



**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

**ANA TERESINHA GURGEL ALVES
JOSEILMA DA PAZ SILVA**

O IMPACTO DA COVID-19 NO ALEITAMENTO MATERNO

Natal/RN
2022

Ana Teresinha Gurgel Alves
Joseilma da Paz Silva

O IMPACTO DA COVID-19 NO ALEITAMENTO MATERNO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
Apresentado ao Curso de Nutrição da UNI-RN
– Centro Universitário do Rio Grande do Norte,
como requisito parcial para obtenção do Título
de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof^a. Ms. Lorena Tinoco

Natal/RN
2022

Resumo

O presente projeto tem como objetivo revisar as principais evidências científicas sobre os possíveis desafios que a Covid-19 causou no ato de amamentar binômio mãe e filho, além de analisar a importância do aleitamento materno na proteção contra a Covid-19. Como procedimentos metodológicos, foi realizada uma revisão bibliográfica, fundamentalmente na base de dados da *PUBMED*, do *JOURNAL SOBERP*, da *SciELO*, do *Google acadêmico*, documentos oficiais do Ministério da Saúde, artigos científicos e livros, publicados entre os anos de 2020 a 2022. Sabe-se que o leite humano apresenta muitos pontos positivos para a saúde humana, devido a sua capacidade imunomoduladora que é passada de forma binômica. Todavia, mesmo com tantas qualidades positivas, o puerpério sofreu impactos negativos durante a pandemia por covid-19, tais como a ansiedade, distanciamento social, e falta de assistência por uma rede de apoio, impactos esses que influenciam na autoeficácia do aleitamento materno e mortalidade infantil.

Palavras-chave: Aleitamento materno, COVID-19, SARS-COV-2, Saúde humana.

Abstract

This project aims to review the main scientific evidence on the possible challenges that Covid-19 caused in the act of breastfeeding mother and child binomial, in addition to analyzing the importance of breastfeeding in the protection against Covid-19. As methodological procedures, a literature review was carried out, primarily in the database of PUBMED, JOURNAL SOBERP, SciELO, Google scholar, official ministry of health documents, scientific articles and books, published between 2020 and 2022. It is known that human milk has many positive points for human health, due to its immunomodulatory capacity that is passed in a binomial way. However, even with so many positive qualities, the puerperium suffered negative impacts during the pandemic by covid-19, such as anxiety, social distancing, and lack of assistance by a support network, impacts that influence the self-efficacy of breastfeeding and infant mortality.

Keywords: Breastfeeding, COVID-19, SARS-COV-2, Human health.

1 INTRODUÇÃO

O aleitamento materno pode ser considerado como estratégia de vínculo, afeto, proteção e nutrição, de menor custo para a mulher e à saúde pública, quando comparado a curto e em longo prazo. Além disso, tende a favorecer a diminuição do índice de mortalidade materna e infantil, reduzindo em até 13% a mortalidade de crianças até os cinco anos de idade e pode se considerar uma via de mão dupla quando favorece a saúde integral da dupla mãe bebê (BRASIL, 2020)

Instituições internacionais, como a Organização Mundial de Saúde (OMS), recomendam a amamentação exclusiva até os seis meses de vida. Contudo, é aconselhada a continuação da lactação até os dois anos ou mais. Dentre as inúmeras vantagens da amamentação, encontra-se a capacidade imunomoduladora, essa que é a desejável frente a qualquer situação. Dentre outros benefícios, a lactação precoce e duradoura fornece proteção para diarreias e para infecções respiratórias e/ou alérgicas (TACLA *et al.*, 2020).

O surgimento do vírus denominado SARS-COV-2, que surgiu no final do ano de 2019, ocasionou diversas modificações em todo o mundo. Diante da sua taxa de transmissão e nível de agressividade, os países foram obrigados a estabelecer medidas preventivas que pudessem frear a contaminação e o quantitativo de óbitos, tais como: o isolamento social, o uso de equipamentos de proteção individual (EPI's) e cuidados intensivos, principalmente com os denominados grupos de risco.

Sendo assim, o alerta de maior preocupação é o grupo de gestantes e puérperas que, ao serem contaminadas pelo Sarcov-2, pode evoluir a forma mais grave, gerando descompensações respiratória. De acordo com os dados do Observatório obstétrico Brasileiro Covid-19 (2022), até 10 de Junho de 2022, foram registrados um número de 22.354 casos confirmados entre gestantes e puérperas, sendo, aproximadamente, 946 o quantitativo de óbitos desse grupo.

Salientem-se, ainda, os fatores de risco que o período pandêmico ocasionou na amamentação. Com efeito, uma das contaminações que pode ocorrer é a transmissão vertical, a qual acontece por meio da amamentação do bebê, tendo como fator de risco uma elevada carga proviral da mãe, com a presença de RNA por reação da cadeia polímeras, podendo ser encontrado no leite humano de mães positivadas (CARVALHO *et al.*, 2021).

Uma pesquisa apresentada no último Salão de iniciação científica (SIC), em 2021, mostrou dados relevantes quanto a amamentação e o SARS-COV-2, em que o aleitamento prolongado até os seis meses, caiu em média 31,9%, quando comparado ao período pré-pandêmico (HOLAND, *et al.*, 2021). Confirmando isso, Pinheiro *et al.* (2021, p. 4) ressaltam que “A amamentação torna-se um desafio devido às recomendações e restrições impostas para evitar a transmissão de mãe para o filho, em caso de suspeita e confirmação da COVID-19”.

Apesar do Aleitamento Materno (AM) ter gerado dúvidas durante todo o período pandêmico, ainda é a melhor opção, quando vistas suas capacidades e qualidades frente às alimentações artificiais e diversos outros fatores. Tendo em vista que as alimentações artificiais são associadas ao risco aumentado de mortalidade infantil, proveniente de doenças infecciosas, desnutrição, anemia, comprometimento de seu desenvolvimento, risco de doenças crônicas e várias outras consequências adversas (EUCLYDES, 2005)

Assim, faz-se necessária uma assistência qualitativamente adequada à população materno infantil, visando a promoção e a manutenção do aleitamento, o que durante a pandemia foi bastante complicado, pois os atendimentos eram realizados remotamente e nem todas as mães possuíam condições adequadas e necessárias para esse atendimento. Apesar dos dados publicados não apresentarem casos de letalidade ou morbidade advindos do SARS-COV-2 em crianças, ou sequer contaminações cruzadas a partir da amamentação, considera-se a população materno infantil de maior vulnerabilidade, podendo haver impactos fatal na saúde pública (PINHEIRO *et al.*, 2021)

A Covid-19 trouxe consigo, desde o primeiro dia, um leque incessável de dúvidas e anseios a toda população, principalmente a mulheres que vivem a maternidade. Assim, pequenos e insubstituíveis momentos, como o primeiro contato, podem ser considerados risco para as duas vidas. Por isso, a análise dos possíveis impactos que a covid-19 ocasionou na vida, em especial do grupo de gestantes, puérperas e recém-nascidos, é fundamental. Nessa perspectiva, o trabalho tem como objetivo revisar as principais evidências científicas sobre os impactos e importância do aleitamento materno e Covid-19; tendo como foco descrever os possíveis impactos que a covid-19 causou no ato de amamentar binômio mãe e filho, além da importância do aleitamento materno na proteção contra o Covid-19.

2 METODOLOGIA

O estudo possui abordagem exploratória, tratando-se de uma revisão bibliográfica narrativa, de natureza qualitativa, em um modelo transversal. Ademais, a pesquisa visou avaliar a interferência da pandemia de Covid-19 no cotidiano de grávidas, puérperas e recém-nascidos, à termo, mapeando evidências disponíveis através de bibliografias, cujo propósito é o incentivo à amamentação desde os primeiros momentos da vida, validando assim a importância e inativando riscos a saúde dos envolvidos.

Com efeito, avaliou-se levando em consideração documentos oficiais do Ministério da Saúde, bem como artigos científicos e livros, publicados entre os anos de 2000 a 2022, disponibilizados em banco de dados do tipo *Journal Soberp*, *Scielo*, *Google Acadêmico* e *Pubmed*.

Além disso, foram incluídos na pesquisa arquivos que tratam sobre o Aleitamento materno e suas vantagens; Elementos protetores do Leite Materno na Prevenção de doenças gastrointestinais e respiratórias, dentre outros que se liguem ao tema de COVID-19 e aleitamento materno, bem como documentos oficiais do Ministério da Saúde.

Com isso, foram excluídos todos os artigos que não recorram a situação atual da pandemia e a maternidade, bem como aqueles que tiveram respostas inconclusivas às perguntas. A pesquisa bibliográfica contou com as seguintes palavras-chave: “Aleitamento materno”, “COVID-19”, “SARS-COV-2” e “CORONAVÍRUS”. As publicações encontram-se nos idiomas português e inglês.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente seção busca apresentar os resultados e discussão da pesquisa, com o intuito de atender o objetivo proposto. O Quadro 1 abaixo sinaliza os artigos e documentos lidos durante o estudo, que serviram de aporte bibliográfico para a condução da pesquisa.

Quadro 1- Artigos/documentos lidos durante a pesquisa e os utilizados como base

DOCUMENTOS LIDOS		ARTIGOS UTILIZADOS	
TOTAL	38	TOTAL	18

Fonte: Resultados da pesquisa. Elaboração própria das autoras (2022)

O isolamento foi uma via de mão dupla nesta pandemia, pois diminuía a chance da transmissão pelo contato direto com uma pessoa infectada, principalmente dos grupos de riscos. Os estudos apresentados nos Quadros abaixo relatam a vida das grávidas/puérperas no período pandêmico, os impactos e a dificuldade de acesso ao acompanhamento de pré-natal e por consequência diminuindo a assistência materno infantil.

Quadro 2 - Importância do aleitamento materno na proteção contra o Covid-19 – 2020 a 2021

Título	Metodologia	Autor e ano da pesquisa	Resultados encontrados
<i>“Barriers Imposed In The relationship between puerperal mothers and newborns in the pandemic scenario of COVID-19”</i>	Refere-se a um estudo de revisão integrativa.	Paz <i>et al.</i> , (2021)	O artigo traz a relação entre o aleitamento materno e o SARS-COV-2. Evidenciando a importância do aleitamento materno devido aos seus fatores de defesa.
<i>“Breastfeeding during the COVID-19 pandemic: Integrative review”</i>	Refere-se a um estudo de revisão integrativa, a partir de levantamentos em base de dados acadêmicos.	Rezende <i>et al.</i> , (2021)	O estudo mostra que existem poucos dados relacionados com a presença do vírus SARS-COV-2 no leite materno, necessitando de mais estudos para que mostrem as indicações corretas para as lactantes.
“Riscos e benefícios do aleitamento materno no Covid-19: Revisão da literatura integrativa”	Refere-se a um estudo de revisão integrativa sobre o aleitamento materno e transmissão do novo corona vírus por meio dessa pratica	Carvalho <i>et al.</i> , (2021)	O artigo de revisão estima os possíveis riscos e benefícios do aleitamento materno. Destes benefícios encontram-se a capacidade imunomoduladora e primeira forma de defesa para a criança, principalmente quando relacionado a síndrome respiratórias frente a pandemia, enfatizando e encorajando o AM continuado mesmo após positividade das mães.
“Reflexões sobre o aleitamento	Trata-se a uma revisão de	Tacla <i>et al.</i> , (2020)	O artigo evidencia a importância do aleitamento

materno em tempos de pandemia por COVID-19”	escopo, a qual atende a necessidade de explorar um tema por meio de mapeamento das evidências disponíveis.		materno principalmente frente à pandemia de Covid-19, por ser a primeira forma de proteção do bebê principalmente para síndromes respiratórias. A continuação do aleitamento materno é recomendada tendo em vista que não há evidências para uma possível contaminação cruzada, mesmo em mães positivas ou com suspeita de COVID-19.
---	--	--	--

Fonte: Resultados da pesquisa. Elaboração própria das autoras (2022)

Complementando a análise anterior, o Quadro 3 elenca os estudos que mostraram os possíveis desafios que a COVID-19 impôs no ato de amamentar, ressaltando os principais resultados encontrados pelas pesquisas.

Quadro 3 - Possíveis desafios que a covid-19 causou no ato de amamentar binômio mãe e filho (2020 a 2022)

Título	Metodologia	Autor e ano da pesquisa	Resultados encontrados
“Barriers imposed in the relationship between puerperal mothers and newborns in the pandemic scenario of COVID-19.”	-	Paz <i>et al.</i> , (2021)	A estratégia para frear o índice de contaminação pelo vírus de Covid-19 pode implicar em transtornos psicossociais, tais como ansiedade, depressão e estresse pela mãe.
“Anxiety and its influence on maternal breastfeeding seffficacy”	Refere-se a um estudo analítico, longitudinal e prospectivo	Melo, <i>et al.</i> , (2021)	O artigo traz em seus resultados a relação da ansiedade com a autoeficácia da amamentação, tendo visto que diante do período pandêmico este foi um fator de peso na possível impacto na amamentação.
“Guia de vigilância epidemiológica:	-	Brasil (2022)	O estudo mostrou os riscos de

Emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019”			contaminação, agravamento do quadro clínico de Covid-19 podendo ocasionar óbito para as gestantes, puérperas e RNs a partir dos impactos causados pela pandemia na vida desse grupo.
“Aleitamento Materno em tempos de Covid-19 – Recomendações na maternidade e após a alta”	-	Sociedade Brasileira de Pediatria (2020)	O estudo traz resultados dos impactos, tais como: o distanciamento social como forma de prevenção ao vírus, na vida do binômio mãe e filho da maternidade ao pós parto, com enfoque no distanciamento social.
“Desafios para assistência materno infantil e amamentação exclusiva no período neonatal”	Refere-se a um estudo descritivo, verificados por boletins, portarias e manuscritos relacionados a aleitamento materno	Pinheiro <i>et al.</i> , (2021)	O estudo traz como resultados os desafios passados durante o pré-natal, parto e puerpério devido a grande dificuldade assistencial durante a pandemia.

Fonte: Resultados da pesquisa. Elaboração própria das autoras (2022)

Quando a OMS instituiu a pandemia de Covid-19 e, após vários óbitos, o Aleitamento Materno teve seus dias de anseios, pois as mães temiam por suas vidas e a de seus filhos. O coronavírus é uma doença infecciosa causada pelo SARS-CoV2, podendo acometer o indivíduo de diferentes formas. Em geral, o vírus pode se manifestar de forma leve, apresentando apenas dores de garganta, cabeça, tosse, perda do paladar ou, ainda, causando infecções respiratórias agudas graves, que podem levar a óbito (FRANCO *et al.*, 2020).

Desde o início da pandemia surgiram estudos (RAI *et al.*, 2021) interessados em perceber a forma de ação do vírus no corpo humano. Partes destes investigaram se seria o aleitamento materno uma forma possível de transmissão do coronavírus aos neonatos (LAIS, 2022)

Apesar de todos os benefícios evidenciados a partir da amamentação exclusiva, o momento da pandemia trouxe medos, anseios, ansiedades e incertezas a toda a população, além de provocar alterações na vida dos indivíduos a nível global. Diante disso, os países começaram a estabelecer medidas preventivas e protetivas contra o vírus, tais como o isolamento social; (fechando todos os estabelecimentos, clínicas e consultórios por tempo indeterminado), cujo objetivo foi minimizar o contato, principalmente com indivíduos enquadrados no grupo de risco, tais como: idosos, portadores de doenças crônicas, grávidas e puérperas.

Assim, momentos felizes, como trazer ao mundo mais uma vida, tinham que vir rodeados de cuidados, esses que ainda eram bastante incertos, principalmente quando o fator da questão era a alimentação daqueles que acabaram de nascer e a condição psicológica da mãe, que está amplamente associada a eficácia ou ineficácia da amamentação (PAZ *et al*, 2021).

As puérperas sofreram impactos diversos, em que, além das alterações físicas, hormonais e emocionais inerentes a fase, soma-se a mudança de hábitos relacionados aos cuidados do bebê desde o pré-natal ao aleitamento. Segundo o guia do Ministério da Saúde, o distanciamento social pode ser considerado uma via de mão dupla da cascata emocional advinda da pandemia, apesar de prevenir uma grande onda de contaminação, o isolamento domiciliar gerou uma carga maior de fatores psicossociais, tais como a ansiedade nas mães e por consequência uma menor autoeficácia do aleitamento (SBP, 2020)

Além de ter dificultado muito o acompanhamento pré-natal e a assistência materno infantil, sendo assim um ponto negativo da pandemia diante do binômio mãe e filho (BRASIL, 2021). Um estudo realizado na China classificou ainda o impacto psicológico da epidemia como moderado a grave, em que cerca de um terço dos casos relataram o transtorno de forma moderada a grave (WANG *et al.*, 2020)

Fatores como a pandemia são responsáveis por um alto índice de ansiedade, onde quanto mais significativo o estado de ansiedade, menor será a autoeficácia do AM (MELO *et al.*, 2021). Sendo assim os índices de ansiedade podem ser atenuados a partir da privatização do sono, da dificuldade no aleitamento materno, o ambiente em que a mãe e a criança estão inseridas e as inserções de circunstâncias atípicas como as vividas durante o período pandêmico (PAZ *et al.*, 2021).

Segundo Melo (2021), em seu estudo analítico, longitudinal, realizado com 186 puérperas, utilizando-se um questionário de caracterização sociodemográfica,

obstétrica em relação à ansiedade relacionado com a autoeficácia do AM, constatou que baixos níveis de ansiedade-traço e da ansiedade-estado associam-se com a autoeficácia elevada aos 60 dias aproximadamente. Desta forma, faz-se necessária uma atenção ainda maior a saúde mental das puérperas, considerando que maiores níveis de ansiedade e estresse interferem na eficácia do AM (MELO *et al.*, 2021).

A inserção de circunstâncias como a privatização do contato com parentes, visando a prevenção ao Covid-19, tendo em vista a declaração do Ministério da Saúde, que classifica gestantes e puérperas até o 14º dia de pós parto, ser considerado como grupo de risco, sendo enfatizado um grupo de maior preocupação pois podem chegar a evolução dos quadros mais graves da Covid-19, gerando descompensações respiratórias. De forma complementar, Pinheiro *et al.*, (2021, p. 4) ressaltam que “A amamentação torna-se um desafio devido as recomendações e restrições impostas para evitar a transmissão de mãe para o filho, em caso de suspeita e confirmação da Covid-19”.

Apesar de serem citadas algumas vezes a possibilidade de uma contaminação vertical no momento da amamentação, estudos distintos (Quadro 2) continuam mostrando a eficácia da amamentação, apesar da situação pandêmica, elucidando as diversas vantagens do leite humano à saúde, sendo uma delas a identificação de anticorpos IgG e IgA para o SARS-CoV-2, além de suas vantagens socioeconômicas ao estado principalmente aos pais da criança. Não foram obtidos dados que favoreçam a afirmação sobre a contaminação do bebê partindo do AM, sendo uma das grandes preocupações vividas pelas mães durante toda a pandemia. (TACLA *et al*, 2020)

Apesar de entender as substâncias que compõem a fonte de alimentação dos lactentes e o impacto que elas têm nas vidas de cada um, a forma que a amamentação pode ou não auxiliar a proteção dos pequenos ainda é uma verdadeira incógnita, um exemplo deste fato foi a pandemia por SARS COV 2, onde não se sabia como o vírus coagia no sistema imunológico de cada paciente e nem se o vírus poderia ser então transmitido em momentos cruciais como a amamentação, gerando um grande impacto e incerteza em toda a população que desconhece as vantagens da lactação de forma contínua e frente a momentos como o da pandemia (TACLA *et al*, 2020).

Para os autores supracitados, os elementos protetores maternos além de serem a primeira forma de defesa do bebê; impedindo que agentes patogênicos se

fixem nas células da criança que é exclusivamente amamentada, limitando, portanto os efeitos danosos de processos inflamatórios; também estão envolvidos na produção de outros anticorpos pela própria criança e na indução da resposta de eosinófilos, ponto positivo quando pensado em proteção contra doenças respiratórias (CARVALHO *et al.*, 2021)

Segundo os autores (PAZ *et al.*, 2021; PASSANHA, CERVATO-MANCUSO E SILVA, 2010; CARVALHO *et al.*, 2021; TACLA *et al.*, 2020), o colostro é um dos mais importantes fluídos a ser produzidos na fase de lactação, e contém em nível maior quantidade de proteínas, vitamina A e minerais, uma quantidade menor de carboidratos e gordura quando comparado com os demais processos de maturação do leite ou até mesmo com fórmulas, sendo rico em imunoglobulinas do tipo IgA, IgG, IgM e IgD, peptídeos antimicrobianos e diversas moléculas bioativas, incluindo fatores tróficos e substâncias imunomoduladoras e anti-inflamatórias.

Sendo não só um alimento, como um fluido complexo e valioso, principalmente quando pensado em desenvolvimento do sistema imune e modulação do trato gastrointestinal do lactente, podendo assim ser considerado um fator positivo na pandemia de Covid-19, como forma de proteção do lactente. Além disso, há presença acentuada no colostro de lactoferrina, glicoproteína que se liga ao ferro e possui atividade bactericida, antiviral, anti-Inflamatória e imunomoduladora. (PASSANHA, CERVATO-MANCUSO E SILVA, 2010)

Além do colostro o leite humano possui os oligossacarídeos (HMOs) fazendo parte de um dos importantes componentes pensando na vida futura e no desenvolvimento dos pequenos. Entretanto dos artigos incluídos na pesquisa, apenas quatro correspondem às respostas da possível transmissibilidade de COVID-19 a partir do aleitamento materno e suas interferências na vida de grávidas e puérperas, tendo como um dos fatores de possível interrupção fatores considerados impactos ao grupo (CARVALHO *et al.*, 2021)

De acordo com as evidências dos quadros acima, há inúmeros benefícios na amamentação que se estende dos primeiros momentos de vida até a vida adulta para os recém-nascidos (RN), e para as mães, a criação do vínculo afetivo que proporciona um momento acolhedor, calmo e seguro visando o conforto e confiança, gerando sucesso na amamentação.

Porém a pandemia tornou esse momento incrível em uma grande turbulência na vida dos indivíduos a nível global, em foco na vida das grávidas e puérperas,

sendo enfatizado um grupo de maior preocupação, pois podem chegar à evolução dos quadros mais graves da Covid-19, gerando descompensações respiratórias.

Tendo em vista que o contexto da pandemia foi de grande impacto, quando dificultou o acesso a prestações do cuidado a saúde no caso do pré-natal, a assistência materno infantil e auxiliou, sobretudo alterações emocionais, como fator de peso a ansiedade amplamente ligada a manutenção e eficácia do AM, cuja eficácia enquadra-se a carga protetora para os RN à termos frente a covid-19 e quanto as mães a diminuição de uma possível depressão pós parto, aliada a uma boa alimentação e a tranquilidade (PINHEIRO *et. al.*, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, avaliaram-se os possíveis impactos que o Covid-19 causou no aleitamento materno e no binômio mãe bebê, igualmente, discutiu-se a importância do aleitamento materno frente ao vírus. Diante do exposto, foram observados os diversos benefícios do aleitamento materno continuado, mesmo que em mães positivadas para o vírus, uma vez que os benefícios da lactação superam os riscos.

É importante ressaltar que até o presente momento não foram encontrados estudos que favoreçam a exclusão do aleitamento materno devido a contaminação do bebê a partir da amamentação, tampouco há muitos estudos relacionados ao assunto. Por fim, a presente investigação evidencia os diversos impactos que o vírus SARs-COV-2 causou à vida de mães lactantes. Como visto, os estudos evidenciam a presença de ansiedade nessas pessoas, o que pode ocasionar a ineficácia da AM e configurar-se, assim, como fator de risco para a mortalidade infantil. Bem como mostra a importância do aleitamento materno mesmo após a confirmação do vírus nas puérperas, pois favorecem na construção do sistema imunológico do bebê no tocante da infecção pelo vírus Sarcov-2.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Nota Técnica nº 13/2020-COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS – Conduas para a Doação de Leite Materno aos Bancos de Leite Humano e Postos de Coleta de Leite Humano no Contexto da Infecção COVID-19 causada pelo Novo Coronavírus (Sars-Cov-2). Agosto 2020. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/nota-tecnica-no-8-2020-cocam-cgcivi-dapes-saps-ms/>. Acesso em: 15 maio 2022.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica : emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – covid-19 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 131 p. : il.

BORGES, Luiz da Cunha, et al., Análise química do leite materno. V EPCC – Encontro Internacional de Produção científica CESUMAR. Disponível em: https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/6495/1/bruno_luiz_da_cunha_bo_rdes.pdf. Acesso em: 10 maio 2022.

CARVALHO, Ana Clara Alves de *et al.* Risks and Benefits of Breastfeeding in COVID-19: integrative literature review. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / Rbgo Gynecology And Obstetrics**, [S.L.], v. 44, n. 05, p. 532-539, 9 fev. 2022. Georg Thieme Verlag KG. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0041-1741031>. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0041-1741031>. Acesso em: 15 maio 2022.

COVID-19, Observatório Obstétrico Brasileiro. **Informações gerais**. 2022. Disponível em: https://observatorioobstetrico.shinyapps.io/covid_gesta_puerp_br/. Acesso em: 10 jun. 2022.

EUCLYDES, Marilene Pinheiro, Nutrição do Lactente: Base científica para uma alimentação saudável. 3 ed. Viçosa, MG, 2005, 550p

FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo *et al.* Alimentos, Sars-CoV-2 e Covid-19: contato possível, transmissão improvável. **Estudos Avançados**, [S.L.], v. 34, n. 100, p. 189-202, dez. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/xrnbjQVwPy6M4bFDK4NvkTM/?lang=pt>. Acesso em: 29 abr. 2022.

HOLAND, Bruna Luiza; *et al.* ALEITAMENTO MATERNO E ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR NO CONTEXTO DA COVID-19. In: 11 ° Congresso Brasileiro de Epidemiologia, 2021, Fortaleza. Anais do 11 ° Congresso Brasileiro de Epidemiologia, 2021. v. 2. p. 142006.

MELO, Luciana Camargo de Oliveira *et al.* Anxiety and its influence on maternal breastfeeding self-efficacy. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 29, p. 1, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518->

8345.5104.3485. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34755773/>. Acesso em: 17 maio 2022.

PASSANHA, Adriana; Cervato-Mancuso, Ana Maria; Silva, Maria Elisabeth Machado Pinto. Elementos protetores do leite materno na prevenção de doenças gastrointestinais e respiratórias. *Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum.* 2010; 20(2): 351-360.

PAZ, Monique Maria Silva da *et al.* Barriers imposed in the relationship between puerperal mothers and newborns in the pandemic scenario of COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 229-232, fev. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202100s100012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/ZMSPKsppjFNGtTVZMMGgMxg/>. Acesso em: 22 maio 2022.

PINHEIRO, Josilene Maria Ferreira *et al.* COVID-19: DESAFIOS PARA ASSISTÊNCIA MATERNOINFANTIL E AMAMENTAÇÃO EXCLUSIVA NO PERÍODO NEONATAL. **Revista Ciência Plural**, Natal, v. 1, n. 8, p. 1-16, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/download/24776/14891/>. Acesso em: 22 maio 2022

RAI, Praveen *et al.* Detection technologies and recent developments in the diagnosis of COVID-19 infection. **Applied Microbiology And Biotechnology**, [S.L.], v. 105, n. 2, p. 441-455, jan. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00253-020-11061-5>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33394144/>. Acesso em: 15 maio 2022.

REZENDE, Caique Alves *et al.* Aleitamento materno durante a pandemia da COVID-19: revisão integrativa. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 4, p. 1, 18 abr. 2021. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14475>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14475>. Acesso em: 12 abr. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Aleitamento materno em tempos de COVID-19: recomendações na maternidade e após a alta. Maio de 2020. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22467f-NA_-_AleitMat_tempos_COVID-19-_na_matern_e_apos_alta.pdf. Acesso em: 5 maio 2022.

TACLA, Mauren Teresa Grubisich Mendes *et al.* Reflexões sobre o aleitamento materno em tempos de pandemia por COVID-19. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras**, [S.L.], v. 20, n. , p. 60-76, out. 2020. Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras. <http://dx.doi.org/10.31508/1676-3793202000000127>. Disponível em: <https://journal.sobep.org.br/article/reflexoes-sobre-o-aleitamento-materno-em-tempos-de-pandemia-por-covid-19/>. Acesso em: 11 maio 2022.

WANG, Cuiyan *et al.* Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. **International Journal Of Environmental**

Research And Public Health, [S.L.], v. 17, n. 5, p. 1729, 6 mar. 2020. MDPI AG.
<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17051729>. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7084952/>. Acesso em: 3 jun. 2022.