

As consequências da pandemia do Covid-19 em gestantes

The consequences of the Covid-19 pandemic for pregnant women

DOI:10.34119/bjhrv6n1-190

Recebimento dos originais: 02/01/2022

Aceitação para publicação: 30/01/2023

Marcella Xavier Cardoso de Oliveira

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Patos Minas (UNIPAM)

Endereço: Rua Major Gote, 808, Caiçaras, Patos de Minas – MG, CEP: 38700-207

E-mail: marcellaxavierlagoa@icloud.com

Flávio Rocha Gil

Residência Médica em Ginecologia de e Obstetrícia

Instituição: Centro Universitário de Patos Minas (UNIPAM)

Endereço: Rua Major Gote, 808, Caiçaras, Patos de Minas – MG, CEP: 38700-207

E-mail: flaviogil@unipam.edu.br

Karine Siqueira Cabral Rocha

Mestre em Ciências de Saúde pela Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)

Instituição: Centro Universitário de Patos Minas (UNIPAM)

Endereço: Rua Major Gote, 808, Caiçaras, Patos de Minas – MG, CEP: 38700-207

E-mail: karinescr@unipam.edu.br

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

Pós-Doutora em Promoção da Saúde pela Universidade de Franca (UNIFRAN)

Instituição: Centro Universitário de Patos Minas (UNIPAM)

Endereço: Rua Major Gote, 808, Caiçaras, Patos de Minas – MG, CEP: 38700-207

E-mail: nataliafga@unipam.edu.br

RESUMO

A síndrome respiratória aguda provocada pelo vírus SARS-CoV-2, chamada de COVID-19, começou em Wuhan, na China, e foi dada como uma pandemia em 2020, essa infecção provoca consequências em grávidas devido às alterações fisiológicas que essas sofrem no período gestacional. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo analisar em forma de revisão de literatura artigos dos últimos cinco anos que mostrassem a relação da COVID-19 com as grávidas. Para isso, foram utilizados descritores como “gestantes”, “pandemia da COVID-19”, “SARS-CoV-2”, “pregnant women and the COVID-19 pandemic” nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) e EbscHost. Foram encontrados 23 artigos que abordassem o necessário para a realização desse artigo. Nesse sentido, encontramos os sintomas mais comuns em gestantes, por exemplo, dispneia, diarreia, coriza, congestão nasal e até complicações mais graves como a síndrome respiratória aguda grave (SARS), além de problemas no nascimento ou durante a gestação como partos prematuros, aumento da possibilidade de aborto e de mortalidade materna e pré-eclâmpsia. Ademais, foram notadas ainda complicações neonatais, por exemplo o baixo peso ao nascer e a prematuridade. A transmissão vertical não foi confirmada, com isso, não houve contraindicação de parto natural e recomendou-se que a

amamentação fosse feita de maneira normal desde que a história clínica permitisse e fossem seguidas as medidas higiênicas. Portanto, concluímos a importância desse estudo para os profissionais de saúde saberem a maneira correta de lidar com as gestantes em um cenário de pandemia ou epidemia, principalmente se alguma dessas acometer o sistema respiratório, além de ser extremamente importante para o autocuidado das grávidas em alguma situação semelhante.

Palavras-chave: pandemia, Covid-19, gestantes, SARS-CoV-2.

ABSTRACT

The acute respiratory syndrome caused by the SARS-CoV-2 virus, called COVID-19, started in Wuhan, China, and was considered a pandemic in 2020, this infection causes consequences in pregnant women due to the physiological changes they suffer during the period gestational. In view of this, the present study aimed to analyze, in the form of a literature review, articles from the last five years that showed the relationship of COVID-19 with pregnant women. For this, descriptors such as “pregnant women”, “pandemia da COVID-19”, “SARS-CoV-2”, “pregnant women and the COVID-19 pandemic” were used in the Virtual Health Library (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) and EbscHost. 23 articles were found that addressed what was necessary to carry out this article. In this sense, we find the most common symptoms in pregnant women, for example, dyspnea, diarrhea, runny nose, nasal congestion and even more serious complications such as severe acute respiratory syndrome (SARS), in addition to problems at birth or during pregnancy such as premature births, increased possibility of miscarriage and maternal mortality and pre-eclampsia. In addition, neonatal complications were also noted, for example low birth weight and prematurity. Vertical transmission was not confirmed, therefore, there was no contraindication for natural childbirth and it was recommended that breastfeeding be carried out in a normal way as long as the clinical history allows it and hygienic measures are followed. Therefore, we conclude that this study is important for health professionals to know the correct way to deal with pregnant women in a pandemic or epidemic scenario, especially if one of these affects the respiratory system, in addition to being extremely important for the self-care of pregnant women in any way. similar situation.

Keywords: pandemic, Covid-19, pregnant women, SARS-CoV-2.

1 INTRODUÇÃO

De acordo Brito *et al.*, (2020) no último mês de 2019, casos de uma pneumonia de etiologia não conhecida foram descobertos em Wuhan na China, e foram notificados à Organização Mundial da Saúde (OMS). Após isso, essa infecção foi denominada de COVID-2019, provocada pelo vírus SARS-CoV-2, o qual provoca uma síndrome respiratória aguda, que rapidamente se espalhou pelo mundo. Em 12 de março de 2020, a OMS definiu o surto como uma pandemia. Com isso, várias nações responderam privando a liberdade de movimento, criando quarentenas e outras medidas limitantes, restringindo os cuidados de saúde não emergenciais e dando prioridade aos recursos na prestação de cautelas aos pacientes com COVID-19, entre eles, grávidas e puérperas. Segundo Czeresnia *et al.*, (2020), havia mais de 3

milhões de casos confirmados e mais de 200.000 mortes provocadas pela pandemia em maio de 2020.

Durante esse período, as gestantes foram classificadas como um grupo de risco, visto que elas passam por mudanças fisiológicas únicas, especificamente nos sistemas imunológico e respiratório, o que as tornam mais suscetíveis a infecções virais, conforme afirmado por Czeresnia *et al.*, (2020). O diagnóstico de uma gravidez nas circunstâncias da pandemia da COVID-19, provocaram situações de medo e inseguranças devido ao aumento do número de casos de infecção pelo vírus, impactando de forma direta as expectativas das futuras mães e dos profissionais de saúde, segundo Silva, *et al.*, (2021). Além disso, o boletim observatório covid-19 realizado pela fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) em 2020, notificou 544 mortes em grávidas e puérperas por Covid-19 e até 26 de maio de 2021, foram constatados 911 óbitos, com média de 47,9 óbitos semanais, resultando em um acréscimo gradativo da taxa de mortalidade segundo Castro (2021).

Ademais, conforme afirma Soares *et al.*, (2021), a OMS classificou as gestantes como grupo de risco, principalmente as que já possuíam alguma comorbidade, pelo fato de existirem maiores chances da necessidade de uma cesárea de emergência ou um parto pré-termo, o qual ocorre antes das 37 semanas de gestação e após ultrapassar 20 ou 22 semanas, e pode ser fatal para a mãe e para o bebê. Outrossim, mulheres grávidas acometidas por covid-19 podem sofrer com alterações no desenvolvimento do feto em todas as fases de acordo com Albuquerque *et al.*, (2020). Ainda, o óbito fetal pode ser um resultado da COVID-19 na gravidez, já que um fator importante em mães com COVID-19 é a inflamação e a insuficiência placentária devido ao efeito direto do vírus na placenta, o que provoca o aborto.

Assim, justifica-se a realização desse estudo para compreender como a pandemia da COVID-19 afetou as mulheres grávidas, tanto na saúde delas, como no desenvolvimento do feto. Nesse sentido, as conclusões que serão definidas no final do presente estudo serão de extrema importância no auxílio dos profissionais da saúde na maneira correta de lidar e de cuidar das pacientes gestantes de uma forma geral. Portanto, o objetivo desse estudo é fazer uma revisão integrativa da literatura sobre os efeitos da pandemia do COVID-19 em gestantes e puérperas.

2 METODOLOGIA

O presente estudo consiste de uma revisão exploratória integrativa de literatura. A revisão integrativa foi realizada em seis etapas: 1) identificação do tema e seleção da questão norteadora da pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos e

busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) categorização dos estudos; 5) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e interpretação e 6) apresentação da revisão.

Na etapa inicial, para definição da questão de pesquisa utilizou-se da estratégia PICO (Acrônimo para *Patient, Intervention, Comparison e Outcome*). Assim, definiu-se a seguinte questão central que orientou o estudo: “Quais foram os efeitos da pandemia da COVID-19 nas gestantes e puérperas?” Nela, observa-se o P: gestantes e puérperas; I: pandemia da COVID-19; C -; O: os efeitos da pandemia da COVID-19 nas gestantes e puérperas.

Para responder a esta pergunta, foi realizada a busca de artigos envolvendo o desfecho pretendido utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) criados pela Biblioteca Virtual em Saúde desenvolvido a partir do *Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine*, que permite o uso da terminologia comum em português, inglês e espanhol. Os descritores utilizados foram: “gestantes”, “pandemia da COVID-19”, “SARS-CoV-2”, “puérperas”, “pregnant women” and “the COVID-19 pandemic”. Para o cruzamento das palavras chaves utilizou-se o operador booleanos “and”.

Realizou-se um levantamento bibliográfico por meio de buscas eletrônicas nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), *Scientif Eletronic Library Online (SciELO)*, *National Library of Medicine (PubMed)*, *EbscoHost.....*

A busca foi realizada no mês de agosto e setembro de 2022. Como critérios de inclusão, limitou-se a artigos escritos em espanhol, inglês e português, publicados nos últimos cinco anos (2017 a 2022), que abordassem o tema pesquisado e que estivessem disponíveis eletronicamente em seu formato integral, foram excluídos os artigos que não obedeceram aos critérios de inclusão.

Após a etapa de levantamento das publicações, encontrou 30 artigos, dos quais foram realizados a leitura do título e resumo das publicações considerando o critério de inclusão e exclusão definidos. Em seguida, realizou a leitura na íntegra das publicações, atentando-se novamente aos critérios de inclusão e exclusão, sendo que 7 artigos não foram utilizados devido aos critérios de exclusão. Foram selecionados 23 artigos para análise final e construção da revisão.

Posteriormente a seleção dos artigos, realizou um fichamento das obras selecionadas afim de selecionar a coleta e análise dos dados. Os dados coletados foram disponibilizados em um quadro, possibilitando ao leitor a avaliação da aplicabilidade da revisão integrativa elaborada, de forma a atingir o objetivo desse método.

3 RESULTADOS

A Tabela 1 sintetiza os principais artigos que foram utilizados na presente revisão de literatura, contendo informações relevantes sobre os mesmos, como os autores do estudo, o ano de publicação, o título e os achados relevantes.

Tabela 1 – Visão geral dos estudos incluídos nessa revisão sistemática sobre as consequências da pandemia da COVID-19 para gestantes

Estudo	Título	Achados principais
1- MOR; ALDO; ALVERO (2017)	Os aspectos imunológicos e microbianos únicos da gravidez	Apresentou que as respostas imunológicas durante a gravidez, apesar de não serem suprimidas, são dinâmicas.
2- ALBUQUERQUE; MONTE; ARAÚJO (2020)	Implicações da COVID-19 para pacientes gestantes	Apresentou o risco da pré-eclâmpsia em gestantes com COVID-19 e as complicações que surgem na mulher a partir disso.
3- CARRERAS <i>et al.</i> , 2020	Caracterização clínico-epidemiológica de gestantes com suspeita e positivas para COVID-19	Mostra os sintomas mais comuns em gestantes contaminadas por COVID-19, além de comparar as suspeitas das positivas.
4- COSTA <i>et al.</i> , 2020	Principais Complicações Relacionadas à COVID-19 na Gravidez	Apresentou sintomas comuns nas grávidas infectadas pela COVID-19, como febre, tosse seca e dispneia, além de afirmar o risco do parto prematuro nessas gestantes.
5- CRISPIM <i>et al.</i> , 2020	Infeção por COVID-19 durante a gestação: avaliação das manifestações clínicas e desfecho gestacional	Mostrou que evidências de transmissão vertical não foram confirmadas em gestantes infectadas por covid-19, porém houve um risco de prematuridade, sofrimento fetal e pré-eclâmpsia.
6- DANA <i>et al.</i> , 2020	COVID-19 e gravidez: uma revisão do conhecimento atual	Evidencia os sintomas mais comuns em grávidas, apresenta também as complicações durante a gestação e as verificadas em neonatos.
7- DI MASCIO <i>et al.</i> , 2020	Desfecho das infecções do espectro do coronavírus (SARS, MERS, COVID-19) durante a gravidez: uma revisão sistemática e meta-análise	Apresentou os principais sintomas de mulheres grávidas contaminadas por COVID-19 e os efeitos adversos na gestação, como o parto pré-termo, pré-eclâmpsia, dentre outras.
8- ESTRELA <i>et al.</i> , 2020	Gestantes no contexto da pandemia do COVID-19: reflexões e desafios	Evidenciou os sintomas mais comuns em gestantes positivas para COVID-19.
9- MARTÍNEZ-PEREZ <i>et al.</i> , 2020	Associação entre tipo de parto entre mulheres grávidas com COVID-19 e resultados maternos e neonatais na Espanha	Mostrou que a cesariana poderia causar complicações em gestantes contaminadas com COVID-19.
10- MENDOZA <i>et al.</i> , 2020	Síndrome tipo pré-eclâmpsia induzida por COVID-19 grave: um estudo observacional prospectivo	Evidenciou a presença de complicações na gestação de mulheres positivas para COVID-19, principalmente com relação a síndrome semelhante a pré-eclâmpsia.

11- MULLINS <i>et al.</i> , 2020	Coronavírus na gravidez e no parto: revisão rápida	Apresentou que o parto pré-termo foi recorrente em gestantes com covid-19 e mostrou que as grávidas que ficavam mais graves poderiam ter outras complicações.
12- SMITH <i>et al.</i> , 2020	Resultados maternos e neonatais associados à infecção por COVID-19: uma revisão sistemática	Evidenciou um aumento de cesarianas em gestantes com covid-19, além da necessidade de internação em UTI para neonatos e do baixo peso ao nascer.
13- SOUZA <i>et al.</i> , 2020	COVID-19 e gestação: manifestações clínicas, alterações laboratoriais e desfechos maternos, uma revisão sistemática de literatura	Evidenciou uma prevalência de cesarianas em gestantes contaminadas, a maioria apresentou sintomas, e poucas precisaram de UTI.
14- AMORIM <i>et al.</i> , 2021	COVID-19 e Gravidez	Apresentou muitos aspectos em relação a complicações na gestação, mas afirmou o risco do parto prematuro e da síndrome da pré-eclâmpsia.
15- BHERING <i>et al.</i> , 2021	A Síndrome Semelhante a Pré-eclâmpsia induzida pela COVID-19: Uma Revisão da Literatura	Evidenciou que as mulheres grávidas com COVID - 19 grave podem desenvolver uma síndrome semelhante a pré-eclâmpsia, a chamada Síndrome Pré-Eclâmpsia Like.
16- BOAVENTURA <i>et al.</i> ; 2021	Covid-19 na gravidez, parto e pós-parto imediato: implicações e intercorrências	Evidenciou a ocorrência de um número maior de cesáreas, aumento na quantidade de partos pré-termos e enfatizou sintomas comuns em gestantes infectadas por COVID-19
17- FREITAS <i>et al.</i> , 2021	Riscos ao feto em gestantes infectadas por covid-19	Afirmou que os sintomas mais graves que acometem as gestantes podem atrapalhar o desenvolvimento do feto, além das gestantes infectadas terem maiores chances de parto prematuro ou sofrimento fetal.
18- KAZEMI <i>et al.</i> , 2021	COVID-19 e causa da perda gestacional durante a pandemia: uma revisão sistemática	Evidenciou aborto espontâneo, parto prematuro e restrição de crescimento intrauterino em gestantes que positivas para COVID-19.
19- SANTOS; FREITAS; LIMA (2021)	Os efeitos materno-fetais da covid-19 no período gestacional	Afirmou um risco maior de parto prematuro e parto cesáreo para grávidas contaminadas, não existem dados conclusivos sobre a transmissão vertical.
20- SILVA <i>et al.</i> , 2021	Gestação e pandemia da COVID-19: Impactos no binômio materno-fetal	Evidenciou que a prematuridade, a pré-eclâmpsia, o sofrimento fetal e a morte perinatal são realidades de grávidas com covid-19.
21- COSTA; OLIVEIRA (2022)	LOPES; Pandemia da COVID-19: efeitos e consequências no ciclo gravídico puerperal	Evidenciou risco de parto prematuro para grávidas e puérperas, risco maior de óbitos para gestantes contaminadas e seguir o protocolo de biossegurança, amamentação indicada.

22- KUMARI; ANAND; VIDYARTHI (2022)	Efeitos do COVID-19 durante a gravidez no resultado materno e neonatal: um estudo observacional retrospectivo em hospital universitário terciário, Índia	Mostrou que apesar dos resultados mais adversos em grávidas positivas para covid-19, o vírus não causa tanto efeito na gestação.
23- MARTINS <i>et al.</i> , 2022	Impactos da COVID-19 durante a gestação	Evidenciou a ocorrência do parto pré-termo em muitas gestantes com covid-19, além de afirmar o risco de morbimortalidade nessas grávidas e em seus fetos.

4 DISCUSSÃO

A pandemia do COVID-19 foi responsável por provocar consequências para gestantes neonatos. Essas interferências serão discutidas no desenvolvimento desse estudo.

4.1 MUDANÇAS FISIOLÓGICAS

Mudanças fisiológicas únicas acontecem no corpo materno para possibilitar uma gravidez saudável. Imunologicamente, existem três fases na gravidez: no primeiro trimestre, há uma complexa cadeia pró-inflamatória que sustenta a adequada invasão trofoblástica sem reconhecimento do antígeno paterno; no segundo estágio (13 a 27 semanas), uma resposta anti-inflamatória é necessária para o crescimento fetal adequado e para impedir o início espontâneo do trabalho de parto; assim no terceiro trimestre, o estímulo novamente é pró-inflamatório para o nascimento. Cada uma dessas fases é um equilíbrio que pode ser rompido por infecções virais, causando complicações maternas e fetais, conforme afirmou Mor, Aldo e Alvero (2017).

Além disso, segundo Albuquerque *et al.*, (2020), o sistema imunológico de gestantes está pronto para proteger contra a invasão de patógenos. Células imunes inatas, como as Natural Killers e os monócitos, respondem melhor às infecções virais, enquanto algumas respostas adaptativas são reguladas negativamente no período da gravidez, como por exemplo no número menor de linfócitos T e B. Adicionalmente, durante a gestação, o trato respiratório superior fica inchado devido a uma alta quantidade de estrogênio e progesterona, o que provoca uma expansão pulmonar restrita, tornando a gestante suscetível a patógenos respiratórios.

4.2 SINTOMAS

Assim, apesar de na maioria dos infectados, os sintomas serem leves, como febre e tosse seca, em mulheres na segunda metade da gravidez, há outros sintomas que podem aparecer com menor intensidade, por exemplo, a fadiga, dispneia, diarreia, congestão nasal e coriza, no entanto, algumas gestantes podem apresentar complicações graves, como a síndrome respiratória aguda grave (SARS) conforme cita Estrela *et al.*, (2020). Já Carreras *et al.*, (2020),

verificou em seu estudo que as mulheres grávidas contaminadas por COVID-19 e sintomáticas apresentavam febre, rinorreia, cefaleia, além de alguns já citados.

Portanto, levando em consideração as manifestações clínicas, poucas gestantes foram assintomáticas, o que mostra que a maioria desenvolveu sintoma, sendo febre e tosse os mais relatados, enquanto a tontura foi o menos prevalente. Observou-se também que o quadro clínico é muito diverso, já que varia de gestantes assintomáticas a gestantes com cenário típico de infecção de vias aéreas (tosse, dispneia, expectoração, coriza/congestão nasal, dor de garganta) e indicativos inespecíficos com sintomas sistêmicos (febre, inapetência, tontura, fadiga e cefaleia) e/ou gastrointestinais (náuseas, vômitos, diarreia). A quantidade de gestantes com quadro grave não foi recorrente, tendo em vista que 11,68% delas usufruíram de suporte ventilatório e somente 1,86% foram admitidas em UTI, além de que a taxa de mortalidade também foi considerada baixa (0,43%) conforme afirmou Souza *et al.*, (2020).

4.3 COMPLICAÇÕES NA GESTAÇÃO E NO PARTO

A doença causada pelo SARS-CoV-2 está associada a uma síndrome do desconforto respiratório aguda consequente de uma resposta inflamatória exagerada, acompanhada por um estresse oxidativo, dano endotelial e ativação do sistema renina-angiotensina. Esse cenário facilita, além dos sintomas respiratórios e sistêmicos clássicos, eventos tromboembólicos que podem resultar em acontecimentos agudos graves conforme afirmou Dana, *et al.*, (2020). Essas consequências são bastante comuns em grávidas, visto que elas estão mais suscetíveis a hipercoagulabilidade o que pode resultar em desfechos mais perigosos, como um parto pré-termo.

Além do estudo já citado, muitas outras revisões afirmam que a taxa de parto prematuro em gestantes infectadas com coronavírus é maior em relação às testadas negativamente e à população em geral, como afirmam os autores Costa; Lopes; Oliveira (2022); Freitas *et al.*, (2021) e Boaventura *et al.*, (2021). Uma revisão sistemática feita por Di Mascio *et al.*, (2020) dentre as mães hospitalizadas infectadas por coronavírus, incluindo COVID-19, refere que o nascimento prematuro é o resultado adverso mais recorrente na gravidez, ocorrendo em 41,1% dos casos.

Em relação a quantidade de cesarianas observou-se nos estudos de revisão de Mullins *et al.*, (2020); Santos; Freitas; Lima (2021) e de Smith *et al.*, (2020), que houve um aumento dessas em gestantes positivas para COVID-19 em comparação com número de partos naturais, o que não tem uma indicação precisa, já que a contaminação transversal na hora do nascimento não foi confirmada em nenhum estudo, isso significa que a decisão entre qual tipo de parto

escolher deve ser tomada analisando as condições fetais, as comorbidades e a história obstétrica da paciente segundo Crispim *et al.*, (2020). Em um estudo observacional feito por Kumari; Anand; Vidyarthi (2022) eliminando os casos de aborto e casos pré-natais que tiveram alta hospitalar sem parto, a incidência de parto vaginal foi de 71/154 (46,1%) e a de cesariana foi de 83/154 (53,8%) entre os casos confirmados de COVID-19.

No entanto, em estudo realizado por Martínez-Perez *et al.*, (2020) das setenta e oito gestantes analisadas quarenta e um (53%) realizaram parto natural e 37 (47%) cesariana, 29 por indicações obstétricas e 8 por sintomas de COVID-19 sem outras orientações obstétricas. Nesse sentido, as mulheres com parto cesáreo eram mais suscetíveis a serem múltíparas, obesas, precisarem de oxigênio na admissão e apresentarem achados anormais na radiografia de tórax do que as que tiveram parto vaginal. Além disso, nenhuma paciente com parto normal desenvolveu desfechos antagonistas graves, já 5 (13,5%) das que realizaram parto cesáreo precisaram de internação em UTI. Duas pacientes (4,9%) com parto vaginal apresentaram piora clínica após o nascimento, enquanto 8 (21,6%) que fizeram cesárea tiveram essa piora. Após o reparo para possíveis fatores de confusão, a cesariana foi significativamente associada à deterioração clínica, e deixou de ser tão indicada em casos de grávidas com COVID-19.

Segundo Mendoza (2020) um estudo influenciou que seis gestantes com COVID-19 grave (75%) desenvolveram síndrome semelhante a pré-eclâmpsia. Dessas, cinco demonstraram índice de pulsatilidade da artéria uterina e fatores angiogênicos modificados e duas permaneceram grávidas após resolução espontânea da síndrome semelhante a pré-eclâmpsia e da gravidade da COVID-19. Acredita-se que é possível que pacientes com coronavírus possam apresentar quadros que imitam a pré-eclâmpsia, entretanto como é muito recorrente pacientes com síndromes hipertensivas, é provável que essa condição seja de risco de gravidade e mortalidade da COVID-19, conforme cita Amorim *et al.*, (2021). Ademais, Bhering *et al.* (2021), também afirma em seu estudo que existe uma relação entre a infecção por SARS-CoV-2 e a síndrome da pré-eclâmpsia.

Ademais, Kazemi *et al.*, (2021) afirmou em seu estudo de revisão que o risco de sofrer um aborto é maior em mulheres grávidas e positivas para COVID-19, já que a infecção viral provoca uma inflamação placentária, o que pode resultar em retardo no crescimento fetal, ocasionando a perda gestacional. Essa complicação também foi citada e dada como um risco no estudo de Kumari; Anand; Vidyarthi (2022).

4.4 COMPLICAÇÕES NEONATAIS E TRANSMISSÃO VERTICAL

Conforme afirma Costa *et al.*, (2020), a possibilidade da transmissão vertical se encontra em estudo e não pode ser totalmente descartada, embora estudos preliminares não identificaram a presença do vírus Sars-Cov-2 em líquido amniótico e sangue de cordão umbilical em situações de infecção materna no terceiro trimestre. No entanto, Silva *et al.*, (2021), garante que alterações foram sim observadas em placentas de mães contaminadas pelo coronavírus, contudo a transmissão vertical não foi confirmada em nenhum estudo, assim o tipo de parto irá depender de outros fatores e a amamentação deve acontecer normalmente desde que sejam seguidas as medidas higiênicas.

Sendo assim, conforme afirma Amorim *et al.*, (2021), apesar de não ter sido comprovada a passagem da doença da mãe para o feto, a reposta materna provoca a Síndrome da Reposta Inflamatória Fetal (SRIF) caracterizada por níveis altos de citocinas na placenta. Nesse sentido, Martins *et al.*, (2022), assegurou em seu estudo que, devido ao aumento dessas citocinas inflamatórias o feto pode nascer prematuramente e com baixo peso.

5 CONCLUSÃO

A gestação é um período único em que a mulher passa por transformações fisiológicas e anatômicas, o que pode a deixar mais suscetível a infecções virais, como a do coronavírus. Nesse sentido, muitas grávidas que testaram positivo para COVID-19 apresentaram sintomas como febre, diarreia, rinorreia, cefaleia, dispneia, falta de ar e até a síndrome respiratória aguda grave (SARS), porém a quantidade de gestantes com quadro clínico severo não foi grande, poucas precisaram de UTI e a taxa de mortalidade materna foi baixa. No entanto, os artigos estudados demonstram que o SARS-CoV-2 foi responsável por provocar complicações durante o período da gravidez, como a ocorrência de partos prematuros, a pré-eclâmpsia e o abortamento, além dos efeitos provocados no feto, como o baixo peso e a prematuridade.

Portanto, esse estudo é de extrema importância para os profissionais de saúde saberem a maneira correta de manejo e cuidado com as gestantes em um cenário de epidemias ou pandemias, além disso, ele também é essencial para as próprias grávidas terem conhecimento de como irão agir caso sejam infectadas pelo vírus e na intenção de prevenir a contaminação, devido aos riscos que essa pode oferecer. Entretanto são necessários mais estudos sobre as consequências do COVID-19 na gestação, para que se possa chegar a resultados mais precisos e conclusivos, que serão de suma importância para a clínica médica e para a vida de muitas grávidas. Outrossim, ainda é fundamental a realização de mais estudos sobre a transmissão

vertical do coronavírus, que não foi confirmada, mas também não foi descartada ao longo dos artigos analisados.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, L.P.; MONTE, A.V.L.; ARAÚJO, R.M.S. Implicações da COVID-19 para pacientes gestantes. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v.10, out. 2020.
- AMORIM, M.M.R. *et al.*, COVID-19 e Gravidez. **Revista Brasileira Saúde Materna Infantil**, Recife, p.355-372, mai. 2021. Suplemento 2.
- BHERING, N.B.V. *et al.*, A Síndrome Semelhante a Pré-eclâmpsia induzida pela COVID-19: Uma Revisão da Literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.2, p.4493-4507 mar./abr. 2021.
- BOAVENTURA, M.D. *et al.*, Covid-19 na gravidez, parto e pós-parto imediato: implicações e intercorrências. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.7, p.73368-73382, jul.2021.
- BRITO, S. B. P. *et al.*, Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. **Vigilância Sanitária em Debate**, v. 8, n. 2, pp 54-63, 2020.
- CARRERAS, S.U *et al.*, Caracterização clínico-epidemiológica de gestantes com suspeita e positivas para covid-19. *Revista Cubana de Medicina Militar*, Havana, v.49, n. 4, dez. 2020.
- CASTRO, R. **Observatório Covid-19 destaca alta mortalidade materna**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021.
- COSTA, R.E.A.R. *et al.*, Principais Complicações Relacionadas à COVID-19 na Gravidez. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, jul. 2020. e490985880.
- COSTA, R.M.F; LOPES, F.G.; OLIVEIRA, E.M. Pandemia da COVID-19: efeitos e consequências no ciclo gravídico puerperal. **Revista de Casos e Consultoria**, Brasília, v.13, n.1, p. 1-25, abr. 2022.
- CRISPIM, M.E.S. *et al.*, Infecção por COVID-19 durante a gestação: avaliação das manifestações clínicas e desfecho gestacional. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, João Pessoa, v.18, n.3, dez. 2020.
- CZERENSIA, R.M. *et al.*, SARS-CoV-2 e gestação: uma revisão dos fatos. **Revista Brasileira Ginecologia Obstetrícia**, v.42, n.9, p. 562-568, jun. 2020.
- DANA, P. M. *et al.*, COVID-19 e gravidez: uma revisão do conhecimento atual. **Infez Med**, v. 1, n. 28, p. 46-51, 2020.
- DI MASCIO, D. *et al.*, Desfecho das infecções do espectro do coronavírus (SARS, MERS, COVID-19) durante a gravidez: uma revisão sistemática e meta-análise. **Jornal Americano de Ginecologia e Obstetrícia MFM**, v.2, maio 2020.
- ESTRELA, F.M. *et al.*, Gestantes no contexto da pandemia do COVID-19: reflexões e desafios. **Physis**, v. 30 n. 2, 2020.
- FREITAS, W.P. *et al.*, RISCOS AO FETO EM GESTANTES INFECTADAS POR COVID-19. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v.7, n.11, nov. 2021.

KAZEMI, S.N. *et al.*, COVID-19 e causa da perda gestacional durante a pandemia: uma revisão sistemática. **PLOS ONE**, ago. 2021. 16(8): e0255994.

KUMARI, A.; ANAND, S.; VIDYARTHI, A. Efeitos do COVID-19 durante a gravidez no resultado materno e neonatal: um estudo observacional retrospectivo em hospital universitário terciário, Índia. **Revista de Medicina de Família e Atenção Primária**, v.11, n.5, p.1820-1825, maio. 2022,

MARTÍNEZ-PEREZ, O. *et al.*, Associação entre tipo de parto entre mulheres grávidas com COVID-19 e resultados maternos e neonatais na Espanha. **JAMA**, v.324, n.3, jul. 2020.

MARTINS, A.C.S.O. *et al.*, Impactos da COVID-19 durante a gestação. **e-Acadêmica**, v. 3, n. 2, jun. 2022.

MENDOZA, M. *et al.*, Síndrome tipo pré-eclâmpsia induzida por COVID-19 grave: um estudo observacional prospectivo. **An International Journal of Obstetrics and Gynaecology**, p. 1374-1380, 2020.

MOR, G., ALDO, P.; ALVERO, A. Os aspectos imunológicos e microbianos únicos da gravidez. **Nat Rev Immunol**, p. 469–482, (2017).

MULLINS, E. *et al.*, Coronavírus na gravidez e no parto: revisão rápida. **Obstetrics and Gynecology**, p.586-592, mar.2020.

Organização Mundial da Saúde. **Organização Mundial da Saúde declara pandemia de coronavírus**. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-03/organizacao-mundial-da-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 14 nov.

SANTOS, M.S.; FREITAS, A.L.G.C.; LIMA, T.H.B. Os efeitos materno-fetais da covid-19 no período gestacional. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.5, p. 19067-19081, sep./oct. 2021.

SILVA, R. A. *et al.*, Gravidez em tempos de COVID-19: como a mudança dos protocolos de biossegurança afetam a mulher no momento do parto e no puerpério: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.1, p.1356-1367, jan./fev. 2021.

SILVA, L.T. *et al.*, Gestação e pandemia da COVID-19: Impactos no binômio materno-fetal. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, jun. 2021.

SMITH, V. *et al.*, Resultados maternos e neonatais associados à infecção por COVID-19: uma revisão sistemática. **PLOS ONE**, jun. 2020. 15(6): e0234187

SOARES, A.L.B. *et al.*, Complicações do Covid-19 na gravidez. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.9, p.87820-87829, sep. 2021.

SOUZA, H.C.C. *et al.*, COVID-19 e gestação: manifestações clínicas, alterações laboratoriais e desfechos maternos, uma revisão sistemática de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v.3, n.6, p.15901-15918, nov. 2020.