







BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO COVID-19 N°. 19 – 12/08/2020 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA (04/02 a 08/08/2020)

Desde os primeiros registros na China em dezembro de 2019 até o dia 08 de agosto foram confirmados 19.462.112 casos de COVID-19 no mundo. Deste total, 722.285 evoluíram a óbito. Quando comparados o número de casos e óbitos confirmados desta semana epidemiológica (SE 32) com a semana anterior, houve um aumento de 11,8% nos casos e 6,9% nos óbitos (Tabela 1).

No Brasil, neste mesmo intervalo de tempo, o aumento foi 9,5% e 6,1% no número de casos e óbitos, respectivamente. No país o primeiro caso foi confirmado no dia 26 de fevereiro e até 08 de agosto foram registrados 3.012.412 casos confirmados com 100.477 óbitos (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição de casos confirmados, óbitos e taxa de crescimento de COVID-19 no mundo, Brasil, 31 de dezembro de 2019 a 08 de agosto de 2020

Localidade	Casos confirmados	Variação	Óbitos	Variação
Mundo	19.462.112 ¹	11,8%	722.285 ¹	6,9%
Brasil	3.012.412 ²	9,5%	100.477 ²	6,1%

FONTES: (10MS, 10/08/2020 - https://www.who.int / 2MS, 10/08/2020/2020 - https://covid.saude.gov.br).

O registro dos primeiros casos suspeitos em Goiás foi a partir de 04 de fevereiro e até 08 de agosto foram notificados à Vigilância Epidemiológica 299.371 casos de COVID-19. Nesta última semana epidemiológica (SE 32) houve a confirmação de 14.720 casos novos, representando um aumento de 20,9% e totalizando 85.021 (28,4%) confirmados sendo 82.386 (96,9%) por critério laboratorial, 83 (0,1%) por critério clínico-imagem e 1.631 (1,9%) pelo critério clínico-epidemiológico, 67.027 (22,4%) foram descartados e 147.323 (49,2%) continuam como suspeitos (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos casos notificados de COVID-19 segundo classificação e critério de confirmação, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

	N= 299.371		
Classificação final	n	%	
Confirmados	85.021	28,4	
Critério laboratorial	82.386	96,9	
Critério Clínico-Epidemiológico	1.631	1,9	
Critério Clínico-Imagem	83	0.1	









Total	299.371	100
Descartados	67.027	22,4
Suspeitos	147.323	49,2
Ignorado	921	1,1

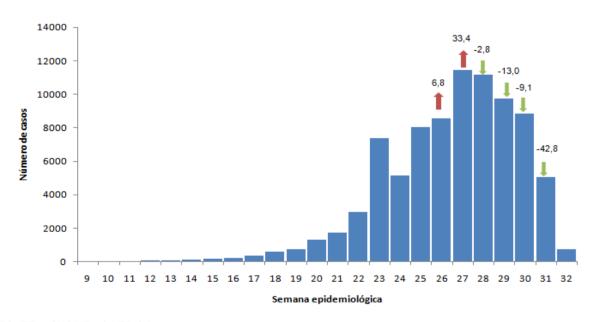
FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Casos Confirmados

A figura 1 apresenta a distribuição dos casos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica (SE) de início de sintomas. Observa-se um crescimento progressivo de casos a partir da SE 21. Este aumento coincide com a entrada em vigor do decreto que flexibilizou as medidas de controle da doença (Decreto N°9.653 de 19 de abril de 2020). A diminuição de casos observada nas semanas epidemiológicas 30, 31 e 32 pode ser explicada pela não liberação dos resultados de exames laboratoriais realizados nos últimos dias ou pelo fato de casos confirmados recentemente ainda não terem sido registrados no sistema.

Figura 1 – Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 por data de início de sintomas, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

N=85.021



FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Quando avaliado o número de casos e óbitos em Goiás, observou-se até 14 de julho, um intervalo de tempo cada vez menor para dobrar o número de casos e óbitos.



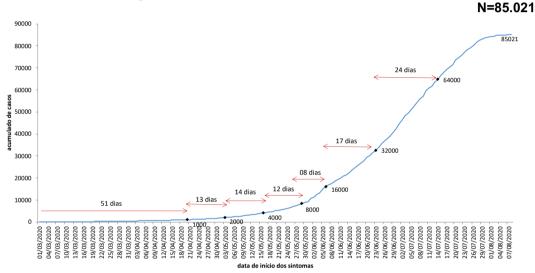






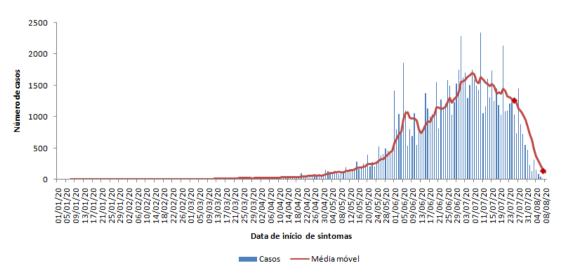
Neste período, o estado atingiu o número de 16.000 casos em 99 dias e posteriormente em 41 dias o número de casos registrados foi 64.000. A partir de 14 de julho até 08 de agosto, levou-se 25 dias para um aumento de casos de 32,8% (Figura 2). Entre 18 de julho a 31 de julho, a média de casos confirmados teve queda de 39,7% (Figura 3).

Figura 2-Distribuição do acumulado de casos confirmados de COVID-19 em Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020



FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Figura 3 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 e média móvel segundo a data de início de sintomas, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020 N=85.021











Foram 110 dias desde o primeiro até o registro de 400 óbitos em 19 de junho e em 41 dias o número de mortes quadriplicou (Figura 4). Entre o período de 25 de julho e 08 de agosto a média de óbitos teve queda de 21,5% (Figura 5).

Este crescimento pode estar relacionado a diversos fatores como: liberação de medidas restritivas para as atividades econômicas; redução da oferta ou mesmo proibição de linhas de transporte inter e intramunicipais que refletiram no aglomerado de passeios nos veículos, nas plataformas de embarque e desembarque; aumento da capacidade de diagnóstico clínico e laboratorial, entre outros.

Figura 4–Distribuição do acumulado de óbitos por COVID-19 em Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

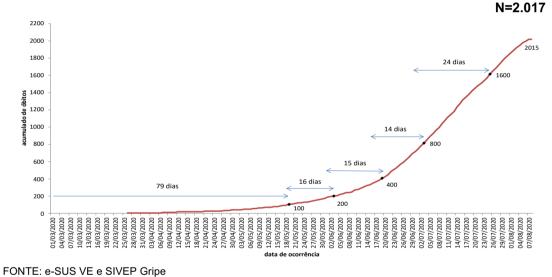
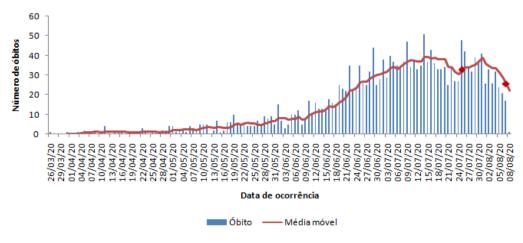


Figura 5 - Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19 e média móvel segundo a data de ocorrência do óbito, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

N = 2.017





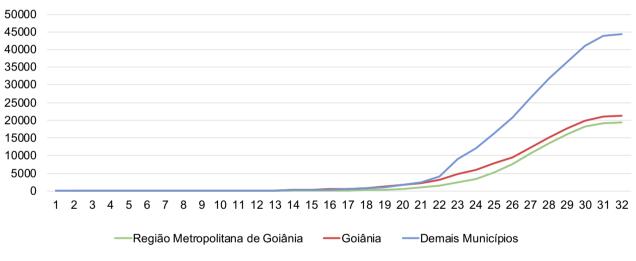






A figura 6 apresenta a distribuição proporcional dos casos confirmados de COVID-19 por municípios integrantes da Região metropolitana, interior e capital. Na SE 11 mais da metade dos casos eram oriundos da região metropolitana e capital. A partir da SE 23 até a 32 a maioria dos casos foram registrados nos municípios do interior. Observa-se uma interiorização da epidemia de COVID-19, com uma transição dos casos da região metropolitana e capital para as cidades do interior.

Figura 6 - Distribuição proporcional dos casos confirmados de COVID-19 por municípios integrantes da Região metropolitana, do interior e capital - Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020



FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Os 85.021 casos confirmados estão distribuídos em 238 municípios do estado. Oito municípios continuam sem registro de casos confirmados de COVID-19 (Figura 7). A capital Goiânia tem registrado o maior número, 21.362, o que corresponde a 25,1% do total de casos do estado, seguido de Aparecida de Goiânia com 13.073 (15,4%) e Rio Verde com 7.314 (8,6%). Apesar de ser o município com maior número de casos registrados até o momento, pode ser observada uma diminuição na frequência relativa de casos na capital. No dia 26 de maio, Goiânia registrou 48,8% e em 08 de agosto 25,1% dos casos de Goiás.

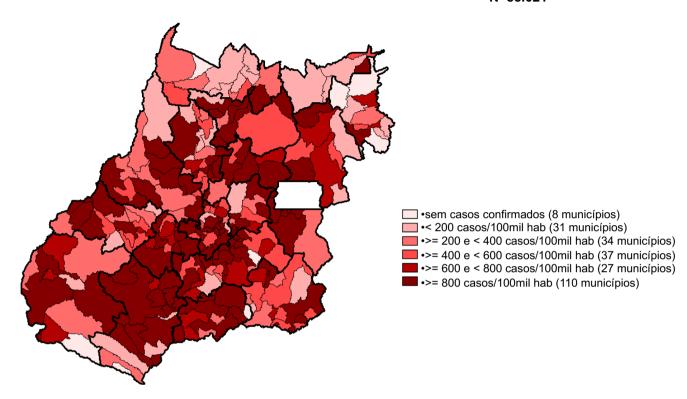








Figura 7 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 e taxa de incidência por município de residência, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020 N=85.021



FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

*NOTA: Para o cálculo de incidência foi utilizada a estimativa populacional do Instituto Mauro Borges-2019.

Neste período, Goiás apresentou coeficiente de incidência de 1.225,2 por 100.000 habitantes. Dos 238 municípios com casos confirmados, 54 (22,7%) apresentaram taxas de incidência superior à registrada no Estado, destacando-se os municípios: Mozarlândia (3.778,3/100.000), Rio Verde (3.242,5/100.000), Palmeiras de Goiás (2.580,8/100.000), Santo Antônio de Goiás (2.560,7/100.000), Abadia de Goiás (2.556,9/100.000) e Itaquari (2.556,0/100.000).

Apesar de ser o município com maior número de casos no estado, a capital Goiânia registrou um coeficiente de 1.423,9 por 100 mil habitantes (Figura 7), sendo o 36º município de maior incidência de Goiás. Por serem os municípios com menor incidência da doença Campo Alegre de Goiás, Pilar de Goiás, Uirapuru e Damianópolis são os municípios onde o risco de adoecimento neste período foi menor

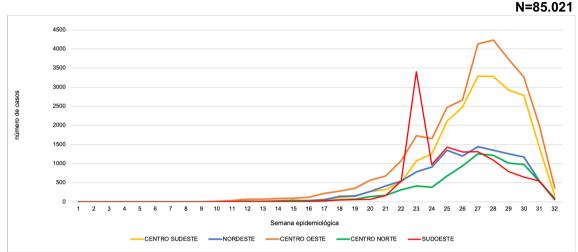








Figura 8- Distribuição de casos confirmados por Semana Epidemiológica nas Macrorregiões, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020



FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

A macrorregião de saúde Centro-Oeste, onde está localizada a capital do estado, concentrou 35,2% (29.918) dos casos, seguida da Centro-Sudeste 26,3% (22.367), Sudoeste com 14,7% (12.532), Nordeste 13,9% (11.790) e Centro-Norte 9,9% (8.414).

Na semana epidemiológica 23 a macrorregião Sudoeste apresentou um aumento expressivo de casos de COVID-19, relacionado ao surto ocorrido em uma empresa no município de Rio Verde. As macrorregiões Centro-Sudeste, Nordeste e Centro-Norte tiveram o pico de casos na SE 27. Todas estas macrorregiões apresentaram diminuição nos casos na SE 28. A macrorregião Centro-Oeste teve o pico de casos na SE 28 e diminuição a partir da SE 29 (Figura 8).

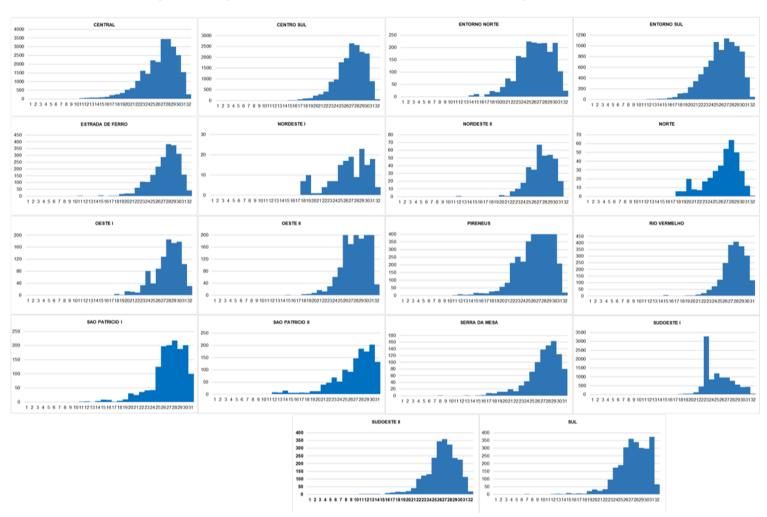








Figura 9 - Distribuição de casos confirmados de COVID-19 por Semana Epidemiológica segundo a região de saúde, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020











Na distribuição dos casos por gênero foi observada uma pequena predominância no sexo feminino, com 51,24%. A faixa etária de 30 a 39 anos concentrou o maior número de casos com 21.748, seguida da faixa etária de 20 a 29 anos, 17.708. A incidência foi maior na faixa etária de 30 a 39 anos, seguida pela 40 a 49 anos com 1.872,2 e 1.716,6/100.000 respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3 - Número de casos confirmados de COVID-19 segundo gênero, faixa etária e taxa de incidência, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

			N=85.021
Variáveis	n	%	Taxa de incidência*
Sexo			
Feminino	43.563	51,2	1256,1
Masculino	41.438	48,7	1193,7
Ignorado	20	0,02	-
Faixa Etária			
Menor de 1 ano	336	0,4	382,7
< 9 anos	1.709	2,0	204,8
10 a 14 anos	1.258	1,5	242,1
15 a 19 anos	2.949	3,5	511,1
20 a 29 anos	17.708	20,8	1.495,2
30 a 39 ANOS	21.748	25,6	1.872,2
40 a 49 anos	17.055	20,1	1.716,6
50 a 59 anos	11.305	13,3	1.468,3
60 a 69 anos	6.156	7,2	1.283,2
Maior de 70 anos	4.797	5,6	1.446,5

FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Com relação a raça/ cor, a parda continua predominando com 47,94% dos registros, seguido pela branca (Figura 10). Foi observado um percentual de 6,38% de informação ignorada referente a esta variável. Isto se deve ao fato de que esta informação só se tornou obrigatória no Sistema de Informação E-SUS Notifica em 24 de junho.

Figura 10 - Percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo raça/cor, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

N=85.021

^{*} NOTA: Para o cálculo de incidência foi utilizada a estimativa populacional do Instituto Mauro Borges-2019.

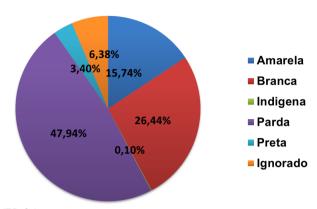


SES Secretaria de Estado da Saúde





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA



FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Do total de casos confirmados no período, 2.017 (2,4%) evoluíram a óbito. Até a semana epidemiológica 32, Goiás apresentou uma estimativa de 74.727 (87,9%) casos recuperados¹ e 7.787 (9,2%) em acompanhamento (Tabela 4).

Tabela 4 – Casos confirmados de COVID-19 segundo evolução, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

		N=03.UZ I
Evolução	n	%
Recuperados (Cura)*	74.727	87,9
Em acompanhamento**	7.787	9,2
Óbito	2.017	2,4
Ignorado	490	0,6
Total	85.021	100,0

FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Do total de casos confirmados de COVID-19 até dia 08 de agosto de 2020, 4.582 (5,4%) eram trabalhadores da saúde. Os profissionais da enfermagem permanecem como a categoria com o maior número de casos confirmados (48,2% sendo 33,2% de técnicos ou auxiliares de enfermagem e 15% de enfermeiros), seguido de médicos com 11% (Figura 11).

Destes profissionais de saúde, 24 evoluíram para óbito, sendo sete médicos, 10 profissionais da enfermagem (sete técnicos ou auxiliares de enfermagem e três

¹ Para o cálculo da estimativa de casos "recuperados" foram considerados os casos leves com início de sintomas há mais de 14 dias, que não estão hospitalizados e que não evoluíram para óbito e também os casos hospitalizados com registro de alta no SIVEP Gripe.

Para o cálculo da estimativa dos casos "em acompanhamento" foram considerados todos os casos leves com data de início de sintomas nos últimos 14 dias e que não evoluíram para óbito, além dos casos que foram hospitalizados e não apresentam registro de alta ou óbito no SIVEP Gripe.

^{*} NOTA: Casos que necessitaram de hospitalização e permanecem com o campo evolução sem encerramento.





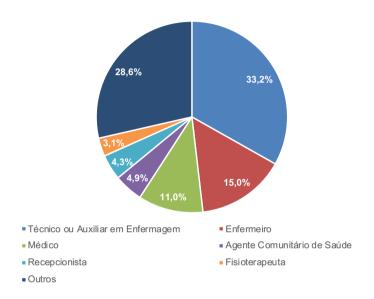




enfermeiros), dois auxiliares de laboratório e análises clínicas, 1 farmacêutico, 1 técnico em saúde bucal, 1 socorrista, 1 cirurgião dentista e 1 biomédico.

Figura 11 - Percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo ocupação, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

N=4.582



FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Óbitos

Foram notificados no período 2.072 óbitos suspeitos de COVID-19. Destes, 2.017 foram confirmados, o que representa uma taxa de letalidade de 2,4% abaixo da taxa nacional (3,3%). Cinquenta e cinco continuam em investigação.

Os óbitos confirmados estão distribuídos em 147 municípios, sendo que Goiânia (544), Aparecida de Goiânia (235), Rio Verde (144), Anápolis (112), Águas Lindas de Goiás (68), Valparaíso de Goiás (60), Trindade (59), Senador Canedo (52), Luziânia (47) Novo Gama (44) e foram os municípios que registraram o maior número de óbitos (Figura 12). A letalidade de 84 municípios foi superior a taxa do Estado, e em 55 municípios ficou acima da nacional.

Figura 12 – Distribuição por município de residência dos óbitos confirmados de COVID-19 segundo taxa de letalidade, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

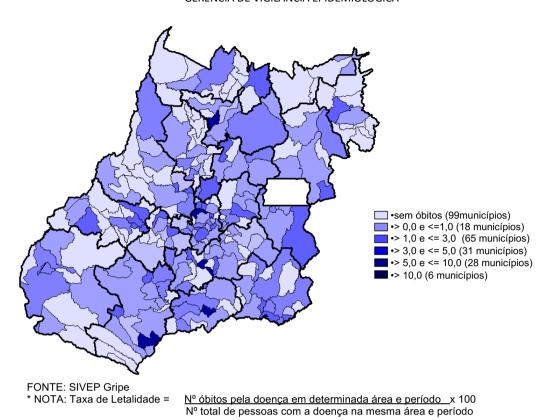
N=2.017







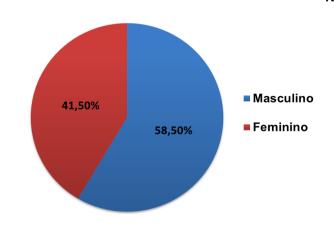




Entre os óbitos confirmados por COVID-19, 58,5% são do sexo masculino (Figura 13). As faixas etárias mais atingidas foram de pessoas acima de 50 anos e a com maior letalidade acima de 70 anos, 20,5%, seguida pela faixa etária de 60 a 69 anos (7,7%) (Tabela 6).

Figura 13 - Percentual dos óbitos confirmados por COVID-19 por sexo, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

N=2.017



FONTE: SIVEP Gripe









Tabela 6 - Óbitos confirmados e letalidade por COVID-19 segundo faixa etária, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

mo a oo ao agooto ao 2		N=2.017
Faixa etária	n	Letalidade
Menor de 1 ano	2	0,6
1 a 9 anos	1	0,1
10 a 14 anos	1	0,1
15 a 19 anos	4	0,1
20 a 29 anos	19	0,1
30 a 39 anos	80	0,4
40 a 49 anos	184	1,1
50 a 59 anos	267	2,4
60 a 69 anos	477	7,7
Maior de 70 anos	982	20,5
Total	2.017	2,4

FONTE: SIVEP Gripe

Vigilância das Internações

Com o objetivo de aumentar a sensibilidade da vigilância do COVID-19 e identificando um aumento das internações por problemas respiratórios agudos graves no Brasil, a partir de 09 de março o Ministério da Saúde passou a testar para o coronavírus todos os pacientes internados com quadro respiratório grave em hospitais públicos ou privados.

Desde o início da pandemia em Goiás, foram hospitalizados 5.470 (6,4%) casos confirmados de COVID-19, com uma média do tempo de internação de 7,6 dias. Destes 2.120 (38,8%) necessitaram de internação em UTI e tiveram uma média do tempo de internação de 9,7 dias (Tabela 7).

Tabela 7– Casos confirmados de COVID-19 que necessitaram de hospitalização segundo o tempo médio de internação, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

			N=5.470
Internação	n	%	Tempo médio de internação em dias
UTI	2.120	38,8	9,7(1-68)
Geral	5.470	100	7,6 (1-98)

FONTE: SIVEP Gripe

Dos casos que foram internados em UTI, 600 já receberam alta por cura, 356 permanecem internados e 1.164 evoluíram a óbito. Do total de casos internados em









outras unidades de internação, 1.771 receberam alta, 816 permanecem internados e 763 evoluíram a óbito (Tabela 8).

Dos óbitos confirmados no Estado 90 não possuem registro de internação, provavelmente ocorreram em domicílio, durante o transporte, antes da internação em unidade hospitalar ou os dados referentes à internação não foram preenchidos na ficha de notificação.

Tabela 8 – Casos confirmados de COVID-19 que necessitaram de hospitalização segundo a evolução, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

Evolução dos bospitalizados	UTI		Outros*	
Evolução dos hospitalizados	n	%	n	%
Alta (Cura)	600	28,3	1.771	52,9
Internados**	356	16,8	816	24,4
Óbitos	1.164	54,9	763	22,8
Total	2.120	100,0	3.350	100,0

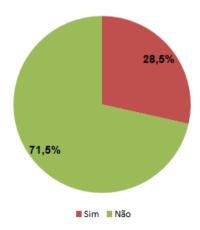
FONTE: SIVEP Gripe

NOTAS: *Outros – casos hospitalizados em enfermaria ou apartamento ou unidade de observação/estabilização que não necessitaram de UTI

Perfil de gestantes com COVID-19

No período correspondente às SE 09 a 32 foram confirmadas 228 gestantes com COVID-19. Destas, 65 (28,5%) necessitaram de hospitalização por SRAG (Figura 13) e 17 (26,8%) foram internadas em UTI (Figura 15).

Figura 14 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 em gestantes segundo a necessidade de hospitalização, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020 N=228



^{**}Casos confirmados que necessitaram de hospitalização e não tem registro de alta ou óbito. Dados acumulados desde o início da pandemia até 01/08/2020



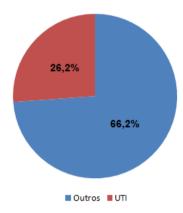






Figura 15 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 em gestantes segundo o local de internação, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

N=65



FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Do total de gestantes confirmadas com COVID-19 118 (51,8%) já se recuperaram da doença, 12 (5,3%) ainda permanecem internadas e 5 (2,2%) evoluíram para óbito (Tabela 9).

Tabela 9 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 em gestantes segundo evolução, Goiás, 04 de fevereiro a 08 de agosto de 2020

Gestantes	n	%
Alta (Cura)	118	51,8
Internada*	12	5,3
Em tratamento domiciliar	45	19,7
Óbito	5	2,2
Ignorada	48	21,1
Total	228	100

FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

Vigilância Laboratorial

Do total de 85.021 casos, 50.055 (61%) foram confirmados por RT-PCR, 29.249 (36%) por teste rápido, 1.306 (2%) por Imunoensaio por Eletroquimioluminescência (ECLIA IgG) e 745 (1%) por Enzimaimunoensaio - ELISA IgM. Todos os exames foram realizados pelo LACEN ou por laboratório da rede privada credenciada (Figura 16).

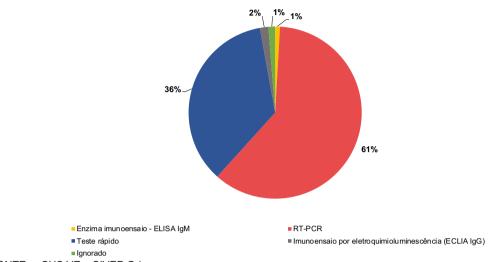
Figura 16 – Percentual de casos confirmados de COVID-19 por critério laboratorial segundo o método diagnóstico, Goiás, 26 de fevereiro a 08 de agosto de 2020 N= 82.386









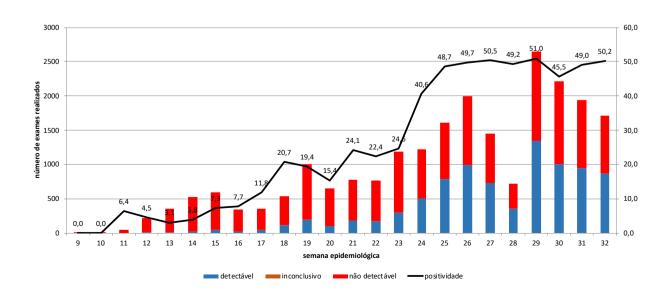


FONTE: e-SUS VE e SIVEP Gripe

O Laboratório de Saúde Pública de Goiás – LACEN/SES-GO foi responsável pela realização de 22.886 testes RT-PCR. Destes 8.739 (38,1%) tiveram exame positivo para SARS-CoV-2, 14.144 (61,8%) resultado negativo, três (0,01) tiveram resultado inconclusivo e 526 estão aquardando análise.

Pode ser observado, um aumento progressivo na positividade dos exames, com o menor valor na SE 13 (22/03 a 28/03), com positividade de 3,1% e o maior valor registrado na SE 29 (12/07 a 18/07), quando a positividade foi de 51%, (Figura 17). Na SE atual (32), observou-se positividade de 50,2%.

Figura 17 – Positividade dos testes RT-PCR liberados pelo LACEN-GO segundo identificação de SARS-CoV-2, Goiás, 26 de fevereiro a 08 de agosto de 2020 N=22.886











FONTE: Gerenciador de Ambiente Laboratorial-GAL/GO

Editorial Boletim Epidemiológico Covid-19

Superintendente de Vigilância em Saúde (SUVISA) Flúvia Pereira Amorim da Silva

Gerente de Vigilância Epidemiológica (GVE) Magna Maria de Carvalho

Coordenação do Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde (CIEVS)

Ana Cristina Gonçalves de Oliveira

Elaboração do Boletim Alexandre Vinícyus Ribeiro Dantas Ana Carolina de Oliveira Araújo Santana Erika Dantas Dias de Jesus Jaime Gonçalves do Rego Robélia Pondé Amorim de Almeida Thuanny Rodrigues de Oliveira de Deus

Colaboradores Adriana Crispim de Azevedo Brito Angélica Rodrigues Fagundes Claudio Martins Abraão Cristhiane Dias Rodrigues Schmaltz Cristiano Martins da Silva **Daniel Batista Gomes** Daniela Rosa Emílio Alves Miranda Eunice Pereira da Salles Eva das Chagas Ferreira Martins Glenia Feitosa dos Santos Barbosa Hélina Augusta Marques Barbosa Helio Pereira da Silva Filho Hélcio Machado Filho Liliane da Rocha Siriano Leilinéia Pereira Ramos de Rezende Maria Aparecida Silva Dias Vieira Mary Alexandra da Costa Marisa Aparecida de Sousa e Silva Mayara Silva Rodrigues Borges Patrícia Pereira de Oliveira Borges Priscilla Silva Rosa de Almeida Samanta Teixeira Pouza Furtado Sylvéria de Vasconcelos Milhomem Suely Wanderley Carvalho Alves Tatiana Luciano Sardeiro Thallita Rodrigues da Silva Thaisa Caetano Leite

Revisão: Magna Maria de Carvalho

Wênia Carla Costa Medeiros









Gerente de Vigilância Epidemiológica