



SES
Secretaria de Estado
da Saúde



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO COVID-19 N°. 69 – 06/08/2021 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA (04/02/2020 a 31/07/2021)

Desde os primeiros registros na China em dezembro de 2019 até o dia 31 de julho de 2021 foram confirmados 198.234.951 casos de COVID-19 no mundo. Deste total, 4.227.359 evoluíram à óbito. Quando comparado o número de casos e óbitos novos confirmados desta semana epidemiológica (SE 30/2021) com a semana anterior, houve diminuição de 44,4% nos casos e de 48,6% nos óbitos (Tabela 1).

No Brasil, neste mesmo intervalo de tempo, houve redução de 24,6% no número de casos e redução de 15,4% no número de óbitos novos. No país o primeiro caso foi confirmado no dia 26 de fevereiro de 2020 e até 31 de julho de 2021 foram registrados 19.917.855 casos confirmados com 556.370 óbitos (Tabela 1).

Tabela 1 - Número de casos confirmados e óbitos acumulados e taxa de crescimento de COVID-19 no mundo e no Brasil, 30 de dezembro de 2019 a 31 de julho de 2021

Localidade	Casos confirmados	Casos novos	Variação (SE 29-30)	Óbitos	Óbitos novos	Variação (SE 29-30)
Mundo*	198.234.951	2.968.795	-44,4%	4.227.359	47.198	-48,6%
Brasil**	19.917.855	247.321	-24,6%	556.370	6.922	-15,4%

FONTES: *OMS, 31/08/2021- <https://www.who.int/> e **MS, 31/08/2021- <https://covid.saude.gov.br>.

Desde os primeiros registros de casos suspeitos de COVID-19 em Goiás em 04 de fevereiro de 2020 até 31 de julho de 2021 foram notificados à Vigilância Epidemiológica 1.925.804 casos. Em 12 de março de 2020 foi confirmado o primeiro caso. Desta data até 31 de julho de 2021 foram confirmados 743.175 (38,6%) sendo 688.576 (92,7%) por critério laboratorial, 23.721 (3,2%) pelo critério clínico-epidemiológico, 6.678 (0,9%) por critério clínico-imagem e 21.931 (3,0%) pelo critério clínico. Do total de notificados, 638.175 (33,1%) foram descartados e 544.454 (28,3%) continuam como suspeitos (Tabela 2). Nesta última semana epidemiológica analisada (SE 30/2021) houve a confirmação de 15.942 casos novos, representando uma redução de 5,2%, quando comparado ao número de casos confirmados na SE 29.



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

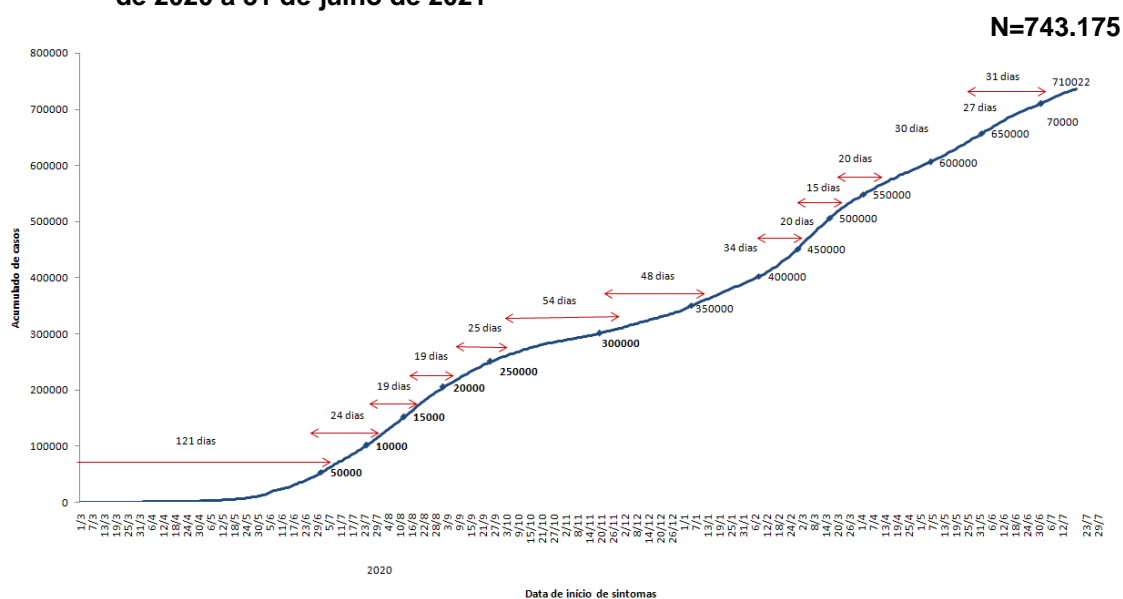
Tabela 2 - Distribuição dos casos notificados de COVID-19 segundo classificação e critério de confirmação, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

Classificação final	N=1.924.136	
	n	%
Confirmados	743.175	38,6
Critério laboratorial	688.576	92,7
Critério Clínico-epidemiológico	23.721	3,2
Critério Clínico-imagem	6.678	0,9
Critério Clínico	21.931	3,0
Ignorado	2.269	0,3
Suspeitos	544.454	28,3
Descartados	638.175	33,1
Total	1.925.804	100

FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Após a confirmação dos primeiros casos em março, o aumento foi crescente e ocorreu de forma mais acelerada no período entre junho e agosto de 2020, quando os casos somavam 50 mil a cada 19 dias. A partir de setembro de 2020 até fevereiro de 2021, apesar dos registros elevados, o tempo necessário para a o acréscimo de 50 mil casos foi espaçando, o que foi considerado desaceleração na transmissão da doença. Um aumento acelerado no número de casos ocorreu a partir de março (acrescendo 50 mil casos em até 15 dias) alcançando 500 mil casos no dia 15 do mês de março de 2021. No mês de julho o aumento de casos ocorreu de forma um pouco menos acelerada. Neste mês, um total de 15.942 novos casos foi confirmado (Figura 1).

Figura 1 - Número acumulado de casos confirmados de COVID-19, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

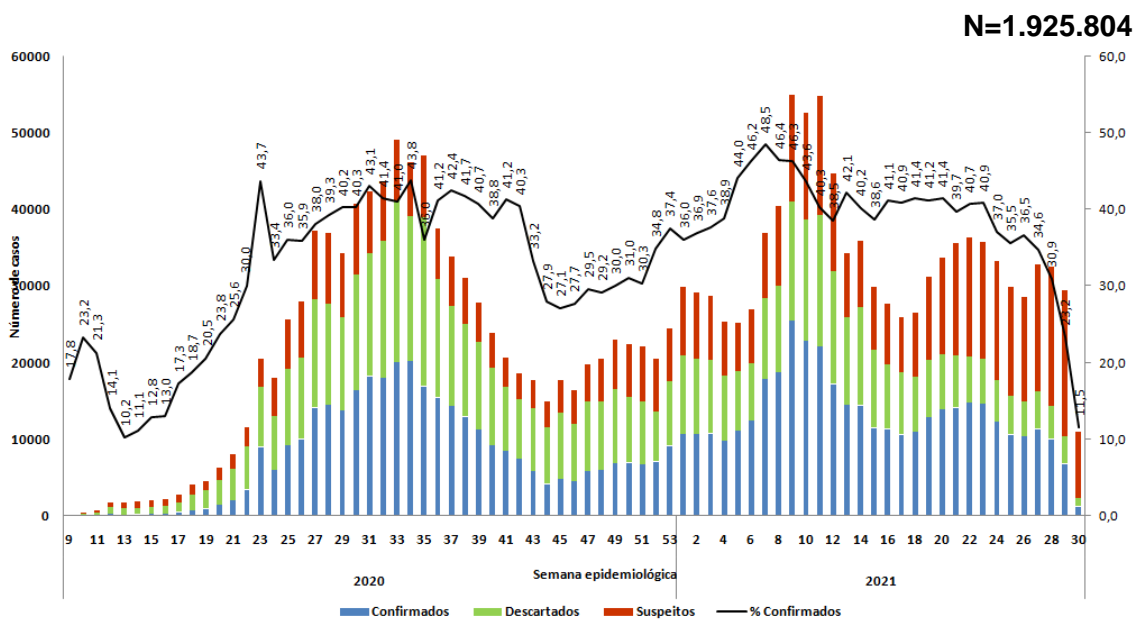
Casos confirmados

Desde o primeiro caso confirmado em Goiás na SE 11 de 2020, houve um crescimento progressivo de notificações com o maior registro na SE 33 e uma redução gradual posterior até a SE 44/20. A partir da SE 45/2020 o número de notificações volta a aumentar alcançando na SE 09 de 2021 o maior valor do período pandêmico (55.052 notificados e 25.488). Uma redução foi observada a partir da SE 12/21 e a partir da SE 18 os números voltaram a aumentar (Figura 2).

A proporção de casos confirmados de COVID-19 em relação ao total de notificados foi muito variável ao longo da pandemia. No período da SE 09 a 53 de 2020 a média semanal de confirmação foi de 31,0% dos casos notificados com o maior valor na SE 34, 43,8%. Em 2021 (da SE 01 a 28) foi observado um aumento desta média para 40,2%, com maior percentual na SE 07, 48,5% (Figura 2).

O número de casos notificados que tiveram os primeiros sintomas na SE 30/2021 foi 10.950. Destes, 1.259 (11,5%) foram confirmados, 1.105 (10,1%) descartados e 8.586 (78,4%) continuam como suspeitos (em investigação) (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição dos casos notificados e confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica de sintomas, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe



SES
Secretaria de Estado
da Saúde

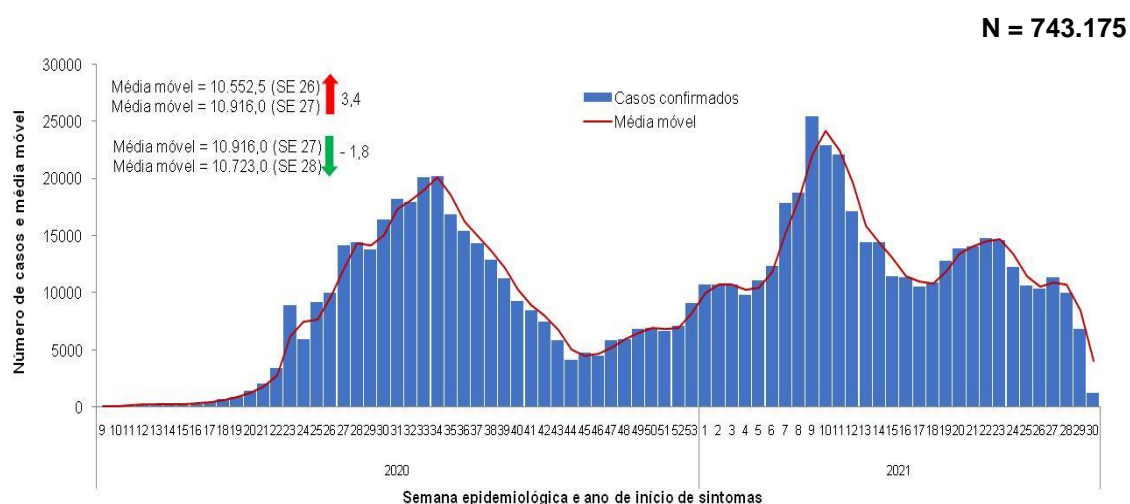


SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Em 2020, o aumento na média móvel¹ de casos confirmados por semana de início de sintomas, considerando as duas últimas, foi crescente da SE 09 (início da pandemia) até a SE 34, quando a média semanal registrada foi 20.169,0 casos. A partir desta semana foram observadas sucessivas reduções até a SE 45. A partir da última SE de 2020 e nas primeiras semanas de 2021, exceto da SE 03 (10.765,5) para a SE 04 (10.317,0), aumentos expressivos voltaram a ocorrer, alcançando na SE 10 a maior média móvel de casos (24.212,5) desde o início da pandemia no estado em março de 2020 até o momento. Um período de diminuição da média teve início na SE 11 e estendeu até a SE 18 com percentuais cada vez menores, quando novamente começa um período de aumento da SE 19 a 23 (Figura 3).

O número de casos confirmados em Goiás nas últimas semanas avaliadas (SE 26 a 28) permanece elevado, com uma média de mais de 10.000 casos semanais, apenas 1,2% menor que a média registrada nas primeiras semanas de 2021 (SE 01 a SE 3 com 10.758,6 casos). Da SE 26 para a SE 27 um aumento de 3,4% pode ser observado (Figura 3). Após as atualizações periódicas dos sistemas de notificação, estes dados podem sofrer alterações resultando em aumento das médias a partir da SE 26.

Figura 3 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 e média móvel¹ segundo a semana epidemiológica de início de sintomas, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

¹Para o cálculo da média móvel foi selecionado o período até a 28/21 em decorrência da diminuição de casos observada nas semanas epidemiológica 29 e 30/21 ser explicada, possivelmente, 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.



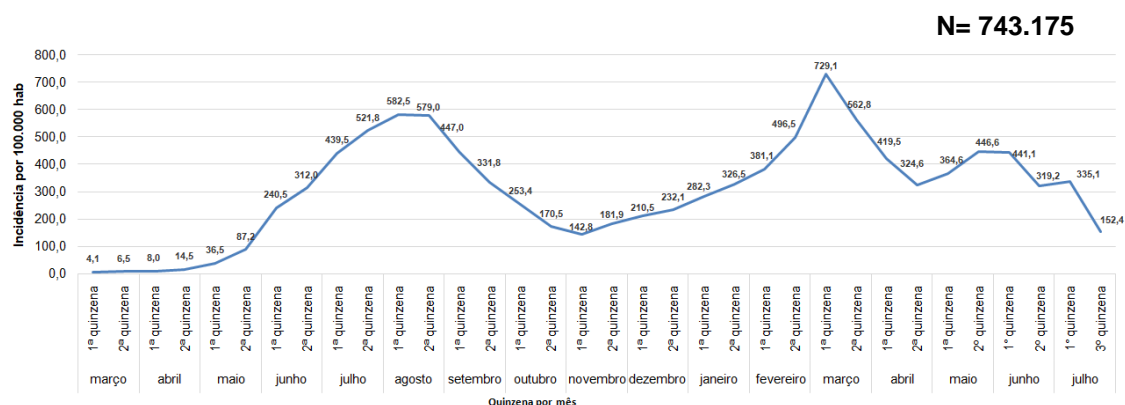
SES
Secretaria de Estado
da Saúde



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

O coeficiente de incidência em Goiás até 31 de julho de 2021 foi de 10.447,3 casos por 100.000 habitantes. Quando realizada a avaliação por intervalos de 15 dias, da primeira para segunda quinzena de julho observa-se uma redução de 335,1 para 152,4 casos por 100.000 habitantes (Figura 4). A semana epidemiológica com maior incidência no estado foi a SE 09/2021 com 198,9 casos por 100.000 habitantes e o período de maior risco de transmissão da doença em Goiás, até o momento, 28 de fevereiro a 13 de março de 2021. Na SE 30/2021, a incidência foi de 17,7 casos/100.000, dados considerados preliminares, uma vez que os sistemas de notificação encontram-se em constante atualização.

Figura 4 - Incidência* quinzenal de COVID 19, Goiás, 01 de março de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Macrorregiões de Saúde

Quando a incidência foi avaliada por macrorregião de saúde, a Centro-Sudeste apresentou a maior taxa com 11.844,2 casos/100.000 habitantes, seguida da Sudoeste (11.476,8 casos), Centro-Oeste (11.349,1 casos), Centro-Norte (10.521,3 casos) e Nordeste (6.682,6 casos).

Na semana de maior incidência no estado, a Centro-Norte foi a macrorregião com maior incidência (441,1 casos /100.000), seguida pela Centro-Oeste (399,6 casos), Centro-Sudeste (363,9 casos), Nordeste (286,9 casos) e Sudoeste (247,1 casos) (Figura 5).

Na SE 28/2021, quatro das cinco macrorregiões estaduais registraram incidência superior à taxa estadual (141,4 casos por 100.000 habitantes): Centro-Norte

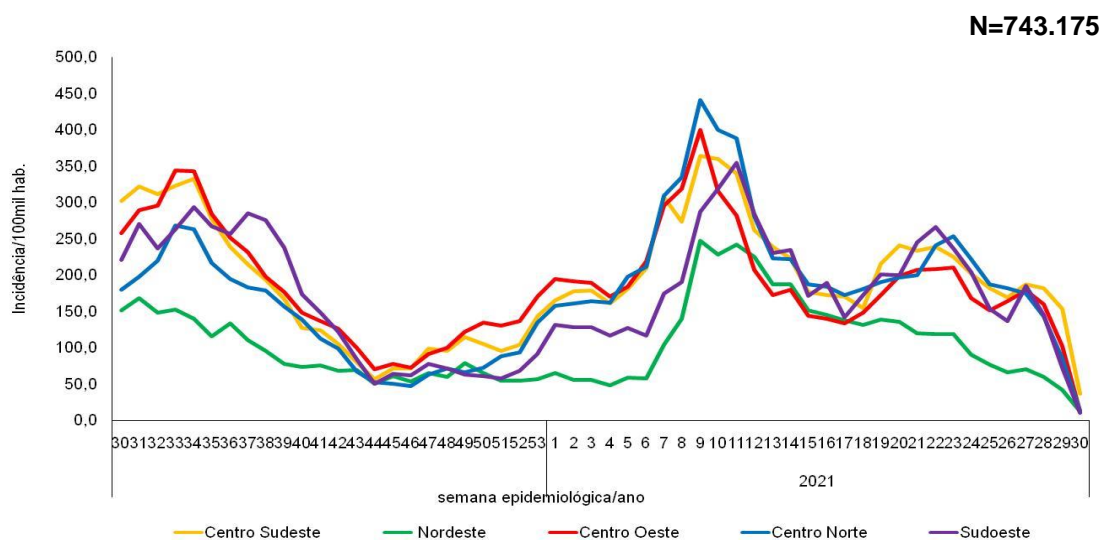


SES
Secretaria de Estado
da Saúde



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
(182,3 casos), Centro-Sudeste (159,4 casos), Sudoeste (144,9 casos) e Nordeste
(143,3 casos).

Figura 5 - Incidência de COVID-19 por semana epidemiológica de início de sintomas nas macrorregiões, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Com relação ao número de casos, a macrorregião Centro-Oeste apresentou o maior número (268.528), seguido pela Centro-Sudeste (181.999), Centro-Norte (120.569), Nordeste (90.473) e Sudoeste (81.606).

Na SE 28/2021 foram confirmados 10.057 casos e as macrorregiões Centro-Norte (3.772), Centro-Oeste (2.802), Nordeste (1.642) corresponderam a 81,7% do total de casos confirmados no estado nesta semana.

Quanto aos óbitos, a Centro-Oeste apresentou maior número, com 8.285, seguida pela Centro-Sudeste (4.459), Centro-Norte (3.687), Nordeste (2.232) e Sudoeste (2.172). A letalidade foi maior nas macrorregiões Centro-Oeste e Centro-Norte (ambas de 3,1%), seguidas da Sudoeste, 2,7%, Centro-Sudeste, 2,5% e Nordeste, 2,5%. As macrorregiões Centro-Oeste e Centro-Norte superaram a letalidade estadual, de 2,8%.

Regiões de Saúde

Quando a incidência foi avaliada por região de saúde, a Sul apresentou 12.846,1 casos/100.000, seguida pela Sudoeste II (12.832,5 casos), Oeste II (12.749,3), Oeste I (12.269,1 casos), Centro Sul (12.205,7 casos), São Patrício II



SES
Secretaria de Estado
da Saúde



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
(11.560,0 casos), São Patrício I (11.536,2 casos), Central (11.273,1 casos), Sudoeste I
(10.803,1 casos), Rio Vermelho (10.743,8 casos) e Serra da Mesa (10.534,1 casos),
sendo esses valores superiores ao do Estado.

Com relação à distribuição dos casos confirmados, as regiões Central (218.234 casos), Centro Sul (117.360 casos) e Entorno Sul (65.485 casos) apresentaram maior número de casos, correspondendo a 54,0% do total do estado.

Na SE 28/2021 a região Central apresentou o maior registro de casos novos, seguida da Centro-Sul, Nordeste I e Sudoeste I.

Quanto aos óbitos, as regiões Central (7.066 óbitos), Centro Sul (2.546 óbitos) e Pireneus (1.894 óbitos) apresentaram os maiores valores desde o início da pandemia, correspondendo a 55,2% do total do estado.

Na SE 28/2021 a região Central registrou o maior número de óbitos, seguida da Centro Sul, Pireneus, e Entorno Sul (Figura 6). A letalidade foi superior à do Estado (2,8%) em oito regiões de saúde: Pireneus (3,5%), Central (3,2%), Norte (3,1%), Estrada de Ferro (3,1%), Entorno Norte (3,1%) e São Patrício I (3,0%).

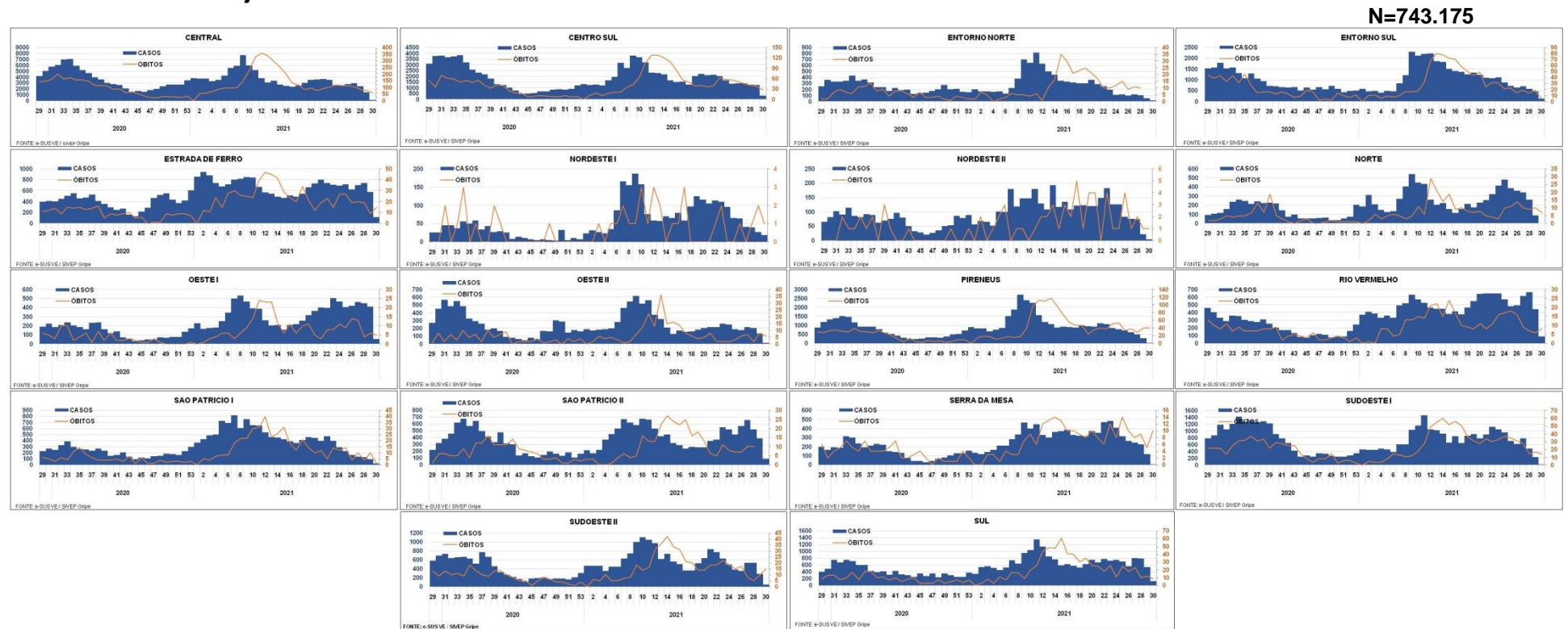


SES
Secretaria de Estado
da Saúde



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Figura 6 - Distribuição de casos e óbitos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica segundo a região de saúde, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



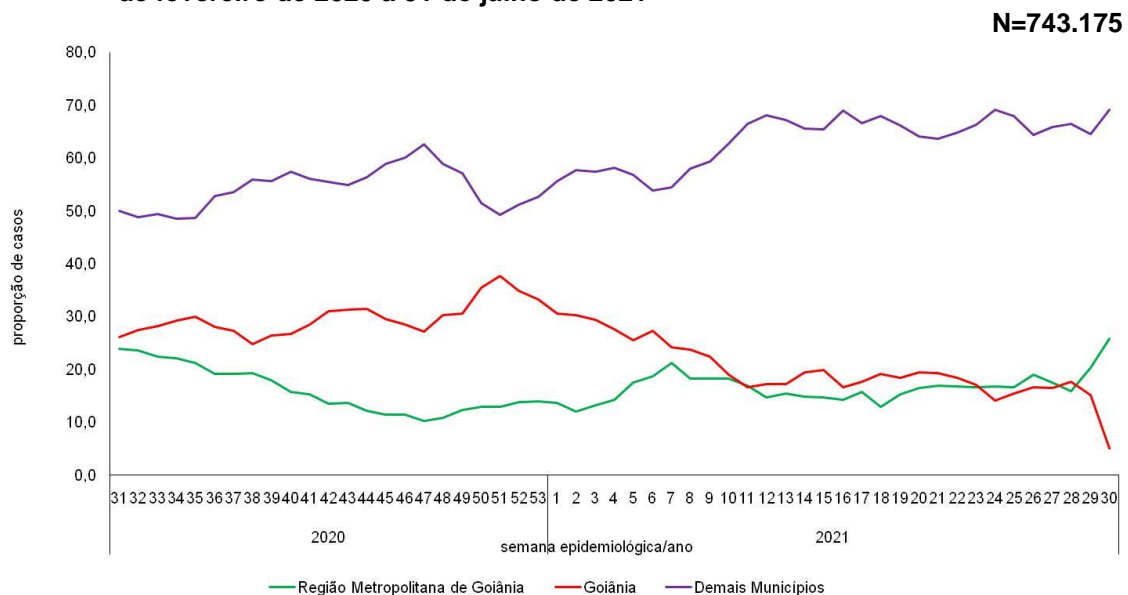
FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Do início da epidemia até a SE 22/2020, houve uma pequena predominância de casos confirmados oriundos dos municípios da região metropolitana e da capital. A partir da SE 23 ocorreu a interiorização da epidemia no estado. Entre a SE 25/2020 até a SE 30/2020 foram registrados mais casos novos na região metropolitana que na capital do Estado.

Ao final da SE 30/2021, 70,4% dos casos novos registrados em Goiás foram oriundos dos municípios do interior, 24,5% da capital Goiânia e 5,1% da região metropolitana (Figura 7).

Figura 7 - Proporção dos casos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica de sintomas, municípios da Região metropolitana, do interior e capital, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Todos os municípios goianos já confirmaram casos de COVID-19. Os municípios com maior número de casos acumulados até o momento são: Goiânia com 175.193, seguido da Região Metropolitana 134.331. Na última semana avaliada (SE 30/2021), 102 (41,5%) municípios goianos confirmaram novos casos de COVID-19. Senador Canedo registrou o maior número, com 270 casos, seguida por Luziânia, com 123, e Morrinhos, com 87.

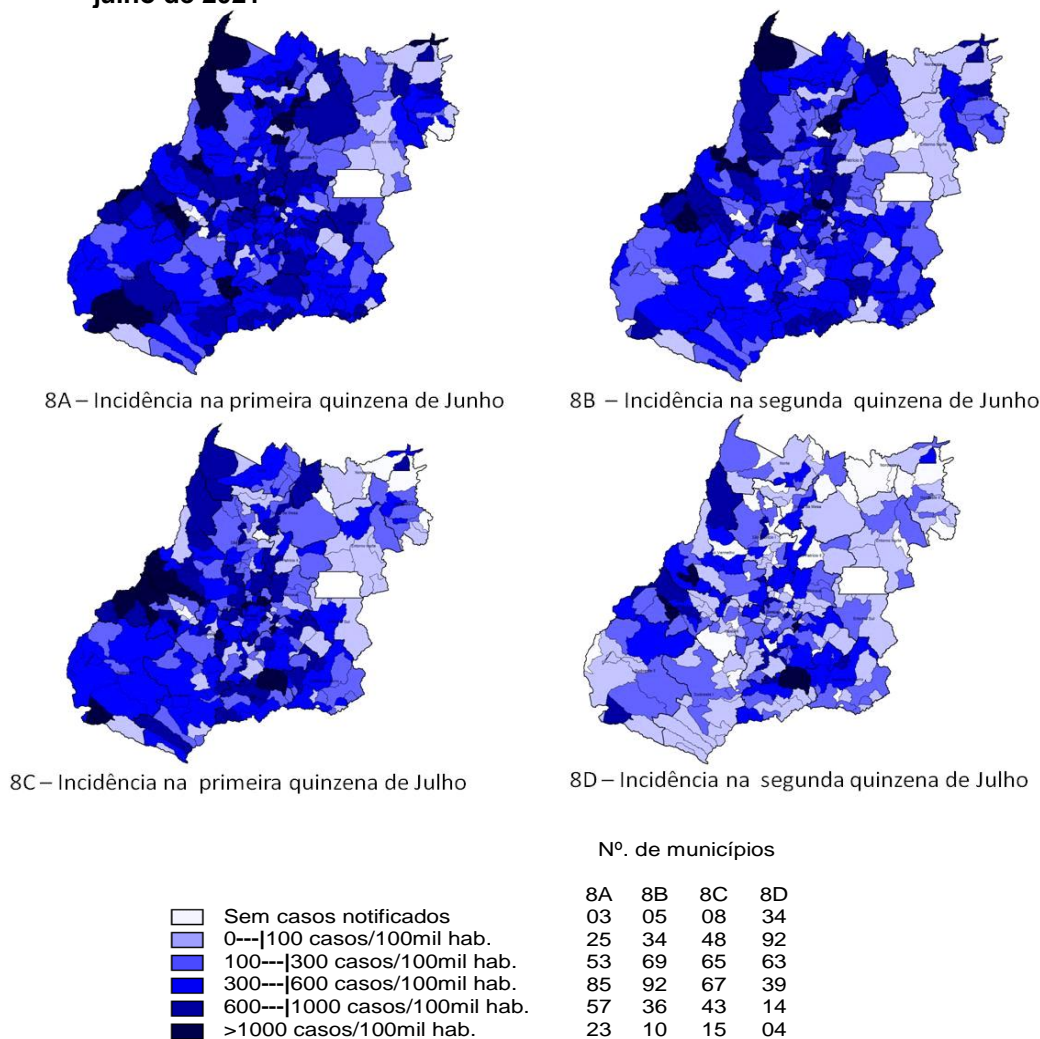
A distribuição espacial dos casos por 100.000 habitantes na primeira e segunda quinzena de junho e primeira e segunda quinzena de julho pode ser vista nas Figuras 8A, 8B, 8C e 8D, respectivamente. Na primeira quinzena de julho, 114

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

municípios apresentaram incidência superior à registrada no Estado (335,1), destacando os municípios: Palminópolis (1.703,0 casos/100.000), Chapadão do Céu (1.506,8 casos/100.000) e Itauçu (1.361,6 casos/100.000). Goiânia registrou um coeficiente de 264,1 por 100 mil habitantes, correspondendo à posição de 135º município de maior incidência.

Na segunda quinzena de julho, 94 apresentaram incidência superior à registrada no Estado (152,4), destacando os municípios: Santa Fé de Goiás (1.213,1 casos/100.000), Arenópolis (1.222,4 casos/100.000) e Senador Canedo (1.108,5 casos/100.000). Goiânia registrou um coeficiente de 102,1 casos/100.000, correspondendo à posição de 119º município de maior incidência.

Figura 8 - Incidência de COVID 19 por município de residência, Goiás, 15 de maio a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

*NOTA: Para o cálculo de incidência foi utilizada a estimativa populacional do IBGE-2020.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Em relação à distribuição de casos por gênero, não houve mudança de perfil: mantêm-se uma pequena predominância no sexo feminino com 53,1%.

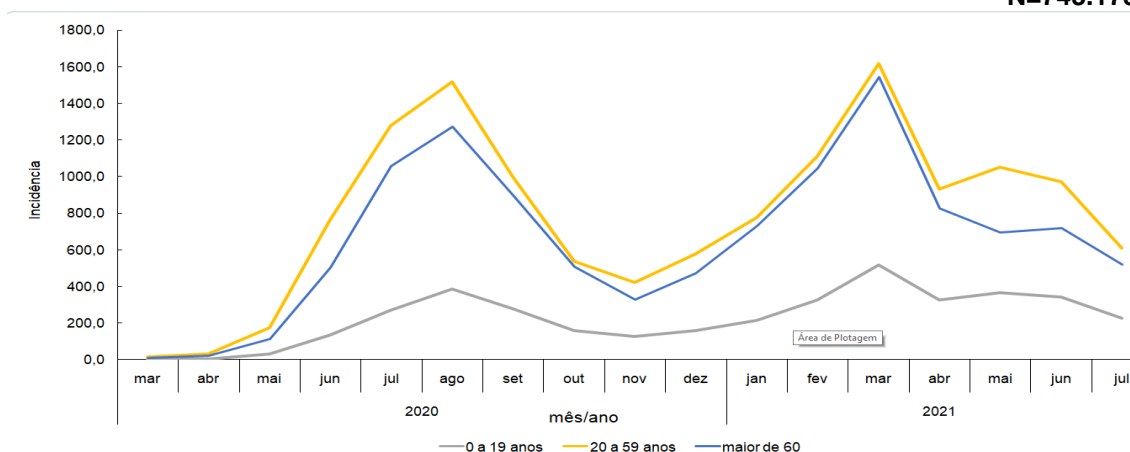
Quanto à incidência por faixa etária, a de 20 a 59 anos apresentou a maior incidência no mês de julho com 608,8 casos/100.000 hab., seguida pela maior de 60 anos, 519,3 /100.000 hab. e 0 a 19 anos, 225,8/100.000 hab.

A faixa etária de 20 a 59 anos também apresentou os maiores valores mensais ao longo de toda pandemia, de março de 2020 a julho de 2021. Apesar de apresentar as menores incidências, a faixa etária de 0 a 19 anos apresentou picos nos meses de agosto de 2020 e março de 2021, correspondendo a 358,8/100.000 hab. e 475,5/100.000 hab., respectivamente (Figura 9).

A partir da semana epidemiológica 26/2020 observa-se um aumento expressivo na proporção de casos na faixa etária de 0 a 19 anos de idade, especialmente na faixa etária de 12 a 19 anos. A partir da SE 29 de 2021 ocorreu uma nova elevação, de forma menos intensa, na proporção de casos confirmados nas faixas etárias a partir um ano de idade (Figura 10).

Figura 9 - Incidência de COVID-19 por faixa etária segundo mês de início de sintomas, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

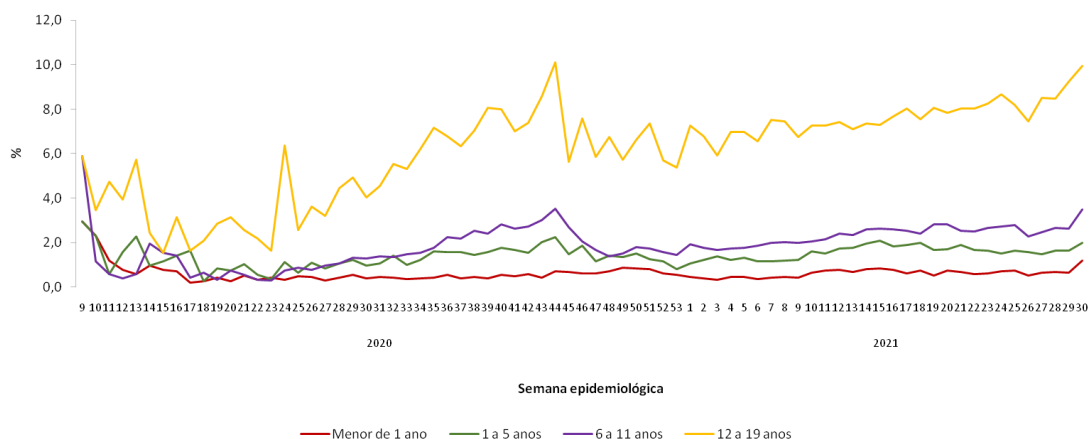
N=743.175



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

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

Figura 10 - Proporção dos casos confirmados de COVID-19 na faixa etária de 0 a 19 anos e idade por semana epidemiológica, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



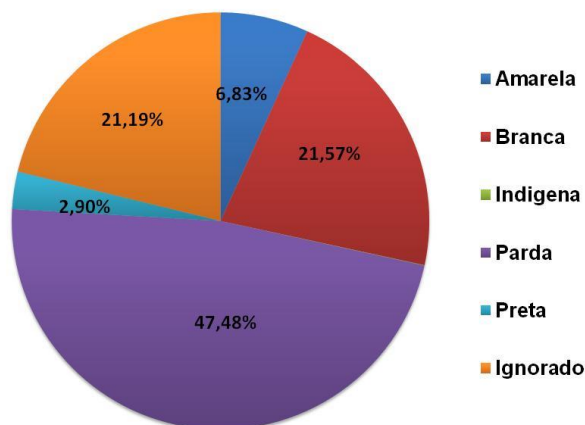
FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

O número de casos predomina em indivíduos de cor parda (Figura 11). Na população indígena, até a SE 30/2021, foram confirmados 236. Destes, 14 são da etnia Karajã, 10 da Karajá (Carajá), 4 da Karajá/Javaé, 3 da Arara Vermelha, 3 da Javaã, 3 da Tapajãs, 3 da Tapuia, 2 da Anambe, 2 da Guajajara (Tenetehara), 2 da Pataxo, 1 Aikana (Aikana, Mas Saka, Tubarão), 1 da Ajuru, 1 da Barão, 1 da Guajajara, 1 da Guarani Kaiowa (Pai Tavytera), 1 da Jiripanco (Jeripanco, Geripanco), 1 da Kamayurã, 1 da Karajá/Javaé (Javaé), 1 da Kaiapã, 1 da Mura, 1 da Ofaie (Ofaye-Xavante), 1 da Puri, 1 Tapeba, 1 da Tupaiu, 1, da Tupi-Guarani, 1 da Tuxi, 1 da Uru-eu-wau-wau (Urueu-uau-uau, Urupain, Urupa), 1 da Wassu, 1 da Xerente e 171 (72,4%) tem a etnia ignorada.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Figura 11 - Percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo raça/cor, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N=743.175

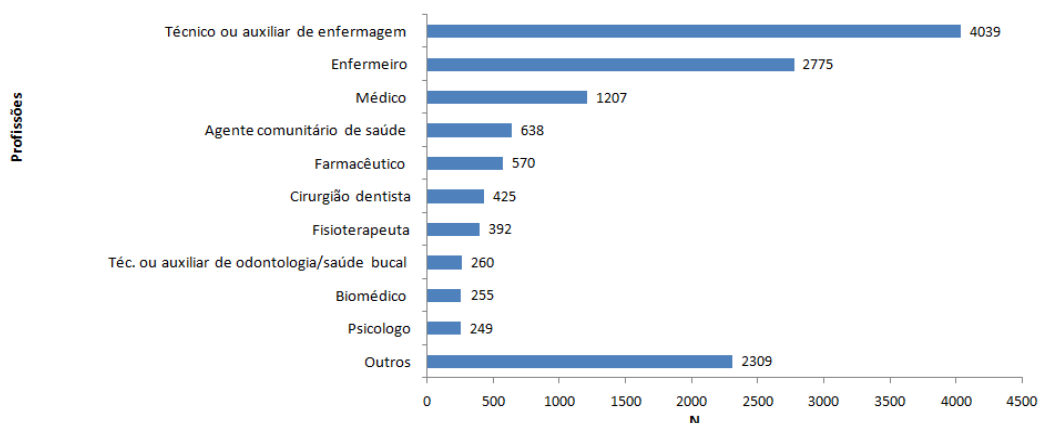


FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Até dia 31 de julho de 2021, foram confirmados 13.119 casos de COVID-19 em profissionais de saúde. As categorias que apresentaram maiores registros foram técnicos ou auxiliares de enfermagem, seguidos de enfermeiros, médicos, agentes comunitários de saúde e farmacêuticos (Figura 12).

Figura 12- Casos confirmados de COVID-19 em profissionais de saúde segundo categoria, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N= 13.119

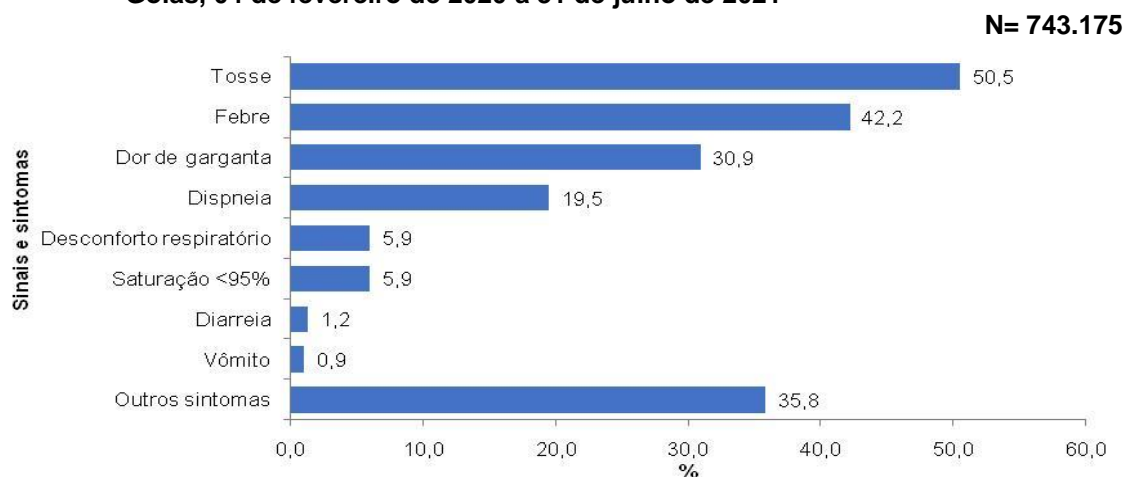


FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Os principais sinais e sintomas apresentados pelos casos confirmados foram: tosse (50,5% do total), febre (42,2%), dor de garganta (30,9%) e dispneia (19,5%) (Figura 13).

Figura 13 - Percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo sinais e sintomas, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Dentre os casos confirmados no período, estima-se 707.556 (95,2%) recuperados² e 12.181 (1,6%) em acompanhamento³. Um total de 20.835 (2,8%) evoluiu a óbito (Tabela 4). Na SE 30/2021, 16.505 casos evoluíram para cura, 14,3% a menos em relação à semana anterior (14.434).

Tabela 4 - Casos confirmados de COVID-19 segundo evolução, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N= 743.175

Evolução	n	%
Recuperados (Cura) ²	707.556	95,2
Em acompanhamento ³	12.181	1,6
Óbito	20.835	2,8
Ignorado	2.603	0,4
Total	743.175	100,0

FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

²Para o cálculo da estimativa de casos "recuperados" foi considerado 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

³Para 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.

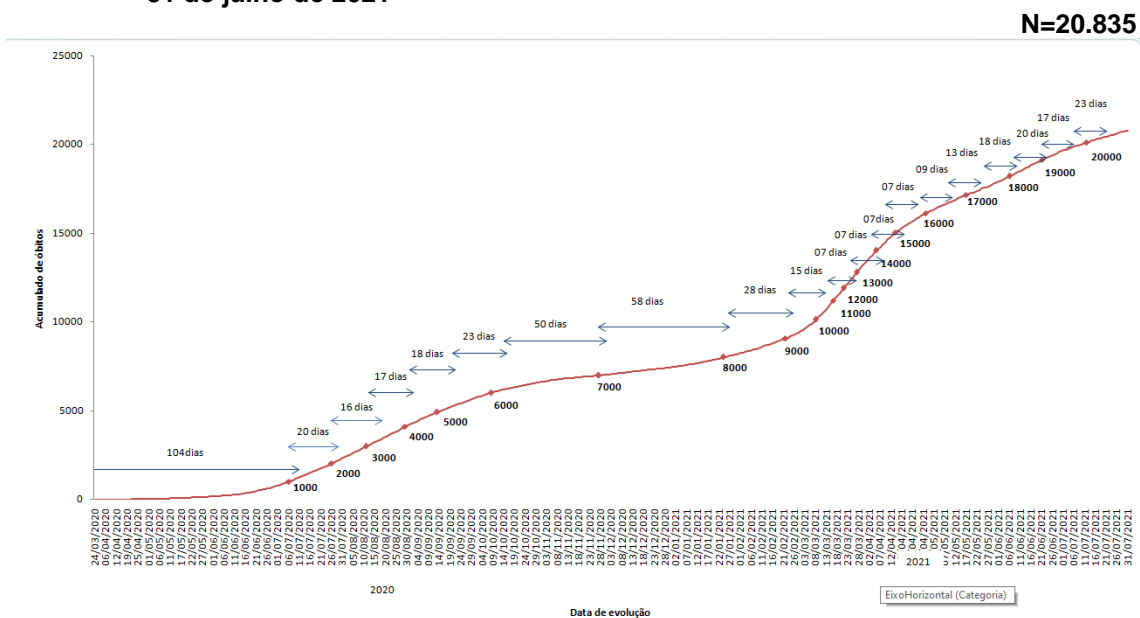
Óbitos

Foram notificados no período 356 óbitos suspeitos de COVID-19, sendo 20.835 confirmados.

Com relação ao intervalo de tempo para o aumento de óbitos, pode-se observar que transcorreram 104 dias desde o primeiro óbito até o registro do milésimo em 06 de julho. A partir desta data ocorreu um aumento importante de óbitos e em apenas 55 dias (06 de julho a 30 de agosto) foram registrados mais 3.150, ou seja, uma média de 1.000 óbitos a cada 18 dias, alcançando um total de 4.000. Após este período até atingir 8 mil óbitos em 24 de janeiro de 2021 percebe-se uma desaceleração chegando a 58 dias o tempo transcorrido para atingir mil óbitos confirmados (Figura 14).

Desde o início da pandemia 245 municípios registraram óbitos confirmados. Goiânia (5.922), Anápolis (1.602), Aparecida de Goiânia (1.569), e Rio Verde (730) foram os municípios com o maior número acumulado.

Figura 14 - Número de óbitos acumulados por COVID-19, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Na SE 30/2021 foram registrados 328 novos óbitos por COVID-19 distribuídos por 100 municípios (40,6% do total do estado). Um decréscimo de 14,4% em relação ao total de registros da SE anterior (383).

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

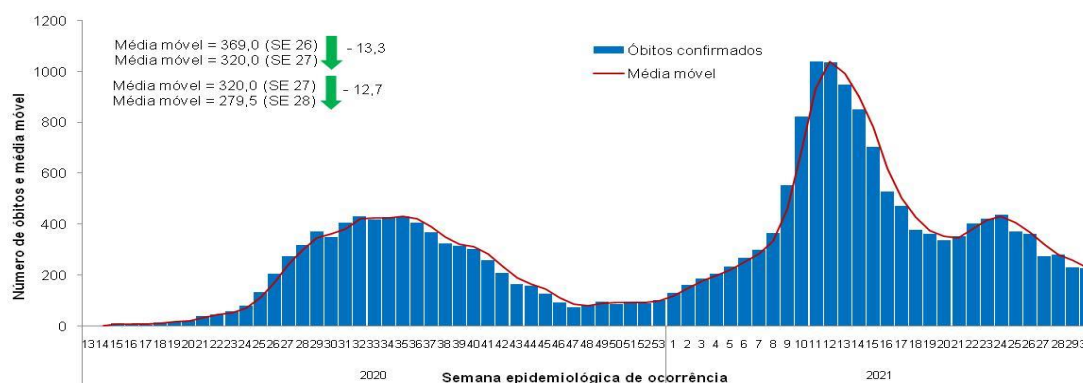
Em 2020, após alcançar a maior média móvel⁴ de óbitos na SE 35 (431,0), considerando duas semanas epidemiológicas, sucessivas reduções foram observadas até a SE 48. Porém, a partir da primeira SE de 2021 o número de óbitos voltou a aumentar de modo muito expressivo alcançando 38,1% de aumento da SE 08 para a SE 09, quando a média estadual (460,0) ultrapassou a maior média de 2020, e 49,7% da SE 09 para a SE 10. Na SE 12 Goiás alcançou a maior média móvel já registrada desde o início da pandemia, ocorreram 1038,0 óbitos semanais. Após esta semana, houve início a um período de nove semanas consecutivas de redução e outro aumento a partir da SE 22 (Figura 15), reflexo do aumento de casos confirmados observados nas semanas anteriores.

Apesar das reduções observadas a partir da SE 25, as médias semanais de óbitos continuam bastante elevadas, bem superiores aquelas registradas a partir de outubro de 2020 e início de 2021. A média da SE 30 é 134,9% maior que a média da SE 01/21.

O aumento de casos confirmados na SE 27 pode refletir em aumento na média de óbitos nas semanas seguintes. Ressalta-se ainda que os dados podem ter alterações devido a existência de óbitos em investigação.

Figura 15 - Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19 e média móvel⁴ segundo a semana de ocorrência do óbito, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N=20.835

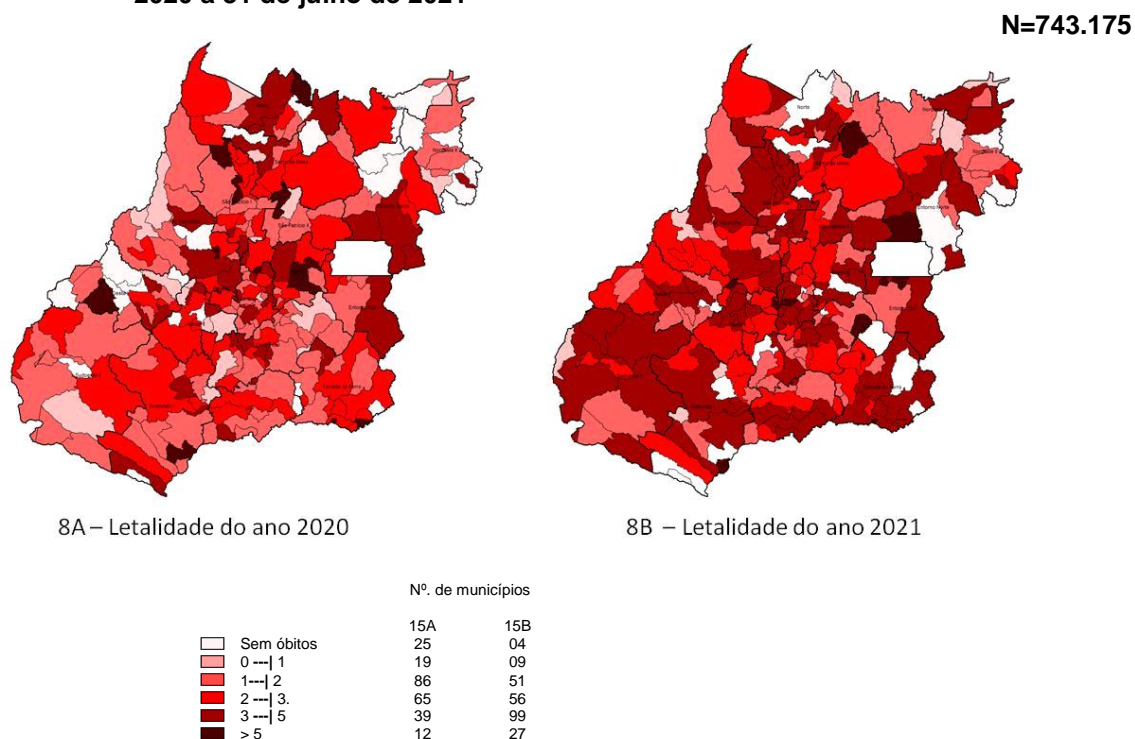


FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

⁴Para o cálculo da média móvel foi selecionado o período até a SE 28/21 em decorrência da diminuição de casos observada nas semanas epidemiológica 29 e 30/21 ser explicada, possivelmente, 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.

A letalidade no Estado em 2020 foi de 2,2% e em 2021 está em 2,8%. A letalidade de 96 municípios foi superior à do estado em 2021 (Figura 16).

Figura 16- Letalidade de COVID-19 por município de residência, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



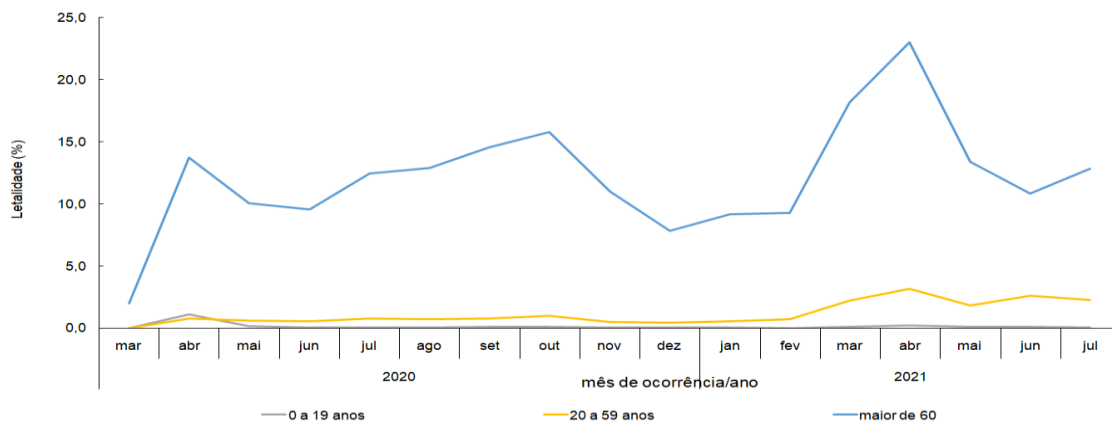
FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Entre os óbitos confirmados por COVID-19, 57,0% são do sexo masculino. Com relação à letalidade por faixa etária, as pessoas com 60 anos ou mais apresentaram os maiores valores desde o começo da pandemia variando entre 2,0% em março de 2020 e 23,0 % em abril de 2021, maior letalidade do período. Na faixa etária de 0 a 19 anos o maior valor foi no início da pandemia, em abril de 2020, 1,1%, e na de 20 a 59 anos em julho de 2021, com 1,7% (Figura 17).

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Figura 17 - Letalidade por COVID-19 segundo faixa etária e mês de ocorrência do óbito, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N= 743.175



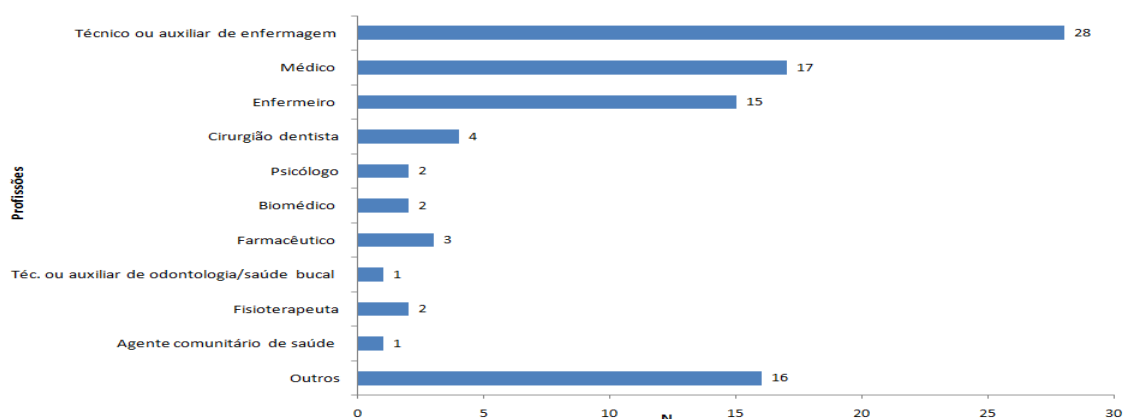
FONTE: SIVEP Gripe

* Nota: letalidade = $\frac{\text{Número de óbitos em determinada faixa etária} \times 100}{\text{Número de casos na mesma faixa etária}}$

Do total de profissionais de saúde foram confirmados para COVID-19, 91 evoluíram a óbito. Destes as principais categorias foram: técnico ou auxiliar de enfermagem, médico, enfermeiro e cirurgião dentista (Figura 18).

Figura 18- Óbitos confirmados de COVID-19 em profissionais de saúde segundo categoria, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N= 91



FONTE: SIVEP Gripe



SES
Secretaria de Estado
da Saúde



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Vigilância das Internações

Desde o início da pandemia em Goiás foram hospitalizados 61.469 (8,3%) casos confirmados de COVID-19. Podem ser observados quatro períodos em que ocorreu aumento proporcional de hospitalização: no início da pandemia da SE 13 a 21 (22/03 a 25/05/20), da SE 39 a SE 44 (20/09 a 31/10/20), da SE 02 a 10 (10/01 a 13/03/21), início do ano 2021 e com percentuais mais elevados e crescentes a partir da SE 11 (14/03) até o momento. Nas últimas 20 semanas epidemiológicas, em apenas cinco o percentual de casos hospitalizados ficou abaixo de 10%. O aumento proporcional na SE 30 pode ser resultante do registro mais ágil dos casos graves no sistema de informação em detrimento dos casos leves e moderados (Figura 19).

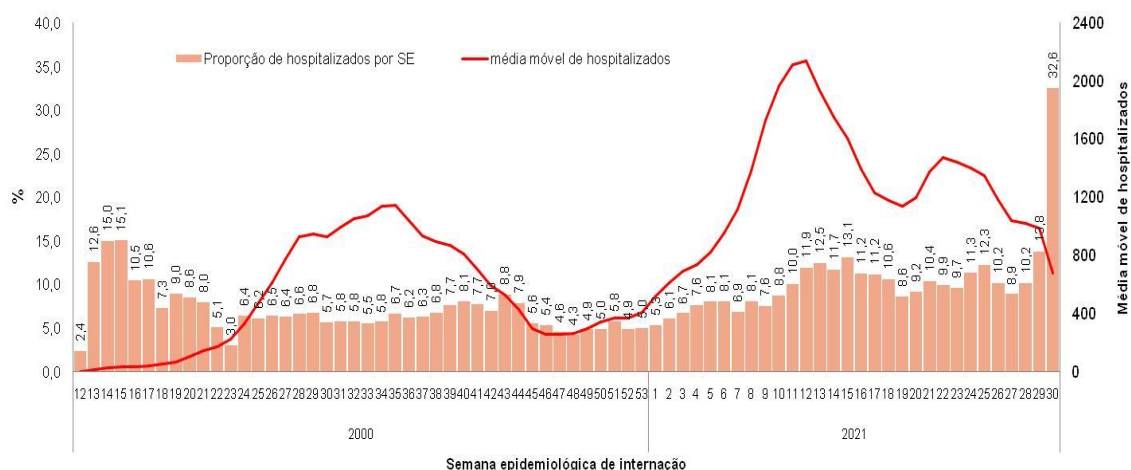
Quanto ao número médio de internações, também ocorreram quatro períodos de aumento bem intenso: a partir da SE 23 até a SE 28, da SE 53/20 até a SE 03/21, da SE 05 a SE 10 e nas SE 20 e 21 de 2021. Na SE 35/20 foi registrada a maior média móvel semanal (1145,5) de hospitalizados por COVID no estado em 2020 (considerando duas semanas). Esta média foi ultrapassada na SE 08/21 (1382,0) alcançando na SE 12/21 a maior média desde o início da pandemia quando foram internados mais de 2000 casos em Goiás. Após redução no período da SE 13 a SE 19, na SE 20 o aumento foi 5,1% em relação à semana anterior, de 14,9% desta para a SE 21 e de 7,0% para a SE 22 (Figura 19).

Embora tenham ocorrido reduções, a média semanal de internações permanece superior as encontradas nas primeiras semanas de 2021. O número médio de casos que precisou de internação entre a SE 01 e 04 foi de 677,3 casos por semana e no período da SE 25 a 28 foi 1.104,0, ou seja, 63,0% a mais do que no primeiro período (Figura 19).

Na SE 30/21 foram registrados 1.684 novos casos de SRAG por COVID-19, apenas 0,7% a menos do que na SE 29 (1.672).

Figura 19 - Proporção de casos confirmados de COVID-19 hospitalizados e média móvel por semana epidemiológica, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N= 61.469



FONTE: SIVEP Gripe

Do total de hospitalizados, 23.768 (38,7%) necessitaram de internação em UTI. A proporção se manteve acima de 40% por um período mais longo da SE 14 até a SE 23/20 e da SE 44/20 a SE 01/21, com reduções pouco expressivas no intervalo desses períodos (Figura 20).

Enquanto a proporção de casos hospitalizados que precisaram de UTI não apresentou variações importantes ao longo da pandemia, a proporção de casos confirmados que necessitaram de cuidados intensivos foi expressivamente mais alta nas primeiras semanas da pandemia (SE 14 a SE 21/20), da SE 12 a 18/21 e da SE 24 a 26/21 (Figura 20).

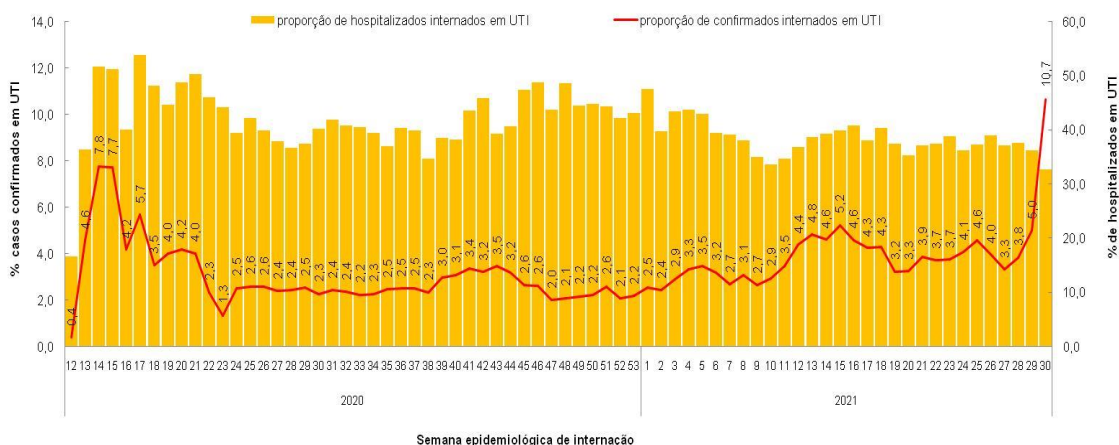
O maior número de internações em UTI por semana desde o início da pandemia no estado foi registrado na SE 11 de 2021 (770), 67,8% a mais do que o maior registro de 2020 na SE 34 (459).

Apesar da redução observada após a SE 11/21, a média semanal de casos internados em UTI no período da SE 25 a 28/21 (417,3) foi 41,6% maior do que a média da SE 01 a 04/21 (294,8).

O número de registros na SE 30 (635) diminuiu em 6,9% em relação a SE 29 (682).

Figura 20 - Proporções de casos hospitalizados e de casos confirmados de COVID-19 internados em UTI por semana epidemiológica, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N=23.768



FONTE: SIVEP Gripe

Os casos que necessitaram de internação em UTI tiveram uma média de 10,7 dias de internação, enquanto para os casos internados em outras unidades (enfermaria ou apartamento ou unidade de observação/estabilização que não necessitaram de UTI) o tempo médio foi de 9,0 dias (Tabela 6).

Tabela 6 - Casos confirmados de COVID-19 que necessitaram de hospitalização segundo o tempo médio de internação, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

N=61.469			
Internação	n	%	Tempo médio de internação em dias
UTI	23.768	38,7	10,7
Outros*	37.701	61,3	9,0
Geral	61.469	100	10,7

FONTE: SIVEP Gripe

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

Dos casos que foram internados em UTI, 9.054 já receberam alta por cura, 13.383 evoluíram a óbito e 1.331 foram hospitalizados, mas não possuem registro de alta ou óbito. Em relação ao total de casos internados em outras unidades de internação, 27.135 receberam alta, 7.047 evoluíram a óbito e 3.519 foram hospitalizados, no entanto, não consta o registro de alta ou óbito (Tabela 7).

Dos óbitos confirmados no Estado, 405 não possuem registro de internação, provavelmente ocorreram em domicílio, durante o transporte, antes da internação em



SES
Secretaria de Estado
da Saúde



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

unidade hospitalar ou os dados referentes à internação não foram preenchidos na ficha de notificação.

Tabela 7 - Casos confirmados de COVID-19 que necessitaram de hospitalização segundo a evolução, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021

Evolução dos hospitalizados	N= 61.469			
	UTI		Outros**	
	n	%	n	%
Alta (Cura)	9.054	38,1	27.135	72,0
Óbitos	13.383	56,3	7.047	18,7
Ignorado*	1.331	5,6	3.519	9,3
Total	23.768	100,0	37.701	100,0

FONTE: SIVEP Gripe

NOTAS: *Casos confirmados que necessitaram de hospitalização e não tem registro de alta ou óbito

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

Perfil de gestantes com COVID-19

Com mais 41 registros positivos na última semana, foram totalizadas 2.718 gestantes com COVID-19 em Goiás, no período correspondente as SE 12/2020 e 30/2021. Destas, 1254 (76,0%) já se recuperaram da doença, 49 (2,9%) ainda permanecem internadas e 55 (3,3%) evoluíram a óbito (Tabela 8).

Tabela 8 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 em gestantes segundo evolução, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho 2021

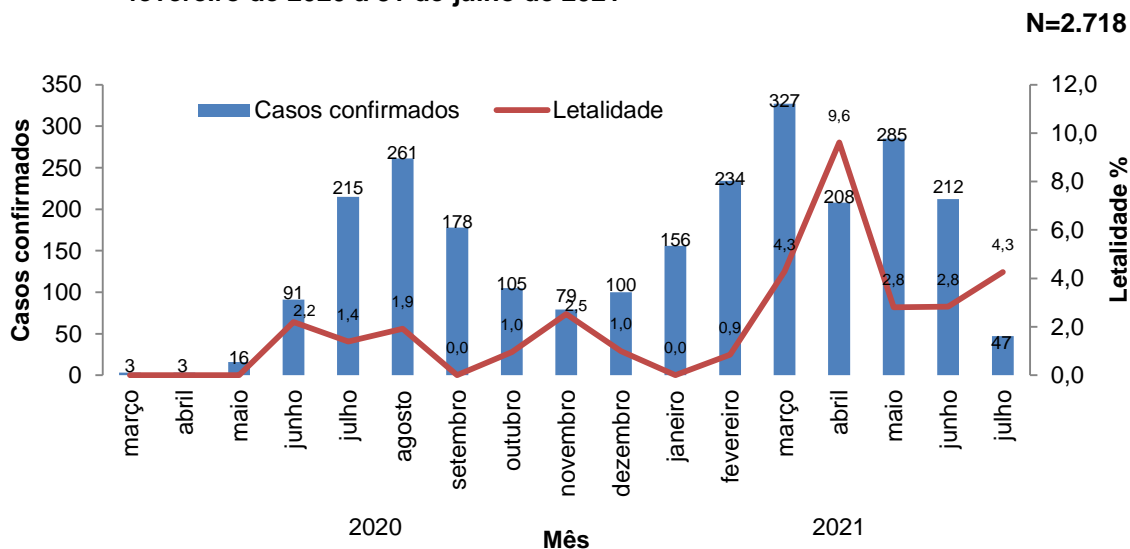
Gestantes	N=2.718			
	2020		2021	
	n	%	n	%
Alta (Cura)	895	83,7	1.254	76,0
Internada	7	0,7	49	3,0
Em tratamento domiciliar	135	12,6	158	9,6
Óbito	14	1,3	55	3,3
Ignorado	18	1,7	133	8,1
Total	1.069	100,0	1.649	100,0

FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Durante o período ocorreram dois picos de casos, em março de 2021 com 327 e maio de 2021, com 285. Com relação à letalidade, a geral foi de 4,3%, com oscilação entre 0,9 em fevereiro de 2021 a 9,6 %, em abril de 2021 (Figura 21).

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Figura 21 - Distribuição dos casos confirmados e letalidade por COVID- 19 em gestantes segundo mês de início de sintomas e ocorrência do óbito, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 31 de julho de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Editorial Boletim Epidemiológico Covid-19

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

Gerente de Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmissíveis (GVEDT)
Ana Cristina Gonçalves de Oliveira

Coordenação do Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde (CIEVS)
Erika Dantas Dias de Jesus

Elaboração do Boletim
Alexandre Vinícius Ribeiro Dantas
Ana Cristina Gonçalves de Oliveira
Daniel Batista Gomes
Priscilla Silva Rosa de Almeida
Elisângela de Albuquerque Sobreira

Ana Carolina de Oliveira Araújo Santana
Erika Dantas Dias de Jesus
Jaime Gonçalves do Rego
Robélia Pondé Amorim de Almeida

Colaboradores
Cristhiane Dias Rodrigues Schmaltz
Maria Aparecida Silva Dias Vieira
Patrícia Pereira de Oliveira Borges
Sylvéria de Vasconcelos Milhomem
Thuanny Rodrigues de Oliveira de Deus

Revisão
Ana Cristina Gonçalves de Oliveira
Robélia Pondé Amorim de Almeida