

Evidências científicas acerca da COVID-19 em neonatos: uma revisão integrativa

Scientific evidence about COVID-19 in neonates: an integrative review

DOI:10.34119/bjhrv6n5-608

Recebimento dos originais: 29/09/2023

Aceitação para publicação: 30/10/2023

Anderson Italo Aquino Silva de Souza

Especialista em Auditoria nos Serviços de Saúde e Enfermagem do Trabalho pela DNA-Pós-Graduação da Faculdade Holística (FAHOL), Pós-Graduando em Enfermagem em Nefrologia pela Facuminas

Instituição: Fanex - polo Macau

Endereço: Rua Martins Ferreira, 245, Centro, Macau - RN, CEP: 59500-000

E-mail: asouzaenfer@gmail.com

Lavinnya Yáskara de Aquino Matoso

Especialista em Terapia Intensiva Adulto, Neonatal e Pediátrica pela Facuminas

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Av. João da Escóssia, 1561, Nova Betânia, Mossoró - RN, CEP: 59607-330

E-mail: lavmatoso@gmail.com

Keylane de Oliveira Cavalcante

Mestre em Saúde e Sociedade

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Av. João da Escóssia, 1561, Nova Betânia, Mossoró - RN, CEP: 59607-330

E-mail: keylaneoc@hotmail.com

Adriana Lorryny Barboza Pereira Ramos

Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação Saúde e Sociedade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Instituição: Centro Universitário FACESA

Endereço: Rua Dr. Luiz Carlos, 3439, Açú - RN, CEP: 59650-000

E-mail: lorrynyramos28@gmail.com

Adriana Kiessler Trevisan

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Endereço: Rua Atirador Miguel Antonio da Silva, s/n, Aeroporto, Mossoró - RN, CEP: 59607-360

E-mail: adrianakiessler@hotmail.com

Larissa Gabrielly da Silva Morais

Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Instituição: Universidade Maurício de Nassau (UNINASSAU)

Endereço: Av. João da Escóssia, 3373, Nova Betânia, Mossoró - RN, CEP: 59607-330

E-mail: larissagabriellymorais@gmail.com

Paulo Vinícius Alves da Silva

Pós-Graduando em Terapia Intensiva e Urgência e Emergência
Instituição: Faculdade de Ensino de Minas Gerais (FACEMINAS)
Endereço: Av. João da Escóssia, 1561, Nova Betânia, Mossoró - RN, CEP: 59607-330
E-mail: pauloviniciusalv@gmail.com

Vanessa Liliane Silva de Melo Victor

Especialista em Enfermagem do Trabalho, Pós-Graduada em Urgência e Emergência pela
Faculdade IBRA
Instituição: Escola Técnica de Enfermagem Raimunda Nonata
Endereço: R. Manoel Joaquim, 68, Centro, Caicó - RN, CEP: 59300-000
E-mail: vanessa2014laura@gmail.com

Laura de Conto Menezes

Graduada em Medicina
Instituição: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)
Endereço: Rua Atirador Miguel Antônio da Silva, s/n, Aeroporto, Mossoró - RN,
CEP: 59607-360
E-mail: lauradeconto12@gmail.com

Joel Florêncio da Costa Neto

Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde e Sociedade
Instituição: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)
Endereço: Rua Miguel Antônio da Silva Neto, s/n, Aeroporto, Mossoró - RN,
CEP: 59607-360
E-mail: joel_fisioterapia@hotmail.com

Jonathan Sadrack Amancio da Silva Cabral

Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde e Sociedade
Instituição: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)
Endereço: Rua Miguel Antônio da Silva Neto, s/n, Aeroporto, Mossoró - RN,
CEP: 59607-360
E-mail: jonathancabral107@alu.uern.br

RESUMO

Objetiva-se neste estudo identificar evidências científicas acerca da COVID-19 em neonatos e a probabilidade de transmissão vertical do SARS-CoV-2. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura utilizando as bases de dados: LILACS, BDENF, MEDLINE, acessadas pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A coleta de dados deu-se em Maio de 2021. Foram utilizados 8 artigos entre os anos 2019 e 2021. Estes refletem que no momento não há comprovações científicas de que a transmissão vertical de SARS-CoV-2 está presente diante do cenário pandêmico, ademais, comprovam a transferência de anticorpos contra o vírus na fase de lactação. Elucidam sobre os fatores negativos que possam advir ao contrair COVID-19 em ciclos gravídicos, bem como riscos de sofrimentos fetais. Depreende-se como salutar, a obtenção de novos estudos e mais aprofundados para conclusões afirmativas acerca da transmissão vertical e COVID-19 em neonatos, e eliminações dos vieses. Ademais, reconhece-se as limitações deste estudo, mesmo acreditando nas contribuições possíveis para obtenção de dados de pesquisas futuras.

Palavras-chave: transmissão vertical, infecções por Coronavírus, SARS-CoV-2.

ABSTRACT

The objective of this study is identify scientific evidence about COVID-19 in neonates and the probability of vertical transmission of SARS-CoV-2. This is an integrative literature review using the following databases: LILACS, BDNF, MEDLINE, accessed by the Virtual Health Library (VHL). Data collection took place in May 2021. Eight articles were used between the years 2019 and 2021. These reflect that at the moment there is no scientific evidence that vertical transmission of SARS-CoV-2 is present in the face of the pandemic scenario, moreover, they demonstrate the transfer of antibodies against the virus in the lactation phase. They elucidate the negative factors that may arise when contracting COVID-19 during pregnancy, as well as the risk of fetal distress. It appears to be healthy, obtaining new and more in-depth studies for affirmative conclusions about vertical transmission and COVID-19 in neonates, and eliminating biases. Furthermore, the limitations of this study are recognized, even believing in the possible contributions to obtaining data for future research.

Keywords: vertical transmission, Coronavirus infections, SARS-CoV-2.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) se apresenta como um dos maiores desafios sanitários em escala global deste século, com alto número de transmissão e desenvolvimento de uma pneumonia eventualmente fatal, provocada por si (BENTLIN *et al.*, 2020).

As principais vias de transmissão ocorrem pelo contato com gotículas de saliva, espirro e tosse, porém, investiga-se a subsistência do SARS-CoV-2 no trato gastrointestinal num intervalo de tempo maior que no trato respiratório, sugerindo a possibilidade de contaminação fecal-oral (BENTLIN *et al.*, 2020).

A princípio, o Ministério da Saúde considerava como grupo de risco suscetível a contaminação por COVID-19, a população acima de 60 anos, pacientes com doenças crônicas e/ou comorbidades. Adiante, considerou-se como condições e fatores de ameaça, gestantes em quaisquer idades gestacionais, parturientes até duas semanas de pós-parto, englobando também as que subsistiram ao aborto ou perda fetal (TRAPANI JÚNIOR *et al.*, 2020).

A gestação pode transfigurar as gestantes mais vulneráveis a contágios, sobretudo, a patogenias virais, em razão das várias modificações fisiológicas e imunológicas que ocorrem para o mantimento da estabilidade materno-fetal (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Há uma extensa apreensão ocasionada pelo COVID-19 durante a gestação e a iminente propagação da infecção entre mãe e filho, durante o pré, trans e pós-parto. Usualmente, o ciclo de transporte de vírus respiratórios para recém-nascidos (RN's) pode ocorrer maiormente por meio do canal do parto, durante a fase de lactação e/ou contato diretamente com a equipe

multiprofissional da saúde ou familiar. A probabilidade de transmissão vertical mediante ao aleitamento e da ingestão do leite humano (LH) é respeitável (PESSOA *et al.*, 2020).

A OMS preconiza que mães COVID-19 positivas prossigam com seu ciclo de aleitamento materno exclusivo durante 6 meses e amamentação continuada por até 2 anos, seguindo os protocolos de prevenção recomendados uma vez que, ainda não existem comprovações científicas de que há presença de células de SARS-CoV-2 no LH (LACKEY *et al.*, 2020; GROB *et al.*, 2020).

No Brasil, após decretada a pandemia por COVID-19, foram registrados altos índices de gestantes à procura do seu obstetra em busca de informações sobre iminentes alterações fetais quando infectadas (SOARES; GAUGARD, 2020). Considerando este cenário, inúmeras mulheres temem pelas complicações que possam surgir durante o ciclo gravídico e trabalho de parto, como a probabilidade de transmissão vertical do vírus (ESTRELA *et al.*, 2020).

Diante do exposto, é emergente a necessidade de fomentar estudos que elucidem os impactos causados pela COVID-19 no ciclo gravídico-puerperal de mulheres COVID+ e o risco de transmissão vertical. Assim, a fim de sumariar conhecimentos e contribuir para o manejo seguro dos cuidados materno-infantis, o objetivo deste estudo é identificar evidências científicas acerca da COVID-19 em neonatos e a probabilidade de transmissão vertical do SARS-CoV-2.

2 MÉTODO

Estudo do tipo revisão integrativa da literatura, com abordagem exploratória, sob recolhimento de bibliografias que se baseiam no enfoque do tema. O método proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, de forma sistemática e organizada (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A revisão integrativa designa-se em fases de composição, sendo estas: A formação da pergunta norteadora; recolha de materiais; análise dos estudos selecionados; discussão e apresentação dos resultados obtidos na linha de pesquisa, etapas unidas para compor a apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A elaboração da pergunta norteadora foi instituída com a expectativa de norteamiento de pesquisa em bases de dados, sendo esta: O que se sabe sobre COVID-19 em neonatos e a probabilidade de transmissão vertical do SARS-CoV-2?

A coleta de dados deu-se em Maio de 2021, utilizando as bases de dados: LILACS, BDENF, MEDLINE, acessadas pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados

descritores controlados, encontrados no Banco de Descritores em Ciências de Saúde (DeCS), identificando-se, assim, os seguintes descritores: transmissão vertical, Covid-19, infecções por coronavírus e assistência à saúde. Para o cruzamento dos descritores nas bases de dados e processo de inclusão e exclusão de artigos, foi utilizado o operador booleano AND, em cruzamento único.

Os critérios de inclusão adotados para seleção dos estudos foram: artigos científicos, disponíveis na íntegra, publicados entre os anos de 2019 e 2021, nos idiomas português e inglês. Foram excluídos artigos com acesso pago e/ou estudos que não atendiam aos critérios de busca.

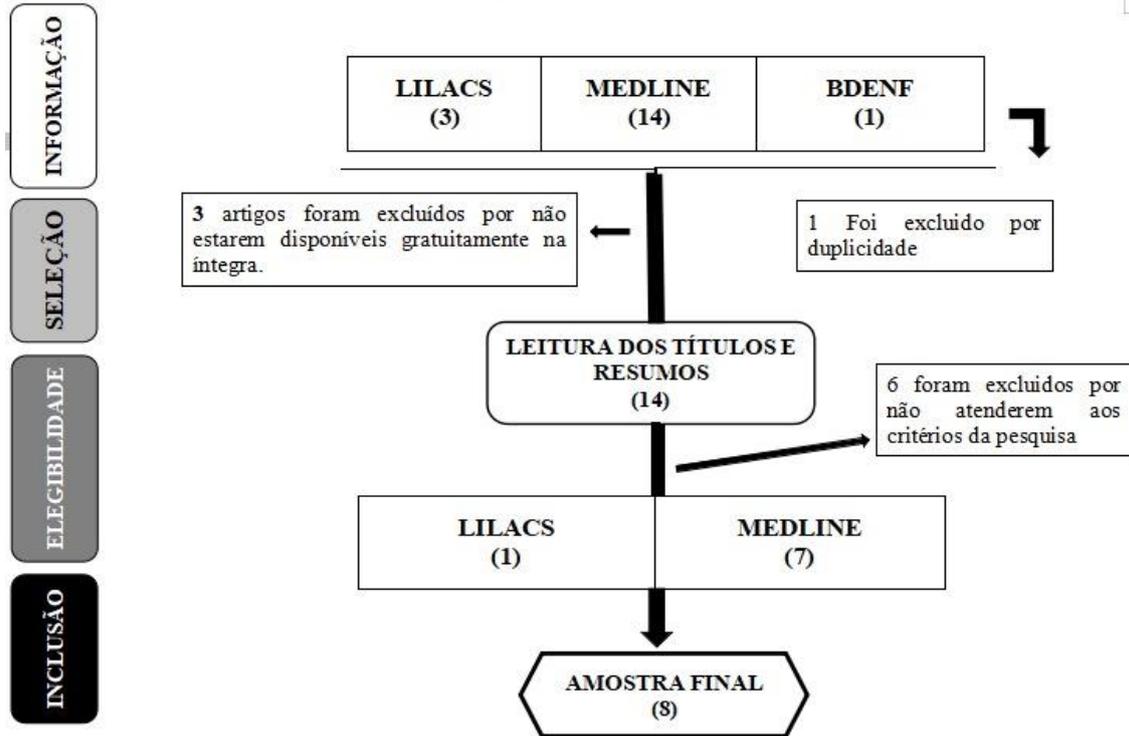
Para a análise dos dados foi realizada uma leitura crítica e reflexiva dos títulos e resumo de cada artigo encontrado, a fim de verificar a sua adequação com a questão norteadora e atendimento aos critérios de inclusão e exclusão apresentados, assim obteve-se amostra final de 8 artigos.

O nível de evidência utilizado para a classificação dos tipos de estudos foi determinado conforme a Utilization-Focused Integrative Reviews in a Nursing Service: Nível I - Metanálise de múltiplos estudos controlados; Nível II - Estudos experimentais individuais; Nível III - Estudos quase experimentais; Nível IV - Estudos não experimentais; Nível V - Dados de avaliação de programa e dados obtidos de forma sistemática; Nível VI - Opiniões de especialistas, relatos de experiências, consensos, regulamentos e legislações.

3 RESULTADOS

Foram encontrados um total de 18 artigos nas bases de dados: LILACS (3), BDNF (1), MEDLINE (14). Destes, foram descartados: BDNF (1) por duplicidade, LILACS (2) e MEDLINE (7) por não atenderem aos critérios. Destes, foram selecionados: (1) LILACS, (7) MEDLINE, obtendo amostra final de 8 artigos, conforme quadro 1.

Quadro 1. Fluxograma dos artigos selecionados.



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Quadro 2. Caracterização dos artigos incluídos na Revisão Integrativa.

Autor / Ano	Título do artigo	Objetivos	Metodologia do estudo/País	Periódico / Base de dados	Nível de evidência
MASCARENHAS <i>et al.</i> (2020)	COVID 19 e a produção de conhecimento sobre as recomendações na gravidez: revisão de escopo	Expor conhecimentos e orientações sobre assistir a gestante frente ao novo coronavírus.	Scoping Review / BRASIL; ESTADOS UNIDOS	Revista Latino-Americana de Enfermagem - RLAE/ LILACS	IV
CZERESNIA <i>et al.</i> (2020)	SARS-CoV-2 and Pregnancy: A Review of the Facts.	Fornecer informações diretas de evidências científicas sobre os efeitos de SARS-CoV-2 no ciclo gestacional, riscos e probabilidades de transmissão vertical.	Artigo de revisão / BRASIL.	Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia - RBGO/ MEDLINE	IV
RAJEWSKA <i>et al.</i> (2020)	COVID-19 and Pregnancy - Where are we now? A review	Apresentar evidências acerca do COVID-19 na gestação e seus malefícios bem como indícios sobre transmissão vertical.	Estudo prognóstico / POLÔNIA.	Journal of perinatal medicine/ MEDLINE	IV
CEULEMANS <i>et al.</i> (2020)	SARS-CoV-2 Infections and Impact of the COVID-19 Pandemic in Pregnancy and Breastfeeding: Results from an Observational Study in Primary Care in Belgium.	Avaliar a influência do SARS-CoV-2 na gestação e os impactos ocasionados nas mulheres durante as práticas de amamentação, orientação médica e amparo social.	Estudo de Prevalência, qualitativo / BÉLGICA.	International Journal of Environmental Research and Public Health/ MEDLINE	IV
RYAN <i>et al.</i> (2020)	Clinical update on COVID-19 in pregnancy: A review article.	Revisar e analisar a abrangência do COVID-19 em mulheres grávidas e riscos de transmissão vertical.	Artigo de revisão, pesquisa qualitativa/ IRLANDA.	The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research/ MEDLINE	IV
SHALISH <i>et al.</i> (2020)	COVID and Neonatal Respiratory Care: Current Evidence and Practical Approach	Analisar as evidências científicas atuais sobre transmissão perinatal de COVID-19, resultados respiratórios de bebês nascidos de mães com COVID-19+ e RN's com infecção por SARS-CoV-2.	Estudo diagnóstico; Síntese de evidências / CANADÁ.	American Journal of Perinatology / MEDLINE	IV
BUONSENSO <i>et al.</i> (2020)	Neonatal Late Onset Infection with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2.	Avaliação clínica de pós alta em RN's nascidos de mães covid+, que ao nascer foram negativos para SARS-CoV-2.	Estudo prognóstico / ITÁLIA.	American Journal of Perinatology / MEDLINE	IV
AMATYA <i>et al.</i> (2020)	Management of newborns exposed to mothers with confirmed or suspected COVID-19.	Abordagens de práticas e cuidados específicos com os RN's durante o trans e pós operatório de mães COVID+.	Estudo diagnóstico/ Guia de prática clínica/ ESTADOS UNIDOS.	American Journal of Perinatology / MEDLINE.	IV

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

4 DISCUSSÃO

São fatos a serem discutidos a infecção por coronavírus em gestantes e os prováveis riscos durante o ciclo gravídico-puerperal, para a saúde materna e bem-estar fetal.

Segundo Czeresnia *et al.* (2020) e Mascarenhas *et al.* (2020), as gestantes estão dentro dos grupos de risco para contaminação por SARS-CoV-2, uma vez que, estas são mais suscetíveis a infecções pulmonares e/ou respiratórias, com vulnerabilidade de sinais e sintomas mais graves de COVID-19, porém, Rajewska *et al.* (2020) relata sobre apenas a suscetibilidade das gestantes a adquirir doenças infecciosas ocasionada pelas alterações imunológicas e fisiológicas gestacionais, discordando dos primeiros autores supracitados, afirma que não há indícios de que as gestantes possam estar propensas a contaminação por SARS-CoV-2, “até o momento, não há evidências de que mulheres grávidas sejam mais suscetíveis à infecção por COVID-19 ou mais propensas a desenvolver pneumonia grave do que a população em geral” (RAJEWSKA *et al.*, 2020, p. 430).

Ainda no estudo de Czeresnia *et al.* (2020), há afirmações em que houve óbitos neonatais, com riscos adicionais de prematuridade e cesariana. Realizou-se estudos com sangues dos cordões umbilicais, tecidos placentários e líquidos amnióticos, porém, não foi identificado células de SARS-CoV-2, excluindo quaisquer prováveis transmissões verticais para os casos em que foram realizados a pesquisa, esta afirmação também corrobora com Rajewska *et al.* (2020, p.430): “Até agora, o bebê mais novo testado positivamente para SARS-CoV-2 tinha 36 horas de idade. Não foi comprovada a transmissão transplacentária materno-fetal de coronavírus SARS ou MERS até o momento”.

Segundo Amatya *et al.* (2020), observou-se que o crescimento fetal em mães COVID+ no terceiro trimestre não houve alterações, porém, há evidências de complicações perinatais como sofrimento fetal, ruptura prematura das membranas, taquicardia, choque, dispneia, trombocitopenia e até óbitos tanto neonatais como de mulheres. Observou-se ainda, que a prematuridade prevalece diante deste cenário. Em casos neonatais, os testes deram negativos para SARS-CoV-2. Os nascidos vivos que positivaram para COVID-19 após nascimento apresentaram dispneia, pneumonia, febre, intolerância alimentar e síndrome do desconforto respiratório, com apresentações leves e sem nenhum óbito.

Shalish *et al.* (2020), traz consigo informações de que testes de RT-PCR com sangue do cordão umbilical, tecido placentário e leite materno foram realizados, porém, todos com resultados negativos para SARS-CoV-2, coincidindo com a literatura dos demais autores, inclusive, com Buonsenso *et al.* (2020) que dispõe a amostra da exclusão de transmissão vertical

por testes microbiológicos com líquido amniótico, placenta e RT-PCR em alguns recém-nascidos e Amatya *et al.* (2020) que afirma a impossibilidade de transmissão vertical até o momento, considerando testes realizados com fluidos amnióticos, muco vaginal, sangue do cordão umbilical, fezes e placenta.

Os principais sinais e sintomas que podem advir devido a contaminação por coronavírus são febres, dispneia e tosse seca, porém, em gestantes pode ocorrer outros tipos de sinais e sintomas que mesmo com baixa frequência deve ser considerados para o diagnóstico precoce (MASCARENHAS *et al.*, 2020).

Ryan *et al.* (2020, p. 1238) também nega evidências de transmissão vertical por coronavírus:

(...) No momento, os dados sugerem que há poucas evidências de transmissão vertical para o recém-nascido. Um estudo inicial de Chen *et al.* testado para SARS-CoV-2 em esfregaços de garganta neonatal de oito recém-nascidos e amostras de leite materno de três mães, e nenhum resultado positivo foi relatado.

Evidencia-se como necessárias recomendações obstétricas em casos de mães COVID+, incluindo o mantimento da via de parto de acordo com as indicações obstétricas, o uso de corticosteroides, uso de máscara cirúrgica, cardiotocografia devido ao risco de sofrimento fetal, uso de heparina em baixa concentração no pós parto para evitar possíveis hemorragias e a prevalência da fase de lactação nos pós cesáreo (CZERESNIA *et al.*, 2020), uma vez que esta via é comumente priorizada em casos de infecções por coronavírus na gestação devido a apreensão do trato respiratório (RYAN *et al.*, 2020; CZERESNIA *et al.*, 2020).

Com referência ao uso de corticosteroides, Ryan *et al.* (2020) nega evidências científicas de que o tratamento com corticoides pode causar danos no contexto de COVID-19. “Não há evidências de que a administração de esteróides para a maturação pulmonar fetal cause danos no contexto da infecção por COVID-19”.

Não há método específico para contágios de SARS-CoV-2, o processo terapêutico inclui o uso de antibióticos, terapias antivirais, anti-inflamatórios e oxigenoterapia (RAJEWSKA *et al.*, 2020), bem como, monitorização de sinais vitais (SSVV), suporte de oxigenação suplementar, monitorização rigorosa da saturação e dos batimentos cardíacos (MASCARENHAS *et al.*, 2020).

A fase de lactação é estimulada para mães COVID+ pois há comprovações científicas de que não há presença de células transmissoras de SARS-CoV-2 no leite humano (LH). A amamentação se torna uma rede de transmissão de anticorpos de mãe para filho que combatem a contaminação por coronavírus (RAJEWSKA *et al.*, 2020).

Ceulemans *et al.* (2020) aborda em sua literatura sobre o incentivo a práticas de amamentação no contexto de pandemia e contaminações gestacionais de COVID-19, tal qual evidencia-se afirmações em comum com o material de Rajewska *et al.* (2020) que diz respeito ao incentivo ao aleitamento materno. Além do aconselhamento médico e apoio social, fatores extremamente cruciais para boas práticas nas fases da gestação, parto e lactação.

Em uma pesquisa realizada por Buonsenso *et al.* (2020), há comprovações de que o LH pode ter protegido o recém-nascido de infecções assintomáticas devido a transmissão de anticorpos, preservando os benefícios da amamentação.

Amatya *et al.* (2020, p. 991) também aborda a prática e incentivo de aleitamento materno, frisando a transmissão de células de defesa entre mãe e filho:

(...) O leite materno tem inúmeros benefícios para recém-nascidos, incluindo transmissão passiva de anticorpos contra várias infecções. Anticorpos para um vírus semelhante, SARS-CoV, foram detectados no leite materno. Até o momento, o SARS-CoV-2 não foi detectado no leite materno de mães com COVID-19.

Vale ressaltar que mesmo em meio a pandemia, de acordo com a portaria nº 1459/2011 que diz respeito aos direitos garantidos da mulher pela Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil, mais conhecido como Rede Cegonha, deve estar assegurada a seus direitos ao parto, ao puerpério e atenção humanizada em seu ciclo gestacional, bem como a criança, ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento saudável (MASCARENHAS *et al.*, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda que a quantidade de materiais selecionados seja restrita, tendo em vista os critérios de elegibilidade, foi possível identificar informações de forma significativa, oriundas da catástrofe oficializada como pandemia, devido ao alto índice de transmissão.

Por fim, viemos destacar a concordância de grande parte dos autores selecionados para este estudo, as literaturas coincidem entre si as afirmações de rastreio a qual comprovam cientificamente que até o momento as pesquisas corroboram de forma exata a não comprovação de transmissão vertical de SARS-CoV-2 no ciclo gravídico, bem como, elucidam as amostras de sofrimentos e prognósticos neonatais, ademais, dispõem sobre a transmissão de anticorpos contra o vírus supracitado na fase de lactação, resultando na dissolução a pergunta norteadora atribuída para este material.

Depreende-se como salutar, a obtenção de novos estudos e mais aprofundados para conclusões afirmativas acerca da transmissão vertical e COVID-19 em neonatos, e eliminações

dos vieses. Ademais, reconhece-se as limitações deste estudo, mesmo acreditando nas contribuições possíveis para obtenção de dados de pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

AMATYA, Shaili *et al.* Management of newborns exposed to mothers with confirmed or suspected COVID-19. **Journal of Perinatology** (2020) 40:987–996 DOI: <https://doi.org/10.1038/s41372-020-0695-0>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32439956>. Acesso em 18/05/2021.

BENTLIN *et al.* Departamento Científico de Neonatologia. Sociedade de Pediatria de São Paulo. **CORONAVÍRUS E RECÉM-NASCIDO: O QUE SE SABE ATÉ O MOMENTO? Versão 3.** São Paulo; 2020. Disponível em: <https://www.spsp.org.br/2020/09/25/coronavirus-e-recem-nascido-o-que-se-sabe-ate-o-momento-vers-3/>. Acesso em 15/04/2021.

BUONSENSO, Danilo *et al.* Neonatal Late Onset Infection with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2. **American Journal of Perinatology** Vol. 37 No. 8/2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1710541>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32359227>. Acesso em 18/05/2021.

CEULEMANS, Michael *et al.* SARS-CoV-2 Infections and Impact of the COVID-19 Pandemic in Pregnancy and Breastfeeding: Results from an Observational Study in Primary Care in Belgium. **J. Environ. Res. Public Health** 2020, 17, 6766; DOI:10.3390/ijerph17186766. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32957434>. Acesso em 18/05/2021.

CZERESNIA, Ricardo Mamber *et al.* SARS-CoV-2 and Pregnancy: A Review of the Facts. **Rev Bras Ginecol Obstet** Vol. 42 No. 9/2020. DOI: DOI <https://doi.org/10.1055/s-0040-1715137>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32992359>. Acesso em 18/05/2021.

ESTRELA, Fernanda Matheus *et al.* Gestantes no contexto da pandemia da Covid-19: reflexões e desafios. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30(2), e300215, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312020300215>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/controlcancer/resource/pt/biblio-1125361?src=similardocs>. Acesso em 13/04/2021.

GROB, Rüdiger *et al.* Detection of SARS-CoV-2 in human breastmilk. **Published Online** Vol 395 May 25, 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31209-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31209-5). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32446324/>. Acesso em 20/04/2021.

LACKEY, Kimberly A. *et al.* SARS-CoV-2 and human milk: What is the evidence?. **Matern Child Nutr.** 2020;16:e13032. DOI: <https://doi.org/10.1111/mcn.13032>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32472745/#:~:text=Results%20of%20the%20literature%20search,MERS%20CoV%20and%20human%20milk..> Acesso em 20/04/2021.

MASCARENHAS, Victor Hugo Alves *et al.* COVID-19 e a produção de conhecimento sobre as recomendações na gravidez: revisão de escopo*. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** 2020;28:e3348 DOI: 10.1590/1518-8345.4523.3348. www.eerp.usp.br/rlae. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1103347>. Acesso em 18/05/2021.

OLIVEIRA, Lisiane Vital *et al.* Current evidence of SARS-CoV-2 vertical transmission: an integrative review. **Rev Assoc Med Bras** 2020; 66(SUPPL 2):130-135. DOI:

<https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.s2.130>. Disponível em:
https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302020001400130&tlng=en. Acesso em 14/04/2021.

OLIVEIRA, Maysa Arlany *et al.* Recomendações para assistência perinatal no contexto da pandemia de COVID-19. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 21 (Supl. 1): S77-S87, fev., 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202100S100004>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292021000100065&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt#:~:text=Recomenda%2Dse%20interna%C3%A7%C3%A3o%20em%20casos,que%20cuidados%20maternos%20sejam%20tomados.. Acesso em 16/04/2021.

PESSOA, Fabricio Silva *et al.* Probable vertical transmission identified within six hours of life. **Rev. Assoc. Med. Bras.** vol.66 no.12 São Paulo Dec. 2020 Epub Dec 16, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.66.12.1621>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302020001201621&lang=pt. Acesso em 20/04/2021.

RAJEWSKA, Aleksandra *et al.* COVID-19 and pregnancy – where are we now? A review. **J. Perinat. Med.** 2020; 48(5): 428–434. DOI: <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0132>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32452195>. Acesso em 28/05/2021.

RYAN, Gillian A. *et al.* Clinical update on COVID-19 in pregnancy: A review Article. **J. Obstet. Gynaecol. Res.** Vol. 46, No. 8: 1235–1245, August 2020. DOI: 10.1111/jog.14321. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32500549>. Acesso em 18/05/2021.

SHALISH, Wissam *et al.* COVID-19 and Neonatal Respiratory Care: Current Evidence and Practical Approach. **American Journal of Perinatology** Vol. 37 No. 8/2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1710522>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32359226>. Acesso em 18/05/2021.

SOARES, Roger Costa; GAUGARD, Ana Marcia Lunes Salles. Transmissão vertical do SARS-CoV-2: uma revisão sistemática. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n. 3, p.4236-4240 may./jun. 2020. ISSN 2595-6825. DOI:10.34119/bjhrv3n3-027. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/9703/8143>. Acesso em 14/04/2021.

SOUZA, Marcela Tavares; SILVA, Michelly Dias; CARVALHO, Rachel. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)** vol.8 no.1 São Paulo Jan/Mar. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082010000100102&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em 02/05/2021.

TRAPANI JUNIOR *et al.* Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia – FEBRASGO. **Protocolo de Atendimento no parto. Puerpério e abortamento durante a pandemia a covid-19.** Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.febasgo.org.br/pt/covid19/item/1028-protocolo-de-atendimento-no-parto-puerperio-e-abortamento-durante-a-pandemia-da-covid-19>. Acesso em 20/04/2021.