

## **Análise da mortalidade materna no Piauí antes e durante a pandemia da Covid-19 nos anos de 2019 à 2020**

**Analysis of maternal mortality in Piauí before and during the Covid-19 pandemic in the years 2019 to 2020**

**Análisis de la mortalidad materna en Piauí antes y durante la pandemia de Covid-19 en los años 2019 a 2020**

Recebido: 31/10/2022 | Revisado: 09/11/2022 | Aceitado: 10/11/2022 | Publicado: 24/12/2022

**Maria Elvira Barros Travassos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8827-6228>

Centro Universitário Unifacid, Brasil

E-mail: [elvirabt@gmail.com](mailto:elvirabt@gmail.com)

**Sara Machado Miranda Leal Barbosa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8530-4104>

Centro Universitário Unifacid, Brasil

E-mail: [sarammiranda2@gmail.com](mailto:sarammiranda2@gmail.com)

**Ana Carolina Floriano de Moura**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6164-3507>

Centro Universitário Unifacid, Brasil

E-mail: [ana.moura@facid.edu.br](mailto:ana.moura@facid.edu.br)

### **Resumo**

**Objetivos:** Avaliar o índice de mortalidade materna durante a pandemia da COVID-19 e descrever os principais motivos da mortalidade materna. **Métodos:** Esse trabalho científico foi realizado de acordo com o banco de dados do DATASUS (Departamento de Informação em Saúde) onde os participantes do estudo foram mulheres vítimas da mortalidade materna pela pandemia da COVID-19. Foram inseridas no estudo a incidência de óbitos maternos no período de 2019 a 2020 no Piauí, o perfil sociodemográfico e destacou-se os municípios do Piauí com maior incidência de morte materna por consequência da pandemia. **Resultados e Discussão:** Foi possível analisar que em 2020 onde houve menos danos com relação ao coronavírus, a taxa de mortalidade materna diminuiu 30% ao comparar com 2018 que era de apenas 3%. **Conclusão:** espera-se que com o aumento de estudos relacionados a mortalidade materna, seja possível identificar o risco real que essas mulheres enfrentaram e ainda enfrentam no que diz respeito a COVID-19. Além disso, ainda cabe citar em estudos futuros, os impactos sofridos seja ele emocional, físico ou social por mulheres gestantes e no puerpério.

**Palavras-chave:** Mortalidade; COVID-19; Gestantes.

### **Abstract**

**Objectives:** To assess the maternal mortality rate during the COVID-19 pandemic and describe the main reasons for maternal mortality. **Methods:** This scientific work was carried out according to the DATASUS (Department of Health Information) database, where the study participants were women who were victims of maternal mortality due to the COVID-19 pandemic. The incidence of maternal deaths in the period from 2019 to 2020 in Piauí, the sociodemographic profile, and the municipalities in Piauí with the highest incidence of maternal death as a result of the pandemic were included in the study. **Results and Discussion:** It was possible to analyze that in 2020 where there was less damage in relation to the coronavirus, the maternal mortality rate decreased by 30% compared to 2018 which was only 3%. **Conclusion:** it is expected that with the increase in studies related to maternal mortality, it will be possible to identify the real risk that these women faced and still face with regard to COVID-19. In addition, it is still worth mentioning in future studies, the impacts suffered be it emotional, physical or social by pregnant women and in the puerperium.

**Keywords:** Mortality; COVID-19; Pregnant women.

### **Resumen**

**Objetivos:** Evaluar la tasa de mortalidad materna durante la pandemia de COVID-19 y describir las principales causas de mortalidad materna. **Métodos:** Este trabajo científico se realizó de acuerdo a la base de datos DATASUS (Departamento de Información de Salud), donde las participantes del estudio fueron mujeres víctimas de mortalidad materna por la pandemia del COVID-19. Se incluyeron en el estudio la incidencia de muertes maternas en el período

de 2019 a 2020 en Piauí, el perfil sociodemográfico y los municipios de Piauí con mayor incidencia de muerte materna por la pandemia. Resultados y Discusión: Se pudo analizar que en el 2020, donde hubo menos daños en relación al coronavirus, la tasa de mortalidad materna disminuyó en un 30% con respecto al 2018 que fue solo del 3%. Conclusión: se espera que con el aumento de estudios relacionados con la mortalidad materna, se pueda identificar el riesgo real que enfrentaron y aún enfrentan estas mujeres con respecto al COVID-19. Además, también vale la pena mencionar en futuros estudios, los impactos sufridos ya sea a nivel emocional, físico o social por parte de las mujeres embarazadas y en el puerperio.

**Palabras clave:** mortalidad; COVID-19; mujeres embarazadas.

## 1. Introdução

A COVID-19 (coronavirus disease 2019) associada à infecção por SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) emergiu em dezembro de 2019 em Wuhan, na China. No final de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que se tratava de um problema proveniente de saúde pública internacional, sendo classificado em março, como uma pandemia. Os padrões clínicos da doença têm se apresentado por síndrome gripal e síndrome respiratória aguda grave (Cardoso et al., 2021, p. 2).

Segundo um boletim epidemiológico feito pelo Observatório COVID-19 da Fundação Oswaldo Cruz, a taxa de mortalidade da COVID-19 entre mulheres grávidas e puérperas é de 7,2% no Brasil. Trata-se de um percentual é 2,5 vezes maior que a taxa nacional de 2,8% (Rodrigues, 2021).

Com isso, Bhering reforça que, grávidas infectadas por COVID-19 tem maior chance de partos prematuros. Dessa forma, para prevenir problemas com o feto em mães acometidas pela doença é recomendado a realização de ultrassonografia a cada 14 dias após o final desse acometimento segundo o protocolo de Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), para que possa ser observado anomalias devido a infecção pelo vírus. Pois mulheres grávidas infectadas por COVID-19 estão propensas a complicações decorrente da infecção que vão desde a parto pré-maturo espontâneo, complicações das vias respiratórias dos bebês e até mesmo mortalidade perinatal e fetais (Freitas et al., 2020, p.702–712).

Dessa forma, a mortalidade materna reflete a qualidade de vida de uma região, especialmente os cuidados prestados à assistência à saúde da população feminina. Fatores sociais como idade, raça, estado civil, escolaridade e padrão sócio-econômico são descritos em vários estudos, demonstrando que existe população mais vulnerável e com maior risco de complicações.

Quanto à questão racial, estudo retrospectivo de oito anos, realizado nos Estados Unidos, apontou que mulheres afro-americanas têm uma razão de mortalidade quatro vezes maior que mulheres americanas. Uma revisão de artigos nacionais, relacionando os coeficientes de mortalidade materna por raça/cor, demonstrou que a razão de mortalidade materna é maior entre mulheres negras. Esses dados podem ser explicados pela maior associação de patologias hipertensivas, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e pela baixa qualidade da assistência (Viana, et.al).

Todas as mudanças e novidades geraram um custo físico e psicológico nas mães. O estresse emocional é um dos problemas que mais atinge a população nos últimos tempos. Segundo pesquisas, pelo menos 70% das pessoas sofrem disso, entretanto, cerca de 40% são as primigestas. Determinadas condições deixam ainda mais sensíveis ao estresse, e uma dessas condições são o pós parto mais suscetível a níveis mais elevados de estresse e ansiedade (Cunha, 2020).

Dessa forma, a realização do pré-natal apresenta um papel de fundamental relevância na prevenção e detecção precoce de patologias para mãe e bebê, a fim de proporcionar um desenvolvimento saudável para o feto e reduzindo riscos para a gestante. Além disso, estaca-se o papel essencial do atendimento pré-natal durante a gestação e a educação em saúde com foco em medidas de prevenção e na tentativa de sanar angustias e medos decorrentes da gestação principalmente com relação a COVID-19. Assim, a atenção primária é de grande importância e de fácil aplicação que gera impactos satisfatórios e que

possibilita uma troca de conhecimentos entre pacientes e profissionais, estimulando o elo entre a comunidade e a equipe da APS, proporcionando cuidados e promovendo um cuidado humanizado (Misquita, et al., 2020, p.3).

Com isso, foi possível avaliado o índice de mortalidade materna antes e durante a pandemia da COVID-19 e descrever os principais motivos da mesma com o mesmo objetivo do Sistema Único de Saúde que é a redução da mortalidade materna e infantil.

## **2. Metodologia**

Tratou-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. Na pesquisa descritiva, o investigador busca uma série de informações acerca do que deseja pesquisar. De acordo com Gil (2010) a pesquisa descritiva tem como objetivo basicamente de descrever as situações e ocorrências de determinada realidade.

Através da abordagem quantitativa os pesquisadores podem fazer a verificação de hipóteses previamente estabelecidas e avaliar a existência ou não de relação entre variáveis formuladas e ressaltam a objetividade e representação estatística (Lima, 2008). Essa abordagem objetiva garantir a precisão, levando resultados com mínimas chances de distorções. Tais métodos são fundamentados na quantificação das informações, os dados obtidos são analisados por meio de estatísticas, afim de verificar ou não a ocorrência de determinada situação (Dalfovo et al., 2008).

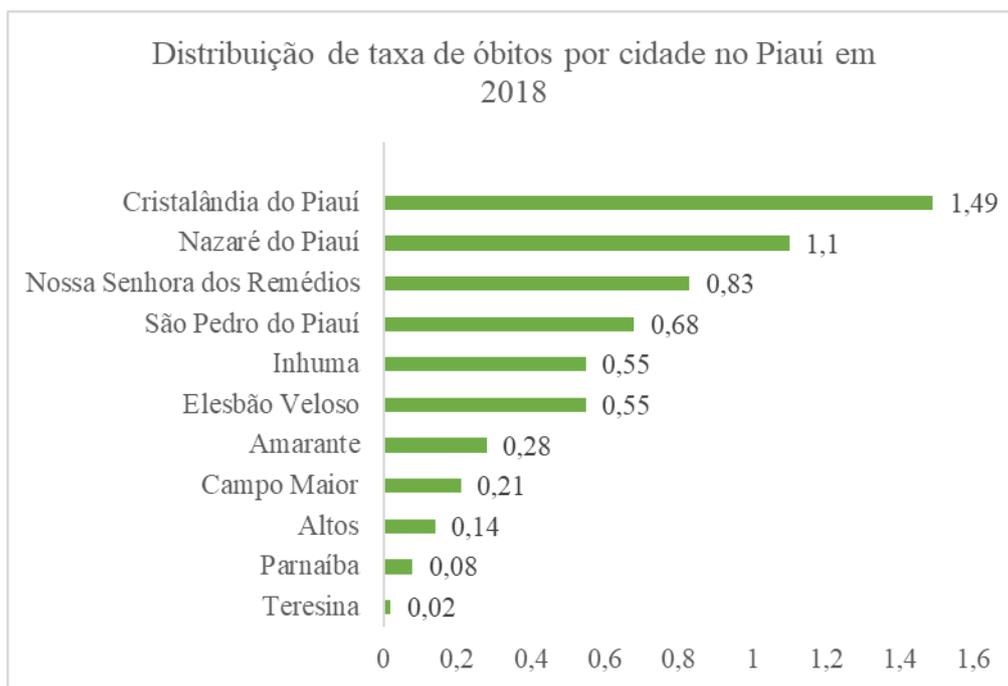
A pesquisa foi realizada de acordo com o banco de dados do DATASUS (Departamento de Informação em Saúde), os participantes do estudo foram mulheres com idades de 15 a 39 anos e vítimas da mortalidade materna pela pandemia da COVID-19. Foram inseridas no estudo a prevalência de óbitos maternos no período de 2019 a 2020 no Piauí, o perfil sociodemográfico e destacou-se os municípios do Piauí com maior incidência de morte materna por consequência da pandemia.

A coleta de dados foi realizada mediante o DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), dessa forma, teve como competências fornecer dados através do sistema de informação em saúde, como também visar a integração operacional das bases de dados dos sistemas desenvolvidos no âmbito do SUS. A coleta de dados foi executada no período de setembro de 2022 onde desenvolveu-se mediante análise de dados pela plataforma do DATASUS, o recorte temporal no período de 2019-2020.

## **3. Resultados e Discussão**

Foram considerados mulheres com idades entre 15 e 39 anos e vítimas da mortalidade materna no Piauí em decorrência da COVID-19. Dessa forma foi possível analisar que em 2018 (Figura 1), a taxa de mortalidade era de apenas 3% visto que, nessa época ainda não haviam casos de COVID-19 no Brasil (Figura 4). No ano de 2018, a maior taxa de mortalidade foi encontrada no município de Cristalândia no Piauí, podendo ter causas por diversos fatores como Hipertensão Arterial (HAS), eclampsia, abortos sendo esta igual a 1,48 (para 8.323 habitantes), enquanto, que a menor foi na capital (0,02/868.075 habitantes) (Figura 4).

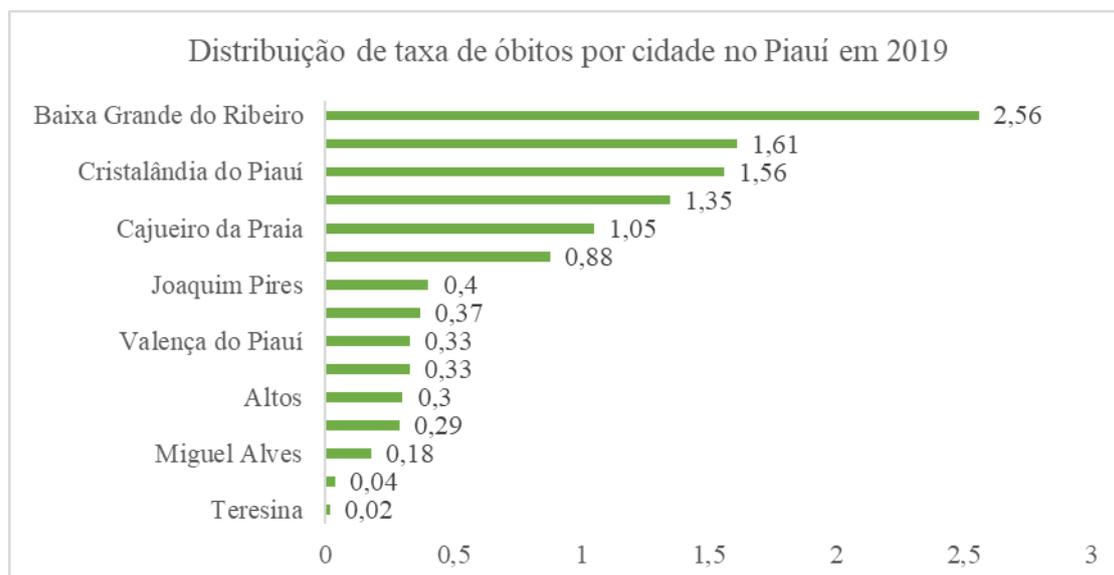
**Figura 1** - Distribuição de taxa de óbitos por cidade no Piauí em 2018.



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Na Figura 2, é possível perceber a presença de maior taxa mortalidade materna no município de Cristalândia do Piauí (1,49/8.323 habitantes), seguidos pelos municípios de Nazaré do Piauí (1,11/5.781 habitantes) e Nossa Senhora dos Remédios (1,56/8.723 habitantes). Em 2019 (Figura 2), onde teve o cenário mais desfavorável com relação ao coronavírus onde a pandemia já havia iniciado, a taxa de mortalidade materna cresceu 30% ao comparar com 2018, cenário em que ainda não havia constatação do vírus no Brasil, que era de apenas 3% (Figura 1). Destes 21% (n=10) dos óbitos ocorreram na capital Teresina.

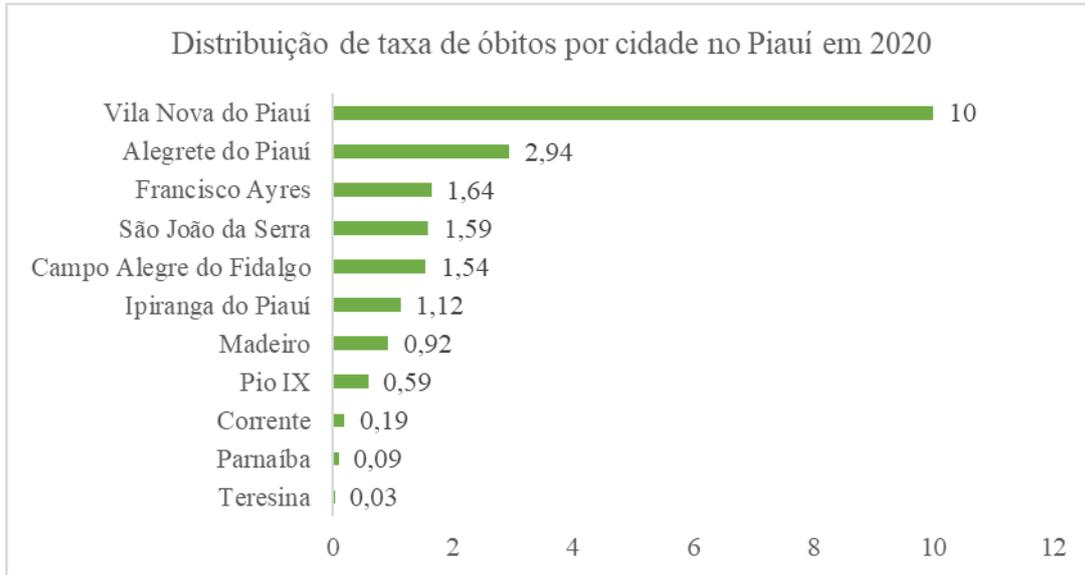
**Figura 2** - Distribuição de taxa de óbitos por cidade no Piauí em 2019.



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

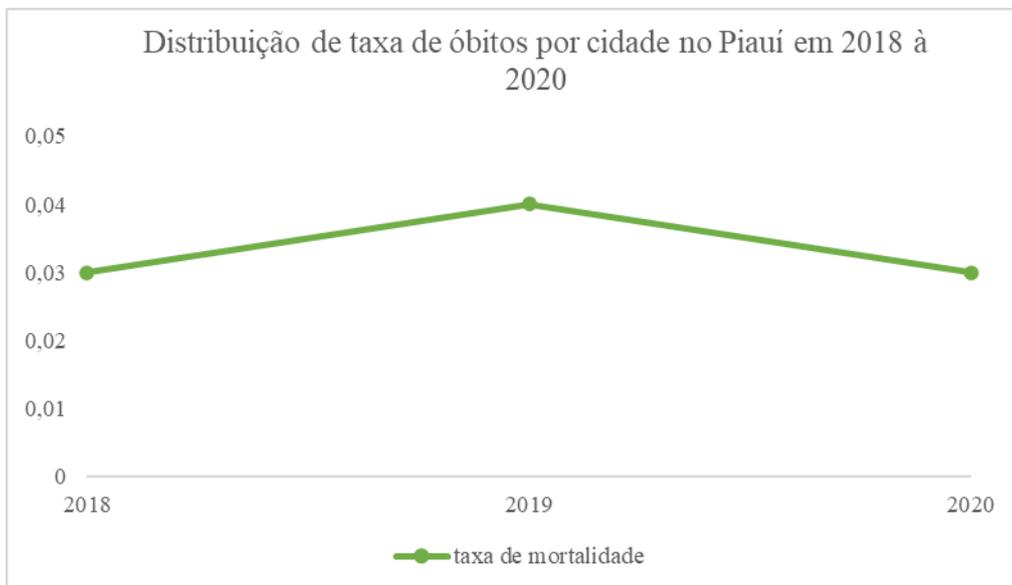
No ano de 2020, registrou a menor taxa de mortalidades dos municípios analisados no período estudado, sendo de 10 para 8.323 habitantes, no município de Cristalândia do Piauí (Figura 3). O período de 2019, considerado o ano do surgimento da pandemia, foi o ano de maior taxa de mortalidade. Sendo perceptível a queda desse indicador (4%) no ano de 2020 (Figura 4).

**Figura 3** - Distribuição de taxa de óbitos por cidade no Piauí em 2020.



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

**Figura 4** - Distribuição de taxa de óbitos por cidade no Piauí nos anos de 2018 à 2020.



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

De acordo com os resultados de 2020, esses números diminuíram com relação ao ano de 2019 tendo em vista que, essas dificuldades encontradas no Brasil passam por diversos fatores, mas principalmente pela falta de recursos e atenção onde o nosso sistema de saúde apresenta fragilidades.

Diante dos achados, uma das estratégias que iria reduzir o impacto na mortalidade materna envolvendo a COVID-19, implica em desenvolver ações de participação nacional, atendimento humanizado, acesso às unidades básicas de saúde, às

maternidades, disponibilizar exames e cumprir com que seja feito o máximo de consultas preconizado pelo SUS.

Cabe citar ainda que, mesmo com a redução dos números, ainda há a necessidade de avaliações e pesquisas futuras, pois o país ainda está enfrentando o vírus da COVID-19 e como são dados secundários existem limitações do estudo para outros dados.

Ressalta-se também que alguns estudos enfatizam que a condição social, monetária e de raça influenciaram no aumento da prevalência dos óbitos maternos. Mulheres negras apresentaram condições clínicas mais graves, como rebaixamento de oxigênio, em comparação com mulheres brancas. Isso ocorre devido a maior prevalência de comorbidades nesse grupo, que pode estar relacionada a condições sociais, de moradia e de acesso aos serviços de saúde (Silva et al., 2021).

Mensurar os impactos ainda é difícil visto que a pandemia de COVID-19 é recente e muito ainda há de se estudar sobre a mortalidade materna nesse cenário, mas pode-se observar alguns impactos preliminares: fragilidades no atendimento e acesso a esse grupo, resultado de uma congestão no sistema de saúde, público e privado; déficit no pré-natal e consultas puerperais adequadas e de qualidade por receio das gestantes e puérperas em procurarem assistência em meio a uma pandemia; e exorbitante aumento de mortes maternas, causado pela pandemia de forma direta ou indireta (Pereira, et.al, 2022, p. 5).

#### 4. Considerações Finais

A mortalidade materna por COVID-19 ainda é um problema enfrentado pelas mulheres e mesmo com a redução da mortalidade ainda é necessário desenvolver ações de mais acesso às unidades básicas de saúde, às maternidades, disponibilizar exames, manter esses cuidados para continuar na redução desses números. Além disso, deve-se orientar as grávidas e puérperas a se vacinarem, pois, atualmente é o método mais eficaz e que impacta diretamente na diminuição de casos e posteriormente de internações que podem levar a complicações.

Espera-se que com o aumento de estudos relacionados a mortalidade materna, seja possível identificar o risco real que essas mulheres enfrentaram e ainda enfrentam no que diz respeito a COVID-19, pois por ser uma doença nova, não se sabe ao certo os danos que podem causar no futuro. Além disso, ainda cabe citar em estudos futuros, os impactos sofridos seja ele emocional, físico ou social por mulheres gestantes e no puerpério.

Considera-se também a necessidade de atualizações constantes em relação ao manejo do atendimento adequado em todos os níveis de atenção e a elaboração de um planejamento estratégico que garanta o acesso e a qualidade do pré-natal diante de períodos pandêmicos e/ou nos casos de calamidades que atinjam os serviços de saúde. Cabe citar ainda que, são necessários mais estudos de bases secundária a fim de que possam ter dados fidedignos a respeito da mortalidade materna, pois, pelo banco de dados utilizado (DATASUS) é necessário a atualização constante desses dados e com o aumento dos casos de COVID-19 durante a pandemia foi uma tarefa árdua manter atualizados.

#### Agradecimentos

Agradecemos a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização e sucesso deste artigo.

#### Referências

- Alves et al. (2020). Atuação do enfermeiro da rede primária em saúde diante do isolamento domiciliar em tempo de covid-19. *Revista Pró-UniverSUS*, Rio Grande do Sul, 11(2), 97-101.
- Alves, P. R et al. (2022). Mortalidade materna em tempos de pandemia de COVID-19: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 11(4).
- Almeida, M et al. (2020). Gestantes e COVID-19: isolamento como fator de impacto físico e psíquico. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* Recife, 20(2), 603-606.
- Araújo, K. (2021). Exaustão Materna na Pandemia: como a covid afetou a saúde mental das mães. *Revista Bebê Abril*, 1(37), 02-10.
- Brasil. (2020). Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 no Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde.

Brasil. Website do Senado Federal. 23/02/2022, 11h00 – Atualizado em 23/02/2022, 11h00.

<https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2022/02/23/doi-anos-do-primeiro-caso-de-coronavirus-no-brasil>.”).

Caçador et al. (2015). Ser enfermeiro na estratégia de saúde da família: desafios e possibilidades. *Rev Min Enferm, Minas Gerais*, 19(3), 612-619.

Cardoso et al. (2021). Maternal and child health in the context of COVID-19 pandemic:evidence, recommendations and challenges. *Revista Brasileira de Saúde MaternoInfantil* [online]. 2021, 21(1), 213-220.

Dalfovo, M. S., Lana, R. A. & Silveira, A. (2008). Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 2(4), 01-13. Blumenau.

Freitas, W. P et al. (2021). Riscos ao Feto em Gestantes Infectadas por Covid-19. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, 7(11), 702–712.

Gonzalez et al. (2021). Mortalidade materna por covid-19: uma revisão sistemática da literatura. *CuidArte, Enferm* ; 15(2): 234-243, jul.-dez.

Lima. A (2015). Pesquisa Qualitativa em Geografia. *Revista Caderno Prudentino de Geografia*, 37(2), 27-55, Presidente Prudente.

Macedo, Shirley. (2020). Ser mulher trabalhadora e mãe no contexto da pandemia COVID-19: tecendo sentidos. *Rev. NUFEN, Belém*, 12(2), 187-200.

Pereira, et al. (2022). Mortalidade materna em tempos de pandemia de COVID-19: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 11(4),

Pimenta, T. (2021). Desafios das Mães na Pandemia: família. Trabalho e autocuidado. *Revista Vittude*, São Paulo, 1(5), 5, 2021.

Shantilla M. et al. (2020). Atendimento de gestantes na atenção primária a saúde pela enfermagem durante a pandemia do SARS-COV-2. *Nursing*, 23(269), 4723–4730.

Silva, A. (2018). Pesquisa qualitativa em saúde: percursos e percalços da formação para pesquisadores iniciantes. *Saúde e Sociedade* 2018, 27(2), 632-645.

Souza, Amorim. (2021). Mortalidade materna pela COVID-19 no Brasil. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.*, Recife, 21 (Supl. 1): S257-S261.

Vale, et al. (2021). Repercussões da pandemia da COVID-19 em mães-crianças com síndrome congênita do Zika. *Acta Paulista de Enfermagem* 2021, 34(3), 24.

Viana. et al. (2011). Mortalidade Materna - uma abordagem atualizada. *Com. Ciências Saúde – 22(1)*, S141-S152, 2011

Vinuto J. (2020). A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Tematicas*, Campinas, SP, 22(44), 203–220, 2014.  
World Health Organization (WHO). Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Geneva: WHO.