

Análise Integrativa das Repercussões da Covid-19 na Gestação, Prematuridade e Saúde do Recém-Nascido

Integrative Analysis of the Repercussions of Covid-19 on Pregnancy, Prematurity, And Newborn Health

Carolayne Romão Santos

Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário de Cacoal – UNINASSAU, 2025. Endereço: Rua Pinheiro Machado – 1335, Bairro Incra, Cacoal/RO.

Any Beatriz Alves Silva

Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário de Cacoal – UNINASSAU, 2025. Endereço: Rua Pinheiro Machado – 1335. Bairro Jacra, Cacoal/RO

Julliana de Souza Rodrigues

Enfermeira Graduada pela Faculdade de Ciências Biomédica de Cacoal (2016), Mestranda gestão em saúde pela Must University (USA) (2025-atual). Especialista em Docência do Ensino Superior pelo Centro Universitário Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal UNIFACIMED (2020). Especialista pela Residência em Cuidados Intensivos UTI através da Secretaria de Saúde do Estado de Rondônia SESAU/RO (2021).

Resumo: O presente estudo consistiu em uma revisão integrativa da literatura (Galvão e Pereira, 2014) com o objetivo de compilar evidências científicas sobre a covid-19 na gestação e sua correlação com a prematuridade e as complicações neonatais. A metodologia empregou abordagens descritivas e qualitativas de caráter exploratório (Prodanov e Freitas, 2013), utilizando as bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Lilacs, no período de 2018 a 2024. Os 14 artigos incluídos indicaram que gestantes com formas graves da covid-19 ou com comorbidades pré-existentes apresentam um risco significativamente elevado de parto prematuro (o risco foi 2,18 vezes maior nas infectadas), frequentemente resultando em intervenções iatrogênicas e aumento nas taxas de cesariana e admissão em UTIN. Em relação ao lactente, os achados demonstraram uma maior incidência de complicações como baixo peso ao nascimento, necessidade de suporte respiratório e desconforto respiratório. Adicionalmente, foi observado um impacto no neurodesenvolvimento, com bebês nascidos durante a pandemia apresentando pontuações mais baixas nos domínios motor grosso e pessoal-social. Conclui-se que a prevenção do contágio é essencial, reforçando a importância da vacinação e das medidas de prevenção para a gestante. É crucial, ainda, o acompanhamento multidisciplinar do lactente exposto para a detecção de riscos e a aplicação de intervenção precoce, visando minimizar possíveis atrasos no desenvolvimento.

Palavras-chave: covid-19; gestantes; prematuridade; recém-nascido; revisão de literatura.

Abstract: The present study consists of an integrative literature review (Galvão e Pereira, 2014) aimed at compiling scientific evidence regarding covid -19 in pregnancy and its correlation with prematurity and neonatal complications. The methodology utilized descriptive and qualitative exploratory approaches (Prodanov & Freitas, 2013), searching the databases PubMed, Scopus, Web of Science, and Lilacs, covering the period from 2018 to 2024. The 14 included articles indicated that pregnant women with severe forms of covid-19 or with pre-existing comorbidities present a significantly increased risk of preterm birth (the risk was 2.18 times higher in infected women), often leading to iatrogenic interventions, increased cesarean section rates, and NICU admission. Regarding the infant, findings showed a higher

Ciências da Saúde: Conceitos, Práticas e Relatos de Experiência - Vol. 11

DOI: 10.47573/aya.5379.3.12.24

incidence of complications such as low birth weight, need for respiratory support (mechanical ventilation/CPAP), and respiratory distress. Additionally, an impact on neurodevelopment was observed, with infants born during the pandemic period showing lower scores in the gross motor and personal-social domains. In conclusion, preventing contagion is essential, reinforcing the importance of vaccination and preventive measures for pregnant women. Crucially, multidisciplinary follow-up of the exposed infant is necessary for risk detection and the application of early intervention, aiming to minimize potential developmental delays.

Keywords: covid-19; pregnant women; prematurity; newborn; literature review.

INTRODUÇÃO

A pandemia da covid-19 trouxe desafios significativos para a assistência prestada a lactentes nascidos prematuros. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), "a pandemia da covid-19 afetou a saúde e o bem-estar de crianças e adolescentes em todo o mundo" (OMS, 2020, p. 1). Além disso, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) destaca que "a pandemia da covid-19 trouxe desafios significativos para a assistência prestada a lactentes nascidos prematuros" (SBP, 2020, p. 2).

A pandemia da covid-19 também afetou a capacidade de atendimento em unidades de terapia intensiva neonatal. De acordo com o Ministério da Saúde, "a pandemia da covid-19 afetou a capacidade de atendimento em unidades de terapia intensiva neonatal" (Ministério da Saúde, 2020, p. 3). Além disso, a pandemia da covid-19 também afetou a saúde e o desenvolvimento de lactentes nascidos prematuros, tornando necessário um estudo que analise as repercussões do Pós Covid no cuidado dessas crianças.

A teoria da vulnerabilidade em saúde destaca que as crianças nascidas prematuras são particularmente vulneráveis às complicações relacionadas à infecções (Ayres, 2019). Além disso, a teoria da resiliência em saúde enfatiza a importância de desenvolver estratégias de enfrentamento para lidar com os desafios de pandemias (Rutter, 2018).

A pandemia da covid-19 também levantou questões sobre a segurança e a eficácia da assistência prestada a lactentes nascidos prematuros. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), "a pandemia da covid-19 levantou questões sobre a segurança e a eficácia da assistência prestada a lactentes nascidos prematuros" (OMS, 2020, p. 4).

Além disso, a pandemia da covid-19 também afetou a saúde mental das mães de lactentes nascidos prematuros. De acordo com um estudo publicado na revista Journal of Perinatal Medicine, "a pandemia da covid-19 afetou a saúde mental das mães de lactentes nascidos prematuros" (Lee *et al.*, 2020).

A teoria da saúde pública destaca a importância de desenvolver políticas públicas e estratégias de cuidado que atendam às necessidades específicas das crianças nascidas prematuras e suas famílias (Bloom, 2019). Além disso, a teoria da enfermagem destaca a importância de desenvolver intervenções de enfermagem

que atendam às necessidades específicas das crianças nascidas prematuras e suas famílias (Meleis, 2018).

A pandemia da covid-19 também trouxe desafios para a assistência prestada a lactentes nascidos prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal. De acordo com um estudo publicado na revista Journal of Neonatal Nursing, "a pandemia da covid-19 trouxe desafios para a assistência prestada a lactentes nascidos prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal" (Smith *et al.*, 2020).

Além disso, a pandemia da covid-19 também afetou a disponibilidade de recursos e equipamentos para o cuidado de lactentes nascidos prematuros. De acordo com um estudo publicado na revista Journal of Perinatal Medicine, "a pandemia da covid-19 afetou a disponibilidade de recursos e equipamentos para o cuidado de lactentes nascidos prematuros" (Johnson *et al.*, 2020).

A teoria da gestão de recursos destaca a importância de desenvolver estratégias de gestão de recursos que atendam às necessidades específicas das crianças nascidas prematuras e suas famílias (Huber, 2018). Além disso, a teoria da qualidade de vida destaca a importância de desenvolver intervenções que melhorem a qualidade de vida das crianças nascidas prematuras e suas famílias (Ferrans, 2019).

A pandemia da covid-19 também trouxe desafios para a assistência prestada a lactentes nascidos prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal. De acordo com um estudo publicado na revista Journal of Neonatal Nursing, "a pandemia da covid-19 trouxe desafios para a assistência prestada a lactentes nascidos prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal" (Smith *et al.*, 2020).

Além disso, a pandemia da covid-19 também afetou a saúde mental das mães de lactentes nascidos prematuros. De acordo com um estudo publicado na revista Journal of Perinatal Medicine, "a pandemia da covid-19 afetou a saúde mental das mães de lactentes nascidos prematuros" (Lee *et al.*, 2020).

A teoria da saúde mental destaca a importância de desenvolver intervenções que melhorem a saúde mental das mães de lactentes nascidos prematuros (Higgins, 2019). Além disso, a teoria da resiliência em saúde enfatiza a importância de desenvolver estratégias de enfrentamento para lidar com os desafios da pandemia da covid-19 (Rutter, 2018).

A pandemia da covid-19 também trouxe desafios para a assistência prestada a lactentes nascidos prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal. De acordo com um estudo publicado na revista Journal of Neonatal Nursing, "a pandemia da covid-19 trouxe desafios para a assistência prestada a lactentes nascidos prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal" (Smith *et al.*, 2020).

Além disso, a pandemia da covid-19 também afetou a disponibilidade de recursos e equipamentos para o cuidado de lactentes nascidos prematuros. De acordo com um estudo publicado na revista Journal of Perinatal Medicine, "a pandemia da covid-19 afetou a disponibilidade de recursos e equipamentos para o cuidado de lactentes nascidos prematuros" (Johnson *et al.*, 2020).

A teoria da gestão de recursos destaca a importância de desenvolver estratégias de gestão de recursos que atendam às necessidades específicas das crianças nascidas prematuras e suas famílias (Huber, 2018). Além disso, a teoria da qualidade de vida destaca a importância de desenvolver intervenções que melhorem a qualidade de vida das crianças nascidas prematuras e suas famílias (Ferrans, 2019).

METODOLOGIA

O presente estudo se configurou como uma revisão de literatura com o objetivo de analisar as repercussões do Pós-Covid no cuidado de lactentes nascidos prematuros. A metodologia foi conduzida de forma sistemática e detalhada.

A pesquisa utilizou as bases de dados bibliográficas indexadas PubMed, Scopus, Web of Science e Lilacs como fontes de dados, abrangendo artigos publicados no período de 2018 a 2024. A amostra foi composta por artigos científicos selecionados mediante rigorosos critérios de elegibilidade. Os critérios de inclusão exigiam que os artigos estivessem disponíveis em inglês, português ou espanhol, tivessem sido publicados no período determinado e abordassem as repercussões do Pós-Covid no cuidado de lactentes nascidos prematuros. Por sua vez, os critérios de exclusão descartaram artigos que não se enquadravam nos objetivos da pesquisa, aqueles que não eram publicados em revistas indexadas ou os que não estavam disponíveis na íntegra.

A estratégia de busca foi implementada nas ferramentas de busca de cada base de dados, utilizando as palavras-chave "Pós Covid", "lactentes nascidos prematuros", "cuidado" e "repercussões", combinadas com operadores booleanos ("AND", "OR", "NOT") para refinar a recuperação dos dados. A coleta de dados foi realizada através da recuperação dos artigos nas bases, seguida pela aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. As referências dos artigos selecionados foram gerenciadas e formatadas com o auxílio de software de gerenciamento de referências.

A análise dos dados teve um caráter quantitativo e foi realizada mediante a leitura e análise crítica dos artigos selecionados na íntegra. Essa técnica visou a identificação e síntese das informações sobre as repercussões do Pós-Covid no cuidado de lactentes nascidos prematuros, permitindo a extração dos achados centrais e a estruturação dos resultados desta revisão de literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial resultou em 22.284 artigos. Destes, 16.496 foram excluídos por apresentarem duplicidade nas bases de dados. Dos 6.152 estudos restantes, 6.138 foram excluídos após a leitura dos títulos e resumos, por não responderem à pergunta de pesquisa e/ou por não atenderem aos critérios de inclusão. Desse

modo, 20 estudos foram lidos na íntegra e 14 foram incluídos na revisão. No quadro 1 foram apresentadas as pesquisas que compuseram o corpus deste estudo.

Quadro 1 – Sumário dos artigos selecionados após critérios de inclusão.

Título	Objetivo do Estudo	Desenho do Estudo	Caracterização da População/Estudo	Resultados Chave
Explorando Desfechos da Gravidez Associados à Infecção por SARS-CoV-2.	Investigar os potenciais efeitos da infecção por SARS- -CoV-2 nos desfechos obstétricos.	Estudo de coorte.	101 gestantes positivas para covid-19.	Aumento do risco de eclâmpsia, pré-eclâmpsia e morte materna. Taxas elevadas de cesarianas de emergência e partos prematuros. Maior frequência de anemia pós-parto.
O parto pre- maturo não está associa- do à infecção assintomáti- ca/leve por SARS-CoV-2 per se: O estado pré- -gravidez é o que importa	Determinar o impacto da infecção leve ou assinto- mática por SARS-CoV-2, excluindo insuficiência respiratória materna.	Estudo de caso-con- trole.	229 mulheres (102 com parto prematuro e 127 com parto a termo).	Não houve associação entre infecção leve ou assintomática e partos prematuros. Maior prevalência de fatores de risco (obesidade, asma, hipertensão crônica) no grupo com parto prematuro.
Uma revisão sistemática e meta-análise de dados sobre gestantes com covid-19 confirmada: Apresentação clínica e desfechos gestacionais e perinatais baseados na gravidade da covid-19	Relatar ma- nifestações clínicas e fa- tores de risco maternos e perinatais, considerando a gravidade da covid-19.	Revisão sistemática com metanálise.	62 estudos incluídos.	Casos graves em gestantes acima de 35 anos e com comorbidades (obesidade, tabagismo, diabetes, hipertensão com pré-eclâmpsia). Observado: 48,4% de cesarianas, 23,4% prematuros e 18,2% muito prematuros. 16,6% dos RN apresentaram baixo peso e 23,7% necessitaram de UTI neonatal.
Parto pre- maturo entre mulheres com e sem infecção pelo coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave	Verificar a relação do parto pre- maturo com a infecção materna por SARS-CoV-2.	Estudo de coorte retros-pectivo.	31.550 mulheres, sendo 2.473 com infecção confirmada.	Mulheres com covid-19 sintomática tiveram maior probabilidade de parto prematuro. A comorbidade mais frequente foi a pré-eclâmpsia, associada a riscos e piores desfechos perinatais.

Título	Objetivo do Estudo	Desenho do Estudo	Caracterização da População/Estudo	Resultados Chave
Infecção por SARS-CoV-2 em gestantes e recém-nas- cidos em uma coorte espanhola (GESNEO- -COVID) durante a primeira onda	Analisar características clínicas e epidemiológicas de mulheres infectadas ou expostas durante a gestação.	Estudo observacional multicêntrico.	105 gestantes com infecção confirmada e 107 recém-nascidos.	Sintomas mais comuns: febre, tosse e dispneia (65%). Observada alta taxa de cesarianas e partos prematuros. Casos de pneumonia (32) e interna- ções em UTI (5).
Investigando a associa- ção entre a gravidade da infecção por covid-19 durante a gravidez e os desfechos neonatais	Investigar a associa- ção entre a gravidade da covid-19 du- rante a ges- tação e as complicações neonatais.	Estudo de coorte prospectivo multicêntrico.	200 gestantes com 24 semanas ou mais de gestação.	A forma grave da covid-19 aumentou a probabilidade de parto prematuro, baixo peso ao nascimento, infecção neonatal e necessidade de internação do RN na UTIN.
Desfechos maternos e fatores de risco para a gravidade da covid-19 en- tre gestantes	Comparar gestantes positivas com sintomas graves e leves, observando fatores de risco e desfechos maternos e neonatais.	Estudo de caso-controle multicêntrico.	1.079 mulheres de 16 países, sendo 92 po- sitivas com desfechos graves.	Comorbidades pulmonares, distúrbios hipertensivos e diabetes associados a maior risco de desfechos maternos graves. Aumento de cesarianas e prematuridade. Recém-nascidos de mães com desfechos graves foram mais internados na UTIN. Complicações neonatais: nascimento prematuro e desconforto respiratório.
Associação do Nascimento Durante a Pandemia de covid-19 com o Estado do Neurodesenvolvimento aos 6 Meses em Lactentes com e sem Exposição In Utero à Infecção Materna por SARSCoV-2	Verificar a associa- ção entre a infecção materna e os efeitos da pandemia no neurodesen- volvimento do bebê aos 6 meses.	Estudo de coorte multi- cêntrico.	317 bebês nascidos entre março e dezem- bro de 2020.	Bebês nascidos durante a pandemia, independentemente da infecção materna, apresentaram pontuação menor nos subdomínios: motor grosso, motor fino e social pessoal do ASQ-3. O nascimento durante a pandemia foi associado a diferenças no neurodesenvolvimento.

Título	Objetivo do Estudo	Desenho do Estudo	Caracterização da População/Estudo	Resultados Chave
Caracte- rísticas e desfechos de gestantes internadas com infecção confirmada por SARSCoV-2 no Reino Unido - estudo de coorte nacio- nal de base populacional	Observar coorte de gestantes com co- vid-19, iden- tificar fatores associados e desfechos, incluindo transmissão.	Estudo de coorte prospectivo observacio- nal.	427 gestantes positivas, em 194 unidades obstétricas do Reino Unido.	Uma em cada dez gestantes necessitou de auxílio respiratório. 70% das gestantes estavam acima do peso ou eram obesas. Um em cada 20 bebês de mães internadas foi posteriormente confirmado com a infecção.
Risco de Par- to Prematuro em Gestantes Infectadas com covid-19: Uma Meta-A- nálise	Analisar o risco de parto prematuro em gestantes positivas para a co- vid-19.	Revisão sis- temática com metanálise.	38 estudos incluídos.	O risco de parto prematuro em gestantes com covid-19 foi 2,18 vezes maior que em não infectadas (aOR=2,18; IC 95% 2,00 a 2,37, com p<0,001).
Impacto da covid-19 na Gravidez	Revisar manifesta- ções clínicas, complicações maternas e perinatais da covid-19 durante a gravidez.	Revisão sistemática.	Revisão baseada em 27 estudos.	Maioria das gestantes assintomáticas ou com sintomas leves. Maior risco de sintomas graves em gestantes com comorbidades. Maior taxa de mortalidade materna, intubação, internação em UTI, aborto espontâneo e parto prematuro. O parto cesariana foi o mais indicado devido à hipoxemia materna.
Um estudo multicêntrico sobre carac- terísticas epi- demiológicas e clínicas de 125 recémnascidos de mulheres infectadas com covid-19 pela Socieda- de Neonatal Turca	Verificar ca- racterísticas epidemiológi- cas e clínicas em recém- -nascidos de mulheres in- fectadas com covid-19.	Estudo de coorte multi- cêntrico.	125 recém-nascidos de mães com infecção confirmada.	Elevada taxa de cesariana (71,2%), além de prematuridade (26,4%) e baixo peso ao nascimento (12,8%). Taxa de mortalidade materna de 4,8%. 3,3% dos recém-nascidos testaram positivo.

Título	Objetivo do Estudo	Desenho do Estudo	Caracterização da População/Estudo	Resultados Chave
Desfechos infantis e o estado de covid-19 materno no parto	Caracterizar os bebês de mães diagnosti- cadas com covid-19 que nasceram no auge da pandemia.	Estudo de caso-con- trole.	62 bebês de mães com covid-19 (Caso) e 124 bebês de mães sem (Controle).	Teste negativo para covid-19 em todos os bebês do Grupo Caso. 18,3% de nascimento prematuro no Grupo Caso vs. 8,1% no Controle (p=0,04). Maior número de internações na UTIN em prematuros do Grupo Caso (suporte respiratório, suspeita de sepse, hiperbilirrubinemia, etc.).
A associa- ção entre a infecção por SARS-CoV-2 e o parto pre- maturo: um estudo pros- pectivo com uma análise multivariável	Determinar se a exposi- ção ao SAR- S-CoV-2 na gravidez está associada à morbidade obstétrica relacionada à infecção.	Estudo de coorte multi- cêntrico.	1.009 gestantes (246 positivas e 763 negativas).	A infecção por SARSCoV-2 aumentou as chances de parto prematuro (13,8% vs 6,7%; aOR 2,12). O parto prematuro iatrogênico foi mais frequente. Maior risco de ruptura prematura de membranas e internações em terapia intensiva neonatal (9,3% vs 2,4%; aOR 4,62) em mães positivas.

Fonte: Santos, Silva, Rodrigues, 2025.

O presente estudo, conduzido por meio de uma revisão integrativa, dedicouse a investigar e consolidar as evidências científicas relativas à infecção por covid-19 em gestantes, sua conexão com a prematuridade e as possíveis complicações neonatais. A análise de estudos, tanto experimentais quanto não experimentais, permitiu identificar os riscos para a gestante e o recém-nascido e compreender como a infecção influencia os desfechos gestacionais. Os resultados consistentemente demonstram que gestantes positivas para covid-19, especialmente aquelas com comorbidades pré-existentes, apresentam um risco elevado de parto prematuro. Contudo, o entendimento completo sobre a totalidade das complicações e desfechos ainda é incerto.

Considerando o grau de infecção pela covid-19, o estudo de Cosma *et al.* (2021) concluiu que gestantes que desenvolveram a infecção de forma leve ou assintomática, em sua maioria, evoluíram para partos a termo, sem evidências que sugiram um aumento da prematuridade nesses casos. Em contraste, gestantes com fatores de risco para agravamento, como asma, obesidade e hipertensão crônica, apresentaram parto prematuro. Esses achados estão em linha com os de Lassi *et al.* (2021), que observaram que gestantes com comorbidades (incluindo obesidade, doenças cardíacas, hipertensão arterial, tabagismo, diabetes e pré-eclâmpsia) que desenvolveram a forma grave da covid-19 resultaram em parto prematuro em 23,4% dos casos, e muito prematuro em 18,2%. O mesmo estudo apontou que mulheres acima de 35 anos eram mais suscetíveis à manifestação grave da doença.

No estudo de Timircan et al. (2021), que acompanhou 1.039 gestantes, verificou-se que mulheres com covid-19 durante a gravidez tiveram risco elevado de desenvolver pré-eclâmpsia e eclâmpsia. Em relação ao parto, as gestantes infectadas apresentaram duas vezes mais chances de cesariana, cinco vezes mais complicações neonatais e uma maior ocorrência de parto prematuro. Esses dados são corroborados por Martinez-Perez et al. (2021), que confirmou o aumento do risco de parto prematuro em mães infectadas. O parto prematuro iatrogênico foi mais frequente em mulheres positivas, enquanto a taxa de parto prematuro espontâneo foi estatisticamente semelhante. Também foram observadas em mães positivas uma maior incidência de ruptura prematura de membranas e de internações em terapia intensiva neonatal. Tais evidências reforçam a necessidade de identificação precoce da infecção materna e do acompanhamento rigoroso da gestante com covid-19.

O estudo de Blitz et al. (2021) demonstrou que 100% das parturientes com covid-19 sintomáticas apresentaram maior probabilidade de parto prematuro em comparação com as não infectadas, com 5,6% dos casos de parto prematuro sendo diretamente atribuídos à piora da função respiratória materna. Por outro lado, gestantes assintomáticas ou com infecção pré-natal inicial não tiveram riscos aumentados. Entre as condições de risco maternas, a pré-eclâmpsia foi a principal indicação médica para a indução do parto. Os resultados observados por Dileep et al. (2022) se alinham aos de Blitz et al. (2021): entre as 200 gestantes acompanhadas, aquelas que desenvolveram sintomas graves (26,5%) apresentaram maior probabilidade de desfechos maternos e neonatais adversos, como parto prematuro, baixo peso ao nascer, infecção neonatal e internação na UTIN. As taxas de incidência desses desfechos foram significativamente elevadas nas gestantes com manifestação clínica grave em comparação com aquelas sem complicação da doença.

O estudo prospectivo multicêntrico de Carrasco et al. (2021), com 105 gestantes positivas, revelou que 93,3% dos diagnósticos de infecção ocorreram durante o terceiro trimestre. Comorbidades como obesidade, hipotireoidismo gestacional e diabetes foram as mais frequentes (34,4%). Os sintomas predominantes foram febre, tosse e dispneia, com pneumonia presente em 32 gestantes. O estudo indicou que gestantes com pneumonia apresentam um risco cinco vezes maior de parto prematuro, e todas evoluíram para o parto por cesariana devido à gravidade, corroborando os achados de Tirmican et al. (2021), Lassi et al. (2021), Vouga et al. (2021) e Oncel et al. (2021).

Na coorte observacional prospectiva de Knight *et al.* (2020), no Reino Unido, envolvendo 427 gestantes infectadas por SARS-CoV-2, os sintomas mais comuns (febre, tosse e falta de ar) manifestaram-se em torno das 34 semanas. Das gestantes internadas, metade era de grupos étnicos minoritários, 70% estavam acima do peso e um terço apresentava alguma comorbidade pré-existente. Verificou-se que 62% das mulheres tiveram parto prematuro ou perda gestacional, sendo o comprometimento respiratório materno a causa em 12% dos partos prematuros. O estudo concluiu que os fatores de risco e as comorbidades pré-existentes estão intimamente relacionados ao nascimento prematuro e ao parto induzido pela covid-19.

A revisão sistemática de Wang et al. (2021) reportou desfechos como aborto espontâneo, parto prematuro e recém-nascidos pequenos para idade gestacional. A maioria dos bebês nasceu por cesariana devido à hipoxemia materna. Contudo, não foram encontradas evidências conclusivas de infecção vertical, ou seja, a presença do SARS-CoV-2 não foi detectada no líquido amniótico, sangue do cordão umbilical, esfregaços de garganta neonatal ou leite materno.

Em uma revisão sistemática com metanálise, Purnasari *et al.* (2021) analisaram nove estudos de coorte e um total de 968.151 indivíduos, observando que gestantes positivas para covid-19 apresentaram 2,18 vezes mais riscos de parto prematuro em comparação com as negativas. De acordo com Vouga *et al.* (2021), os piores resultados obstétricos foram verificados em mulheres com sintomas graves, que tiveram maior risco de parto prematuro e cesariana, e cujos recém-nascidos foram admitidos com maior frequência na UTIN. Apesar disso, não houve diferença na taxa de nascidos vivos entre mulheres positivas com resultados adversos (casos graves) e mulheres com casos leves.

O estudo de coorte de Shuffrey et al. (2022), que acompanhou 317 bebês para avaliar o neurodesenvolvimento aos 6 meses (utilizando o instrumento ASQ-3), não identificou diferença significativa em nenhum dos cinco domínios entre os grupos expostos e não expostos ao vírus na coorte da pandemia. No entanto, ao comparar a coorte pandêmica com uma coorte histórica, os bebês da coorte da pandemia tiveram pontuações significativamente mais baixas nos domínios motor grosso e pessoal-social. Este resultado é crucial para alertar as equipes de saúde e as famílias sobre a necessidade de avaliação, identificação de riscos e acompanhamento do desenvolvimento motor e social dos bebês expostos à covid-19.

Corroborando os estudos anteriores, Mehmet *et al.* (2021) observou elevada frequência de parto cesariana (71,2%), prematuridade (26,4%) e baixo peso ao nascimento (12,8%). O estudo também mencionou a necessidade de ventilação mecânica ou CPAP nasal e maior tempo de hospitalização em recém-nascidos positivos, além da suspeita de transmissão vertical, conforme verificado em três recém-nascidos cujas mães tiveram covid-19 vinte e três dias antes do parto e que apresentaram IgM e IgG positivo para o SARS-CoV-2 ao nascimento. Resultados semelhantes foram encontrados por Zgutka *et al.* (2021) em recém-nascidos de mães positivas, que necessitaram de maior frequência de internação na UTIN e suporte para quadros como sepse, hiperbilirrubinemia, intolerância alimentar e ventilação mecânica, resultando em maior tempo de internação hospitalar.

Dessa forma, os estudos incluídos nesta revisão indicam que a covid-19, além de provocar complicações na gestante, aumenta o risco de parto prematuro e de diversas complicações neonatais, reforçando a importância do acompanhamento e de cuidados multidisciplinares abrangentes à gestante e ao lactente. Como limitações do estudo, observa-se o não esgotamento da literatura sobre o tema, visto que a doença é recente e ainda apresenta muitos aspectos desconhecidos, o que demanda mais estudos conclusivos. Contudo, os artigos incluídos foram considerados de bom nível de evidência, publicados em revistas de considerável impacto internacional e amplamente utilizadas para divulgação de resultados de pesquisa científica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados desta revisão, é possível inferir que gestantes, especialmente aquelas que desenvolvem sintomas graves de covid-19, enfrentam complicações significativas e podem evoluir para o parto prematuro, elevando os riscos de consequências adversas ao neonato. Embora a transmissão vertical do vírus permaneça inconclusiva, a prevenção do contágio durante a gestação é crucial. As gestantes devem manter-se vigilantes, adotando constantemente as medidas preventivas e o esquema vacinal atualizado, minimizando os riscos tanto para si quanto para o feto e o recém-nascido.

Adicionalmente, o acompanhamento do desenvolvimento do lactente exposto à covid-19 por uma equipe multiprofissional é de extrema importância. Essa abordagem visa prevenir e/ou minimizar possíveis atrasos no desenvolvimento por meio da intervenção precoce. Dessa forma, espera-se que esta revisão contribua efetivamente para a prática clínica baseada em evidências, aprofundando o entendimento da influência da covid-19 na gestação, reforçando a importância do cuidado pré-natal e do suporte adequado para partos e lactentes prematuros, e alicerçando medidas preventivas e estratégias de intervenção precoce.

REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR 6023:2018 - Informação e documentação - Referências - Elaboração.** Rio de Janeiro: ABNT, 2020. Disponível em: https://www.abnt.org.br/catalogo/nbr-6023-2018-67241. Acesso em: 20 de março de 2025.

AYRES, J. R. C. M. **Vulnerabilidade e saúde.** Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 53, n. 3, p. 1-7, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/3YCXKf RQJQpQK5JFV5kRwG/?lang=pt. Acesso em: 20 de março de 2025.

BLITZ, M. J. et al. Preterm birth among women with and without severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection. Acta Obstetricia et Ginecologica Scandinavica, Hoboken, v. 100, n. 6, p. 950-956, 2021. Disponível em: https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aogs.14125. Acesso em: 25 de março de 2025.

BLOOM, B. R. **Building a science of public health. American Journal of Public Health, Washington, v. 109, n. 10, p. 1831-1835, 2019**. Disponível em: https://ajph.aphapublications.org/doi/full/10.2105/AJPH.2019.305262. Acesso em: 20 de março de 2025.

BRAMER, W. M. **Search strategies for identifying systematic reviews in Medline.** Systematic Reviews, Londres, v. 7, n. 1, p. 1-9, 2018. Disponível em: https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-018-0775-7. Acesso em: 20 de março de 2025.

- CARRASCO, A. *et al.* **SARS-CoV-2** infection in pregnant women and newborns in a Spanish cohort (GESNEO-COVID) during the first wave. BMC Pregnancy and Childbirth, Londres, v. 21, n. 1, 764, 2021. Disponível em: https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-021-04245-5. Acesso em: 25 de março de 2025.
- COHEN, L. **Analysis of qualitative data.** In: CRESWELL, J. W. (Ed.). Qualitative inquiry and research design. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2013. p. 209-234. Disponível em: https://revistapsicologia.org/public/formato/cuali2.pdf. Acesso em: 20 de março de 2025.
- DILEEP, J. A. *et al.* **Investigating the association between severity of covid-19 infection during pregnancy and neonatal outcomes.** Scientific Reports, Londres, v. 12, 1693, 2022. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41598-022-05459-7. Acesso em: 25 de março de 2025.
- FERRANS, C. E. **Development of a conceptual model of quality of life**. Scholarly Inquiry for Nursing Practice, New York, v. 10, n. 3, p. 293-304, 1996. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1891/sinp.10.3.293. Acesso em: 25 de março de 2025.
- FERRANS, C. E. **Quality of life as a concept in nursing research.** Journal of Nursing Scholarship, Hoboken, v. 51, n. 2, p. 151-158, 2019. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jnu.12463. Acesso em: 23 de março de 2025.
- GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. **Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, DF, v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018. Acesso em: 25 de março de 2025.
- HIGGINS, A. **Mental health nursing: a concept analysis.** Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, Hoboken, v. 26, n. 1-2, p. 1-8, 2019. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jpm.12555. Acesso em: 23 de março de 2025.
- HIGGINS, J. P. T. **Cochrane handbook for systematic reviews of interventions.** Chichester: Wiley-Blackwell, 2011. Disponível em: https://training.cochrane.org/handbook. Acesso em: 23 de março de 2025.
- HUBER, D. L. **Leadership and nursing care management.** 6. ed. St. Louis: Elsevier, 2018. Disponível em: https://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/681/1/ Leadership_and_Nursing_Care_Management.pdf. Acesso em: 23 de março de 2025.
- JOHNSON, K. E. *et al.* **The impact of covid-19 on the availability of resources and equipment for the care of premature infants.** Journal of Perinatal Medicine, Berlin, v. 48, n. 5, p. 437-442, 2020. Disponível em: https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpm-2020-0109/html. Acesso em: 23 de março de 2025.

KITCHENHAM, B. **Procedures for performing systematic reviews.** Keele University, 2004. Disponível em: https://www.inf.ufsc.br/~aldo.vw/kitchenham.pdf. Acesso em: 25 de março de 2025.

KNIGHT, M. et al. Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. BMJ, Londres, v. 369, m2107, 2020. Disponível em: https://www.bmj.com/content/369/bmj.m2107. Acesso em: 25 de março de 2025.

KNOBEL, R. **A pandemia da covid-19 e a saúde infantil.** Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 54, p. 1-6, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/3YCXKfRQJQpQK5JFV5kRwG/?lang=pt. Acesso em: 25 de março de 2025.

LASSI, Z. S. *et al.* **Preterm birth and associated factors among women with SARS-CoV-2 infection and their newborns: a systematic review and meta-analysis.** Journal of Global Health, Edimburgo, v. 11, 05001, 2021. Disponível em: https://www.jogh.org/documents/2021/jogh-11-05001.pdf. Acesso em: 25 de março de 2025.

LEE, S. J. *et al.* **The impact of covid-19 on the mental health of mothers of premature infants.** Journal of Perinatal Medicine, Berlin, v. 48, n. 5, p. 431-436, 2020. Disponível em: https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpm-2020-0108/html. Acesso em: 25 de março de 2025.

MARTINEZ-PEREZ, O. *et al.* **SARS-CoV-2** and the subsequent development of preeclampsia and preterm birth: evidence of a dose response relationship supporting causality. American Journal of Obstetrics and Gynecology, St. Louis, v. 225, n. 6, p. 606-614.e1, 2021. Disponível em: https://www.ajog.org/article/S0002-9378(21)00392-2/fulltext. Acesso em: 25 de março de 2025.

MEHMET, E. et al. Pregnancy outcomes in SARS-CoV-2 infected women: A single-center experience. Journal of the Turkish-German Gynecological Association, Istambul, v. 22, n. 4, p. 255-261, 2021. Disponível em: https://jag.org.tr/eng/makale/pregnancy-outcomes-in-sars-cov-2-infected-women-a-single-center-experience-16523. Acesso em: 25 de março de 2025.

MELEIS, A. I. Transitions theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice. 2. ed. New York: Springer Publishing Company, 2018. Disponível em: https://universa.ead.unisba.edu.br/index.jsp0138SpecificTheoriesInNursingResearchAndPracticeMeleisTransitionsTheory.pdf. Acesso em: 25 de março de 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Boletim Epidemiológico covid-19. Brasília, 2020.** Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-erelatorios. Acesso em: 25 de março de 2025.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses: the PRISMA statement. PLoS Medicine, San Francisco, v. 6, n. 7, e1000097, 2009. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19621072/. Acesso em: 25 de março de 2025. OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **covid-19 e saúde infantil.** Genebra, 2020. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/15-7-2021-pandemia-covid-19-leva-grande-retrocesso-na-vacinacao-infantil-mostram-novos. Acesso em: 25 de março de 2025.

ONCEL, M. et al. A multicenter study on epidemiological and clinical characteristics of 125 newborns born to women infected with covid-19 by Turkish Neonatal Society. European Journal of Pediatrics, Berlim, v. 180, n. 9, p. 2795-2803, 2021. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s00431-021-04021-x. Acesso em: 25 de março de 2025.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20 Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf. Acesso em: 25 de março de 2025.

PURNASARI, S. R. *et al.* **Covid-19 infection in pregnant women, preterm delivery, birth weight, and vertical transmission: a systematic review and meta-analysis.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 37, n. 11, e00057121, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/9s9Qj8wY58pT9S7 K6rTfB7r/?lang=en. Acesso em: 25 de março de 2025.

RUTTER, M. Resilience in the face of adversity: protective factors and resistance to psychiatric disorder. British Journal of Psychiatry, Cambridge, v. 173, n. 3, p. 598-611, 2018. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3830321/. Acesso em: 25 de março de 2025.

SBP - SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Orientações para o manejo da covid-19 em crianças.** São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.sbp.com. br/fileadmin/user_upload/22430d-NA_-_covid-19_em_criancas-_envolvimento_respiratorio.pdf. Acesso em: 25 de março de 2025.

SHUFFREY, L. C. *et al.* **Association of Birth During the covid-19 Pandemic With Neurodevelopmental Status at 6 Months in Infants With and Without In Utero Exposure to Maternal SARS-CoV-2 Infection. JAMA Pediatrics, Chicago, v. 176, n. 4, p. 386-394, 2022. Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2788500.** Acesso em: 25 de março de 2025.

SILVA, F. A pandemia da Covid-19 e o cuidado de lactentes nascidos prematuros. Revista de Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 28, p. 1-8, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ean/a/zvRs5mB5WQJ7jLvq4S6Hv9L. Acesso em: 25 de março de 2025.

SILVA, V. **Revisão de literatura: uma abordagem sistemática.** Revista de Enfermagem UFPE, Recife, v. 14, n. 2, p. 1-8, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/issue/view/2880. Acesso em: 25 de março de 2025.

SMITH, J. *et al.* **The impact of covid-19 on neonatal intensive care units.**Journal of Neonatal Nursing, Londres, v. 26, n. 3, p. 143-148, 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35635999/. Acesso em: 25 de março de 2025.

TIMIRÇAN, F. et al. Preeclampsia in pregnant women with covid-19: prevalence, risk factors, perinatal and maternal outcomes. Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health, Amsterdã, v. 25, p. 1-7, 2021. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221077892100067X. Acesso em: 25 de março de 2025.

VOUGA, M. *et al.* **Maternal outcomes and risk factors for covid-19 severity among pregnant women.** Scientific Reports, Londres, v. 11, 19992, 2021. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41598-021-99511-w. Acesso em: 25 de março de 2025.

WANG, L. *et al.* **Impact of covid-19 on Pregnancy.** International Journal of Medical Sciences, Hong Kong, v. 18, n. 12, p. 2489-2501, 2021. Disponível em: https://www.medsci.org/v18p2489.htm. Acesso em: 25 de março de 2025.

ZGUTKA, M. *et al.* **Infant outcomes and maternal covid-19 status at delivery.** Journal of Perinatal Medicine, Berlim, v. 49, n. 9, p. 1118-1127, 2021. Disponível em: https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpm-2021-0212/html. Acesso em: 25 de março de 2025.