

AVALIAÇÃO DA TAXA DE COBERTURA VACINAL PARA COVID 19 NO ESTADO DE MINAS GERAIS ENTRE OS ANOS DE 2021 E 2024

Aline Aparecida Neto¹
Taynara Aparecida Lana Miquilino¹
Joana Martins Andrade²
Dyones Henrique Monteiro Cruz³
Renata Aparecida Fontes⁴
Fernanda Cristina Ferrari⁵
alineaparecidaneto17@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS- CHAVE: COVID-19; cobertura vacinal; Minas Gerais; SARS-CoV-2.

1 INTRODUÇÃO

Após o surgimento de alguns casos de infecções respiratórias graves com origem desconhecida, foi detectado um novo coronavírus, o SARS-CoV-2, na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019. Este vírus é responsável por causar uma infecção viral, denominada COVID-19, que se propaga pelo contato direto com o indivíduo infectado por meio de aerossóis ou gotículas respiratórias (Silva *et al.*, 2023).

Diante da súbita propagação da COVID-19 por todos os continentes, no dia 11 de março de 2020 foi declarado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) uma emergência de saúde pública mundial, a pandemia da COVID-19 (Silva, 2023). Ademais, além do inegável impacto epidemiológico, a pandemia trouxe consigo implicações em todos os setores ocasionando consequências econômicas, culturais, sociais e históricas. Diante deste contexto de grande mobilização, houve uma corrida pelo desenvolvimento de vacinas que fossem seguras e eficazes para a imunização da população, sendo recomendado a aceleração no desenvolvimento destas medidas terapêuticas (Domingues, 2021). A vacinação é amplamente reconhecida como uma das intervenções mais eficazes em saúde pública para

¹ Acadêmicas do curso de Farmácia do Centro Universitário Vértice – Univértix

² Graduada em Educação Física. Especialista em Educação Física Escolar. Professora da Univértix Centro Universitário.

³ Médico Veterinário Pós-graduação em Produção e Reprodução de bovinos pelo Centro Universitário Vértice - Univértix.

⁴ Farmacêutica Bioquímica Analista Clínica – Mestre em Ciências Farmacêutica – Professora do Centro Universitário Vértice – Univértix – Matipó

⁵ Farmacêutica, Mestre e Doutora em Ciências Farmacêuticas (UFOP). Professora dos cursos de Farmácia, Enfermagem, Medicina, Medicina Veterinária e Odontologia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

prevenir doenças e salvar vidas em todo o mundo. Em suma, através das campanhas de imunização, muitas doenças foram controladas ou até mesmo erradicadas. No Brasil o Programa Nacional de Imunizações (PNI) é uma iniciativa fundamental para garantir a distribuição equitativa e o acesso universal às vacinas (Procianoy *et al.*, 2022). Entretanto, um dos grandes desafios da imunização da COVID-19 foram as *fake News*, notícias inverídicas, que aumentaram a resistência da população as medidas preventivas, dificultando atingir a imunidade coletiva (Gontijo *et al.*, 2023). Inclui, ainda, a promoção de substâncias sem comprovação de eficácia no tratamento ou prevenção da COVID-19, como a automedicação com medicamentos não aprovados para esse fim ou a sugestão de tratamentos caseiros sem respaldo científico (Silva *et al.*, 2023). Diante do exposto, estabelece-se a seguinte questão norteadora: Qual a taxa de cobertura vacinal para COVID 19 no estado de Minas Gerais entre os anos de 2021 e 2024? Nesta perspectiva, o objetivo do presente trabalho será avaliar a cobertura vacinal para COVID 19 no estado de Minas Gerais entre os anos de 2021 e 2024. Considerando que, a diminuição da cobertura vacinal configura um problema de saúde pública, devido a imunização coletiva ser um fator crítico para prevenir a disseminação da doença em larga escala além de proteger os mais suscetíveis. Trabalhos como este são importantes para que se possa conhecer a realidade epidemiológica da cobertura vacinal, tais informações poderão nortear as condutas e estratégias da saúde pública no Estado quanto as medidas preventivas além de servir como base e incentivo a novos estudos sobre a temática em questão, tendo em vista a gravidade e os impactos ocasionados pela COVID-19.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter descritivo com abordagem quantitativa. Nesse tipo de pesquisa as informações são traduzidas em números para serem analisadas, na qual o pesquisador busca descrever as características de um dado fenômeno ou população (Fontelles *et al.*, 2009). Será realizado um levantamento de dados públicos disponibilizados pelo Ministério da Saúde por meio do Painel Vacinômetro – COVID-

19(https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19.html).Serão avaliadas as seguintes variáveis no recorte temporal de 2021 a 2023 no Estado de Minas Gerais: número de doses aplicadas segundo a faixa etária e tipo de dose, sexo, raça, cobertura vacinal.O estado de Minas Gerais está localizado na região Sudeste do Brasil, possui 853 municípios, sua área territorial total é 586.852,35 km², sendo sua taxa de urbanização; 85,3%. Limita-se com os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Goiás, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal. Sua capital é Belo Horizonte, uma das maiores cidades do país. Os dados serão organizados por meio do software *Microsoft Office Excel*, será realizada estatística descritiva, sendo as variáveis apresentadas em frequências absolutas e relativas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Trata-se de uma pesquisa em andamento. Até o momento consta no trabalho o levantamento da literatura. No período entre janeiro de 2021 a 31 de dezembro de

2023 foram aplicadas um total de 56.422.704 doses das vacinas contra COVID-19 no estado de Minas Gerais, sendo 52.836.879 (93,64%) da vacina monovalente e 3.585.825 (6,36%) da bivalente. Foi possível observar um aumento expressivo no número de doses de vacinas bivalentes no ano de 2023 (6,36%). Isso pode ter sido ocasionado pelo fato destas terem sido introduzidas no Brasil sob autorização da ANVISA em 27 de fevereiro de 2023, e por estas apresentarem potencial de estimular o sistema imune contra a subvariante Ômicron, a qual apresenta numerosas mutações na proteína S (Ramos; Weckx, 2023). O número de doses aplicadas em indivíduos do sexo feminino (53,17%) foi superior em relação ao número de doses aplicadas em indivíduos do sexo masculino (46,82%). Segundo Santos *et al.* (2022), devido a fatores históricos e culturais os homens tendem a se preocupar menos se comparado as mulheres em procurar assistência à saúde, o que pode explicar os dados obtidos quanto ao número de doses aplicadas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados apresentados até o momento é possível ressaltar que a análise da taxa de cobertura vacinal para COVID-19 em Minas Gerais entre 2021 e 2024 destaca avanços significativos na luta contra a pandemia. No entanto, também evidencia a necessidade de esforços contínuos para garantir uma cobertura vacinal mais uniforme e equitativa. Nota-se pelos dados que o número de doses aplicadas em indivíduos do sexo feminino foi superior ao sexo masculino. Entretanto, por se tratar de um trabalho de conclusão de curso, a pesquisa encontra-se em andamento. Desta forma, ao finalizar esse estudo será possível realizar considerações mais precisas de acordo com o contexto apresentado.

REFERÊNCIAS

ABREU, I. R.; ALEXANDRE, M. M. M.; COSTA, M. C. V.; BOTELHO, J. M. G.; ALVES, L. C. B. LIMA, A. A. Impacto da pandemia de COVID-19 na cobertura vacinal em crianças no Brasil: Uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 11, n. 14, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/36227/30278/399434>. Acesso em: 06 abr. 2024.

ALVES, P. S.; ONO, L. G. S. F.; FREITAS, N. L.; SILVA, G. V.; SOARES, C. P. Vacinas: história, tecnologia e desafios para terapia contra o SARS-CoV-2. **ULAKES Journal of Medicine**, [s. l.], v. 1, 2020. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/ulakes/article/view/273>. Acesso em: 23 jun.2024.

BAPTISTA, A. B.; FERNANDES, L. V. COVID-19, ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO, CUIDADOS E COMPLICAÇÕES SINTOMÁTICAS. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, [s. l.], v. 7, n. 3, p. 38–47, 2020. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/view/8779>. Acesso em: 29 maio. 2024.

DANDE, G. M. S.; SILVA JÚNIOR, S. I.; MARTINEZ, M. R. Histórico da Vacinação no Brasil e o atual cenário em decorrência da pandemia da COVID-19. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [s. l.], v. 15, n. 11, p. 11346-11346, 2022. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11346/6723>. Acesso em: 25 mar. 2024.

DOMINGUES, C. M. A. S. Desafios para a realização da campanha de vacinação contra COVID-19 no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 37, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/KzYXRtNwy4fZjTXsgwSZvPr/>. Acesso em: 05 mar. 2024.

DUARTE, P. M. COVID-19: Origem do novo coronavírus. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, Curitiba, v. 2, pág. 3585-3590, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/9131/7740>. Acesso em: 29 mai. 2024.

FONTELLAS, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S. H.; FONTELLAS, R. G. S. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, Amazônia, v. 23, n. 3, 2009. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-588477>. Acesso em: 02 abr. 2024.

GONTIJO, A. A.; CARVALHO, A. L. V.; SILVA, G. C.; ESTEVES, I. P.; MENESES, L. M. B. **O impacto da Pandemia da COVID-19 na Cobertura Vacinal Infantil Brasileira**. 2023. Trabalho de Curso (Iniciação Científica do curso de Medicina) - Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, Anápolis, 2023. Disponível em: <http://repositorio.aee.edu.br/handle/aee/21321>. Acesso em: 11 mar. 2024.

GUGEL, S.; GIRARDI, L. M.; VANESKI, L. M.; SOUZA, R. P.; PINOTTI, R. O. E.; LACHOWICZ, G.; VEIGA, J. F. P. 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, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/25872/23417>. Acesso em: 23 jun. 2024.

NÓVOA, T. A.; CORDOVIL, V. R.; PANTOJA, G. M.; RIBEIRO, M. E. S.; CUNHA, A. C. S.; BENJAMIN, A. I. M.; SILVA, C. D. C. C.; SILVA, T. N. Cobertura vacinal do programa nacional de imunizações (PNI). **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 7863-7873, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/12969/10902>. Acesso em: 25 mar. 2024.

PROCIANOY, G. S.; ROSSINI JUNIOR, F.; LIED, A. F.; JUNG, L. F. P. P.; SOUZA, M. C. S. C. Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico. **Ciência & Saúde coletiva**, [s. l.], v. 27, p. 969-978, 2022. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2022.v27n3/969-978/pt>. Acesso em: 11 mar. 2024.

RAMOS, A. S.; WECKX, L. Y. **CONTROVÉRSIAS EM IMUNIZAÇÕES**, Vacinas COVID-19 bivalentes. Para quem? Até quando? São Paulo: Segmento Farma, 2023.

Disponível em: <https://sbim.org.br/images/books/controversias-imunizacoes-2023.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2024.

ROSADO, R. C. L. S.; LIMA, A. M. B.; OLIVEIRA, A. J. S.; NASCIMENTO, I. M. L.; MOURA, J. S.; BESSA, M. V. H.; PINTO NETO, P. H.; AZEVEDO, S. P. B. Origens históricas da vacinação no Brasil. **Cientific@-Multidisciplinary Journal**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 1-9, 2021. Disponível em: <<https://revistas2.unievangelica.edu.br/index.php/cientifica/article/view/5898/4155>>. Acesso em: 25 mar. 2024.

SANTOS, V.A.R.; ALMEIDA, M.E.F. A história da vacina e seus benefícios. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [s. l.], v. 1, p. e12913144652, 2024. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/44652>. Acesso em: 21 mai. 2024.

SANTOS, D. F.; SOUSA, A. S. P, NASCIMENTO, A. T.; NOGUEIRA, K. D. S.; SILVA, Y. A.; CABRAL, D. S.; PAIXÃO, C. H. V. Óbitos por Covid-19 em Pacientes Internados a menos de 24 Horas: Alguns Aspectos Epidemiológicos. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, Rio de Janeiro, v. 26, 2022. Disponível em: <https://www.bjid.org.br/en-obitos-por-covid-19-em-pacientes-articulo-S1413867021002774>. Acesso em: 28 mai. 2024.

SATO, A. P. S. Pandemia e coberturas vacinais: desafios para o retorno às escolas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, p. 1-8, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2020.v54/115/pt>. Acesso em: 11 mar. 2024.

SILVA, A. B. O. **Análise das desigualdades na cobertura vacinal contra a Covid-19 no Brasil nos anos de 2021 e 2022**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Vitória De Santo Antão, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/52655>. Acesso em: 11 mar. 2024.

SILVA, A. I.; SIQUEIRA, J. G.; SIQUEIRA, C. G. Vacinas: história, negacionismo, 'fake news' e a Covid-19 no Brasil hoje Vaccines: history, denialism, fake news, and Covid-19 in Brazil today. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 5, p. 35200-35217, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47733>. Acesso em: 23 jun.2024.

SILVA, G. M.; SOUSA, A. A. R.; ALMEIDA, S. M. C.; SÁ, I. C.; BARROS, F. R.; SOUSA FILHO, J. E. S.; GRAÇA, J. M. B.; MACIEL, N. S.; ARAUJO, A. S.; NASCIMENTO, C. E. M. Desafios da imunização contra COVID-19 na saúde pública: das *fake news* à hesitação vacinal. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 28, p. 739-748, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/dVVfKrCWD7sPp8TNp8xcngN/>. Acesso em: 11 mar. 2024.

SODRÉ, F. Epidemia de Covid-19: questões críticas para a gestão da saúde pública no Brasil. Trabalho, **Educação e Saúde**, [s. l.], v. 18, n. 3, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/YtCRHxTywqWm4SChBHvqPBB/?lang=pt>. Acesso em: 06 abr. 2024.

