

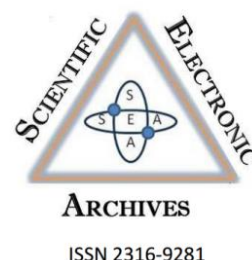
Scientific Electronic Archives

Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 17 (4)

Jul/Ago 2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/17420241963>

Article link: <https://sea.ufr.edu.br/SEA/article/view/1963>



Avaliação da cobertura vacinal contra a COVID-19 em uma instituição de ensino superior privada da cidade de João Pessoa – PB

Evaluation of vaccination coverage against COVID-19 in a private higher education institution in the city of João Pessoa - PB

Corresponding author

Gheorgia Victória de Medeiros Beltrão

Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa

gheorgiamedeiros@hotmail.com

Yasmin Souza Lima

Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa

Vitória Sued Carvalho Santos

Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa

Geicyanna Lins Trigueiro

Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa

Anna Kaline Nascimento de França

Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa

Gissele Beatriz Pereira da Silva

Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa

Romero Henrique Teixeira Vasconcelos

Universidade Federal da Paraíba

Daniela Bomfim de Barros

Universidade Federal da Paraíba

Rafael Carlos Ferreira

Universidade Federal da Paraíba

Aleson Pereira de Sousa

Universidade Federal da Paraíba

Resumo. As imunizações por meio de vacinas têm, entre seus objetivos, o controle e a erradicação de doenças infecciosas, bem como a prevenção de indivíduos ou grupos de riscos. De acordo com o Programa Nacional de Imunização (PNI), estes grupos incluem profissionais de saúde, segurança e educação. A pandemia do *Coronavirus disease* 2019 (COVID-19), decretada por meio do estado de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2020 teve repercussões e impactos globais. O período foi marcado por alguns movimentos contrários à saúde, como campanhas antivacinas e *fake news*, fazendo com que seja

necessária à amplificação de ações voltadas à conscientização sobre a vacinação e educação em saúde. Considerando que um dos maiores desafios da profilaxia vacinal pode ser a adesão da população a esta medida preventiva, o objetivo deste estudo foi analisar a adesão vacinal contra a COVID-19 na comunidade acadêmica do Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa no ano de 2023, mediante a formulação de um questionário eletrônico. Os dados foram analisados a partir de estatísticas descritivas e os resultados obtidos ressaltam que, dos 200 participantes, 184 pessoas (92,0%), acreditam na eficácia da vacinação, onde 89 (44,5%) se vacinaram até a 4ª dose, enquanto 41 indivíduos (20,5%) se preocupam com os efeitos colaterais causados pelas vacinas. Assim, os dados representam uma maior diversidade de fatores positivos para adesão às vacinas contra a COVID-19, provocados pela ampliação de campanhas públicas, profissionais de saúde e outras ferramentas de comunicação.

Palavras-chave: imunização, vacinas, pandemia, adesão vacinal, fake news.

Abstract. Immunizations through vaccines have, among their objectives, the control and eradication of infectious diseases, as well as the prevention of individuals or groups at risk. According to the National Immunization Program (PNI), these groups include health, security, and education professionals. The Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic, decreed through the state of Public Health Emergency of International Concern by the World Health Organization (WHO) in 2020, had global repercussions and impacts. The period was marked by some anti-health movements, such as anti-vaccine campaigns and fake news, making it necessary to amplify actions aimed at raising awareness about vaccination and health education. Considering that one of the biggest challenges of vaccine prophylaxis may be the population's adherence to this preventive measure, the objective of this study was to analyze the vaccination adherence against COVID-19 in the academic community of the Maurício de Nassau João Pessoa University Center in 2023, through the formulation of an electronic questionnaire. The data were analyzed based on descriptive statistics and the results obtained highlight that, of the 200 participants, 184 people (92.0%) believe in the efficacy of vaccination, where 89 (44.5%) have been vaccinated up to the 4th dose, while 41 individuals (20.5%) are concerned about the side effects caused by the vaccines. Thus, the data represent a greater diversity of positive factors for adherence to COVID-19 vaccines, caused by the expansion of public campaigns, health professionals, and other communication tools.

Keywords: immunization, vaccines, pandemic, vaccination adherence, fake news.

Introdução

O início da vacinação no mundo teve como contexto histórico o momento vivenciado pela população no século XIX, que enfrentava a acelerada disseminação dos vírus da varíola, febre amarela e outras doenças da época. Contudo, ela só ganhou força no Brasil, em meados do século XX, proveniente dos graves problemas sanitários que, conseqüentemente, ocasionaram o surgimento de diversos problemas de saúde. Inicialmente, as vacinas surgiram como um mecanismo de minimizar os impactos gerados pelas epidemias, tornando-se uma medida de controle de doenças, funcionando como prevenção primária para erradicação de diferentes patologias (Lima& Pinto, 2017).

As iniciativas de saneamento básico e urbanização no Brasil foram seguidas de ações específicas na saúde, especialmente no combate às doenças epidêmicas, surgindo assim, a criação do Código Sanitário, que estabeleceu as normas e regulamentos para a promoção e proteção da saúde pública, regulando os aspectos do ambiente, da higiene pessoal e do trabalho, cujo objetivo era garantir segurança, saúde e bem estar da população (Baptista, 2007).

As instituições de saúde brasileiras se organizavam a partir do modelo campanhista, de inspiração bélica, para combater as epidemias, que consistia na implementação de ações de medicalização do espaço urbano, desinfecção dos espaços públicos e domiciliares e programas de vacinação obrigatória, sendo esta última, a razão principal pela qual foi realizada uma revolta popular, proveniente do caráter autoritário do processo, conhecido como a Revolta das Vacinas, ocorrida no Rio de Janeiro, em 1904 (Silva et al., 2010).

Nesse cenário, surgiu uma figura de destaque, o médico e sanitarista Oswaldo Cruz, cuja intenção era melhorar as condições de saúde da população brasileira. Assim, foi revogada a Lei da Vacinação Obrigatória e as campanhas de vacinação foram mais sucedidas e coordenadas. Posteriormente, em 1923, foi realizada a reforma sanitária brasileira, associada a criação do Departamento Nacional de Saúde, ligada ao Ministério da Justiça, contribuindo para a ampliação da qualidade dos serviços de saúde (Hochman, 2011).

Prosseguindo com os avanços na prevenção da saúde da população brasileira, surgiu em 1973, o Programa Nacional de Imunização (PNI), servindo como instrumento de organização e implementação do calendário vacinal no Brasil, adotando estratégias que viabilizam a política nacional de humanização, baseando na realidade de cada comunidade, adotando critérios individualizados e estabelecendo um conceito de saúde amplificado (Lima&Pinto, 2017).

Ao longo dos anos, o calendário vacinal vem sofrendo inúmeras alterações, não só baseadas pelo perfil da população, mas também pelo surgimento e gravidade de novas patologias. Alguns grupos de risco são definidos pelo PNI de acordo com a exposição ocupacional, entre estes destacam-se profissionais de saúde, segurança e educação. Por serem considerados serviços essenciais à população, esses trabalhadores estão, especialmente, expostos a um maior risco de adquirir doenças infecciosas. Além de estarem mais propensos a contrair essas doenças, também podem transmiti-las às pessoas sob as quais

convivem em seu ambiente profissional (Brasil, 2013).

As imunizações por meio de vacinas têm, entre seus objetivos, o controle e a erradicação de doenças infecciosas, bem como a prevenção em indivíduos ou grupos de riscos. A prevenção primária em saúde ocupacional tem extrema importância na diminuição da incidência de uma doença na população, devido ao estabelecimento de barreiras contra agentes infecciosos no meio ambiente. Sendo assim, a vacinação é uma importante forma de prevenção primária (Brasil, 2019).

Segundo Murphy (2014), programas de imunização em massa têm conduzido a erradicação de doenças que costumavam estar associadas à morbidade e mortalidade significativas, sendo considerados seguros e importantes. As ferramentas de imunologia moderna, bem como da biologia molecular são aplicadas e desenvolvidas em novas vacinas, com intuito de melhorar as já existentes, voltadas, sobretudo, aos patógenos resistentes que podem escapar ou destruir os mecanismos protetores da resposta imune adaptativa.

Desde as primeiras vacinas baseadas na inoculação de material contaminado com determinado agente patogênico, a pesquisa vacinal moveu-se na direção de empregar frações cada vez menores, a fim de aumentar a segurança, juntamente com testagens não clínicas e clínicas desenvolvidas para verificação da eficácia e comercialização. Dessa forma, as vacinas são classificadas em três grandes grupos ou gerações, dependendo, fundamentalmente, dos mecanismos imunológicos envolvidos em resposta às infecções, bem como dos mecanismos de patogênese das infecções (Schatzmayr, 2003).

As vacinas de primeira geração representam aquelas que empregam na sua composição o agente patogênico na sua constituição completa, sendo submetido a tratamentos que levam sua à inativação ou atenuação, como por exemplo, a Coronavac, vacina que contém o vírus SevereAcuteRespiratorySyndrome – Related Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) inativado. Nessa mesma categoria, também se destaca a estratégia em utilizar microrganismos não patogênicos derivados de outros hospedeiros que funcionam como antígeno para vacinas voltadas para o controle de doenças causadas por patógenos assemelhados (Diniz & Ferreira, 2010).

A segunda geração, de acordo com Diniz e Ferreira (2010) surgiu com o propósito vacinal voltada para indução de anticorpos em um único alvo, como uma toxina, responsável pelos sintomas da doença, ou açúcares de superfície que permitem ao sistema imune do hospedeiro neutralizar e eliminar patógenos antes que ocorra a propagação da infecção/doença, como por exemplo, a Janssen vaccine, desenvolvida por meio da utilização do

vetor viral não replicante de Adenovírus presente em chipanzés.

A terceira e a mais recente geração, emprega a informação genética do patógeno responsável pela codificação de proteínas que representam antígenos relevantes para a proteção, também chamadas de vacinas de DNA ou gênicas, como por exemplo, a Pfizer, utilizando o RNA mensageiro que carrega o código genético do SARS-CoV-2 para estimular o organismo a produzir anticorpos contra o vírus (Brasil, 2023).

A pandemia do Coronaviruldisease 2019 (COVID-19), decretada por meio do estado de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2020 teve repercussões e impactos globais não apenas sanitários e epidemiológicos, mas também sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos, sem precedentes na história recente das epidemias (Freitas; Napimoga; Donaliso, 2021).

Para o desenvolvimento das vacinas contra a COVID-19, os pesquisadores elencaram, dentre as proteínas do SARS-CoV-2, também chamadas de antígenos virais, aquelas capazes de estimular uma resposta imune medidas por linfócitos T e suas subpopulações, juntamente com os linfócitos B. A proteína Spike (S) foi selecionada por quase todas as plataformas vacinais, uma vez que anticorpos selecionados a esta proteína neutralizam a entrada do vírus mediada pelas células epiteliais (Silva & Lima, 2021).

Devido a necessidade de medidas profiláticas para evitar a contaminação pelo vírus causador da COVID-19, em especial a necessidade de distanciamento social, as instituições de ensino tiveram que adaptar seu modelo de ensino presencial para modelos remotos e/ou híbridos de acordo com o cenário epidemiológico local. Apenas com o alcance de elevados percentuais de vacinação contra a COVID-19 na população é que foi possível retomar, gradualmente, as atividades acadêmicas de maneira presencial (Brasil, 2021).

O PNI se responsabiliza pela política nacional de imunizações e exerce a missão de reduzir a morbimortalidade por doenças imunopreveníveis, por meio fortalecimento de ações integradas de vigilância em saúde para promoção, proteção e prevenção (Brasil, 2022). Elaborado e atualizado pelo Ministério da Saúde brasileiro, o PNI determinou que os profissionais de educação, além das vacinas preconizadas para adultos, deveriam ser imunizados contra a COVID-19 com algum dos imunizantes disponíveis após compra e distribuição pelo Ministério da Saúde.

No entanto, nos últimos anos, parte significativa da sociedade aderiu ao movimento antivacina, comprometendo a segurança de toda sociedade. Nada obstante, os movimentos antivacinação encontram-se presentes no decorrer da história humana, sendo tão antigos quanto a própria vacinação, havendo, constantemente,

levantantes e argumentos antivacinação no cenário mundial. No Brasil, grupos midiáticos ativos, notícias falsas, conhecidas como fake news e teorias não científicas fortaleceram o aparecimento deste movimento (Bivar et al., 2021).

Dessa forma, as Instituições de Ensino Superior (IES), tem um papel essencial ao incentivo a programas de imunização e controle de infecções a comunidade acadêmica, para que assim seja possível assegurar a redução nos riscos de aquisição às doenças imunopreveníveis. Dados demonstram uma relação positiva a vacinação profilática obrigatória, e a redução na taxa de incidência de doenças infecciosas (Santos et al., 2006).

Considerando que um dos maiores desafios da profilaxia vacinal pode ser a adesão da população a esta medida preventiva, o objetivo deste estudo foi analisar a adesão vacinal contra a COVID-19 na comunidade acadêmica do Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa no ano de 2023.

Material e Métodos

O estudo foi realizado em 2023 com a população acadêmica que compõe o Centro Universitário Maurício de Nassau, localizado na Avenida Presidente Epitácio Pessoa, nº 1213, bairro dos Estados, João Pessoa – PB, CEP: 58039-000, CNPJ: 05.474.470/0001-00, a fim de verificar a adesão vacinal do corpo docente, corpo discente e corpo técnico administrativo, por meio de um formulário eletrônico, utilizando a ferramenta da plataforma Google Forms.

Tipo de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa exploratória que tem como objetivo o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições, proporcionando assim, maior familiaridade com a problemática, tornando-a mais explícita ou constituindo hipóteses, sendo, portanto, bastante flexível, de modo a possibilitar a consideração dos variados aspectos relativos ao fato estudado. Deste modo, o presente trabalho relaciona-se a um estudo transversal, epidemiológico, descritivo, retrospectivo de abordagem quantitativa e qualitativa (Gil, 2002).

Instrumento de coleta de dados

A pesquisa em torno deste tema foi realizada a partir de materiais publicados nos idiomas português e inglês, nas Bases de Dados: PubMed, CAPES e SciELO, utilizando os principais descritores e operadores booleanos: “COVID-19” AND “Pandemic” AND “Vaccinationadherence” AND “Vaccination”, filtrando trabalhos realizados nos últimos 5 anos, com exceções de pesquisas específicas que ultrapassam esse período, mas que os embasamentos teóricos permanecem até os dias atuais e precisaram ser utilizados no desenvolvimento do artigo para a implementação de dados e contextos históricos.

Para a análise dos dados da cobertura vacinal contra a COVID-19 na comunidade

acadêmica do Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa, foi elaborado um questionário eletrônico no ano de 2023 com perguntas específicas sobre a adesão às vacinas da COVID-19 e dados epidemiológicos dos participantes para elaboração do perfil da amostra estudada.

O formulário foi estruturado em blocos de questões, fundamentados na organização do modelo 3Cs, responsável pela análise da hesitação vacinal representado em variáveis de confiança, conveniência e complacência que foram operacionalizadas como variáveis latentes, servindo-se de variáveis manifestas e seguidas, principalmente, de respostas dicotômicas sim/não e concordo/discordo (Souza et al., 2022). O referido questionário foi enviado por meio de link aos participantes mediante o aplicativo de mensagens, WhatsApp.

Análise estatística

Os dados coletados por meio do questionário eletrônico foram analisados a partir de estatísticas descritivas (com apresentação de frequências absolutas e percentuais). A margem de erro utilizada na decisão dos testes foi de 5,0% e os intervalos de confiança foram obtidos com confiabilidade de 95,0%. Foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson no estudo de associação de duas variáveis categóricas e a razão de prevalência (risco relativo). A análise estatística também foi desenvolvida por meio do programa Microsoft Excel, utilizado para o desenvolvimento dos gráficos e tabelas.

Princípios éticos

Essa pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da Plataforma Brasil e foi aprovada dentro dos princípios éticos e da legislação vigente.

Resultados e Discussão

Participaram deste estudo 200 voluntários que fazem parte da comunidade acadêmica. O formulário ficou disponível para respostas no período de 15 dias no mês de setembro de 2023, totalizando na formulação de 21 perguntas. O mesmo foi desenvolvido na organização fundamentada nos critérios dos 3Cs, onde segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), esse modelo caracteriza a hesitação vacinal como uma das dez maiores ameaças à saúde pública, destacando que fatores como falta de confiança, conveniência e complacência são elementos subjacentes a esse fenômeno (OMS, 2019).

As perguntas iniciais contribuíram para uma análise sociodemográfica. Assim, observou-se que 136 (68,2%) das respostas, correspondem ao gênero feminino e 64 (32,0%), ao gênero masculino. Destes, 117 (58,5%) se autodeclararam brancos, possuindo faixa etária entre 17-39 anos com a obtenção de 175 respostas (87,5%) e com renda mensal, 106 (53,0%), equivalente a R\$ 1.320,00 ou mais, correspondente ao valor do salário mínimo

atual. A Tabela 1 representa todas as categorias definidas como critérios sociodemográficos.

Tabela 1 – Proporção da distribuição sociodemográfica.

Itens	n	%
Gênero		
Masculino	64	32,0
Feminino	136	68,2
Raça/cor		
Branco	117	58,5
Pardo	60	30,5
Preto	15	7,5
Amarelo	5	2,5
Indígena	3	1,5
Faixa etária		
17-39	175	87,5
40-59	25	12,5
> 60	0	0,0
Renda mensal		
> 1 (R\$ 1.320 ou mais)	106	53,0
≤ 1 (até R\$ 1.320)	94	47,0

Fonte: Autores (2023).

Dentre a população analisada, 172 pessoas (86,0%) se enquadram na categoria institucional como discentes, 19 indivíduos (9,5%) são docentes e 9 pessoas (4,5%) são técnicos administrativos.

Relacionando aos estudantes e seus respectivos cursos, graduandos de Farmácia obtiveram um maior índice de respostas, atingindo cerca de 43 (25,0%) dos grupos estudados,

segundo para os demais cursos voltados para área de saúde, como Biomedicina, ocupando o segundo lugar, com 37 respostas (21,5%) e Psicologia, com 22 respostas (12,8%). Os alunos dos cursos de Nutrição, Fisioterapia, Educação Física, Medicina Veterinária, Odontologia, Direito, Jornalismo e Administração também contribuíram para a análise dos dados, como pode-se visualizar na Tabela 2.

Tabela 2 – Equivalência de cursos e discentes regularmente matriculados.

Cursos	n	%
Biomedicina	37	21,5
Psicologia	22	12,8
Nutrição	18	10,5
Fisioterapia	14	8,1
Educação Física	7	4,1
Medicina Veterinária	6	3,5
Odontologia	3	1,7
Direito	8	4,7
Jornalismo	8	4,7
Administração	6	3,5

Fonte: Autores (2023).

Guiando-se pelas dimensões propostas e utilização dos critérios de confiança, procedeu-se a análise referente aos fatores que influenciam a adesão e hesitação vacinal. No Brasil, as vacinas registradas são: Comirnaty (Pfizer/Wyeth), Comirnaty bivalente (Pfizer), Coronavac (Butantan), Janssen vaccine (Janssen-Cilag), Oxford/Covishield (Fiocruz e Astrazeneca), Spikevax bivalente, Covaxin (Bharat Biotech) e Sputnik V (Instituto Gamaleya) sendo estas últimas autorizadas para importação excepcional (Brasil, 2023).

Para o processo de imunização adequado, deve-se seguir corretamente o calendário vacinal referente ao tempo de vacinação e ao período de reforço das doses. Sendo assim, observou-se que 89 integrantes da população estudada (44,5%) se vacinaram até a 4ª dose, correspondente ao seu reforço anual, enquanto 74 pessoas (37,0%) se

vacinaram até a 3ª dose, 35 indivíduos (17,5%) responderam que se vacinaram com a 1ª ou 2ª dose e 2 pessoas (1,0%) não se vacinaram.

No que diz respeito à hesitação vacinal, muitos interferentes podem estar relacionados nas escolhas das respostas. Faz-se necessário evidenciar o quão impactantes esses resultados influenciam individualmente e coletivamente para os voluntários e sociedade. Portanto, verificou-se que 115 pessoas (57,7%) não possuem nenhum problema em se vacinar. Todavia, 41 indivíduos (20,5%) alegam em se preocupar com os efeitos colaterais e cerca de 19 pessoas (9,5%) acreditam que as vacinas não possuem eficácia pois foram produzidas em pouco tempo.

Os demais índices são evidenciados na Figura 1 referentes ao histórico de reações

adversas, medo de agulhas e não confiança em vacinas.

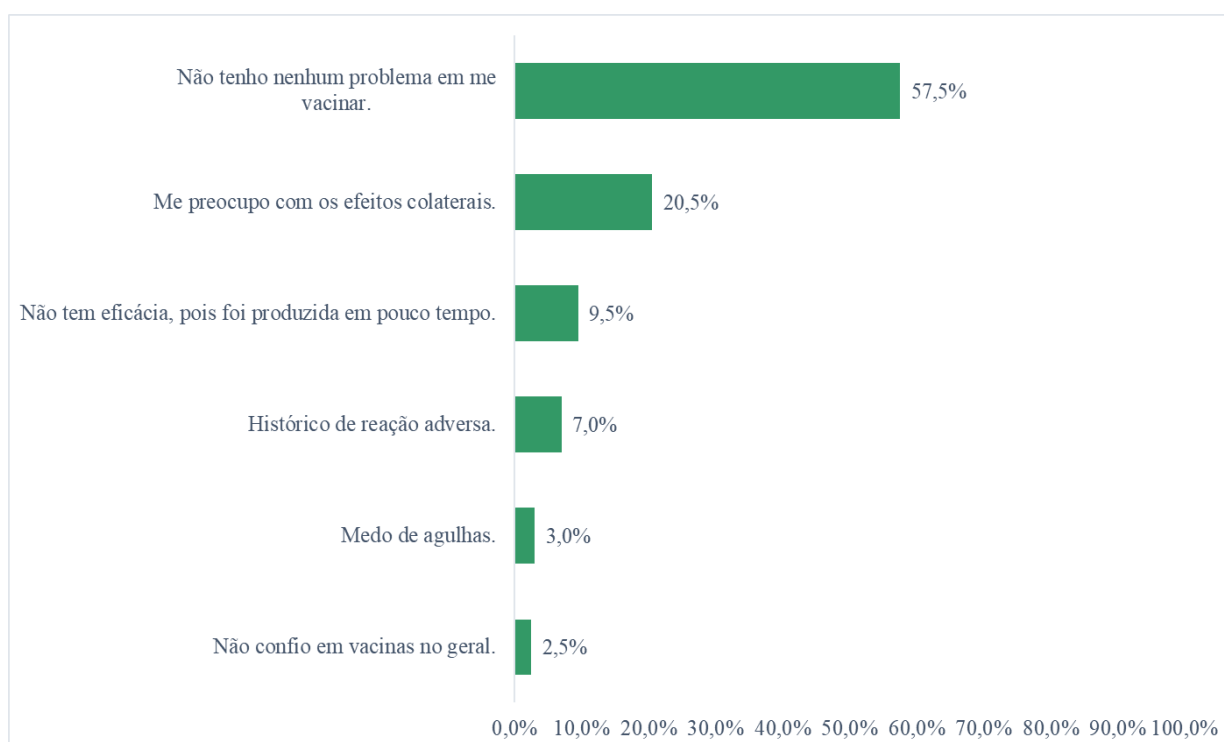


Figura 1 – Critérios que influenciam à hesitação vacinal.

Fonte: Autores (2023).

Com o surgimento da pandemia da COVID-19, o conhecimento sobre vacinas e saúde pública se amplificou mediante uma população hiperconectada, associada ao aparecimento de notícias falsas, marcada por uma verdadeira epidemia de desinformação, deliberada ou incidental, que contribuiu significativamente para aumentar os riscos de contágio, isolamento social e desconfiança à vacinação, representando um dos maiores desafios na adesão vacinal, mesmo diante de comprovações científicas, fazendo com que sejam amplificadas ações e conscientização relacionadas à educação em saúde, principalmente

nos ambientes institucionais, uma vez acadêmicos e profissionais de educação possuem maior risco de contrair doenças (Galhardi et al., 2022).

Essa propagação de desinformações contribui significativamente para uma crise sanitária, gerando dúvidas e inseguranças quanto à eficácia da vacinação. Com isso, ressalta-se as etapas realizadas para produção e registro de vacinas no Brasil, objetivando qualidade e segurança, bem como estabelecer critérios de testagens não clínicas e clínicas para sua comercialização, representadas na Tabela 3.

Tabela 3 – Etapas de produção e registros de vacinas no Brasil.

Etapas do desenvolvimento de vacinas no Brasil	
Pesquisa básica e testes não clínicos	Identificação de possíveis candidatos à vacina.
Estudos clínicos	Realizados em humanos após se ter dados preliminares em animais e em testes de laboratórios (<i>in vitro</i>).
Fase 1	Primeira etapa dos testes em humanos para a avaliação da segurança e de reações aceitáveis.
Fase 2	Avaliação da dose, do esquema de vacinação e da imunogenicidade da vacina.
Fase 3	Estudos realizados em grandes populações para avaliar a eficácia e a segurança da vacina.
Registro	Após a verificação da eficácia, da segurança e da qualidade da vacina, a ANVISA faz o registro, que permite que a vacina seja comercializada e disponibilizada no Brasil.

Fonte: Adaptada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2022).

Dessa forma, as etapas consistem, inicialmente, em testes não clínicos que são realizados em laboratório (in vitro) e com animais (in vivo) a fim de pesquisar a segurança da vacina e sua capacidade de gerar anticorpos. Posteriormente, estudos clínicos são desenvolvidos e realizados em seres humanos, sendo avaliados e aprovados Pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Prosseguindo-se na fase 1, na qual está relacionada com a análise de possíveis reações indesejáveis no local da aplicação da vacina ou no organismo (Brasil, 2022).

A fase 2, segundo a Anvisa (2022), consiste na avaliação da dose, forma de vacinação e na capacidade da geração de anticorpos na população indicada para o recebimento de vacinas. A terceira fase é representada na realização de testes voltados para grandes populações, no intuito de comprovar a eficácia vacinal. Por fim, documentos técnicos e regulatórios são enviados para o órgão regulador federal, ANVISA, que permitirá a comercialização e disponibilização de vacinas, garantindo dados de segurança e eficácia, comprovadas por meio de dados técnicos e científicos.

Seguindo para a próxima variável do modelo referenciado para o desenvolvimento das questões, utilizou-se o critério de conveniência as fontes de informações relacionadas às campanhas de vacinação, sendo estas responsáveis por amplificar os mecanismos de imunização, sua importância e benefícios. As respostas foram obtidas possibilitando que os participantes selecionassem mais de uma alternativa na questão.

Os dados contidos na Figura 4 demonstram que cerca de 150 pessoas (75,0%) utilizaram como mecanismos fundamentados, as campanhas de públicas, 145 indivíduos (72,5%) alegaram a relação voltada para os profissionais de saúde e 135 pessoas (67,5%) confirmaram que as redes sociais foram as fontes de divulgação. A televisão, família e amigos e rádio também foram ferramentas utilizadas para o acesso à informação, sendo representados por 62%, 44% e 29,5%, respectivamente.

Nesse sentido, é de extrema relevância a definição de estratégias de comunicação eficientes para esclarecer a população sobre a importância da vacinação, sendo fundamental a articulação de vários setores, sejam eles políticos e sociais, visando estratégias para o enfrentamento aos grupos antivacinas e às fakes news que são circulantes em todo o mundo, evitando que seja hesitado esse mecanismo de imunização (Domingues, 2021).

Considerando o impacto na saúde individual e coletiva que a estratégia de vacinação tem comprovada cientificamente, por meio da análise dos resultados do presente projeto, campanhas públicas por meio de redes sociais e outras estratégias de marketing contemporâneo e a atenção às normas e condutas de biossegurança pelos profissionais de saúde, contribuem significativamente para maior confiabilidade e

adesão da população às novas tecnologias vacinais disponíveis nos sistemas de saúde.

Prosseguindo para as respostas dicotômicas entre sim/não, foram utilizadas as seguintes perguntas para os critérios correspondentes à confiança, utilizando “sim” como opção definida. Você acredita que a vacina é eficaz de forma individual e coletiva? (X1); Você acredita que o governo fornece a melhor vacina a melhor vacina do mercado? (X4); Você se sente seguro para receber novas vacinas? (X5); Você confia em informações que os profissionais de saúde repassam sobre vacinação? (X6).

Para a escolha na alternativa “não”, as perguntas foram desenvolvidas nos seguintes itens: Já aconteceu algo na sua vida ou comunidade que fez com que você deixasse de acreditar nas vacinas? (X2); Você se sentia confiante de estar convivendo com pessoas antes da vacinação contra a COVID-19? (X3). Para análise, as respostas obtidas indicam maior confiança, e, portanto, maior adesão vacinal.

As respostas para as questões sobre conveniência também seguem o mesmo critério aplicado à confiança. Os itens utilizados com respostas “sim” foram: Nas campanhas de vacinação, você tem informações suficientes sobre riscos e benefícios para decidir se vacinar? (Y1); Ser estudante/profissional de saúde influenciou na sua adesão vacinal? (Y2); Eu me vacinei contra a COVID-19 após ouvir informações sobre os benefícios da vacina nos meios de comunicação (Y3). Dessa forma, nota-se a importância dos mecanismos de propagação de informações relacionados à vacinação e a influência do meio em que está inserido, indicando maior conveniência para vacinação.

A operacionalização da variável latente complacência se baseou em duas categorias de respostas (concordo/discordo). A primeira foi representada pelas perguntas: Você concorda que trabalhar/estudar com muitas pessoas todos os dias aumentam as chances de contrair COVID-19 caso não sejam imunizadas? (Z1); Você concorda que tem muito a ganhar ao se vacinar contra a COVID-19? (Z2) e a segunda: Para se vacinar contra a COVID-19, você precisaria abrir mão de suas concepções sobre utilidade, benefícios e riscos da vacinação? (Z3).

Visto que o termo complacência está relacionado à baixa percepção individual do risco de doenças imunopreveníveis e, conseqüentemente, do valor atribuído às vacinas, as respostas apresentadas indicam menor complacência, isto é, as pessoas estão mais dispostas a se vacinarem e possuem conhecimento sobre os riscos provenientes da hesitação vacinal.

Desse modo, o modelo estrutural composto pelas dimensões dos 3Cs, características sociais, ocupacionais e de conhecimento científico, buscou analisar a adesão vacinal na comunidade de estudo, explorando os aspectos que interferem em suas

decisões e minimizado o risco de contaminação às doenças infecciosas. A Tabela 4 está relacionada com as respostas dicotômicas baseadas no modelo dos 3Cs.

Tabela 4 – Representação de respostas dicotômicas baseadas no modelo dos 3Cs.

Distribuição dos itens que representam o modelo dos 3Cs relacionados à adesão vacinal			
Itens	n	%	IC95%
Confiança (Resposta: sim)			
X1.Você acredita que a vacina é eficaz de forma individual e coletiva?	184	92,0	91,2 - 92,7
X4.Você acredita que o governo fornece a melhor vacina do mercado?	119	59,5	58,6 - 60,4
X5.Você se sente seguro para receber novas vacinas?	158	79,0	78,2 - 79,8
X6.Você confia em informações que os profissionais de saúde repassam sobre vacinação?	174	87,0	86,2 - 87,8
Confiança (Resposta: não)			
X2.Já aconteceu algo na sua vida ou comunidade que fez com que você deixasse de acreditar nas vacinas?	153	76,5	75,7 - 77,29
X3.Você se sentia confiante de estar convivendo com pessoas antes da vacinação contra a COVID-19?	146	73,0	72,18 - 73,82
Conveniência (Resposta: sim)			
Y1.Nas campanhas de vacinação, você tem informações suficientes sobre riscos e benefícios para decidir se vacinar?	174	67,5	66,7 - 68,2
Y2.Ser estudante/profissional de saúde influenciou na sua adesão vacinal?	109	54,5	53,5 - 55,4
Y3. Eu me vacinei contra COVID-19 após ouvir informações sobre os benefícios da vacina nos meios de comunicação.	159	79,5	78,7 - 80,3
Complacência (Resposta: concordo)			
Z1. Você concorda que trabalhar/estudar com muitas pessoas todos os dias aumentam as chances de contrair COVID-19 caso não sejam imunizadas?	185	92,5	91,7 - 93,2
Z2. Você concorda que tem muito a ganhar ao se vacinar contra a COVID-19?	176	88,0	87,3 - 88,7
Complacência (Resposta: discordo)			
Z3. Para se vacinar contra a COVID-19, você concorda que precisaria abrir mão de suas concepções sobre utilidade, benefícios e riscos da vacinação?	111	55,5	54,6 - 56,4

Fonte: Autores (2023).

Conclusão

A pandemia da COVID-19, marcada por impactos que interferem no estado físico, mental e social, desencadeia a necessidade de medidas preventivas, visando o controle de novas infecções e minimização da propagação da doença. Contudo, o período foi marcado por alguns movimentos contrários à saúde, como campanhas antivacinas e fake news, oriundas de informações e orientações amplamente difundidas que contrariam o conhecimento científico, afetando a resposta para uma crise sanitária, gerando dúvidas e inseguranças à eficácia da vacinação.

Os resultados encontrados neste estudo, fornecem subsídios para conhecimento da segurança da cobertura vacinal do Centro Universitário Maurício de Nassau João Pessoa, considerando o impacto na saúde individual e coletiva que a estratégia de vacinação tem comprovada cientificamente. Por meio da análise dos resultados, pode-se perceber que a adesão vacinal está sujeita aos mecanismos sociais e tecnológicos. Assim, os dados representam uma maior diversidade de fatores positivos para adesão

às vacinas contra a COVID-19, provocados pela ampliação de campanhas públicas, profissionais de saúde e outras ferramentas de comunicação.

Dessa forma, faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas futuras que avaliem e estimulem boas práticas em saúde à comunidade acadêmica, considerando que estudantes e profissionais de educação possuem risco aumentado de contraírem doenças infecciosas, especialmente as de contaminação via respiratória, devido ao contato rotineiro com outros indivíduos e ambientes possivelmente infectados.

Estratégias de vacinação devem ser amplamente divulgadas nas IES, em especial as profiláticas, para interrupção do ciclo de transmissão e, conseqüentemente, diminuição das incidências de casos.

Referências

BAPTISTA, T. W. F. História das Políticas de Saúde no Brasil: a trajetória do direito à saúde. (Políticas de saúde: a organização e a operacionalização do SUS). Fiocruz e Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2007. cap. 1, p. 29-60.

BIVAR, G. C. C.; AGUIAR, M. E. S. C.; SANTOS, R. V. C.; CARDOSO, P. R. G. Covid-19, the anti-vaccin movement and immunization challenges in Brazil: a review. *Scientia Medica Porto Alegre*, v. 31, n. 1, p. 1-8, 2021. DOI: 10.15448/1980-6108.2021.1.39425.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, 2022. Vacina contra Covid -19: dos testes iniciais ao registro. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/vacina-contra-covid-19-dos-testes-iniciais-ao-registro>. Acesso em: 24 set. 2023

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, 2023. Vacina – Covid - 19. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/coronavirus/vacinas>. Acesso em: 24 set. 2023

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP 2/2021 – Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar. Diário Oficial da União. Brasília, 2021. Sessão 1. p. 19-23.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual dos centros de referência para imunobiológicos especiais. 5 ed. Brasília, 2019. 175 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano nacional de operacionalização da vacinação contra a Covid-19. 12 ed. Brasília, 2022. 136 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações: 40 anos. Brasília, 2013. 235 p.

DINIZ, M. O & FERREIRA, C. S. Biotecnologia aplicada ao desenvolvimento de vacinas. *Estudos Avançados*, v. 24, n. 70, p. 19-30, 2010. In Press.

DOMINGUES, C, M, A, S. Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a COVID-19 no Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, v.37, n.1, e00344620, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X0 0344620.

FREITAS, A. R. R.; NAPIMOGA, M.; DONALISIO, M. R. Assessing the severity of COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, n. 2, e2020119, 2020. DOI: 10.5123/s1679-49742020000200008.

GALHARDI, C. P.; FREIRE, N. P.; FAGUNDES, M. M.; MINAYO, M. C. S.; CUNHA, I. C. K. O. Fake news e hesitação vacinal no contexto da pandemia

da COVID-19 no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.27, n 5, p. 1849-1858, 2022. DOI: 10.1590/1413-81232022275.24092021.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo. Editora Atlas S. A. 2002. cap. 4, p. 41-58.

HOCHMAN, V. Vacinação, varíola e uma cultura da imunização no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 2, p. 375-386, 2011. DOI: 10.1590/S1413-81232011000200002.

LIMA, A. A & PINTO, E. S. O contexto histórico da implantação do Programa Nacional de Imunização - PNI e sua importância para o Sistema Único de Saúde - SUS. *ScireSalutis*, v.7, n.1, p.53-62, 2017. DOI: 10.6008/SPC2236-9600.2017.001.0005.

MURPHY, K. *Imunobiologia de Janeway*. 8 ed. São Paulo: Artmed editora ltda, 2014. cap. 1. p. 03-36.

OMS. Organização Mundial de Saúde. Dez ameaças à saúde que a OMS combaterá em 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/17-1-2019-dez-ameacas-saude-que-oms-combatera-em-2019>. Acesso em: 25 set. 2023.

SANTOS, S. L. V.; SOUZA, A. C. S.; TIPPLE, A. F. V.; SOUZA, J. T. S. O papel das instituições de ensino superior na prevenção das doenças imunopreveníveis. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 8, n 1, p. 91-98, 2006. In Press.

SCHATZMAYR, H, G. Novas perspectivas em vacinas virais. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 10, n 2, 2003 DOI: 10.1590/S0104-59702003000500010.

SILVA, C. M. C.; MENEGHIM, M. C.; PEREIRA, A. C.; MIALHE, F. L. Educação em saúde: uma reflexão histórica de suas práticas. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n 6, p. 2539-2550, 2010. DOI: 10.1590/S1413-81232010000500028.

SILVA, T. M. R & LIMA, M. G. (Org.). Estratégias de vacinação contra a COVID-19 no Brasil: capacitação de profissionais e discentes de enfermagem. Brasília. ABen; 2021. 129p. DOI: 10.51234/aben.21.e08.

SOUZA, F. O.; WERNECK, G. L.; PINHO, P. S.; TEIXEIRA, J. R. B.; LUA, I.; ARAÚJO, T. M. Hesitação vacinal para influenza entre trabalhadores (as) da saúde, Bahia, Brasil. *Revista Caderno de Saúde Pública*, v. 38, n 1, 16 p, 2022. DOI: 10.1590/0102-311X00098521.