



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**ARES FRANCYS GAMA SILVA**

**IMPLICAÇÕES DA PANDEMIA DA COVID-19 E DA INFEÇÃO POR SARS-COV-2  
NO PERÍODO GESTACIONAL: REVISÃO DE LITERATURA**

**CAMPINA GRANDE**

**2023**

**ARES FRANCYS GAMA SILVA**

**IMPLICAÇÕES DA PANDEMIA DA COVID-19 E DA INFEÇÃO POR SARS-COV-2  
NO PERÍODO GESTACIONAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação como requisito parcial para conclusão do curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem..

**Área de concentração:** Saúde da Mulher.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Jesana Sá Damasceno Moraes.

**CAMPINA GRANDE**

**2023**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586i Silva, Ares Francys Gama.  
Implicações da pandemia da Covid-19 e da infecção por SARS-CoV-2 no período gestacional [manuscrito] : revisão de literatura / Ares Francys Gama Silva. - 2023.  
30 p.

Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2023.  
"Orientação : Profa. Ma. Jesana Sá Damasceno Moraes.,  
Coordenação do Curso de Enfermagem - CCBS. "

1. Gravidez. 2. Saúde mental. 3. Transmissão vertical. 4.  
Medidas preventivas. I. Título

21. ed. CDD 618.2

**ARES FRANCYS GAMA SILVA**


**IMPLICAÇÕES DA PANDEMIA DA COVID-19 E DA INFECÇÃO POR SARS-COV-2 NO PERÍODO GESTACIONAL: REVISÃO DE LITERATURA**


Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação como requisito parcial para conclusão do curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

**Área de concentração:** Saúde da Mulher.

Aprovada em: 24/05/2023.

**BANCA EXAMINADORA**

  
Profa. Jesana Sá Damasceno Moraes. (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Profa. M<sup>a</sup> José Gomes Moraes  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Profa. Mayara Evangelista de Andrade  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

## **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora, Professora Jesana, pela orientação valiosa, pela disponibilidade em sanar minhas dúvidas e por sua dedicação incansável à minha formação acadêmica.

Agradeço de forma especial aos meus pais, Francisco e Artenize e ao meu irmão Eros, por todo o amor, incentivo e apoio incondicional ao longo desta caminhada. Vocês sempre estiveram ao meu lado, apoiando-me incondicionalmente em todas as etapas da minha vida acadêmica.

À minha namorada Aimée, o amor e a confiança que compartilhamos me deram forças para superar os desafios e me mantiveram motivado a alcançar meus objetivos. E seus pais, seu apoio e incentivo foram fundamentais durante minha jornada acadêmica.

Agradeço profundamente a minha avó como fonte de inspiração da minha escolha de se tornar enfermeiro e meu avô (in memoriam), por ter deixado um impacto tão positivo em minha vida.

E, por fim, a todos os meus amigos de curso, pelos momentos de amizade, companheirismo e apoio mútuo. A troca de experiências e o incentivo constante entre nós foram essenciais para superar desafios e alcançar esta etapa tão importante em minha vida.

## RESUMO

A gravidez é um período especial na vida das mulheres, com mudanças fisiológicas e psicológicas. O isolamento social durante a pandemia de COVID-19 afetou a saúde mental das gestantes, causando ansiedade e estresse. Mulheres grávidas com COVID-19 têm maior risco de complicações graves e a possível transmissão vertical do vírus é abordada. A saúde materna e fetal requer monitoramento e medidas preventivas. A pandemia teve um impacto significativo na gravidez, destacando a importância do suporte adequado. O contexto de isolamento social trouxe desafios únicos para as gestantes durante a pandemia. O estudo busca identificar as implicações da pandemia e da infecção pelo Sars-CoV-2 na gravidez, por meio da revisão da literatura científica. O estudo destaca que mulheres grávidas com COVID-19 sintomática correm maior risco de complicações graves, mas a maioria dos casos em gestantes não evolui para doença grave, também discute que a transmissão vertical do vírus durante a gravidez é improvável, embora haja possibilidade de transmissão fetal. A pandemia afeta a saúde mental das gestantes, com aumento da ansiedade e depressão. Alguns estudos sugerem benefícios do isolamento social pós-parto, enquanto outros indicam aumento dos níveis de ansiedade e depressão em gestantes. O estudo ressalta a importância do monitoramento da saúde materna e fetal durante a pandemia, bem como a necessidade de medidas preventivas e orientação adequada às gestantes. São necessárias mais pesquisas para compreender os efeitos a longo prazo da COVID-19 na gravidez, assim como os mecanismos precisos de transmissão vertical do vírus. Medidas de apoio e assistência devem ser garantidas às gestantes durante e após a pandemia.

**Palavras-Chave:** gravidez; saúde mental; transmissão vertical; medidas preventivas.

## ABSTRACT

Pregnancy is a special period in women's lives, with physiological and psychological changes. Social isolation during the COVID-19 pandemic has affected the mental health of pregnant women, causing anxiety and stress. Pregnant women with COVID-19 have a higher risk of severe complications, and the possible vertical transmission of the virus is addressed. Maternal and fetal health requires monitoring and preventive measures. The pandemic has had a significant impact on pregnancy, highlighting the importance of adequate support. The context of social isolation has brought unique challenges for pregnant women during the pandemic. The study seeks to identify the implications of the pandemic and SARS-CoV-2 infection in pregnancy through a review of the scientific literature. The study highlights that pregnant women with symptomatic COVID-19 are at higher risk of severe complications, but the majority of cases in pregnant women do not progress to severe illness. It also discusses that vertical transmission of the virus during pregnancy is unlikely, although fetal transmission is possible. The pandemic affects the mental health of pregnant women, with increased anxiety and depression. Some studies suggest benefits of postpartum social isolation, while others indicate increased levels of anxiety and depression in pregnant women. The study emphasizes the importance of monitoring maternal and fetal health during the pandemic, as well as the need for preventive measures and appropriate guidance for pregnant women. Further research is needed to understand the long-term effects of COVID-19 on pregnancy, as well as the precise mechanisms of vertical virus transmission. Support and assistance measures should be ensured for pregnant women during and after the pandemic.

**Keywords:** pregnancy; mental health; vertical transmission; preventive measures.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma de artigos incluídos no estudo.....	17
Figura 2 - Artigos incluídos no tópico: Infecção por COVID durante a gravidez.....	19
Figura 3 - Artigos incluídos no tópico: Transmissão vertical .....	21
Figura 4 - Artigos incluídos no tópico: COVID-19 e a Saúde psicológica das gestantes .....	23



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
MERS	Síndrome Respiratória do Oriente Médio
OMS	Organização Mundial da Saúde
SARS	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SDRA	Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>11</b>
2.1	Gestação.....	11
2.2	Pandemia e Gravidez.....	12
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>15</b>
3.1	Tipo de estudo.....	15
3.2	Busca na literatura.....	15
3.3	Interpretação dos resultados.....	16
3.4	Aspectos éticos.....	16
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>17</b>
4.1	Infecção por COVID durante a gravidez.....	18
4.2	Transmissão vertical.....	20
4.3	COVID-19 e a Saúde psicológica das gestantes.....	21
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>24</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>25</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A gravidez é uma fase que dura em média 40 semanas, vivenciada pelas mulheres, como resultado da fecundação de um ovócito por um espermatozoide. Tal período é descrito por muitas mulheres como uma experiência ímpar em suas vidas. Desde a implantação do óvulo fecundado no interior uterino até o momento do nascimento do novo ser ali gerado, o organismo da futura mãe passa por diversas alterações fisiológicas para o desenvolvimento do bebê e preparação para o parto. Contudo, é um momento bastante delicado na vida de uma mulher e envolve diversas modificações corporais e alterações psicológicas.

Muitos aspectos interferem no bem-estar psicológico da gestante como: família, casamento, fatores sociais, culturais e aspectos intrínsecos da futura mãe. Contudo, fatores externos estão diretos ou indiretamente ligados a tais mudanças no psicológico das gestantes. A literatura compreende o isolamento social como importante influenciador na saúde mental dos indivíduos (MATTHEWS et al., 2016) e um intercessor para o surgimento de ansiedade e estresse (BITTENCOURT, 2020).

A pandemia do COVID-19 teve um impacto significativo na saúde mundial e trouxe desafios para diversas áreas, incluindo a saúde das mulheres durante a gestação. Segundo a Organização Mundial da Saúde, as gestantes podem ser mais vulneráveis a infecções respiratórias graves e, portanto, devem receber atenção especial durante a pandemia (OMS, 2020).

Ao datar de seu reconhecimento no final de 2019, o vírus SARS-CoV-2, que causa a COVID-19, trouxe consequências alarmantes e devastadoras: inúmeras mortes, sistemas em crise e as repercussões psicológicas e sociais enfrentadas, igualmente preocupantes (CULLEN et al., 2020).

Com o surgimento da pandemia relacionada à COVID-19, situação de isolamento foi vivenciada por grande parte da população, incluindo às gestantes. As quais foram categorizadas como grupo de risco ao lado de idosos, puérperas e portadores de doenças crônicas tendo em vista que a gravidez traz consigo diversas alterações fisiológicas, e o isolamento social foi adotado como medida para

preservar vidas e proteger a população contra a disseminação da doença. (BRASIL, 2020).

Devido às restrições impostas com o isolamento social para o combate da pandemia do COVID-19, unidas às alterações psicológicas enfrentadas pelas mulheres durante a gravidez, é de suma importância refletir sobre como esse contexto pode afetar o curso da gravidez, tendo em vista que tratou-se de uma situação que pode ter sido vivenciada de forma diferente pelas gestantes.

O presente estudo tem como objetivo identificar, através da literatura científica, as implicações da pandemia da COVID-19 e da infecção por Sars-CoV-2 no período gestacional.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão de literatura busca apresentar de forma mais detalhada, temas diretamente ligados à temática Impactos da Pandemia da COVID-19 no Período Gestacional para melhor conhecimento sobre o que tem sido estudado sobre este assunto.

### 2.1 Gestação

Compreende-se como gestação ou gravidez, o período que varia, em média, de 37 a 42 semanas, decorrente da fecundação do óvulo pelo espermatozóide. É um processo fisiológico, que comumente ocorre no interior do útero (BRASIL, 2020). Ao longo desse processo, o corpo da mulher, morosamente, passa por diversas modificações, gerando uma nova vida e preparando-se para o parto e a maternidade. Autores como Maldonado (1997), apontam a gravidez / puerpério, como os estágios mais comuns de surgimento de distúrbios não psicóticos, como ansiedade e depressão em mulheres, que requerem atenção especial para manter ou restabelecer o bem-estar e prevenir dificuldades futuras para mãe ou para criança.

Na fase gestacional a mulher experimenta elevados níveis de ansiedade relacionados com preocupações sobre o bem-estar fetal e com o do seu próprio bem-estar. Quando as mulheres têm muitas responsabilidades no trabalho, em casa e com o novo bebê, isso pode causar conflitos entre o trabalho e suas vidas pessoais e dificultar a adaptação à vida com um bebê. Isso pode limitar alguns dos recursos mentais que as mulheres precisam no período pós-parto. Uma crise epidêmica pode causar uma diminuição significativa na saúde mental das mulheres e fatores externos como a restrição e o isolamento social corroboram o desequilíbrio psíquico (ALDERDICE et al., 2013); (BITTENCOURT, 2020).

Durante a gravidez, as mulheres experimentam várias alterações fisiológicas que podem levar a infecções graves, incluindo infecções respiratórias. O diâmetro da caixa torácica aumenta, o diafragma se eleva, o volume pulmonar muda, há vasodilatação da mucosa e alterações da imunidade mediada por células. Mulheres com maior risco de complicações (como diabetes, obesidade e pressão alta) também experimentam todas essas mudanças (ARRAIS et al., 2021).

A depressão pós-parto (DPP) é um distúrbio comum e grave, e o apoio social é um fator de proteção. Cerca de 13 a 20% das mulheres sofrem de depressão pós-parto. O suicídio perde apenas para as doenças cardíacas como a principal causa de morte no primeiro ano após o parto. Há muitas coisas diferentes que podem afetar a gravidade dos sintomas de depressão pós-parto, incluindo questões biológicas e não biológicas (GOMES et al., 2021).

## **2.2 Pandemia e Gravidez**

Durante uma pandemia, as mães grávidas podem estar expostas a muitos riscos e incertezas, incluindo preocupações de saúde e financeiras, bem como isolamento social. É importante descobrir a prevalência de distúrbios psicológicos em mulheres grávidas durante uma pandemia e identificar fatores úteis para que intervenções positivas possam começar rapidamente. Um fator útil é o apoio social; no entanto, as novas mães não têm trabalho nem vida social durante uma pandemia. Além disso, as mulheres grávidas podem ser colocadas em contato próximo com outras crianças diariamente (creche e educação em casa), o que pode aumentar o estresse diário e a fadiga (ALMEIDA et al., 2020).

Segundo dados apresentados pelo Ministério da Saúde notou-se que a ansiedade é o transtorno que mais se destaca entre os brasileiros como impacto da pandemia na saúde mental numa proporção superior a 85% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

A pandemia de COVID-19 causou sérias consequências, entre elas depressão, distúrbios do sono e aumento dos níveis de estresse na população em geral. Entre as mulheres grávidas ou puérperas, essa foi uma questão significativa, pois seu bem-estar mental geralmente é afetado pelas questões que envolvem a gravidez e o parto em si, juntamente com o bem-estar do bebê. De fato, as mulheres grávidas podem ser impactadas negativamente por inseguranças relacionadas a desastres naturais ou eventos catastróficos (DA SILVA et al., 2021).

Um estudo constatou que fatores como a necessidade de isolamento dificultaram ainda mais a conexão da gestante com sua rede de apoio (família e amigos), além de serem sobrecarregadas de informações sobre o crescente número de casos confirmados e mortes causadas pelo coronavírus. Portanto, todos esses

fatores contribuíram de forma significativa para o aumento de sintomas depressivos e ansiosos em gestantes em relação aos números pré-pandemia no mesmo grupo. (PAIXÃO et al., 2021)

Desde o início da pandemia, a OMS e o Ministério da Saúde vêm tentando determinar quais grupos de risco existem para o COVID-19, um vírus letal que afeta, principalmente, pessoas com idade mais avançada ou que têm outras comorbidades. Existem muitas mudanças físicas e imunológicas que ocorrem quando uma mulher está grávida e, como existe a preocupação de que o vírus possa se tornar mais grave em mulheres grávidas, muitos estudos foram realizados para verificar se isso é verdade (DUARTE et al., 2020).

Há uma grande preocupação com as taxas de mortalidade materna associadas ao COVID-19. Desde 2020, são publicados estudos com foco na necessidade de os sistemas de saúde se prepararem para reduzir o risco dessa doença na população. Apesar de testar positivo para SARS-Cov-2, nenhum bebê apresentou sintomas ao nascer e nenhum deles testou positivo para o vírus no dia 1 ou 5 de suas vidas. 32 mulheres com COVID-19 foram limpas de membrana e placenta, e 11 das amostras deram positivo para SARS-Cov-2 (DEZINCOURT et al., 2021).

O COVID-19 tem o potencial de ser transmitido do corpo da mãe para o filho durante a gravidez, podendo causar sérias complicações para o feto. Alguns pesquisadores previram que isso poderia ser uma pandemia semelhante ao COVID-19 e que a saúde de mulheres grávidas e puérperas poderia ser impactada negativamente devido à incerteza em torno da transmissão entre mãe e filho, os riscos de contrair a doença, complicações e mortes (SILVA et al., 2021)

Apesar das graves consequências do vírus para uma pessoa infectada, não há evidências que sugiram que a transmissão possa acontecer antes do nascimento, e tudo indica que geralmente acontece após o nascimento. Para mulheres que foram consideradas de alto risco para SARS, mas que não tiveram problemas respiratórios nas últimas 2 semanas, ou que estiveram em contato próximo com casos suspeitos de SARS-Cov-2 e/ou que são sintomáticas, cuidados de maternidade padrão deve ser fornecidos, seguindo os protocolos de segurança (DA SILVA et al., 2021).

Em maio de 2021, a Organização Pan-Americana da Saúde anunciou que, nos quatro meses anteriores, houve um aumento dramático nos casos de COVID-19 em mulheres grávidas ou que deram à luz, além de mortes pelo vírus em vários países, incluindo o Brasil. A taxa de mortalidade foi de 7,2%. No estado de Santa Catarina, entre janeiro e agosto de 2021, 32 mulheres que estavam grávidas ou deram à luz morreram com o vírus, 8% de todos os casos (PÉREZ et al., 2020).

Em uma revisão da evolução clínica da COVID-19 em gestantes, os sintomas mais comuns foram febre, presente em 62,9% das 136 mulheres revisadas. Tosse e dor de garganta também foram sintomas comuns. Esses sintomas podem ser preocupantes durante a gravidez, pois podem aumentar o risco de trabalho de parto prematuro, ruptura prematura da bolsa de água e danos ao feto. As manifestações da COVID-19 foram revisadas de forma sistemática (MARTINS et al., 2022).

Caso haja suspeita de que a parturiente tenha COVID-19, ela deve permanecer em quarto privativo durante todas as fases do trabalho de parto e a equipe assistencial deve utilizar equipamentos de proteção individual (avental de TNT, máscara cirúrgica ou N95, face shield, luvas e touca) durante a avaliação da parturiente. Durante o parto, devem usar avental impermeável, máscara cirúrgica N95, protetor facial, luvas e gorro (CARDOSO et al., 2021).

A pneumonia pode ser uma causa grave de morte em gestantes e, durante as epidemias de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) e Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), foram realizados estudos indicando que infecções por vírus da família coronavírus podem causar a morte da mãe, além de complicações para o feto, como restrição de crescimento, aborto espontâneo e até parto prematuro. Embora a maioria da literatura científica indique que a maioria das gestantes desenvolvem um caso leve de COVID-19, há uma chance maior de complicações tanto para a mãe quanto para o feto em países onde há muitas pessoas infectadas, principalmente durante o terceiro trimestre de gravidez (ESTRELA et al., 2020).



### **3 METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. A busca aconteceu entre os meses de outubro e novembro de 2022, com artigos disponíveis na íntegra abordando os impactos da pandemia da COVID-19 na vida das grávidas.

#### **3.1 Tipo de estudo**

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, uma técnica de pesquisa que segundo Mendes et al. (2008) combina resultados de estudos qualitativos e quantitativos para fornecer uma visão geral e sistemática de uma área de pesquisa. Ela envolve cinco etapas: formulação da pergunta de pesquisa, busca sistemática de literatura, avaliação crítica dos estudos incluídos, análise dos resultados e apresentação de um relatório completo da revisão, incluindo implicações práticas e futuras para a pesquisa. O estudo pretende responder ao seguinte questionamento: a pandemia da COVID-19 impactou de alguma forma mulheres no período gestacional?

#### **3.2 Busca na literatura**

A coleta de dados foi realizada entre os meses de outubro e novembro de 2022 por meio de consulta a publicações e posterior leitura crítica dos títulos e dos resumos. Como critérios de inclusão das referências bibliográficas, foram utilizados trabalhos publicados nos idiomas português e inglês na base de dados da coleção BVS: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e outros sites de busca, como PUBMED e Google Acadêmico, com resumos disponíveis nos bancos de dados informatizados selecionados e texto disponível na íntegra na internet ou que pode ser fornecido pela fonte original, considerando as publicações a partir de janeiro do ano de 2020 até outubro de 2022. O operador booleano AND foi utilizado para cruzamento dos descritores em inglês nas bases de dados: COVID-19 and Pandemic and Pregnancy and Pregnancy Complications Infectious, sendo esse mesmo formato utilizado em todas as bases. Materiais não disponíveis em texto completo ou conteúdos que necessitavam de licença paga foram excluídos.

### **3.3 Interpretação dos resultados**

Os dados foram analisados e discutidos frente à bibliografia selecionada.

### **3.4 Aspectos éticos**

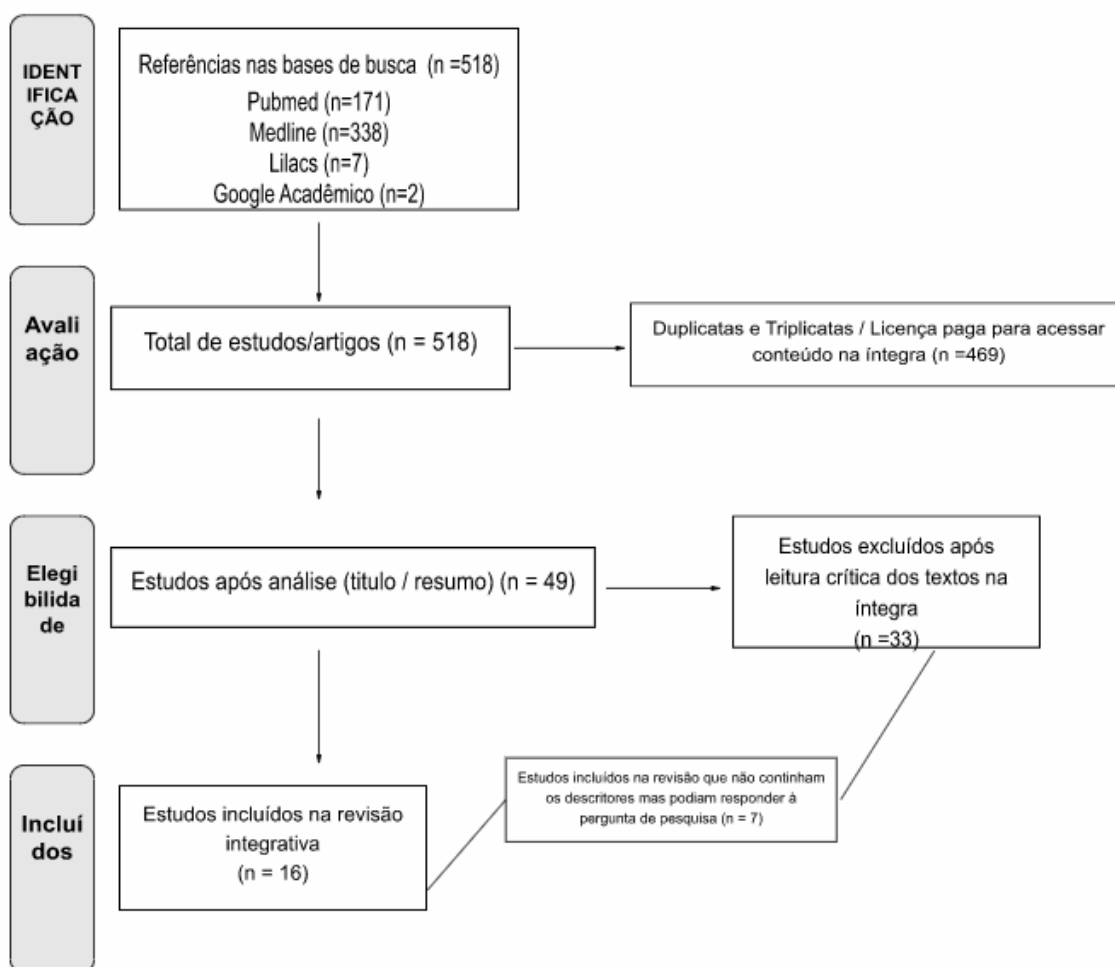
Todas as produções utilizadas neste trabalho serão devidamente referenciadas conforme normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A busca nas bases de dados apresentou 7 publicações na Base de Dados LILACS, 338 na MEDLINE, 171 na PUBMED e 2 na base de dados do Google Acadêmico, configurando um total de 518 publicações. Após a exclusão de duplicatas, triplicatas e conteúdos que necessitavam de licença paga para serem acessados, 49 trabalhos serviram de objeto de análise em um primeiro momento.

Finalizada a leitura dos títulos e resumos, 49 textos foram selecionados para serem lidos na íntegra. Ao término da leitura crítica dos artigos na íntegra, 16 trabalhos permaneceram como fonte de dados desta pesquisa, conforme mostra a Figura 1, abaixo:

Figura 1 – Fluxograma de artigos incluídos no estudo (n = 16)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

A seguir, encontram-se os resultados desta pesquisa, através da discussão dos dados encontrados.

#### **4.1 Infecção por COVID durante a gravidez**

A saúde pessoal de uma mulher e sua gravidez foi colocada em risco pelo COVID-19. Mulheres grávidas com infecção sintomática, quando comparadas a mulheres não grávidas com COVID-19 tinham 3 vezes mais chances de serem internadas em uma unidade de terapia intensiva (UTI), 2,9 vezes mais probabilidade de necessitar de ventilação invasiva, 2,4 vezes mais probabilidade de necessitar de oxigenação por membrana extracorpórea e 1,7 vezes mais probabilidade morrer (JOSEPH et al., 2021). Em mulheres grávidas com diagnóstico de COVID-19, houve um risco aumentado de síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), necessidade de ventilação mecânica e morte em comparação com mulheres grávidas sem infecção por COVID-19 (JAMIESON & RASMUSSEN, 2021).

Por outro lado, os resultados adversos resultantes da infecção materna com SARS-CoV-2 durante a gravidez foram infrequentes. Em estudos de janeiro a setembro de 2020, a maioria dos casos de COVID-19 entre gestantes documentados durante a vigilância não progrediu para doença grave, e a admissão em unidade de terapia intensiva (UTI) envolvendo ventilação mecânica raramente foi necessária (DELAHOY et al., 2020; ELLINGTON et al., 2020).

O aumento do risco de doença grave durante a gravidez foi provavelmente secundário a adaptações fisiológicas nos sistemas respiratório, cardiovascular e imunológico. Essas alterações incluem diminuição do volume residual pulmonar devido à elevação do diafragma e potencial hipertensão pulmonar, que pode levar à hiperventilação. O aumento da demanda metabólica materna, a anemia gestacional e o consumo fetal de oxigênio tornam mais provável o comprometimento respiratório e a insuficiência respiratória hipóxica (SALEM et al., 2021).

É importante notar que a COVID-19 é uma doença respiratória que pode afetar o sistema respiratório e causar sintomas como tosse, febre e falta de ar. Portanto, esses fatores fisiológicos que já são comuns durante a gravidez podem

aumentar o risco de complicações respiratórias em mulheres grávidas infectadas com COVID-19. Esses riscos são particularmente preocupantes, uma vez que a gravidez já é um estado fisiológico que afeta a função respiratória e a capacidade cardiovascular.

A doença viral pode aumentar a demanda metabólica e aumentar a resistência vascular pulmonar, enfatizando ainda mais um sistema já sobrecarregado de fornecimento de oxigênio (SALEM et al. 2021). Outros fatores que aumentam independentemente a gravidade da doença são semelhantes a pacientes não grávidas, incluindo idade avançada, índice de massa corporal mais alto e comorbidades pré-existentes, incluindo hipertensão, doença pulmonar crônica (ou seja, asma ou doença pulmonar obstrutiva crônica) e pré- diabetes gestacional (JAMIESON & RASMUSSEN, 2021).

Figura 2 – Artigos incluídos no tópico: Infecção por COVID durante a gravidez

<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Ano</b>
Characteristics and Maternal and Birth Outcomes of Hospitalized Pregnant Women with Laboratory-Confirmed COVID-19 — COVID-NET, 13 States, March 1–August 22, 2020	DELAHOY, M. J. et al.	2020
Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–June 7, 2020	ELLINGTON, S. et al.	2020
An update on COVID-19 and pregnancy	JAMIESON, D. J.; RASMUSSEN, S. A.	2021
Infecção por COVID-19 em mulheres grávidas: revisão dos resultados maternos e fetais	SALEM, Deemah; KATRANJI, Fawzi; BAKDASH, Talah	2021
The effects of COVID-19 on pregnancy and implications for reproductive medicine	JOSEPH, N. T.; RASMUSSEN, S. A.; JAMIESON, D. J.	2021

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

## 4.2 Transmissão vertical

Durante a gravidez, as mulheres passam por alterações fisiológicas e imunológicas significativas para apoiar e proteger o feto em desenvolvimento. Essas alterações podem aumentar o risco de infecção por vírus respiratórios para gestantes e seus fetos. Assim, gestantes e seus filhos podiam correr risco de infecção por SARS-CoV-2.

A literatura sobre a transmissão materno-fetal de SARS-CoV-2 é altamente especulativa e requer evidências adicionais para confirmar os mecanismos postulados de transmissão (CHEN et al., 2020). Até o momento, os estudos não suportam a infecção intrauterina por COVID-19 resultante da transmissão vertical em gestantes com casos do vírus diagnosticados clínica ou microbiologicamente durante o terceiro trimestre (HUNTLEY et al., 2020; ZHANG et al., 2020). Os estudos evidenciaram que a transmissão intrauterina, vertical e pelo leite materno do SARS-CoV-2, foram improváveis de mãe para o feto (KRUPA et al., 2020).

Outros estudos relataram a infecção fetal. O SARS-CoV-2 infecta indivíduos ligando a proteína spike nos receptores das enzimas conversoras de angiotensina-2 e usando a serina protease proteolítica hospedeira, protease transmembrana serina 2, para entrada na célula (ARTHURS et al., 2021). Enquanto alguns estudos não são comprovados de infecção intrauterina pelo vírus, novos estudos evidenciam que a transmissão vertical é possível, mas ainda há um número limitado de casos relatados empregando testes intraparto (RODRIGUES et al. 2020).

Apesar dos primeiros estudos não terem mostrado evidências de transmissão vertical da COVID-19 de mãe para filho no último trimestre da gravidez, novas evidências mostraram possível transmissão intrauterina (HAYAKAWA et al., 2020).

Os estudos apresentados mostram que a transmissão vertical do SARS-CoV-2 ainda é um tema em constante evolução e que novas evidências estão surgindo. Embora a transmissão intra uterina tenha sido rara, as gestantes ainda corriam um risco maior de infecção pelo vírus e precisavam tomar medidas preventivas. Estudos sobre transmissão materno-fetal, como no caso do SARS-CoV-2, são especialmente relevantes dados como histórias recentes de

transmissão vertical de vírus emergentes, como o vírus Zika, vírus Ebola, vírus de Marburg e outros agentes que podem ameaçar a saúde e sobrevivência das mães e fetos infectados (FURLAN et al., 2022).

Figura 3 – Artigos incluídos no tópico: Transmissão vertical

<b>Título do Texto</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Ano</b>
Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records	CHEN et al.	2020
Impact of COVID-19 on pregnancy and delivery — current knowledge	KRUPA et al.	2020
Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2) infection during late pregnancy: a report of 18 patients from Wuhan, China	ZHANG et al.	2020
Covid-19 pandemic and pregnancy	HAYAKAWA et al.	2020
Rates of Maternal and Perinatal Mortality and Vertical Transmission in Pregnancies Complicated by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Co-V-2) Infection	HUNTLEY et al.	2020
Pregnancy and Breastfeeding During COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Published Pregnancy Cases	RODRIGUES et al.	2020
COVID-19 in pregnancy: What we know from the first year of the pandemic	ARTHURS et al.	2021
Gravidez e infecção por Coronavírus: desfechos maternos, fetais e neonatais Revisão sistemática	FURLAN et al.	2022

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

### 4.3 COVID-19 e a Saúde psicológica das gestantes

No período gestacional, além das intensas alterações hormonais, existem questões relacionadas à maternidade, a qual é definida como proteção e cuidado dos filhos, de forma afetuosa e carinhosa, sendo desenvolvida ao longo da vida como próprio da mulher. Assim, vivenciar a pandemia da COVID-19 e ser gestante, considerando não existir consenso entre os estudos acerca da associação de gravidade da doença a esse período da vida, se relacionou a sentimentos de medos e incertezas.

Os impactos psicológicos da pandemia de COVID-19 em mulheres grávidas e puérperas têm sido objeto de estudo e preocupação por parte de profissionais da saúde. De acordo com as pesquisas realizadas por Antunes & Borges (2021) e Kuipers et al. (2022), a pandemia parece ter um efeito positivo no bem-estar emocional das mulheres puérperas durante o primeiro ano pós-parto, em particular nas mulheres com histórico de problemas psicológicos perinatais e nas mulheres que experimentaram apoio emocional. Isso pode ser explicado pelo fato de que as restrições impostas pelo isolamento social levaram a menos estímulos externos, o que pode ter contribuído para reduzir a ansiedade e a depressão em algumas mulheres. Além disso, a literatura aponta que não há relatos de efeitos significativos da pandemia na depressão e ansiedade de mulheres grávidas em comparação com mulheres antes da pandemia, o que sugere que, em termos de saúde mental perinatal, a pandemia não teve um impacto negativo significativo. No entanto, é importante que os profissionais de saúde estejam atentos às necessidades dessas mulheres e atuem de forma a garantir a melhor assistência possível, especialmente diante das incertezas em relação à gravidade da doença para o binômio mãe-filho durante a gestação.

Embora não haja consenso sobre a associação da gravidade da doença com a gestação, a pandemia afetou a saúde psicológica de mulheres grávidas e puérperas. Enquanto algumas pesquisas sugerem que as restrições do isolamento social podem ter um efeito positivo no bem-estar emocional das mulheres no pós-parto, outras indicam que a pandemia aumentou significativamente os níveis de ansiedade e depressão em mulheres grávidas, o que pode levar a resultados adversos sem parte. Isso é corroborado por um estudo realizado por Ayaz et al. (2020), que constatou um aumento significativo nos níveis de ansiedade e depressão em mulheres grávidas durante a infecção por COVID-19. Esse resultado reforça a importância de políticas públicas que priorizem a saúde mental das gestantes durante a pandemia e de um acompanhamento adequado por profissionais de saúde capacitados para lidar com os desafios desse período.



<b>Título do Texto</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Ano</b>
The Impact of the COVID-19 Pandemic on Perinatal Mental Health: A Systematic Review	Ayaz et al.	2020
COVID-19 e a Saúde Psicológica das Gestantes	Antunes & Borges	2021
Impact of the COVID-19 pandemic on the emotional well-being of postpartum women	Kuipers et al.	2022

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo buscou entender a relação entre a COVID-19 e a gravidez, destacando os riscos para a saúde materna e fetal e os mecanismos fisiológicos que aumentam essa vulnerabilidade. Os resultados mostram que mulheres grávidas com infecção sintomática têm mais chances de internação em UTI, necessidade de ventilação invasiva e óbito. Apesar disso, a maioria dos casos de COVID-19 entre gestantes não progrediu para doença grave, e a admissão em UTI envolvendo ventilação mecânica raramente foi necessária.

Além disso, o estudo abordou a especulação sobre a transmissão vertical do vírus e concluiu que a transmissão intrauterina do SARS-CoV-2 é improvável. Embora as alterações fisiológicas na gestação aumentem o risco de infecção por vírus respiratórios, os mecanismos postulados de transmissão ainda não foram confirmados.

Esse estudo contribui para a compreensão dos riscos associados à COVID-19 na gestação, bem como para o entendimento da transmissão vertical do vírus. Além disso, chama a atenção para a necessidade de monitoramento da saúde materna e fetal durante a pandemia e de orientação às gestantes quanto às medidas preventivas.

Em conclusão, é necessário que sejam tomadas medidas para garantir a assistência à saúde adequada às gestantes durante cenários como a pandemia do COVID-19 e além. É importante que haja colaboração entre profissionais de saúde e organizações de apoio, para garantir que as gestantes recebam a assistência necessária e sejam capazes de lidar com os desafios do período gestacional.

No entanto, ainda há lacunas na pesquisa em relação aos efeitos a longo prazo da COVID-19 na saúde materna e fetal, bem como sobre os mecanismos precisos de transmissão vertical do vírus. Essas questões devem ser abordadas em futuras pesquisas para uma compreensão mais aprofundada dos impactos da COVID-19 na gravidez.

## REFERÊNCIAS

- ALDERDICE, F.; MCNEILL, J.; LYNN, F. A systematic review of systematic reviews of interventions to improve maternal mental health and well-being. **Midwifery**, v. 29, n. 4, p. 389–399, abr. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.05.010>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22882967/>. Acesso em: 20 set. 2022.
- ALMEIDA, M.O.; PORTUGAL, T. M. ; ASSIS, T. J. C. F. Gestantes e COVID-19: isolamento como fator de impacto físico e psíquico. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, p. 599-602, 2020.
- ALVES, R. P. et al. Mortalidade materna em tempos de pandemia de COVID-19: Uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e28711426942, 18 mar. 2022.
- ANTUNES, C. L. F. H.; BORGES, L. M. GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO EM TEMPOS DE PANDEMIA. **Boletim Interfaces da Psicologia da UFRuralRJ**, v. 5, p. 91–100, 2021.
- ARRAIS, A. DA R. et al. Impacto psicológico da pandemia em gestantes e puérperas brasileiras. **Diaphora**, v. 10, n. 1, p. 24–30, 25 ago. 2021.
- ARTHURS, A. L.; JANKOVIC-KARASOULOS, T.; ROBERTS, C. T. COVID-19 in pregnancy: What we know from the first year of the pandemic. **Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease**, v. 1867, n. 12, p. 166248, dez. 2021.
- AYAZ, R. et al. Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. **Journal of Perinatal Medicine**, v. 0, n. 0, 3 set. 2020.
- BARBOSA, E. S. A. et al. Aspectos psicossociais e de saúde mental durante a gravidez na pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e56111326921–e56111326921, 7 mar. 2022.
- BITTENCOURT, R. N. Pandemia, isolamento social e colapso global. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 19, n. 221, p. 168–178, 28 mar. 2020.
- CARDOSO, P. C. et al. Maternal and child health in the context of COVID-19 pandemic: evidence, recommendations and challenges. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. (Online)**, p. 213–220, 2021.

- CHEN, H. et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. **The Lancet**, v. 395, n. 10226, p. 809–815, 7 mar. 2020.
- CULLEN, W.; GULATI, G.; KELLY, B. D. Mental health in the Covid-19 pandemic. **QJM: An International Journal of Medicine**, v. 113, n. 5, 30 mar. 2020.
- DA SILVA, A. L. M. et al. Os impactos no pré-natal e na saúde mental de gestantes durante a pandemia de COVID-19: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 34, p. e8633, 19 ago. 2021.
- DA SILVA, C. R. et al. Perfil epidemiológico gestacional de mulheres residentes em Cachoeirinha (RS) e os impactos da pandemia de Covid-19 na saúde materno-infantil. **ANAIS DA MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CESUCA-ISSN 2317-5915**, n. 15, 2021.
- DELAHOY, M. J. Characteristics and Maternal and Birth Outcomes of Hospitalized Pregnant Women with Laboratory-Confirmed COVID-19 — COVID-NET, 13 States, March 1–August 22, 2020. **MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 69, 2020.
- DEZINCOURT, L. A. C. et al. COVID-19 no período gestacional: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e382101220626, 24 set. 2021.
- DUARTE, M. DE Q. et al. Covid-19 and the impacts on mental health: a sample from Rio Grande do Sul, Brazil. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3401–3411, 1 set. 2020.
- ELLINGTON, S. et al. Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–June 7, 2020. **MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 69, 2020.
- ESTRELA, F. M. et al. Gestantes no contexto da pandemia da Covid-19: reflexões e desafios. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, n. 2, 2020.
- FURLAN, M. C. R. et al. Gravidez e infecção por Coronavírus: desfechos maternos, fetais e neonatais Revisão sistemática. **rev. cuid. (Bucaramanga. 2010)**, p. e1211–e1211, 2020.
- GOMES, L. A. S. et al. Depressão gestacional e o impacto da pandemia pela COVID-19: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 3, p. e6630-e6630, 2021.

HAYAKAWA, S.; KOMINE-AIZAWA, S.; MOR, G. G. Covid-19 pandemic and pregnancy. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Research**, v. 46, n. 10, p. 1958–1966, 10 ago. 2020.

HUNTLEY, B. J. F. et al. Rates of Maternal and Perinatal Mortality and Vertical Transmission in Pregnancies Complicated by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Co-V-2) Infection. **Obstetrics & Gynecology**, v. Publish Ahead of Print, 9 jun. 2020.

JAMIESON, D. J.; RASMUSSEN, S. A. An update on COVID-19 and pregnancy. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, set. 2021.

JOSEPH, N. T.; RASMUSSEN, S. A.; JAMIESON, D. J. The effects of COVID-19 on pregnancy and implications for reproductive medicine. **Fertility and Sterility**, v. 115, n. 4, p. 824–830, 1 abr. 2021.

KUIPERS, Y. J. et al. Psychological health of pregnant and postpartum women before and during the COVID-19 Pandemic. **PLOS ONE**, v. 17, n. 4, p. e0267042, 14 abr. 2022.

KRUPA, A. et al. Impact of COVID-19 on pregnancy and delivery — current knowledge. **Ginekologia Polska**, v. 91, n. 9, p. 564–568, 30 set. 2020.

MALDONADO, M. T. Psicologia da gravidez, parto e puerpério. **Petrópolis: Vozes**; 1991. p. 22-25.

MALDONADO, M. T. Psicologia da gravidez, parto e puerpério. **São Paulo: Saraiva**; 1997. p. 229.

MARTINS, M. Y. M. et al. IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES VIVENDO COM HIV. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 26, p. 102032, 1 jan. 2022.

MATTHEWS, T. et al. Social isolation, loneliness and depression in young adulthood: a behavioural genetic analysis. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, v. 51, n. 3, p. 339–348, 3 fev. 2016.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. DE C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758–764, dez. 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, 12 de dezembro de 2012. Constitui a referência para a organização da dinâmica de funcionamento dos Comitês de Ética em Pesquisa em Seres Humanos. **Diário**

- Oficial da União.** Brasília, DF, ano 2012, 13 jun. 2013. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2022.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **COVID-19: Considerations for maternal and newborn health.** 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/covid-19-considerations-for-maternal-and-newborn-health>.
- PAIXÃO, G. P. DO N. et al. A solidão materna diante das novas orientações em tempos de SARS-COV-2: um recorte brasileiro. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, p. e20200165, 11 jun. 2021.
- PÉREZ, A. K. et al. Impacto del COVID-19 en las emociones de mujeres embarazadas con diabetes gestacional. **Journal of Negative and No Positive Results**, v. 5, n. 8, p. 891-905, 2020.
- RODRIGUES, C. et al. Pregnancy and Breastfeeding During COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Published Pregnancy Cases. **Frontiers in Public Health**, v. 8, 23 nov. 2020.
- SALEM, Deemah; KATRANJI, Fawzi; BAKDASH, Talah. Infecção por COVID-19 em mulheres grávidas: revisão dos resultados maternos e fetais. **Revista Internacional de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 152, n. 3, pág. 291-298, 2021.
- SAÚDE, B. M. DA. Protocolo de manejo clínico do coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde: versão 9 (maio de 2020). **covid19-evidence.paho.org**, 1 maio 2020.
- SILVA, L. T. et al. Gestação e pandemia da COVID-19: Impactos no binômio materno-fetal. Research, **Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e23510716416, 20 jun. 2021.
- WANG, C. et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 5, p. 1729, 6 mar. 2020.
- ZHANG, L. et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2) infection during late pregnancy: a report of 18 patients from Wuhan, China. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 20, 8 jul. 2020.



