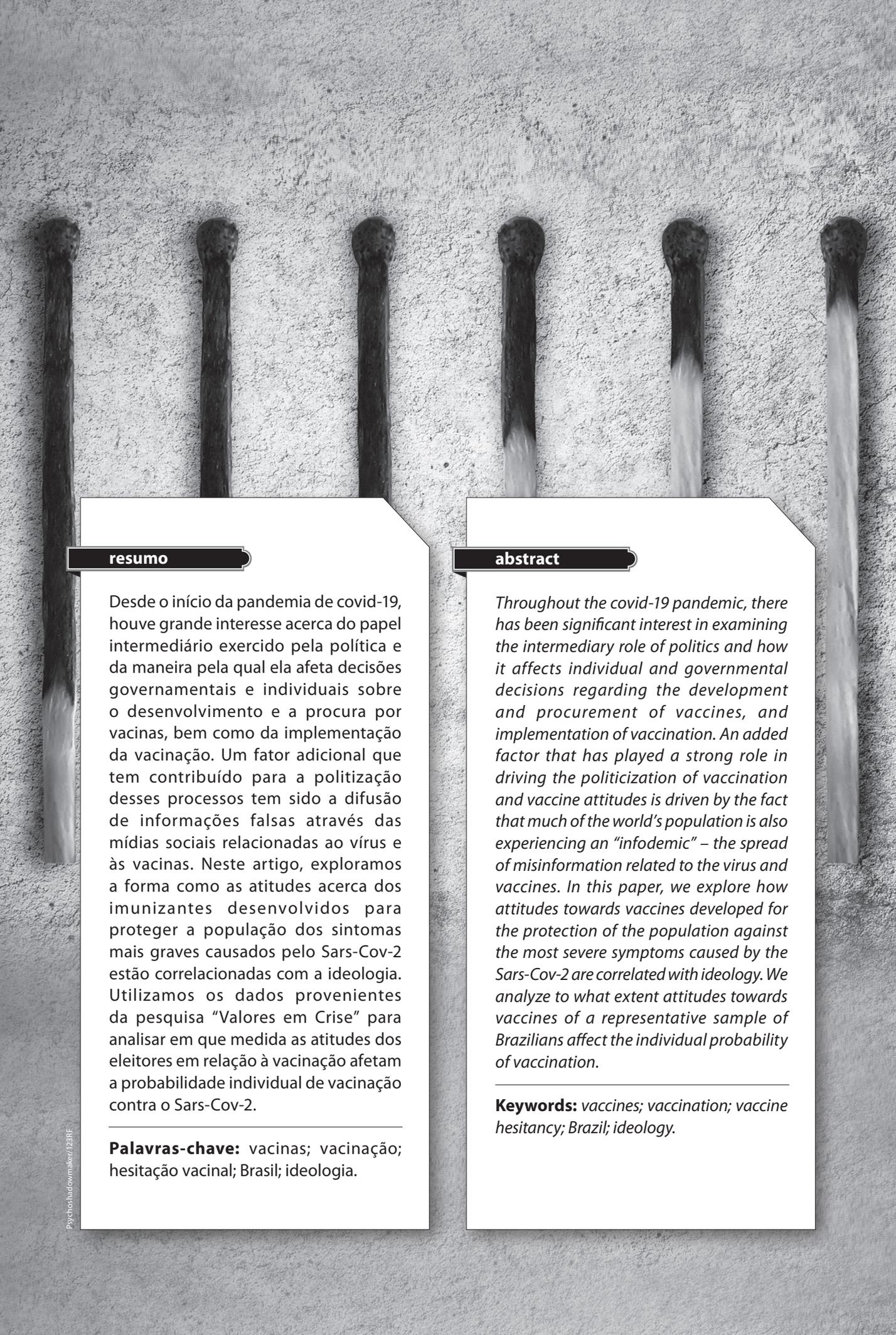


**De que maneira a ideologia  
afeta a disposição a se  
vacinar contra o Sars-Cov-2?**

*Lorena G. Barberia  
Isabel Seelaender Costa Rosa*

The background of the entire page is a close-up photograph of six lit matches standing upright against a light-colored, textured wall. The matches are arranged in a slightly curved line from left to right. The flames are bright white and yellow, and the matchsticks are dark and charred at the tips. The overall lighting is soft and even.

## resumo

Desde o início da pandemia de covid-19, houve grande interesse acerca do papel intermediário exercido pela política e da maneira pela qual ela afeta decisões governamentais e individuais sobre o desenvolvimento e a procura por vacinas, bem como da implementação da vacinação. Um fator adicional que tem contribuído para a politização desses processos tem sido a difusão de informações falsas através das mídias sociais relacionadas ao vírus e às vacinas. Neste artigo, exploramos a forma como as atitudes acerca dos imunizantes desenvolvidos para proteger a população dos sintomas mais graves causados pelo Sars-Cov-2 estão correlacionadas com a ideologia. Utilizamos os dados provenientes da pesquisa “Valores em Crise” para analisar em que medida as atitudes dos eleitores em relação à vacinação afetam a probabilidade individual de vacinação contra o Sars-Cov-2.

**Palavras-chave:** vacinas; vacinação; hesitação vacinal; Brasil; ideologia.

## abstract

*Throughout the covid-19 pandemic, there has been significant interest in examining the intermediary role of politics and how it affects individual and governmental decisions regarding the development and procurement of vaccines, and implementation of vaccination. An added factor that has played a strong role in driving the politicization of vaccination and vaccine attitudes is driven by the fact that much of the world's population is also experiencing an “infodemic” – the spread of misinformation related to the virus and vaccines. In this paper, we explore how attitudes towards vaccines developed for the protection of the population against the most severe symptoms caused by the Sars-Cov-2 are correlated with ideology. We analyze to what extent attitudes towards vaccines of a representative sample of Brazilians affect the individual probability of vaccination.*

**Keywords:** vaccines; vaccination; vaccine hesitancy; Brazil; ideology.

**A** pandemia de covid-19 teve início ainda em dezembro de 2019, quando a primeira manifestação do vírus Sars-Cov-2 foi identificada e reportada à OMS pela China<sup>1</sup>. Em março do ano seguinte, a infecção foi declarada como pandemia pela OMS e no decorrer de 2020 e 2021 assolou todos os países. Em resposta à situação de calamidade global causada pela covid-19, governos em todo o mundo adotaram medidas de abrangência sem precedentes, no esforço de conter o alastramento da contaminação e frear os óbitos decorrentes da doença. O Brasil se encontra entre os países com os piores indicadores na resposta à pandemia. Até 15 de julho de 2021, o país totalizava 19.262.518 casos e 538.942

óbitos, o que corresponde a 10,2% e 13,2% do total global, respectivamente, ainda que a população brasileira corresponda a menos de 3% da população mundial.

As políticas adotadas para combater a pandemia estiveram centradas em torno de dois eixos principais: medidas não farmacológicas para diminuir a velocidade de transmissão do vírus e medidas farmacológicas para tratar os sintomas da doença causada pelo Sars-Cov-2. Na ausência de vacinas e medicamentos capazes de auxiliar no combate à infecção pelo coronavírus, medidas não farmacológicas, como uso de máscaras e distanciamento social, foram e são ferramentas fundamentais para estratégias eficientes de mitigação da pandemia.

---

**LORENA G. BARBERIA** é professora do Departamento de Ciência Política da FFLCH/USP e pesquisadora principal do Núcleo de Estudos Comparados e Internacionais (Neci) da USP e do Centro de Estudos em Política e Economia do Setor Público (Cepesp) da FGV-SP.

**ISABEL SEELAENDER COSTA ROSA** é mestranda no Departamento de Ciência Política da FFLCH/USP.

---

1 O governo chinês reportou pela primeira vez à sede nacional da OMS na China um caso de pneumonia de causa desconhecida, em Wuhan, em 31 de dezembro de 2019.

O desenvolvimento de imunizantes contra o vírus, entretanto, tem valor inestimável para o avanço do combate à pandemia da covid-19, permitindo a prevenção contra os sintomas mais graves da doença, reduzindo o número de pessoas infectadas e salvando vidas (WHO, 2020). Por esse motivo, desde o início da crise, os esforços voltados para o desenvolvimento de vacinas para a imunização de populações tornaram-se um dos principais objetivos dos laboratórios farmacêuticos e dos governos.

A primeira vacina foi aprovada para uso emergencial pela OMS no dia 31 de dezembro de 2020<sup>2</sup>. A partir dessa data, até julho de 2021, foram autorizadas 16 vacinas contra a covid-19 com uso definitivo ou emergencial pela OMS<sup>3</sup>. Existem ainda inúmeros imunizantes em etapas diversas de desenvolvimento (testagem em humanos, ensaios clínicos fases 1, 2 e 3, e uso emergencial). Vale ressaltar que, em alguns casos, os estudos de fase 3 ou mesmo a aplicação das vacinas foram interrompidos pelas agências sanitárias devido a suspeitas relacionadas a efeitos colaterais e outras complicações, ou restritos para certos grupos. Ao mesmo tempo, algumas vacinas aprovadas e distribuídas em determinados países não foram autorizadas por agências sanitárias em outros países. Este é o caso, por exemplo, da vacina produzida pelos laboratórios AstraZeneca-SK Bio, Serum Insti-

tute of India e AstraZeneca EU, aprovada no Brasil e em diversos países, mas que nunca foi autorizada pela FDA americana<sup>4</sup>.

Há ainda vacinas, como a desenvolvida pela Sinopharm e aprovada para uso emergencial no Brasil em janeiro de 2021, com o nome CoronaVac, que somente foram autorizadas pela OMS meses mais tarde. Especificamente, a OMS autorizou essa vacina no dia 7 de maio de 2021 para uso emergencial<sup>5</sup>. Além dessas, a vacina russa Sputnik V, que foi aprovada pelo governo para uso emergencial na Rússia ainda em 2020<sup>6</sup> e autorizada na Argentina no dia 23 de dezembro de 2020<sup>7</sup>, foi apenas autorizada pela Anvisa em junho de 2021, para importação e utilização em estudo clínico<sup>8</sup>, após uma série de pedidos de aprovação negados pela agência.

No caso do Brasil, a campanha de vacinação contra o Sars-Cov-2 tem se caracterizado por uma progressão lenta devido à escassez de vacinas disponíveis inicialmente. Desde seu início, em janeiro de 2021, até o dia 22 de junho do mesmo ano, estudos realizados por Werneck, Bahia e Scheffer (2021) indicam que apenas cerca de 36% das pessoas

2 Ver: <https://www.who.int/news/item/31-12-2020-who-issues-its-first-emergency-use-validation-for-a-covid-19-vaccine-and-emphasizes-need-for-equitable-global-access>.

3 Ver: [https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjwlrqHBhByEiwAnLmYUF474iiA3Qzvjqq1aikdp9w9ax4Njg3tZdjs-qGbj\\_HkM9fygbwpxRRoCo9UQAvD\\_BwE](https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjwlrqHBhByEiwAnLmYUF474iiA3Qzvjqq1aikdp9w9ax4Njg3tZdjs-qGbj_HkM9fygbwpxRRoCo9UQAvD_BwE).

4 A AstraZeneca, já aprovada e distribuída no Brasil e em outros 187 países, não foi, até o presente momento, aprovada pelo órgão regulador nos EUA, a FDA.

5 Ver: <https://www.who.int/news/item/07-05-2021-who-lists-additional-covid-19-vaccine-for-emergency-use-and-issues-interim-policy-recommendations>.

6 Ver: <https://www.nytimes.com/2020/09/19/world/europe/russia-coronavirus-vaccine.html>.

7 Ver: <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/argentina-becomes-second-country-after-belarus-approve-sputnik-covid-19-vaccine-2020-12-23/>.

8 Ver, por exemplo, <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-libera-sob-condicoes-controladas-parte-da-importacao-da-sputnik>.

acima de 18 anos de idade receberam uma dose e somente 13% dentre estas receberam a segunda dose, considerando a população elegível para a vacinação. Evidências recentes têm documentado tendências que têm destacado que, entre as pessoas que tomaram a primeira dose das vacinas disponíveis, pouco mais de 11% não tinham retornado, até 22 de junho, para a segunda dose. E, dentro desses casos, o não comparecimento para a segunda dose é maior em alguns estados do país incluindo Amazonas, Ceará, Bahia, Pernambuco e Rio de Janeiro.

A vacinação tem, portanto, sido um tema relevante de debate nacional e internacional, em contexto de compartilhamento de informações verdadeiras e falsas, e de opiniões e orientações bastante diversas. No Brasil, além desses temas, discute-se também questões relativas à possibilidade de obrigatoriedade da vacinação e acerca da pluralidade de plataformas vacinais disponíveis. Em relação a esses quesitos, a opinião pública e o comportamento dos cidadãos ganham papel central, uma vez que o sucesso e o alcance da campanha de vacinação nacional são diretamente impactados por decisões e comportamentos em nível individual.

Neste artigo, utilizamos os dados provenientes da segunda onda da pesquisa “Valores em Crise” para analisar em que medida a ideologia política afeta a probabilidade de indivíduos afirmarem ter a intenção de tomar uma vacina contra o Sars-Cov-2. Iniciamos o artigo com uma breve discussão do surgimento da relutância e recusa para se vacinar no Brasil antes e durante a pandemia de covid-19. Baseadas nas respostas obtidas na segunda onda da pesquisa de opinião realizada pelo Instituto Sivos, em janeiro e fevereiro de 2021, exploramos em que medida

as atitudes dos eleitores em relação à vacinação ao Sars-Cov-2 estão associadas ao autopoicionamento na escala político-ideológica e como traços individuais específicos contribuem para as tendências observadas. Na conclusão do artigo, apresentamos uma síntese de como nossos achados contribuem para o debate sobre vacinas e vacinação no Brasil no contexto da pandemia de covid-19.

## A RELUTÂNCIA OU RECUSA A SE VACINAR

Em 2015, a relutância em se vacinar foi definida pelo Grupo Consultivo Estratégico de Especialistas em Imunização da Organização Mundial da Saúde (OMS) como o atraso na aceitação ou a recusa da vacinação, apesar da disponibilidade de imunizantes (MacDonald, 2015). Essa relutância pode, ainda segundo a OMS, variar em forma e intensidade, baseada no momento e no local onde ocorre e no tipo de vacina envolvido. O problema da relutância em se vacinar é, cada vez mais, uma preocupação em diferentes partes do mundo, sendo, portanto, caracterizada pela própria OMS como uma das dez maiores ameaças à saúde global em 2019<sup>9</sup>.

O Brasil (bem como uma diversidade de outros países) tem enfrentado o problema da relutância e da recusa à vacinação (Sato, 2018; Brown et al., 2018). Sobre o tema, Sato (2018) aponta para a tendência de queda da cobertura vacinal no país, a partir de 2016. A autora ressalta ainda alguns componentes fundamentais do comportamento em relação

---

9 Ver: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>.

às vacinas, representados pelo modelo dos “3 Cs” proposto pela OMS ainda em 2011: Confiança, Complacência e Conveniência. Esses fatores são também identificados por Brown et al., em pesquisa realizada com brasileiros. O quesito Confiança diz respeito a percepções acerca da efetividade e da segurança das vacinas, do sistema de saúde que as entrega e das motivações de agentes públicos que embasam a recomendação dos imunizantes (Sato, 2018). A Complacência, por sua vez, resulta da percepção compartilhada do baixo risco de contração das doenças, incentivando a negação da necessidade de vacinas. Por fim, segundo Sato (2018), o fator Conveniência envolve elementos como disponibilidade física de vacinas, a disposição em pagar por estas, a acessibilidade geográfica e, ainda, a habilidade de compreender e acessar informação científica.

O modelo dos “3 Cs” desenvolvido pela OMS, entretanto, não encerra em si a complexidade do fenômeno da hesitação vacinal, que ganha novas proporções no decorrer da pandemia do coronavírus, com o compartilhamento massivo de notícias falsas (*fake news*) (Carrieri, Maio & Principe, 2019; Barberia et al., 2021) e de desinformação acerca dos diversos imunizantes e dos países que sediam os laboratórios responsáveis pela produção dos imunizantes. Alguns estudos (Callaghan et al., 2020; Hornsey et al., 2020; Sanders & Burnett, 2019; Puri et al., 2020) apontam, adicionalmente, para a relevância de alinhamentos ideológicos como determinantes das atitudes e dos comportamentos dos indivíduos em relação às vacinas.

Nesse contexto, pesquisas de *survey* acerca das vacinas e da vacinação têm auxiliado na compreensão dos determinantes socioeconômicos e ideológicos que inter-

medeiam posições diversas sobre as vacinas e a vacinação. Nas próximas seções do artigo, utilizamos dados de *survey* de uma amostra de brasileiros para verificar como as atitudes relativas às vacinas estão associadas a posicionamentos ideológicos.

## DADOS E METODOLOGIA DE ANÁLISE

As análises apresentadas têm como objeto os dados coletados, no início de 2021, pela pesquisa de opinião pública do Instituto Sivis. A amostra da população do país é composta de 1.986 indivíduos nesta segunda onda do painel<sup>10</sup>. Baseadas nas respostas obtidas na segunda onda da pesquisa de opinião realizada pelo Instituto Sivis, em janeiro e fevereiro de 2021, exploramos em que medida as atitudes dos eleitores em relação à vacinação ao Sars-Cov-2 estão associadas ao autoposicionamento na escala político-ideológica e como traços individuais específicos contribuem para as tendências observadas. Vale reforçar que janeiro foi um mês de agravamento da pandemia na federação e também um momento importante para as vacinas, pois foi neste mês que a Anvisa autorizou o uso emergencial da AstraZeneca distribuída pela Fiocruz e da CoronaVac distribuída pelo Instituto Butantan. Foi também a partir do dia 17 de janeiro de 2021 que ambas as vacinas começaram a ser aplicadas na federação de acordo com o Plano Nacional de Imunização.

---

10 Usamos a segunda onda do painel. Por se tratar de um painel *on-line*, a estratégia de amostragem na primeira onda foi por cotas das principais características sociodemográficas da população brasileira. Nesta segunda, houve uma perda de parte dos painelistas, o que significa que houve um desbalanceamento na representatividade.

TABELA 1

## Descrição da amostra Sivis (2021) - Variáveis relevantes

Gênero	frequência	%	% cumulativa
Homens	966	49.09	49.09
Mulheres	1002	50.91	100.00
Total	1968	100.00	
Região	frequência	%	% cumulativa
Norte	243	12.35	12.35
Nordeste	423	21.49	33.84
Sudeste	807	41.01	74.85
Sul	328	16.67	91.51
Centro-Oeste	167	8.49	100.00
Total	1968	100.00	
Níveis de renda	frequência	%	% cumulativa
Até um salário mínimo (Até R\$ 1.100,00)	464	23.58	23.58
Mais de 1 a 2 salários mínimos (Mais de R\$ 1.100,00 a R\$ 2.200,00)	567	28.81	52.39
Mais de 2 a 5 salários mínimos (Mais de R\$ 2.200,00 a R\$ 5.500,00)	611	31.05	83.43
Mais de 5 a 10 salários mínimos (Mais de R\$ 5.500,00 a R\$ 11.000,00)	245	12.45	95.88
Mais de 10 a 20 salários mínimos (Mais de R\$ 11.000,00 a R\$ 22.000,00)	64	3.25	99.14
Mais de 20 salários mínimos (Mais de R\$ 22.000,00)	17	0.86	100.00
Total	1968	100.00	
Educação	frequência	%	% cumulativa
Sem escolaridade formal	21	1.07	1.07
Ensino fundamental incompleto	333	16.92	17.99
Ensino fundamental completo	281	14.28	32.27
Ensino médio incompleto	249	12.65	44.92
Ensino médio completo	526	26.73	71.65
Ensino superior incompleto	167	8.49	80.13
Ensino superior completo	243	12.35	92.48
Pós-graduação ou acima	148	7.52	100.00
Total	1968	100.00	

Fonte: Sivis (2021)

Nos dados coletados na segunda onda do *survey*, concentramos nosso estudo nas perguntas que permitam compreender como a autoidentificação ideológica afeta o interesse do indivíduo em se vacinar, levando em conta características sociodemográficas relevantes que sabemos serem importantes

em influenciar o interesse em imunizantes. A Tabela 1 resume as características para algumas das variáveis que iremos analisar.

Em contraste com muitas pesquisas de opinião realizadas no decorrer da pandemia, a pesquisa do Sivis nos permite estudar três grupos: os indivíduos que confirmam sua dis-

posição para tomar qualquer vacina aprovada pela Anvisa, aqueles que se recusam a fazer uso de imunizantes nestas mesmas condições e, por fim, aqueles que afirmam que tomariam a vacina dependendo da plataforma vacinal. Por isso, o objetivo central deste estudo será focado em analisar o impacto dos posicionamentos ideológicos individuais nas probabilidades de vacinação. Considerando estes três grupos, após uma breve análise descritiva, utilizamos modelos estatísticos para estudar o impacto de posicionamentos de natureza político-ideológica na probabilidade de os indivíduos estarem mais ou menos interessados em participar da vacinação para se protegerem contra o Sars-Cov-2<sup>11</sup>.

## **CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS E OPINIÕES SOBRE VACINAÇÃO NO BRASIL**

Conforme resumido na Tabela 1, a amostra da segunda onda é composta de 966 (49%) homens e 1.022 (51,9%) mulheres, distribuídos entre todas as regiões do país. Quando perguntados acerca de sua intenção em se imunizar com uma vacina aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), ambos, mulheres (63,4%) e homens (63,2%), responderam, em sua maio-

ria, que sim. Em contrapartida, uma minoria (15,2% homens e 12,7% mulheres) respondeu à pergunta de forma negativa. Uma terceira categoria (“Depende da vacina”) foi escolhida por 23,75% de mulheres e 21,5% de homens. Esta terceira categoria é especialmente relevante para a análise do debate sobre vacinas no país por evidenciar outro aspecto central da discussão: ao longo da Campanha Nacional de Vacinação, a disponibilidade de diferentes plataformas vacinais pautou uma série de controvérsias, culminando em preferências e defesa marcada de certos insumos em detrimento de outros. Somados à impossibilidade de escolha por todos os indivíduos da vacina que recebem, esses aspectos poderiam impactar diretamente o ritmo e a evolução da vacinação no país. A Figura 1 reporta os percentuais de respostas em cada uma das três categorias para a pergunta sobre a disposição em se vacinar por gênero.

A idade dos participantes também aparece como característica relevante para o debate vacinal, uma vez que diferentes grupos etários foram afetados de maneiras bastante distintas pela pandemia. Aqueles que pertencem ao grupo dos maiores de 60 anos, por exemplo, fazem parte da população mais vulnerável à infecção pela covid-19, segundo documentação da OMS (2020)<sup>12</sup>. Consequentemente estão incluídos entre os primeiros grupos prioritários da campanha de vacinação que teve início no dia 17 de janeiro de 2021<sup>13</sup>.

---

11 Modelos multinomiais são adequados nos casos de *surveys* nos quais as opções de respostas incluam três ou mais categorias distintas e, especialmente, nos casos em que essas respostas englobem categorias nominais (Heeringa, 2010). Os modelos de regressão multinomial permitem que verifiquemos se existem diferenças na probabilidade de se manifestar a favor de tomar uma vacina, tomar condicionalmente dependendo do tipo, ou não tomar considerando os valores observados na amostra para as demais variáveis demográficas.

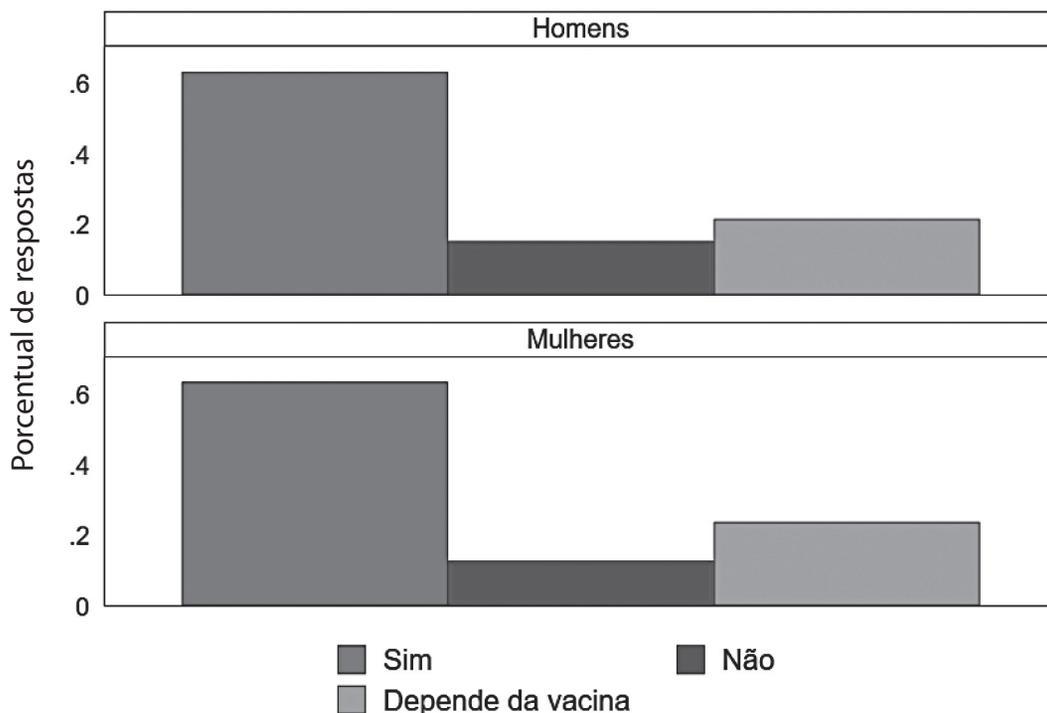
---

12 Ver: <https://www.who.int/westernpacific/emergencies/covid-19/information/high-risk-groups>.

13 Ver: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/noticias-coronavirus/estado-de-sao-paulo-inicia-vacinacao-contra-covid-19/>.

**FIGURA 1**

Respostas à questão “Quando uma vacina para o coronavírus for aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e estiver disponível no país, você pretende ser vacinado?”, por gênero



Fonte: Sívís (2021)

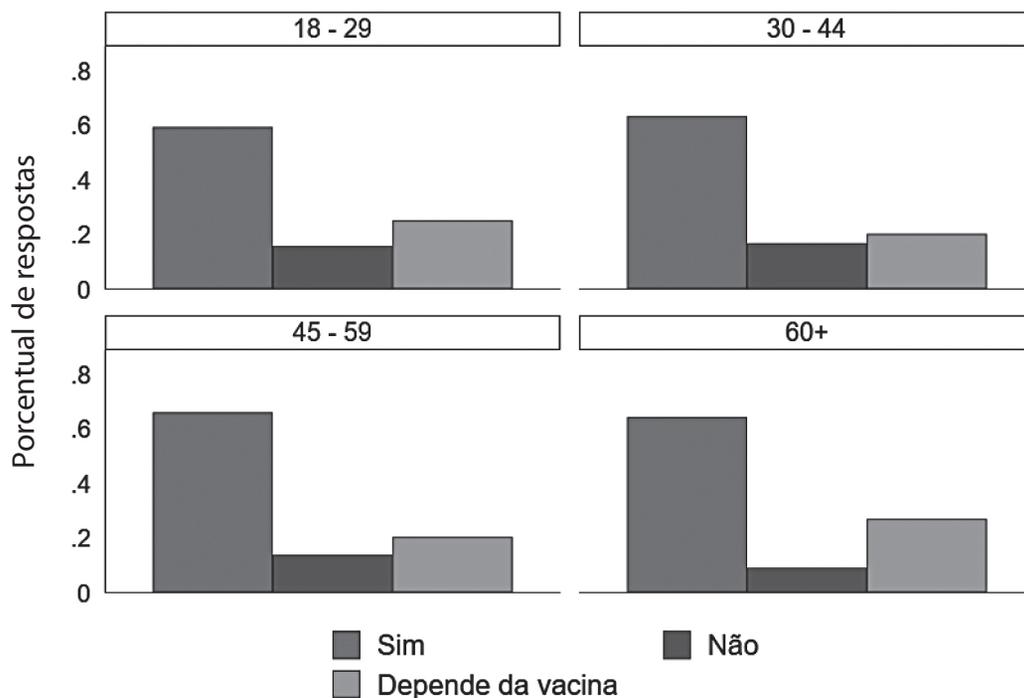
As faixas entre 18 e 44 anos, por sua vez, englobam a maioria dos indivíduos economicamente ativos. Estes foram muitas vezes afetados de forma desproporcional pela pandemia e pelas restrições que a seguiram, por conta das atividades laborais presenciais e essenciais. A Figura 2 exhibe o comportamento das diferentes faixas etárias em relação à disposição para se vacinar. As respostas observadas neste caso seguem padrão similar ao observado no caso da variável gênero, com maior concentração no “Sim” para todas as faixas etárias. A segunda maior parcela de respostas se concentrou na opção intermediária “Depende da vacina” e, por fim, a resposta menos comum foi o “Não”.

Vale ainda ressaltar, acerca dos dados por faixa etária, que, entre aqueles com 60 anos ou mais, existe uma alteração do padrão observado nas demais categorias: reporta-se maior concentração na categoria intermediária, combinada a níveis mais baixos de respostas “Não”. Essas características podem estar associadas à percepção de risco entre aqueles que pertencem a grupos com maior probabilidade de internação hospitalar e com maiores taxas de mortalidade (Razanini et al., 2021).

A Figura 3 exhibe a proporção de respondentes por região (Painel A) e as respostas à pergunta sobre vacinação por região (Painel B). Assim como observado

**FIGURA 2**

Respostas à questão “Quando uma vacina para o coronavírus for aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e estiver disponível no país, você pretende ser vacinado?”, por faixa etária



Fonte: Sivis (2021)

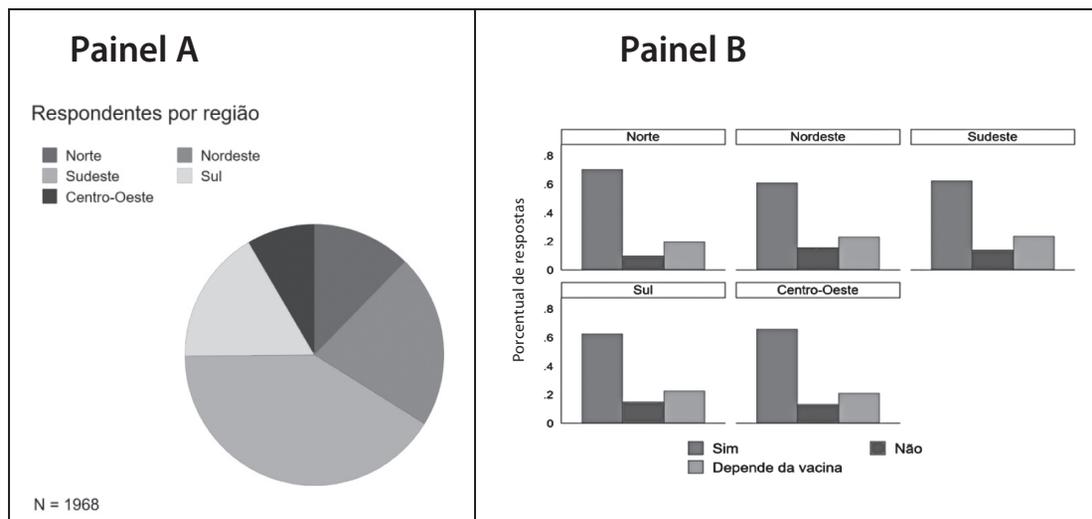
no caso de ambos os gêneros, para todas as regiões brasileiras, a maioria absoluta dos respondentes (1.244 pessoas ou 52,57% da amostra) afirma que se vacinaria com qualquer vacina aprovada pela Anvisa. Nas cinco regiões, as respostas negativas foram minoria (275 ou 13,8%). Como ressaltado anteriormente, a categoria de vacinação condicional foi escolhida por um total de 446 pessoas (22,4%) em todas as regiões. Em outras palavras, em todas as regiões do país, há uma maior proporção da população que condiciona sua participação na vacinação ao tipo de vacina disponível do que o grupo que manifesta estar claramente decidido a não se vacinar contra o Sars-Cov-2.

A Região Norte, cuja trajetória se caracteriza pelas altas taxas de mortalidade em termos relativos em 2020 (Castro et al., 2021), exibe, proporcionalmente, o maior número de respostas “Sim” (171 indivíduos ou 70,37% de um total de 243 para a região) e a menor concentração proporcional de “Não” (9,8% de um total de 243 para a região). Respostas condicionando a vacinação ao tipo de vacina representaram, na região, 19,75%.

No geral, respostas à pergunta sobre vacinação seguiram um padrão estável tanto entre homens e mulheres quanto nas diferentes regiões do país, apesar das grandes diferenças em quesitos como gestão de crise, número de casos e óbitos e

**FIGURA 3**

Distribuição da amostra Sivis por região e respostas à questão “Quando uma vacina para o coronavírus for aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e estiver disponível no país, você pretende ser vacinado?”, por região do país



Fonte: Sivis (2021)

outros fatores que afetam desigualmente esses territórios.

Finalmente, nos voltamos para a variável de níveis de renda, considerando a relevância deste dado para a determinação das situações individuais no decorrer da pandemia. Diversos estudos apontam para um fenômeno caracterizado como ampliação das desigualdades no contexto da pandemia (Barbosa, Costa & Hecksher, 2020). Nesse sentido, pessoas em posições socioeconômicas de vulnerabilidade seriam afetadas de forma desigual pela pandemia, em termos de medidas e políticas públicas visando a sua proteção, por exemplo. No Brasil, somada ao fato de que a maioria da população pertence às faixas de renda mais baixas, a concentração de mão de obra no mercado informal<sup>14</sup> (IBGE, 2019) configura um contexto de precarização definitiva das relações de trabalho.

Consequentemente, no cenário da pandemia de covid-19, pessoas em situação de vulnerabilidade do ponto de vista da estabilidade salarial, e mesmo aqueles alocados entre as menores faixas de renda, experienciaram o isolamento social, ou a falta deste, de maneira diversa daqueles que tiveram a oportunidade de se isolar e praticar regimes como o *home office*. Adicionalmente, o acesso à informação relativa a cuidados sanitários e de higiene pessoal também é um aspecto marcado pela desigualdade de renda no contexto brasileiro.

14 Segundo dados do IBGE, “a informalidade no mercado de trabalho atingia 41,6% dos trabalhadores do país em 2019, ou 39,3 milhões de pessoas”. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-11/ibge-informalidade-atinge-416-dos-trabalhadores-no-pais-em-2019#:~:text=A%20informalidade%20no%20mercado%20de,aquelas%20com%20ensino%20superior%20completo>. Acesso em: 12/7/2021.

Considerando este conjunto de aspectos, observamos algumas diferenças nas respostas à pergunta sobre disposição para se vacinar, por nível de renda. O padrão geral de maioria “Sim” de respostas se mantém também para a variável de renda. O segundo maior número de respostas concentrou-se novamente na categoria intermediária, sendo a categoria “Não” a de menor concentração. Porém, novamente, ao longo de todos os grupos, a categoria de vacina condicionada ao tipo de imunizante oferecido persiste como o segundo grupo mais frequente.

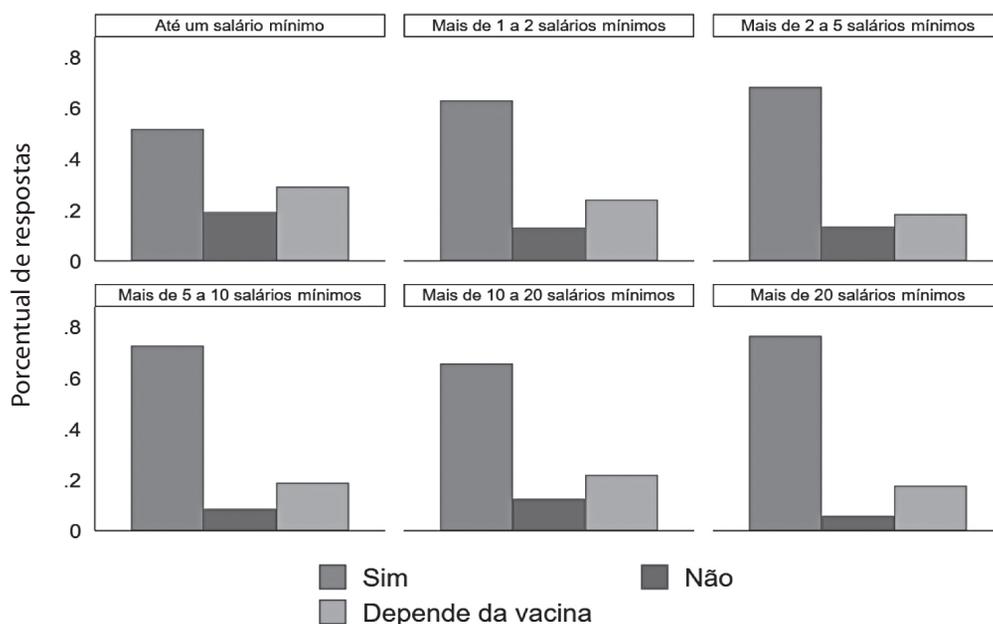
Os dados também revelam a existência de algumas diferenças importantes, sobretudo nas respostas daqueles que recebem até um salário mínimo, aqueles que recebem entre 5 e 10 salários mínimos e, por fim, aqueles

que declaram receber acima de 20 salários mínimos. No primeiro caso, observa-se maior concentração proporcional de respostas nas categorias intermediária e negativa. Este dado sugere, portanto, que pessoas na menor faixa de renda expressam maior desconfiança e até recusa em relação à vacinação ou condicionamento ao tipo de vacina. No caso das outras faixas salientadas, ocorre maior concentração de respostas positivas, combinada à redução proporcional de respostas negativas. Isto é, indivíduos que compõem esses dois níveis expressam maior confiança em relação à vacinação como um todo, através da afirmação de sua disposição a se vacinar com qualquer vacina aprovada pela Anvisa.

Finalmente, avaliamos as respostas à questão da disposição a se vacinar de

**FIGURA 4**

Respostas à questão “Quando uma vacina para o coronavírus for aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e estiver disponível no país, você pretende ser vacinado?”, por faixa de renda autodeclarada



Fonte: Sivis (2021)

acordo com o nível educacional autodeclarado dos respondentes. Mais uma vez, as respostas seguiram um padrão de maior concentração na categoria “Sim”, seguida pelas categorias de vacinação condicionada e “Não”, respectivamente.

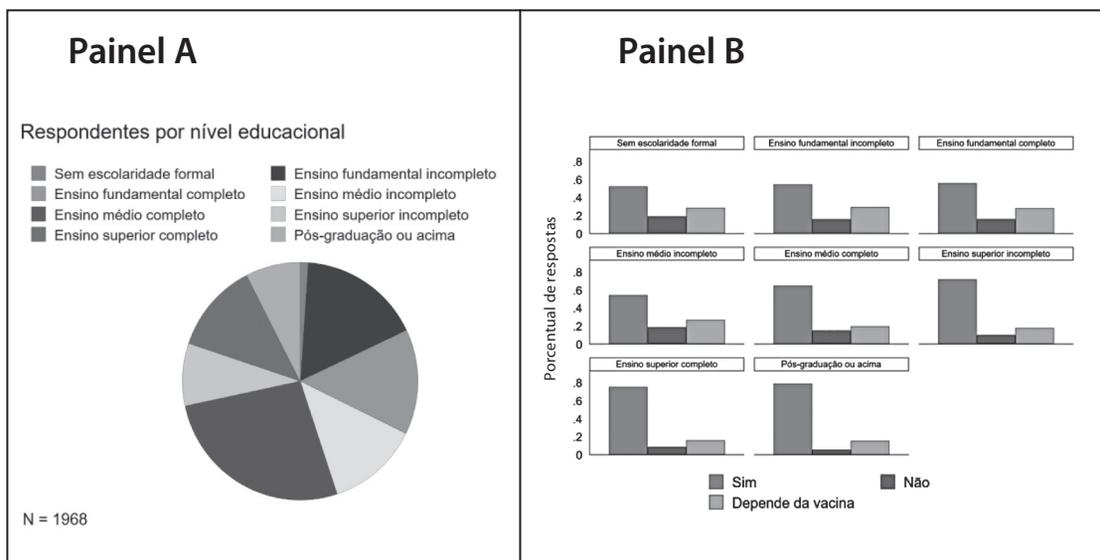
A Figura 5 exibe a distribuição de respondentes por nível educacional e a proporção das respostas à questão da vacina para cada uma dessas faixas. Nesse caso, é possível observar que o aumento no número de graus de escolaridade parece estar associado a um aumento na concentração das respostas que indicam que os indivíduos têm interesse em tomar uma vacina, acompanhado da diminuição nas outras duas categorias. Essas informações, portanto, reforçam as tendências observadas em relação à renda, uma vez que existe uma correlação direta entre escolaridade e renda no país (Andrade & Dachs, 2006).

De maneira geral, considerando as características socioeconômicas e demográficas dos respondentes da amostra, é patente a tendência de aceitação de quaisquer vacinas com aplicação autorizada pela Anvisa entre os brasileiros. Todavia, a persistência da opção pela categoria de vacinação condicionada enfatiza a relevância dessa posição, associada à desconfiança relativa às diferentes plataformas vacinais disponíveis no Brasil. Vale ressaltar que esse grupo não é um grupo minoritário. Pelo contrário, de acordo com a pesquisa, um de cada cinco brasileiros afirma estar ponderando tomar uma vacina dependendo do tipo.

Na próxima seção, adotamos um modelo multinomial no esforço de aprofundar a compreensão da relação entre posicionamentos político-ideológicos dos respondentes e seus níveis de disposição para se vacinarem.

**FIGURA 5**

Distribuição da amostra Sivis por região e respostas à questão “Quando uma vacina para o coronavírus for aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e estiver disponível no país, você pretende ser vacinado?”, por nível educacional autodeclarado



Fonte: Sivis (2021)

## POSICIONAMENTOS POLÍTICO- -IDEOLÓGICOS E A DISPOSIÇÃO A SE VACINAR NO BRASIL

O debate acerca da vacinação no Brasil esteve atrelado a diversas disputas de cunho político e ideológico, com direito a posicionamentos e ataques diretos a plataformas vacinais específicas por agentes políticos de imensa relevância (Barberia et al., 2021), incluindo o próprio presidente da República. Nesse contexto, consideramos essencial a apreciação das atitudes dos eleitores em relação à vacinação e de seu posicionamento no espectro político-ideológico. Partindo de questões que englobam medidas diretas e indiretas dos posicionamentos políticos dos respondentes, avaliamos a maneira pela qual estes impactam as preferências individuais em relação à vacinação contra o Sars-Cov-2.

Como *proxy* para posicionamento político-ideológico dos respondentes foram adotadas as seguintes questões provenientes dos Blocos 2 e 5. Como medida-base usamos as respostas à pergunta:

*B5-P9: Em questões políticas, as pessoas normalmente falam de “esquerda” e de “direita”. Em termos gerais, como você colocaria suas visões políticas nesta escala?*

No caso desta pergunta, foi solicitado que os indivíduos posicionassem suas visões políticas, em termos gerais, entre uma das categorias da escala político-ideológica (iniciadas com valor 1 para “Esquerda” e finalizadas com valor 5 para “Direita”)<sup>15</sup>. Como controle, também analisamos o perfil ideológico baseado na pergunta:

*B2-P13: Por favor, indique em que medida você concorda ou discorda da seguinte afirmação: “A decisão de ser vacinado ou não deve ser totalmente individual, de modo que obrigar o indivíduo a se vacinar é uma violação dos seus direitos”.*

Respostas a esta pergunta foram obtidas através de uma escala Likert com cinco pontos (distribuídos entre a opção 1, “Concorda totalmente”, e a opção 5, “Discorda totalmente”).

Nossa análise tem como base o estudo das relações entre as respostas a cada uma dessas perguntas e aquelas obtidas na pergunta sobre a disposição a se vacinar<sup>16</sup>. Nesse sentido, nossas estimativas dos efeitos dos posicionamentos políticos individuais sob as probabilidades de querer se vacinar consideram o perfil geral, em termos de características socioeconômicas dos respondentes da amostra para cada um dos três grupos<sup>17</sup>.

A Figura 6 reporta as probabilidades previstas de respostas à pergunta sobre disposição a se vacinar, para cada respondente, em cada uma das categorias da escala ideológica, mantendo todas as outras variáveis em seu valor observado na amostra.

De acordo com a Figura 6, o posicionamento na escala político-ideológica pelos

---

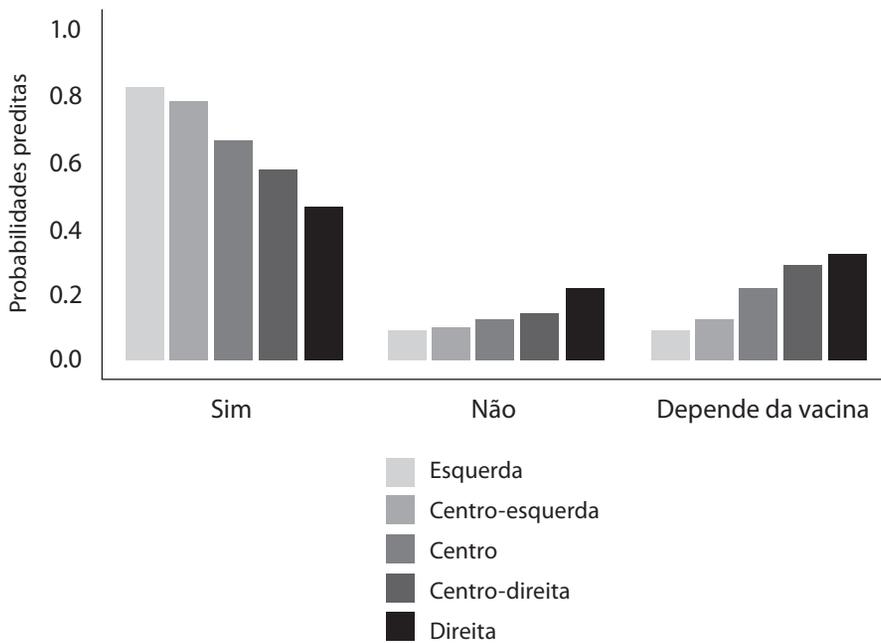
15 Com o objetivo de facilitar a análise, a escala político-ideológica foi redimensionada através da fusão de categorias próximas (de duas em duas), passando a incluir categorias 1-5 ao invés de 1-10.

16 Os dois modelos multinomiais adotados neste artigo podem ser resumidos da seguinte maneira: disposição a se vacinar = f (posicionamento ideológico, gênero, idade, nível educacional, faixa de renda, região, residência em área urbana).

17 Os dados da pesquisa não incluem respostas faltantes (*missing*) para nenhuma das variáveis discutidas no presente artigo.

**FIGURA 6**

Probabilidades previstas de resposta à questão “Quando uma vacina para o coronavírus for aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e estiver disponível no país, você pretende ser vacinado?”, de acordo com o posicionamento na escala (esquerda-direita)



Fonte: Sivas (2021)

indivíduos está associado a diferentes probabilidades de resposta positiva à questão sobre disposição a se vacinar. Nesse sentido, a probabilidade de responder “Sim” é maior entre aqueles que se identificam à esquerda da escala (12,39%) e ao centro-esquerda (8,9%). Como os intervalos de confiança de cada estimativa não se sobrepõem, também confirmamos que essas diferenças entre grupos são significativas. Ou seja, há diferenças entre grupos condicionados a sua ideologia em tomar a vacina.

Em relação à categoria “Depende da vacina”, pessoas à direita (24,2%) e centro-direita (11%) apresentam maior probabilidade de escolher essa resposta. As diferenças, apesar de menores do que as observadas no

caso das respostas positivas, são também significativas. Por fim, as probabilidades, por categoria ideológica, de resposta negativa são, similarmente, maiores para aqueles à direita do espectro. Nesse caso, entretanto, as diferenças entre as probabilidades previstas são bastante reduzidas. Vale ainda ressaltar que, de modo geral, as tendências, no caso de todos os subgrupos ideológicos, seguem o padrão observado anteriormente, com mais pessoas respondendo “Sim”. O padrão também se repete no caso das respostas intermediárias e negativas, que são a segunda e a terceira mais escolhidas, respectivamente.

Além da identificação ideológica como medida direta do posicionamento político dos entrevistados, utilizamos as respostas

sobre se os indivíduos pensam que a decisão de ser vacinado ou não deve ser totalmente individual como uma medida alternativa de posicionamento ideológico. Dessa forma, podemos interpretar esses resultados como um teste de robustez para as tendências previamente observadas. Na Figura 7 mostramos como as respostas a essa pergunta afetam a disposição dos indivíduos a se vacinarem para cada uma de três categorias possíveis.

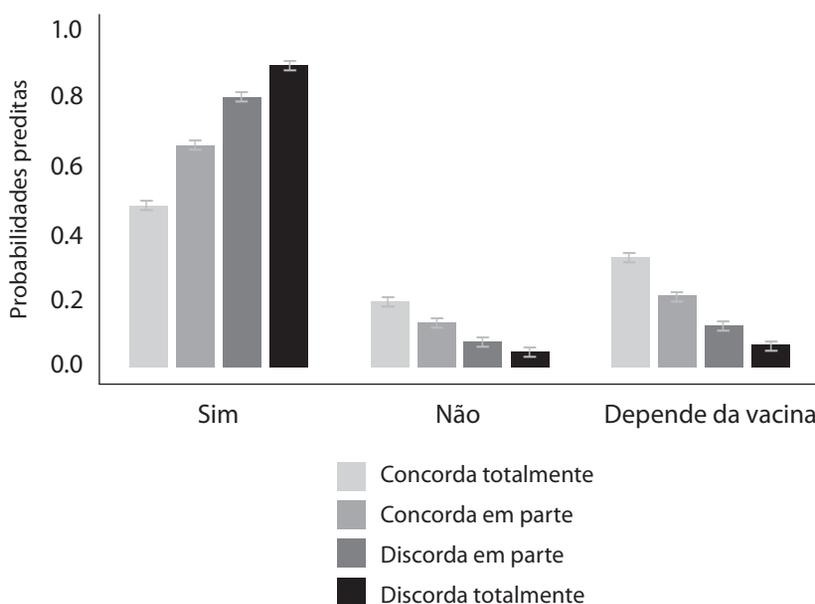
No caso da pergunta “Por favor, indique em que medida você concorda ou discorda da seguinte afirmação: ‘A decisão de ser vacinado ou não deve ser totalmente individual, de modo que obrigar o indivíduo a se vacinar é uma violação dos seus direitos’”, aqueles que discordam totalmente exibem maior probabilidade de responder “Sim”

quando perguntados se tomariam uma vacina aprovada pela Anvisa. Essa probabilidade diminui gradativamente, com o aumento dos níveis de concordância. Isto é, aqueles que acreditam que a obrigatoriedade da vacinação constitui uma violação dos direitos individuais tendem a ter menor probabilidade de quererem se vacinar com qualquer vacina aprovada pela Anvisa.

Como no caso da autoclassificação ideológica, as diferenças entre os níveis de concordância com a legitimidade da obrigatoriedade da vacina e as probabilidades de resposta associadas a estes são significativas, uma vez que não ocorre a sobreposição dos intervalos de confiança para cada uma das estimativas. Ainda em padrão similar, níveis mais altos de concordância com a

**FIGURA 7**

Probabilidades previstas de resposta à questão “Quando uma vacina para o coronavírus for aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e estiver disponível no país, você pretende ser vacinado?”, de acordo com as respostas à questão da obrigatoriedade da vacina no país



Fonte: Sivas (2021)

concepção de que a vacina obrigatória seria uma violação dos direitos individuais estão associados a maiores probabilidades de escolha das categorias intermediária e negativa pelos respondentes, respectivamente. Finalmente, vale ainda ressaltar que, no geral, a distribuição das respostas para todos os níveis de concordância/discordância segue a tendência anteriormente observada, com maior concentração de respostas positivas, seguidas por respostas intermediárias e negativas, nesta ordem.

## CONCLUSÃO

O impacto da política e as incertezas associadas às vacinas desenvolvidas e aprovadas para proteger a população contra o Sars-Cov-2 têm sido objeto de grande repercussão no Brasil e no mundo, mas os estudos sobre o tema ainda são incipientes. Como medida farmacológica de maior impacto até então disponível para combate e mitigação da pandemia do coronavírus, as vacinas representam, atualmente, um dos métodos mais eficazes adotados pelos governos como carro-chefe da luta contra o vírus. Em contextos nos quais tomar uma vacina é opcional, a opinião pública acerca da vacinação como política pública, bem como a disposição a se vacinar com quaisquer ou alguma das plataformas vacinais disponíveis no país, são fatos de extrema relevância para o sucesso da Campanha Nacional de Vacinação e para a imunização eficiente da população brasileira.

A avaliação das respostas de uma amostra representativa da população brasileira acerca da disposição a se vacinar sugere que a população, independentemente de

distinções sociodemográficas e de posicionamentos político-ideológicos, tem, em sua maioria, intenção de se imunizar com qualquer vacina aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Ademais, essa disposição é maior entre os mais ricos, os mais escolarizados e aqueles com 60 anos ou mais. A probabilidade de resposta positiva à questão acerca da disposição a se vacinar é também mais acentuada entre aqueles que se identificam mais à esquerda da escala político-ideológica, bem como entre aqueles que discordam de que a vacinação obrigatória configure uma violação dos direitos individuais.

De maneira paralela, pessoas que recebem até um salário mínimo e aqueles com menos anos de escolaridade têm maior concentração proporcional nas categorias intermediária e negativa, respectivamente. Assim, também observamos maiores probabilidades de escolha dessas categorias pelos indivíduos à direita do eixo político-ideológico, bem como entre aqueles que concordam com a afirmação de que a vacinação obrigatória seria uma violação dos direitos individuais.

Apesar da concentração generalizada de respostas positivas, que indica uma disposição coletiva da população brasileira para se vacinar, é importante que seja observada a persistência, entre os diferentes grupos, da dúvida em relação a algumas plataformas vacinais, manifestada através da escolha da categoria que condiciona se vacinar à marca da vacina, o que é um novo e importante fenômeno. Como discutido previamente, a discriminação de plataformas vacinais específicas é um elemento que pode atrasar a campanha de vacinação e, ao mesmo tempo, dificultar a imunização generalizada da população.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, C.; DACHS, J. N. "Acesso à educação por faixas etárias segundo renda e cor/raça." *Cadernos de Pesquisa*, v. 37, n. 131, São Paulo, 2007, pp. 399-422.
- BARBERIA, L. G. et al. "Nota Técnica Nº 31 - Alcance e profundidade dos ataques do Presidente da República e de políticos à CoronaVac nas mídias sociais é maior do que se imaginava e pode afetar imunização no Brasil com fortalecimento de grupos antivacina". *Rede de Pesquisa Solidária em Políticas Públicas e Sociedade*, São Paulo, v. 31.
- BARBOSA, A. L. N. H.; COSTA, J. S. M.; HECKSHER, M. D. *Mercado de trabalho e pandemia da covid-19: ampliação de desigualdades já existentes?* Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2020.
- CARRIERI, V.; MADIO, L.; PRINCIPE, F. "Vaccine hesitancy and (fake) news: quasi-experimental evidence from Italy". *Health Economics* 28(11), 2019, pp. 1377-82.
- CASTRO, M. C. et al. "Spatiotemporal pattern of covid-19 spread in Brazil". *Science* 372(6544), 2021, pp. 821-6.
- HEERINGA, S. G.; WEST, B. T.; BERGLUND, P. A. *Applied survey data analysis*. Chapman & Hall/CRC, 2010.
- HORNSEY, M. J. et al. "Donald Trump and vaccination: the effect of political identity, conspiracist ideation and presidential tweets on vaccine hesitancy". *Journal of Experimental Social Psychology* 88, 2020.
- MACDONALD, N. E. et al. "Vaccine hesitancy: definition, scope and determinants". *Vaccine* 33(34), 2015, pp. 4161-4.
- PURI, N. et al. "Social media and vaccine hesitancy: new updates for the era of covid-19 and globalized infectious diseases". *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 16(11), 2020, pp. 2586-93.
- RANZANI, O. T. et al. "Characterisation of the first 250000 hospital admissions for covid-19 in Brazil: a retrospective analysis of nationwide data". *The Lancet Respiratory Medicine* 9(4), 2021, pp. 407-18.
- SANDERS, C.; BURNETT, K. "The neoliberal roots of modern vaccine hesitancy". *Journal of Health and Social Science* 4(2), 2019, pp. 149-56.
- SATO, A. P. S. "What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil?". *Revista de Saúde Pública* 52, 2018.
- SORAL, Wiktor; BILEWICZ, M. "The politics of vaccine hesitancy: an ideological dual-process approach". 2021. Disponível em: Psyarxiv.com.
- WERNECK, G. et al. "Brasil precisa aplicar mais 227 milhões de doses de vacinas para atingir a cobertura vacinal com duas doses de toda a população". Nota Técnica Nº 25, 2021.