



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE IMPERATRIZ
CURSO DE MEDICINA

JOSÉ VITOR BARROSO VITOI

**ÓBITOS EM GESTANTES E PUÉRPERAS COM COVID-19 INTERNADAS NA UTI
DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO MARANHÃO**

JOSÉ VITOR BARROSO VITOI

**ÓBITOS EM GESTANTES E PUÉRPERAS COM COVID-19
INTERNADAS NA UTI DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL
DO MARANHÃO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: MSc. Bianca da Silva Ferreira

**IMPERATRIZ
2022**

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Barroso Vitoi, José Vitor.

ÓBITOS EM GESTANTES E PUÉRPERAS COM COVID-19 INTERNADAS
NA UTI DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO MARANHÃO /
José Vitor Barroso Vitoi. - 2022.

50 f.

Orientador(a): Bianca da Silva Ferreira.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,
Imperatriz-MA, 2022.

1. Coronavírus. 2. COVID-19. 3. Gestante. 4.
Gravidez. I. da Silva Ferreira, Bianca. II. Título.

JOSÉ VITOR BARROSO VITOI

ÓBITOS EM GESTANTES E PUÉRPERAS COM COVID-19 INTERNADAS NA UTI DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO MARANHÃO

Orientador: Prof(a) MSc. Bianca da Silva Ferreira
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCIm

A Banca Julgadora de trabalho de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, em sessão pública realizada a 07/10/2022, considerou

Aprovado (X)

Reprovado ()

Banca examinadora:

Prof(a) Dra. Viviane Sousa Ferreira
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCIm

Esp. Tibério Miranda Costa
Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz - MA

SUMÁRIO

RESUMO	7
1) INTRODUÇÃO	8
2) METODOLOGIA	11
3) RESULTADOS	14
4) DISCUSSÃO.....	16
5) CONCLUSÃO:	23
REFERÊNCIAS:	24
ANEXOS:	29
APÊNDICES:	40

Título: ÓBITOS EM GESTANTES E PUÉRPERAS COM COVID-19 INTERNADAS NA
UTI DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO MARANHÃO

Autores: José Vitor Barroso Vitoi e Bianca da Silva Ferreira

Status: Não Submetido

Revista: Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil

ISSN: 1519-3829

Fator de Impacto: Qualis B3

DOI:

RESUMO

Objetivos: O objetivo principal é analisar o perfil epidemiológico e a evolução clínica das gestantes e puérperas admitidas na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) com COVID-19 que foram a óbito, no período do estudo, em uma unidade de referência do Sul do Maranhão. **Métodos:** O estudo é descritivo, quantitativo, transversal e retrospectivo, com coleta de dados dos prontuários do período de março de 2020 a agosto de 2021 e o tamanho da amostra foi por conveniência. **Resultados:** Essa pesquisa contribui com a ideia de que as gestantes são grupo de risco para o COVID-19, com pior desfecho dos casos que vão para UTI, além de expor o pré-natal e o manejo clínico como insuficientes e a vacinação como medida importante que não deve ser negligenciada. **Conclusões:** As gestantes e as puérperas formam um grupo de maior vulnerabilidade para a COVID-19 com risco aumentado de óbito nos casos que são internados na UTI. O pré-natal destacou-se negativamente nessa pesquisa e vale lembrar que nenhuma gestante foi imunizada com a vacina contra o COVID-19. Por fim, deseja-se que este estudo sirva para estimular a criação de protocolos e políticas que priorizem a prevenção dessa infecção na gestação.

Palavras-chave: COVID-19, Coronavírus, Gravidez, Gestante.

1) INTRODUÇÃO

No dia 30 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi informada a respeito do surgimento de uma nova pneumonia de etiologia desconhecida na cidade Wuhan, província de Hubei, localizada da China¹. Através do sequenciamento do genoma e da análise filogenética constatou-se que o causador desta patologia se tratava de um betacoronavírus do mesmo subgênero do vírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-COV)². Por conseguinte, no dia 11 de fevereiro de 2020, o Comitê Internacional de Taxonomia Viral divulgou o nome para esse vírus - coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2) - e, exatamente no mesmo dia, foi declarada a doença do coronavírus como COVID-19 pela OMS¹.

O SARS-CoV-2 possui origem zoonótica e, ao que tudo indica, sua fonte seria o Mercado Atacadista de Frutos do Mar Huanan, em Wuhan, onde várias espécies de animais, vivos e mortos, são vendidos como alimentos³. Essa inferência é devido à alta similaridade genética do coronavírus presente em morcegos com o SARS-COV-2, indicando que esses animais são potencialmente o reservatório primário. Porém, ainda não se sabe se esse betacoronavírus é transmitido diretamente por eles ou por um agente intermediário⁴.

No que tange a sua estrutura, o SARS-COV-2 é um vírus envelopado de ácido ribonucleico (RNA) fita simples positiva, com 50 a 200 nanômetros. Ele apresenta cerca de 70% de homologia com o SARS-CoV e 50% com a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) CoV. Em sua composição, é válido destacar a presença de três proteínas estruturais: Spike (S), uma glicoproteína transmembrana, Membrana (M), que determina a forma, e Envelope (E), uma proteína responsável pela passagem e montagem durante a morfogênese viral⁵.

O COVID-19 pode ser transmitido por meio de gotículas respiratórias, contato físico e aerossóis, e há evidências de transmissão de pessoa para pessoa⁶. Ademais, observou-se também a eliminação fecal em alguns pacientes, no entanto, ainda não foi verificado se a via fecal-oral é meio de transmissão do COVID-19¹.

O SARS-CoV-2 entra nas células hospedeiras suscetíveis através da proteína da Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ECA2), como seu receptor. A ECA2 é abundantemente expressa no epitélio alveolar do tipo II do trato respiratório inferior, mas, também, é expressa no trato respiratório superior, faringe e trato gastrointestinal, especialmente no intestino delgado⁷.

Com relação aos sintomas de COVID-19, eles são inespecíficos e a manifestação da doença pode variar de nenhum sintoma (assintomático) até pneumonia grave e morte. Com base em 55.924 casos confirmados por laboratório, típicos sinais e sintomas incluem: febre, tosse seca, fadiga, produção de expectoração, falta de ar, dor de garganta, dor de cabeça, mialgia ou artralgia, calafrios, náuseas ou vômitos, congestão nasal e diarreia. Os indivíduos começam a apresentar os sintomas cerca de 5 a 6 dias após a infecção, sendo o período médio de incubação também de 5 a 6 dias, com variação de 1 a 14 dias. A maioria das pessoas infectadas com o vírus apresenta uma doença leve e se recupera sem sequelas. Aproximadamente, 80% dos pacientes confirmados por exames laboratoriais tiveram doença leve a moderada, 13,8% têm doença grave e 6,1% evoluem de forma crítica¹.

Diante desse cenário, um público que merece atenção são as gestantes. Mulheres grávidas são particularmente vulneráveis a patógenos respiratórios e pneumonia grave devido a alterações fisiológicas e imunológicas, como alteração da imunidade dos linfócitos T, aumento do consumo de oxigênio, diminuição da capacidade residual funcional e diminuição da complacência torácica, o que pode gerar maior morbimortalidade tanto materna quanto fetal⁸.

Ao se basear nos dados das pandemias anteriores – como exemplo, Gripe Asiática e Gripe Espanhola - gestantes apresentam um risco maior de adquirir uma infecção e morrer em comparação com mulheres não grávidas⁹. No entanto, até o momento atual, os estudos demonstraram que pacientes gestantes apresentam sintomas semelhantes aos da população normal e, além disso, tendem a ser mais assintomáticas¹⁰.

No Brasil, até meados de maio de 2022 já foram confirmados mais de 30 mil casos da doença e a região Nordeste ocupa a terceira posição de maior registro com cerca de 6 mil casos¹¹. Além disso, um estudo de 2020 divulgou que o número de óbitos de gestantes ou puérperas são os maiores em todo o mundo, com uma taxa de mortalidade que supera aquela de outros países, evidenciando a relevância do tema¹². Por fim, também é importante estar atento para questões que tangem ao feto, como aborto espontâneo, malformações, restrição do crescimento fetal e/ou natimorto¹¹.

Atualmente não há no País uma política de testagem específica para a população obstétrica, o que propicia uma possível subnotificação do número de infecções por COVID-19 nesta população. Somado a esse cenário, observa-se ainda uma escassez de pesquisas com esse enfoque temático. Dessa forma, ainda é preciso mais estudos para estabelecer comparações mais sólidas entre a infecção pelo novo coronavírus nas gestantes e os desfechos apresentados por essas pacientes, para que o manejo desse grupo ocorra com racionalidade e qualidade.

2) METODOLOGIA

A pesquisa constitui um estudo descritivo, quantitativo, transversal e retrospectivo. Descritivo porque o trabalho foi realizado através da observação, análise e interpretação dos dados, envolvendo uma coleta padronizada, sem que houvesse interferência dos pesquisadores. Quantitativo pois as informações coletadas e a forma como elas foram analisadas foram quantificadas a partir de técnicas estatísticas, como exemplo, média, desvio padrão e porcentagem¹³. Por fim, transversal e retrospectivo visto que o levantamento dos dados foi efetivado a partir da inspeção de prontuários¹⁴. Os dados foram obtidos a partir da análise dos prontuários de gestantes e de puérperas internadas na UTI COVID do Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz-MA, no período de março de 2020 a agosto de 2021.

O Hospital Regional Materno Infantil em Imperatriz foi fundado na década de 80 e constitui o maior em volume de parto do Estado do Maranhão, realizando por volta de 500 a 600 partos por mês. É a única maternidade pública disponível na cidade de Imperatriz, sendo referência para pré-natal e gestação de alto risco em todo o Sul do Maranhão. A Regional de Saúde de Imperatriz abarca uma área de 39.153,125 Km² com uma população de aproximadamente 540 mil habitantes. Grande parte das gestantes são encaminhadas para esse local e apenas uma pequena parcela direcionada para o serviço privado (Fonte própria do autor).

Foram analisados os casos de internação e óbito por infecção pela COVID-19 em gestantes na UTI, averiguadas quais foram as causas da internação e quais os desfechos clínicos dessas pacientes. A quantidade de pacientes que compuseram a amostra foi escolhida por conveniência (amostra não probabilística), representando todas pacientes gestantes e puérperas que foram atendidas no Hospital Materno Infantil de Imperatriz e que evoluíram para óbito na UTI no período de março de 2020 a agosto de 2021. Foram incluídas pacientes do sexo feminino internadas na UTI por infecção confirmada pelo COVID-19 que vieram a óbito, em qualquer idade gestacional ou no período do puerpério e nenhum prontuário foi excluído.

Os dados foram obtidos a partir dos prontuários das pacientes internadas nesse período e a coleta foi efetivada no período de agosto de 2021 a dezembro de 2021. Para essa tarefa, utilizou-se do programa Excel para armazenar e realizar os cálculos pertinentes às informações contidas naqueles prontuários. As informações foram coletadas principalmente através da Ficha de Investigação de Óbito Materno - Serviço de Saúde Ambulatorial – M1 e Ficha de Investigação de Óbito Materno - Serviço de Saúde Hospitalar – M2, com alguns dados sendo coletados no prontuário hospitalar, como idade, gravidade da doença, alterações radiológicas, parâmetros clínicos e se a paciente foi intubada ou não.

Para o cálculo do número médio de consultas pré-natal, uma gestante foi excluída visto que ainda estava no primeiro trimestre de gestação, ou seja, há uma impossibilidade de saber se ela continuaria as consultas estando viva. Ademais, para a porcentagem do número de gestantes de alto risco, excluiu-se duas gestantes pois elas não realizaram sequer uma consulta pré-natal. Quanto ao comprometimento pulmonar visto pela TC, a porcentagem foi calculada baseando-se apenas nas 14 pacientes que apresentaram esse dado no prontuário. Por fim, os demais cálculos ocorreram sem nenhuma alteração utilizando-se do número total da amostra.

Este estudo cumpre com as normas da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Foi submetido à Plataforma Brasil para obtenção de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos. A partir da aprovação do projeto, número de Certificado de Apresentação de Apreciação Ética 49856121.3.0000.5086, houve início a coleta de dados. Esse estudo obedece aos princípios básicos da bioética: beneficência, em que se compromete a ter resultados benéficos para a sociedade e não-maleficência, no qual não trará nenhum prejuízo intencional. Todas as informações coletadas foram para uso exclusivo desta pesquisa, sem outros fins. Foi também garantida a privacidade dos dados, ou seja, não houve identificação individual das fichas e prontuários, sendo de responsabilidade do pesquisador a organização dos dados para o cumprimento dos aspectos éticos. Para a obtenção dos dados de acordo com preceitos éticos, foi enviada à Escola de Saúde Pública do

Estado do Maranhão o arquivo em Portable Document Format (PDF) deste projeto para permissão de acesso às informações requeridas. Além disso, devido à impossibilidade de obtenção do TCLE (Termo de Consentimento Livre Esclarecido) de todos os sujeitos, um termo de dispensa do TCLE foi assinado pelo autor do projeto.

A pesquisa não apresenta riscos significativos, visto que não estará lidando diretamente com as pacientes, mas sim com prontuários. Além disso, outro evento possível de acontecer, porém com baixa probabilidade, é o roubo dos formulários, com quebra dos princípios éticos caso terceiros tenham acessos aos dados disponibilizados somente aos pesquisadores. No entanto, inúmeros serão os benefícios, visto que o conhecimento gerado a partir dessa pesquisa contribuirá para que os profissionais da saúde adquiram mais propriedade para lidar com esses casos, o que irá contribuir para a diminuição dos gastos públicos, para a melhora da qualidade de vida dessas pacientes e para o descongestionamento do sistema público de saúde.

3) RESULTADOS

Foi utilizado nesse estudo o prontuário de todas as gestantes e puérperas que foram a óbito no período de março de 2020 a agosto de 2021 atendidas na UTI do Hospital Regional Materno Infantil por complicações do COVID-19, totalizando uma amostra de 17 mulheres. No período do estudo foram internadas 37 pacientes na UTI, com taxa de óbito de 46%. Dos óbitos, 70,5% (n=12) são de Imperatriz e a média de idade foi de 29 anos (19-40).

No que tange à assistência pré-natal, duas não fizeram o pré-natal. Além disso, o número de consultas pré-natal das pacientes foi em média 4,3 consultas, com 56,2% (n=9) estando abaixo do preconizado pelo Ministério da Saúde que é de 6 consultas. Ademais, 33,3% (n=5) das mulheres foram consideradas gestantes de alto risco e dessas, apenas uma não foi encaminhada para o Pré-Natal de alto risco.

A idade gestacional média com a qual a paciente chegou ao serviço hospitalar foi de 28,9 semanas, com apenas uma gestante que ainda estava no primeiro trimestre de gravidez. Dos óbitos, houve 1 no ano de 2020 e 16 no ano de 2021. Entre a data de internação na UTI e o dia do óbito a média foi de 7 dias (1-14 dias). Todas pacientes foram avaliadas por um profissional de saúde nas primeiras 2 horas após o parto ou aborto, bem como nenhuma deixou de ser encaminhada com urgência para a UTI.

As patologias e fatores de risco durante a gravidez podem ser visualizadas na tabela 1.

Tabela 1 - Patologia/ Fatores de risco

Patologia e Fatores de risco	Número de pacientes
SRAG	17
Etilismo	1
Anemia	2
Infecção Urinária	5
Hemorragias	1
HAS/DHEG	4
Ruptura prematura de membrana	2
Obesidade	1

Tireodopatias	1
Cardiopatía	1
Diabetes gestacional	1
Crescimento intrauterino restrito	1

SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave

HAS/DHEG: Hipertensão Arterial Sistêmica/ Doença Hipertensiva Específica da Gravidez

Dentre os sintomas relatados dispneia e tosse seca foram os que mais se destacaram, estando presente em 70,5% (n=12) pacientes. Febre em 47% (n=8) e dor de garganta em 35,2% (n=6). Apenas 1 parto ocorreu em outro serviço de saúde que não fosse maternidade e todos eles foram através de cesariana e assistidos por equipe médica e de enfermagem, valendo ressaltar a ocorrência de um parto que a partir do período expulsivo não obteve assistência. Dentre as intercorrências do trabalho de parto, pode-se citar três casos de sofrimento fetal agudo por hipóxia materna com subsequente óbito fetal. Os filhos das outras 14 pacientes nasceram vivos e sem maiores complicações secundárias ao COVID-19, restando as complicações por prematuridade.

No que diz respeito ao comprometimento pulmonar visto pela Tomografia Computadorizada (TC), 50% (n=7) das pacientes tiveram comprometimento leve, 35,7% (n=5) moderado e 14,2% (n=2) grave. Ressaltando que duas mulheres não tinham seus registros no prontuário e apenas uma não realizou TC. Quanto a intubação orotraqueal, 88,2% (n=15) precisaram desse suporte. Dentre as causas de óbitos o COVID-19 esteve presente em todas, porém em alguns prontuários ainda foram destacados quadros de insuficiência cardíaca (n=1), edema agudo de pulmão, (n=1), sepse (n=4), choque hemorrágico, (n=2), choque misto (n=1) e coagulação intravascular disseminada (n=1). Por fim, vale lembrar que nenhuma das pacientes em questão estava vacinada contra o coronavírus devido ao fato de ainda não haver vacinas disponíveis para gestantes na época do estudo.

4) DISCUSSÃO

A pandemia de coronavírus afeta toda população, porém é perceptível a maior fragilidade de certos grupos. Gestantes e puérperas representam uma grande preocupação, e o surgimento do Covid-19 contribuiu para piorar uma situação já trágica no Brasil: o elevado número de mortes maternas. Essa situação de alta mortalidade materna no país não é recente e, por isso, a portaria 1.119 de 2008 do Ministério da Saúde versa em seu segundo artigo que todos os óbitos maternos e os óbitos de mulheres em idade fértil (10 a 49 anos), devem ser investigados obrigatoriamente, independente da causa declarada¹⁵. Tal proposta se estabelece com o intuito de descobrir fatores determinantes, suas possíveis causas e impedir com que um óbito seja passado despercebido. Dessa forma, todos os 17 óbitos serão averiguados, no entanto, no atual momento, categorizar esse tipo de óbito como evitável não é factível visto que ainda não há protocolos específicos de manejo que permitam dizer com clareza se houve falha assistencial.

Embora o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3) tivesse como meta a redução da mortalidade materna para menos de 70 por cada 100 mil nascidos vivos até 2030, a média brasileira já tinha atingido esse valor desde 2010^{16,17}. Dessa forma, o Ministério da Saúde se comprometeu em ajustar a meta nacional para até 30 mortes maternas por 100 mil nascidos vivos pois houve a compreensão de que o país tem capacidade de ir além do que foi estabelecido globalmente¹⁷. Porém, vale lembrar que, entre o período de 2009 e 2020, os índices do Nordeste só estavam abaixo de 70 óbitos em 2018 e 2019 e que o estado do Maranhão nunca conseguiu atingir a meta, mostrando que esse tema ainda é um grave problema de saúde pública na região¹⁸.

Desde que se iniciou a pandemia de COVID-19, em março de 2020, já foram registradas 2.026 mortes de gestantes e puérperas pelo vírus. Desse número, 461 óbitos maternos ocorreram em 2020, 1.519 óbitos em 2021 e, até esse momento, 46 óbitos foram notificados em 2022. Além disso, foi observado por análise cruzada que cerca de 2 a cada 10 gestantes e puérperas mortas por COVID-19 (18,8%) não tiveram acesso às Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) e que 32% não foram intubadas.

Até o momento já foi constatado 22.046 casos de SRAG por COVID-19 em gestantes e puérperas, todavia, vale lembrar a existência de 16.658 casos de SRAG não especificado nesse público que podem também ser episódios de COVID-19, o que acrescentaria 417 óbitos ao total de 2.026 mortes¹⁹.

Até o momento, no Estado do Maranhão já foram confirmados 66 óbitos nas UTIs de gestantes e puérperas infectadas pelo Sars-Cov-2. No que tange a regional de saúde de Imperatriz-MA, em 2020, houve 8 óbitos sendo 1 por COVID-19, o que se alterou em 2021, havendo 21 óbitos e, destes, 16 por causa do COVID-19. Ao se comparar com o número de óbitos em 2012 - 10 anos atrás – pode-se perceber que esse valor triplicou em 2021 (Fonte própria do autor). Esses números podem estar correlacionados não só com o surgimento de novas cepas no Brasil que provavelmente são mais patogênicas nesse público²⁰, mas também com a displicência da população em continuar adotando as medidas de segurança, favorecendo o maior número de infecções. Por fim, vale destacar que tempo de permanência dentro da UTI nessa presente pesquisa obteve resultado parecido com um estudo que atrela a variável “internação em UTI” com a ocorrência de óbitos²¹. Assim, percebe-se o aumento desse desfecho trágico relacionado ao vírus Sars-Cov-2, contribuindo para a evidência de mulheres em situação grave estão mais propensas a sofrerem com os danos dessa infecção.

Com uma taxa de letalidade materna por COVID-19 de 8,48% segundo dados mais recentes, o Brasil figura com o maior número de óbito de todo o continente americano²². O Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC) declarou que tanto a mulher grávida como a puérpera têm maior propensão a apresentar um quadro mais grave com o COVID-19 em comparação com pessoas que não estão grávidas, refletindo em uma maior busca por hospitalização, internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de ventilador ou equipamentos que auxiliem na respiração²³. Já O Observatório Covid-19 Fiocruz discorreu em um de seus boletins a respeito de a maior parte de óbitos ocorrer durante a gestação, e não no puerpério²⁴. No entanto, de acordo com os dados coletados pelos responsáveis deste trabalho nota-se que 76,4% dos óbitos foram no puerpério imediato (1º ao 10º dia pós-parto), e não durante a gestação. Essa divergência pode advir do fato de

ainda não haver dados consolidados na literatura que estabeleçam o momento mais adequado para realizar o parto.

Ainda há certa dificuldade no manejo do parto em pacientes com COVID-19 na UTI. Existem algumas adaptações fisiológicas inerentes ao trabalho de parto, parto e pós-parto imediato que incluem o aumento do débito cardíaco materno, autotransfusão de até meio litro de sangue para o espaço intravascular, aumento de catecolaminas, liberação de mediadores inflamatórios dentro do endotélio e mudanças consideráveis de fluidos. Assim, em um contexto de uma paciente grave essas alterações podem precipitar uma cascata inflamatória desregulada, gerando mais danos ao organismo²⁵. Com os dados coletados pelos autores foi possível observar que 76,4% dos óbitos ocorreram no puerpério imediato, assim, pode-se pensar que postergar o parto poderia evitar um quadro de maior instabilidade da paciente, todavia é de se lembrar que o momento correto para a realização do parto ainda é indefinido.

De acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde, somente 5 gestantes desse estudo seriam consideradas de alto risco, o que as incluiriam no grupo de risco para complicações causadas pela infecção por SARS-CoV-2²⁶. O protocolo de 2020 não considerava gestantes e puérperas como risco elevado para COVID-19, no entanto de acordo com os estudos mais recentes²⁷ pode-se identificar o contrário, por isso o agravamento da infecção causada pelo SARS-CoV-2 não pode ser descartada. Assim, medidas urgentes de manejo clínico específico devem ser adotadas para essa população visando reduzir ao máximo a piora do quadro. Todavia, ainda não existe um protocolo bem definido de qual conduta adotar frente a esses casos, o que pode representar um entrave no manejo clínico e favorecer a evolução para óbito dessas pacientes.

A TC de tórax é um exame importante para avaliar o grau de comprometimento pulmonar de um paciente com COVID-19. Através da TC pôde-se observar o pulmão das pacientes (com exceção de 3 delas), o qual evidenciou lesão em pelo menos algum grau. Observou-se que 50% (n=7) das pacientes tiveram comprometimento leve, 35,7% (n=5) comprometimento moderado e 14,2% (n=2)

comprometimento grave. De acordo com Zhang et al.²⁸, nota-se que mesmo a infecção com sintomas leves de COVID-19 tem capacidade de reduzir a função pulmonar. Assim, atuar com manejo precoce e adequado, possibilita com que os casos não evoluam para maiores complicações e óbitos.

Dentre os sintomas relatados dispneia e tosse seca foram os que mais se destacaram, estando presente em 70% (n=12) pacientes. Febre esteve presente em 47% (n=8) dos casos e dor de garganta em 35,2% (n=6). Segundo o estudo de Allotey et al.²⁹, gestantes com COVID-19 são menos propensas a apresentarem febre quando comparadas a mulheres em idade reprodutiva com a infecção pelo Sars-Cov-2. Porém, no estudo de Wang³⁰ febre e tosse estiveram entre os principais sintomas, afetando 68% e 34% da amostra respectivamente. Por fim, vale destacar a grande heterogeneidade das manifestações sintomáticas, com alguns estudos postulando que as manifestações clínicas são similares às de mulheres não grávidas e que pode haver variações desde a ausência de sintomas até doença grave e morte, endossando que não há um padrão típico de doença³¹.

De acordo com Whittle et al.³², a intubação precoce é uma atitude prudente a se realizar em pacientes que apresentem quadro de maior gravidade. No nosso estudo foi observado que 88,2% (n=15) da amostra realizou intubação orotraqueal. Todavia, o mesmo artigo ressalta que atualmente o oxigênio nasal de alto fluxo, uma medida não invasiva, é a melhor opção para pacientes que estão com desconforto respiratório. Assim, nota-se que a efetivação dessa medida poderia reduzir a necessidade de intubação das pacientes deste presente estudo. Com relação as patologias ou fatores de risco, as que mais se destacaram foram Hipertensão Arterial ou Infecção do Trato Urinário, as quais precisam ser manejadas e tratadas para garantir a segurança do binômio mãe-filho. Já a doença cardiovascular que foi a comorbidade mais presente na literatura só estava presente em uma paciente, porém tal fato não deve ser negligenciado já que representa a comorbidade que mais está associada a ocorrência dos óbitos³³.

A restrição do crescimento fetal ocorreu em grande parte das gestantes infectadas com SARS, porém os efeitos do COVID-19 na restrição do crescimento fetal permanecem desconhecidos³⁰. Nesse

estudo houve um caso e tal fato não pode ser negligenciado visto que essa condição está associada à alta morbimortalidade fetal e neonatal, e, principalmente a danos neurológicos. Ademais, foi visto três casos de sofrimento fetal agudo, uma complicação que pode precipitar lesões cerebrais que comprometam o desenvolvimento psicomotor, gerem convulsões e até induzam à morte. Este evento trágico - o óbito - ocorreu com todos os 3 casos. É difícil afirmar que a situação descrita poderia ter sido evitada caso houvesse um manejo adequado do caso, porém a falta de um protocolo consolidado contribui negativamente para a ocorrência de eventos desfavoráveis.

A assistência Pré-Natal é uma das mais relevantes ações de saúde ofertadas para mulheres grávidas. A estratificação de risco permite com que as gestantes sejam atendidas por uma equipe de saúde qualificada e em um local adequado de acordo com seu risco. Assim, é possível otimizar custos e agilizar o encaminhamento quando for preciso. De todas as cinco gestantes consideradas alto risco, uma não foi encaminhada para o pré-natal de alto risco. Isso demonstra certa negligência no atendimento que pode propiciar ao óbito materno, visto que tal paciente já se encontra em uma situação de maior vulnerabilidade.

A média de consultas pré-natal dessas pacientes foi de 4,3 consultas, com 56,2% (n=9) estando abaixo do valor de 6 consultas que é o valor mínimo recomendado pelo Ministério da Saúde, com uma consulta no 1º trimestre, duas no 2º trimestre e três no 3º trimestre³⁴. Houve 2 pacientes que não o realizaram e outras 7 que tiveram o número de consultas considerado insuficiente de acordo com o que é preconizado. Essa assistência quando ocorre de maneira estruturada e com frequência promove a redução de danos ao binômio. Dessa forma, a alta taxa de mortalidade por COVID-19 no que diz respeito a mulheres grávidas e puérperas pode ser explicado por assistência pré-natal de baixa qualidade e as vezes insuficiente. Além disso, assistência obstétrica precária, insuficiência de recursos que assegurem cuidados emergenciais e intensivos, além da própria pandemia que representa uma barreira adicional para o pleno acesso aos serviços de saúde contribuem para esse elevado número de óbitos.

Um estudo que contou com dados obtidos pelo CDC (Centro de Controle e Prevenção de Doenças) mostrou que dentre as 8.207 gestantes infectadas por COVID-19 todos os desfechos, como hospitalização, admissão na UTI, necessidade de ventilação mecânica e óbito foram notados mais frequentemente entre mulheres cujas idades estavam entre 35 a 44 anos, independente do período gestacional³⁵. No estudo presente, tal resultado não foi possível de ser demonstrado visto que a média de idade foi de 29 anos, inferior aos resultados da literatura de referência. Isso pode ocorrer como consequência de o Brasil ser um país em desenvolvimento, onde a idade média para gestação é inferior ao dos países desenvolvidos. Assim, não é possível fazer uma comparação justa e imparcial entre esses casos, haja vista a diferença de perfil populacional.

KO et al.³⁶ demonstrou que o COVID-19 esteve associado a um risco 17 vezes maior para morte, cerca de 14 vezes para sepse, 13 vezes para ventilação mecânica e 5 vezes para choque. Com relação aos óbitos deste estudo, foi destacado como causa da morte ou estado mórbido quatro casos de sepse, dois de choque hemorrágico, um de choque misto, um caso de insuficiência cardíaca, um de edema agudo de pulmão e um de coagulação intravascular disseminada, além é claro da pneumonia por COVID-19 mencionada em todos os casos. Dessa forma, é possível notar certa consonância com o que foi encontrado pelo autor supracitado no que tange a maior apresentação de sepse e choque frente as outras complicações. Por apresentar um risco aumentados essas patologias precisam de um olhar atento dos profissionais para evitar ou retardar o máximo possível a ocorrência desses eventos. Ademais, ainda faltam dados na literatura que endossem a associação do COVID às outras causas ou estado mórbido.

Os serviços de maternidade devem ser adaptados rapidamente para oferecer um atendimento seguro, minimizando o risco de disseminação da COVID-19. Infelizmente, os serviços de saúde sofreram com a falta de profissionais, pois também adoeceram e/ou precisaram se isolar nesse período de pandemia. Diante desse cenário, percebe-se que o elevado número de mortes maternas por

COVID-19 também pode estar relacionado a uma deficiência estrutural imposta pelo próprio momento de pandemia.

Urge também nesse contexto pandêmico não só a grande quantidade de desinformação e divulgação de *Fake News* - corroborando para um cenário de medo, caos e insegurança- como também a precariedade de estudos sobre o tema. Certamente este fato contribuiu para que a amostra selecionada não fosse vacinada. Também é importante salientar que por ser inédita, ainda não se sabia o perfil de segurança da vacina para essas mulheres. Atualmente o que tem sido demonstrado por grandes estudos é que a vacinação contra COVID-19 é indicada na gravidez e amamentação. No entanto, por ser um conhecimento que está em construção é preciso realizar mais estudos sobre esse tema, pois ainda existe um número limitado de evidências sobre o uso de vacinas contra COVID-19 na gravidez e amamentação³⁷.

5) CONCLUSÃO:

As gestantes e as puérperas formam um grupo de maior vulnerabilidade para a COVID-19 com risco aumentado de óbitos nos casos que são internados na UTI. Por ser uma doença nova, ainda existem várias lacunas no conhecimento sobre o COVID-19 que necessitam esforços em pesquisas para que se possa compreender de forma considerável as diversas peculiaridades dessa enfermidade. O pré-natal foi um tópico que se destacou negativamente nesse trabalho e por isso é preciso maior atuação da Atenção Básica de Saúde em garantir que essas pacientes sejam atendidas com qualidade e eficiência por esse programa. Além disso, é preciso atuar de forma com que esse público receba a vacinação em tempo hábil para minimizar as consequências da infecção pelo Sars-Cov-2. Apesar de ainda não se ter um conhecimento consolidado sobre o tema é necessário a adoção de protocolos endossados pela literatura já vigente para nortear os profissionais com relação ao melhor manejo e, dessa forma, evitar um desfecho trágico. Surge também a necessidade de estudos que indiquem qual momento certo para realização do parto e quais melhores intervenções.

Vale lembrar que é imprescindível um enfoque maior a esse público dado os potenciais efeitos sobre o feto e o recém-nascido, os quais ainda não foram tão bem elucidados. Ademais, é de extrema importância que os profissionais de saúde conheçam a realidade atual para que possam estabelecer condutas que visem melhorar o prognóstico das gestantes e puérperas que são internadas pelo COVID-19, visto que em relação ao número de óbitos de gestantes e puérperas por outras causas no mesmo período a mortalidade por COVID-19 foi maior. É preciso também que haja atualização dos protocolos nacionais do Ministério da Saúde e estudos comprovando segurança e eficácia de medicações em gestantes. Por fim, com um conhecimento melhor estruturado, será possível um planejamento mais racional das políticas pública em saúde, visando assegurar melhores qualidade de vida para a população.

REFERÊNCIAS:

1. OMS. Relatório da Missão Conjunta OMS-China sobre Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19) [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 12]. Available from: [https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19))
2. Zhou P, Yang X Lou, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature* [Internet]. 2020;579(7798):270–3. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7>
3. Rajewska A, W M-B, J L-K, M S, S K, A T. COVID-19 and pregnancy - where are we now? A review. *J Perinat Med* [Internet]. 2020;48(5):428–34. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32452195/>
4. Perlman S. Another Decade, Another Coronavirus. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Feb 20 [cited 2021 Mar 12];382(8):760–2. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMe2001126>
5. Madjunkov M, Dviri M, Librach C. A comprehensive review of the impact of COVID-19 on human reproductive biology, assisted reproduction care and pregnancy: a Canadian perspective. *J Ovarian Res.* 2020;13(1):1–18.
6. Yu N, Li W, Kang Q, Xiong Z, Wang S, Lin X, et al. Clinical features and obstetric and neonatal outcomes of pregnant patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective, single-centre, descriptive study. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2020;20(5):559–64. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30176-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30176-6)
7. Hayakawa S, Komine-Aizawa S, Mor GG. Covid-19 pandemic and pregnancy. *J Obstet Gynaecol Res.* 2020;46(10):1958–66.
8. Wenling Y, Junchao Q, Zhirong X, Shi O. Pregnancy and COVID-19: Management and challenges. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2020;62(June):1–9.
9. Narang K, Enninga EAL, Gunaratne MDSK, Ibirogba ER, Trad ATA, Elrefaei A, et al. SARS-CoV-2 Infection and COVID-19 During Pregnancy: A Multidisciplinary Review. *Mayo Clin Proc* [Internet]. 2020;95(8):1750–65. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.05.011>
10. Jafari M, Pormohammad A, Sheikh Neshin SA, Ghorbani S, Bose D, Alimohammadi S, et al. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. *Rev Med Virol.* 2021;(November).

11. Coronavírus Brasil [Internet]. Saude.gov.br. 2022 [cited 2022 May 19]. Available from: <https://covid.saude.gov.br/>
12. Takemoto MLS, Menezes M de O, Andreucci CB, Nakamura-Pereira M, Amorim MMR, Katz L, et al. The tragedy of COVID-19 in Brazil: 124 maternal deaths and counting. *Int J Gynecol Obstet* [Internet]. 2020 Oct 29 [cited 2021 Mar 13];151(1):154–6. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijgo.13300>
13. Assis MC. Metodologia do Trabalho Científico [Internet]. Faculdade do Sertão (UESSBA) – Pedagogia; 2013 [cited 2021 Apr 24]. Available from: <https://www.docsity.com/pt/por-maria-cristina-de-assis-metodologia-do-trabalho-cientifico/4863932/>
14. Schier Da Cruz A. Delineamento de estudos científicos INTRODUÇÃO À METODOLOGIA CIENTÍFICA. *Residência Pediátrica* [Internet]. 2011;1(2):11–5. Available from: <https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v1n2a02.pdf>
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1119, de 05 de junho de 2008 [Internet]. Saude.gov.br. 2022 [cited 2022 Apr 19]. Available from: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizConsolidacao/comum/15779.html>
16. IBGE. Odsbrasil.gov.br. 2020 [cited 2022 Apr 19]. Available from: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo3/indicador311>
17. CADERNOS ODS. ASSEGURAR UMA VIDA SAUDÁVEL E PROMOVER O BEM-ESTAR PARA TODAS E TODOS, EM TODAS AS IDADES. 3 ODS [Internet]. Available from: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/190829_cadernos_ODS_objetivo_3.pdf
18. Cristiano Lehrer. Indicadores de mortalidade que utilizam a metodologia do Busca Ativa - Indicadores - Busca Ativa - Indicadores, Ações e Programas - Acesso à Informação - DASNT - SVS/MS [Internet]. Aids.gov.br. 2018 [cited 2022 Apr 19]. Available from: <http://svs.aids.gov.br/dantps/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/busca-ativa/indicadores-de-saude/mortalidade/>
19. OOB COVID-19 [Internet]. Shinyapps.io. 2022 [cited 2022 May 19]. Available from: https://observatorioobstetrico.shinyapps.io/covid_gesta_puerp_br/
20. Adhikari EH, MacDonald L, SoRelle JA, Morse J, Pruszynski J, Spong CY. COVID-19 Cases and Disease Severity in Pregnancy and Neonatal Positivity Associated With Delta (B.1.617.2) and Omicron (B.1.1.529) Variant Predominance. *JAMA* [Internet]. 2022 Apr 19 [cited 2022 May 4];327(15):1500. Available from:

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2790609>

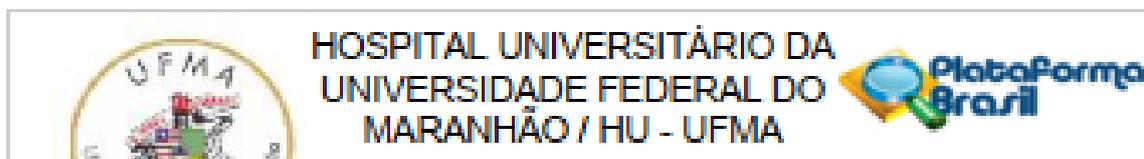
21. Godoi APN, Bernardes GCS, Almeida NA de, Melo SN de, Belo VS, Nogueira LS, et al. Severe Acute Respiratory Syndrome by COVID-19 in pregnant and postpartum women. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 22];21(suppl 2):461–9. Available from:
<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/X95wpXnpqVcVDtYWQrskYxy/?lang=em>
22. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica: Enfermedad por coronavirus (COVID-19) - 2 de diciembre de 2021 [Internet]. Paho.org. 2021 [cited 2022 Mar 31]. Available from:
<https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-enfermedad-por-coronavirus-covid-19-2-diciembre-2021>
23. CDC. Pregnant and Recently Pregnant People [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [cited 2022 Mar 31]. Available from:
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/pregnant-people.html>
24. FIOCRUZ. Boletim do Observatório Covid-19. Semanas epidemiológicas 21 e 22. [Internet]. Fiocruz. 2022 [cited 2022 Mar 31]. Available from: <https://portal.fiocruz.br/observatorio-covid-19>
25. Schnettler WT, Al Ahwel Y, Suhag A. Severe acute respiratory distress syndrome in coronavirus disease 2019–infected pregnancy: obstetric and intensive care considerations. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM* [Internet]. 2020 Aug [cited 2022 Apr 21];2(3):100120. Available from: [https://www.ajogmfm.org/article/S2589-9333\(20\)30050-1/fulltext](https://www.ajogmfm.org/article/S2589-9333(20)30050-1/fulltext)
26. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS) Protocolo de manejo clínico do CoronaVírus (COVID-19) na atenção primária à saúde: versão 7. Brasília (DF):Ministério da Saúde; 2020
27. Jamieson DJ, Rasmussen SA. An update on COVID-19 and pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2022 Feb [cited 2022 Apr 22];226(2):177–86. Available from: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(21\)00991-1/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(21)00991-1/fulltext)
28. Lu Z, Yan J, Min W, Cheng Biheng, Zhou Xiaocui, Jun L, et al. Analysis of the pregnancy outcomes in pregnant women with COVID-19 in Hubei Province. *Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2020 Mar 25 [cited 2022 Apr 23];55(03):166–71. Available from: <http://rs.yiigle.com/CN112141202003/1187931.htm>
29. Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy:

- living systematic review and meta-analysis. *BMJ* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2022 Apr 23];m3320. Available from: <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3320>
30. Wang C-L, Liu Y-Y, Wu C-H, Wang C-Y, Wang C-H, Long C-Y. Impact of COVID-19 on Pregnancy. *International Journal of Medical Sciences* [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 30];18(3):763–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7797535/>
 31. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicky JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2020 May [cited 2022 May 20];222(5):415–26. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7093856/>
 32. Whittle JS, Pavlov I, Sacchetti AD, Atwood C, Rosenberg MS. Respiratory support for adult patients with COVID-19. *Journal of the American College of Emergency Physicians Open* [Internet]. 2020 Apr [cited 2022 Apr 22];1(2):95–101. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228246/>
 33. Godoi APN, Bernardes GCS, Almeida NA de, Melo SN de, Belo VS, Nogueira LS, et al. Severe Acute Respiratory Syndrome by COVID-19 in pregnant and postpartum women. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 23];21(suppl 2):461–9. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/X95wpXnpqVcVDtYWQrskYxy/?lang=en>
 34. BRASIL. Pré-Natal - Secretaria da Saúde [Internet]. *Go.gov.br*. 2019 [cited 2022 May 02]. Available from: <https://www.saude.go.gov.br/biblioteca/7637-pr%C3%A9-natal>
 35. Ellington S, Strid P, Tong VT, Woodworth K, Galang RR, Zambrano LD, 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* [Internet]. 2020 Jun 26 [cited 2022 Apr 23];69(25):769–75. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7316319/>
 36. Ko JY, DeSisto CL, Simeone RM, Ellington S, Galang RR, Oduyebo T, et al. Adverse Pregnancy Outcomes, Maternal Complications, and Severe Illness Among US Delivery Hospitalizations With and Without a Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Diagnosis. *Clinical Infectious Diseases* [Internet]. 2021 Jul 15 [cited 2022 May 20];73(Supplement_1):S24–31. Available from: https://academic.oup.com/cid/article/73/Supplement_1/S24/6274300?login=false
 37. Blakeway H, Prasad S, Kalafat E, Heath PT, Ladhani SN, Le Doare K, et al. COVID-19 vaccination during pregnancy: coverage and safety. *American Journal of Obstetrics and*

Gynecology [Internet]. 2022 Feb [cited 2022 May 04];226(2):236.e1–14. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8352848/>

ANEXOS:

PARECER DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EVOLUÇÃO E DESFECHO CLÍNICO DE GESTANTES E PUERPERAS COM COVID-19 INTERNADAS NA UTI DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO SUL DO

Pesquisador: BIANCA DA SILVA FERREIRA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 49856121.3.0000.5086

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.904.173

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (Data de Submissão do Projeto: 15/07/2021 Nome do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1755440.pdf Versão do Projeto: 1).

Resumo: **Introdução:** A pandemia do COVID-19, causada pelo SARS-CoV-2 (síndrome respiratória aguda grave de coronavírus 2), já gerou inúmeras mortes, mesmo possuindo um índice de letalidade relativamente baixo. Embora na maioria dos casos os sintomas sejam leves ou ausentes, a infecção pelo SARS-CoV-2 pode causar doença respiratória aguda grave e insuficiência multissistêmica. Uma parcela da população que merece destaque são as mulheres grávidas, visto que elas constituem um grupo extremamente sensível devido à fisiologia e funções imunológicas alteradas. **Justificativa:** Uma vez que pouco se sabe sobre a relação entre o COVID-19 e a gravidez, o entendimento sobre essa doença nesse grupo específico merece investigações sólidas e uma revisão abrangente para avaliar, com bastante propriedade, o real impacto do SARS-CoV-2 no organismo materno. **Objetivo:** Analisar os perfis clínico, epidemiológico e laboratorial, assim como a evolução das gestantes e puérperas com COVID-19 que foram internadas na UTI em uma unidade de referência do Sul do Maranhão. **Metodologia:** O estudo é descritivo, quantitativo, transversal e retrospectivo, com coleta dos dados de março de 2020 a julho de 2021 e o tamanho da amostra será por conveniência. Após autorização da Escola de Saúde Pública do Estado do

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

CEP: 65.600-070

UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 4.894.173

Maranhão, com assinatura do termo de fiel depositário, e aprovação na Comissão de Ética, será realizada a coleta dos dados nos prontuários e registrada em um formulário criado pelos próprios pesquisadores. Por fim, após a fase de coleta, os dados serão digitados no Excel e a análise ocorrerá no software SPSS. Resultados: Espera-se com essa pesquisa estabelecer que as gestantes são grupo de risco para o COVID-19, com pior desfecho dos casos que vão para UTI, não obstante, deseja-se que este estudo sirva como forma de alertar os profissionais de saúde para a maior chance de óbito nesses casos.

Introdução:

No dia 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi informada a respeito do surgimento de uma nova pneumonia de etiologia desconhecida na cidade Wuhan, província de Hubei, localizada da China (OMS, 2020). Através do sequenciamento do genoma e da análise filogenética constatou-se que o causador desta patologia se tratava de um betacoronavírus do mesmo subgênero do vírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV) (ZHOU et al., 2020). Por conseguinte, no dia 11 de fevereiro de 2020, o Comitê Internacional de Taxonomia Viral divulgou o nome para esse vírus - coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2) - e, exatamente no mesmo dia, foi declarada a doença do coronavírus como COVID-19 pela OMS (OMS, 2020). O SARS-CoV-2 possui origem zoonótica e, ao que tudo indica, sua fonte seria o Mercado Atacadista de Frutos do Mar Huanan, em Wuhan, onde várias espécies de animais, vivos e mortos, são vendidos como alimentos (RAJEWSKA et al., 2020). Essa inferência é devido à alta similaridade genética do coronavírus presente em morcegos com o SARS-CoV-2, indicando que esses animais são potencialmente o reservatório primário. Porém, ainda não se sabe se esse betacoronavírus é transmitido diretamente por eles ou por um agente intermediário (PERLMAN, 2020). No que tange a sua estrutura, o SARS-CoV-2 é um vírus envelopado de ácido ribonucleico (RNA) fita simples positiva, com 50 a 200 nanômetros. Ele apresenta cerca de 70% de homologia com o SARS-CoV e 50% com a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) CoV. Em sua composição, é válido destacar a presença de três proteínas estruturais: Spike (S), uma glicoproteína transmembrana, Membrana (M), que determina a forma, e Envelope (E), uma proteína responsável pela passagem e montagem durante a morfogênese viral (MADJUNKOV; DVIRI; LIBRACH, 2020). O COVID-19 pode ser transmitido por meio de gotículas respiratórias, contato físico e aerossóis, e há evidências de transmissão de pessoa para pessoa (YU et al., 2020). Ademais, observou-se também a eliminação fecal em alguns pacientes, no entanto, ainda não foi verificado se a via fecal oral é meio de transmissão do COVID-19 (OMS, 2020). O SARS-CoV-2 entra nas células hospedeiras suscetíveis através da proteína da Enzima Conversora de

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

CEP: 65.000-070

UF: MA

Município: SAO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br

Angiotensina 2 (ECA2), como seu receptor. A ECA2 é abundantemente expressa no epitélio alveolar do tipo II do trato respiratório inferior, mas, também, é expressa no trato respiratório superior, faringe e trato gastrointestinal, especialmente no Intestino delgado (HAYAKAWA; KOMINE-AIZAWA; MOR, 2020). Com relação aos sintomas de COVID-19 eles são inespecíficos e a manifestação da doença pode variar de nenhum sintoma (assintomático) até pneumonia grave e morte. Com base em 55.924 casos confirmados por laboratório, típicos sinais e sintomas incluem: febre (87,9%), tosse seca (67,7%), fadiga (38,1%), produção de expectoração (33,4%), falta de ar (18,6%), dor de garganta (13,9%), dor de cabeça (13,6%), mialgia ou artralgia (14,8%), calafrios (11,4%), náuseas ou vômitos (5,0%), congestão nasal (4,8%), diarreia (3,7%) e hemoptise (0,9%) e congestão conjuntival (0,8%). Os indivíduos começam a apresentar os sintomas cerca de 5 a 6 dias após a infecção, sendo o período médio de incubação também de 5 a 6 dias, com variação de 1 a 14 dias. A maioria das pessoas infectadas com o vírus apresenta uma doença leve e se recupera sem sequelas. Aproximadamente, 80% dos pacientes confirmados por exames laboratoriais tiveram doença leve a moderada, 13,8% têm doença grave e 6,1% evoluem de forma crítica (OMS, 2020). Diante desse cenário, um público que merece atenção são as gestantes. Mulheres grávidas são particularmente vulneráveis a patógenos respiratórios e pneumonia grave devido a alterações fisiológicas e imunológicas, como alteração da imunidade dos linfócitos T, aumento do consumo de oxigênio, diminuição da capacidade residual funcional e diminuição da complacência torácica, o que pode gerar maior morbimortalidade tanto materna quanto fetal (WENLING et al., 2020). Ao se basear nos dados das pandemias anteriores – como exemplo, Gripe Asiática e Gripe Espanhola – gestantes apresentam um risco maior de adquirir uma infecção e morrer em comparação com mulheres não grávidas (NARANG et al., 2020). No entanto, até o momento atual, os estudos demonstraram que pacientes gestantes apresentam sintomas semelhantes aos da população normal e, além disso, tendem a serem mais assintomáticas (JAFARI et al., 2021). No Brasil, até o final de abril de 2021 já foram confirmados mais de 14.000.000 casos da doença e a região Nordeste ocupa a segunda posição de maior registro com cerca de 3.300.000 casos (BRASIL, 2021). Além disso, o número de óbitos de gestantes ou puérperas são os maiores em todo o mundo até o momento, com uma taxa de mortalidade que supera aquela de outros países, até o momento. Também é importante estar atento para questões que tangem ao feto, como aborto espontâneo, malformações, restrição do crescimento fetal e/ou natimorto (TAKEMOTO et al., 2020). Atualmente não há no País uma política de testagem para a população obstétrica, o que propicia uma possível subnotificação do número de infecções por COVID-19 nesta população. Somado a esse cenário, observa-se ainda uma escassez de pesquisas com esse enfoque temático. Dessa forma, ainda é

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

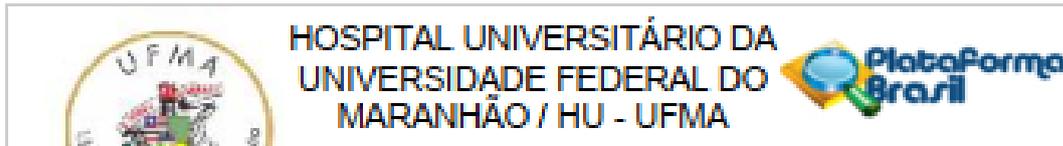
CEP: 65.000-070

UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2108-1250

E-mail: osp@huufma.br



Continuação do Parecer: 4.904.173

preciso mais estudos para estabelecer comparações mais sólidas entre a Infecção pelo novo coronavírus nas gestantes e os desfechos apresentados por essas pacientes, para que o manejo desse grupo ocorra com racionalidade e qualidade.

Hipótese:

O COVID-19 é uma doença infectocontagiosa que surgiu recentemente e, por isso, ainda não há muitos estudos com essa temática, principalmente no Brasil. Dessa forma, as seguintes hipóteses são levantadas para esta pesquisa: H1: As gestantes e as puérperas, em razão das condições fisiológicas e imunológicas que apresentam, formam um grupo de maior vulnerabilidade para a COVID-19 com risco aumentado de óbitos nos casos que são Internados na UTI.H0: As gestantes e as puérperas, apesar das alterações fisiológicas e imunológicas que apresentam, não representam um grupo de risco para a COVID-19 com maior chance de óbito nos casos admitidos na UTI.

Metodologia Proposta:

Desenho: A pesquisa constituirá um estudo descritivo, quantitativo, transversal e retrospectivo. Os dados serão obtidos a partir da análise dos prontuários de gestantes e de puérperas Internadas na UTI COVID do Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz-MA, no período de março de 2020 a julho de 2021. Serão analisados os casos de Internação e de óbitos por Infecção pela COVID-19 na UTI e serão averiguadas quais foram as causas da Internação e quais os desfechos clínicos dessas pacientes, bem como a análise dos óbitos. O tamanho da amostra será por conveniência, representado pelo número das pacientes que foram Internadas nesse intervalo de tempo e a coleta será efetivada no período de julho de 2021 a dezembro de 2021.

Critério de Inclusão:

Serão incluídas pacientes do sexo feminino, com 18 anos ou mais de idade, Internadas na UTI por Infecção suspeita ou confirmada pelo COVID-19, em qualquer idade gestacional ou no período do puerpério.Serão considerados casos de suspeita indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), catarrhos, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

Critério de Exclusão:

Serão excluídos todos os casos em que os prontuários estejam com dados necessários ausentes ou ilegíveis, menores de 18 anos.

Endereço: Rua Barão de Irapery nº 227

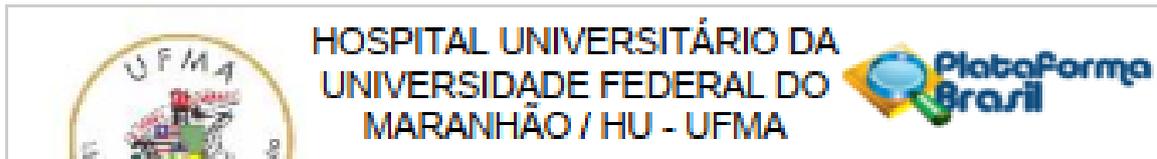
Bairro: CENTRO

CEP: 65.000-070

UF: MA Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2106-1250

E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 4.904.173

Objetivo da Pesquisa:

Analisar os perfis clínico, epidemiológico e laboratorial, assim como a evolução das gestantes e puérperas com COVID-19 que foram Internadas na UTI em uma unidade de referência do Sul do Maranhão. Avaliar o quadro clínico e epidemiológico das gestantes e puérperas admitidas na UTI durante a pandemia de COVID; Investigar as possíveis causas de óbito das gestantes e puérperas admitidas na UTI; Correlacionar os dados coletados com aqueles de maternidades que têm perfil similar; Conhecer o desfecho clínico dos neonatos cujas mães foram Infetadas pela COVID-19.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa não apresenta riscos significativos, visto que não estará lidando diretamente com os pacientes, mas sim com prontuários. Além disso, outro evento possível de acontecer, porém com baixa probabilidade, é o roubo dos formulários, com quebra dos princípios éticos caso terceiros tenham acessos aos dados disponibilizados somente aos pesquisadores.

Benefícios:

Inúmeros serão os benefícios, visto que o conhecimento gerado a partir dessa pesquisa contribuirá para que os profissionais da saúde adquiram mais propriedade para lidar com esses casos, o que irá contribuir para a diminuição dos gastos públicos, para a melhora da qualidade de vida dessas pacientes e para o descongestionamento do sistema público de saúde.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, pois torna-se bastante necessário avaliar se o desfecho desse grupo é diferente em outras localidades que apresentem melhores recursos. Ademais, é de extrema importância que os profissionais de saúde conheçam a realidade atual para que possam estabelecer condutas que visem melhorar o prognóstico das gestantes e puérperas que são Internadas pelo COVID-19. Por fim, com um conhecimento melhor estruturado, será possível um planejamento mais racional das políticas pública em saúde, visando assegurar melhores qualidade de vida para a população.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo apresenta documentos referente aos "Termos de Apresentação Obrigatória": Folha de rosto, Declaração de compromisso em anexar os resultados na plataforma Brasil garantindo o sigilo, Orçamento financeiro detalhado, Cronograma com etapas detalhada, Dispensa do Termo de

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

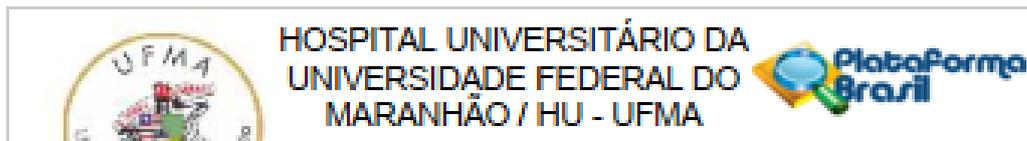
Bairro: CENTRO

CEP: 65.020-070

UF: MA Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 4.894.173

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Autorização do Gestor responsável do local para a realização da coleta de dados e Projeto de Pesquisa Original na Inteira em Word. Atende à Norma Operacional nº 001/2013 (Item 3º 3.3). O protocolo apresenta ainda a declaração de responsabilidade financeira e termo de compromisso com a utilização dos dados resguardando o sigilo e a confidencialidade.

Recomendações:

Após o término da pesquisa o CEP - HU UFMA solicita que se possível os resultados do estudo sejam devolvidos aos participantes da pesquisa ou a Instituição que autorizou a coleta de dados de forma anonimizada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O PROTOCOLO não apresenta óbices éticos, portanto atende aos requisitos fundamentais da Resolução CNS/MS nº 466/12 e suas complementares sendo considerado APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa CEP-HUUFMA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº.466/2012 e Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa proposto.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser inseridas à plataforma por meio de emendas de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Relatórios parcial e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente após a coleta de dados e ao término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1755440.pdf	15/07/2021 13:01:01		Acelto
Orçamento	ORCAMENTO.docx	15/07/2021 12:59:34	JOSE VITOR BARROSO VITOI	Acelto
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	15/07/2021 12:59:18	JOSE VITOR BARROSO VITOI	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_do_pesquisador.docx	15/07/2021 12:59:39	JOSE VITOR BARROSO VITOI	Acelto

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227
 Bairro: CENTRO CEP: 65.020-070
 UF: MA Município: SAO LUIS E-mail: cep@huufma.br
 Telefone: (98)2106-1250

Continuação do Parecer: 4.904.173

Brochura Pesquisa	Brochura_de_pesquisa.pdf	15/07/2021 12:59:14	JOSE VITOR BARROSO VITOI	Acelto
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	15/07/2021 12:54:08	JOSE VITOR BARROSO VITOI	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_TCLE.pdf	21/06/2021 17:59:32	JOSE VITOR BARROSO VITOI	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_Institulcao.pdf	21/06/2021 17:59:07	JOSE VITOR BARROSO VITOI	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SÃO LUIS, 13 de Agosto de 2021

Assinado por:
Camilliane Azevedo Ferreira
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

CEP: 65.050-070

UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cnp@huufma.br

NORMAS DA REVISTA



Quarta, 14 Setembro 2022



[HOME](#) [SOBRE](#) [SUBMISSÃO](#) [VOLUME](#) [INSTRUÇÕES](#) [NOVIDADES](#) [CONTATO](#) [AJUDA](#)

Instruções Aos Autores

A Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil (RBSMI) / Brazilian Journal of Mother and Child Health (BJMCH) é uma publicação trimestral (março, junho, setembro e dezembro) cuja missão é a divulgação de artigos científicos englobando o campo da saúde materno-infantil. As contribuições contemplam os diferentes aspectos da saúde materna, saúde da mulher e saúde da criança, podendo levar em conta seus múltiplos determinantes epidemiológicos, clínicos e cirúrgicos. Cada artigo é publicado em inglês e português ou inglês e espanhol conforme a língua de origem do manuscrito submetido. Para os manuscritos submetidos apenas em português ou espanhol, a versão em inglês será solicitada tão logo sejam aceitos para publicação. A avaliação e seleção dos manuscritos baseia-se no princípio da avaliação pelos pares. Para a submissão, avaliação e publicação dos artigos não há cobrança de taxas. É exigido que o manuscrito submetido não tenha sido publicado previamente bem como não esteja sendo submetido concomitantemente a outro periódico.

Direitos autorais

A Revista adota a licença CC-BY do Sistema Creative Commons o que possibilita cópia e reprodução em qualquer formato, bem como remixar, transformar e criar a partir do material para qualquer fim, mesmo que comercial, sem necessidade de autorização, desde que citada a fonte. Os manuscritos submetidos deverão ser acompanhados da Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada pelos autores (modelo). Os conceitos emitidos nos artigos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Aspectos Éticos

1. Ética

A Declaração de Helsinki de 1975, revisada em 2000 deve ser respeitada. Serão exigidos, para os artigos brasileiros, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética conforme as diretrizes da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e, para os artigos do exterior, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética do local onde a pesquisa tiver sido realizada. A fim de conduzir a publicação conforme os padrões éticos da comunicação científica, a Revista adota o Sistema Ithenticate para identificação de plágio.

2. Conflitos de interesse

Ao submeter o manuscrito os autores devem informar sobre a existência de conflitos de interesse que potencialmente possam influenciar o trabalho.

Critérios para aprovação do manuscrito e política de publicação de artigo

Além da observação das condições éticas na realização da pesquisa, a seleção de um manuscrito levará em consideração sua originalidade, oportunidade de publicação conforme o cenário científico da área, bem como a prioridade no cronograma editorial da Revista. Portanto, o racional deve ser exposto com clareza exigindo-se conhecimento da literatura e adequada definição do problema estudado, com base em uma questão de pesquisa solidamente fundamentada a partir dos dados da literatura pertinente. O manuscrito deve ser escrito de modo compreensível mesmo ao leitor não especialista na área coberta pelo escopo da Revista. A primeira etapa de avaliação é realizada pelos Editores Associados. Dois revisores externos, indicados por estes, serão consultados para avaliação do mérito científico no manuscrito. No caso de discordância entre eles, será solicitada a opinião de um terceiro revisor. A partir de seus pareceres e do julgamento dos Editores Associados e do Editor Executivo, o manuscrito receberá uma das seguintes classificações: 1) aceito; 2) recomendado, mas com exigências de alterações; 3) não recomendado para publicação. Na classificação 2 os pareceres serão remetidos aos(s) autor(es), que terão oportunidade de revisão e reenvio à Revista acompanhados de carta-resposta discriminando os itens que tenham sido sugeridos pelos revisores e as modificações realizadas; na condição 3, o manuscrito será devolvido ao(s) autor(es); no caso de aceite, o artigo será publicado de acordo com o fluxo dos manuscritos e o cronograma editorial da Revista. Após aceite o trabalho, caso existam pequenas inadequações, ambiguidades ou falta de clareza, pontuais do texto, os Editores Associados e Executivo se reservam o direito de corrigi-los para uniformidade do estilo da Revista. Revisores de idioma corrigirão erros eventuais de linguagem. Antes da publicação do artigo a prova do manuscrito será submetida ao(s) autor(es) para conferência e aprovação definitiva.

Seções da Revista

Editorial escrito por um ou mais Editores ou a convite do Editor Chefe ou do Editor Executivo, sendo recomendável incluir as referências bibliográficas das citações.

Revisão avaliação descritiva e analítica de um tema, tendo como suporte a literatura relevante, devendo levar em conta as relações, a interpretação e a crítica dos estudos analisados bem como sugestões para novos estudos relativos ao assunto. Podem ser do tipo narrativa ou sistemática, podendo esta última, ser expandida com meta-análise. As revisões narrativas só serão aceitas a convite dos Editores. Sua organização pode conter tópicos referentes a subtemas conforme a sua relevância para o texto. As revisões devem se limitar a 6.000 palavras e até 60 referências.

Artigos Originais divulgam resultados de pesquisas inéditas e devem procurar oferecer qualidade metodológica suficiente para permitir a sua reprodução. Para os artigos originais recomenda-se seguir a estrutura convencional, conforme as seguintes seções: Introdução: onde se apresenta a relevância do tema estudos preliminares da literatura e as hipóteses iniciais, a questão da pesquisa e sua justificativa quanto ao objetivo, que deve ser claro e breve; Métodos: descrevem a população estudada, os critérios de seleção inclusão e exclusão da amostra, definem as variáveis utilizadas e informam a maneira que permite a reprodutividade do estudo, em relação a procedimentos técnicos e instrumentos utilizados. Os trabalhos quantitativos devem informar a análise estatística utilizada. Resultados: devem ser apresentados de forma concisa, clara e objetiva, em sequência lógica e apoiados nas ilustrações como: tabelas e figuras (gráficos, desenhos, fotografias); Discussão: interpreta os resultados obtidos verificando a sua compatibilidade com os citados na literatura, ressaltando aspectos novos e importantes e vinculando as conclusões aos objetivos do estudo. Aceitam-se outros formatos de artigos originais, quando pertinente, de acordo com a natureza do trabalho. Os manuscritos deverão ter no máximo 5.000 palavras, e as tabelas e figuras devem ser no máximo cinco no total; recomenda-se citar até 30 referências bibliográficas. No caso de ensaio clínico controlado e randomizado os autores devem indicar o número de registro do mesmo conforme o CONSORT. Trabalhos qualitativos também são aceitos, devendo seguir os princípios e critérios metodológicos usuais para a elaboração e redação dos mesmos. No seu formato é admitido apresentar os resultados e a discussão em uma seção única. Dimensão: 5.000 palavras; 30 referências.

Notas de Pesquisa relatos concisos sobre resultados preliminares de pesquisa, com 1.500 palavras, no máximo três tabelas e figuras no total, com até 15 referências.

Relato de Caso/Série de Casos - casos raros e inusitados. A estrutura deve seguir: Introdução, Descrição e Discussão. O limite de palavras é 2.000 e até 15 referências. Podem incluir até duas figuras.

Informes Técnico-Institucionais referem-se a informações relevantes de centros de pesquisa concernentes às suas atividades científicas e organizacionais. Deverão ter estrutura similar a uma Revisão Narrativa. Por outro lado podem ser feitas, a critério do autor, citações no texto e suas respectivas referências ao final. O limite de palavras é de 5.000 e até 30 referências.

Ponto de Vista opinião qualificada sobre temas do escopo da Revista (a convite dos editores).

Resenhas crítica de livro publicado e impresso nos últimos dois anos ou em redes de comunicação on-line (máximo 1.500 palavras).

Cartas crítica a trabalhos publicados recentemente na Revista, podendo ter no máximo 600 palavras.

Artigos Especiais textos cuja temática esteja ligada direta ou indiretamente ao escopo da revista, seja considerada de relevância pelos Editores e não se enquadrem nas categorias acima mencionadas. O limite de palavras é de 7.000 e até 30 referências.

Notas

1. Em todos os tipos de arquivo a contagem do número de palavras exclui títulos, resumos, palavras-chave, tabelas, figuras e referências;
2. Por ocasião da submissão os autores devem informar o número de palavras do manuscrito.
3. Nos artigos de título extenso (12 ou mais termos) é exigido também apresentar o título abreviado (máximo 9 termos).
4. Cover Letter. No texto de encaminhamento do manuscrito para a Revista (cover letter) deve ser informado sobre a originalidade do mesmo e a razão porque foi submetida à RBSMI. Além disso deve informar a participação de cada autor na elaboração do trabalho, o autor responsável pela troca de correspondência, as fontes e tipo de auxílio e o nome da agência financiadora.

Apresentação dos manuscritos

Os manuscritos deverão ser digitados no programa Microsoft Word for Windows, em fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo.

Estrutura do manuscrito

Identificação título do trabalho: em português ou espanhol e em inglês, nome e endereço completo dos autores e respectivas instituições (uma só por autor).

Resumos deverão ter no máximo 210 palavras e serem escritos em português ou espanhol e em inglês. Para os Artigos Originais, Notas de Pesquisa e Artigos de Revisão Sistemática os resumos devem ser estruturados em: Objetivos, Métodos, Resultados, Conclusões. Relatos de Caso/Série de Casos devem ser estruturados em: Introdução, Descrição, Discussão. Nos artigos de Revisão Sistemática os resumos deverão ser estruturados em: Objetivos, Métodos (fonte de dados, período, descritores, seleção dos estudos), Resultados, Conclusões. Para o Informes Técnico-Institucionais e Artigos Especiais o resumo não é estruturado.

Palavras-chave para identificar o conteúdo dos trabalhos os resumos deverão ser acompanhados de três a seis palavras-chave em português ou espanhol e em inglês, utilizando-se os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) da Metodologia LILACS, e o seu correspondente em inglês o Medical Subject Headings (MESH) do MEDLINE, adequando os termos designados pelos autores a estes vocabulários.

Ilustrações tabelas e figuras somente em branco e preto ou em escalas de cinza (gráficos, desenhos, mapas, fotografias) deverão ser inseridas após a seção de Referências. Os gráficos deverão ser bidimensionais.

Agradecimentos à colaboração de pessoas, ao auxílio técnico e ao apoio financeiro e material, especificando a natureza do apoio, e entidade financiadora.

Citações e Referências as citações no texto devem ser numeradas em sobrescrito conforme sua ordem de aparecimento. As referências devem ser organizadas em sequência numérica correspondente às citações; não devem ultrapassar o número estipulado em cada seção de acordo com estas Instruções aos Autores. A Revista adota as normas do International Committee of Medical Journals Editors - ICMJE (Grupo de Vancouver), com algumas alterações; siga o formato dos exemplos aqui especificados:

Quando autor for o mesmo da casa editora: não mencionar a casa editora

WHO (World Health Organization). WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Geneva; 2011.

- Livro (Autor. Título. Edição. Local: casa editora; Ano)

Heeringa SG, West BT, Berglund PA. Applied survey data analysis. 2 ed. Boca Raton: CRC Press, Taylor and Francis Group; 2017.

-Capítulo de Livro (Autor. Título do capítulo. In: organizadores. Título do livro. Edição. Local: casa editora; Ano. Páginas inicial e final do capítulo)

Demakakos P, McMunn A, Steptoe A. Well-being in older age: a multidimensional perspective. In: Banks J, Lessof C, Nazroo J, Rogers N, Stafford M, Steptoe A, editors. Financial circumstances, health and well-being of the older population in England. The 2008 English Longitudinal Study of Ageing (Wave 4). London: The Institute for Fiscal Studies; 2010. p.131-93.

- E-book

Editor, Organizador, Compilador (Autor (es), editor. Título. Local: casa editora; Ano)

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer. Washington, D.C.: National Academy Press; 2001.

-Eventos no todo (Reuniões, Encontros Científicos)

(Evento; Data; Local do evento. Local: casa editora; Ano)

Anais do IX Congresso Estadual de Medicina Veterinária; 13-16 jul 1985; Santa Maria, RS. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 1985.

Proceedings of the 12th International Triennial Congress of the International Ergonomics Association; 1994 Aug 15-19; Toronto, CA. Toronto: IEA; 1994.

-Trabalho apresentado em evento (anais publicados)

(Autor. Título do trabalho. In: evento; Data; Local do evento. Local: casa editora; Ano. Páginas inicial e final)

Jung MRT. As técnicas de marketing a serviço da Biblioteconomia. In: Anais IX Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação; 18 - 19 maio 2005; Salvador, BA. Brasília, DF: Associação Brasileira de Bibliotecários; 2005. p. 230-9.

-Trabalho apresentado em evento (não publicados)

(Autor. Título [Evento; Data; Local do evento])

Philippi Jr A. Transporte e qualidade ambiental [Apresentação ao Seminário Riscos do Cotidiano no Espaço Urbano: desafios para a saúde pública; 1994 set 20; Rio de Janeiro, Brasil].

-Dissertações e Teses

(Autor. Título [dissertação/tese]. Local: entidade responsável; Ano.)

Pedroso M. Inteligência decisória e análise de políticas públicas: o caso das Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) [tese]. Brasília: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília; 2011.

Jardim DMB. Pai-acompanhante e a sua compreensão sobre o processo de nascimento do filho [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2009.

Considerando que o estilo Vancouver não considera com as informações das leis brasileiras, há adaptações:

-Documentos de Natureza Governamental

Competência (país, estado, cidade). Título (especificações da legislação, número e data). Ementa. Título da publicação oficial. Local (cidade), Data (dia, mês abreviado e ano); Seção, volume, número, paginação.

Brasil. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Cultura. Portaria n.º 23, de 26 de outubro de 1982. Modifica o Plano Nacional de Microfilmagem de Periódicos Brasileiros criado pela Portaria DAC n.º 31, de 11 de dezembro de 1978. Diário Oficial da União [DOU]. Brasília, 1 dez 1982; Seção 1, v.120, n.227, p. 22438.

Brasil. Ministério da Saúde. Lei n.º 8.080, 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. [acesso em 10 mai 2009]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/LEI8080.pdf>

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n.º 154, 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). [acesso em 20 set 2009]. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/legislacao/portaria154_24_01_08.pdf

-Artigo Publicado em Periódico

(Autor. Título. Sigla do Periódico. Ano; Volume (número): páginas inicial e final)

El Hachem H, Crepau V, May-Panloup P, Descamps P, Legendre G, Bouet PE. Recurrent pregnancy loss: current perspectives. *Int J Women Health*. 2017; 9: 331-45.

-Artigo Publicado em Número Suplementar

(Autor. Título. Sigla do Periódico. Ano; Volume (número suplemento): páginas inicial e final)

Lothian JA. The coalition for improving maternity services evidence basis for the ten steps of mother-friendly care. *J Perinat Educ*. 2007; 16 (Suppl.): S1-S4.

-Citação de Editorial, Cartas

(Autor. Título [Editorial/Carta]. Sigla do Periódico. Ano; Volume (número): páginas inicial e final)

Cabral-Filho JE. Pobreza e desenvolvimento humano: resposta das revistas científicas ao desafio do Council of Science Editors [editorial]. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2007; 7 (4): 345-6.

Fernandes EC, Ferreira ALCC, Marinho TMS. Das ações às palavras [Carta]. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2009; 9 (1): 95-6.

-Artigo Publicado em periódico eletrônico

(Autor. Título. Sigla do Periódico [internet]. Ano [data de acesso]; Volume (número): páginas inicial e final. Site disponível)

Neuman NA. Multimistura de farelos não combate a anemia. *J Pastoral Criança* [periódico on line]. 2005 [acesso em 26 jun 2006]. 104: 14p. Disponível em: www.pastoraldacrianca.org.br/105/pag14/pdf.

Najim RA, Al-Waiz MM, Al-Razuqi RA. Acetylator phenotype in Iraqi patients with atopic dermatitis. *Dermatol Online J* [Internet]. 2006 [cited 2007 Jan 9]; 12 (7). Available from: <http://dermatology.cdlib.org/127/original/acetylator/hajim.html>

National Osteoporosis Foundation of South Africa. Use of generic alendronate in the treatment of osteoporosis. *S Afr Med J* [Internet]. 2006 [cited 2007 Jan 9]; 96 (8): 696-7. Available from: http://blues.sabinet.co.za/WebZ/Authorize?sessionid=0:auto=pubmed:password=pubmed2004&AdvancedQuery?&format=F&next=images/ejour/m_samj/m_samj_v96_n8_a12.pdf

-Artigo aceito para publicação em periódico

(Autor. Título. Sigla do Periódico. Ano. (No prelo).

Quinino LRM, Samico IC, Barbosa CS. Análise da implantação do Programa de Controle da Esquistossomose em dois municípios da zona da mata de Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Coletiva* (Rio J.). 2010. (No prelo).

-Materiais eletrônicos disponíveis em CD-Rom

(Autor. Título [tipo de material]. Editor, Edição. Versão. Local: Editora; Ano.)

Reeves JRT, Maibach H. CDi, clinical dermatology illustred [monografia em CD-ROM]. Multimedia Group, producers. 2 ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

-Material de acesso exclusivo em meio eletrônico

Homepage

Autoria. Título. [suporte]. Local; Ano [acesso dia mês ano]. Disponibilidade de acesso

Instituto Oswaldo Cruz. Departamento de Ensino. IOC ensino [online]. Rio de Janeiro, Brasil; 2004. [acesso 3 mar 2004]. Disponível em: <http://157.86.113.12/ensino/cgi/public/cgilua.exe/web/templates/html>

Para outras informações consulte o site ICMJE: https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Submissão dos manuscritos A submissão é feita, **exclusivamente on-line**, através do Sistema de gerenciamento de artigos: <http://mc04.manuscriptcentral.com/rbsmi-scielo> Deve-se verificar o cumprimento das normas de publicação da RBSMI conforme itens de apresentação e estrutura dos artigos segundo às seções da Revista. Por ocasião da submissão do manuscrito os autores devem informar a aprovação do Comitê de Ética da Instituição, a Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada por todos os autores. Os autores devem também informar que o manuscrito é original não está sendo submetido a outro periódico, bem como a participação de cada autor no trabalho.

Disponibilidade da RBSMI A revista é open and free access, não havendo portanto, necessidade de assinatura para sua leitura e download, bem como para cópia e disseminação com propósitos educacionais.

Secretaria /Contato

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil - Secretaria Executiva Rua dos Coelho, 300 Boa Vista Recife, PE, Brasil CEP: 50.070-902

Tel / Fax: +55 +81 2122.4141 E-mail: revista@imip.org.br Site: www.rbsmi.org.br

APÊNDICES:

FICHA DE INVESTIGAÇÃO ÓBITO MATERNO M1



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Análise de Situação de Saúde

M1

Nº do Caso

Ficha de Investigação de Óbito Materno

Serviço de Saúde Ambulatorial

IDENTIFICAÇÃO DA FALECIDA			
1 Nome da Falecida			
2 N° da Declaração de Óbito		2 Data do óbito	
4 Endereço de residência da família: (Rua/Praça/Av)			N°
Bairro			Compl
Distrito/Povoado		Local	urbano
5 Município de residência		UF	
6 Tipo de seguro saúde			
7 Centro de Saúde		PSF/PACS	sem cobertura
ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL			
Pesquisar em prontuários, fichas e atendimento, cartão da gestante. Algumas questões admitem mais de uma resposta. Assinale SR se não há registro sobre a questão.			
8 Nome do serviço de saúde onde a mãe fez pré-natal			
Nome		Código CNES	
9 Tipo de serviço			
Centro de Saúde /SUS		Consultório convênio	Particular
Não fez pré-natal			

10	Idade gestacional na primeira consulta	<input type="text"/> <input type="text"/>	semanas ou	<input type="text"/> <input type="text"/>	meses	<input type="text"/>	SR	
11	Idade gestacional na última consulta	<input type="text"/> <input type="text"/>	semanas ou	<input type="text"/> <input type="text"/>	meses	<input type="text"/>	SR	
12	Número de consultas pré-natal	<input type="text"/> <input type="text"/>	consultas				<input type="text"/>	SR
13	A falecida foi cadastrada no SISPRENATAL?	<input type="text"/>	sim	<input type="text"/>	não	<input type="text"/>	SR	
14	Já esteve grávida antes deste bebê?	<input type="text"/>	sim	<input type="text"/>	não	<input type="text"/>	SR	
14.1	Número de gestações (inclusive esta)	<input type="text"/> <input type="text"/>	Número de partos	<input type="text"/> <input type="text"/>	Número do abortos	<input type="text"/> <input type="text"/>	SR	
14.2	Tipo(s) de parto(s)	<input type="text"/> <input type="text"/>	partos normais	<input type="text"/> <input type="text"/>	partos com fórceps	<input type="text"/> <input type="text"/>	partos cesáreos <input type="text"/>	SR
15	Foi considerada gestante de alto risco?	<input type="text"/>	sim	<input type="text"/>	não	<input type="text"/>	SR	
15.1	Se sim, foi encaminhada para o PN de alto risco?	<input type="text"/>	sim	<input type="text"/>	não	<input type="text"/>	SR	
15.2	Com quantas semanas?	<input type="text"/> <input type="text"/>	semanas				<input type="text"/>	SR
15.3	Conseguiu ser atendida no PN de alto risco?	<input type="text"/>	sim	<input type="text"/>	não	<input type="text"/>	SR	
15.4	Onde?	<input type="text"/>					<input type="text"/>	SR
16	Foi internada durante a gestação?	<input type="text"/>	sim	<input type="text"/>	não	<input type="text"/>	SR	
16.1	Quantas vezes?	<input type="text"/> <input type="text"/>	vezes				<input type="text"/>	SR
16.2	Qual(is) o(s) motivo(s)?	<input type="text"/>					<input type="text"/>	SR
16.3	Com quantas semanas de gestação?	1ª internação		<input type="text"/> <input type="text"/>	2ª internação		<input type="text"/> <input type="text"/>	SR
17	Houve alguma emergência obstétrica?	<input type="text"/>	sim	<input type="text"/>	não	<input type="text"/>	SR	
17.1	Qual o transporte utilizado?	<input type="text"/>	SAMU	<input type="text"/>	Outro, qual?	<input type="text"/>	não <input type="text"/>	SR
17.2	O transporte foi em tempo oportuno?	<input type="text"/>	sim	<input type="text"/>	não	<input type="text"/>	SR	

18 Patologias/fatores de risco durante a gravidez:

<input type="checkbox"/> Infecção urinária	<input type="checkbox"/> Isoimunização pelo fator Rh	<input type="checkbox"/> HIV/Aids
<input type="checkbox"/> Cardiopatias	<input type="checkbox"/> Hemorragias	<input type="checkbox"/> Hepatite
<input type="checkbox"/> Gestação múltipla	<input type="checkbox"/> Gestação prolongada	<input type="checkbox"/> Anemia
<input type="checkbox"/> Toxoplasmose	<input type="checkbox"/> Sífilis	<input type="checkbox"/> Rubéola
<input type="checkbox"/> Crescimento intra-uterino restrito	<input type="checkbox"/> Doença Sexualmente transmissível (DST)	<input type="checkbox"/> Diabetes/Diabetes gestacional
<input type="checkbox"/> Gravidez sem complicações/intercorrências	<input type="checkbox"/> Trabalho de parto prematuro	<input type="checkbox"/> Tireoideopatias
<input type="checkbox"/> Hipertensão arterial/DHEG (Doença hipertensiva específica da gravidez)		<input type="checkbox"/> Ruptura prematura de membrana
<input type="checkbox"/> Outras, especificar _____		

19 SR

19 Fez uso de alguma medicação durante a gravidez? Sim Não SR

19.1 Quais medicamentos usou?

20 Quadro da Assistência Pré-Natal

Data	Idade Gestacio- nal (semanas)	Peso (Kg)	Pressão arte- rial (mmHg)	Batimento car- diofetal (bpm)	Útero fita (cm)	Verificação de edema	Conduta (medicamentos, imunização, orientações)	Profissional*

*Assinalar: 1. Médico Generalista; 2. Médico Ginecologista; 3. Enfermeiro; 4. Outro

20.1 No cartão de pré-natal consta a maternidade de referência da gestante? Sim Não SR

20.2 Faltou a alguma consulta de pré-natal? Sim Não SR

20.3 Se sim, foi realizada a busca ativa? Sim Não SR

21 Esquema de vacinação contra o tétano 1ª dose 2ª dose 3ª dose reforço imune SR

22 Foi realizada coleta para prevenção de câncer? Sim Não SR

23 A equipe de saúde fez alguma visita domiciliar? Sim Não SR

23.1 Se sim, qual o motivo?

24 Exames no pré-natal	Trimestre			Resultados	SR
	1	2	3		
Assinale o trimestre e anote o resultado					
24.1 Hb/Ht					
24.2 Grupo sanguíneo ABO					
24.3 Fator RH					
24.4 Coombs indireto					
24.5 Glicemia de jejum					
24.6 Toxoplasmose – IgM					
24.7 Curva de tolerância à glicose					
24.8 Urina rotina					
24.9 Urocultura					
24.10 HbsAg					
24.11 Teste HIV					
24.12 VDRL					
24.13 Ultrassom					
24.14 Outros Exames					

25 Observações									
26 Responsável pela investigação									
Nome:						Profissão:			
ASSISTÊNCIA À MULHER: CENTRO DE SAÚDE, CONSULTÓRIO, SERVIÇO DE URGÊNCIA/EMERGÊNCIA									
Levantamentos em prontuários ou fichas de atendimento e cartão da gestante									
27 atendimentos realizados antes e durante a doença que causou o óbito									
Atenção Básica	Data	Local do Atendimento	Idade	Peso (Kg)	Queixa/Diagnóstico	Exames realizados	Conduta	Profissional*	
Serviço de urgência/emergência									
*Assinalar: 1. Médico Generalista; 2. Médico Pediatra; 3. Enfermeiro; 4. Outro									
28 Houve necessidade de encaminhamento para serviços ambulatoriais de referência/especializados ou de urgência/emergência?							<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> SR
28.1 Por qual motivo?									
29 A falecida estava sendo acompanhada em algum programa de saúde (hipertensão, outros?)							<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> SR
29.1 Especificar qual o programa									
30 Listar as causas do óbito registradas no prontuário, se houver									
31 Observações gerais									
32 Data do encerramento da coleta de dados				<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
33 Responsável pela investigação									
Nome						Carimbo e rubrica			

FICHA DE INVESTIGAÇÃO ÓBITO MATERNO M2



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Análise de Situação de Saúde

M2

Nº do Caso

Ficha de Investigação de Óbito Materno Serviço de Saúde Hospitalar

IDENTIFICAÇÃO DA FALECIDA	
1	Nome da Falecida
2	Nº da Declaração de Óbito
3	Data do óbito
4	Endereço de residência da família (Rua/Praça/Av)
	Nº
	Compl
Bairro	Distrito/Povoado
	Local
	<input type="checkbox"/> urbano <input type="checkbox"/> rural
5	Município de residência
	UF
6	Tipo de seguro saúde
INTERNAÇÃO DA MULHER DURANTE A DOENÇA QUE LEVOU À MORTE	
Pesquisar registros disponíveis em serviços de saúde sobre a assistência ao parto (maternidade, hospital geral, UBS, SAMU, etc). Esta internação pode ter ocorrido durante o parto ou o aborto ou algum tempo após o parto ou o aborto.	
7	Estabelecimento onde ocorreu a internação
	Nome
	Código CNES
8	Tipo de hospital/maternidade
	<input type="checkbox"/> SUS <input type="checkbox"/> Convênio <input type="checkbox"/> Particular
9	Data da internação
	Hora da internação
	<input type="checkbox"/> SR
10	Procedência
	<input type="checkbox"/> domicílio no mesmo município
	<input type="checkbox"/> encaminhada de outro hospital no mesmo município
	<input type="checkbox"/> domicílio em outro município
	<input type="checkbox"/> encaminhada de hospital em outro município
	<input type="checkbox"/> transferida de outro hospital no mesmo município
	<input type="checkbox"/> encaminhada de serviço de saúde ambulatorial do mesmo município
	<input type="checkbox"/> transferida de hospital em outro município
	<input type="checkbox"/> encaminhada de serviço de saúde ambulatorial de outro município
11	Motivo da internação – Copie ou faça um resumo do motivo da internação
12	Hipótese diagnóstica registrada no prontuário
	Registrar os principais exames e procedimentos realizados, dificuldades por falta ou baixa qualidade de equipamento e falta de medicamentos ou os disponíveis eram inapropriados, avaliar o intervalo entre a internação e o primeiro atendimento. Se necessário, utilize o verso da folha.
13	Evolução e tratamento médico
14	Anotações de enfermagem
15	Anotações do anestesista
16	Causa(s) da morte registradas no prontuário
ASSISTÊNCIA AO PARTO OU ABORTO	
17	Data da última menstruação
	<input type="checkbox"/> SR

18	Data provável do parto	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> SR
19	Data do parto/aborto	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Hora do parto/aborto	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="checkbox"/> SR
20	Idade gestacional cronológica	<input type="text"/> <input type="text"/> semanas ou	<input type="text"/> <input type="text"/> meses	<input type="text"/> <input type="text"/> ignorada <input type="checkbox"/> SR
21	Esteve grávida antes deste bebê	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR		
21.1	Número de gestações (inclusive esta):	<input type="text"/> <input type="text"/>	Número de partos:	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="checkbox"/> SR
21.2	Tipo(s) de parto(s)	<input type="checkbox"/> partos normais	<input type="checkbox"/> partos com fórceps	<input type="checkbox"/> partos cesáreos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SR
21.3	Filhos nascidos vivos (incluir este)	<input type="text"/> <input type="text"/>	Filhos nascidos mortos	<input type="text"/> <input type="text"/>
22	Patologias/fatores de risco durante a gravidez:	<input type="checkbox"/> Ruptura prematura de membrana <input type="checkbox"/> Infecção urinária <input type="checkbox"/> Isoimunização pelo fator Rh <input type="checkbox"/> HIV/Aids <input type="checkbox"/> Cardiopatias <input type="checkbox"/> Hemorragias <input type="checkbox"/> Hepatite <input type="checkbox"/> Gestação múltipla <input type="checkbox"/> Gestação prolongada <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> Toxoplasmose <input type="checkbox"/> Sífilis <input type="checkbox"/> Rubéola <input type="checkbox"/> Crescimento intra-uterino restrito <input type="checkbox"/> Doença Sexualmente transmissível (DST) <input type="checkbox"/> Tireotoxicose <input type="checkbox"/> Diabetes/Diabetes gestacional <input type="checkbox"/> Gravidez sem complicações/intercorrências <input type="checkbox"/> Trabalho de parto prematuro <input type="checkbox"/> Hipertensão arterial/ DHEG (Doença hipertensiva específica da gravidez) <input type="checkbox"/> Outras, especificar: _____ <input type="checkbox"/> SR		
23	Fez uso de alguma medicação durante a gravidez?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> SR		
23.1	Quais medicamentos usou?			
24	A gestação terminou em:	<input type="checkbox"/> aborto provocado <input type="checkbox"/> parto vaginal <input type="checkbox"/> não houve expulsão do embrião/feto <input type="checkbox"/> aborto sem menção de espontâneo ou provocado <input type="checkbox"/> parto forceps <input type="checkbox"/> aborto espontâneo <input type="checkbox"/> expulsão da mola hidatiforme <input type="checkbox"/> cesariana <input type="checkbox"/> aborto induzido permitido por lei <input type="checkbox"/> complicações por gravidez ectópica <input type="checkbox"/> SR		
25	O parto ou aborto ocorreu	<input type="checkbox"/> No domicílio	<input type="checkbox"/> Na maternidade	<input type="checkbox"/> Via pública <input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> No trajeto para o serviço de saúde	<input type="checkbox"/> Outro serviço de saúde. Especificar _____	
26	Tipo de parto	<input type="checkbox"/> Vaginal	<input type="checkbox"/> Fórceps	<input type="checkbox"/> Cesárea <input type="checkbox"/> SR
27	Profissional que fez/acompanhou o parto ou o aborto	<input type="checkbox"/> Médico obstetra <input type="checkbox"/> Enfermeira/ Obstetrix <input type="checkbox"/> Sem assistência no período expulsivo <input type="checkbox"/> Parteira <input type="checkbox"/> Médico não obstetra <input type="checkbox"/> Outro. Especificar: _____ <input type="checkbox"/> SR		
28	Tempo de bolsa rota	<input type="text"/> <input type="text"/> horas	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> SR
28.1	Aspecto do líquido amniótico	<input type="checkbox"/> Claro	<input type="checkbox"/> Com mecônio	<input type="checkbox"/> Sanguinolento <input type="checkbox"/> Fétido <input type="checkbox"/> SR
29	A gestação resultou em aborto?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR		
29.1	Qual foi o procedimento utilizado para indução do aborto? – Pode ser assinalada mais de uma alternativa.	<input type="checkbox"/> amiu/sucção <input type="checkbox"/> substâncias cáusticas <input type="checkbox"/> micro-cesárea <input type="checkbox"/> SR <input type="checkbox"/> curetagem <input type="checkbox"/> físicos (sondas,etc) <input type="checkbox"/> chás caseiros <input type="checkbox"/> drogas qual?		
29.2	Interrcorrências do aborto	<input type="checkbox"/> sangramento vaginal <input type="checkbox"/> dor na barriga <input type="checkbox"/> infecção <input type="checkbox"/> corrimento vaginal com mau cheiro <input type="checkbox"/> doença febril <input type="checkbox"/> perfuração <input type="checkbox"/> dificuldade de urinar ou defecar <input type="checkbox"/> falta de apetite/náuseas <input type="checkbox"/> nenhum problema <input type="checkbox"/> tonturas/desmaio <input type="checkbox"/> tristeza/depressão <input type="checkbox"/> não sabe <input type="checkbox"/> outro		
30	A gestação resultou em parto, após 22 semanas de gestação?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR		
30.1	Duração do trabalho de parto	<input type="text"/> <input type="text"/> horas		<input type="checkbox"/> SR

30.2	Intercorrências no trabalho de parto	<input type="checkbox"/> sem intercorrências	<input type="checkbox"/> TP prolongado	<input type="checkbox"/> sofrimento fetal
		<input type="checkbox"/> eclâmpsia	<input type="checkbox"/> obstrução do trabalho de parto	<input type="checkbox"/> corioamnionite
		<input type="checkbox"/> pré-eclâmpsia	<input type="checkbox"/> hipertonia	<input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> sangramento	<input type="checkbox"/> Outro. Especificar: _____	
30.3	Intercorrências no parto	<input type="checkbox"/> atonia uterina	<input type="checkbox"/> laceração de partes moles	<input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> retenção placentário	<input type="checkbox"/> Outro. Especificar: _____	
As questões seguintes devem ser aplicadas apenas para o caso de parto ou aborto ocorridos em hospitalar/maternidade. Se o parto ocorreu fora do hospital passe à questão 55.				
31	Estabelecimento onde ocorreu o parto			
	Nome _____	Código CNES: _____		
32	Tipo de hospital/maternidade	<input type="checkbox"/> SUS	<input type="checkbox"/> Convênio	<input type="checkbox"/> Particular
33	Data da internação	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Hora da internação	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/> SR
34	Condição à internação:	<input type="checkbox"/> Trabalho de parto (exceto período expulsivo)	<input type="checkbox"/> Indução do parto (feto morto, outros)	
		<input type="checkbox"/> Inibição de trabalho de parto prematuro	<input type="checkbox"/> Amniorrexe prematura sem trabalho de parto	
		<input type="checkbox"/> Período expulsivo	<input type="checkbox"/> Cesárea	
		<input type="checkbox"/> Outro. Especificar: _____		<input type="checkbox"/> SR
35	Registros à admissão da gestante na maternidade:			
	<input type="checkbox"/> Pressão arterial: Anotar valores.	<input type="checkbox"/> Sim _____ mmHg	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> SR
	<input type="checkbox"/> Dinâmica uterina:	<input type="checkbox"/> Sim _____ contrações por _____	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> SR
	<input type="checkbox"/> Dilatação do colo:	<input type="checkbox"/> Sim _____ centímetros	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> SR
	<input type="checkbox"/> Batimentos cardíaco-fetais:	<input type="checkbox"/> Positivo _____ bpm	<input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> SR
	<input type="checkbox"/> Apresentação:	<input type="checkbox"/> Cefálica <input type="checkbox"/> Pélvica	<input type="checkbox"/> Anômala	<input type="checkbox"/> SR
	<input type="checkbox"/> Membrana amniótica:	<input type="checkbox"/> Íntegra <input type="checkbox"/> Rota		<input type="checkbox"/> SR
36	Foram realizados na admissão:	<input type="checkbox"/> Classificação sanguínea e fator Rh	<input type="checkbox"/> VDRL	<input type="checkbox"/> Anti-HIV <input type="checkbox"/> SR
37	Foi utilizado partograma? (após 4 cm de dilatação)	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> SR
38	Número de avaliações maternas durante trabalho de parto, após 4 cm de dilatação	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> SR
39	Número de avaliações fetais (BCF) durante trabalho de parto, após 4 cm de dilatação	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> SR
40	Maior intervalo sem avaliação durante trabalho de parto, após 4 cm de dilatação			
	Avaliação da mãe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> hora/minuto	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> SR
	Avaliação do feto – BCF	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> hora/minuto	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> SR
41	Medicação utilizada:	<input type="checkbox"/> Ocitocina <input type="checkbox"/> Misoprostol <input type="checkbox"/> Corticóide. Data de início do uso: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Antibióticos <input type="checkbox"/> Meperidina <input type="checkbox"/> Não usou medicação	<input type="checkbox"/> Outra. Especificar _____ <input type="checkbox"/> SR
42	Se foi realizada cesárea, qual a indicação:		<input type="checkbox"/> Iterativa	<input type="checkbox"/> SR
	<input type="checkbox"/> não se aplica, o parto foi vaginal	<input type="checkbox"/> duas ou mais cesáreas anteriores	<input type="checkbox"/> Prematuridade	
	<input type="checkbox"/> Amniorrexe prematura	<input type="checkbox"/> morte materna iminente ou post mortem	<input type="checkbox"/> Falha de indução do parto	
	<input type="checkbox"/> Hemorragia	<input type="checkbox"/> Sofrimento fetal agudo	<input type="checkbox"/> Doença hipertensiva específica da gravidez / eclâmpsia	
	<input type="checkbox"/> CIUR/Oligohidrânio	<input type="checkbox"/> distocia funcional	<input type="checkbox"/> Descolamento prematuro de placenta/feto vivo	
	<input type="checkbox"/> prolapso de cordão	<input type="checkbox"/> Apresentação anômala	<input type="checkbox"/> iminência e/ou rotura uterina	
	<input type="checkbox"/> Desproporção céfalo-pélvica	<input type="checkbox"/> Outra. Especificar _____		
43	Anestesia durante o trabalho de parto			
		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> SR	
43.1	Se sim, qual?	<input type="checkbox"/> Geral <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Peridural <input type="checkbox"/> Raqui	<input type="checkbox"/> SR	
43.2	Outros métodos de alívio da dor			
		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> SR	

43.3	Quem realizou a anestesia?	<input type="checkbox"/> anestesista	<input type="checkbox"/> Outro. Especificar _____	<input type="checkbox"/> SR
43.4	Complicações da anestesia?	<input type="checkbox"/> sim, qual?	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> SR
44	Outros procedimentos foram realizados além do parto ou do aborto?	<input type="checkbox"/> não foi necessário	<input type="checkbox"/> ligadura de artérias hipogástricas	<input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> histerectomia	<input type="checkbox"/> Outra. Especificar _____	
45	Houve prescrição de sangue ou derivados?	<input type="checkbox"/> sim, recebeu	<input type="checkbox"/> sim, mas não recebeu	<input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR
45.1	De que natureza?	<input type="checkbox"/> para de hemácias	<input type="checkbox"/> crioprecipitado	<input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> plasma fresco congelado	<input type="checkbox"/> congelado de plaquetas	<input type="checkbox"/> outro
45.2	Qual o tempo decorrido entre a prescrição e a administração do produto?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> horas		<input type="checkbox"/> SR
45.3	Qual a quantidade de bolsas administradas?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> bolsas		<input type="checkbox"/> SR
46	Foi avaliada por um profissional de saúde nas primeiras 2 horas após o parto ou aborto?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> SR
47	Intercorrências no puerpério até 2 horas pós-parto	<input type="checkbox"/> sangramento	<input type="checkbox"/> placenta acreta	<input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> sem intercorrência	<input type="checkbox"/> atonia uterina	<input type="checkbox"/> outro. Especificar _____
48	Há registro de medidas de pressão arterial e temperatura a cada 6 horas até a alta?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> SR
49	Intercorrências no puerpério de 2 horas pós-parto até a alta hospitalar	<input type="checkbox"/> sangramento	<input type="checkbox"/> embolias	<input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> sem intercorrência	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> infecção puerperal
			<input type="checkbox"/> outro. Especificar _____	
43.3	Quem realizou a anestesia?	<input type="checkbox"/> anestesista	<input type="checkbox"/> Outro. Especificar _____	<input type="checkbox"/> SR
43.4	Complicações da anestesia?	<input type="checkbox"/> sim, qual?	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> SR
44	Outros procedimentos foram realizados além do parto ou do aborto?	<input type="checkbox"/> não foi necessário	<input type="checkbox"/> ligadura de artérias hipogástricas	<input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> histerectomia	<input type="checkbox"/> Outra. Especificar _____	
45	Houve prescrição de sangue ou derivados?	<input type="checkbox"/> sim, recebeu	<input type="checkbox"/> sim, mas não recebeu	<input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR
45.1	De que natureza?	<input type="checkbox"/> para de hemácias	<input type="checkbox"/> crioprecipitado	<input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> plasma fresco congelado	<input type="checkbox"/> congelado de plaquetas	<input type="checkbox"/> outro
45.2	Qual o tempo decorrido entre a prescrição e a administração do produto?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> horas		<input type="checkbox"/> SR
45.3	Qual a quantidade de bolsas administradas?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> bolsas		<input type="checkbox"/> SR
46	Foi avaliada por um profissional de saúde nas primeiras 2 horas após o parto ou aborto?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> SR
47	Intercorrências no puerpério até 2 horas pós-parto	<input type="checkbox"/> sangramento	<input type="checkbox"/> placenta acreta	<input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> sem intercorrência	<input type="checkbox"/> atonia uterina	<input type="checkbox"/> outro. Especificar _____
48	Há registro de medidas de pressão arterial e temperatura a cada 6 horas até a alta?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> SR
49	Intercorrências no puerpério de 2 horas pós-parto até a alta hospitalar	<input type="checkbox"/> sangramento	<input type="checkbox"/> embolias	<input type="checkbox"/> SR
		<input type="checkbox"/> sem intercorrência	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> infecção puerperal
			<input type="checkbox"/> outro. Especificar _____	

50	Intercorrências da alta até 42 dias pós término da gestação.	<input type="checkbox"/> depressão puerperal	<input type="checkbox"/> sangramento	<input type="checkbox"/> trombose venosa profunda	<input type="checkbox"/> SR
	<input type="checkbox"/> sem intercorrência	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> infecção puerperal	<input type="checkbox"/> embolias	<input type="checkbox"/> outro. Especificar _____
51	Houve necessidade de UTI?	<input type="checkbox"/> sim, foi encaminhada	<input type="checkbox"/> sim, mas não foi encaminhada	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> SR
51.1	Qual o tempo decorrido entre o encaminhamento e a transferência?	<input type="text"/> <input type="text"/>	horas	<input type="checkbox"/> SR	
51.2	Se não foi encaminhada, por que não?	<input type="checkbox"/> SR			
52	Condições de alta após o parto ou o aborto	<input type="checkbox"/> bom estado geral	<input type="checkbox"/> transferência para	<input type="checkbox"/> SR	
		<input type="checkbox"/> óbito	<input type="checkbox"/> outro. Especificar		
53	Foi solicitada a necrópsia?	<input type="checkbox"/> sim, foi realizada	<input type="checkbox"/> sim, mas não foi realizada	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> SR
INFORMAÇÕES SOBRE O RECÉM-NASCIDO					
Se for o caso de natimorto ou neomorto, encaminhar a investigação do óbito infantil ou fetal.					
54	Condições de nascimento	<input type="checkbox"/> nascido vivo	<input type="checkbox"/> nascido morto, óbito antes do trabalho de parto	<input type="checkbox"/> SR	
		<input type="checkbox"/> nascido morto, feto macerado	<input type="checkbox"/> nascido morto, com óbito durante o trabalho de parto/nascimento		
55	Índice de Apgar	<input type="checkbox"/> 1º minuto	<input type="checkbox"/> 5º minuto	<input type="checkbox"/> não se aplica, nasceu morto	<input type="checkbox"/> SR
56	Peso ao nascer	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	gramas	<input type="checkbox"/> SR	
57	Observações gerais	 			
58	Data do encerramento da coleta de dados	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
59	Responsável pela investigação				
	Nome	Carimbo e rubrica			

DISPENSA DO TCLE (TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO)

Pesquisador Responsável: Bianca da Silva Ferreira

Endereço: Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia Rua Urbano Santos, Coordenação do Curso de Medicinas/n - Imperatriz-MA - CEP: 65980-000

Fone: (99) 99202-0444

E-mail: biancasf@hotmail.com

Solicito a dispensa da aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do projeto de pesquisa intitulado " ÓBITOS EM GESTANTES E PUÉRPERAS COM COVID-19 INTERNADAS NA UTI DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO MARANHÃO ", pois, trata-se de uma pesquisa transversal retrospectiva na qual a unidade de análise serão os dados de pacientes grávidas e puérperas internadas com COVID-19 na UTI do Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz, no período de março de 2020 a julho de 2021.

Declaro:

- a) Que o acesso aos dados registrados em prontuário de pacientes ou em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética;
- b) O acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
- c) Assegurar o compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do sujeito bem como a sua não estigmatização;
- d) Assegurar a não utilização as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;
- e) O pesquisador responsável estabeleceu salvaguardas seguras para confidencialidades dos dados de pesquisa;
- f) Os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para fins científicos;
- g) Os dados obtidos na pesquisa somente Serão utilizados para o projeto vinculado;

Devido à impossibilidade de obtenção do TCLE (Termo de Consentimento Livre Esclarecido) de todos os sujeitos, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

Bianca da Silva Ferreira
Pesquisador Responsável

Imperatriz, 25 de agosto de 2022