

Análise da taxa de mortalidade por COVID-19 e síndrome respiratória aguda grave entre gestantes e mulheres em idade reprodutiva

Analysis of the mortality rate due to COVID-19 and severe acute respiratory syndrome among pregnant women and women of reproductive age

DOI:10.34119/bjhrv5n5-301

Recebimento dos originais: 26/09/2022

Aceitação para publicação: 26/10/2022

Mariana Renata Barili

Graduanda em Medicina pela Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR) - Maringá

Endereço: Av. Guedner, 1610, Jardim Aclimacao, Maringá - PR, CEP: 87050-900

E-mail: mrbarili28@gmail.com

Pedro Vinícius Nunes Romano

Graduando em Medicina pela Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR) - Maringá

Endereço: Av. Guedner, 1610, Jardim Aclimacao, Maringá - PR, CEP: 87050-900

E-mail: pedrovnr40@gmail.com

Adriana Cunha Vargas

Doutora em Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR) - Maringá

Endereço: Av. Guedner, 1610, Jardim Aclimacao, Maringá - PR, CEP: 87050-900

E-mail: adriana.tomaz@docentes.unicesumar.edu.br

RESUMO

Estudos atuais relatam que gestantes apresentam maiores riscos para COVID-19. Pesquisas norte americanas apontam que sinais e sintomas entre mulheres em idade reprodutiva e gestantes não se diferenciam, o presente estudo teve como objetivo analisar a taxa de mortalidade por COVID 19 e síndrome respiratória aguda grave entre gestantes, mulheres em idade reprodutiva e mulheres em idade reprodutiva não gestantes. Foi realizado uma pesquisa epidemiológica de caráter exploratório observacional com mulheres em idade reprodutiva com faixa etária entre 15 e 44 anos residentes no Brasil, os dados foram extraídos por meio eletrônico DATASUS e IBGE no período de março de 2020 a novembro de 2022. Os dados foram compilados em planilha de Excel e analisados de forma descritiva. Nos três grupos, a raça autodeclarada foi a parda, com o ensino médio como prevalência de escolaridade. Os fatores de risco apresentados em ambos os grupos foram doenças não especificadas, doença cardiovascular crônica, em gestantes a grande diferença foi a menor prevalência de diabetes e obesidade se comparado com os dois outros grupos. Os sintomas mais comuns nos três grupos foram parecidos, sendo importante citar a tosse, febre e dispneia. No que diz respeito a vacinação, a região sul apresentou maior taxa, as gestantes foram mais hospitalizadas, porem tiveram maior taxa de evolução para a UTI. Por fim, as gestantes mais acometidas foram os do terceiro trimestre. Desta forma acreditamos que os resultados desta pesquisa possam auxiliar em novas medidas de saúde pública e sirvam de base teórica para futuras pesquisas acerca do assunto.

Palavras-chave: Coronavirus, gravidez, mortalidade, morbidade.

ABSTRACT

Current studies report that pregnant women are at greater risk for COVID-19. North American research points out that signs and symptoms between women of reproductive age and pregnant women do not differ, the present study aimed to analyze the mortality rate from COVID 19 and severe acute respiratory syndrome among pregnant women, women of reproductive age and women of reproductive age. not pregnant. An exploratory observational epidemiological research was carried out with women of reproductive age aged between 15 and 44 years residing in Brazil, data were extracted by electronic means DATASUS and IBGE in the period from March 2020 to November 2022. compiled in an Excel spreadsheet and analyzed in a descriptive way. In the three groups, the self-declared race was mixed race, with high school as the prevalence of schooling. The risk factors presented in both groups were unspecified diseases, chronic cardiovascular disease, in pregnant women the big difference was the lower prevalence of diabetes and obesity compared to the other two groups. The most common symptoms in the three groups were similar, and it is important to mention cough, fever and dyspnea. With regard to vaccination, the southern region had a higher rate, pregnant women were more hospitalized, but had a higher rate of evolution to the ICU. Finally, the most affected pregnant women were those in the third trimester. In this way, we believe that the results of this research can help in new public health measures and serve as a theoretical basis for future research on the subject.

Keywords: Coronavirus, pregnancy, mortality, morbidity.

1 INTRODUÇÃO

Estudos atuais relatam que gestantes apresentam maiores riscos para COVID-19. No entanto pesquisas norte americanas apontam que sinais e sintomas entre mulheres em idade reprodutiva e gestantes não se diferenciam (KADIWAR, 2021).

No Brasil, 374.682 óbitos foram registrados até o dia 21 de abril de 2021, (SAÚDE, 2021). Durante o período de 22 de janeiro a 7 de junho de 2020, o CDC recebeu notificações de 326.335 mulheres em idade reprodutiva (15-44 anos) positivando para SARS-CoV-2, dentre esses casos 91.412 (28,0%), estavam grávidas. (ELLINGTON,2020)

Nos Estados Unidos foi realizado uma pesquisa com 8.207 mulheres positivadas para COVID19, dentre elas, foram hospitalizadas 31,5% grávidas e 5,8% não grávidas. Verificou também que (0,2%) das mortes estavam relacionadas entre mulheres grávidas de 15 a 44 anos, e (0,2 entre mulheres não grávidas. (ELLINGTON, 2020)

A covid-19 (SARS-CoV-2), foi declarada em 11 de março de 2020 pela Organização mundial da saúde, um surto mundial (AVILA; CARVALHO, 2020). Desde a década de 50 a gravidez é considerada um fator importante de suscetibilidade a doenças infecciosas devido a suas alterações na imunidade da mulher, como enfraquecimento das respostas imunes adaptativas e resposta imune inata aumentada. (SAPPENFIELD, 2013)

O SARS-CoV-2, é transmitido por gotículas respiratórias, entra no corpo pelo nariz, infectando as células pulmonares via enzima conversora de angiotensina 2 e usa serina protease 2 transmembrana para iniciação da proteína S. A infecção se segue com a replicação viral, gerando morte celular. (WASTNEDGE ET AL, 2021). Do ponto de vista imunológico há produção de IL-6, quimiocina de motivo CXC 1 e interferons tipo 1, que atuam como quimioatraentes para monócitos, macrófagos e células T no local da infecção, podendo gerar uma resposta imune excessiva, danificando a integridade pulmonar e abertura para patógenos oportunistas. Há também uma tempestade de ocitocinas, que pode afetar demais órgãos. (WASTNEDGE ET AL, 2021). Na gravidez, as modulações no sistema imune podem afetar como o corpo age mediante as infecções, principalmente a vírus, pois há uma diminuição das células NK e células dendríticas, com isso há uma resposta inflamatória atenuada a vírus. Ainda há alterações anatômicas nas gestantes, como a forma do tórax e elevação do diafragma, isso gera uma redução na capacidade pulmonar total, e incapacidade de eliminar secreções, sendo fatores que podem fazer com que as mulheres grávidas sejam mais propensas a infecções respiratórias graves (WASTNEDGE ET AL, 2021). Além disso, estudos apontam que A gestantes possui um estado de hipercoagulabilidade, pois a produção de trombina e inflamação intravascular são maiores, havendo maior risco de trombose na gestante, e isso se associa a patogênese da infecção por SARS-Cov-2. (WASTNEDGE ET AL, 2021)

Os principais fatores de risco para complicações da covid-19 são: idade igual ou superior a 60 anos, tabagismo, obesidade, miocardiopatias de diferentes etiologias (hipertensão arterial, doença cerebrovascular, pneumopatias graves ou descompensadas, imunodepressão e imunossupressão, doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4 e 5), diabetes mellito, algumas doenças hematológicas e gestação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Os sintomas mais comuns dessa afecção são: dispneia, febre, tosse, perda de olfato, congestão nasal e conjuntival, vômito, diarreia e mialgia (AVILA; CARVALHO, 2020). Dentre essas características, mulheres em idade reprodutiva e gestantes apresentam sintomas semelhantes de tosse e dispneia, e gestantes apresentam ainda, menor frequência de febre, diarreia e mialgia (ELLINGTON, 2020). Apesar disso, quando se trata de hospitalizações decorrentes da infecção a chance de admissão nas UTI's, necessidade de ventilação invasiva e oxigenação são mais observadas em gestantes do que em não gestantes (ALLOTEY, 2020).

O tema em questão é de extrema relevância para o meio científico e acadêmico visto que a covid-19 é uma doença em ascensão, que alterou significativamente a organização social e econômica da população, além de abalar a saúde pública internacional. Por ser uma doença contagiosa que afeta principalmente o sistema respiratório, a OMS declarou ela uma causadora

de maior mortalidade em gestantes, especialmente até o terceiro trimestre (SAÚDE, 2021), visto que durante a gestação o corpo da mulher apresenta inúmeras alterações fisiológicas e imunológicas. Apesar de a Organização Mundial da Saúde considerar, gestantes como grupo de riscos para COVID 19 (SAÚDE, 2021), até onde se sabe não há pesquisas no Brasil que comprovam a maior prevalência de morbimortalidade neste grupo. O objetivo desta pesquisa foi analisar a taxa de morbimortalidade por COVID 19 e síndrome respiratória aguda grave entre gestantes e mulheres em idade reprodutiva.

2 METODOLOGIA

Pesquisa epidemiológica de caráter exploratório observacional, relacionada a taxa de mortalidade por COVID 19 e síndrome respiratória aguda grave. Fizeram parte da pesquisa gestantes e mulheres em idade reprodutiva com faixa etária entre 15 e 44 anos residentes no Brasil.

Os dados foram extraídos por meio eletrônico através da plataforma do Departamento de Saúde (DATASUS) (<https://opendatasus.saude.gov.br>) do sistema público brasileiro, denominado Sistema Único de Saúde (SUS) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A coleta de dados compreendeu o período de março de 2020 a novembro de 2021, período disponível pelo sistema no momento da pesquisa. As variáveis estudadas foram: sinais e sintomas, complicações relacionadas a patologia, faixa etária e trimestre gestacional. Os critérios de inclusão foram: mulheres residentes no Brasil com faixa etária entre 15 e 44 anos que foram notificadas por COVID-19 e síndrome respiratória aguda grave. Para o cálculo das taxas de mortalidade foram considerados os óbitos ocorridos entre gestantes e mulheres em idade reprodutiva no Brasil, dividido pela população que ocupa o mesmo espaço de tempo, multiplicado por 100.000

Os dados foram compilados em planilha de Excel e analisados de forma descritiva.

O presente estudo seguiu a resolução de ética em pesquisa Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012, porém, não passou por aprovação do Comitê Permanente de Ética em Pesquisa por se tratar de bases de dados públicos (<http://datasus.saude.gov.br/>).

3 RESULTADOS

A amostra foi composta por 99.530 gestantes e mulheres em idade reprodutiva, na faixa etária dos 15 aos 44 anos, que contraíram síndrome respiratória aguda grave com COVID-19 no período de março de 2020 até novembro de 2021.

De forma geral no Brasil as porcentagens de mulheres em idade reprodutiva que contraíram SRAG e Covid-19 se autodeclararam de maneira decrescente: Pardas (37,5%), Brancas (34,2%), Pretas (4,97 %) e amarelas (1,03%). Além destas existe uma porcentagem (16,69%) de mulheres que ignoraram sua etnia ou não responderam. Quanto a escolaridade, no país, a grande maioria das notificações ignorou a escolaridade das mulheres (28,8%). Com relação às informadas, as de ensino médio prevaleceram (20,41%), seguidas por ensino superior (9,71%), fundamental 2º ciclo (6,2%), fundamental 1º ciclo (3,55%) e analfabetas (0,67%).

Tabela 1. Identificação de todas as mulheres em idade reprodutiva diagnosticadas por COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave segundo raça e escolaridade, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Raça												
Branca	959	10,61	2004	10,3	2630	21,7	19633	41,8	8818	75,5	34044	34,2
Preta	276	3,05	764	4	368	3,0	3013	6,41	526	4,4	4947	4,97
Amarela	95	1,05	311	1,7	182	1,5	385	0,83	61	0,5	1034	1,03
Parda	6855	75,9	10900	55,45	5355	44,2	13259	28,25	962	8,2	37331	37,5
Indígena	165	1,82	38	0,2	91	0,8	31	0,06	42	0,3	367	0,37
Ignorado	374	4,14	4427	22,1	2483	20,4	8330	17,7	979	8,3	16593	16,69
Em branco	311	3,43	1224	6,25	1019	8,4	2326	4,95	334	2,8	5214	5,24
Total	9035	9,07	19668	19,75	12128	12,18	46977	47,2	11722	11,8	99530	100
Escolaridade												
Analfabeto	111	1,23	158	0,8	37	0,3	255	0,54	107	0,9	668	0,67
Fundamental 1º ciclo	513	5,7	734	3,75	296	2,44	1350	2,87	621	5,3	3514	3,55
Fundamental 2º ciclo	813	9	932	4,75	651	5,34	2666	5,7	1111	9,5	6173	6,20
Médio	2294	25,4	2489	12,65	2909	24	9819	20,9	2806	23,9	20317	20,41
Superior	1021	11,3	1141	5,8	1420	11,7	4815	10,25	1277	10,9	9674	9,71
Não se aplica	25	0,27	42	0,25	15	0,12	67	0,14	12	0,1	161	0,16
Ignorado	1365	15,1	5314	27	3574	29,5	16076	34,2	2333	19,90	28662	28,8
Em branco	2893	32	8858	45	3226	26,6	11929	25,4	3455	29,5	30361	30,5
Total	9035	9,07	19668	19,75	12128	12,18	46977	47,2	11722	11,8	99530	100

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A média de faixa etária em gestantes foi de 26 a 28 anos. Com relação a raças autodeclaradas, percebe-se que entre as elas a mais acometida no Brasil foi a parda (46,5%) principalmente na região Norte (75,2%), seguida pela branca (28,85%) que se sobressai na região Sul (72,4%). Já as menos acometidas foram a indígena (0,87%) e a amarela (0,94%). Quanto ao grau de escolaridade das gestantes, aquelas com ensino médio tiveram a maior incidência (24,08%) prevalecendo na região Norte (36%), e as analfabetas foram as menos acometidas (0,35%) principalmente na região centro oeste (0,09%).

Tabela 2. Identificação de gestantes diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo raça e escolaridade, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasília	
Média da faixa etária	26,54		27,63		28,5		28,75		28,18			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Raça												
Branca	112	10,5	209	7,7	179	16,5	1550	40,5	763	72,4	2813	28,85
Preta	46	4,4	130	4,7	49	4,5	305	8,0	59	5,6	589	6,04
Amarela	4	0,3	30	1,1	20	1,85	28	0,72	10	0,94	92	0,94
Parda	802	75,2	1789	65,6	514	47,4	1300	34,1	124	11,8	4529	46,5
Indígena	61	5,8	7	0,25	8	0,75	3	0,08	6	0,56	85	0,87
Ignorado	19	1,8	404	14,9	261	24,1	516	13,5	68	6,5	1268	13,0
Em branco	22	2,0	157	5,75	53	4,9	117	3,1	23	2,2	372	3,80
Total	1066	10,95	2726	27,96	1084	11,12	3819	39,17	1053	10,80	9748	100
Escolaridade												
Analfabeto	9	0,85	10	0,4	1	0,09	9	0,23	6	0,56	35	0,35
Fundamenta 1 1º ciclo	77	7,25	117	4,30	28	2,6	116	3,0	63	6	401	4,1
Fundamenta 1 2º ciclo	199	18,66	241	8,85	75	6,95	325	8,50	137	13,0	977	10
Médio	384	36	527	19,35	213	19,65	926	24,25	299	28,4	2349	24,08
Superior	84	7,9	121	4,5	82	7,56	291	7,62	92	8,74	670	6,85
Não se aplica	1	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,020
Ignorado	120	11,25	778	28,5	377	34,75	1298	34	165	15,6	2738	28,1
Em branco	192	18	932	34,1	308	28,4	854	22,4	291	27,7	2577	26,5
Total	1066	10,95	2726	27,96	1084	11,12	3819	39,17	1053	10,80	9748	100

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A média de faixa etária entre as não gestantes em idade reprodutiva foi dos 32 aos 33 anos. Sobre as raças autodeclaradas a mais acometida no Brasil foi a parda (36,5%) principalmente na região Norte (76%), seguida pela branca (34,8%) que se sobressai na região Sul (75,5%). Já as menos acometidas foram a indígena (0,3%) e a amarela (1,05%). Quanto ao grau de escolaridade das **não gestantes**, aquelas com ensino médio tiveram a maior incidência (20%) prevalecendo na região Centro Oeste (24,4%), e as analfabetas foram as menos acometidas (0,7%) principalmente na região norte (1,27%).

Tabela 3. Identificação de mulheres em idade reprodutiva não gestantes diagnosticadas com COVID-19, segundo raça e escolaridade, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
Média da faixa etária	32,8		33,04		33,05		33,8		33,7			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Raça												
Branca	847	10,6	1795	10,6	2451	22,3	18083	42	8055	75,5	31231	34,8
Preta	230	2,88	634	3,75	319	2,9	2708	6,24	467	4,4	4358	4,85
Amarela	91	1,14	281	1,65	162	1,5	357	0,8	51	0,47	942	1,05
Parda	6053	76	9111	53,8	4841	44	11959	27,7	838	7,85	32802	36,5
Indígena	104	1,30	31	0,2	83	0,75	28	0,06	36	0,33	282	0,3
Ignorado	355	4,46	4023	23,7	2222	20,1	7814	18,1	911	8,53	15325	17,1
Em branco	289	3,62	1067	6,3	966	8,45	2209	5,1	311	2,92	4842	5,4
Total	7969	8,88	16942	18,87	11044	12,3	43158	48,07	10669	11,88	89782	100
Escolaridade												
Analfabeto	102	1,27	148	0,9	36	0,32	246	0,57	101	0,95	633	0,7
Fundamental 1º ciclo	436	5,47	617	3,65	268	2,42	1234	2,86	558	5,24	3113	3,4
Fundamental 2º ciclo	614	7,7	691	4,0	576	5,2	2341	5,42	974	9,13	5196	5,8
Médio	1910	24	1962	11,6	2696	24,4	8893	20,6	2507	23,5	17968	20
Superior	937	11,75	1020	6,0	1338	12,12	4524	10,5	1185	11,1	9004	10
Não se aplica	24	0,3	42	0,25	15	0,14	67	0,15	12	0,11	160	0,20
Ignorado	1245	15,61	4536	26,8	3197	29	14778	34,20	2168	20,3	25924	28,9
Em branco	2701	33,9	7926	46,8	2918	26,4	11075	25,7	3164	29,67	27784	31
Total da região	7969	8,88	16942	18,87	11044	12,3	43158	48,07	10669	11,88	89782	100

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

No Brasil, as morbidades não especificadas tiveram maior frequência (16,5%), seguidas por doenças cardiovascular crônica (9,2%), diabetes mellitus (8%) e obesidade (6,5%), ambas ligadas a Síndromes metabólicas. Essas se encontram predominantemente na região sul e sudeste do país. Vale ressaltar que uma mulher pode ter mais de uma morbidade.

Tabela 4. Identificação de todas as mulheres em idade reprodutiva diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo fatores de risco, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

todas as mulheres												
	Norte		Nordeste		Centro oeste		Sudeste		Sul		Brasi I	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Fatores de risco												
Puérpera	81	7,5	242	8,87	57	5,25	151	3,95	35	3,32	566	
Doença cardiovascular crônica	573	6,34	1960	9,96	780	6,43	5062	10,77	1165	9,93	9540	8,686
Doença hematológica crônica	68	0,75	152	0,77	96	0,79	524	1,11	132	1,12	972	0,908
Síndrome de Down	26	0,28	67	0,33	32	0,26	184	0,39	57	0,48	366	0,348
Doença hepática	30	0,33	102	0,51	47	0,38	234	0,49	73	0,62	486	0,466
Asma	409	4,52	867	4,4	513	4,22	3146	6,69	1021	8,71	5956	5,708
Diabetes Mellitus	585	6,47	1649	8,38	796	6,56	4058	8,63	980	8,36	8068	7,68
Neurológica	112	1,239	322	1,63	138	1,13	842	1,79	327	2,78	1741	1,7138
Pneumopatia	87	0,96	224	1,13	161	1,32	988	2,1	379	3,23	1839	1,748
Imunodepressão	252	2,78	696	3,53	291	2,39	1669	3,55	686	5,85	3594	3,62
Renal	147	1,62	539	2,74	178	1,46	1101	2,34	306	2,61	2271	2,154
Obesidade	327	3,61	948	4,82	578	4,76	3168	6,74	1202	10,25	6223	6,036
Outras morbidades	1271	14,06	3876	19,77	2009	16,56	9243	19,63	2629	22,49	19028	18,464

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

As gestantes diagnosticadas com fatores de risco apresentaram em sua maioria doença cardiovascular crônica (65 %), síndrome de Down (47%), pneumopatia (43%), Doença Hepática (40%) e outras morbidades não especificadas no boletim epidemiológico (33,5%). Por outro lado, percebe-se que a imunodepressão nesse grupo não esteve tão presente (4,8%), assim como obesidade (8,9%) e doença renal (9,3%). Diabetes mellitus se apresentou de forma intermediária (11%). Uma gestante pode ter mais de uma morbidade.

Tabela 5. Identificação de gestantes diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo fatores de risco, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Fatores de risco												
Puérpera	81	7,5	242	8,87	57	5,25	151	3,95	35	3,32	566	
Doença cardiovascular crônica	25	2,3	149	5,46	52	4,79	228	5,97	49	4,65	6381	65,746
Doença hematológica crônica	4	0,3	14	0,5	9	0,829	30	0,78	3	0,28	2220	24,72
Síndrome de Down	3	0,2	3	0,11	0	0	2	0,052	0	0	4554	47,592
Doença hepática	0	0	7	0,25	4	0,36	12	0,31	3	0,28	3857	40,46
Asma	52	4,8	104	3,8	64	5,89	272	7,12	69	6,55	2121	21,558
Diabetes Mellitus	31	2,9	136	4,98	57	5,25	261	6,83	63	5,98	1014	11,424
Neurológica	3	0,2	18	0,66	5	0,46	35	0,91	9	0,85	1154	12,882
Pneumopatia	5	0,46	15	0,55	11	1,01	40	1,04	7	0,66	4147	43,43
Imunodepressão	9	0,84	36	1,32	12	1,1	51	1,33	15	1,42	405	4,808
Renal	4	0,3	16	0,58	3	0,27	29	0,759	10	0,949	796	9,356
Obesidade	19	1,78	59	2,1	20	1,84	163	4,26	44	4,17	776	8,998
Outras morbidades	391	36,67	848	31,1	367	35,6	1251	32,75	342	32,47	3199	33,5

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Já as mulheres em idade reprodutiva não gestantes tinham em sua maioria morbidades não especificadas (16,5%) e entre as definidas, doença cardiovascular crônica foi a mais comum (9,2%) seguida por diabetes mellitus (8%), obesidade (6,5%) e asma (5,8%). As menos comuns, entretanto, foram Síndrome de Down (0,3%) e Doença hepática (0,4%). As mulheres podem vir a apresentar mais de uma morbidade.

Tabela 6. Identificação de mulheres em idade reprodutiva não gestantes diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo fatores de risco, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Fatores de risco												
Doença cardiovascular crônica	44	6,63	134	10,7	577	6,43	398	11,4	100	10,8	7360	9,216
Doença hematológica crônica	6		6	5			9	6	2	1		
Síndrome de Down	61	0,9	114	0,91	65	0,72	417	1,19	97	1,04	754	0,952
Doença hepática	19	0,28	57	0,45	26	0,28	156	0,44	49	0,52	307	0,3958
	23	0,34	75	0,59	34	0,37	181	0,52	56	0,6	369	0,4858

Asma	31 5	4,68	605	4,83	347	3,87	238 8	6,86	823	8,88	4478	5,824
Diabetes Mellitus	46 1	6,86	117 4	9,38	586	6,53	309 4	8,89	809	8,73	6124	8,078
Neurológica	95	1,41	251	2	110	1,22	651	1,87	277	2,99	1384	1,898
Pneumopatia	65	0,96	164	1,31	120	1,33	805	2,31	330	3,56	1484	1,894
Imunodepressão	21 7	3,22	538	4,29	230	2,56	135 5	3,89	552	5,95	2892	3,982
Renal	12 6	1,87 5	423	3,37	152	1,69	884	2,54	253	2,73	1838	2,441
Obesidade	26 6	3,95 8	680	5,43	452	5,04	255 0	7,33	102 7	11	4975	6,551 6
Outras morbidades	74 9	11,1 4	230 2	18,3 9	127 2	14,1 8	647 6	18,6 1	191 5	20,6 7	1271 4	16,59 8

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

No Brasil todo o sintoma que mais acometeu as mulheres dos 15 aos 44 anos foi a tosse (69%), Febre (61%), Dispneia (59%), desconforto respiratório (49%) e outros sintomas não especificados (40%). Desses, as macrorregiões mais prevalentes foram respectivamente: norte (73%), norte (70%), sul (67%), norte (56%) e centro oeste (51%), já em ordem crescente os sintomas menos presentes foram dor abdominal (4,5%), perda de paladar (7,5%) e perda de olfato (7,7%) e fadiga (10%). A baixa saturação de oxigênio ($O_2 < 95\%$) foi disparadamente maior na região sul (42%) e muito menor na região centro oeste (28%). Uma mulher pode ter mais de um sinal e sintoma.

Tabela 7. Identificação de todas as mulheres em idade reprodutiva diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo sinais e sintomas, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sinais e sintomas												
Febre	640 5	70,8 9	1187 0	60,3	701 6	57,8	2735 7	58,2 3	690 9	58,9	5955 7	61,22 4
Tosse	664 2	73,5	1322 5	67,2	807 0	66,5	3249 6	69,1 7	806 2	68,7	6849 5	69,01 4
Dor de garganta	374 7	41,4 7	4654 6	23,6	376 0	31	1136 5	24,1 9	318 2	27,1	2670 8	29,48 4
Dispneia	559 1	61,8 8	1124 9	57,1	601 9	49,6	2857 2	60,8	787 4	67,1	5930 5	59,32 8
Desconforto respiratório	512 0	56,6	8605 5	43,7	516 3	42,5 7	2370 2	50,4 5	637 7	54,4	4896 7	49,55 4
Saturação $O_2 < 95\%$	306 0	33,8	6203	31,5	339 9	28,0 2	1795 5	38,2 2	498 1	42,4 9	3559 8	34,80 6
Diarreia	162 3	17,9 6	2357 8	11,9	201 5	16,6 1	7246 2	15,4	205 5	17,5	1529 6	15,89 4
Vômito	118 5	13,1 1	1844	9,37	128 8	10,6 2	5261 9	11,1	160 7	13,7	1118 5	11,59 8

Outro sintoma	288	31,9	7638	38,8	623	51,4	1749	37,2	507	43,3	3932	40,53
	3				8	3	0	3	9	2	8	6
Dor abdominal	520	5,75	644	3,27	485	3,99	1824	3,88	697	5,94	4170	4,566
Fadiga	109	12,0	1124	5,71	108	8,92	4878	10,3	195	16,6	1013	10,75
	2	8			3			8	5	7	2	2
Perda de olfato	808	8,94	1223	6,21	108	8,9	2943	6,26	999	8,52	7053	7,766
					0							
Perda paladar	780	8,63	1093	5,55	102	8,41	2930	6,23	101	8,69	6842	7,502
					0				9			

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Entre as gestantes, tosse foi o sintoma mais comum (65%) sendo ainda mais prevalente no Norte (69,7%), seguido por febre (54,5%), dispneia (47,5%) e outros sintomas (40,4%). Os menos comuns foram dor abdominal (4,8%), perda de paladar (8%) e olfato (8,9%). Desconforto respiratório e saturação baixa foram menos presentes nas gestantes quando comparados as não gestantes, e quando presentes se destacaram na região norte e sudeste respectivamente. Fadiga também foi mais comum nas não gestantes (11,3%) do que em gestantes (9,3%). Há possibilidade de as gestantes apresentarem mais de um sinal e sintoma.

Tabela 8. Identificação de gestantes diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo sinais e sintomas, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sinais e sintomas												
Febre	688	64,5	1354	49,6	573	52,8	2006	52,5	560	53,18	5181	54,516
Tosse	744	69,7	1680	61,6	730	67,28	2563	67,1	664	63,05	6381	65,746
Dor de garganta	388	36,3	533	19,5	229	21,1	797	20,8	273	25,9	2220	24,72
Dispneia	532	49,9	1009	37	544	50,1	1941	50,82	528	50,14	4554	47,592
Desconforto respiratório	522	48,9	870	31,9	423	38,9	1617	42,3	425	40,3	3857	40,46
Saturação O₂ < 95 %	206	19,3	409	15	231	21,3	1016	26,6	259	25,59	2121	21,558
Diarreia	154	14,4	221	8,1	138	12,71	373	9,76	128	12,15	1014	11,424
Vômito	165	15,4	224	8,2	140	12,9	457	11,96	168	15,95	1154	12,882
Outro sintoma	368	34,5	1198	43,9	594	54,7	1521	39,8	466	44,25	4147	43,43
Dor abdominal	59	5,5	74	2,71	53	4,88	143	3,74	76	7,21	405	4,808
Fadiga	98	9,1	110	4,03	120	11,05	317	8,3	151	14,3	796	9,356
Perda de olfato	95	8,9	187	6,85	144	13,27	251	6,57	99	9,4	776	8,998
Perda paladar	79	7,4	143	5,24	128	11,79	236	6,179	103	9,78	689	8,0778

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Entre as mulheres em idade reprodutiva não gestantes, os sintomas mais comuns foram: tosse (69,8%) com predomínio no Norte (73,8%), febre (62,3%) e dispneia (60%) desconforto respiratório (51,4%) e outros sintomas (40,6%). Já os menos comuns foram dor abdominal

(4,7%) e perda de olfato (7,7%) e paladar (7,5%). É possível que as mulheres apresentem mais de um sinal e sintoma.

Tabela 9. Identificação de mulheres em idade reprodutiva não gestantes diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo sinais e sintomas, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasi I	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sinais e sintomas												
Febre	484 7	72,12	770 3	61,5 5	529 9	59,1	2066 9	59,4	553 9	59,7 9	4405 7	62,392
Tosse	496 2	73,8	848 9	67,8	605 8	67,5	2445 2	70,2 9	649 1	70,0 6	5045 2	69,89
Dor de garganta	288 7	42,96	304 8	24,3 5	307 8	34,3	8775	25,2	259 2	27,9 7	2038 0	30,956
Dispneia	422 4	63,85	757 2	60,5	437 7	48,8	2181 3	62,7	639 7	69,0 5	4438 3	60,98
Desconforto respiratório	391 4	58,24	597 6	47,7 5	386 8	43,1	1823 3	52,4	518 3	55,9	3717 4	51,478
Saturação O₂ < 95%	239 7	35,66	436 7	34,8 9	251 9	28,0 9	1399 7	40,2 3	413 3	44,6 3	2741 3	36,694
Diarreia	126 2	18,77	158 5	12,6 6	156 4	17,4 4	5673	16,3	170 5	18,4 9	1178 9	16,714
Vômito	882 5	13,12	119 6	9,55	953 10,6		3965	11,3 9	124 3	13,4 1	8239	11,615
Outro sintoma	214 2	31,87 5	471 2	37,6	473 4	52,7 9	1292 5	37,1 5	403 9	43,5 9	2855 2	40,601
Dor abdominal	410	6,1	472	3,77	358	3,99	1389	3,99	544	5,87	3173	4,744
Fadiga	885	13,16	802	6,4	780	8,69 9	3838	11,0 3	161 6	17,4 4	7921	11,345 8
Perda de olfato	641	9,53	715	5,71	755	8,42	2252	6,47	818	8,82	5181	7,79
Perda paladar	628	9,34	661	5,28	716	7,98	2252	6,47	823	8,88	5080	7,59

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Na federação, até a última campanha de vacinação contra a gripe houve uma porcentagem de 12% de mulheres em idade reprodutiva vacinadas, com maior porcentagem nas regiões sul (16%) e sudeste (14%) e menor no Nordeste (8,5%). Cerca de 86% foram hospitalizadas e 17% evoluíram para internação em unidades de terapia intensiva. Neste último grupo a grande maioria das evoluções foram registradas em branco (57,9%), mas das registradas a taxa de óbito foi maior com 29,9%, seguido de 10,7% de cura.

As mulheres que mais se vacinaram foram as da região sul, sendo também as que mais buscaram por hospitalizações e que evoluíram para internações em UTI. É importante lembrar que o maior número de notificações foi de mulheres autodeclaradas pardas (Tabela 3) com

predomínio na região norte. Portanto a raça branca seria naturalmente mais suscetível a contrair o vírus e a evoluir de maneira negativa no quadro clínico, podendo ir a óbito.

Tabela 10. Identificação de todas as mulheres em idade reprodutiva diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo vacinação contra gripe na última campanha até novembro de 2021; internações nos hospitais e evolução para internação em UTI, cura e óbito, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Vacinação, hospitalização e UTI												
Vacina	101 8	11,2 6	1675	8,51	1480	12,2	6687	14,2 3	1991	16,9 8	12851	12,63 6
Hospital	787 5	87,1 6	1714 9	87,1 9	8085	66,6	4330 8	92,1 8	1139 1	97,1	87808	86,04 6
UTI	103 5	11,4 5	3377	17,1 7	1619	13,3 4	1056 4	22,4 8	2424	20,6 7	19019	17,02 2
1.Cura	109 2	12,1	1124	5,71	1083	8,93	4878	10,4	1955	16,7	10132	10,76 8
2.óbito	261 3	29	5616	28,5	3661	27,7	1275 5	27,1	4370	37,4	29015	29,94
3.Ignorado	109	1,2	281	1,43	165	1,36	863	1,83	117	1	1535	1,364
4. em branco	522 1	57,7 6	1264 7	64,3 6	7219	62,0 1	2848 1	60,6 7	5280	44,9	58848	57,92 8
Total	903 5	100	1966 8	100	1212 8	100	4697 7	100	1172 2	100	21920 8	100

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Nas mulheres gestantes a procura pela vacinação contra gripe foi muito maior do que entre as não gestantes. A hospitalização (92%) também foi maior nesse grupo, no entanto a evolução para Unidade de terapia intensiva (13,8%) foi menor. Quando internadas na UTI o quadro normalmente evoluía para óbito (38,1%) em comparação à cura (9,3%)

Tabela 11. Identificação de gestantes diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo vacinação contra gripe na última campanha até novembro de 2021; internações nos hospitais e evolução para internação em UTI, cura e óbito, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasi l	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Vacinação, hospitalizaçã o e UTI												
Vacina	227	21,2 9	539	19,7 7	173	15,9 4	845	22,1 2	294	27,9 2	2078	21,40 8
Hospital	100 6	94,3	258 8	94,9	970	89,4	359 0	94	960	91,1 6	9114	92,75 2
UTI	113	10,6	362	13,2 7	127	11,7	797	20,8 6	135	12,8 2	1534	13,85
1.Cura	98	9,16	110	4,03	120	11,1	317	8,3	151	14,3	796	9,378

2.óbito	440	41,3	962	35,3	474	43,7	109	28,5	441	41,9	3407	38,14
							0					
3. Ignorado	7	0,65	39	1,43	10	0,92	72	1,9	11	1,04	139	1,188
4. em branco	511	48,8	161	59,2	480	44,2	234	61,3	450	42,7	5396	51,29
		9	5	4		8	0			6		4
Total	105	100	272	100	108	100	381	100	105	100	2246	100
	6		6		4		9		3		4	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Nas mulheres em idade reprodutiva não gestantes, 11% se vacinaram contra a gripe e a maioria na região sudeste (14,4%), 84,6% buscaram hospitalização e 15% evoluíram para Unidade de terapia intensiva. Na UTI os óbitos foram maiores (28,2%) do que os casos de cura (11,3%), e ainda prevaleceram na região sul (37,2%) em detrimento da Norte (17,6%).

Tabela 12. Identificação de mulheres em idade reprodutiva não gestantes diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo vacinação contra gripe na última campanha até novembro de 2021; internações nos hospitais e evolução para internação em UTI, cura e óbito, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021.

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Vacinação, hospitalização e UTI												
Vacina	699	10,4	986	7,87	114	12,7	5017	14,4	155	12,4	9399	11,57
					4	5			3	4		2
Hospital	577	85,8	1071	85,6	554	61,8	3208	92,2	904	97,6	63161	84,62
	1		6		3	2	3	2	8	6		
UTI	770	11,4	2301	18,3	116	1,29	8005	23,0	197	21,3	13169	15,08
		5		6				1	7			2
1.Cura	885	13,1	802	6,4	780	8,7	3838	11	161	17,4	7921	11,34
		6							6	4		
2.óbito	118	17,6	3705	29,6	258	28,9	9723	27,9	344	37,2	20648	28,26
	6	5			9			5	5			
3. Ignorado	75	1,12	146	1,16	98	1,1	501	1,44	71	0,76	891	1,116
4. em branco	457	68,0	7862	62,8	549	61,3	2072	59,6	413	44,6	42791	59,28
	4	7		4	9		4	1	2			4
Total	672	100	1251	100	896	100	3478	100	926	100	15798	100
	0		5		6		6		4		0	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

É possível notar que de toda a amostra avaliada a grande maioria das mulheres em idade fértil que contraíram SRAG com COVID-19 não eram gestantes (90,21%). Se considerar apenas as gestantes como amostra de 100%, 11,5% dessas estavam no 1º trimestre, 25,6% no 2º trimestre e o trimestre gestacional mais acometido foi o 3º (57,7%), com predomínio na região nordeste (64,45%)

Tabela 13. Identificação de gestantes diagnosticadas com COVID-19 e Síndrome respiratória aguda grave, segundo os trimestres gestacionais, distribuídos por Região/Unidade da Federação. Brasil 2021

	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gestantes												
1º trimestre	121	11,35	255	9,3	128	11,8	472	12,35	142	13,48	1118	11,54
2º trimestre	263	24,67	517	18,9	291	26,84	1118	29,2	307	29,15	2496	25,6
3º trimestre	609	57,1	1757	64,45	622	57,38	2073	54,28	568	53,94	5629	57,7
Idade gestacional ignorada	73	6,84	197	7,2	43	3,96	156	4,08	36	3,42	503	5,16
Total	1066		2726		1084		3819		1053		9748	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

4 DISCUSSÃO

A covid-19 é uma doença em ascensão, que alterou significativamente a organização social e econômica da população, além de abalar a saúde pública internacional. Por ser uma doença contagiosa que afeta principalmente o sistema respiratório, a OMS declarou ela uma causadora de maior mortalidade em gestantes, especialmente até o terceiro trimestre (SAÚDE, 2021), visto que durante a gestação o corpo da mulher apresenta inúmeras alterações fisiológicas e imunológicas.

No presente estudo, mulheres pardas como maioria declarada com 37,5%, seguida pelas brancas com 34,2%. As notificações quanto as escolaridades neste estudo foram ignoradas em 28,8% das pessoas, porém nas em que isso foi constatado, verificou se que as mulheres com ensino médio foram 20,41% seguidas por 9,71% com ensino superior. Nas gestantes, a média de idade foi 26 a 28 anos, com a parda sendo prevalente também, além da escolaridade ter sido mais presente o ensino médio. Semelhantemente, as não gestantes em idade reprodutiva tiveram a mesma raça e escolaridade das demais. Estudo realizado no Brasil, no ano de 2020 revelou que um grande fator de risco para a mortalidade foi a escolaridade. Há uma correlação positiva entre educação superior e um risco menor de morte por Covid. Indivíduos que tiveram menos acesso a educação, foram mais propensas a apresentar problemas de desemprego no COVID-19, o que pode ser um fator de preocupação a eles. Trabalhadores com o ensino médio ou inferior são a grande maioria de desempregados. A escolaridade foi considerada um fator de risco em um relatório científico. Fatores socioeconômicos, geográficos e estruturais são mais significativos do que as comorbidades individuais ao povo brasileiro. Sobre esses fatores pode se citar como esses indivíduos moram, e o desenvolvimento, além de distância ao hospital e a escolaridade. O Brasil é um país com uma diversidade socioeconômica e étnica considerável e isso se reflete na mortalidade da população brasileira, onde pardos e pretos hospitalizados são

maiores do que em comparação com os brancos, vale ressaltar em particular os pardos, que são considerados o segundo maior fator de risco. (LIU; WANG; YANG; HE, 2022).

Na pesquisa atual, onde investigou-se as mulheres de 15 aos 44 anos, os sintomas mais comuns foram a tosse, febre, dispneia e desconforto respiratório. Nas gestantes, tosse, febre, dispneia e outros sintomas foram os mais prevalentes. Já em mulheres em idade reprodutiva não gestantes, os sintomas mais comuns foram tosse, febre e dispneia. Isso mostra a semelhança entre os três grupos. Em um artigo publicado em 2021, foi constatado que as manifestações clínicas entre gestantes e mulheres não gestantes são parecidas. Apesar de haver dados limitados nos estudos sobre isso, a maioria das gestantes foram assintomáticas ou com sintomas leves, com exceção a gestantes com doenças de base, que possuem maior risco de desenvolver um problema grave. A febre é um sintoma perigoso no que diz respeito a covid-19 e as grávidas, pois, a mesma pode estar associada a um maior risco de anomalias congênitas, podendo por exemplo levar a um aborto espontâneo. De forma semelhante a população geral, os sintomas mais presentes em grávidas foram febre, tosse, dispneia e linfopenia. Em contrapartida, o mesmo estudo relatou que se comparado com mulheres não grávidas em idade fértil, as gestantes são menos propensas a apresentar febre. As mulheres grávidas também tem menos propensão a apresentar sinais e sintomas do que as não gestantes, e quando classificadas em grupo grave, tiveram uma maior baixa saturação de oxigênio na admissão. No que diz respeito a insuficiência respiratória, ela pode ser um fator complicador na evolução da paciente grávida com COVID-19, e isso pode ser explicado pelo fato de haver uma elevação no diafragma por conta do útero em expansão, gerando uma redução da capacidade residual funcional, pelo fato de o consumo de oxigênio e a produção de dióxido de carbono estão aumentados por conta da maior necessidade de demanda metabólica do feto. (WANG, ET AL 2021).

No que concerne a mulheres em idade reprodutiva em geral, as comorbidades mais frequentes foram as não específicas, seguidas por doenças cardiovasculares crônicas, diabetes mellitus e obesidade, intimamente ligadas a síndrome metabólica. Já as gestantes tiveram prevalência as com doença cardiovascular crônica, síndrome de down, pneumopatias e doenças hepáticas, além de morbididades não informadas no boletim. Diferentemente das mulheres em idade reprodutiva em geral, a obesidade não foi tão prevalente com 6,5% e a diabetes mellitus teve 11%. Por fim, as mulheres em idade reprodutiva não gestantes tiveram também morbididades não especificadas, logo em seguida doença cardiovascular crônica, e diabetes mellitus. Em um artigo de revisão, publicado em 2020 foi descoberto que a síndrome metabólica está emergindo como um fator de risco grande para piores prognósticos em pessoas com COVID-19. O artigo apresentado relatou que em uma meta-análise com 44.672 pacientes com COVID-19 e diabetes,

o risco de morte foi 4,4 vezes se comparado com um público não diabético. Nesse artigo, foi apresentado também um estudo retrospectivo longitudinal e multicêntrico de uma coorte de 7.337 casos, e a taxa de mortalidade em diabéticos foi de 7,8% contra 2,7% em não diabéticos. Na obesidade, o prognóstico pior é como esses pacientes apresentarem 2,4 vezes maiores e 86% maiores respectivamente, de vir a apresentar pneumonia grave em comparação com um paciente de peso normal, já outro estudo feito em Nova York demonstrou que a obesidade grave é um fator de risco independente para prever hospitalização. Por fim, a hipertensão associa-se com um risco 2,5x maior de mortalidade. No Reino Unido outro estudo constatou que a hipertensão aumenta o risco de morte hospitalar. (BANSAL; GUBBI; MUNIYAPPA, 2020)

Na federação, houve até o presente momento do estudo, 12% das mulheres em idade reprodutiva vacinadas. A região sul foi onde houve a maior taxa de vacinação. Nas gestantes, a procura pela vacinação da gripe foi alta, juntamente com a hospitalização (92%). Quando internadas na unidade de terapia intensiva 38,1% evoluíram para óbito. Em um estudo, feitos nos EUA em 2021 pode se concluir que a vacinação previne a entrada de pacientes no hospital com COVID-19 além de proteger contra a infecção grave. O mesmo estudo refere que é raro haver uma doença grave em gestantes, porem elas são um pouco mais propensas a ter se comparado com a população geral, no estudo foi relatado que cerca de 90% das mulheres grávidas com COVID-19 se recuperaram sem precisar dar a luz. Já em sua admissão 76,5% das pacientes tinha a doença de forma leve, 15% apresentaram a doença em forma grave e 7,7% doença crítica no momento da admissão hospital. Se ajustar a idade, raça e comorbidades torna se possível afirmar que há um risco aumentado para doença grave se comparado com não grávidas. Dentro desse grupo, a taxa de internação aumentou com a idade gestacional, com mais de 90% das grávidas no terceiro trimestre precisando de UTI. Se comparado com não gestantes em idade fértil, as gestantes têm mais chances de serem internadas na UTI e são mais propensas a requerem ventilação invasiva. (RASMUSSEN; KELLEY; HORTON; JAMIESON, 2021)

As gestantes mais acometidas foram no terceiro trimestre com 57,7%, na região nordeste com 64,45%. Em uma revisão sistemática feita em 2020, a maioria das mulheres foram hospitalizadas no terceiro trimestre, e isso pode ser explicado pelo fato de o terceiro trimestre de gestação ser mais suscetível a infecções, visto que as alterações fisiológicas no corpo da mulher nesse período, impliquem em um maior estado inflamatório, já que há uma preparação desse corpo para o parto. A infecção por covid está relacionado a aumento na produção de citocinas, que em situações graves podem piorar esse estado inflamatório gerando complicações como contrações prematuras, ruptura de membrana e parto. Nessa revisão, foi apresentado um estudo que comparou a clínica de mulheres gestantes e não gestantes, e não encontrou efeitos

nos sintomas clínicos, mas sim maiores complicações e internações em gravidas. Por fim, a doença grave durante a gravidez é mais comum no segundo ou terceiro trimestre. (ZAIGHAM; ANDERSSON, 2020)

5 LIMITAÇÕES

Entre as limitações deste estudo, ressaltam-se a utilização de dados secundários e a possibilidade de retroalimentação dos bancos de dados oficiais do DATASUS. Além de vários dados em branco. Por outro lado, a disponibilidade de dados nacionais não seria possível sem este meio, ademais as coberturas dos registros de covid-19 são novos.

Apesar desta limitação foram analisados todos os casos de covid-19 confirmado no Brasil e regiões no período selecionado.

Sugerimos para estudos futuros, um banco de dados mais fidedigno, para que seja possível maior compreensão sobre como esse público tem reagido com o covid-19, e uma análise por faixa etária, pois isso é uma premissa importante para a prevenção e redução da mortalidade.

6 CONCLUSÃO

Conclui-se que nesse estudo onde se abordou 99530 mulheres atingidas pelo covid-19 a raça mais atingida foram as pardas, com a escolaridade sendo predominante no ensino médio. Os maiores fatores de risco para a covid 19 e SRAG em mulheres em idade reprodutiva foram doença cardiovascular crônica, diabetes mellitus e obesidade, já em gestantes a prevalência foi de doença cardiovascular crônica, síndrome de down e pneumopatia. Os sinais e sintomas mais prevalentes no presente estudo foram tosse, febre e dispneia. No que diz respeito mulheres, cerca de 86 % foram hospitalizadas e 17% foram para a UTI. Em comparação com as gestantes a hospitalização foi maior, mas a evolução para a uti menor, tendo o 3º trimestre onde as gestantes foram mais acometidas pela covid e SRAG. Além disso, cerca de 28% das mulheres em idade reprodutiva não gestantes foram a óbito, em contrapartida, cerca de 38% das gestantes foram a óbito. Com esses dados, espera-se que sejam tomadas medidas que conscientizem a população sobre essa patologia, para que haja acima de tudo uma prevenção para que não ocorra, mas que com esses dados autoridades e profissionais de saúde tenham maior conhecimento sobre o público feminino e suas particularidades no que diz respeito ao covid-19 e a SRAG.

7 PERSPECTIVAS FUTURAS

O presente estudo identificou que gestantes do terceiro trimestre possuem mais propensão a terem covid, além de que esse público foi mais propenso ao óbito. A tendência é que sempre haja novos casos de covid no país. Desta forma, impõe-se uma maior atenção, por parte dos órgãos competentes, no desenvolvimento de atividades organizadas de prevenção ao covid-19. Apesar de várias cartilhas feitas pelo Ministério da Saúde, deve ocorrer uma discussão mais aprofundada sobre o tema, conscientizando a população em relação ao custo-eficácia das prevenções primária, secundária e terciária.

Diante deste quadro, sugerimos:

- * Identificar as causas dos aumentos da mortalidade por região/estado/município, criando um sistema de gestor em saúde integrado onde seja fornecido de forma virtual e fácil a população em geral.
- * Melhorar e aperfeiçoar as técnicas de abordagens;
- * Melhorar a distribuição das verbas destinadas ao combate ao covid;
- * Melhorar a necessidade de reconsiderar as recomendações das políticas de saúde pública, realizando campanhas virtuais, e em veículos de comunicação.
- * Considerar as mudanças frequentes que ocorrem nos hábitos pessoais, assim como grau de escolaridade, estado civil, desenvolvimento cultural;
- * Facilitar e enfatizar o acesso ao diagnóstico, tratamento e planejamento local estratégico, principalmente para a detecção precoce.
- * Observar a realidade e a necessidade de prevenção primária, secundária e terciária do covid-19 traçando estratégias diferenciadas para cada região brasileira;
- * Considerar a qualidade de vida das mulheres que residem em regiões.
- * Rastrear mulheres vacinadas e aqueles que ainda não completaram suas doses para que o monitoramento do programa seja efetivo na redução do risco de a mesma pessoa ser vacinada em várias ocasiões;
- * Possibilitar treinamento de profissionais para coordenar e liderar programas contra o covid-19

REFERÊNCIAS

ALLOTEY, John et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *Bmj*, [S.L.], p. 1-18, 1 set. 2020. *BMJ*. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m3320>

AVILA, Walkiria Samuel; CARVALHO, Regina Coeli de. COVID-19: um novo desafio para a cardiopatia na gravidez. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, [S.L.], v. 115, n. 1, p. 1-4, jul. 2020. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.36660/abc.20200511>.

BANSAL, Rashika; GUBBI, Sriram; MUNIYAPPA, Ranganath. Metabolic Syndrome and COVID 19: endocrine-immune-vascular interactions shapes clinical course. *Endocrinology*, [S.L.], v. 161, n. 10, p. 1-10, 30 jun. 2020. The Endocrine Society. <http://dx.doi.org/10.1210/endo/bqaa112>.

ELLINGTON, Sascha. Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–June 7, 2020. *Mmwr*, Atlanta, v. 69, n. 25, p. 769-775, 26 jun. 2020

KADIWAR, Suraj. Were pregnant women more affected by COVID-19 in the second wave of the pandemic? 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8046416/>. Acesso em: 08 nov. 2021

LIU, Yuan; WANG, Kexin; YANG, Lin; HE, Daihai. Regional heterogeneity of in-hospital mortality of COVID-19 in Brazil. *Infectious Disease Modelling*, [S.L.], v. 7, n. 3, p. 364-373, set. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.idm.2022.06.005>.

Ministério da Saúde. **Atendimento e fatores de risco**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/atendimento-tratamento-e-fatores-de-risco>. Acesso em: 21 ago. 2022.

RASMUSSEN, Sonja A.; KELLEY, Colleen F.; HORTON, John P.; JAMIESON, Denise J.. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccines and Pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, [S.L.], v. 137, n. 3, p. 408-414, 3 fev. 2021. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000004290>.

SAPPENFIELD, Elisabeth; JAMIESON, Denise J.; KOURTIS, Athena P.. Pregnancy and Susceptibility to Infectious Diseases. *Infectious Diseases In Obstetrics And Gynecology*, [S.L.], v. 2013, p. 1-8, 2013. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/752852>

SAÚDE, Ministério da. **MANUAL DE RECOMENDAÇÕES PARA A ASSISTÊNCIA À GESTANTE E PUÉRPERA FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19**. 2. ed. Brasília: Editora Ms, 2021.

SAÚDE, Organização Pan-Americana da. **Alerta Epidemiológico COVID-19: Aumento de hospitalizações e mortes entre pacientes com menos de 60 anos de idade**. 2021. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53835/EpiUpdate26April2021_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 08 ago. 2022.

WANG, Chiu-Lin; LIU, Yi-Yin; WU, Chin-Hu; WANG, Chun-Yu; WANG, Chun-Hung; LONG, Cheng-Yu. Impact of COVID-19 on Pregnancy. *International Journal Of Medical*

Sciences, [S.L.], v. 18, n. 3, p. 763-767, 2021. Ivyspring International Publisher. <http://dx.doi.org/10.7150/ijms.49923>.

WASTNEDGE, Elizabeth A. N et al. Pregnancy and COVID-19. **Physiological Reviews**, [S.L.], v. 101, n. 1, p. 303-318, 1 jan. 2021. American Physiological Society. <http://dx.doi.org/10.1152/physrev.00024.2020>.

ZAIGHAM, Mehreen; ANDERSSON, Ola. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: a systematic review of 108 pregnancies. **Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica**, [S.L.], v. 99, n. 7, p. 823-829, 20 abr. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.13867>.