (PNO) (BVS, 2020). |
| 17/12/2020 | Em evento em Porto Seguro - BA, Bolsonaro diz que não tomará vacina e que, se a pessoa tomar e "virar jacaré", "o problema é dela". Presidente defende o tratamento precoce com hidroxicloroquina (TV BrasilGOV, 2020f). |
| 18/12/2020 | FDA autoriza uso emergencial de vacina de mRNA da empresa Moderna (FDA, 2020a). |
| 19/12/2020 | Em vídeo publicado no canal de Eduardo Bolsonaro no <i>YouTube</i> , o presidente Bolsonaro fala sobre tratamento precoce e afirma que a "pressa da vacina não se justifica" (BOLSONARO E., 2020). |
| 23/12/2020 | Em coletiva de imprensa, Instituto Butantan afirma que Coronavac é eficaz, mas adia divulgação dos dados de eficácia (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2020a). |
| 27/12/2020 | Em publicação no <i>Facebook</i> , o presidente Bolsonaro volta a comentar sobre aquisição de vacinas para o país (BOLSONARO, 2020h). |

| | |
|------------|---|
| 28/12/2020 | Bolsonaro diz que são os laboratórios que deveriam ter interesse em vender a vacina para o Brasil (JOVEM PAN NEWS, 2020b). |
| 29/12/2020 | Anvisa recebe pedido de estudo da vacina Sputnik V. A solicitação foi apresentada pelo laboratório União Química (ANVISA, 2020n). |
| 30/12/2020 | Reino Unido aprova uso emergencial da vacina Oxford/AstraZeneca contra Covid-19 (ASTRAZENECA, 2020). |
| 31/12/2020 | OMS emite primeira validação de uso de emergência para uma vacina contra a Covid-19 - o imunizante da Pfizer/BioNTech - e enfatiza necessidade de acesso global equitativo (OPAS, 2020g). Anvisa aprova importação excepcional de dois milhões de doses da vacina Covishield (ANVISA, 2021). |
| 03/01/2021 | Índia aprova versão da vacina Oxford/AstraZeneca feita localmente pelo Serum Institute of India – Covishield (BHARAT BIOTECH, 2021 ; DCGI, 2021 ; POONAWALLA, 2021). |
| 06/01/2021 | Editada a Medida Provisória 1026/21 que simplifica os processos de aquisição de vacinas, insumos, logística, tecnologia da informação e comunicação, além de treinamentos destinados à vacinação contra a Covid-19 (BRASIL, 2021). Ministro da Saúde, Eduardo Pazuello, faz pronunciamento sobre a vacinação contra a Covid-19, em cadeia nacional de rádio e televisão (TV BrasilGOV, 2021). |
| 07/01/2021 | Instituto Butantan divulga dados preliminares da Coronavac: 78% de eficácia em casos leves e 100% em casos moderados e graves (BUTANTAN, 2021). Ministro da Saúde confirma assinatura de contrato com o Instituto Butantan para incorporação da vacina Coronavac ao plano de vacinação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021). Coletiva de imprensa do ministro da Saúde sobre a MP das Vacinas (TV BrasilGOV, 2021b). <i>Correio Braziliense</i> divulga íntegra do comunicado da Pfizer, em que farmacêutica afirma ter oferecido, em agosto de 2020, 70 milhões de doses de vacina ao Brasil (CARDIM, 2021). |
| 08/01/2021 | Brasil chega a 200 mil mortes por Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2021c). Anvisa recebe do Instituto Butantan pedido de uso emergencial da Coronavac (ANVISA, 2021c). Anvisa recebe pedido da Fiocruz para uso emergencial da vacina Oxford/AstraZeneca (ANVISA, 2021d). |
| 12/01/2021 | Instituto Butantan divulga que eficácia global da Coronavac é de 50,38% (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2021). |
| 13/01/2021 | Matéria do UOL veicula vídeo em que o presidente Bolsonaro, em conversa com apoiadores, comenta eficácia da Coronavac: "Essa de 50% é uma boa?" (UOL, 2021a). |
| 17/01/2021 | Anvisa aprova por unanimidade uso emergencial das vacinas Coronavac e Covishield (ANVISA, 2021e). Estado de São Paulo inicia vacinação com a Coronavac contra Covid-19: primeira brasileira imunizada é Mônica Calazans, enfermeira do Instituto Emílio Ribas (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2021a). |
| 18/01/2021 | Ministério da Saúde inicia campanha de vacinação contra a Covid-19 no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021t ; BRASIL, 2022a). |

| | |
|------------|---|
| 22/01/2021 | <p>Em entrevista a jornalistas, Bolsonaro fala sobre vacinação e comprovação científica da Coronavac (CNN Brasil, 2021).</p> <p><i>CNN Brasil</i> divulga que Pfizer enviou, em setembro de 2020, carta sobre oferta de vacinas ao governo federal (JUNQUEIRA, 2021).</p> |
| 23/01/2021 | <p>Ministério da Saúde divulga nota sobre negociações com a Pfizer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a).</p> <p><i>Correio Braziliense</i> publica a íntegra da nota divulgada pelo Ministério da Saúde (SOUZA, 2021).</p> <p>Estreia nova versão de “Bum Bum Tam Tam”, de MC Fioti, gravada no Butantan em homenagem à vacina Coronavac (BUTANTAN, 2021a).</p> |
| 29/01/2021 | <p>Anvisa recebe pedido de registro definitivo da vacina de Oxford (ANVISA, 2021f).</p> <p>Consórcio de Veículos de Imprensa lança a campanha “Vacina Sim” em prol da vacinação contra a Covid-19 (PORTAL GI, 2021b).</p> |
| 05/02/2021 | <p>Anvisa recebe primeiros documentos sobre estudo clínico da vacina Covaxin no Brasil (ANVISA, 2021g).</p> |
| 06/02/2021 | <p>Anvisa recebe pedido de registro definitivo da Pfizer para vacina Covid-19 (ANVISA, 2021h).</p> |
| 12/02/2021 | <p>Projeto S é lançado em Serrana (SP): estudo clínico pioneiro realizado pelo Butantan com o objetivo de entender a eficácia da vacinação no controle da transmissão e na redução do número de casos de Covid-19 (BUTANTAN, 2021b).</p> |
| 20/02/2021 | <p>Ministério da Saúde publica portarias dispensando uso de licitação para a compra dos imunizantes Covaxin e Sputnik V (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021b).</p> |
| 23/02/2021 | <p>Anvisa concede registro definitivo à vacina contra a Covid-19 desenvolvida pela Pfizer em parceria com a BioNTech (ANVISA, 2021i).</p> <p>Câmara dos Deputados aprovou a MP 1026/2021 (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2021).</p> |
| 25/02/2021 | <p>Ministério da Saúde assina contrato para compra de 20 milhões de doses da Covaxin (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021c).</p> |
| 26/02/2021 | <p>Os deputados Adriana Ventura e Tiago Mitraud, do Partido Novo, solicitam informações ao Ministério da Saúde sobre o contrato para compra da Covaxin (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2021).</p> |
| 02/03/2021 | <p>Senado Federal aprova a MP 1026/2021 (AGÊNCIA SENADO, 2021d).</p> |
| 03/03/2021 | <p>Aprovado o Projeto de Lei nº 534, de 2021, que dispõe sobre a responsabilidade civil relativa a eventos adversos pós-vacinação contra covid-19 e sobre a aquisição e comercialização de vacinas por pessoas jurídicas de direito privado (SENADO FEDERAL, 2021).</p> <p>Ministério da Saúde e Pfizer avançam na negociação de compra da vacina (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021d).</p> |
| 04/03/2021 | <p>Canal do UOL no <i>YouTube</i> divulga vídeo em que o presidente Jair Bolsonaro chamou de “idiota” quem pede que o governo compre mais vacinas contra a Covid-19: “Só se for na casa da tua mãe” (UOL, 2021b).</p> |
| 10/03/2021 | <p>Bolsonaro sanciona Projetos de Lei que ampliam a capacidade de aquisição de vacinas da Covid-19 (TV BRASIL, 2021).</p> |

| | |
|------------|---|
| 11/03/2021 | European Medicines Agency (EMA) divulga comunicado sobre a suspensão temporária da vacinação em países europeus (EMA, 2021j). |
| 12/03/2021 | Anvisa aprova registro da vacina da Fiocruz/AstraZeneca produzida no Brasil contra o coronavírus (ANVISA, 2021j). Deputado Eduardo Bolsonaro (PSL-SP) publica uma imagem do Zé Gotinha com seringa em formato de fuzil e a legenda “Nossa arma é a vacina” (BOLSONARO E., 2021). |
| 16/03/2021 | Após monitoramento de efeitos adversos, a Anvisa recomenda a continuidade do uso da vacina de Oxford/AstraZeneca/Fiocruz pela população brasileira (ANVISA, 2021k). |
| 17/03/2021 | OMS recomenda vacina de Oxford/AstraZeneca: Declaração do Comitê Consultivo Global da OMS sobre Segurança de Vacinas (GACVS) - Subcomitê sobre sinais de segurança relacionados à vacina da AstraZeneca contra Covid-19 (WHO, 2021). |
| 19/03/2021 | Ministério da Saúde fecha acordo para compra de vacinas da Pfizer e da Janssen (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021e). Anvisa reitera exigências para a vacina Sputnik V. Agência ainda não recebeu nenhum documento complementar solicitado à empresa no dia 16 de janeiro (ANVISA, 2021l). |
| 21/03/2021 | Brasil recebe as primeiras vacinas contra Covid-19 por meio do Mecanismo Covax Facility (OPAS, 2021c). |
| 22/03/2021 | Anvisa recebe pedido de importação da vacina Covaxin/BBV152, fabricada na Índia, onde o imunizante tem autorização para uso emergencial (ANVISA, 2021m). |
| 23/03/2021 | Em cadeia nacional de rádio e televisão, o presidente Jair Bolsonaro faz pronunciamento sobre vacinação: “Quero tranquilizar a todos os brasileiros que as vacinas estão garantidas. Estamos fazendo e vamos fazer 2021 o ano da vacinação dos brasileiros” (TVBrasilGov, 2021c). Eduardo Pazuello é exonerado do Ministério da Saúde; Marcelo Antônio Cartaxo Queiroga Lopes é nomeado como titular da pasta (BRASIL, 2021a). |
| 24/03/2021 | Brasil ultrapassa 300 mil mortes por Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2021e). |
| 26/03/2021 | Governo de São Paulo anuncia projeto para vacina nacional: Butanvac (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2021b). Governo federal anuncia projeto para vacina nacional: Versamune®-CoV-2FC (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021f). |
| 31/03/2021 | Anvisa aprova uso emergencial da vacina da Janssen (ANVISA, 2021n). Anvisa não autoriza importação da vacina Covaxin (ANVISA, 2021o). |
| 07/04/2021 | Anvisa solicita alteração de bula da vacina de Oxford: fabricante deverá incluir no item “Advertências e Precauções” a possibilidade de ocorrência de casos muito raros de coágulos sanguíneos associados à trombocitopenia - diminuição do número de plaquetas no organismo (ANVISA, 2021p). |
| 13/04/2021 | CPI da Covid é criada pelo Senado (AGÊNCIA SENADO, 2021f). |
| 21/04/2021 | OPAS alerta que desinformação alimenta dúvidas sobre vacinas contra a Covid-19 (OPAS, 2021b). |
| 26/04/2021 | Anvisa não aprova importação da vacina Sputnik V. Avaliação de dados disponíveis até o momento aponta falhas no desenvolvimento e na produção do imunizante (ANVISA, 2021q). |

| | |
|------------|---|
| 29/04/2021 | Brasil registra 400 mil mortes por Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2021g). Brasil recebe primeiro lote de vacinas Covid-19 da Pfizer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021g). |
| 30/04/2021 | Fiocruz é autorizada a produzir o insumo farmacêutico ativo (IFA) da vacina da AstraZeneca contra Covid-19 (ANVISA, 2021r). OMS aprova uso emergencial da vacina da Moderna (WHO, 2021a). |
| 01/05/2021 | Brasil recebeu 3,9 milhões de vacinas contra Covid-19 via Covax (OPAS, 2021d). |
| 03/05/2021 | Ministério da Saúde começa a distribuir a primeira leva de vacinas da Pfizer aos estados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021h). |
| 10/05/2021 | Anvisa recomenda a suspensão imediata do uso da vacina Oxford/AstraZeneca/Fiocruz em gestantes (ANVISA, 2021a). |
| 11/05/2021 | Ministério da Saúde recomenda a suspensão da vacinação de grávidas que não tenham comorbidades. As gestantes com comorbidades devem receber vacinas Coronavac ou Pfizer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021i). |
| 12/05/2021 | Fiocruz acompanha investigação de efeito adverso grave em gestante (PORTAL FIOCRUZ, 2021). O ex-secretário de Comunicação da Presidência da República Fabio Wajngarten confirmou à CPI da Pandemia que o Palácio do Planalto demorou dois meses para responder carta da Pfizer sobre fornecimento de vacinas contra o coronavírus ao Brasil (TV SENADO, 2021). |
| 13/05/2021 | Autorizado estudo clínico da vacina Covaxin no Brasil (ANVISA, 2021s). |
| 14/05/2021 | Ministério da Saúde compra mais 100 milhões de doses da Pfizer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021j). Atraso nos envios de Insumo Farmacêutico Ativo (IFA) interfere na produção de Coronavac no Butantan (BUTANTAN, 2021c). |
| 17/05/2021 | Início do projeto de vacinação em massa em Botucatu (SP) com a vacina AstraZeneca/Oxford/Fiocruz (PORTAL FIOCRUZ, 2021a). |
| 18/05/2021 | Pedido de desistência do processo de desenvolvimento clínico da vacina Sputnik V. A desistência se refere apenas ao processo de condução de estudo clínico e não está relacionada ao pedido de uso emergencial da Sputnik V (ANVISA, 2021t). |
| 19/05/2021 | Ministério da Saúde recomenda que gestantes que receberam primeira dose da AstraZeneca completem esquema vacinal com o mesmo imunizante 45 dias após o parto (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021k). |
| 25/05/2021 | Anvisa recebe novo pedido de importação da vacina Covaxin (ANVISA, 2021u). |
| 31/05/2021 | Instituto Butantan apresenta primeiros resultados do Projeto S (BUTANTAN, 2021d). |
| 01/06/2021 | OMS valida vacina contra Covid-19 da Sinovac para uso emergencial e emite recomendações de políticas provisórias: Coronavac (OPAS, 2021e). |
| 02/06/2021 | Presidente Jair Bolsonaro faz pronunciamento em cadeia nacional de rádio e televisão em que aborda vacinação, afirma que “neste ano todos os brasileiros que assim o desejarem serão vacinados” e menciona parceria entre AstraZeneca e Fiocruz (TV BrasilGOV, 2021d). |
| 04/06/2021 | Anvisa libera, sob condições controladas, parte da importação da Sputnik V (ANVISA, 2021v). |

| | |
|------------|--|
| | Anvisa autoriza importação da Covaxin sob condições controladas (ANVISA, 2021x). |
| 09/06/2021 | Humorista brasileiro, Rafael Chalub (“Esse Menino”) viraliza no <i>Instagram</i> com vídeo satírico sobre e-mails da Pfizer para o governo federal (CHALUB, 2021). |
| 10/06/2021 | Anvisa autoriza pesquisa clínica da vacina Butanvac, do Instituto Butantan (ANVISA, 2021y). |
| 11/06/2021 | Anvisa autoriza a vacina da Pfizer para crianças com mais de 12 anos de idade (ANVISA, 2021z). |
| 18/06/2021 | Anvisa autoriza estudo sobre dose de reforço da vacina da Pfizer (ANVISA, 2021aa). |
| 19/06/2021 | Brasil tem mais de 500 mil mortos pela Covid-19 (AGÊNCIA SENADO, 2021h). |
| 02/07/2021 | Anvisa propõe restrição de uso de vacinas em gestantes: além da vacina Oxford/AstraZeneca/Fiocruz, outras vacinas que utilizam vetor adenoviral, como a vacina da Janssen, também não devem ser utilizadas (ANVISA, 2021ab). Matéria de Estêvão Gamba e Sabine Righetti, na <i>Folha de São Paulo</i> , afirma que milhares no Brasil tomaram vacina vencida contra Covid-19 (GAMBA, RIGHETTI, 2021). |
| 06/07/2021 | <i>Folha de São Paulo</i> admite que errou em matéria sobre a validade das vacinas (FOLHA DE S. PAULO, 2021). |
| 07/07/2021 | Anvisa autoriza início de aplicação da Butanvac em voluntários do estudo clínico (ANVISA, 2021ac). Ministério da Saúde lança campanha para incentivar imunização com a segunda dose das vacinas contra Covid-19 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021i). |
| 08/07/2021 | Ministério da Saúde retoma vacinação em gestantes e puérperas sem comorbidades com a Coronavac e com a Pfizer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021m). |
| 09/07/2021 | Anvisa alerta sobre risco de miocardite e pericardite pós-vacinação com imunizantes contra Covid-19 com RNA mensageiro (RNAm), como o da Pfizer (ANVISA, 2021ad). |
| 12/07/2021 | Anvisa solicita alteração na bula das vacinas da Janssen e da AstraZeneca: inclusão da contra-indicação de uso para pessoas com histórico de síndrome de extravasamento capilar (ANVISA, 2021ae). |
| 15/07/2021 | Pandemia de Covid-19 leva a grande retrocesso na vacinação infantil, mostram novos dados da OMS e UNICEF (OPAS, 2021f). |
| 19/07/2021 | Estudo clínico com a terceira dose de vacina da AstraZeneca é autorizado pela Anvisa (ANVISA, 2021af). |
| 23/07/2021 | Anvisa suspende de forma cautelar estudo da Covaxin no Brasil. A aplicação da vacina em voluntários brasileiros não chegou a acontecer (ANVISA, 2021ag). |
| 24/07/2021 | Anvisa encerra pedido de uso emergencial da Covaxin (ANVISA, 2021ah). |
| 26/07/2021 | Ministério da Saúde orienta que grávidas e puérperas vacinadas contra a Covid-19 com AstraZeneca recebam a segunda dose da Pfizer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021n). Anvisa cancela estudo clínico da Precisa para Covaxin (ANVISA, 2021ai). Sancionada em São Paulo a Lei Nº 17.583/21 que estabelece alteração no protocolo de vacinação na cidade de São Paulo para aqueles que se recusarem a tomar a vacina contra a Covid-19 devido unicamente à marca do imunizante (SÃO PAULO, 2021). |

| | |
|------------|--|
| 27/07/2021 | Anvisa suspende cautelarmente a autorização de importação da vacina Covaxin (ANVISA, 2021aj). |
| 28/07/2021 | Alerta sobre casos raros de síndrome de Guillain-Barré pós-vacinação (ANVISA, 2021ak). Ministério da Saúde inicia estudo para avaliar necessidade de terceira dose para quem tomou Coronavac (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021o). |
| 29/07/2021 | Instituída a Lei n.º 14.190, de 29 de julho de 2021, que determina a inclusão como grupo prioritário no Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO) de gestantes, puérperas e lactantes, bem como de crianças e adolescentes com deficiência permanente, com comorbidade ou privados de liberdade (BRASIL, 2021c). |
| 30/07/2021 | A UFMG protocolou na Anvisa pedido de autorização para realização de testes clínicos em humanos (fases 1 e 2) da vacina SpiN-TEC contra a Covid-19 desenvolvida pelo CTVacinas e pela Fiocruz Minas (UFMG, 2021). |
| 31/07/2021 | Fiocruz inicia produção do Ingrediente Farmacêutico Ativo (IFA) nacional (PORTAL FIOCRUZ, 2021b). |
| 05/08/2021 | Publicada a Portaria GM/MS Nº 1.841, de 5 de agosto de 2021, que institui a Câmara Técnica de Assessoramento em Imunização (CTAI) e a Câmara Técnica em Imunização da Covid-19 (CTAI COVID-19) (BRASIL, 2021b). Anvisa esclarece que, ao autorizar a importação excepcional da vacina Sputnik V, foram estabelecidas 22 condicionantes a serem cumpridas pelos importadores para permitir uma utilização controlada, segura e inicial da fórmula no Brasil (ANVISA, 2021am). |
| 12/08/2021 | Morte do ator Tarcísio Meira, de 85 anos, estimula debate sobre vacinas. O ator tinha tomado duas doses da Coronavac (PORTAL G1, 2021a). |
| 18/08/2021 | Anvisa recomenda terceira dose da Coronavac para idosos e imunocomprometidos (ANVISA, 2021al). Fiocruz esclarece sobre disponibilidade de vacinas e intercambialidade (PORTAL FIOCRUZ, 2021c). |
| 20/08/2021 | Mais de 8,5 milhões de brasileiros não foram tomar a segunda dose da vacina Covid-19 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021p). |
| 25/08/2021 | Ministério da Saúde anuncia dose de reforço para vacinação contra Covid-19 em maiores de 70 anos e imunossuprimidos: será utilizada, preferencialmente, a Pfizer/BioNTech. Ministério anunciou ainda a redução do intervalo entre as doses da Pfizer e AstraZeneca de 12 para 8 semanas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021q). Governo de SP anuncia a ampliação da campanha contra a Covid-19 com a terceira dose da vacina para idosos com 60 anos ou mais a partir do dia 6 de setembro (GOVERNO DO ESTADO DE SP, 2021c). |
| 29/08/2021 | Brasil atinge 80% da população acima de 18 anos com a primeira dose da vacina Covid-19 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021r). |
| 31/08/2021 | Brasil registra menor média móvel de casos de Covid-19 em 2021 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021s). |

Fonte: As autoras (2023).

APÊNDICE B – VÍDEOS SELECIONADOS PARA ANÁLISE

| Data | Programa | Título da reportagem | Duração (hh:mm:ss) | Link |
|-------------|----------------------------|---|-------------------------------|---|
| 01/03/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | O mundo em alerta com propagação do novo coronavírus | 00:16:22 | https://youtu.be/bHWSiAVSTYM |
| 01/03/2020 | <i>Fantástico</i> | Cientistas testam remédio do Ebola contra o novo coronavírus | 00:07:03 | https://globoplay.globo.com/v/8364366/?s=0s |
| 22/03/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Coronavírus: veja as boas notícias que trazem esperança nesse momento | 00:03:17 | https://youtu.be/_x1p7n4dqR4 |
| 22/03/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Veja como o coronavírus mudou a rotina do brasileiro e lançou novos desafios a todos | 00:12:49 | https://youtu.be/z5BiRdItK10 |
| 05/04/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Pesquisas em todo o mundo avançam para encontrar a cura do coronavírus | 00:11:40 | https://youtu.be/ag6jCWXRAm4 |
| 03/05/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Vacina contra o coronavírus pode estar disponível para distribuição em setembro | 00:09:13 | bit.ly/3V9xvzM |
| 03/05/2020 | <i>Fantástico</i> | Voluntários aceitam ser contaminados com coronavírus para acelerar pesquisas sobre vacina | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/8528201/ |
| 24/05/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Vacina brasileira contra coronavírus poderá chegar em 2021 | 00:08:04 | https://youtu.be/U3nnhUGQzJs |
| 28/06/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Empresa chinesa anuncia resultados positivos em testes de vacina para covid-19 | 00:00:34 | https://youtu.be/_MJSrZ2JRRU |
| 28/06/2020 | <i>Fantástico</i> | Cientistas buscam respostas sobre a Covid-19: uma das questões é sobre a imunidade | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/8658790/ |
| 28/06/2020 | <i>Fantástico</i> | Vacinas contra a Covid-19 são testadas no Brasil: veja como as pesquisas funcionam | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/8658744/?s=0s |
| 02/08/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Domingo Espetacular investiga possível data para vacina contra covid-19 | 00:08:57 | https://youtu.be/nz9nweAS9fQ |
| 16/08/2020 | <i>Fantástico</i> | Vacina russa, chinesa e de Oxford: como está a corrida pela imunização contra a Covid-19 | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/8781255/ |

| | | | | |
|------------|----------------------------|---|----------|---|
| 16/08/2020 | <i>Fantástico</i> | Datafolha: 89% dos brasileiros querem se vacinar contra covid-19; 9% não querem | 00:01:00 | https://globoplay.globo.com/v/8781247/ |
| 06/09/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Infectologista responde dúvidas sobre vacina contra a covid-19 - DE Responde | 00:02:20 | https://youtu.be/RVfrnrZde0 |
| 13/09/2020 | <i>Fantástico</i> | Vacina de Oxford: entenda sobre protocolos da fase 3 de testes e mielite transversa | 00:08:00 | https://globoplay.globo.com/v/8852999/ |
| 27/09/2020 | <i>Fantástico</i> | Exclusivo: Fantástico entra na fábrica da Coronovac, na China; Veja imagens | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/8892113/ |
| 22/11/2020 | <i>Fantástico</i> | Corrida por vacina contra a Covid-19 gera forte expectativa; Drauzio Varella fala de desafios | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/9043592/ |
| 06/12/2020 | <i>Fantástico</i> | Vacina: veja a preparação do Reino Unido, a situação no mundo e a expectativa do Brasil | 00:10:00 | https://globoplay.globo.com/v/9079960/ |
| 13/12/2020 | <i>Fantástico</i> | Uma das primeiras vacinadas contra a Covid no Reino Unido, brasileira diz que está '100%' | 00:16:00 | https://globoplay.globo.com/v/9098456/ |
| 13/12/2020 | <i>Fantástico</i> | EUA começa operação para distribuir vacina anti-Covid da Pfizer e da BioNTech para população | 00:03:00 | https://globoplay.globo.com/v/9098437/ |
| 13/12/2020 | <i>Fantástico</i> | Lewandowski dá 48 horas para o governo informar datas da vacinação contra a Covid no Brasil | 00:08:45 | https://globoplay.globo.com/v/9098442/ |
| 13/12/2020 | <i>Domingo Espetacular</i> | Após vacinação de idosa na Inglaterra, brasileiros buscam respostas sobre imunização | 00:07:05 | https://fb.watch/hqRCeHllKX/ |
| 27/12/2020 | <i>Fantástico</i> | União Europeia começa campanha de vacinação em massa contra a Covid-19 | 00:03:00 | https://globoplay.globo.com/v/9133474/ |
| 03/01/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Anvisa libera a importação da vacina de Oxford | 00:01:59 | https://youtu.be/UGZq9M0QbpE |
| 03/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Clínicas particulares brasileiras negociam compra de 5 milhões de vacinas indianas | 00:07:00 | https://globoplay.globo.com/v/9149228/ |

| | | | | |
|------------|----------------------------|---|----------|---|
| 03/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Governo do Egito aprova vacina contra a Covid desenvolvida pelo laboratório Sinopharm | 00:00:12 | https://globoplay.globo.com/v/9149225/ |
| 10/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Fantástico entra no Instituto Butantan e mostra em 1ª mão produção da CoronaVac | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/9167048/ |
| 10/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Uso emergencial da CoronaVac: entenda requisitos da Anvisa | 00:05:00 | https://globoplay.globo.com/v/9167050/ |
| 17/01/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Domingo Espetacular mostra detalhes do processo de envase da CoronaVac | 00:11:28 | https://youtu.be/EOj449pN5Zo |
| 17/01/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Anvisa libera uso emergencial de duas vacinas contra covid-19 no Brasil | 00:03:05 | https://youtu.be/TWskG9pa30w |
| 17/01/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Enfermeira de 54 anos é a primeira pessoa a ser vacinada no Brasil | 00:05:34 | https://youtu.be/EymmRHHgypDs |
| 17/01/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Tire suas dúvidas sobre a vacina contra a Covid-19 DE Responde | 00:04:50 | https://www.youtube.com/watch?v=Azgv-0i460 |
| 17/01/2021 | <i>Fantástico</i> | ABERTURA: "A cobertura desse dia que simboliza a vitória da ciência" | 00:01:18 | https://globoplay.globo.com/v/9186429/?s=0s |
| 17/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Anvisa autoriza, por unanimidade, o uso emergencial da CoronaVac e da vacina de Oxford | 00:17:00 | https://globoplay.globo.com/v/9186187/?s=0s |
| 17/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Enfermeira de 54 anos é a primeira pessoa a receber vacina contra Covid no Brasil | 00:10:00 | https://globoplay.globo.com/v/9186205/ |
| 17/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Governo vai começar a distribuir as vacinas contra Covid nesta segunda (18), diz Pazuello | 00:06:00 | https://globoplay.globo.com/v/9186211/ |
| 17/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Bahia pede que o STF autorize a importação de vacinas contra Covid sem registro na Anvisa | 00:01:00 | https://globoplay.globo.com/v/9186246/ |
| 17/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Drauzio Varella fala sobre a importância da liberação das vacinas contra Covid | 00:02:00 | https://globoplay.globo.com/v/9186251/ |
| 17/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Existe vacina melhor? Grávida pode tomar? Altera o DNA? Drauzio Varella e especialistas respondem dúvidas | 00:10:00 | https://globoplay.globo.com/v/9186256/ |

| | | | | |
|------------|----------------------------|--|----------|---|
| 24/01/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Saúde inclui veterinários em grupo prioritário de vacinação e decisão gera polêmica | 00:03:23 | https://youtu.be/aXMci_JAMY8 |
| 24/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Veja como foi início da vacinação contra a Covid e as denúncias de 'fura-filas' no Brasil | 00:13:00 | https://globoplay.globo.com/v/9206385/ |
| 24/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Fantástico mostra como os carregamentos de vacinas são distribuídos no Brasil | 00:14:00 | https://globoplay.globo.com/v/9206400/ |
| 24/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Domingo começa com distribuição da vacina de Oxford/AstraZeneca pelo país | 00:01:15 | https://globoplay.globo.com/v/9206405/ |
| 24/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Alvo de pedido de inquérito, Pazuello vai a Manaus | 00:03:00 | https://globoplay.globo.com/v/9206540/ |
| 31/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Atos contra o presidente Jair Bolsonaro e em defesa da vacina contra a Covid ocorrem pelo país | 00:00:42 | https://globoplay.globo.com/v/9227139/ |
| 31/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Orlando Drummond e Nelson Sargento são vacinados contra a Covid no Rio | 00:00:30 | https://globoplay.globo.com/v/9227144/ |
| 31/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Vacinação contra a Covid: por que Brasil depende tanto de insumos vindos de fora? | 00:11:00 | https://globoplay.globo.com/v/9227153/ |
| 31/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Voo com 5.400 litros de insumos para a CoronaVac está prestes a sair da China para o Brasil | 00:00:30 | https://globoplay.globo.com/v/9227155/ |
| 31/01/2021 | <i>Fantástico</i> | Gêmeas acusadas de furar fila da vacina em Manaus depõem ao MP; veja imagens | 00:08:00 | https://globoplay.globo.com/v/9227133/ |
| 07/02/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Alegria de idosos vacinados contagia o país durante a semana | 00:09:49 | https://youtu.be/kOrD5nIrYAU |
| 07/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Dossiê Sputnik V: saiba o que esperar da vacina russa que gerou polêmica | 00:12:00 | https://globoplay.globo.com/v/9248001/ |
| 07/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Líder do governo na Câmara volta a defender aprovação mais ágil de vacinas pela Anvisa | 00:01:00 | https://globoplay.globo.com/v/9248000/ |
| 07/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Butantan já está produzindo um lote de mais 8,6 milhões de doses CoronaVac | 00:02:00 | https://globoplay.globo.com/v/9248008/ |

| | | | | |
|------------|----------------------------|--|----------|---|
| 07/02/2021 | <i>Fantástico</i> | África do Sul irá suspender o uso da vacina AstraZeneca em seu programa de imunizações | 00:02:00 | https://globoplay.globo.com/v/9248014/ |
| 14/02/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Médicas, irmãs gêmeas acusadas de furar a fila da vacinação em Manaus pedem exoneração | 00:06:00 | https://youtu.be/wFpdH1jeMrM |
| 14/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Japão aprova a primeira vacina contra o novo coronavírus | 00:00:34 | https://globoplay.globo.com/v/9268656/ |
| 14/02/2021 | <i>Fantástico</i> | ‘Vacina, sim’: campanha reforça a importância da imunização contra Covid | 00:03:00 | https://globoplay.globo.com/v/9268651/ |
| 14/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Repórter Por Um Dia: Ary Fontoura fala da importância da vacina contra a Covid | 00:06:00 | https://globoplay.globo.com/v/9268653/ |
| 14/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Nos EUA, número de casos novos de Covid cai quase 40% nas duas últimas semanas | 00:02:27 | https://globoplay.globo.com/v/9268660/?s=0s |
| 21/02/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Domingo Espetacular investiga denúncias de erros na aplicação da vacina contra a covid-19 | 00:11:00 | https://fb.watch/hqQSNA8x_I/ |
| 21/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Cidade no interior de SP inicia vacinação em massa contra Covid em um estudo clínico | 00:08:00 | https://globoplay.globo.com/v/9288406/ |
| 21/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Inglaterra deve publicar nesta segunda medidas para afrouxar o lockdown no país | 00:02:20 | https://globoplay.globo.com/v/9288467/ |
| 28/02/2021 | <i>Fantástico</i> | Crise do coronavírus atinge pior momento e sistema de saúde entra em colapso em todo país | 00:02:20 | https://globoplay.globo.com/v/9308691/ |
| 28/02/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Espera de idosos para vacinação em SP ultrapassa 6 horas | 00:02:15 | https://youtu.be/Jb0Boo85LaI |
| 21/03/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | São Paulo recebe primeira remessa de doses da Covax Facility | 00:00:36 | https://youtu.be/8LfM39Dw4ko |
| 21/03/2021 | <i>Fantástico</i> | Governo muda orientação e libera todas as vacinas armazenadas para uso na 1ª dose | 00:03:00 | https://globoplay.globo.com/v/9369275/?s=0s |
| 28/03/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Domingo Espetacular acompanha de perto o desenvolvimento da Butanvac no Instituto Butantan | 00:07:08 | https://youtu.be/Wr8Y1c6ti78 |

| | | | | |
|------------|-------------------|--|----------|---|
| 28/03/2021 | <i>Fantástico</i> | PF procura pistas que comprovem vacinação clandestina de empresários e políticos em MG | 00:03:00 | https://globoplay.globo.com/v/9389799/?s=0s |
| 28/03/2021 | <i>Fantástico</i> | Anvisa suspende prazo de análise do pedido de uso emergencial da vacina russa Sputnik | 00:00:24 | https://globoplay.globo.com/v/9389798/?s=0s |
| 28/03/2021 | <i>Fantástico</i> | Tony Ramos emociona o Brasil ao receber vacina contra a Covid-19 | 00:01:00 | https://globoplay.globo.com/v/9389792/?s=0s |
| 28/03/2021 | <i>Fantástico</i> | Butanvac e Versamune: veja como estão as pesquisas para vacinas brasileiras contra a Covid | 00:09:14 | https://globoplay.globo.com/v/9389781/?s=0s |
| 04/04/2021 | <i>Fantástico</i> | Papa Francisco pede empenho da distribuição de vacinas contra Covid em mensagem de Páscoa | 00:02:07 | https://globoplay.globo.com/v/9409497/?s=0s |
| 04/04/2021 | <i>Fantástico</i> | A Corrida das Vacinas': série do Globoplay tem conteúdo inédito de bastidores e viagem à Rússia | 00:06:32 | https://globoplay.globo.com/v/9409526/?s=0s |
| 04/04/2021 | <i>Fantástico</i> | Falsa enfermeira que promoveu vacinação clandestina em BH tem histórico de golpes | 00:06:57 | https://globoplay.globo.com/v/9409487/ |
| 11/04/2021 | <i>Fantástico</i> | Vacinação em massa contra Covid em Serrana (SP) têm resultados animadores | 00:02:05 | https://globoplay.globo.com/v/9428027/?s=0s |
| 11/04/2021 | <i>Fantástico</i> | Fantástico mostra os desafios dos profissionais de saúde para imunizar a população no Brasil | 00:07:13 | https://globoplay.globo.com/v/9428031/?s=0s |
| 11/04/2021 | <i>Fantástico</i> | Novos resultados do ensaio clínico da CoronaVac mostram uma vacina ainda mais eficaz | 00:02:24 | https://globoplay.globo.com/v/9428030/?s=0s |
| 25/04/2021 | <i>Fantástico</i> | João Pessoa faz mutirão para por imunização em dia | 00:01:29 | https://globoplay.globo.com/v/9464119/?s=0s |
| 02/05/2021 | <i>Fantástico</i> | Falta de vacinas para 2ª dose é consequência de mudanças na orientação sobre estoques de imunizantes | 00:05:22 | https://globoplay.globo.com/v/9482348/?s=0s |
| 02/05/2021 | <i>Fantástico</i> | Falta de 2ª dose atinge cidades de 16 estados | 00:04:26 | https://globoplay.globo.com/v/9482342/?s=0s |
| 09/05/2021 | <i>Fantástico</i> | Ministério diz que vai distribuir 1,1 milhão de doses da vacina da Pfizer a partir desta segunda-feira | 00:00:46 | https://globoplay.globo.com/v/9501501/?s=0s |

| | | | | |
|------------|----------------------------|---|----------|---|
| 16/05/2021 | <i>Fantástico</i> | Botucatu é palco de estudo sobre eficácia da vacina Oxford/AstraZeneca | 00:01:55 | https://globoplay.globo.com/v/9520799/?s=0s |
| 23/05/2021 | <i>Fantástico</i> | Maranhão deve receber 300 mil doses a mais de vacinas contra a Covid | 00:02:08 | https://globoplay.globo.com/v/9540161/?s=0s |
| 30/05/2021 | <i>Domíngo Espetacular</i> | Resultados sobre vacinação em massa em Serrana (SP) serão divulgados nesta segunda-feira (31) | 00:09:05 | https://youtu.be/mqkwivxZh04 |
| 30/05/2021 | <i>Fantástico</i> | Estudo revela que a pandemia pode ser controlada com 75% da população vacinada | 00:12:36 | https://globoplay.globo.com/v/9559650/?s=0s |
| 30/05/2021 | <i>Fantástico</i> | Senadores da CPI da Covid se reúnem para planejar os trabalhos da semana | 00:03:08 | https://globoplay.globo.com/v/9559814/ |
| 13/06/2021 | <i>Domíngo Espetacular</i> | Governo de São Paulo antecipa vacinação contra o coronavírus | 00:00:31 | https://youtu.be/10QtuGvWjUE |
| 13/06/2021 | <i>Fantástico</i> | Viana começa vacinação em massa | 00:02:00 | https://globoplay.globo.com/v/9600525/?s=0s |
| 13/06/2021 | <i>Fantástico</i> | Uma dose de cada fabricante? Reações? Drauzio Varella tira dúvidas sobre vacinas | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/9600249/?s=0s |
| 13/06/2021 | <i>Fantástico</i> | Pfizer avisou a embaixada que enviaria a Wajngarten proposta de acordo por vacinas | 00:03:00 | https://globoplay.globo.com/v/9600507/?s=0s |
| 13/06/2021 | <i>Fantástico</i> | STF mantém quebra de sigilos de responsável pelo Programa Nacional de Imunização | 00:01:14 | https://globoplay.globo.com/v/9600460/ |
| 20/06/2021 | <i>Fantástico</i> | Nova York tem 70% da população vacinada e celebra fim das restrições com fogos | 00:06:00 | https://globoplay.globo.com/v/9620783/?s=0s |
| 20/06/2021 | <i>Fantástico</i> | Pfizer entrega ao Brasil 842 mil doses pelo Covax Facility | 00:00:32 | https://globoplay.globo.com/v/9620826/?s=0s |
| 20/06/2021 | <i>Fantástico</i> | Moradores adultos de Paquetá são vacinados contra a Covid | 00:00:39 | https://globoplay.globo.com/v/9620830/?s=0s |
| 20/06/2021 | <i>Fantástico</i> | China chega a marca de 1 bilhão de doses de vacinas contra Covid aplicadas | 00:35:00 | https://globoplay.globo.com/v/9620838/?s=0s |
| 27/06/2021 | <i>Fantástico</i> | Verão da vacina na Europa têm ingleses, espanhóis e franceses de volta às ruas | 00:06:00 | https://globoplay.globo.com/v/9639815/?s=0s |

| | | | | |
|------------|----------------------------|---|----------|---|
| 27/06/2021 | <i>Fantástico</i> | CPI da Covid entra no 3º mês com novo foco | 00:04:07 | https://globoplay.globo.com/v/9640283/ |
| 04/07/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Sommeliers' de vacina e fraudadores atrapalham a campanha de vacinação no país | 00:07:53 | https://youtu.be/koW0g8UDSoM |
| 04/07/2021 | <i>Fantástico</i> | Novas pesquisas estudam combinação de vacinas | 00:08:00 | https://globoplay.globo.com/v/9659497/?s=0s |
| 04/07/2021 | <i>Fantástico</i> | Entenda a suspeita de corrupção em negociação de vacina pelo Ministério da Saúde | 00:17:00 | https://globoplay.globo.com/v/9659635/?s=0s |
| 04/07/2021 | <i>Fantástico</i> | Exclusivo: Fantástico tem acesso a mensagens do celular apreendido de Domingueti | 00:07:21 | https://globoplay.globo.com/v/9659638/ |
| 11/07/2021 | <i>Fantástico</i> | Vacinação contra Covid-19: quase 63 mil pessoas acima 60 anos já foram salvas, diz estudo | 00:08:00 | https://globoplay.globo.com/v/9678484/?s=0s |
| 11/07/2021 | <i>Fantástico</i> | São Paulo vai começar a vacinar adolescentes contra covid em agosto | 00:01:00 | https://globoplay.globo.com/v/9678537/?s=0s |
| 01/08/2021 | <i>Fantástico</i> | Exclusivo: Herman Cardenas, dono da Davati, diz ter sido enganado por parceiros brasileiros | 00:07:41 | https://globoplay.globo.com/v/9733773/ |
| 01/08/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Anvisa recebe pedido para estudos em humanos de vacina da UFMG | 00:00:47 | https://youtu.be/d1ZJ7APbfMU |
| 08/08/2021 | <i>Fantástico</i> | Cientistas testam necessidade de terceira dose de vacina contra Covid | 00:09:00 | https://globoplay.globo.com/v/9752044/?s=0s |
| 08/08/2021 | <i>Fantástico</i> | Segunda dose é aplicada em Botucatu/SP | 00:00:31 | https://globoplay.globo.com/v/9752053/?s=0s |
| 15/08/2021 | <i>Domingo Espetacular</i> | Zeca Pagodinho é internado com covid-19 | 00:01:05 | https://youtu.be/ECIvpvUKbtI |
| 15/08/2021 | <i>Fantástico</i> | Cidade de São Paulo realizou esse final de semana a Virada da Vacina | 00:02:00 | https://globoplay.globo.com/v/9771415/?s=0s |

Fonte: As autoras (2023).

APÊNDICE C – PROTOCOLO DE ANÁLISE DETALHADO

| EIXO 1 – CARACTERÍSTICAS GERAIS |
|--|
| Número da peça na catalogação: Legenda: Enumerar as peças analisadas. |
| Dia de exibição: Formato da resposta: de 1 a 31 |
| Mês de exibição: Legenda: 1 = Janeiro; 2 = Fevereiro; 3 = Março; 4 = Abril; 5 = Maio; 6 = Junho; 7 = Julho; 8 = Agosto; 9 = Setembro; 10 = Outubro; 11 = Novembro; 12 = Dezembro |
| Ano de exibição: Legenda: 1 = 2020; 2 = 2021 |
| Programa do qual faz parte? Legenda: 1 = <i>Fantástico</i> ; 2 = <i>Domingo Espetacular</i> |
| Título: Resposta aberta. |
| Duração: Formato: 00:00:00 (hora-minuto-segundo) |
| Link: Resposta aberta. |
| EIXO 2 – TRATAMENTO DADO À VACINA |
| Especifica a doença para a qual a vacina é usada? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim |
| Caso específico, qual é a doença? Legenda: 1 = Covid-19; 2 = Outra - Qual? 99 = Não se aplica |
| Nome da vacina e/ou fabricante? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim . a. Generalizada b. Butanvac (Butantan) c. Comirnaty (Pfizer/BioNTech) d. Coronavac (Butantan e Sinovac) e. Covaxin (Precisa) f. Covishield (Fiocruz e Oxford/AstraZeneca) g. Janssen Vaccine (Janssen-Cilag / Johnson & Johnson) h. Spikevax (Moderna) i. Sputnik V (Instituto de Pesquisa Gamaleya) i. Outra - Qual? |
| Apresenta alguma caracterização, adjetivação e/ou atribuição de valor para a vacina? (Por exemplo: “Vacina, uma dose de esperança”). Legenda: 0 = Não; 1 = Sim |
| Se sim, qual? Resposta: aberta ou 99 (não se aplica). |

| |
|---|
| <p>Atribui nacionalidade à vacina? Legenda: 0 = Não ; 1 = Sim</p> <p>Se sim, qual? Resposta: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>Posicionamento com relação à imunização: Legenda: 1 = A favor ; 2 = Contra ; 3 = A favor e contra ; 4 = Neutro</p> <p>Se apresenta argumentos a favor, quais são? Resposta: aberta ou 99 (não se aplica).</p> <p>Se apresenta argumentos contra, quais são? Resposta: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>A matéria explica algum conceito ou termo científico relativo à imunização? Legenda: 0 = Não ; 1 = Sim; 99 = Não se aplica</p> |
| <p>A matéria menciona e/ou explica a tecnologia da vacina? Legenda: 0 = Não menciona; 1 = Apenas menciona, não explica; 2 = Menciona e explica; 99 = Não se aplica</p> <p>Se menciona e explica, como é explicada? Resposta: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>A matéria menciona e/ou discute os testes de vacinas em humanos? Legenda: 0 = Não menciona; 1 = Apenas menciona, não discute; 2 = Menciona e discute; 99 = Não se aplica</p> <p>Se menciona e discute, quais os principais aspectos abordados? Formato: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>A matéria menciona benefícios das vacinas? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim</p> <p>Se sim, qual? Formato: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>A matéria menciona danos e/ou riscos das vacinas? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim</p> <p>Se sim, qual? Formato: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>EIXO 3 - NARRATIVA</p> |
| <p>Enquadramento (<i>framing</i>) <i>Marcar até três por matéria.</i></p> |
| <p>Legenda: 0 = Não está presente; 1 = Presente</p> |
| <p>1 - Nova pesquisa e/ou novo desenvolvimento tecnológico Bases científicas e médicas das novas pesquisas sobre vacinas. Anúncio de descobertas, de resultados experimentais, de ensaios clínicos e de novas vacinas.</p> |
| <p>2 - Antecedentes científicos Antecedentes científicos gerais sobre as vacinas, como pesquisas anteriores, recapitulação dos resultados e conclusões já conhecidas.</p> |
| <p>3 - Impacto da C&T Apresenta situações em que os resultados da ciência e ou de pesquisas têm impacto direto sobre a sociedade (positivo ou negativo). Trata do impacto que o desenvolvimento científico e tecnológico pode gerar na sociedade e na qualidade de vida de indivíduos e da coletividade.</p> |

| |
|--|
| <p>4 - Ética da pesquisa Foco na ética ou moralidade da pesquisa científica em geral.</p> |
| <p>5 – Bioético e/ou jurídico relacionado às vacinas Princípios legais, éticos e morais envolvendo a produção, distribuição e aplicação de vacinas. Discussão sobre aprovação das vacinas pelas agências reguladoras. Aponta para as fronteiras e os limites, não técnicos, da vacina. Questiona a obrigatoriedade da vacina com base em liberdades individuais. Discute aspectos legais para punir os pais que não vacinam seus filhos. Coloca em debate a natureza, os valores e as condições do humano e da vida.</p> |
| <p>6 – Estratégia política e políticas públicas Trata das estratégias e disputas de poder em relação à vacina, competição e conflitos entre atores políticos nas narrativas sobre a vacina. Foco nas estratégias políticas, nas ações ou deliberações políticas sobre desenvolvimento, produção, distribuição da vacina no Brasil, incluindo a definição de públicos prioritários em campanhas e sua cobertura vacinal. Relaciona-se aos serviços de saúde disponibilizados no Sistema Único de Saúde (SUS), como o Programa Nacional de Imunização (PNI), a aplicação das vacinas e as campanhas publicitárias do Ministério da Saúde. Debates sobre vacinas integram a pauta política proposta por partidos políticos, movimentos sociais e outras organizações da sociedade civil.</p> |
| <p>7 – Econômico Âmbito econômico e mercadológico do setor de biotecnologia, envolvendo investimentos, patentes e ações de marketing.</p> |
| <p>8 - Controvérsias e/ou incertezas científicas Controvérsias científicas relacionadas às vacinas. Indica incertezas sobre as ações de proteção das vacinas e suas consequências sobre a saúde do indivíduo.</p> |
| <p>9 - Personalização Destaca histórias pessoais que envolvam a vacina abordada. Foco em um personagem que faça parte da questão científica abordada pela matéria.</p> |
| <p>10 – Cultural Aspectos culturais relacionados à vacinação. Trata da diversidade cultural, tradições, costumes entre etnias, países ou povos. Manifestações artísticas.</p> |
| <p>EIXO 4 - TRATAMENTO GERAL</p> |
| <p>Utiliza recursos visuais? Uso de animações, tabela de dados, infográficos, diagrama, esquema ou mapa. Legenda: 0 = Não ; 1 = Sim</p> |
| <p>Explora-se alguma forma de interação com o público? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim</p> <p>Se sim, qual? Resposta: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>A matéria menciona controvérsias e/ou incertezas (científicas ou não)? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim</p> <p>Se sim, qual controvérsia e/ou incerteza? Resposta: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>Além da vacina, a matéria menciona medidas para prevenir ou controlar a disseminação da Covid-19? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim</p> <p>Se sim, qual? Resposta: aberta ou 99 (não se aplica).</p> |
| <p>Oferece informações de contexto? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim</p> |

| EIXO 5 - ATORES |
|--|
| Fontes |
| Legenda: 0 = Não; 1 = Sim |
| a. cientistas, professores universitários, pesquisadores, institutos de pesquisa e universidades (inclusive infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas e imunologistas) - se sim, quem? |
| b. “especialistas” (sem vinculação institucional) |
| c. médicos (exceto médicos de universidades) |
| d. associações/sociedades científicas e/ou seus membros |
| e. hospitais e/ou seus representantes (exceto hospitais universitários) |
| f. instituições e/ou representantes do Poder Executivo – Presidência, Ministérios, Governos Estaduais, Prefeituras, Secretarias – se sim, quem? |
| g. instituições e/ou representantes do Poder Legislativo – Congresso Nacional, Câmara dos Deputados, Senado Federal, Assembleias Legislativas |
| h. agências reguladoras e/ou seus representantes – Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), US Food and Drug Administration (FDA), European Medicines Agency (EMA) – se sim, quem? |
| i. indústria farmacêutica e/ou seus representantes – se sim, quem? |
| j. organismos internacionais e/ou seus representantes – Organização Mundial de Saúde (OMS), Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), Organização das Nações Unidas (ONU), Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) etc. - se sim, quem? |
| k. organizações não governamentais (ONGs) e/ou seus representantes |
| l. cidadãos |
| m. profissionais de pseudociência |
| n. profissionais da Saúde (exceto médicos) – se sim, quem? |
| o. livros, revistas e publicações científicas |
| p. jornais e agências de notícias |
| q. outra – se sim, qual? |
| Veiculação de imagens de cientistas? Legenda: 0 = Não; 1 = Sim |
| Vozes |
| Legenda: 0 = Não; 1 = Sim |
| a. cientistas, professores universitários, pesquisadores, institutos de pesquisa e universidades (inclusive infectologistas, epidemiologistas, pneumologistas, microbiologistas e imunologistas) - se sim, quem? |
| b. “especialistas” (sem vinculação institucional) |
| c. médicos (exceto médicos de universidades) |
| d. membros e/ou representantes de associações/sociedades científicas |

| |
|---|
| e. representantes de hospitais (exceto hospitais universitários) |
| f. representantes do Poder Executivo – Presidência, Ministérios, Governos Estaduais, Prefeituras, Secretarias – se sim, quem? |
| g. representantes do Poder Legislativo – Congresso Nacional, Câmara dos Deputados, Senado Federal, Assembleias Legislativas |
| h. representantes de agências reguladoras – Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), US Food and Drug Administration (FDA), European Medicines Agency (EMA) – se sim, quem? |
| i. representantes da indústria farmacêutica – se sim, quem? |
| j. representantes de organismos internacionais – Organização Mundial de Saúde (OMS), Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), Organização das Nações Unidas (ONU), Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) etc. - se sim, quem? |
| k. representantes de organizações não governamentais (ONGs) |
| l. cidadãos |
| m. profissionais de pseudociência |
| n. profissionais da Saúde (exceto médicos) – se sim, quem? |
| o. outra – se sim, qual? |
| Gênero dos cientistas entrevistados? Legenda: 1 = Apenas mulheres; 2 = Apenas homens; 3 = Mulheres e homens; 99 = Não se aplica |
| Quantidade de mulheres cientistas entrevistadas na matéria? Resposta: aberta. |
| Quantidade de homens cientistas entrevistados na matéria? Resposta: aberta. |
| EIXO 6 - LOCALIZAÇÃO |
| Localização geográfica do estudo científico e/ou da campanha de imunização: Legenda: 1 = Brasil; 2 = Brasil e outros países; 3 = Apenas outros países |
| Caso mencione países além do Brasil, quais são? Resposta aberta ou 99 (não se aplica). |

Fonte: As autoras (2023) com base em Massarani e Ramalho (2012), Massarani *et al.* (2021); Massarani, Waltz *et al.* (2021); Massarani e Neves (2021).