



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM BIOMEDICINA

PALOMA MARIA DA SILVA CÂNDIDO

**SITUAÇÃO VACINAL DA COVID-19 EM ESTUDANTES DE BIOMEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

JOÃO PESSOA - PB
2026

PALOMA MARIA DA SILVA CÂNDIDO

**SITUAÇÃO VACINAL DA COVID-19 EM ESTUDANTES DE BIOMEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Universidade Federal
da Paraíba como requisito para
obtenção do título de Bacharel em
Biomedicina.

Orientadora: Prof^a Dr^a Edilene Araújo Monteiro

JOÃO PESSOA

2026

**Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação**

C217s Cândido, Paloma Maria da Silva.
Situação vacinal da COVID-19 em estudantes de
Biomedicina da Universidade Federal da Paraíba / Paloma
Maria da Silva Cândido. - João Pessoa, 2026.
47 f. : il.

Orientação : Edilene Araújo Monteiro.
TCC (Graduação) - UFPB/CCS.

1. Vacinação. 2. COVID-19. 3. Estudantes. 4.
Hesitação vacinal. 5. Saúde pública. I. Araújo
Monteiro, Edilene. II. Título.

UFPB/CCS

CDU 614.47


PALOMA MARIA DA SILVA CÂNDIDO

**SITUAÇÃO VACINAL DA COVID-19 EM ESTUDANTES DE BIOMEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**


Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Universidade Federal da
Paraíba como requisito para obtenção do
título de Bacharel em Biomedicina.

Aprovado em: 01/04/2026


BANCA EXAMINADORA:

Documento assinado digitalmente
 **EDILENE ARAÚJO MONTEIRO**
Data: 06/04/2026 21:52:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª Drª Edilene Araújo Monteiro (Orientadora) - Universidade Federal da Paraíba

Documento assinado digitalmente
 **CINTIA BEZERRA ALMEIDA COSTA**
Data: 06/04/2026 15:05:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª Drª Cíntia Bezerra Almeida Costa - Universidade Federal da Paraíba

Documento assinado digitalmente
 **SEMIRAMES CARTONILHO DE SOUZA RAMOS**
Data: 08/04/2026 14:57:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª Drª Semírames Cartonilho de Souza Ramos - Universidade Federal da Paraíba

João Pessoa

2026

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ter me concedido força, saúde e perseverança ao longo de toda esta jornada acadêmica.

À minha mãe, Mariza, por seu amor, sua coragem e sua dedicação. Cada conquista minha também é sua, pois foi com seu apoio, seus conselhos e sua presença que encontrei forças para seguir em frente.

À minha avó, Severina, eterna Dona Nininha (*in memoriam*), cuja lembrança permanece viva em meu coração. Sua ternura, seus gestos de cuidado e os valores que me ensinou continuam guiando meus passos. Embora não esteja mais aqui para testemunhar este momento, sua presença é sentida em cada vitória alcançada.

Ao meu pai, Leonildo (*in memoriam*), que deixou em mim ensinamentos que o tempo não apaga. Sua memória vive em quem me tornei, e parte desta conquista também carrega seu nome.

Às minhas irmãs, Maria Luíza e Maria Isabel, por compartilharem comigo a vida, as risadas, as dificuldades e os sonhos. O carinho e o companheirismo de vocês tornaram essa caminhada mais leve.

Ao meu namorado, Ramiro, pela presença, paciência e incentivo ao longo desta jornada. Obrigada por caminhar ao meu lado, por compreender os momentos de ausência e por celebrar comigo cada pequena conquista.

À minha orientadora, Edilene, pela generosidade em compartilhar conhecimento, pela paciência, pela orientação cuidadosa e pela confiança depositada em mim durante a construção deste trabalho.

Aos meus colegas de curso, com quem dividi aprendizados, desafios e conquistas que levarei comigo para sempre.

Aos professores da Universidade Federal da Paraíba, que contribuíram para minha formação acadêmica e humana ao longo desses anos, deixando marcas importantes na minha trajetória.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, fizeram parte desta caminhada. Cada gesto de apoio, cada palavra de incentivo e cada presença ao longo do percurso tornaram possível a realização deste sonho.

"We learn from failure, not from success."
(Aprendemos com o fracasso, não com o sucesso.)

— Bram Stoker

RESUMO

A vacinação é uma das principais estratégias de prevenção de doenças infecciosas, desempenhando um papel fundamental no controle da pandemia de COVID-19. Este estudo teve como objetivo investigar a situação vacinal contra a COVID-19 em estudantes do curso de Biomedicina. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa, realizado por meio de questionário eletrônico aplicado a 100 estudantes. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e percentuais. Os resultados demonstraram que a maioria dos participantes apresentou alta adesão à vacinação, com 99% tendo recebido ao menos uma dose e 71% com três ou mais doses. No entanto, observou-se menor adesão às doses de reforço, com 63% dos estudantes vacinados. A maioria dos estudantes considera a vacina eficaz e apoia sua obrigatoriedade, embora ainda haja preocupações relacionadas a possíveis efeitos adversos. As redes sociais destacaram-se como principal fonte de informação, evidenciando a necessidade de estratégias comunicativas mais eficazes. Conclui-se que, apesar da boa cobertura vacinal inicial, ainda existem lacunas na continuidade do esquema vacinal, reforçando a importância de ações educativas no ambiente acadêmico para promover maior conscientização e adesão à vacinação.

Palavras-Chave: Vacinação; COVID-19; Estudantes; Hesitação vacinal; Saúde pública.

ABSTRACT

Vaccination is one of the main strategies for preventing infectious diseases, playing a fundamental role in controlling the COVID-19 pandemic. This study aimed to investigate the COVID-19 vaccination status among Biomedicine students. This is a descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, conducted through an electronic questionnaire applied to 100 students. Data were analyzed using descriptive statistics, including absolute and relative frequencies. The results showed that most participants had high adherence to vaccination, with 99% having received at least one dose and 71% having received three or more doses. However, lower adherence to booster doses was observed, with 63% of students vaccinated. Most students consider the vaccine effective and support its mandatory use, although concerns about possible adverse effects still exist. Social media stood out as the main source of information, highlighting the need for more effective communication strategies. It is concluded that, despite good initial vaccination coverage, there are still gaps in the continuity of the vaccination schedule, reinforcing the importance of educational actions in the academic environment to promote greater awareness and adherence to vaccination.

Keywords: Vaccination; COVID-19; Students; Vaccine hesitancy; Public health.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica dos participantes do estudo.....	24
Tabela 2 - Distribuição dos estudantes segundo a situação vacinal contra a COVID-19.....	24
Tabela 3 - Classificação dos eventos adversos segundo os estudantes.....	25
Tabela 4 - Distribuição dos estudantes segundo percepção e conhecimento sobre a vacina contra a COVID-19.....	25
Tabela 5 - Distribuição dos estudantes segundo as fontes de informação sobre vacinas contra a COVID-19.....	26
Tabela 6 - Classificação dos estudantes segundo percepção de risco e atitudes comportamentais referentes à vacinação contra a COVID-19.....	27
Tabela 7 - Distribuição dos estudantes segundo comportamentos relacionados à saúde.....	27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 JUSTIFICATIVA.....	13
3 OBJETIVOS.....	14
3. 1. OBJETIVO GERAL.....	14
3. 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
4. 1. INTRODUÇÃO DA VACINAÇÃO NO BRASIL.....	15
4. 2. PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO (PNI).....	16
4. 3. COVID-19: UMA VISÃO GERAL.....	16
4. 3. 1. Introdução ao SARS-CoV-2.....	16
4. 3. 2. Pandemia de COVID-19.....	17
4. 3. 3. Desenvolvimento de vacinas contra COVID-19.....	18
4. 3. 4. Desafios em relação às vacinas contra COVID-19.....	18
4. 4. IMPORTÂNCIA DAS VACINAS PARA ESTUDANTES E PROFISSIONAIS DA SAÚDE.....	19
4. 4. 1. Papel das vacinas na Saúde Pública.....	19
4. 4. 2. Impacto da vacinação na formação de estudantes da saúde.....	20
5 METODOLOGIA.....	21
5. 1. DELINEAMENTO DO ESTUDO E COLETA DE DADOS.....	21
5. 2. LOCAL DO ESTUDO.....	21
5. 3. POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	22
5. 4. ANÁLISE DOS DADOS.....	22
5. 5. ASPECTOS ÉTICOS.....	22
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
7 CONCLUSÃO.....	29
REFERÊNCIAS.....	30
APÊNDICE I.....	34
APÊNDICE II.....	40
ANEXO I.....	44

1 INTRODUÇÃO

A vacinação é amplamente reconhecida como uma importante medida preventiva, tanto no âmbito individual quanto coletivo, sendo considerada um investimento em saúde devido à sua elevada relação custo-benefício e à sua comprovada eficácia na prevenção de diversas doenças (Mizuta *et al.*, 2019). Ao longo da história, as vacinas têm representado um dos maiores avanços na área da saúde, tornando-se também objeto de interesse em estudos epidemiológicos e sociais. Tais estudos evidenciam o impacto significativo da vacinação nas sociedades, não apenas na erradicação e no controle de doenças, como também na promoção a saúde e na melhoria da qualidade de vida da população (Feijó e Sáfadi, 2006).

No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 1973, representa uma das mais importantes estratégias de saúde pública do país, sendo responsável por avanços significativos no controle e na erradicação de diversas doenças evitáveis por meio de vacinação, como a poliomielite e a varíola. Essa política pública garante acesso gratuito às vacinas para toda a população brasileira por meio das unidades de saúde, que contam com profissionais capacitados para a realização da imunização (PNI, 2015).

No fim do ano de 2019, houve a notificação à Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre casos de pneumonia de origem desconhecida em território chinês, na cidade de Wuhan sendo, logo em seguida identificada como uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus e nomeada de COVID-19 (South China Morning Post, 2020). Em 30 de janeiro de 2020 a OMS declarou a situação como uma emergência de saúde pública, dado o aumento de casos não apenas na China como também em outros países. Em 11 de março de 2020 foi oficialmente decretado o estado de pandemia, determinando que todos os países do mundo adotassem planos de contingência para lidar com a crise (WHO, 2020).

O SARS-Cov-2, agente etiológico da COVID-19, é um vírus pertencente à família dos coronavírus, sendo o sétimo descrito com a capacidade de causar doenças em seres humanos e terceiro a causar uma epidemia. São vírus de ácido ribonucleico (RNA) de fita simples, com cápsula, de forma esférica e que apresentam em sua

superfície proteínas de formato espicular, formando uma espécie de coroa. A principal forma de transmissão se dá através de gotículas originadas a partir da tosse de pessoas infectadas (Wang, 2020). O quadro clínico dos pacientes infectados pelo SARS-CoV-2 pode variar amplamente, desde casos graves até assintomáticos. Cerca de 80% dos casos são leves a moderados, com cura espontânea, embora a frequência de casos assintomáticos ainda seja incerta (Stumpfe *et al.*, 2020). Os sintomas mais comuns incluem tosse, febre e fadiga. Além disso, podem ocorrer dispneia, dor de cabeça, cansaço, dor muscular, dor de garganta, congestão nasal, perda de olfato e paladar, confusão, síncope, conjuntivite, olho seco e erupções na pele (Huang *et al.*, 2020).

Desde o início da pandemia, inúmeros países e grandes empresas farmacêuticas concentraram esforços no desenvolvimento e na distribuição de vacinas seguras e eficazes. Esses esforços visavam tanto acelerar o processo de criação quanto garantir a ampla disponibilização das vacinas ao redor do mundo (De Souza; Buss, 2021). A partir de então, houve uma significativa redução no processo de criação de vacinas, sendo estimado de 12 a 18 meses (Silva Filho *et al.*, 2021).

Segundo dados recentes do Ministério da Saúde, no que refere-se a vacinação contra a COVID-19 na Paraíba, 86,12% da população foi vacinada com duas doses da vacina monovalente, 57,02% foi vacinada com três doses, enquanto a cobertura vacinal para quatro doses alcançou apenas 18,64% dos paraibanos. Considerando a faixa etária do público vacinado, é observado que aproximadamente 88% dos jovens entre 18 e 29 anos receberam duas doses da vacina, número que cai para 50,8% quando é observada a cobertura em relação a três doses (Brasil, 2024). Estes números representam uma queda na busca do reforço vacinal pelo público jovem, corroborando com estudos recentes.

Trabalhos têm indicado que a hesitação em relação a vacinas é maior entre os jovens. Segundo Paschoalotto e colaboradores (2021), tanto indivíduos acima de 65 anos quanto aqueles abaixo de 25 anos demonstraram níveis mais altos de hesitação vacinal em comparação a indivíduos de outras faixas etárias. Ticona e colaboradores (2021) associaram a alta taxa de rejeição e incertezas em relação à vacinação entre os jovens a fatores socioeconômicos e estruturais, especialmente em um estudo

conduzido em uma comunidade periférica de Salvador.

Diante disto, considerando a transmissibilidade e letalidade da COVID-19 e a diversidade de mutações do vírus, torna-se evidente a importância em compreender o fenômeno da adesão às vacinas entre os jovens.

2 JUSTIFICATIVA

A vacinação representa uma das estratégias mais eficazes na prevenção de doenças infecciosas e de promoção a saúde pública. Durante a pandemia de COVID-19, a imunização desempenhou um papel fundamental na redução de casos graves, hospitalizações e óbitos, contribuindo assim com o controle da doença em diversos países. Nesse contexto, compreender a adesão à vacinação em diferentes grupos populacionais torna-se essencial a fim de avaliar a efetividade das campanhas vacinais e identificar possíveis lacunas na cobertura da imunização.

Os estudantes da área da saúde, incluindo os do curso de Biomedicina, futuramente atuarão em diferentes setores relacionados à pesquisa, diagnóstico e vigilância em saúde, estando durante o processo de formação muitas vezes inseridos em ambientes laboratoriais e hospitalares. É esperado, portanto, que esses estudantes demonstrem conhecimento sobre a importância da vacinação. No entanto, fatores sociais, culturais e informacionais podem influenciar suas percepções e comportamentos em relação à imunização, tornando necessária a investigação da situação vacinal desse grupo.

Por fim, analisar a situação vacinal contra a COVID-19 entre estudantes de Biomedicina torna-se importante para compreender o nível de adesão às campanhas de vacinação e identificar possíveis fatores associados à hesitação vacinal. Além disso, os resultados deste estudo podem contribuir para o desenvolvimento de estratégias educativas e de conscientização no ambiente acadêmico, fortalecendo a promoção da saúde e incentivando a formação de profissionais mais conscientes quanto à importância da imunização.

3 OBJETIVOS

3. 1. OBJETIVO GERAL

Investigar a situação vacinal da COVID-19 entre estudantes do curso de biomedicina.

3. 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil sociodemográfico dos estudantes participantes;
- Verificar a cobertura e o esquema vacinal contra COVID-19 entre os estudantes;
- Identificar a ocorrência de efeitos adversos relatados após a vacinação contra a COVID-19.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4. 1. INTRODUÇÃO DA VACINAÇÃO NO BRASIL

No ano de 1804 ocorre, no Brasil, a introdução da vacinação por iniciativa do Marquês de Barbacena, marcando um período de resistência por parte da população frente às campanhas vacinais (Succi, 2018). Somada às precárias condições de saneamento básico existentes no país na época, essa resistência contribuiu para a ocorrência de uma grave epidemia de varíola em 1904. Esse contexto deu origem a um dos episódios mais marcantes da história da saúde pública brasileira, conhecido como “Revolta da Vacina” (Pôrto & Ponte, 2003).

Ainda que diante da forte resistência da opinião pública, o médico sanitarista e diretor-geral de Saúde Pública do Brasil à época, Oswaldo Cruz, encaminhou ao Congresso uma proposta de lei reafirmando a obrigatoriedade da vacinação. Para viabilizar as ações sanitárias, foi organizada uma campanha com estrutura que se assemelhava a uma operação militar, a cidade foi dividida em distritos e criou-se uma polícia sanitária com autoridade para realizar medidas como desinfecção de residências, combate a ratos e eliminação de mosquitos. Nesse contexto, a vacinação tornou-se obrigatória e, em muitos casos, equipes sanitárias entravam nas casas para imunizar a população, o que gerou grande insatisfação. A forma impositiva como a medida foi conduzida provocou forte rejeição popular, especialmente porque muitas pessoas desconheciam o funcionamento das vacinas e temiam os possíveis efeitos da aplicação de substâncias consideradas estranhas ao organismo (Gugel *et al.*, 2021).

No decorrer de todo o século XX, a relação entre a população brasileira e a vacinação foi marcada por desconfiança e hostilidade, em grande parte devido à repressão do governo, bem como pelas campanhas de vacinação, tidas como invasivas. No entanto, com o passar do tempo, conforme a sociedade passou a compreender os benefícios da imunização, as campanhas vacinais tornaram-se menos coercitivas. Tal feito contribuiu para que doenças como a varíola e a poliomielite fossem erradicadas (Galhardi *et al.*, 2020).

4. 2. PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO (PNI)

Em 1973 foi instituído no Brasil o Programa Nacional de Imunizações (PNI), visando a redução da morbimortalidade causada por doenças imunopreveníveis. No final dos anos 1980, através da criação do Sistema Único de Saúde (SUS), a atuação e importância do PNI foi ampliada, desempenhando um papel crucial na prevenção de doenças e na promoção à saúde. Este programa é reconhecido como uma referência internacional em políticas públicas de saúde. Sua regulamentação ocorreu em 1975, por meio da lei Federal nº 6.259 e do Decreto nº 78.321. Com os avanços e resultados positivos alcançados ao longo do tempo, o Ministério da Saúde passou a fortalecer e ampliar as ações do PNI, buscando maior integralidade nas estratégias de imunização. Dessa forma, o PNI assumiu a coordenação das atividades de vacinação no país, estabelecendo diretrizes, acumulando experiências e ofertando serviços de saúde por meio da rede pública. Esse processo também contribuiu para integrar as ações de vigilância epidemiológica, ampliando seu potencial de atuação e fortalecendo ainda mais o programa (Brasil, 2013).

Ainda que este programa tenha sido implementado com êxito em todo o território nacional (Brasil, 2013; Brasil, 2014; Brasil, 2016), os Índices de Cobertura Vacinal (ICV) têm apresentado uma queda gradual desde 2016, um fenômeno que também foi relatado em outros países a partir do mesmo período (Ferreira *et al.*, 2018).

4. 3. COVID-19: UMA VISÃO GERAL

4. 3. 1. Introdução ao SARS-CoV-2

Os coronavírus são um conjunto de vírus que pertencem à família *Coronaviridae*, reconhecidos pela comunidade científica há mais de cinquenta anos. Esse grupo inclui sete espécies de vírus que causam infecções no ser humano, sendo três delas consideradas de alto risco: SARS-CoV, SARS-CoV-2 e MERS-CoV. A descrição taxonômica desse grupo, identificado como vírus de RNA, foi realizada inicialmente em 1965, recebendo esse nome por conta de sua forma que lembra uma

coroa solar (Lima, 2020).

A infecção por COVID-19 causa sintomas como tosse, falta de ar e febre, além de ter um impacto significativo no sistema respiratório dos pacientes sintomáticos, levando à descamação dos pneumócitos e à inflamação intersticial (Xu *et al.*, 2020). A principal via de propagação é através de gotículas respiratórias e, uma particularidade em relação a de outras síndromes respiratórias, é que pacientes assintomáticos, que representam a maioria dos casos, possuem altas taxas de transmissão (Zou *et al.*, 2020).

4. 3. 2. Pandemia de COVID-19

No decorrer do século XXI, os coronavírus foram responsáveis por surtos epidemiológicos em várias regiões do mundo. Em 2002, surgiram os primeiros casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), quando cidades chinesas enfrentaram uma epidemia de SARS-CoV, que afetou tanto morcegos quanto humanos (Song *et al.*, 2005). Em 2012, cepas do MERS-CoV, causadoras da Síndrome Respiratória do Oriente Médio, infectaram humanos, morcegos e camelos (Corman *et al.*, 2014).

Na mesma década, em 2019, tendo como epicentro a cidade chinesa de Wuhan, foi identificada uma epidemia de SARS-CoV-2 (Cruz; Lima; Pereira, 2021). Em 11 de março de 2020, a OMS declarou oficialmente a pandemia de COVID-19, o que levou o mundo, em meio a uma crise sanitária, a estabelecer medidas de urgência a fim de promover a criação de vacinas de maneira mais rápida, além de desenvolver métodos diagnósticos (Oliveira *et al.*, 2021). De acordo com a OMS, a COVID-19 resultou em mais de 6 milhões de mortes e cerca de 766 milhões de casos confirmados desde o início da pandemia (Agência Lusa, 2023).

A OMS recomendou várias medidas preventivas para que a disseminação do vírus fosse contida, auxiliando no combate à pandemia. Estudos indicaram que o uso de máscaras faciais ajudou a interromper a propagação de partículas expelidas pela tosse e espirro de pessoas infectadas, o que levou à sua adoção como uma medida profilática mundial (Sande *et al.* 2008). Além disso, práticas como a higienização das mãos com água e sabão, o uso de álcool em gel, evitar tocar os olhos, nariz e boca, e

adotar etiquetas respiratórias ao tossir e espirrar, como cobrir-se com o cotovelo flexionado ou usar lenço de papel, foram recomendadas para reduzir a dispersão de gotículas no ar (Organization, 2020). Alguns países também implementaram políticas de distanciamento social, que ajudaram a reduzir a propagação do patógeno, embora essas medidas tenham contribuído para a queda nas taxas de vacinação infantil em certos locais, devido à hesitação dos pais em expor seus filhos ao risco de contágio pela COVID-19 (Bramer *et al.*, 2020).

4. 3. 3. Desenvolvimento de vacinas contra COVID-19

O SARS-CoV-2 teve seu genoma sequenciado em tempo recorde em razão de uma colaboração global, e isto permitiu o rápido desenvolvimento das vacinas (Oliveira *et al.*, 2021). No entanto, o desenvolvimento propriamente dito, a produção em larga escala e a logística de distribuição em um cenário de crise sanitária global representaram um grande desafio (Karpiński *et al.*, 2021).

Diversas estratégias foram adotadas na criação das vacinas, resultando em opções como vacinas inativadas, vacinas atenuadas, vacinas de subunidades e vacinas de partículas semelhantes ao vírus (Silva & Almeida, 2021). A maioria das vacinas foi desenvolvida por meio de inativação e atenuação, com as vacinas atenuadas apresentando maior grau de imunogenicidade. Isso se deve ao fato de utilizarem o vírus vivo, o que proporciona ao paciente uma resposta imunológica mais próxima da natural, treinando o sistema imunológico para combater a versão selvagem do vírus (Dai & Gao, 2020).

4. 3. 4. Desafios em relação às vacinas contra COVID-19

Ainda que, de acordo com estudos, a origem do vírus esteja relacionada a uma zoonose, tendo como principais vetores morcegos e pangolins, inicialmente sua origem ainda era desconhecida. Isso gerou especulações populares sobre a possibilidade de o vírus ter sido manipulado em laboratório (Andersen *et al.*, 2020). Também, a desinformação sobre as vacinas, especialmente no que diz respeito aos seus efeitos

adversos, tem contribuído de forma crucial para a hesitação vacinal observada ao longo dos anos (Succi, 2018).

O evento da recusa vacinal tem sido observado ao longo de toda a história da vacinação. Embora o discurso em torno desse tema não tenha mudado significativamente nos últimos dois séculos, a sua capacidade de disseminação aumentou consideravelmente (Dubé; Vivion; MacDonald, 2015). Pesquisas da última década já indicavam que as principais razões para a hesitação vacinal incluem dúvidas sobre a eficácia das vacinas, questionamentos acerca dos interesses comerciais das indústrias farmacêuticas e o medo dos efeitos colaterais sobre o sistema imunológico (Larson *et al.*, 2014). Sugere-se que esse fenômeno esteja relacionado ao declínio na incidência de doenças na sociedade, resultado das próprias campanhas de vacinação, o que gera uma sensação paradoxal em que as pessoas passam a se preocupar mais com os possíveis efeitos adversos das vacinas do que propriamente com as doenças que elas previnem (Dubé *et al.*, 2015).

Em 5 de maio de 2023, a OMS declarou o fim da pandemia de COVID-19, com aproximadamente 13,5 bilhões de doses de vacinas administradas até novembro de 2023 (World Health Organization - WHO, 2023). Esse marco representa uma vitória significativa contra as campanhas negacionistas, no entanto, durante os períodos mais críticos da pandemia, a disseminação desses conteúdos, especialmente na internet, impactou diretamente a adesão às vacinas (Anjos *et al.*, 2021).

4. 4. IMPORTÂNCIA DAS VACINAS PARA ESTUDANTES E PROFISSIONAIS DA SAÚDE

4. 4. 1. Papel das vacinas na Saúde Pública

Atualmente, grande parte da sociedade não possui conhecimento acerca das várias doenças que, no passado, causaram a morte de milhões de pessoas e que desapareceram graças ao surgimento das vacinas. A imunização em massa é crucial, pois ao vacinar a população, a disseminação dessas doenças se torna cada vez mais controlada (Fiocruz, 2018). A vacinação é importante não apenas para a proteção

individual, mas também a fim de prevenir a propagação generalizada de doenças que podem ser fatais ou causar sequelas, afetando, assim, a qualidade de vida e a saúde da população como um todo (Aps *et al.*, 2018).

4. 4. 2. Impacto da vacinação na formação de estudantes da saúde

As atividades acadêmicas desenvolvidas pelos estudantes de graduação da área da saúde são similares àquelas que são realizadas pelos profissionais de saúde (Oliveira *et al.*, 2013). Desde os períodos iniciais da formação, os estudantes iniciam atividades de pesquisa e extensão, bem como atividades teórico-práticas, ou seja, de estágio nos períodos seguintes, estando, assim, em contato com a comunidade e/ou possíveis patógenos.

Portanto, a importância da imunização é evidente, conforme estabelecido pela Norma Regulamentadora - NR 32 (2008), que visa implementar medidas de proteção à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, incluindo a vacinação. Nesse contexto, é fundamental verificar a situação vacinal dos estudantes para avaliar o estado de saúde em relação à imunização e planejar ações voltadas para a regularização do status vacinal.

5 METODOLOGIA

5. 1. DELINEAMENTO DO ESTUDO E COLETA DE DADOS

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, por objetivar a descrição das características de um grupo e o estabelecimento de relações entre variáveis, utilizando uma técnica padronizada para coleta de dados (Gil, 2002). Apresenta abordagem quantitativa, na qual as informações são traduzidas em dados, que foram analisados e classificados por meio de técnicas estatísticas. Além disso, caracteriza-se como um estudo transversal, realizado em um determinado momento, com o objetivo de investigar comportamentos ou características de uma população (Rodrigues, 2007).

A coleta de dados foi realizada em fevereiro de 2025, por meio de um questionário eletrônico aplicado a uma amostra representativa dos estudantes. O instrumento de coleta consistiu em um formulário elaborado na plataforma *Google Forms*, contendo questões relacionadas aos dados sociodemográficos, ao histórico vacinal contra a COVID-19 e à hesitação vacinal. O questionário foi estruturado em blocos temáticos, nos quais foram avaliados diferentes domínios. As questões referentes aos dados sociodemográficos e ao histórico vacinal foram elaboradas pela autora da pesquisa, enquanto os itens relacionados à hesitação vacinal foram adaptados do instrumento proposto por Blue & Valley (2002), traduzido para o português e validado por Neves et al. (2020) o qual objetiva avaliar os preditores de aceitação da vacina da influenza em adultos no Brasil. O formulário foi encaminhado aos participantes por e-mail e divulgado através de mensagens no aplicativo *WhatsApp*.

Foram incluídos no estudo todos os estudantes que declararam estar matriculados regularmente no curso de Biomedicina da Universidade Federal da Paraíba e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no ato de preenchimento do questionário.

5. 2. LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado de forma on-line, utilizando questionário eletrônico

elaborado na plataforma *Google Forms*, aplicado a estudantes do curso de Biomedicina da Universidade Federal da Paraíba, Campus I, localizado na cidade de João Pessoa - PB.

5. 3. POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população do estudo foi composta por estudantes do curso de Biomedicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), regularmente matriculados do primeiro ao nono período, os quais foram contactados via e-mail encaminhado pela Coordenação do curso. Posteriormente, o link de acesso ao formulário foi enviado individualmente aos discentes via aplicativo de mensagens *WhatsApp*, com o objetivo de ampliar a adesão ao estudo. A amostra foi composta por 100 estudantes, dentre um total de 218 alunos regularmente matriculados no curso durante o período da coleta dos dados. Esse quantitativo foi obtido por meio de consulta aos alunos ativos no curso através do sistema SIGAA da UFPB.

5. 4. ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta, os dados obtidos foram organizados em uma planilha eletrônica utilizando o programa *Microsoft® Excel*. Em seguida, realizou-se a análise descritiva através do cálculo de frequências absolutas e relativas, permitindo a caracterização da situação vacinal dos estudantes participantes, bem como a descrição do perfil sociodemográficos do grupo.

5. 5. ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo foi conduzido em conformidade com os princípios éticos que regem pesquisas envolvendo seres humanos. O projeto intitulado “Situação Vacinal da COVID-19 em Estudantes de Biomedicina da Universidade Federal da Paraíba” foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (CEP/CCS/UFPB), sob o parecer nº

7.297.131 e CAAE nº 84482624.8.0000.5188. Previamente, o projeto também foi analisado e aprovado pelo Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva do referido centro, sob a coordenação da professora Dra. Edilene Araújo Monteiro, conforme a Certidão nº 44/2024, emitida em 30 de outubro de 2024.

A pesquisa atendeu às diretrizes estabelecidas pelas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, assegurando os princípios de autonomia, confidencialidade, anonimato e voluntariedade dos participantes. Os dados foram coletados por meio de questionário eletrônico, sendo assegurado que as informações obtidas fossem utilizadas exclusivamente para fins científicos.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicaram que a maioria dos estudantes de Biomedicina da UFPB encontrava-se vacinado contra a COVID-19 e apresentou percepção positiva quanto à eficácia da vacina. Contudo, observou-se a necessidade de fortalecer a comunicação sobre o tema, especialmente no que diz respeito aos efeitos adversos e à importância das doses de reforço.

Quanto ao perfil sociodemográfico, a maioria dos respondentes era do sexo feminino (72%), com idade entre 18 e 23 anos (76%). A religião predominante foi a católica (39%), seguida pela evangélica (27%) e agnóstica (8%).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica dos participantes do estudo. João Pessoa, PB, Brasil, 2025 (n=100).

Categoria	Subcategoria	Frequência	Porcentagem
Gênero	Feminino	72	72%
	Masculino	26	26%
	Não-binário/prefere não informar	2	2%
Idade	18-20 anos	30	30%
	21-23 anos	46	46%
	24+ anos	24	24%
Religião	Católica	39	39%
	Evangélica	27	27%
	Agnóstica	8	8%
	Outras/Nenhuma	26	26%

A maioria dos estudantes (99%) recebeu pelo menos uma dose da vacina contra a COVID-19, sendo que 71% haviam recebido três ou mais doses. A vacina mais frequentemente administrada foi a Pfizer (80%), seguida pela CoronaVac (40%). Observou-se ainda que aproximadamente 60% dos estudantes receberam a dose de reforço.

Tabela 2. Distribuição dos estudantes segundo a situação vacinal contra a COVID-19. João Pessoa, PB, Brasil, 2025 (n=100).

Categoria	Subcategoria	Frequência	Porcentagem
Tomou alguma dose?	Sim	99	99%
	Não	1	1%
Número de doses	1 dose	1	1%
	2 doses	28	28%
	3 ou mais doses	71	71%
Dose de reforço	Sim	63	63%
	Não	37	37%
Tipos de vacina	Pfizer	80	80%
	CoronaVac	40	40%
	AstraZeneca	30	30%
	Janssen	15	15%

Entre os estudantes que relataram eventos adversos (52%), os mais frequentes foram dor no local da aplicação (70%), febre (50%) e fadiga (40%). Apenas 10% desses estudantes procuraram atendimento médico em decorrência desses eventos.

Tabela 3. Classificação dos eventos adversos segundo os estudantes. João Pessoa, PB, Brasil, 2025 (n=100).

Efeito Colateral	Frequência	Porcentagem
Dor no local da aplicação	70	70%
Febre	50	50%
Fadiga	40	40%
Dor de cabeça	20	20%
Náusea	10	10%
Outros	5	5%

A maioria dos estudantes (99%) considera a vacina eficaz, e 87% acreditam que a vacinação deve ser obrigatória. O principal motivo para se vacinar foi a proteção pessoal (69%), seguida pela proteção da comunidade (23%). Além disso, 3% declararam outros motivos, como pertencer a um grupo de risco (2%) e ainda não terem se vacinado (1%).

Tabela 4. Distribuição dos estudantes segundo percepção e conhecimento sobre a vacina contra a COVID-19. João Pessoa, PB, Brasil, 2025 (n=100).

Categoria	Subcategoria	Frequência	Porcentagem
Eficácia da Vacina	Consideram eficaz	99	99%
	Não consideram eficaz	1	1%
Obrigatoriedade	A favor da obrigatoriedade	87	87%
	Contra a obrigatoriedade	7	7%
	Indecisão	6	6%
Principal Motivo	Proteção pessoal	69	69%
	Proteção da comunidade	23	23%
	Recomendação de profissionais	5	5%
	Outros	3	3%

As redes sociais representam a principal fonte de informação sobre vacinas (32%), seguida pela universidade (24%). Os profissionais de saúde e a mídia tradicional também contribuem para a disseminação de informações, embora em proporções menores (21% e 22%, respectivamente). Apenas um participante (1%) declarou outras fontes de informação, incluindo internet, artigos e jornais.

Tabela 5. Distribuição dos estudantes segundo as fontes de informação sobre vacinas contra a COVID-19. João Pessoa, PB, Brasil, 2025 (n=100).

Fonte de Informação	Frequência	Porcentagem
Redes sociais	32	32%
Universidade	24	24%
Mídia tradicional (TV, rádio)	22	22%
Profissionais de saúde	21	21%
Outros	1	1%

A maioria dos estudantes (94%) acredita que a convivência com muitas pessoas aumenta o risco de contrair COVID-19, e 49% percebem possuir alta probabilidade de adquirir a doença. Ainda assim, 93% consideram que a vacinação é de fácil acesso e não compromete suas atividades diárias. Além disso, 17%

demonstraram preocupação em relação a possíveis eventos adversos à vacina.

Tabela 6. Classificação dos estudantes segundo percepção de risco e atitudes comportamentais referentes à vacinação contra a COVID-19. João Pessoa, PB, Brasil, 2025 (n=100).

Categoria	Frequência	Porcentagem
Risco de contágio		
Concordo	94	94%
Discordo	6	6%
Chance de pegar COVID-19		
Concordo	49	49%
Discordo	51	51%
Dificuldade para vacinar-se		
Concordo	7	7%
Discordo	93	93%
Preocupações com reações adversas		
Concordo	17	17%
Discordo	83	83%

A maioria dos estudantes (72%) relata manter uma alimentação balanceada, e 85% pesquisam informações sobre saúde de forma regular. Além disso, mais da metade (68%) realiza exames preventivos periodicamente.

Tabela 7. Distribuição dos estudantes segundo comportamentos relacionados à saúde. João Pessoa, PB, Brasil, 2025 (n=100).

Categoria	Subcategoria	Frequência	Porcentagem
Alimentação balanceada	Sim	72	72%
	Não	28	28%
Pesquisa sobre saúde	Sim	85	85%
	Não	15	15%
Exames preventivos	Sim	68	68%
	Não	32	32%

Diante dos dados obtidos, observa-se que a maioria dos participantes recebeu o esquema vacinal completo contra a COVID-19, o que pode refletir maior conscientização sobre a importância da imunização entre estudantes da área da saúde, conforme relatado por De-Melo-Filho *et al.* (2025), que avaliaram a situação vacinal de estudantes de enfermagem de forma semelhante ao presente estudo.

Andrade (2021) conduziu um estudo com 230 estudantes universitários venezuelanos, no qual observou que níveis mais elevados de religiosidade estavam associados a maiores índices de hesitação vacinal. Esses achados divergem dos resultados do presente estudo, em que os participantes, mesmo declarando uma religião, demonstraram compreender a importância da vacinação e sua eficácia.

Andrade (2021) conduziu um estudo com 230 estudantes universitários venezuelanos, no qual observou que níveis mais elevados de religiosidade estavam associados a maiores índices de hesitação vacinal. Esses achados divergem dos resultados do presente estudo, em que os participantes, mesmo declarando uma religião, demonstraram compreender a importância da vacinação e sua eficácia.

Em um estudo realizado por Molinari *et al.* (2025) com estudantes do curso de medicina, observou-se que os eventos adversos mais frequentemente relatados após a vacinação foram dor no local da aplicação, fadiga e febre, em concordância com os dados obtidos nesta pesquisa.

Beltrão *et al.* (2024) indicam resultados positivos no que diz respeito à segurança e à cobertura vacinal entre estudantes de uma instituição de ensino superior. Observa-se, no entanto, que a adesão às vacinas está diretamente relacionada a fatores sociais e tecnológicos, evidenciando a necessidade da manutenção e ampliação de campanhas de vacinação e da divulgação de informações em meios de comunicação, a fim de favorecer a atualização do esquema vacinal entre os estudantes.

Desta forma, torna-se extremamente importante o estabelecimento de estratégias comunicativas eficientes que evidenciem a importância da vacinação. Nesse sentido, destaca-se a relevância da articulação entre diferentes setores da sociedade, especialmente os setores social e político, com o objetivo de desenvolver ações capazes de combater o movimento antivacina e a disseminação das *fake news*. Tais medidas são essenciais para reduzir a hesitação vacinal e garantir a adesão a esse

importante mecanismo de proteção coletiva (Domingues, 2021).

7 CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, observa-se que a vacinação contra a COVID-19 entre os estudantes de Biomedicina apresenta, de modo geral, uma boa adesão inicial, evidenciando a compreensão desse grupo sobre a importância da imunização. Entretanto, foram identificadas lacunas relacionadas à continuidade do esquema vacinal, especialmente quanto à menor adesão às doses de reforço, além da influência de fatores individuais no processo decisório relacionado à vacinação.

Verifica-se que, mesmo entre estudantes da área da saúde, a hesitação vacinal ainda está presente, sendo influenciada pelo acesso à informação, percepções pessoais e receios relacionados a possíveis eventos adversos. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento de ações educativas e estratégias de comunicação no ambiente acadêmico, com vistas a ampliar a conscientização e favorecer maior adesão às campanhas de vacinação.

Dessa forma, conclui-se que a investigação da situação vacinal desse público é fundamental não apenas para avaliar a cobertura vacinal, mas também para subsidiar estratégias que contribuam para a formação de profissionais mais conscientes e comprometidos com a promoção à saúde. Espera-se que este estudo possa colaborar para o desenvolvimento de ações visando o incentivo à imunização, tanto no contexto universitário quanto na sociedade, fortalecendo o papel da vacinação como uma das principais estratégias de proteção coletiva em saúde pública.

Como limitações deste trabalho, por se tratar de uma pesquisa com delineamento transversal, não é possível estabelecer relações de causa e efeito entre as variáveis analisadas. Além disso, a coleta de dados por meio de questionário eletrônico pode estar sujeita a vieses, como respostas incompletas e interpretação subjetiva das perguntas. Outro ponto a ser destacado é a utilização de informações que podem estar sujeitas a falhas de memória ou respostas socialmente desejáveis. Por fim, por se tratar de um estudo realizado em uma única instituição de ensino, os resultados não podem ser generalizados para todos os estudantes de Biomedicina ou para outras

populações, sendo necessários novos estudos para ampliar e aprofundar a compreensão sobre a temática.

REFERÊNCIAS

- ANDERSEN, K. G., RAMBAUT, A., LIPKIN, W. *et al.* The proximal origin of SARS-CoV-2. **Nature Medicine**, v. 26, p. 450-452, 2020.
- ANDRADE, Gabriel. Vaccine hesitancy and religiosity in a sample of university students in Venezuela. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 17, n. 12, p. 5162–5167, 2021.
- ANJOS, A. S. M., CASAM, P. C., & MAIA, J. S. As fakes news e seus impactos na saúde da sociedade. **Revista Pubsáude**, v. 5, p. 1-7. 2021.
- APS, L. R. De M. M. *et al.* Adverse events of vaccines and the consequences of non-vaccination: a critical review. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 40, 2018.
- BELTRÃO, G. V. de M. *et al.* Avaliação da cobertura vacinal contra a COVID-19 em uma instituição de ensino superior privada da cidade de João Pessoa – PB. **Scientific Electronic Archives**, [S. l.], v. 17, n. 4, 2024.
- BLUE C. L., VALLEY J. M. Predictors of influenza vaccine. Acceptance among healthy adult workers. **AAOHN Journal**, v. 50, p. 227-233. 2002.
- BRAMER, C. A., KIMMINS, L. M., SWANSON, R., *et al.* Decline in child vaccination coverage during the COVID-19 Pandemic - **Michigan Care Improvement Registry**, May 2016-May 2020. 2020.
- BRASIL. Fiocruz - Fundação Oswaldo Cruz. **Vacinas: as origens, a importância e os novos debates sobre seu uso**. Brasil, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Calendário Nacional de Vacinação**. Brasília (DF), 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Cobertura vacinal COVID-19 e ocorrências**. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_OCORRENCIA/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_OCORRENCIA.html. Acesso em: 31 ago. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Programa Nacional de Imunizações**. Brasília (DF), 2013.
- CORMAN, V. M., ITHETE, N. L., RICHARDS, L. R., *et al.* Rooting the phylogenetic tree of middle east respiratory syndrome coronavirus by characterization of a conspecific virus from an African Bat. **Journal of Virology**, v. 88, p. 11297-11303. 2014.
- DAI, L., & GAO, G. F. Viral targets for vaccines against COVID-19. **Nature Reviews**

Immunology, v. 21, p. 73-82, 2021.

DE SOUZA, L. E. P. F.; BUSS, P. M. Global challenges for equitable access to COVID-19 vaccination. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 37, n. 9, 2021.

DE-MELO-FILHO, Pedro Leite **et al.** Situação vacinal contra a COVID-19 entre alunos do curso de enfermagem. *Ciencia y Enfermería*, v. 31, p. 6, 2025.

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.

DUBÉ, E., VIVION M., & MACDONALD, N. E. Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications. **Expert Review of Vaccines**, v. 14, p. 99-117, 2015.

FEIJÓ, R. B., SÁFADI, M. A. P. Imunizações: três séculos de uma história de sucessos e constantes desafios. **Jornal de Pediatria**, v. 82, n. 3, p. s1–s3, jul. 2006.

FERREIRA, V. L. R. *et al.* Avaliação de coberturas vacinais de crianças em uma cidade de médio porte (Brasil) utilizando registro informatizado de imunização. **Caderno de Saúde Pública**, v. 34. 2018.

GALHARDI, C. P., FREIRE, N. P., MINAYO, M. C. S. *et al.* Fato ou fake? Uma análise da desinformação frente à pandemia da Covid - 19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4201 - 4210. 2020.

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

GUGEL, Sandrieli *et al.* Percepções acerca da importância da vacinação e da recusa vacinal: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 22710–22722, mar. 2021.

HUAN, C., WANG, Y., LI, X, *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet**, v. 395, p. 497-506. 2020.

KARPINSKI, T. M., OZAROWSKI, M., SEREMAK-MEOZIKIEWIC, A., *et al.* The 2020 race towards SARS-CoV-2 specific vaccines. **Theranostics**, v. 11, p. 1690-1702. 2021.

LARSON, H. J., JARRETT, C., ECKERSBERGER, E., *et al.* Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007-2012. **Vaccine**, v. 32, p. 2150-2159. 2014.

LIMA, C. M. A. O. Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19). **Radiologia Brasileira**, v. 53, p. V-VI. 2020.

MOLINARI, R. W. R. M. **et al.** Efeitos colaterais de vacinas para COVID-19 em

acadêmicos de medicina de uma universidade do sul de Minas Gerais. **Archives of Health**, v. 6, n. 1, e2477, 2025.

MIZUTA A. H. *et al.* Percepções acerca da importância das vacinas e da recusa vacinal numa escola de medicina. **Rev Paul Pediatr.**, v. 37, n. 1, p. 34-40, 2019.

NEVES, C. R. *et al.* Preditores de aceitação da vacina contra influenza: tradução para o português e validação de um questionário. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00211518, 2020.

NORMA REGULAMENTADORA 32 - NR 32 - **Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego. 2008.

OLIVEIRA, L. M. S. de.; GOMES, N. P.; OLIVEIRA, E. S. *et al.* Estratégia de enfrentamento para covid-19 na atenção primária à saúde: relato de experiência em Salvador-BA. **SciELO Preprints**, 2021.

ORGANIZATION. **Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance**. 2020.

PASCHOALOTTO, M. A. C. *et al.* Running away from the job: factors associated with COVID-19 vaccine hesitancy in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 55, 2021.

PÔRTO, Â., & PONTE, C. F. Vacinas e campanhas: imagens de uma história a ser contada. História, Ciências, **Saúde - Manguinhos**, v. 10, p. 725 - 742. 2003.

PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO. PNI. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/entenda-o-sus/50027-programa-nacional-dei-munizacoes-pni>>. Acesso em: 16 de novembro de 2025.

RODRIGUES, W. C. **Metodologia Científica**. FAETEC/IST Paracambi, 2007.

SANDE, M. V. D. *et al.* Professional and home-made face masks reduce exposure to respiratory infections among the general population. **PloS one**. v. 3, n. 7. 9, Jul. 2008.

SILVA, T., & ALMEIDA, E. Vacinas sars-cov-2: principais características e perspectivas futuras - revisão da bibliografia. **HIGEIA**, p. 57-65. 2021.

SILVA FILHO, P. S. da P. .; SILVA, M. J. de S. .; FORTES JÚNIOR, E. J. *et al.* Coronavirus vaccines (COVID-19; SARS-COV-2) in Brazil: an overview. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 8, p. e26310817189, 2021.

SONG, H. D., TU, C. C., ZHANG, G. W., *et al.* Cross-host evolution of severe acute respiratory syndrome coronavirus in palm civet and human. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, n. 102, p. 2430. 2005.

SOUTH CHINA MORNING POST. **Coronavirus: China's first confirmed COVID-19 case traced back.** Disponível em: <https://www.scmp.com/news/china/society/article/3074991/coronavirus-chinas-firstconfirmed-covid-19-case-traced-back>. Acesso em: 31 ago. 2024.

STUMPFE, F. M., TITZMANN, A., SCHNEIDER, M. O., *et al.* SARSCoV-2 Infection in Pregnancy – a Review of the Current Literature and Possible Impact on Maternal and Neonatal Outcome. **Geburtshilfe Frauenheilkd**, v. 80, p. 380-390. 2020.

SUCCI, R. C. M. Vaccine refusal - what we need to know. **Jornal de Pediatria**, v. 94, p. 574 – 581. 2018.

TICONA, J. P. A. *et al.* Willingness to get the COVID-19 vaccine among residents of slum settlements. **Vaccines**, [s.l.], v. 9, n. 9, set. 2021.

WANG, L., WANG, Y., YE, D., LIU, Q. Review of the 2019 novel coronavirus (SARS-CoV-2) based on current evidence. **Int J Antimicrob Agents**, v. 55. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Coronavirus (COVID-19), 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). 2020.

XU, Z., SHI, L., WANG, Y., *et al.* Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 8, p. 420-422. 2020.

ZOU, L., RUAN, F., HUANG, M. *et al.* SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. **New England Journal of Medicine**, v. 382, p. 1177-1179. 2020.

APÊNDICE I

Questionário de Dados Sociodemográficos, Dados Vacinais da COVID-19 e Dados Sobre Hesitação em Relação às Vacinas Contra COVID-19:

Dados Sociodemográficos

1. Qual sua idade? _____.
2. Qual o seu gênero?
 - () Feminino
 - () Masculino
 - () Não-binário
 - () Prefiro não informar
 - () Outro: _____.
3. Qual sua cidade de origem? _____.
4. Qual sua religião? _____.
5. Você é um estudante regularmente matriculado no curso de Biomedicina da UFPB?
 - () Sim
 - () Não
6. Em qual período do curso de biomedicina você está matriculado?
 - () 1
 - () 2
 - () 3
 - () 4
 - () 5
 - () 6
 - () 7
 - () 8
 - () 9
7. Está inserido em campo com atividades teórico-práticas (atividades de estágio)?
 - () Sim
 - () Não

Dados vacinais da COVID-19

Status vacinal

1. Você já tomou alguma dose da vacina contra a COVID-19?

- Sim
- Não

2. Quantas doses da vacina contra a COVID-19 você tomou?

- 1 dose
- 2 doses
- 3 ou mais

3. Você tomou a dose de reforço?

- Sim
- Não

4. Qual(is) vacina(s) você tomou?

- Pfizer
- CoronaVac
- AstraZeneca
- Janssen
- Outra: _____.

Percepção e conhecimento

5. Você considera a vacina contra a COVID-19 eficaz na prevenção da doença?

- Sim
- Não
- Não sei

6. Qual é a sua principal fonte de informação sobre vacinas?

- Mídia (rádio, TV, etc.)
- Profissionais de saúde
- Universidade
- Redes sociais
- Outros: _____.

8. Você acredita que a vacinação deve ser obrigatória?

- Sim
- Não
- Indeciso

Comportamento e motivações

9. Qual foi a principal razão para você se vacinar?

- Proteção pessoal
- Proteção da comunidade
- Exigência da universidade
- Recomendação de profissionais de saúde
- Outros: _____.

10. Se você não se vacinou ou não tomou todas as doses recomendadas, qual foi o principal motivo?

- Medo de efeitos colaterais
- Falta de confiança na vacina
- Falta de tempo
- Motivos religiosos
- Outros: _____.

Experiência pessoal

11. Você teve efeitos colaterais após a vacinação?

- Sim
- Não

12. Se sim, quais foram os efeitos colaterais que você apresentou?

- Febre
- Dor no local da aplicação
- Fadiga
- Outros: _____.

13. Procurou um serviço de saúde após a ocorrência dos efeitos colaterais?

- Sim
- Não

14. Se sim, sabe informar se o profissional de saúde responsável pelo atendimento realizou a notificação do ocorrido?

- Sim, foi realizada a notificação
- Não sei informar

Dados sobre hesitação em relação às vacinas contra COVID-19

Suscetibilidade

1. Conviver com muitas pessoas todo dia aumenta minhas chances de pegar

COVID-19.

- Concordo
- Discordo

2. Eu tenho grande chance de pegar COVID-19.

- Concordo
- Discordo

3. Eu acho que minha chance de pegar COVID-19 no futuro próximo é grande.

- Concordo
- Discordo

Barreiras

4. Vacinar-me contra COVID-19 não é fácil para mim

- Concordo
- Discordo

5. Para me vacinar contra COVID-19, eu precisaria abrir mão de muitas coisas

- Concordo
- Discordo

6. Vacinar-me contra COVID-19 dispenderia muito do meu tempo

- Concordo
- Discordo

7. Vacinar-me contra COVID-19 interfere nas minhas atividades diárias

- Concordo
- Discordo

8. Existem muitos riscos associados à vacina da COVID-19

- Concordo
- Discordo

9. Fico preocupado em ter uma reação à vacina da COVID-19

- Concordo
- Discordo

10. Pessoas muitas vezes ficam doentes ao se vacinarem contra COVID-19

- Concordo
- Discordo

Estímulos para ação

11. Eu decidi me vacinar contra COVID-19 quando vi um anúncio da campanha

- Concordo
- Discordo

12. Eu me vacinei contra COVID-19 porque um amigo ou familiar me disse que era importante

- Concordo
- Discordo

13. Eu me vacinei contra COVID-19 porque um profissional de saúde me recomendou

- Concordo
- Discordo

14. Eu me vacinei contra COVID-19 após ouvir informações sobre os benefícios da vacina nos meios de comunicação

- Concordo
- Discordo

Motivação

15. Eu tenho muito a ganhar ao me vacinar contra COVID-19

- Concordo
- Discordo

16. Eu tenho uma alimentação balanceada

- Concordo
- Discordo

17. Eu pesquiso novas informações relacionadas com a minha saúde

- Concordo
- Discordo

18. Eu faço exames preventivos periódicos além de ir ao médico quando necessário

- Concordo
- Discordo

APÊNDICE II

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM EM SAÚDE COLETIVA**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) **PARTICIPANTE DE PESQUISA,**

A pesquisadora Profa. Dra. Edilene Araújo Monteiro convida você a participar da pesquisa intitulada “**SITUAÇÃO VACINAL DA COVID-19 EM ESTUDANTES DO CURSO DE BIOMEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**”. Para tanto, você precisará concordar com o TCLE que visa assegurar a proteção, a autonomia e o respeito aos participantes de pesquisa em todas as suas dimensões: física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural e/ou espiritual – e que a estruturação, o conteúdo e forma de obtenção dele observam as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos preconizadas pela **Resolução 466/2012** e/ou **Resolução 510/2016**, do Conselho Nacional de Saúde e Ministério da Saúde.

Sua decisão de participar neste estudo deve ser voluntária e que ela não resultará em nenhum custo ou ônus financeiro para você (ou para o seu empregador, quando for este o caso) e que você não sofrerá nenhum tipo de prejuízo ou punição caso decida não participar desta pesquisa. Todos os dados e informações fornecidos por você serão tratados de forma anônima/sigilosa, não permitindo a sua identificação.

Objetivo da Pesquisa

Investigar a situação vacinal da COVID-19 em estudantes do curso de biomedicina da UFPB.

Metodologia

O estudo é do tipo descritivo, com abordagem quantitativa e transversal, buscando descrever características de um grupo e correlacionar variáveis. A coleta de dados será feita por meio de um questionário eletrônico no Google Forms, aplicado aos estudantes de Biomedicina da UFPB. O questionário inclui perguntas sobre dados sociodemográficos, dados vacinais da COVID-19 e hesitação vacinal, sendo parte adaptada de um instrumento validado. A análise dos dados será realizada utilizando o Microsoft Excel e o software SPSS, a fim de gerar tabelas, gráficos e correlações estatísticas.

O risco desta pesquisa refere-se à possibilidade de que os participantes sintam-se cansados ao responder o questionário. Demais riscos não se aplicam, uma vez que não ocorrerá contato entre pesquisadora e participantes, por tratar-se de um formulário on-line.

Benefícios ao(à) Participante da Pesquisa

Os resultados da presente pesquisa irão trazer conhecimento acerca dos perfis sociodemográfico e vacinal, no que refere-se a vacinação contra COVID-19, do corpo discente do curso de Biomedicina da Universidade Federal da Paraíba. O estudo poderá, ainda, contribuir para o aumento da conscientização sobre a importância da vacinação e atualização da vacina contra COVID-19 entre este grupo, bem como ampliar a discussão sobre a temática entre outros públicos.

Informação de Contato do Responsável Principal e de Demais Membros da Equipe de Pesquisa

Edilene Araújo Monteiro (Responsável Principal pela Pesquisa)
Docente do Departamento de Enfermagem em Saúde
Coletiva da UFPB E-mail:
edilene.monteiro@academico.ufpb.br
Telefone: +55 (21) 3216-7229

Endereço e Informações de Contato da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Campus I - Cidade Universitária - João Pessoa - PB - Brasil.
CEP: 58051-900 Telefone: +55 (83) 3216-7200
Homepage: <https://www.ufpb.br/>

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)
Centro de Ciências da Saúde (1º andar) da Universidade
Federal da Paraíba Campus I – Cidade Universitária / CEP:
58.051-900 – João Pessoa-PB Telefone: +55 (83) 3216-7791
E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br
Horário de Funcionamento: das 07h às 12h e das 13h às 16h. Homepage:
<http://www.ccs.ufpb.br/eticaccsufpb>

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Ao concordar ao final deste documento, **VOCÊ**, de forma voluntária, na qualidade de **PARTICIPANTE** da pesquisa, expressa o seu **consentimento livre e esclarecido** para participar deste estudo e declara que está suficientemente informado(a), de maneira clara e objetiva, acerca da presente investigação. E receberá uma cópia, via e-mail, deste **Termo de Consentimento Livre e**

Esclarecido (TCLE), assinado pelo(a) Pesquisador(a) Responsável.

João Pessoa-PB, 2024.

Assinatura, por extenso, do(a) Participante da Pesquisa

Assinatura, por extenso, do(a) Pesquisador(a) Responsável pela pesquisa

PARA ACEITAR PARTICIPAR DA PESQUISA, FAVOR MARCAR O CAMPO ABAIXO “SIM, LI O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) E ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA”.

ANEXO I - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Situação Vacinal da COVID-19 em Estudantes de Biomedicina da Universidade Federal da Paraíba

Pesquisador: Edilene Araújo Monteiro

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 84482624.8.0000.5188

Instituição Proponente: Centro De Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.297.131

Apresentação do Projeto:

Trata-se da segunda versão de Protocolo de Pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da aluna Paloma Maria da Silva Cândido, sob a orientação da Profª. Drª. Edilene Araújo Monteiro, do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva, do curso de Biomedicina, do Centro de Ciências da Saúde (CCS), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O presente estudo objetiva investigar a situação vacinal contra a COVID-19 entre estudantes de Biomedicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), explorando possíveis fatores relacionados à hesitação vacinal. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa e delineamento transversal. A coleta de dados será realizada por meio de um questionário eletrônico, abrangendo dados sociodemográficos, informações vacinais da COVID-19 e questões sobre hesitação vacinal. Participarão do estudo alunos regularmente matriculados no curso de Biomedicina da UFPB. A análise estatística será conduzida utilizando os softwares Microsoft Excel e SPSS, com o objetivo de identificar correlações entre variáveis e compreender os fatores determinantes da hesitação vacinal entre os estudantes. Pretende-se observar uma alta adesão inicial à vacinação, porém uma queda considerável na busca por doses de reforço, em concordância com trabalhos que evidenciam a hesitação vacinal como mais frequente entre indivíduos abaixo de 25 anos. Conclui-se que é crucial desenvolver estratégias direcionadas a aumentar a adesão ao reforço vacinal nessa população jovem.

Endereço: Campus I / Prédio do CCS UFPB - 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 **Fax:** (83)3216-7791 **E-mail:** comitedeetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 7.297.131

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar a situação vacinal da COVID-19 em estudantes do curso de biomedicina da UFPB.

Objetivo Secundário:

- Descrever o perfil sociodemográfico dos estudantes participantes do estudo; Verificar os dados da vacina contra COVID-19 dos estudantes participantes;
- Correlacionar adesão às vacinas com outras variáveis;
- Identificar os principais efeitos colaterais relatados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O risco desta pesquisa refere-se à possibilidade de que os participantes sintam-se cansados ao responder o questionário. Demais riscos não se aplicam, uma vez que não ocorrerá contato entre pesquisadora e participantes, por tratar-se de um formulário on-line.

Benefícios:

Os resultados da presente pesquisa irão trazer conhecimento acerca do perfil sociodemográfico e vacinal, no que refere-se a vacinação contra COVID-19, do corpo discente do curso de biomedicina da Universidade Federal da Paraíba. O estudo poderá, ainda, contribuir para sensibilizar os estudantes quanto a importância da vacinação e atualização do cartão de vacina contra COVID-19, bem como ampliar a discussão sobre a temática entre outros públicos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta relevância acadêmica, científica e social por tratar de temática importante. As etapas do estudo estão suficientemente detalhadas em seus aspectos metodológicos, éticos e conceituais.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora apresentou todos os termos considerados obrigatórios.

Recomendações:

Vide campo de conclusões ou pendências e lista de inadequações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que o protocolo de pesquisa se encontra adequadamente instruído e que

Endereço: Campus I / Prédio do CCS UFPB - 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 **Fax:** (83)3216-7791 **E-mail:** comiteeteetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 7.297.131

apresenta viabilidade ética e metodológica, estando em consonância com as diretrizes das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do CNS/MS, somos favoráveis ao desenvolvimento da investigação. Não há óbices éticos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba e CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa. Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2437459.pdf	26/11/2024 20:03:32		Aceito
Outros	Carta_de_Anuencia.pdf	26/11/2024 20:01:54	Edilene Araújo Monteiro	Aceito
Outros	CERTIDAO.pdf	05/11/2024 17:55:11	Edilene Araújo Monteiro	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	05/11/2024 17:48:41	Edilene Araújo Monteiro	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	05/11/2024 17:48:28	Edilene Araújo Monteiro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PROJETO.pdf	05/11/2024 17:44:13	Edilene Araújo Monteiro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_DE_COMPROMISSO_E_RESPONSABILIDADE_DO_PESQUISADOR assinado.pdf	05/11/2024 17:42:09	Edilene Araújo Monteiro	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa_Detalhado.pdf	05/11/2024 17:41:16	Edilene Araújo Monteiro	Aceito
Folha de Rosto	EDILENE_ARAUJO_assinado.pdf	05/11/2024 17:36:25	Edilene Araújo Monteiro	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Campus I / Prédio do CCS UFPB - 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 **Fax:** (83)3216-7791 **E-mail:** comiteedeetica@ccs.ufpb.br

CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB



Continuação do Parecer: 7.297.131

Não

JOAO PESSOA, 16 de Dezembro de 2024

Assinado por:
Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador(a))

Endereço: Campus I / Prédio do CCS UFPB - 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 **Fax:** (83)3216-7791 **E-mail:** comitedeetica@ccs.ufpb.br