



## Aleitamento materno em tempos de COVID-19: uma revisão de literatura

José Artur Oliveira Pereira\*; Déborah Olimpio Garcia\*; Sara Maria Silva\*\*; Amanda Barbosa Pereira\*\*; Patrícia Leal Dantas Lobo

\*Escola de Saúde Pública do Ceará.

\*\*Universidade Federal do Ceará – UFC.

\*\*\* Universidade Federal do Ceará– UFC.

\*Autor para correspondência e-mail: [arturodontoufc@gmail.com](mailto:arturodontoufc@gmail.com)

### Palavras-chave

Aleitamento materno  
COVID-19  
Educação em saúde

### Keywords

Breastfeeding  
COVID-19  
Health education

**Resumo:** A pandemia de COVID-19 causou danos à saúde pública mundial, incluindo prejuízos à prática do aleitamento materno. Nesse contexto, o objetivo desse trabalho é revisar a literatura, a fim de fornecer informações relevantes para orientar a prática das equipes multiprofissionais. Para tal, um levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados PubMed, Portal de Periódicos da CAPES, Cochrane, Biblioteca Virtual em Saúde e SciELO, utilizando os descritores “Breastfeeding”, “Health education” e “COVID-19” combinados entre si. Ao todo, foram selecionados 30 artigos, os quais foram publicados nos últimos 4 anos. Nota-se que existem indícios de transmissibilidade viral no aleitamento, fundamentados por resultados positivos na detecção do RNA viral em amostras de leite de mães doentes, mas essa taxa de contaminação é baixa, ainda mais quando adotados protocolos sanitários para exclusão de fatores externos. Por se tratar de uma condição recente, ainda está sendo estabelecido os impactos sociais da doença e os benefícios imunizantes relacionados ao leite materno, principalmente após a implantação de esquemas vacinais. Por um lado, já existem fortes indícios que a saúde, especialmente a mental, da díade mãe-bebê foi prejudicada pela dificuldade de contato com serviços de saúde, mas por outra perspectiva a pandemia se tornou uma oportunidade de defender a amamentação como política pública diante dos benefícios protetivos conhecidos e frente às evidências de imunização passiva dos neonatos contra o coronavírus. Conclui-se que os benefícios de amamentar são amplos em curto e em longo prazo, devendo ser uma prática defendida por toda equipe multiprofissional da saúde.

### Breastfeeding in times of COVID-19: a literature review

**Abstract:** The COVID-19 pandemic damaged the global public health, including the practice of breastfeeding. In this context, the goal of this work is to review the literature in order to provide relevant information to guide the practice of multidisciplinary teams. To this end, a bibliographic survey was carried out in the databases PubMed, CAPES Periodical Portal, Cochrane, Virtual Health Library and SciELO, using the descriptors “Breastfeeding”, “Health Education” and “COVID-19” combined together. In total, 30 articles were selected, which were published in the last 4 years. It is noted that there are promises of viral transmissibility during breastfeeding, based on positive results in the detection of viral RNA in milk samples from sick mothers, but this contamination rate is low, even more so when health protocols are adopted to exclude external factors. As it is a recent condition, the social impacts of the disease and the immunizing benefits related to breast milk are still being predicted, especially after the implementation of vaccination schedules. On the one hand, there are already strong intentions that the health, especially the mental health, of the mother-baby dyad was harmed by the difficulty in contacting health services, but from another perspective the pandemic has become an opportunity to defend education as a public policy given the known protective benefits and evidence of passive immunization of newborns against the coronavirus. It is concluded that the benefits of breastfeeding are broad in the short and long term, and should be a practice defended by the entire multidisciplinary health team.

Recebido em: 10/04/2023

Aprovação final em: 09/06/2023



## Introdução

A pandemia de COVID-19, declarada em 11 de março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), surgiu na província de Wuhan, China, no fim de 2019, espalhando-se por todos os continentes, vitimizando milhões de pessoas e persistindo até os dias atuais com consequências substanciais para a saúde pública (SALVATORE *et al.*, 2020; SOUZA *et al.*, 2022; NATARELLI; BRASSAROLA; FONSECA, 2022).

O avanço da pandemia impactou diretamente nos hábitos de vida e na rotina de serviços de assistência e promoção em saúde, inclusive nas práticas de apoio ao binômio mãe-bebê no que tange a amamentação e a doação de leite materno (NATARELLI; BRASSAROLA; FONSECA, 2022). Sabe-se que mulheres até o 14º dia pós-parto são consideradas grupo de risco para desenvolver quadros graves de COVID-19. Entretanto, pouco se compreende sobre a probabilidade de transmissão durante o aleitamento, as chances do neonato de desenvolver a doença e se as mães contaminadas devem ser separadas dos recém-nascidos (SALVATORE *et al.*, 2020; PACE *et al.*, 2021b; SOUZA *et al.*, 2022).

As evidências sobre a transmissibilidade são controversas, tendo em conta que essa é uma condição viral nova, com altas taxas de contágio e mutabilidade, cujas consequências clínicas e forma de tratamento ainda estão em investigação. Por outro lado, já está bem estabelecido que a transmissão através do leite humano pode ocorrer, por exemplo, em casos relacionados ao vírus da imunodeficiência humana, ao citomegalovírus e ao vírus linfotrópico de células T humanas (LACKEY *et al.*, 2020).

O aleitamento materno, no entanto, traz inúmeros benefícios, a curto e a longo prazo, especialmente pelas propriedades imunológicas, tornando-se um fator de proteção para o lactente, que ainda se encontra em desenvolvimento de imunidade própria (LIMA *et al.*, 2020; NATARELLI; BRASSAROLA; FONSECA, 2022). Durante a amamentação, ainda, o exercício de sucção estimula o correto desenvolvimento da dentição, oclusão, fala e respiração do bebê (PÉREZ-BERMEJO; PERIS-OCHANDO; MURILLO-LLORENTE, 2021).

Além disso, o Ministério da Saúde do Brasil ressalta que o leite materno é o alimento mais importante para as crianças por ser rico em nutrientes essenciais para o crescimento saudável e também proporciona uma menor propensão ao desenvolvimento de obesidade, anemia ou doenças crônicas quando ofertado por tempo adequado (LIMA *et al.*, 2020). Dessa forma, o aleitamento materno exclusivo é altamente recomendado para os primeiros 6 meses de vida e para complementar a alimentação por até 2 anos ou mais (NATARELLI; BRASSAROLA; FONSECA, 2022).

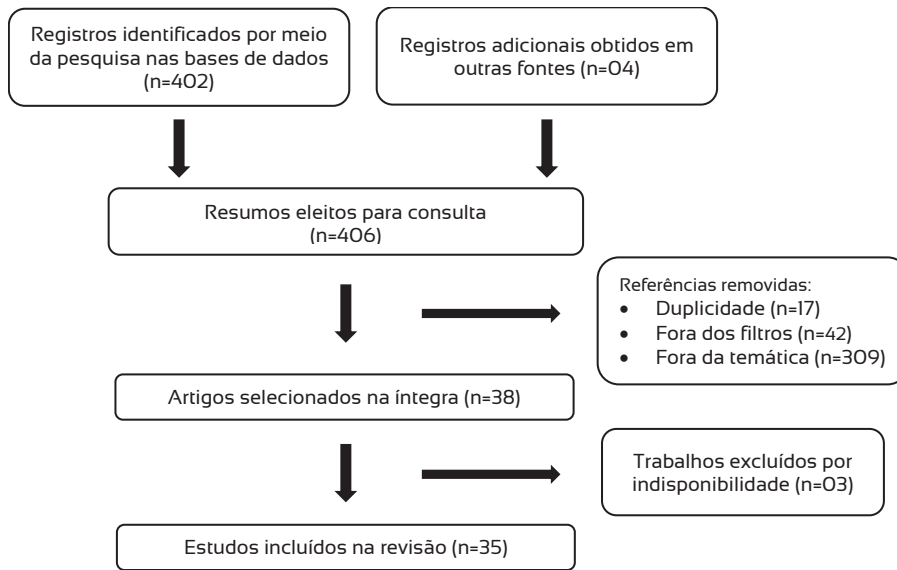
Diante da escassez de informações a respeito da segurança do aleitamento materno durante a pandemia de COVID-19 e considerando a importância que essa prática representa para a saúde tanto das crianças quanto das puérperas, objetiva-se que este estudo apoie a atuação das equipes multiprofissionais na promoção e na educação em saúde materno-infantil.

## Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão de literatura na qual foram realizadas buscas, entre os meses de julho e setembro de 2023, nas bases de dados PubMed, Portal de Periódicos da CAPES, Cochrane, Biblioteca Virtual em Saúde e SciELO, utilizando o operador booleano AND para combinar os seguintes Descritores em Ciências da Saúde/*Medical Subject Headings* (DeCS/MeSH) entre si: "*Breastfeeding*", "*Health Education*" e "COVID-19". Os filtros empregados no levantamento bibliográfico corresponderam ao período de publicação nos últimos 4 anos e obras completas publicadas em língua portuguesa ou inglesa. Buscou-se artigos que abordassem os efeitos do aleitamento materno na saúde pública em relação ao surgimento da pandemia por COVID-19 e as repercussões dessa condição viral na prática da amamentação. Foram incluídas revisões, relatos de experiência, pesquisas laboratoriais e clínicas, excluindo, porém, textos repetidos e/ou fora da temática almejada. Ao todo, foram encontrados 402 artigos e, adicionalmente, foram analisados 4 estudos descobertos por meio de pesquisas na literatura cinzenta. Após leitura crítica de títulos e resumos, empregando os critérios de inclusão e de exclusão mencionados, selecionou-se um total de 35 trabalhos considerados relevantes. O fluxograma das buscas está disposto na Figura 1.



Figura 1 – Fluxograma de pesquisa nas bases de dados selecionadas.



JULHO A SETEMBRO DE 2023

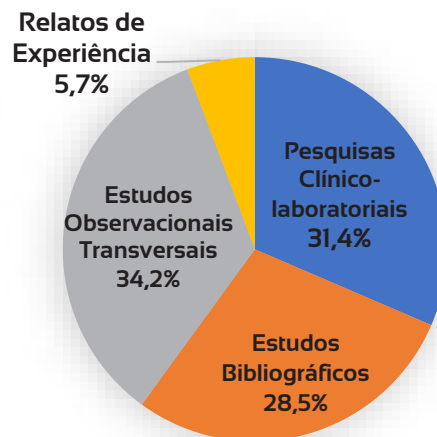
Fonte: Autoria própria (2023).

### Resultados e Discussão

Um total de 402 estudos foram encontrados. A pesquisa no Portal de Periódicos da CAPES forneceu 99 resultados. A busca na PubMed trouxe 173 artigos, enquanto 111 trabalhos foram encontrados na BVS e outros 18 foram identificados na plataforma da Cochrane. Apenas 1 estudo foi encontrado após a busca na base SciELO.

Os artigos selecionados foram trabalhos observacionais transversais usando questionários ou entrevistas (34,2%), pesquisas clínico-laboratoriais (31,4%) e estudos bibliográficos (28,5%), seguido por relatos de experiência (5,7%), como esquematizado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Divisão de artigos de acordo com a metodologia empregada.

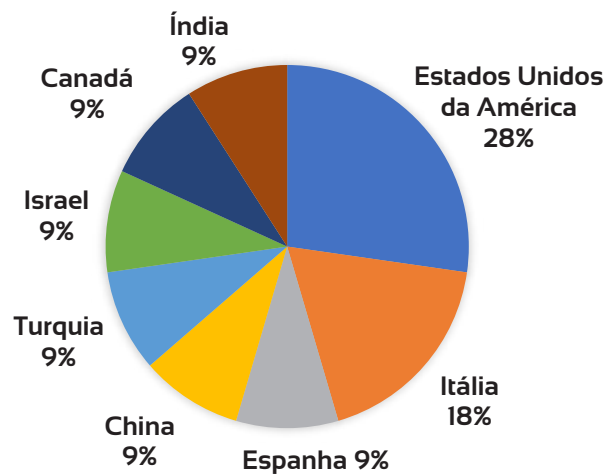


Fonte: Autoria própria (2023).

Dentre os 11 estudos de caráter exploratório clínico e laboratorial, os Estados Unidos da América e a Itália foram os países com maior produção científica sobre a temática (Gráfico 2).



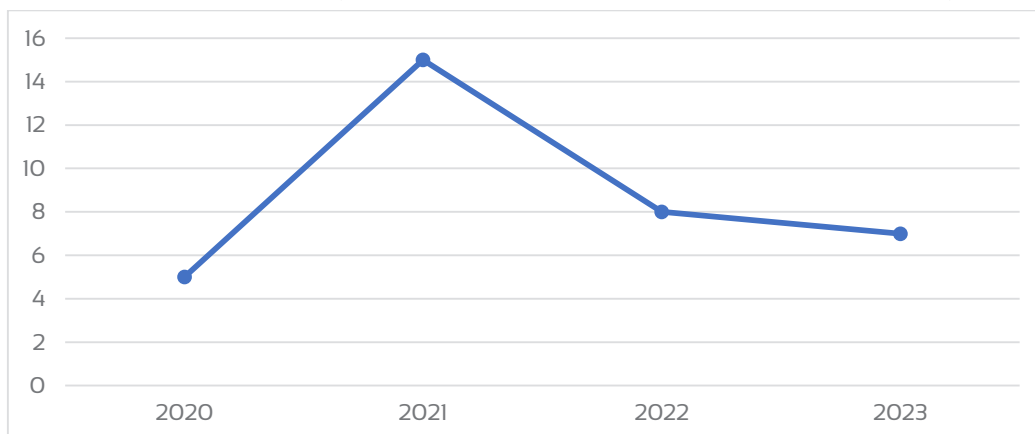
Gráfico 2 - Distribuição geográfica de estudos clínico-laboratoriais por país.



Fonte: Autoria própria (2023).

Ademais, 15 artigos selecionados foram publicados no ano de 2021, seguido por 8 em 2022, 7 em 2023 e, por fim, 5 em 2020, ano inicial da pandemia (Tabela 3).

Gráfico 3 - Distribuição do número de estudos por ano de publicação.



Fonte: Autoria própria (2023).

Quanto à transmissão de vírus SARS-CoV-2 pelo leite materno, alguns estudos clínicos apresentaram percentuais referentes à prevalência de amostras de leite materno contaminadas em casos nos quais as mães foram diagnosticadas com a doença. Conforme sumarizado no Quadro 1, apenas um trabalho demonstrou resultados positivos nos testes de reação em cadeia da polimerase em tempo real para o RNA viral.

O estudo de revisão de Caparros-Gonzalez *et al.*, 2020, apresentou algumas evidências para sustentar o potencial de desenvolvimento de infecções por SARS-CoV-2, relatando 5 casos de neonatos contaminados pelo leite materno. Por sua vez, o trabalho bibliográfico de Warner e Arevalo, publicado em 2022, encontrou uma taxa de transmissão viral média de 2,35% em casos de mães infectadas amamentando.

Ainda no que tange os estudos clínicos que investigaram as taxas de transmissibilidade viral por meio da amamentação, destaca-se o estudo israelita de Shlomai *et al.* (2021), que avaliou 55 mães com COVID-19 após o parto em hospitais do país. Essas mulheres foram separadas dos recém-nascidos, que foram triados até 48 horas após o parto, e receberam orientações para prevenir contaminação antes da alta hospitalar.



**Quadro 1** - Artigos com prevalência de amostra de leite positivas para RNA viral de acordo com número total de lactantes com COVID-19.

Autores	País	Lactantes com COVID-19 (n)	Prevalência de amostras de leite contaminadas (%)
Salvatore <i>et al.</i> , 2020	Estados Unidos	64	0
Kilic <i>et al.</i> , 2021	Turquia	15	26,6
Pace <i>et al.</i> , 2021a	Estados Unidos	64	0
Pace <i>et al.</i> , 2021b	Estados Unidos	18	0
Thanigainathan <i>et al.</i> , 2021	Índia	30	0
Guo <i>et al.</i> , 2022	China	6	0

Fonte: Autoria própria (2023).

No estudo em questão, todos os recém-nascidos foram rastreados para SARS-CoV-2 por swab nasofaríngeo. Vale ressaltar que apenas um total de 74,5% dos recém-nascidos foram alimentados com o leite materno até a alta e somente 85% das mães amamentaram os bebês após esse período. A reavaliação clínica dos participantes ocorreu entre 14 e 21 dias após a saída da unidade hospitalar. Em conclusão, os autores não identificaram nenhuma infecção viral por SARS-CoV-2 nos neonatos alimentados no hospital ou amamentados em casa, inferindo que a amamentação não transmite a doença das mães para os filhos lactentes, desde que precauções higiênicas sejam tomadas (SHLOMAI *et al.*, 2021).

Um estudo realizado na Itália por Lugli *et al.*, em 2020, relatou o caso de um recém-nascido prematuro que, embora alimentado inadvertidamente com leite positivo para SARS-CoV-2, não desenvolveu sintomas e apresentou resultados negativos para o vírus nos testes de swab nasofaríngeo e de fezes nos dias 8, 10 e 18 de vida. Os autores concluíram que, apesar de o leite materno ter a possibilidade de ser um veículo do material viral, os infantes podem não se infectar.

Dentre os artigos incluídos na presente revisão que abordaram os impactos sociais que pandemia ou que as formas adotadas de enfrentamento à doença causaram, tem-se como exemplo o estudo de Brown e Shenker, em 2021, no qual foram entrevistadas 1219 mães lactantes no Reino Unido de bebês até 1 ano de vida. Os resultados mostraram que mulheres com menor escolaridade, com dificuldades econômicas e de origens étnicas negras e minoritárias eram mais propensas a interromper a amamentação por causa do *lockdown*.

Os estudos de St Croix (2021), e Latorre *et al.* (2021) também avaliaram os impactos sociais que a pandemia de COVID-19 trouxe para as taxas de aleitamento materno nas populações estudadas. Enquanto o primeiro artigo discutiu as repercussões nos serviços de saúde e na economia local, destacando que o isolamento social e o ônus econômico representaram desafios a prática da amamentação, o segundo complementou esses prejuízos ao relatar que a imposição de *lockdowns*, visando conter a disseminação da doença, pareceu ter tido um efeito negativo no início, na duração e na exclusividade do ato de amamentar pelo período recomendado por instituições de saúde pública.

Nesse contexto, o estudo japonês de Nanishi *et al.*, em 2022, avaliou 484 mulheres que tiveram filhos antes ou durante a pandemia. Concluiu-se que os dois grupos não diferiam significativamente em relação ao histórico socioeconômico, mas a intenção de amamentar foi menor para as mães que deram à luz durante o tempo pandêmico do que para aquelas em que o parto foi antes desse período.

A falta de apoio social, a saúde mental prejudicada, as dificuldades de contato com serviços de saúde e o acúmulo de responsabilidades no âmbito doméstico com o confinamento social, responsável pelo fechamento de escolas e empresas, foram alguns fatores relevantes e em comum nas pesquisas que tratam do cenário desafiador à amamentação (SAKALIDIS *et al.*, 2021; PIANKUSOL *et al.*, 2021; BEHESHTI *et al.*, 2022).



Os estudos publicados de Silva *et al.* (2023) e de Ickes *et al.* (2023) trouxeram respectivamente dados as percepções das lactantes e das equipes de saúde das implicações da pandemia no aleitamento. A primeira publicação abordou 24 mães brasileiras nas quais foram identificadas vulnerabilidades da saúde mental e fragilidades em receber ações de promoção da saúde devido à interrupção das consultas de puericultura. Já a segunda obra, com 26 profissionais entrevistados, tratou que todos incluíam momentos para explicar a importância de amamentação exclusiva até 06 meses nos atendimentos clínicos.

O estudo indonésio de Samaria, Marcelina e Florensia, publicado em 2023, mensurou a qualidade da amamentação de 118 entrevistadas de junho a julho de 2021 descobrindo que, enquanto a ansiedade tem um efeito negativo na amamentação, vínculo e apoio social apresentam influências positivas, sendo a educação em saúde essencial para aumentar a aptidão para o aleitamento e construir interações mais positivas de mães com filhos.

Os estudos de Parlak, Öz e Küçükkelepçe, na Turquia, e de Wesolowska *et al.*, na Polônia, ambos publicados em 2023, obtiveram resultados interessantes no quesito impacto da educação no aleitamento materno seguro em tempos de pandemia. Os autores do primeiro artigo abordaram que, dentre das 405 mães questionadas, a taxa de vacinação contra COVID-19 era maior naquelas terminavam o ensino médio (89%) contra as que não concluíram (77,7%). Já o outro grupo de pesquisadores, constatou, após questionário com 1485 mulheres, que a chance de amamentar o bebê até 06 meses era mais de duas vezes maior se a mãe tivesse nível superior completo.

O estudo de caso controle de Nismath *et al.*, 2023, acompanhou 126 mães no pós-parto de 48 horas, sendo a metade diagnosticada com COVID-19 e a outra como controle. A pesquisa concluiu que a taxa de amamentação é significativamente menor no grupo com a doença e o motivo citado por 67% dessas mulheres é o medo de transmissão para o neonato pelo leite.

Dentre os artigos que abordaram a vacinação, tem-se a pesquisa laboratorial *in vitro* de Calvo-Lerma *et al.*, 2022, cuja conclusão trouxe que a vacinação de mães que amamentam é uma ferramenta interessante para fornecer uma defesa passiva contra o SARS-CoV-2, ainda mais resistente do que a gerada pela infecção prévia com o vírus. Os autores também discorrem sobre o infante receber níveis reduzidos de anticorpos IgA e IgG após efeito do trato gastrointestinal no leite materno.

A revisão sistemática de Pérez-Bermejo, Peris-Ochando e Murillo-Llorente, publicada em 2021, afirmou, com base nos dados coletados, que as respostas imunes induzidas por vacinação foram significativamente maiores do que as respostas naturais à infecção e que não encontraram efeitos adversos na aplicação das vacinas durante a gravidez.

Outra revisão sistemática mais recente, dessa vez publicada por Dimitroglou *et al.* (2023), concluiu que a infecção com SARS-CoV-2 e a vacinação contra o vírus provocam uma resposta imunológica materna em período de 1 a 2 semanas, mediadas por IgA quando contaminadas ou por IgG quando imunizadas. Conseqüentemente, essas mães podem transmitir imunoglobulinas específicas com capacidade neutralizante para seus bebês por meio do leite.

No tema dos imunizantes, o estudo observacional de Ceulemans *et al.*, em 2021, realizado por meio de questionário online nos países da Bélgica, Noruega, Holanda, Suíça, Irlanda e Reino Unido, revelou que cerca de 60 a 70% de 16063 mulheres gestantes ou puérperas eram favoráveis à recepção da vacina para COVID-19. No entanto, os autores ressaltaram que a cobertura necessária para imunidade de rebanho depende da eficácia da vacina, da duração do efeito imunizante e dos níveis de reprodução viral, com estimativas variando entre 60% e 90% da população.

Adicionalmente, os relatos de caso de Lima *et al.* (2020) e Menezes e Peixoto (2021), ambos realizados no Brasil, destacaram a importância de educação em saúde como estratégia de enfrentamento da pandemia por COVID-19. O primeiro estudo ressaltou a necessidade de atualizações constante das equipes multiprofissionais que atuam no enfrentamento da condição viral. O segundo discorreu sobre a Atenção Primária em Saúde (APS) permitir trabalhar o empoderamento da comunidade por meio da longitudinalidade do cuidado e da criação de vínculo inerentes a esse nível da rede.

Diante da situação apresentada percebe-se que, quase quatro anos após a declaração de estado de pandemia pela OMS, bastante foi aprendido e ainda há muito a ser conhecido sobre o vírus.



Diante disso, a presente revisão encontrou informações variadas nas áreas de transmissibilidade e imunização via leite materno. Tal resultado não é inesperado tendo em vista que as dificuldades em se obter evidências diretas.

Por outro lado, à medida que mais informações foram coletadas ao longo desse período, observa-se uma coesão gradual sobre os impactos da pandemia no aleitamento materno e quais recomendações devem ser seguidas. Atualmente, inclusive, protocolos menos rígidos de enfrentamento estão em vigor com a ampla disponibilidade de vacinas.

Observa-se, também, que o aleitamento recebeu atenção desde o início da pandemia e persistindo até o ano presente de escrita do trabalho. O grande destaque do número de publicações envolvendo a temática ocorreu em 2021 e pressupõe-se que seja devido ao maior esclarecimento da estrutura viral, não obstante foi o ano em que os imunizantes foram distribuídos em massa para a população e, em seguida, foram surgindo os artigos acompanhando os efeitos vacinais na amamentação.

Embora a presença de RNA viral tenha sido identificada em amostras de leite em alguns estudos, à princípio o vírus não apresenta condições de infectar os bebês. Mesmo as amostras ímpares de leite materno positivas, como no estudo de Kilic *et al.* (2021), podem ser devidas à contaminação por fatores externos. Além disso, a transmissibilidade de anticorpos contra SARS-CoV-2 por meio do aleitamento materno representa um fator protetor passivo em crianças a ser considerado.

Tanto a amamentação direta quanto pela oferta de leite materno doado parecem ser práticas seguras em casos de mães diagnosticadas com COVID-19, desde que medidas de precaução, como higiene das mãos e uso de máscara, sejam adotadas, visto que os benefícios comprovados da amamentação a curto e a longo prazo ainda superam os riscos de uma possível transmissão horizontal (NATARELLI; BRASSAROLA; FONSECA, 2022). Além disso, a introdução precoce de bebês à alimentação com fórmula pode levar a um aumento da carga financeira sobre indivíduos e o sistema de saúde. (ST CROIX, 2021).

Como discutido no estudo de St. Croix, em 2021, embora o próprio vírus SARS-CoV-2 não afete a capacidade da mãe de amamentar, os impactos indiretos do COVID-19 representam uma ameaça para taxas de amamentação por meio do confinamento social familiar, realocação de recursos da saúde pública e aumento do estresse materno. Conclusão similar ao estudo qualitativo de Silva *et al.* (2023) sobre a percepção das lactantes na pandemia, que relataram interrupção das consultas de puericultura e saúde mental prejudicada.

No que tange a equipe multiprofissional que atende a díade mãe-bebê, é importante destacar a necessidade de uma atenção especial para promoção de saúde, em especial no bem-estar mental. Conhecer os principais sinais de uma saúde mental prejudicada, como sinalizado por Piankusol *et al.* (2021), e detectar precocemente essas alterações, como preconizado por Beheshti *et al.* (2022), são atitudes essenciais dos profissionais na prestação da assistência de qualidade e segura ao paciente e familiares, podendo acionar a rede de serviços quando necessário um atendimento de atenção psicossocial mais complexo (LIMA *et al.*, 2020).

Como visto no estudo de caso controle de Nismath *et al.*, em 2023, mães com COVID-19 tendem a amamentar menos os filhos em relação a mulheres saudáveis, sendo o principal motivo encontrado na pesquisa o medo de transmissão pelo leite. Esses dados sugerem uma necessidade de educação em saúde desse público com profissionais capacitados como citado no trabalho em questão e como já defendido anteriormente por Nanishi *et al.*, em 2022, sobre a importância dessa informação ser segura e atualizada.

Todas as mães de recém-nascidos precisam compreender os benefícios nutricionais e imunológicos do leite materno para então conscientemente considerar as opções alimentares dos filhos (GUO *et al.*, 2022). Importante citar que apesar de taxas de transmissão da doença terem reduzido com o tempo, ainda há a possibilidade de práticas errôneas continuarem no que tange a amamentação.

Vale ressaltar, ainda, que em regiões com situações epidemiológicas mais graves, diante do medo e das consequências sociais danosas da doença, a decisão de reduzir ou interromper a amamentação pode se tornar majoritária como abordado no estudo de Piankusol *et al.* (2021).



Assim, justifica-se a maior atenção a esse público, pois mulheres que amamentam geralmente têm preocupações específicas sobre os efeitos de certas exposições, como infecções e medicamentos, nas crianças amamentadas.

Diante do exposto, a educação em saúde é considerada uma estratégia valiosa no enfrentamento dessa situação atípica, pois integra o conhecimento popular ao científico por meio do envolvimento do indivíduo e da comunidade. Esse processo busca incentivar as pessoas a adotarem novos padrões de vida, a utilizarem os serviços de saúde disponíveis e a tomarem decisões autônomas para melhorar as condições de saúde, conforme abordado no trabalho de Menezes e Peixoto em 2021, que consistiu em uma experiência exitosa de ações de promoção do aleitamento materno em tempos de pandemia por SARS-CoV-2.

Finalmente, existem várias limitações nesta revisão. Em primeiro lugar, a literatura sobre a COVID-19 continua se atualizando constantemente, principalmente com o surgimento de novas variantes. Em segundo, o processo de vacinação, com suas devidas implicações no aleitamento materno, ainda é recente, devendo ser analisado a funcionalidade e a duração dos anticorpos transmitidos pelo leite. Por fim, o período de pesquisa para este estudo encerrou-se em setembro de 2023, sendo possível, portanto, que alguns avanços na temática já tenham surgido quando este estudo foi concluído.

### Conclusão

Conclui-se que, apesar dos riscos, o aleitamento materno possui amplos benefícios para a saúde pública em curto e em longo prazo. É de suma importância, portanto, fornecer informações seguras e atualizadas sobre a relação dessa prática com a COVID-19, especialmente considerando a rapidez na qual o conhecimento sobre o vírus está mudando com o surgimento de variantes e o desenvolvimento de alternativas de imunização.

A equipe multiprofissional que atua no cuidado materno-infantil necessita trabalhar promoção da saúde e apropriação da temática pela população, de modo que esta desenvolva autonomia para praticar o aleitamento materno de forma consciente e segura em tempos de pandemia pelo coronavírus.

Por fim, os resultados de transmissão de imunidade via leite materno se mostram promissores e devem ser considerados como mais um fator benéfico para estimular a amamentação.

### Referências

BEHESHTI, M. A. Z.; ALIMORADI, Z.; BAHRAMI, N.; ALLEN, K. A.; LISSACK, K. Predictors of breast-feeding self-efficacy during the covid-19 pandemic. **Journal of Neonatal Nursing**, v. 28, n. 5, p. 349-355, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S135518412100140X>. Acesso em: 14 jul. 2023.

BROWN, A.; SHENKER, N. Experiences of breastfeeding during COVID-19: Lessons for future practical and emotional support. **Maternal & child nutrition**, v. 17, n. 1, p. e13088, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mcn.13088>. Acesso em: 14 jul. 2023.

CALVO-LERMA, J.; BUENO-LLAMOGA, P.; BÄUERL, C.; CORTÉS-MACIAS, E.; SELMA-ROYO, M.; PÉREZ-CANO, F.; LERIN, C.; MARTÍNEZ-COSTA, C.; COLLADO, M. C. Persistence of Anti SARS-CoV-2 Antibodies in Breast Milk from Infected and Vaccinated Women after In Vitro-Simulated Gastrointestinal Digestion. **Nutrients**, v. 14, n. 10, p. 2117, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/10/2117>. Acesso em: 14 jul. 2023.

CAPARROS-GONZALEZ, R. A.; PÉREZ-MORENTE, M. A.; HUESO-MONTORO, C.; ÁLVAREZ-SERRANO, M. A.; TORRE-LUQUE, A. Congenital, intrapartum and postnatal maternal-fetal-neonatal SARS-CoV-2 infections: A narrative review. **Nutrients**, v. 12, n. 11, p. 3570, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/11/3570>. Acesso em: 05 ago. 2023.





CEULEMANS, M.; FOULON, V.; PANCHAUD, A.; WINTERFELD, U.; POMAR, L.; LAMBELET, V.; CLEARY, B.; O'SHAUGHNESSY, F.; PASSIER, A.; RICHARDSON, J. L. Vaccine willingness and impact of the COVID-19 pandemic on women's perinatal experiences and practices—A multinational, cross-sectional study covering the first wave of the pandemic. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 7, p. 3367, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/7/3367>. Acesso em: 14 jul. 2023.

DILORENZO, M. A.; O'CONNOR, S. K.; EZEKWESILI, C.; SAMPATH, S.; ZHAO, M.; YARRINGTON, C.; PIERRE, C. COVID-19 guidelines for pregnant women and new mothers: A systematic evidence review. **International Journal of Gynaecology and Obstetrics**, v. 153, n. 3, p. 373, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9087670/>. Acesso em: 17 ago. 2023.

DIMITROGLOU, M.; SOKOU, R.; IACOVIDOU, N.; POULIAKIS, A.; KAFALIDIS, G.; BOUTSIKOU, T.; ILIODROMITI, Z. Anti-SARS-CoV-2 Immunoglobulins in Human Milk after Coronavirus Disease or Vaccination—Time Frame and Duration of Detection in Human Milk and Factors That Affect Their Titers: A Systematic Review. **Nutrients**, v. 15, n. 8, p. 1905, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/15/8/1905>. Acesso em: 16 set. 2023.

GALINDO-SEVILLA, N. D. C.; CONTRERAS-CARRETO, N. A.; ROJAS-BERNABÉ, A.; MANCILLA-RAMÍREZ, J. Breastfeeding and COVID-19. **Gaceta médica de México**, v. 157, n. 2, p. 201-208, 2021. Disponível em: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0016-38132021000200201&script=sci\\_abstract&lng=en](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0016-38132021000200201&script=sci_abstract&lng=en). Acesso em: 05 ago. 2023.

GAVINE, A.; MARSHALL, J.; BUCHANAN, P.; CAMERON, J.; LEGER, A.; ROSS, S.; MURAD, A.; MCFADDEN, A. Remote provision of breastfeeding support and education: Systematic review and meta-analysis. **Maternal & Child Nutrition**, v. 18, n. 2, p. e13296, 2022. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mcn.13296>. Acesso em: 14 ago. 2023.

GUO, J.; TAN, M.; ZHU, J.; TIAN, Y.; LIU, H.; LUO, F.; WANG, J.; HUANG, Y.; ZHANG, Y.; YANG, Y.; WANG, G. Proteomic analysis of human milk reveals nutritional and immune benefits in the colostrum from mothers with COVID-19. **bioRxiv**, 2022. Disponível em: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.02.25.481966v1.abstract>. Acesso em: 12 ago. 2023.

ICKES, S. B.; LEMEIN, H.; ARENSEN, K.; KINYUA, J.; DENNO, D. M.; SANDERS, H. K.; WALSON, J. L.; MARTIN, S. L.; NDUATI, R.; PALMQUIST, A. E. L. Perinatal care and breastfeeding education during the COVID-19 pandemic: Perspectives from Kenyan mothers and healthcare workers. **Maternal & Child Nutrition**, p. e13500, 2023. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mcn.13500>. Acesso em: 16 set. 2023.

KILIC, T.; KILIC, S.; BERBER, N. K.; GUNDUZ, A.; ERSOY, Y. Investigation of SARS-CoV-2 RNA in milk produced by women with COVID-19 and follow-up of their infants: A preliminary study. **International Journal of Clinical Practice**, v. 75, n. 7, p. e14175, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ijcp.14175>. Acesso em: 11 ago. 2023.

LACKEY, K. A.; PACE, R. M.; WILLIAMS, J. E.; BODE, L.; DONOVAN, S. M.; JÄRVINEN, K. M.; SEPPO, A. E.; RAITEN, D. J.; MEEHAN, C. L.; MCGUIRE, M. A.; MCGUIRE, M. K. SARS-CoV-2 and human milk: What is the evidence?. **Maternal & child nutrition**, v. 16, n. 4, p. e13032, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mcn.13032>. Acesso em: 16 ago. 2023.

LATORRE, G.; MARTINELLI, D.; GUIDA, P.; MASI, E.; BENEDICTIS, R.; MAGGIO, L. Impact of COVID-19 pandemic lockdown on exclusive breastfeeding in non-infected mothers. **International Breastfeeding Journal**, v. 16, n. 1, p. 1-7, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13006-021-00382-4>. Acesso em: 12 ago. 2023.

LIMA, M. V. C. LIMA, T. J. A.; OLIVEIRA, K. K. D.; FERREIRA, V. O.; MOURA, K. M. Assistência ao



binômio mãe e lactante com covid-19: um relato de experiência. **Revista Enfermagem Atual**, p. [e-020013], 2020. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/09/1290722/813-texto-do-artigo-3638-1-10-20200904.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2023.

LUGLI, L.; BEDETTI, L.; LUCACCIONI, L.; GENNARI, W.; LEONE, C.; ANCORA, G.; BERARDI, A. An uninfected preterm newborn inadvertently fed SARS-CoV-2-positive breast milk. **Pediatrics**, v. 146, n. 6, 2020. Disponível em: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/146/6/e2020004960/33531/An-Uninfected-Preterm-Newborn-Inadvertently-Fed>. Acesso em: 10 ago. 2023.

MENEZES, T. N.; PEIXOTO, M. T. S. EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM TEMPOS DE COVID-19: UMA EXPERIÊNCIA NO AGOSTO DOURADO. **Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente**, v. 8, n. 3, p. 294-304, 2021. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/saude/article/view/10030>. Acesso em: 16 ago. 2023.

NANISHI, K.; OKAWA, S.; HONGO, H.; SHIBANUMA, A.; ABE, S. K.; TABUCHI, T. Influence of the COVID-19 pandemic on breastfeeding support for healthy mothers and the association between compliance with WHO recommendations for breastfeeding support and exclusive breastfeeding in Japan. **PeerJ**, v. 10, p. e13347, 2022. Disponível em: <https://peerj.com/articles/13347/>. Acesso em: 22 ago. 2023.

NATARELLI, T. R. P.; BRASSAROLA, H. G. M.; FONSECA, L. M. M. Breastfeeding during the COVID-19 pandemic: what do we know so far?. **Einstein**, v. 20, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/dscvTs9RNwLjdz3yFDmtKGC/abstract/?lang=en>. Acesso em: 14 jul. 2023.

NISMATH, S.; RAO, S. S.; ADDALA, S.; RAVIKIRAN, S. R.; KAMATH, N. Breastfeeding Self-efficacy in COVID-19 Positive Postpartum Mothers in a Community Maternal Facility in South India: A Case Control Study. **Ethiopian journal of health sciences**, v. 33, n. 1, 2023. Disponível em: <https://www.ajol.info/index.php/ejhs/article/view/244583>. Acesso em: 16 set. 2023.

PACE, R. M.; WILLIAMS, J. E.; JÄRVINEN, K. M.; MEEHAN, C. L.; MARTIN, M. A.; LEY, S. H.; BARBOSA-LEIKER, C.; ANDRES, A.; YERUVA, L.; BELFORT, M. B.; CAFFÉ, B.; NAVARRETE, A. D.; LACKEY, K. A.; PACE, C. D. W.; GOGEL, A. C.; FEHRENKAMP, B. D.; KLEIN, M.; YOUNG, B. E.; ROSEN-CAROLE, C.; DIAZ, N.; GAW, S.L.; FLAHERMAN, V.; MCGUIRE, M.A.; MCGUIRE, M. K.; SEPPO, A. E. Milk from women diagnosed with COVID-19 does not contain SARS-CoV-2 RNA but has persistent levels of SARS-CoV-2-specific IgA antibodies. **Frontiers in immunology**, v. 12, 2021a. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8733294/>. Acesso: 18 ago. 2023.

PACE, R. M.; WILLIAMS, J. E.; JÄRVINEN, K. M.; BELFORT, M. B.; PACE, C. D.; LACKEY, K. A.; GOGEL, A.C.; MCGUIRE, M. K. Characterization of SARS-CoV-2 RNA, antibodies, and neutralizing capacity in milk produced by women with COVID-19. **MBio**, v. 12, n. 1, p. e03192-20, 2021b. Disponível em: <https://journals.asm.org/doi/full/10.1128/mBio.03192-20>. Acesso em: 19 ago. 2023.

PARLAK, M. E.; ÖZ, E.; KÜÇÜKKELEPÇE, O. COVID-19 Vaccination and breastfeeding mothers in kahta district, Turkey. **Vaccines**, v. 11, n. 4, p. 813, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-393X/11/4/813>. Acesso em: 16 set. 2023.

PÉREZ-BERMEJO, M.; PERIS-OCHANDO, B.; MURILLO-LLORENTE, M. T. COVID-19: Relationship and Impact on Breastfeeding—A Systematic Review. **Nutrients**, v. 13, n. 9, p. 2972, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/9/2972>. Acesso em: 13 ago. 2023.

PIANKUSOL, C.; SIRIKUL, W.; ONGPRASERT, K.; SIVIROJ, P. Factors affecting breastfeeding practices under lockdown during the COVID-19 pandemic in Thailand: a cross-sectional survey. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 16, p. 8729, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/16/8729>. Acesso em: 12 jul. 2023.

SAKALIDIS, V. S.; REA, A.; PERRELLA, S. L.; MCEACHRAN, J.; COLLIS, G.; MIRAUDO, J.; PROSSER, S.



A.; GIBSON, L. Y.; SILVA, D.; GEDDES, D. T. Wellbeing of breastfeeding women in Australia and New Zealand during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. **Nutrients**, v. 13, n. 6, p. 1831, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/6/1831>. Acesso em: 14 jul. 2023.

SALVATORE, C. M.; HAN, J. Y.; ACKER, K. P.; TIWARI, P.; JIN, J.; BRANDLER, M.; CANGEMI, C.; GORDON, L.; PAROW, A.; DIPACE, J.; DELAMORA, P. Neonatal management and outcomes during the COVID-19 pandemic: an observation cohort study. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v. 4, n. 10, p. 721-727, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352464220302352>. Acesso em: 17 ago. 2023.

SAMARIA, D.; MARCELINA, L. A.; FLORENSIA, L. The COVID-19 pandemic's impact on breastfeeding self-efficacy: A path analysis. **Enfermería Clínica**, v. 33, p. S17-S21, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862123000074>. Acesso em: 16 set. 2023.

SHLOMAI, N. O.; KASIRER, Y.; STRAUSS, T.; SMOLKIN, T.; MAROM, R.; SHINWELL, E. S.; SIMMONDS, A.; GOLAN, A.; MORAG, I.; WAISMAN, D.; FELSZER-FISCH, C.; WOLF, D. G.; EVENTOV-FRIEDMAN, S. Neonatal SARS-CoV-2 infections in breastfeeding mothers. **Pediatrics**, v. 147, n. 5, 2021. Disponível em: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/147/5/e2020010918/180809/Neonatal-SARS-CoV-2-Infections-in-Breastfeeding>. Acesso em: 14 jul. 2023.

SILVA, C. F.; BEZERRA, I. C. D. S.; SOARES, A. R.; LEAL, A. S. L. G.; FAUSTINO, W. D. M.; REICHERT, A. P. D. S. Implicações da pandemia da COVID-19 no aleitamento materno e na promoção da saúde: percepções das lactantes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 2183-2192, 2023. Disponível: <https://www.scielosp.org/article/csc/2023.v28n8/2183-2192/>. Acesso em: 19 set. 2023.

SOUZA, S. R. R. K.; PEREIRA, A. P.; PRANDINI, N. R.; RESENDE, A. C. A. P.; FREITAS, E. A. M.; TRIGUEIRO, T. H.; WALL, M. L. Breastfeeding in times of COVID-19: a scoping review. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 56, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/cSX7LvTtm5s-8FmtFTcgqXBc/abstract/?lang=en>. Acesso em: 16 ago. 2023.

ST CROIX, K. A. Supporting breastfeeding in rural Newfoundland and Labrador communities during COVID-19. **Canadian Journal of Public Health**, v. 112, n. 4, p. 595-598, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.17269/s41997-021-00513-8>. Acesso em: 14 ago. 2023.

THANIGAINATHAN, S.; KALIYAPERUMAL, V.; SIVANANDAN, S.; RENGARAJ, S.; DHODAPIKAR, R.; BETHOU, A. Is SARS-COV-2 transmitted through breastfeeding?. **Indian journal of pediatrics**, v. 88, n. 8, p. 800-801, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-021-03681-0>. Acesso em: 13 ago. 2023.

WARNER, S. A.; AREVALO, J. L. Literature Review of Mothers Diagnosed With COVID-19 and the Impact on Breastfeeding Their Newborns. **Nursing for Women's Health**, v. 26, n. 3, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751485122000952>. Acesso em: 27 jul. 2023.

WESOŁOWSKA, A.; WALCZAK, B.; KALITA-KURZYŃSKA, K.; MOŁAS, A.; BZIKOWSKA-JURA, A. Feeding Strategies in Newborns and Infants During the COVID-19 Pandemic—Polish Cross-Sectional Study. **International Journal of Public Health**, v. 68, p. 1605590, 2023. Disponível: <https://www.ssph-journal.org/articles/10.3389/ijph.2023.1605590/full>. Acesso em: 16 set. 2023.w