

Perfil clínico e epidemiológico de pacientes internadas em uma UTI Materna COVID-19 na cidade de Teresina-PI



<https://doi.org/10.56238/sevened2023.004-029>

Kátya Coeli da Costa Loiola

Bruna Oliveira Evangelista

Natália de Sousa Alves

RESUMO

Objetivo: traçar o perfil clínico e epidemiológico de gestantes e puérperas internadas em unidade de terapia intensiva COVID-19 em uma maternidade de alta complexidade na cidade de Teresina-PI. Métodos: Trata-se de um estudo de cunho quantitativo, descritivo, retrospectivo de revisão de prontuário realizado em uma maternidade localizada na cidade de Teresina-PI. Foram englobados prontuários de gestantes com diagnóstico clínico ou sorológico de COVID-19. Foram excluídos prontuários com muitos dados incompletos (acima de 20), pacientes sem

diagnóstico de COVID-19 e que os sintomas apareceram após o parto. Resultados: A amostra total deste estudo foi composta por 43 prontuários de pacientes que atenderam aos critérios estabelecidos, sendo a maioria mulheres na faixa de 18 a 30 anos de idade (60,4%; N=26), com um peso maior que 65 kg (60,4%; N=26), multigestas (55,8%; N=24), que realizaram consultas pré-natais (88,3%; N=38) e apresentaram, no mínimo, uma intercorrência na gravidez (67,4%; N=29). As manifestações clínicas mais relatadas foram dispneia (95,3%; N=42) e tosse (81,3%; N=35). Além disso, a pesquisa revela alto índice de parto prematuro (80%; N=20) e cesariano (100%; N=25). 69,7% (N=30) da amostra precisou de suporte ventilatório. Faz-se necessária a realização de mais estudos para entender o verdadeiro perfil deste público e compreender as demais consequências que a doença traz para as gestantes.

Palavras-chave: Sars-CoV-2, COVID-19, Gestantes.

1 INTRODUÇÃO

A doença COVID-19, causada pela síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2) evoluiu de forma rápida para uma pandemia mundial, o que gerou um grave problema de saúde pública a nível global.¹

A transmissão do vírus ocorre principalmente pelo contato com gotículas respiratórias de pessoas infectadas e a doença provoca distúrbios graves no sistema respiratório, mas também pode comprometer outros sistemas, como o gastrointestinal.² Os sintomas mais prevalentes da COVID-19 são: febre, tosse seca, dispneia e fadiga, mas complicações como, pneumonia, síndrome respiratória aguda grave e óbito são frequentes nos casos mais graves da doença.^{3,4}

Segundo o Ministério da Saúde, pessoas que possuem alguma pneumopatia, cardiovasculopatias, obesidade, doenças hematológicas, distúrbios metabólicos, ou estejam grávidas em qualquer idade gestacional, estão incluídas em condições e fatores de risco a serem considerados para possíveis complicações da síndrome gripal.⁵



A gravidez causa condições imunossupressoras, então fatores como imunidade alterada, capacidade respiratória reduzida, alterações vasculares e hemodinâmicas tornam as gestantes vulneráveis a doenças infecciosas, e conseqüentemente, com maior risco de complicações. Além disso, a possibilidade de transmissão vertical da infecção da mãe para o feto não é descartada.⁶

O impacto da infecção por SARS-CoV-2 em mulheres grávidas segue sendo debatido e novas informações são publicadas constantemente, no entanto, os estudos acabam se contradizendo.⁷ Enquanto os primeiros dados da China indicam que mulheres grávidas e não grávidas infectadas por COVID-19 tiveram relatórios semelhantes quanto à doença, dados mais recentes evidenciam que mulheres grávidas têm maior probabilidade de internação em unidade de terapia intensiva (UTI), parto prematuro e risco aumentado de morte materna.⁸

A pesquisa de Badr et al. (2020) indicou que mulheres grávidas com diagnóstico de COVID-19 em ≥ 20 semanas de gestação quando comparadas a não grávidas, apresentaram maior risco de admissão na UTI, além de maior descompensação respiratória, com necessidade de oxigenoterapia suplementar (OT) e intubação endotraqueal (ETI).⁹ Em contrapartida, um estudo de coorte realizado por Vouga et al. (2021), observou desfechos graves em mulheres expostas ao vírus antes de 20 semanas de gestação.⁷

Apesar da existência de estudos que abordem as repercussões do coronavírus em gestantes, ainda é necessária a realização de mais pesquisas que possam ampliar os conhecimentos científicos e auxiliar no diagnóstico precoce e tratamento da doença. Uma vez que estando ciente dos fatores de risco prevalentes para o agravamento da doença, será possível minimizar casos de morte e sequelas em pacientes grávidas.

Com isso, o presente estudo tem como objetivo traçar perfil clínico e epidemiológico de gestantes e puérperas internas em unidade de terapia intensiva COVID-19 em uma maternidade de alta complexidade, e permitir a reflexão sobre formas de possível prevenção e cuidados com esse público.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de cunho quantitativo, descritivo e retrospectivo, feito com base na análise de prontuários de uma maternidade de alta complexidade na cidade de Teresina, Piauí. A maternidade é a única do Estado que apresenta unidade de terapia intensiva materna para tratamento e isolamento de grávidas com suspeita e/ou confirmação da COVID-19. O estudo foi iniciado após sua aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Piauí (CEP/UESPI) e comissão de ética da instituição co-participante do mesmo, pelo parecer 5.206.814, respeitando os preceitos éticos em pesquisa com seres humanos, de acordo com a resolução CNS/MS 466/12.



A amostra foi composta por pacientes internadas na UTI Materna COVID-19 da referida maternidade, admitidas no período de janeiro a julho de 2021, totalizando 83 prontuários. Destes, 28 não foram encontrados e 12 não atenderam aos critérios de inclusão, resultando nos 43 prontuários utilizados nesta pesquisa. Foram incluídas gestantes com diagnóstico clínico ou sorológico de COVID-19. Foram excluídas pacientes com prontuários muito incompletos (>20 variáveis em branco), sem diagnóstico de COVID-19 (clínico ou sorológico) e as que iniciaram os sintomas gripais após o parto.

A coleta de dados foi realizada de Fevereiro a Maio de 2022, na sala do Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) da maternidade, durando cerca de 4 horas por dia. Os prontuários foram acessados de forma aleatória, seguindo a ordem que eram disponibilizados pela equipe do setor. Para a coleta, foi utilizada uma ficha de coleta de dados desenvolvida pelos pesquisadores (Apêndice B).

Foram coletados os dados relacionados ao histórico gestacional/clínico da paciente identificando aspectos como: história pré, peri e pós natal da gravidez atual; informações sobre síndrome gripal, suporte ventilatório e medicamentoso durante a internação, bem como a necessidade de reanimação cardio-pulmonar.

Além disso, realização de pré-natal, número de consultas, peso materno, via de parto, intercorrências gestacionais, testagem para COVID-19 por RT-PCR ou através de teste rápido, período de internação, quadro clínico durante internação, suporte ventilatório invasivo e não invasivo, uso de drogas vasoativas e de antibioticoterapias foram outras variáveis pesquisadas. Foram coletadas também informações sobre as condições socioeconômicas e demográficas da amostra.

Os dados foram organizados e tabulados em uma planilha no programa Excel 2007 e, logo após, foram analisados no programa estatístico de código aberto JASP 16.3 da Universidade de Amsterdã. A estatística descritiva simples foi apresentada em porcentagem(%) e frequência absoluta (N), de acordo com a normalidade dos dados coletados que foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Para identificar a associação entre a testagem positiva, peso e o desfecho clínico, foi utilizado o Teste Qui-quadrado de Pearson ($p < 0,05$).

3 RESULTADOS

Participaram do estudo 43 gestantes. Destas, 26 estão na faixa etária de 18 a 30 anos de idade (60,4%), 13 tinham de 31 a 40 anos (30,2%), 3 ainda não tinham alcançado a maioridade (6,9%) e 1 estava acima de 40 anos (2,3%). Quanto aos dados demográficos, foi descoberto que 14 mães eram naturais de Teresina-PI (32,5%), 2 de Timon-MA (4,6%), e a grande maioria (62,7%; $n=27$), do interior do Piauí. Todas as informações referentes a variáveis sociais e demográficas das mães estão dispostas na tabela 1.



Tabela 1- Caracterização da amostra estudada segundo variáveis sociodemográficas (N=43), Teresina-PI, 2021.

Características	N	%
Faixa etária (anos)		
<18	03	6,9
18 a 30	26	60,4
31 a 40	13	30,2
>40	01	2,3
Peso (kg)		
50 a 65	12	27,9
>65	19	44,1
Obesidade	07	16,2
Não consta no prontuário	05	11,5
Escolaridade		
Fundamental completo	03	6,9
Médio completo	18	41,8
Superior completo	02	4,6
Não consta no prontuário	20	46,5
Estado Civil		
Solteira	19	44,1
Casada	10	23,2
União estável	13	30,2
Não consta no prontuário	01	2,3
Cor		
Branca	01	2,3
Parda	22	51,1
Preta	01	2,3
Não consta no prontuário	19	44,1
Profissão		
Estudante	03	6,9
Do lar	03	6,9
Auxiliar administrativo	01	2,3
Crediarista	01	2,3
Recepcionista	01	2,3
Operadora de caixa	01	2,3
Trabalhadora rural	01	2,3
Não consta no prontuário	31	72,0
Naturalidade		
Teresina-PI	14	32,5
Timon-MA	02	4,6
Interior do Piauí	27	62,7
TOTAL	43	100,0

Fonte: SAME do local da pesquisa, 2022.

O perfil ginecológico e obstétrico da amostra está descrito na tabela 2. Nela, pode-se observar que apenas 5 participantes (11,6%) não apresentaram em seu prontuário registros de consultas pré-natais, e 29 delas (67,4%) realizaram, pelo menos, quatro atendimentos. Quanto às intercorrências na gravidez, notou-se que as mais recorrentes foram a infecção do trato urinário (18,6%; N=8) e oligodrâmio (18,6%; N=8) e que mais da metade tinham, no mínimo, uma doença coexistente (67,4%; N=29). A amostra apresentou 25 partos, destes, 20 (80%) foram prematuros.



Tabela 2- Resultados descritivos do perfil ginecológico e obstétrico das mães internadas na UTI COVID-19. (N=43) Teresina-PI, 2021.

Características	N	%
Número de gestações		
1	16	37,2
2	11	25,5
3	07	16,2
4 ou mais	06	13,8
Ignorado	03	6,9
Realizou pré-natal na gestação atual		
Sim	38	88,3
Não	00	0,0
Ignorado	05	11,5
Número de consultas pré-natais		
1 a 3	09	20,9
4 a 6	20	46,5
7 a 10	09	20,9
Ignorado	05	11,5
Intercorrências na gravidez atual		
Diabetes Mellitus Gestacional	04	9,3
Hipertensão Arterial	04	9,3
Pré-eclâmpsia	04	9,3
Oligoídrâmio 08 18,6	08	18,6
Polidrâmio	01	2,3
Anemia	03	6,9
Infecção do trato urinário	08	18,6
Vulvovaginite	03	6,9
Sífilis	01	2,3
Candidíase	01	2,3
Sangramento	02	4,6
Síndrome de HELLP	01	2,3
Lúpus	01	2,3
Câncer de mama	01	2,3
Bronquite asmática	01	2,3
Pielonefrite	01	2,3
Sem intercorrências	14	32,5
Tipo de parto realizado (gestação atual)		
Cesariana	25	58,1
Vaginal	00	0,0
Não deu à luz durante a internação	17	39,5
Classificação do RN* de acordo com IG** no parto		
Pré-termo	20	80,0
À termo	05	20,0
TOTAL	43	100,0

Fonte: SAME do local da pesquisa, 2022.

*RN= recém-nascido; **IG= Idade gestacional

A tabela 3 apresenta dados referentes aos sintomas gripais, período gestacional que eles iniciaram e qual o tratamento medicamentoso administrado na amostra. Todas as participantes da pesquisa realizaram teste para COVID-19, destas, 40(93%) obtiveram resultado positivo. A dispneia foi o sintoma mais comum (95,3%; N=41), seguido de tosse (81,3%; N=35) e febre (46,5%; N=20).



O tratamento farmacológico dessas pacientes foi predominantemente com corticóides (97,6%; N=42), sendo dexametasona a droga mais utilizada (88,3%;N=38). Entre os antibióticos (90,6%; N=39), prevaleceu o uso da azitromicina (92,3%;N=36), seguida de ceftriaxona (84,6%;N=33) e, em sua minoria, drogas vasoativas, na qual a noradrenalina foi a única mencionada desse grupo (4,6%; N=2).

Tabela 3-Descrição de sintomas gripais apresentados, período de início e tratamento medicamentoso utilizado (N=43), Teresina-PI, 2021.

Sintomas	N	%
Dispneia	41	95,3
Tosse	35	81,3
Febre	20	46,5
Dores no corpo	10	23,2
Dor de cabeça	05	11,6
Cansaço	04	9,3
Náuseas	04	9,3
Diarreia	02	4,6
IG* início dos sintomas (semanas)	N	%
1-13	00	0,0
14-26	12	27,9
27-40	31	72,0
Tratamento medicamentoso	N	%
Corticóides	42	97,6
Antibióticos	39	90,6
Drogas vasoativas	02	4,6
TOTAL	43	100,0

Fonte: SAME do local da pesquisa, 2022.

*IG: Idade gestacional

Um total de 37(86%) participantes apresentou dificuldades respiratórias; destas, 30(69,7%) precisaram de suporte ventilatório, nas quais 27 utilizaram ventilação não invasiva (VNI) e 9 (20,9%) utilizaram ventilação mecânica invasiva (VMI). A maioria das mães (69,7%;N=30) tinha registro de Tomografia Computadorizada de pulmão em seus prontuários, que apresentavam na sua maioria comprometimento pulmonar que variavam de 26-50% (23,2%; N= 10) e 51-75% (27,9%; N=12) (Tabela 4).



Tabela 4- Distribuição da amostra baseada no uso de suporte ventilatório e comprometimento pulmonar (N=43), Teresina-PI, 2021.

Classificação	N	%
Tempo de internação (dias)		
1 a 5	21	48,8
6 a 15	15	34,8
>15	07	16,2
Suporte ventilatório		
Sim	30	69,7
Não	13	37,2
Ventilação não invasiva		
Sim	27	62,7
Não	16	37,2
Tempo de suporte da VNI (horas)		
< 12	17	62,9
12-24	08	29,6
25-48	02	7,4
Ventilação invasiva		
Sim	09	20,9
Não	34	79,0
Tempo de suporte da VMI (dias)		
1-7	01	11,1
8-15	03	33,3
>15	05	55,5
Comprometimento pulmonar (%)		
0	01	2,3
5-25	04	9,3
26-50	10	23,2
51-75	12	27,9
>75	03	6,9
Não consta no prontuário	13	30,2
Desfecho clínico		
Alta	40	93,0
Óbito	03	7,0
TOTAL	43	100,0

Fonte: SAME do local da pesquisa, 2022.

Foi pesquisado a relação entre a testagem positiva para a doença COVID-19, peso e desfecho da internação, como consta na tabela 5 e ela resultou em um p de 0,005 que é estatisticamente significativo, o que indica que pacientes obesas infectadas com o vírus SARS-CoV-2 tinham maiores taxas de morte.



Tabela 5- Teste qui-quadrado: Associação da amostra quanto à testagem para a doença COVID-19 e peso com desfecho clínico hospitalar (N=43). Teresina-PI, 2021.

Resultado do teste*	Desfecho da internação		
	Óbito	Alta	Total
Negativo	0	3	3
Positivo	3	37	40
Peso (kg)**	Óbito	Alta	Total
50 a 65	0	12	12
>65	0	19	19
Obesidade	3	4	7
Não consta	0	5	5
Total	3	40	43

Fonte: SAME do local da pesquisa, 2022.

*p=0,623; **p=0.005

Ao realizar o teste Qui-Quadrado de Pearson para avaliar a comparação entre as variáveis teste para COVID-19 e desfecho da internação, o valor de p encontrado foi 0,623 e foi verificado que a relação não é estatisticamente significativa, portanto, infere-se que as taxas de óbito em gestantes com COVID-19 podem estar relacionadas com algumas comorbidades pré-existentes e não somente com a infecção pelo vírus.

Enquanto correlacionando peso e desfecho da internação, pode-se observar que a obesidade está relacionada ao óbito, sendo o valor de $p < 0,05$.

4 DISCUSSÃO

Estudos evidenciam que tosse, febre, dores no corpo e falta de ar fazem parte dos sintomas predominantes em pacientes com COVID-19.¹⁰⁻¹² Na pesquisa realizada por Molina et al., 70% da amostra teve febre, 65% tosse e 35% mialgia, além disso, apenas 20% das participantes apresentou um único sintoma, estando de acordo com o resultado encontrado no presente estudo onde 96,7% da amostra mostrou uma combinação dos sintomas.¹³

Uma pesquisa feita por Yan et al., identificou que 85 de 99 gestantes internadas em hospitais na Província de Hubei, na China, tiveram parto cesáreo.¹⁴ Esses dados corroboram com os achados dessa investigação, na qual 100% (N=25) dos partos da amostra foram por via cirúrgica. No entanto, uma pesquisa feita por Dollinger et al. entre abril de 2020 a fevereiro de 2021, com 193 gestantes positivas para SARS-CoV-2, apresentou 144 (74,6%) partos e destes, 115 (80%) foram por via vaginal; entretanto, 43% da sua amostra total era assintomática para COVID-19.¹⁵ Com isso, sugere-se a realização de mais trabalhos que comparem pacientes sintomáticas e assintomáticas e o tipo de parto.

Uma revisão sistemática publicada por Matar et al., concluiu que a taxa de trabalho de parto prematuro (TPP) é consideravelmente mais alta em gestações de mães infectadas por coronavírus (em especial no 3º trimestre), quando comparado a gestações sem essa infecção.¹⁶ Nesse contexto, uma



pesquisa feita por Antoun et al., revela que 37% (N=7) das pacientes que adquiriram a infecção no 3º trimestre tiveram parto prematuro, dado que permanece maior em comparação com a taxa nacional de parto prematuro (7,3%).¹⁷

A presente pesquisa encontrou resultados semelhantes aos pesquisadores citados acima, uma vez que 58% (N=18) das mães que adquiriram o vírus nos últimos 3 meses da gestação, tiveram parto prematuro. Mas, ainda assim acredita-se que seja válido a realização de estudos com uma amostra maior que correlacione o trimestre de gestação que a doença foi contraída com a incidência de parto prematuro.

Além da contaminação por SARS-CoV-2, a multiparidade é outro fator de risco para o trabalho de parto prematuro.¹⁸ Alves et al., destaca que mulheres que apresentam mais de três partos possuem um risco maior de TPP e tal fato pode estar ligado à forma de implantação do óvulo fecundado na parede uterina.^{19,20} Essa informação vai de encontro com os resultados desse estudo, no qual 13 dos 20 recém-nascidos pré-termo vieram de mães múltíparas, e dessas, 8 estavam, no mínimo, na terceira gestação.

A literatura mostra que o acompanhamento pré-natal é importante para a identificação de fatores de risco gestacionais e auxílio de prevenção e tratamentos precoce durante a gestação, e isso é de suma importância para a redução das taxas de nascimento prematuro e para a saúde materno-infantil.^{19,21,22}

Quanto às intercorrências durante a gravidez, a maioria das gestantes apresentou, além do coronavírus, pelo menos um tipo de agravo, predominantemente infecção do trato urinário (18,6%;N=8) e oligoidrâmnio (18,6%;N=8), seguidos de pré-eclâmpsia (9,3%;N=4) e diabetes gestacional (9,3%;N=4), e que, durante o pré-natal, alguns deles puderam ser identificados e tratados de forma precoce, como a infecção urinária e oligoidrâmnio. Quando comparado a relação de comorbidades pré-existentes, foi perceptível que as pacientes obesas foram as que tiveram o pior desfecho da doença. Das 7 gestantes que apresentavam IMC acima do adequado, 3 (42,8%) delas evoluíram para óbito. Uma delas, além da obesidade, também tinha DMG, e hipertensão arterial crônica e outra apresentou oligoidrâmnio e infecção do trato urinário durante a gestação.

Estudos mostram que a obesidade é um fator de risco para hospitalização, admissão na UTI e desenvolvimento de consequências graves que levem à morte, em caso de infecção por COVID-19.²³⁻²⁶ Na gestação, a obesidade é risco para várias patologias e intercorrências, como diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, dificuldades respiratórias, parto pré-termo.²⁷ Faltam pesquisas que abordem essa temática em específico, logo, a correlação entre obesidade, COVID-19 e gestação deve ser mais estudada, trazendo melhores conclusões.

Em relação ao tratamento medicamentoso, a grande maioria da amostra dessa pesquisa utilizou corticóides (97,6%; N=42) e antibióticos (90,6%; N=39). O uso de administração de corticosteróides



inclui maturação pulmonar fetal, surto agudo de doença autoimune, profilaxia para pneumonia, e alívio da inflamação.²⁸ D'Souza et al., em sua pesquisa realizada em maio de 2020, afirma que o uso de dexametasona é comprovado e recomendado para pacientes grávidas com COVID-19 que são ventiladas mecanicamente ou que necessitam de oxigênio suplementar.²⁹

Os antibióticos mais utilizados neste estudo foram Azitromicina (89,7%) e Ceftriaxona (84,6%), na maior parte das vezes (76,9%), sendo um combinado dessas medicações, o que corrobora com as instruções do Manual de Recomendações para a Assistência À Gestante e Puérpera frente à Pandemia de Covid-19.³⁰

A tomografia computadorizada (TC) é considerada como padrão de referência para diagnosticar as alterações pulmonares decorrentes da COVID-19.¹² Evidências científicas mostram que a maioria dos pacientes diagnosticados com COVID-19 apresentam TC com resultados anormais.^{14,16,31} No estudo de coorte realizado por Antoun et al., 20 das 23 gestantes positivas para covid-19 apresentaram comprometimento pulmonar.¹⁷ O que corrobora com os resultados do presente estudo, onde apenas uma paciente apresentou TC de pulmão sem alterações.

A dificuldade respiratória esteve presente em 37 pacientes deste estudo. Para tratar essa insuficiência do sistema cardiorrespiratório, 62,7% (N=27) da amostra foi submetida ao uso de ventilação não invasiva, assim como no estudo de Chen et al, no qual todas as pacientes receberam suporte VNI.³² Esse tipo de suporte é uma boa alternativa para evitar a intubação orotraqueal e suas complicações, além de diminuir o risco de pneumonia hospitalar.

Na amostra deste estudo, 6 pacientes utilizaram das duas formas de suporte ventilatório; quando a VNI se mostrou ineficaz para suprir a insuficiência respiratória dessas mães, foi necessário migrar para a ventilação invasiva. Outras 3 pacientes fizeram uso apenas de suporte invasivo.

Este estudo apresentou algumas limitações. A principal foi o tamanho da amostra, visto que 28 prontuários não foram encontrados nas dependências da referida maternidade, e dentre eles, 12 eram de pacientes que vieram a óbito. Por isso, o resultado encontrado nessa pesquisa pode não estar de acordo com o que de fato aconteceu com o total de pacientes admitidas no período pesquisado. Outra dificuldade encontrada foi que alguns dos prontuários utilizados não estavam preenchidos de forma completa, deixando lacunas em algumas variáveis pesquisadas e dificultando a discussão sobre as mesmas. Logo, é difícil avaliar os fatores de risco para gravidade e mortalidade da doença.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil das mães internadas foi de mulheres na faixa de 18 a 30 anos de idade, com um peso maior que 65 kg, multigestas, que realizaram consultas pré-natais e apresentaram, no mínimo, uma intercorrência na gravidez. As manifestações clínicas mais relatadas foram dispneia e tosse.



Devido ao baixo índice de óbitos presente na pesquisa, a gravidade da doença não pode ser associada ao desfecho clínico da internação, mas pode-se correlacionar ao alto índice de partos prematuros. Os fatores de risco materno-fetal coincidem com fatores de risco da COVID-19, dentre a presença de comorbidades, destaca-se a obesidade, diabetes, síndromes hipertensivas e pneumopatias.

Com isso, faz-se necessária a realização de mais estudos para entender o verdadeiro perfil deste público e compreender as demais consequências que a doença traz para as gestantes.



REFERÊNCIAS

- Death, I., et al. Case Report A Case of COVID-19 Pregnancy Complicated with Hydrops. *Medicina (Kaunas)*, 2021;57(7):667-669.
- Nogueira, C.M.C.S. et al. National analysis of the profile of pregnant women affected by COVID-19. *Braz. J. Hea. Rev*, 2020; 3(5):14267-14278.
- Cavalcante, A.N.M. et al. Perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes com COVID -19 no Ceará. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.*,2021; 21(2): 447-453.
- Wang, X. et al. Radiological findings and clinical characteristics of pregnant women with COVID-19 pneumonia. *Int J Gynaecol Obstet*, 2020; 150(1): 58 – 63.
- Brasil (2020). Manejo clínico COVID-19 atenção especializada [acessado 2022 Jul18]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manejo_clinico_covid19_atencao_especializada.pdf
- Abedzadeh-Kalahroudi, M. et al. Clinical and obstetric characteristics of pregnant women with Covid-19: A case series study on 26 patients. *Taiw Jou of Obst and Gynec*, 2021; 60(3):458–462.
- Vouga, M. et al. Maternal outcomes and risk factors for COVID-19 severity among pregnant women. *Scientific reports*, 2021; 11(1): 138-148.
- Lombardi, A. et al. Inflammatory biomarkers in pregnant women with COVID-19: a retrospective cohort study. *Scientific Reports*, 2021; 11(1): 1-7.
- Badr, D. A. et al. Are clinical outcomes worse for pregnant women at ≥ 20 weeks' gestation infected with coronavirus disease 2019? A multicenter case-control study with propensity score matching. *Amer Jou of Obst and Gynec*, 2020; 223(5): 764–768
- Breslim, M.D et al. Coronavirus disease 2019 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. *Am J Obstet Ginecol MF*, 2020;18(2): 457- 462.
- Sattari, M., et al. Evaluating clinical course and risk factors of infection and demographic characteristics of pregnant women with COVID-19 in Hamadan Province, West of Iran. *PLOS Digit Health*, 2020;20(3):488-492.
- Brasil. (2020). Atenção à saúde do recém-nascido no contexto da infecção pelo novo coronavírus. Nota Técnica N° 6/2020 COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS.
- Molina, E.O., et al. COVID-19 infection in symptomatic pregnant women at the midpoint of the pandemic in Spain: a retrospective analysis. *Ginekol Pol*. 2020;91(12):755-763.
- Yan, J. et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in pregnancy women: A report based on 116 cases. *Am J Obstet Gynecol*, 2020; 223(1):111-114.
- Dollinger, S. et al., Characteristics and Outcomes of COVID-19 During Pregnancy-a Retrospective Cohort Study. *ReprodSci*, 2022; 21(1):9-14.
- Matar, R. et al. Clinical presentation and outcomes of pregnant women with coronavirus disease 2019: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infec Dis*, 2021; 72 (3):521-533.



Antoun, L., et al. Maternal COVID-19 infection, clinical characteristics, pregnancy, and neonatal outcome: A prospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol*, 2020; 252 (2):559-562.

Duarte, I.L. et al. Fatores Preditores Maternos e Neonatais Relacionados à Prematuridade em um Município do Interior de São Paulo. *Rev Br de Ciên da Saúde*, 2021; 25(2): 205-216.

Alves, I.S.C. et al. Trabalho de parto prematuro: condições associadas. *Rev. enferm. UFPE*, 2021; 15(1): 1-11.

Dias T.Z, et al. Tocolysis among Women with Preterm Birth: Associated Factors and Outcomes from a Multicenter Study in Brazil. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2018; 40(4):171-9.

Ahumada-Barrios M, Alvarado GF. Risk Factors for premature birth in a hospital. *Rev Latino-Am Enf. [periódico na internet]*. 2016 [acessado 2022 Jun 28]:e2750.

Lima, E.C. et al. Experiences of families during preterm labo. *Rev Cuid*, 2019; 10(1):e616.

Simonnet, A. et al. High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2) requiring invasive mechanical ventilation. *Obesity*. 2020; 28(7):223-228.

Petrilli, C.M. et al. Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. *BMJ*, 223(69):1966-1972.

Lighter J., et al. Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for covid-19 hospital admission. *Clin Infect Dis*, 2020; 71(15):896-897.

Caussy C., et al. Obesity is associated with severe forms of COVID-19. *Obesity*, 2020; 28(3): 12-18.

Frattezi, F.C. et al. Obesidade e complicações gestacionais. *FEMINA*, 2010; 38(5).

Ghafoor, H. et al. Critical Care Management of Severe COVID-19 in Pregnant Patients. *Cureus. Rev Bras Ginecol Obstet* 2022; 14(5):e2488.

D'Souza, R. et al. Pregnancy and COVID-19: pharmacologic considerations. *Ultr Obstet Gynecol*, 2021; 57(2):195-203.

Brasil (2020). Manual de Recomendações para a Assistência À Gestante e Puérpera frente à Pandemia de Covid-19. [acessado 2022 Jul 18]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_assistencia_gestante_puerpera_covid_19_2ed.pdf

Huang, C. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*, 2020; 15(95): 497-506.

Chen, Y. et al. Infants Born to Mothers With a New Coronavirus (COVID-19). *Frontin Ped*, 2020; 8(1):1-5



APÊNDICE A - Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Eu, Kátya Coeli da Costa Loiola, pesquisadora responsável do projeto de pesquisa intitulado “PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE GESTANTES INTERNAS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COVID-19 NA CIDADE DE TERESINA PI”, juntamente com BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA pesquisadora participante, comprometemo-nos a utilizar os dados contidos nos prontuários de atendimento da

Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) a fim de obtenção dos objetivos abaixo citados:

- Traçar o perfil clínico e epidemiológico de gestantes internas em unidade de terapia intensiva COVID-19 em uma maternidade de alta complexidade na cidade de Teresina-PI.

- Descrever o perfil clínico e socioeconômico das grávidas internas;
- Identificar a gravidade clínica da doença em grávidas;
- Avaliar o desfecho clínico da doença em grávidas diagnosticadas com a COVID-19. - Verificar se o agravamento da doença em gestantes está associado à prevalência de fatores de risco materno.

Assim, informo a necessidade da dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, uma vez que não serão coletados dados nominais.

Declaro que as informações coletadas serão utilizadas única e exclusivamente com finalidade científica, a menos que seja requerido por lei ou instituição competente, declaro, ainda, ser de nossa responsabilidade cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados.

Prof. Kátya Coeli da Costa Loiola

CPF: 038.450.854- 52

Pesquisador Responsável

Bruna Oliveira Evangelista

CPF: 046.169.753-02

Pesquisador Participante



APÊNDICE B - FICHA DE COLETA DE DADOS

Nº do prontuário: _____

Idade: () < 18 anos () 19 a 27 anos () 28 a 35 anos () 36 a 40 anos () > 40 anos

Peso: () < 50kg () 50 a 65kg () > 65kg

Estado civil: () Solteira () Casada () Viúva () Divorciada () União estável

Escolaridade: () Sem escolaridade () Fundamental () Médio

() Superior incompleto () Superior completo

Cor: () Branca () Preta () Amarela () Parda () Indígena

Naturalidade: _____ Profissão: _____

Renda familiar: () < 1 salário mínimo () 1 salário mínimo () > 1 salário mínimo

Hábitos: Álcool () Sim () Não Cigarro () Sim () Não

Nº de gestações: () 1 () 2 () 3 () 4 ou mais

GESTAÇÃO ATUAL

Realização de pré-natal: () Sim () Não

Nº de consultas: () 1 a 3 () 4 a 6 () 7 a 10

Exames pré-natais:

Intercorrências na gravidez: () Pré-eclâmpsia () Eclâmpsia () HELLP

() Sangramento () DM gestacional () Vulvovaginite () Corioamnionite

() Oligodramnia – ILA () Polidramnia – ILA () RCIU () RPMP

() Internação _____ dias () Trabalho de parto prematuro

() Outros: _____

Medicações: _____

Corticóide pré-natal: () Não () Sim, nº de doses _____

Sintomas gripais: () Sim () Não

() Tosse () Febre () Cansaço () Dores no corpo () Dor de cabeça

() Dor de garganta () Náuseas () Diarreia () Cansaço () Dispneia

Idade gestacional em que apareceram os sintomas: _____

Teste para COVID: () Sim () Não Resultado: () Positivo () Negativo

Tomografia computadorizada do pulmão: () Sim () Não

() entre 5% a 25% de comprometimento pulmonar

() entre 26% a 50% de comprometimento pulmonar

() entre 51% a 75% de comprometimento pulmonar

() maior que 75% de comprometimento pulmonar



PARTO

Idade gestacional:

Tipo de gravidez: Única Múltipla – ordem _____

Tipo de parto: Vaginal Fórceps Cesáreo – Indicação _____

Anestesia: Local Regional Geral

Trabalho de parto induzido pela covid-19: Sim Não

INTERNAÇÃO na UTI materna covid-19

Nº de dias: _____

Sintomas presentes: _____

Dificuldades respiratórias: Sim Não

Uso de antibióticos: Sim Não

Quais? _____

Uso de drogas vasoativas: Sim Não

Quais? _____

Uso de corticóides: Sim Não

Quais? _____

Outras medicações: _____

Suporte ventilatório: Sim Não Invasivo Não invasivo

Tempo do suporte ventilatório invasivo:

entre 1 e 7 dias entre 8 e 15 dias

maior que 15 dias

Tempo do suporte ventilatório não invasivo:

<12 horas entre 12 a 24 horas entre 25 a 48 horas

maior que 48 horas

Tipo de suporte não invasivo e interface:

Epap

Bipap

Máscara facial total

Máscara facial nasal

Máscara tipo helmet

Reanimação cardiopulmonar: Sim Não

Forma de contaminação:

Contato com pessoa contaminada

Presença em ambiente aglomerado

Não sei



Desfecho da internação: () Alta () Óbito



ANEXO - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
PIAUÍ - UESPI



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil clínico e epidemiológico de gestantes internas em uma unidade de terapia intensiva COVID-19 na cidade de Teresina-PI

Pesquisador: Kátya Coeli da Costa Loliola

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 54882221.5.0000.5209

Instituição Proponente: Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.206.814

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo de cunho quantitativo, descritivo e retrospectivo. Será feita a análise retrospectiva de prontuários registrados no período de janeiro de 2021 a julho de 2021 de gestantes internadas no setor COVID-19 em uma maternidade de alta complexidade na cidade de Teresina-PI. Serão coletados dados relacionados ao histórico gestacional/clínico da paciente identificando aspectos como: histórico socioeconômico materno, história pré, peri e pós natal da gravidez atual; informações sobre síndrome gripal, suporte ventilatório e medicamentoso durante internação, bem como a necessidade de reanimação cardiopulmonar. Para isso, além do prontuário, será utilizada uma ficha elaborada pelos pesquisadores. A análise dos dados será realizada de forma descritiva após a escolha de dados paramétricos e não paramétricos e das variáveis dependentes e independentes.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Traçar o perfil clínico e epidemiológico de gestantes internas em unidade de terapia intensiva COVID-19 em uma maternidade de alta complexidade na cidade de Teresina-PI.

Objetivo Secundário:

- Descrever o perfil clínico e socioeconômico das grávidas internas;

Endereço: Rua Olavo Bilac, 2335

Bairro: Centro/Sul

CEP: 64.001-280

UF: PI

Município: TERESINA

Telefone: (86)3221-6658

Fax: (86)3221-4749

E-mail: comfedeeticauespi@uespi.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
PIAÚÍ - UESPI



Continuação do Parecer: 5.206.814

- Identificar a gravidade clínica da doença em grávidas;- Avaliar o desfecho clínico da doença em grávidas diagnosticadas com a COVID-19;
- Verificar se o agravamento da doença em gestantes está associado à prevalência de fatores de risco materno.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Como provável risco decorrente da pesquisa tem-se a exposição dos participantes a um possível vazamento dos dados do prontuário. O extravio do prontuário também pode aparecer como risco secundário da pesquisa. Neste sentido, com o intuito de minimizar a probabilidade desse possível extravasamento de dados os prontuários dos participantes não serão identificados e será assegurada, por parte dos pesquisadores, a confidencialidade das informações através da assinatura do Termo de Compromisso de Utilização de Dados. Mesmo com esses cuidados, no caso, se alguém entrar na sala no momento da coleta, esta, será suspensa e só retornará quando apenas o pesquisador esteja no local.

Benefícios:

Entre os benefícios desse estudo destaca-se a possibilidade de contribuir com a ciência no desenvolvimento

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa viável e de grande alcance social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados:

- Folha de Rosto preenchida, assinada, carimbada e datada.
- Declaração da Instituição e Infra-estrutura em papel timbrado da instituição, carimbada, datada e assinada;
- Projeto de pesquisa na íntegra (word/pdf);
- Instrumento de coleta de dados EM ARQUIVO SEPARADO(questionário/entrevista/formulário/roteiro);
- Termo de Consentimento da Utilização de Dados (TCUD).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com a análise, conforme a Resolução CNS/MS N°466/12 e seus complementares, o

Endereço: Rua Olavo Bilac, 2335
Bairro: Centro/Sul **CEP:** 64.001-280
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3221-6658 **Fax:** (86)3221-4749 **E-mail:** comitedeeticauespi@uespi.br

Página 02 de 04



Continuação do Parecer: 5.206.814

presente projeto de pesquisa apresenta o parecer APROVADO por se apresentar dentro das normas de eticidade vigentes.

Apresentar/Enviar o RELATÓRIO FINAL no prazo de até 30 dias após o encerramento do cronograma previsto para a execução do projeto de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

APRESENTAR/ENVIAR O RELATÓRIO FINAL APÓS O TÉRMINO DA PESQUISA.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1850174.pdf	06/01/2022 16:21:38		Aceito
Outros	instrumento_de_coleta_de_dados.pdf	06/01/2022 16:18:45	BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	06/01/2022 16:17:24	BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	06/01/2022 16:17:07	BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	06/01/2022 16:08:29	BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoTCC_Bruna_Evangelista.pdf	21/12/2021 10:07:02	BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartadeAnuenciaMDER.pdf	21/12/2021 09:31:02	BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracaoDeCompromisso.pdf	29/10/2021 16:46:08	BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa_TCLE_uespi.pdf	29/10/2021 16:42:28	BRUNA OLIVEIRA EVANGELISTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Olavo Bilac, 2335
Bairro: Centro/Sul **CEP:** 64.001-280
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3221-6658 **Fax:** (86)3221-4749 **E-mail:** comitedeeticauespi@uespi.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
PIAUÍ - UESPI



Continuação do Parecer: 5.206.814

TERESINA, 20 de Janeiro de 2022

Assinado por:
LUCIANA SARAIVA E SILVA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Olavo Bilac, 2335
Bairro: Centro/Sul **CEP:** 64.001-280
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3221-6658 **Fax:** (86)3221-4749 **E-mail:** comitedeeticauespi@uespi.br

Página 04 de 04