



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.º. 72 – 05/11/2021 **SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA (04/02/2020 a 30/10/2021)**

Após 18 meses de pandemia, já foram confirmados 246.951.274 casos de COVID-19 no mundo. Deste total, 5.004.855 evoluíram a óbito. Na última semana epidemiológica avaliada (SE 43/2021) houve um aumento de 23,0% nos casos e de 26,1% nos óbitos em relação à semana anterior (Tabela 1).

No Brasil, neste mesmo intervalo de tempo, houve redução de 5,1% no número de casos e de 3,0% no número de óbitos novos. Desde o primeiro caso confirmado no dia 26 de fevereiro de 2020 até 10 de outubro de 2021 foram registrados 21.804.094 casos confirmados com 607.694 óbitos (Tabela 1).

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

Localidade	Casos confirmados	Casos novos	Variação (SE 42-43)	Óbitos	Óbitos novos	Variação (SE 42-43)
Mundo*	246.951.274	3.691.060	23,0%	5.004.855	63.816	26,1%
Brasil**	21.804.094	80.535	-5,1%	607.694	2.237	-3,0%

FONTES: OMS, 02/11/2021- <https://www.who.int/> e **MS, 30/10/2021- <https://covid.saude.gov.br>.

Em 04 de fevereiro de 2020 ocorreram os primeiros registros de casos suspeitos da doença em Goiás. Em 12 de março foi confirmado o primeiro caso. Até 30 de outubro de 2021 foram notificados à Vigilância Epidemiológica 2.228.458 casos, sendo 906.058(40,7%) confirmados. Destes, 817.323 (90,2%) foram encerrados por critério laboratorial, 29.357 (3,2%) pelo critério clínico-epidemiológico, 8.347 (0,9%) por critério clínico-imagem e 48.560 (5,4%) pelo critério clínico. Do total de notificados, 709.797(31,9%) foram descartados e 612.603(27,5%) continuam como suspeitos (Tabela 2). Nesta última semana epidemiológica analisada (SE 43/2021) houve a confirmação de 6.313 casos novos, representando uma redução de 38,4%, quando comparado ao número de casos confirmados na SE 42.



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

Tabela 2 - Distribuição dos casos notificados de COVID-19 segundo classificação e critério de confirmação, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021

Classificação final	2020		2021		N=2.228.458 total	
	n	%	n	%	n	%
Confirmados	345.206	38,0	560.852	61,9	906.058	40,7
Critério laboratorial	311.732	38,1	505.591	61,8	817.323	90,2
Critério Clínico- Epidemiológico	9.856	33,5	19.501	66,4	29.357	3,2
Critério Clínico- Imagem	2.253	26,9	6.094	73	8.347	0,9
Critério Clínico	20.839	42,9	27.721	57	48.560	5,4
Ignorado	574	23,3	1897	76,7	2.471	0,3
Descartados	372.587	52,4	337.210	47,5	709.797	31,9
Suspeitos	198.501	32,4	414.102	67,5	612.603	27,5
Notificados	916.294	100,0	1.312.164	100,0	2.228.458	100,0

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 (semanas epidemiológicas de 24 a 35) de 2020, quando os casos somavam 50 mil em até 02 semanas epidemiológicas. 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 02 semanas) alcançando 500 mil casos na semana epidemiológica 10 em março de 2021. No final do mês de maio de 2021 o aumento de casos começou a ocorrer de forma um pouco menos acelerada. Entre maio e setembro de 2021 tivemos uma média de 03 semanas para acrescentar 50 mil novos casos. A partir da SE 34/21 em meados de agosto podemos observar uma tendência de desaceleração no número de casos confirmados (Figura 1).

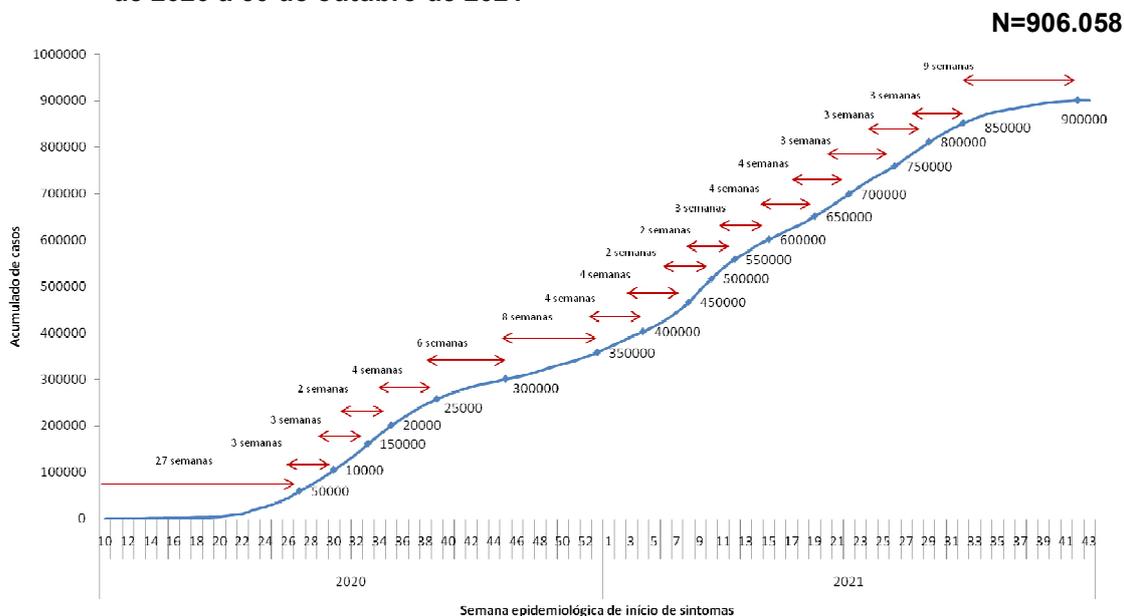


SES
Secretaria de Estado
da Saúde



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

Figura 1 - Número acumulado de casos confirmados de COVID-19, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro 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 34 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 (55.494 notificados e 26.736 confirmados). Uma redução foi observada a partir da SE 12/21 que se perpetuou até a SE 18 quando os números voltaram a aumentar (Figura 2). Entre a SE 19 e 31 tivemos uma oscilação do total de casos notificados no Estado e a partir da SE 32 podemos observar uma tendência de redução no total de notificações.

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 32,2% dos casos notificados com o maior valor na SE 34, 45,8%. Em 2021 (da SE 01 a 28) foi observado um aumento desta média para 43,6%, com maior percentual na SE 07, 51,0%. A partir da SE 28/21 observamos uma redução progressiva do percentual de casos confirmados com uma média de 30,8% até a SE 43 (Figura 2).



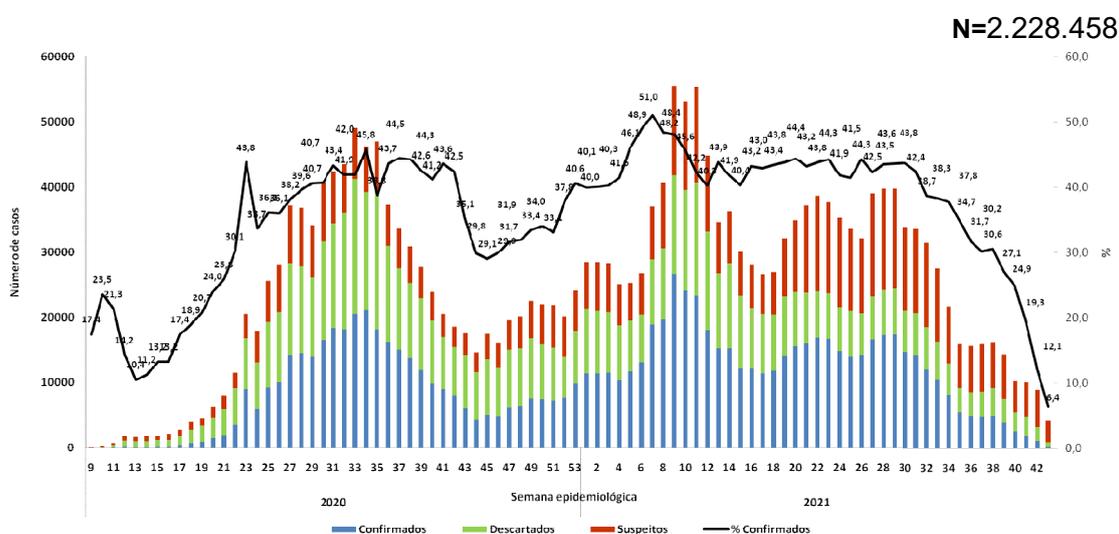
SES
Secretaria de Estado
da Saúde



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

O número de casos notificados que tiveram os primeiros sintomas na SE 43/2021 foi 4.237. Destes, 218(5,1%) foram confirmados, 631 (14,8%) descartados e 3.388 (79,9%) continuam como suspeitos (em investigação) (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição dos casos notificados por classificação e proporção de confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica de sintomas, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Durante o ano 2020 até a SE 44/20, o perfil da doença foi diferente do período da SE 45/20 até SE 43/21. A média móvel de casos confirmados por semana de início de sintomas, considerando as duas últimas, aumentou a partir da SE 12 e diminuiu a partir da SE 34 de forma gradativa, sendo a maior média móvel¹ registrada em 2020 na SE 34 (20.861,5 casos) (Figura 3).

A partir desta semana, o estado apresentou períodos de aumento intercalados por períodos de redução na média de casos semanais. Da SE 46 de 2020 até a SE 10/21, exceto na SE 51/20 e SE 04/21, a média de casos aumentou, e com expressividade nas SE 1,7,8 e 9. Na SE 09, a média estadual ultrapassou o maior registro do ano anterior, alcançando na SE 10, com 25.472,5 casos, a maior média desde o início da pandemia. Posteriormente, foi observado um período de oito

¹Para o cálculo da média móvel foi selecionado o período até a **41/21** em decorrência da diminuição de casos observada nas semanas epidemiológica **42 e 43/21** 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



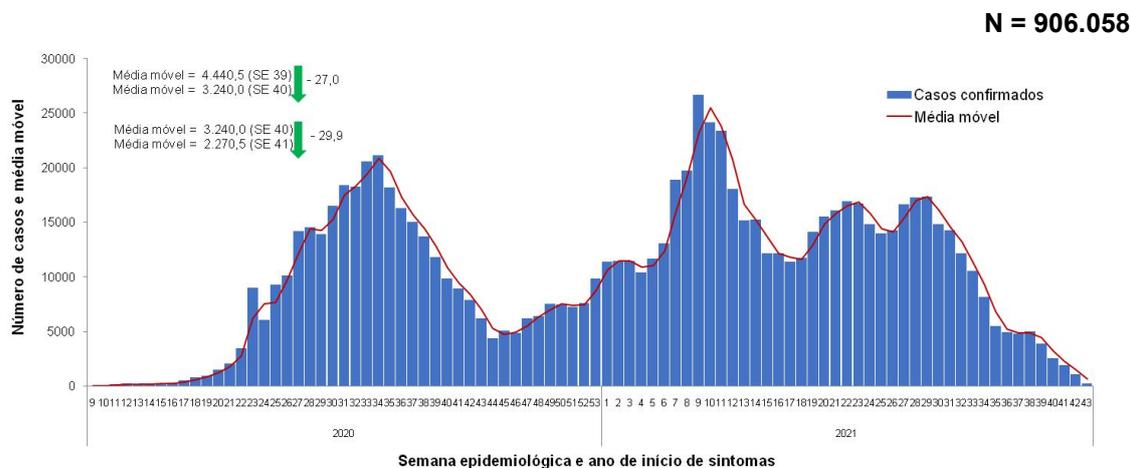
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE

semanas consecutivas de redução, e a seguir outro período de aumento que se estendeu da SE 19 até a SE 29, com exceção entre SE 24 e 26 (Figura 3). A partir da SE 30 Goiás tem apresentado diminuição na média de casos confirmados, porém com menor percentual a partir da SE 37 e com discreto aumento na SE 38.

A média das últimas semanas avaliadas (SE 39 a SE 41) foi 75,4% menor que a média registrada nas primeiras semanas do ano (SE 01 a SE 03 com 11.438,3 casos) (Figura 3).

Após as atualizações periódicas dos sistemas de notificação, estes dados podem sofrer alterações resultando em aumento das médias, principalmente a partir da SE 38.

Figura 3 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 e média móvel¹ por semana epidemiológica de início de sintomas, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Por região de saúde, a Central (257.016 casos), Centro Sul (149.276 casos) e Entorno Sul (85.647 casos) registraram 54,3% do total de casos confirmados no estado. Na SE 41/2021 a região Entorno Sul apresentou o maior registro de casos novos, seguida da Central, Centro Sul, e Pireneus.

Quanto à incidência, a região Oeste II apresentou 16.090,5 casos/100.000 habitantes, Sul (15.694,8 casos), Sudoeste II (15.672,8 casos), Centro Sul (15.525,0 casos), Oeste I (14.129,7 casos), São Patrício II (14.082,2 casos), São Patrício I



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

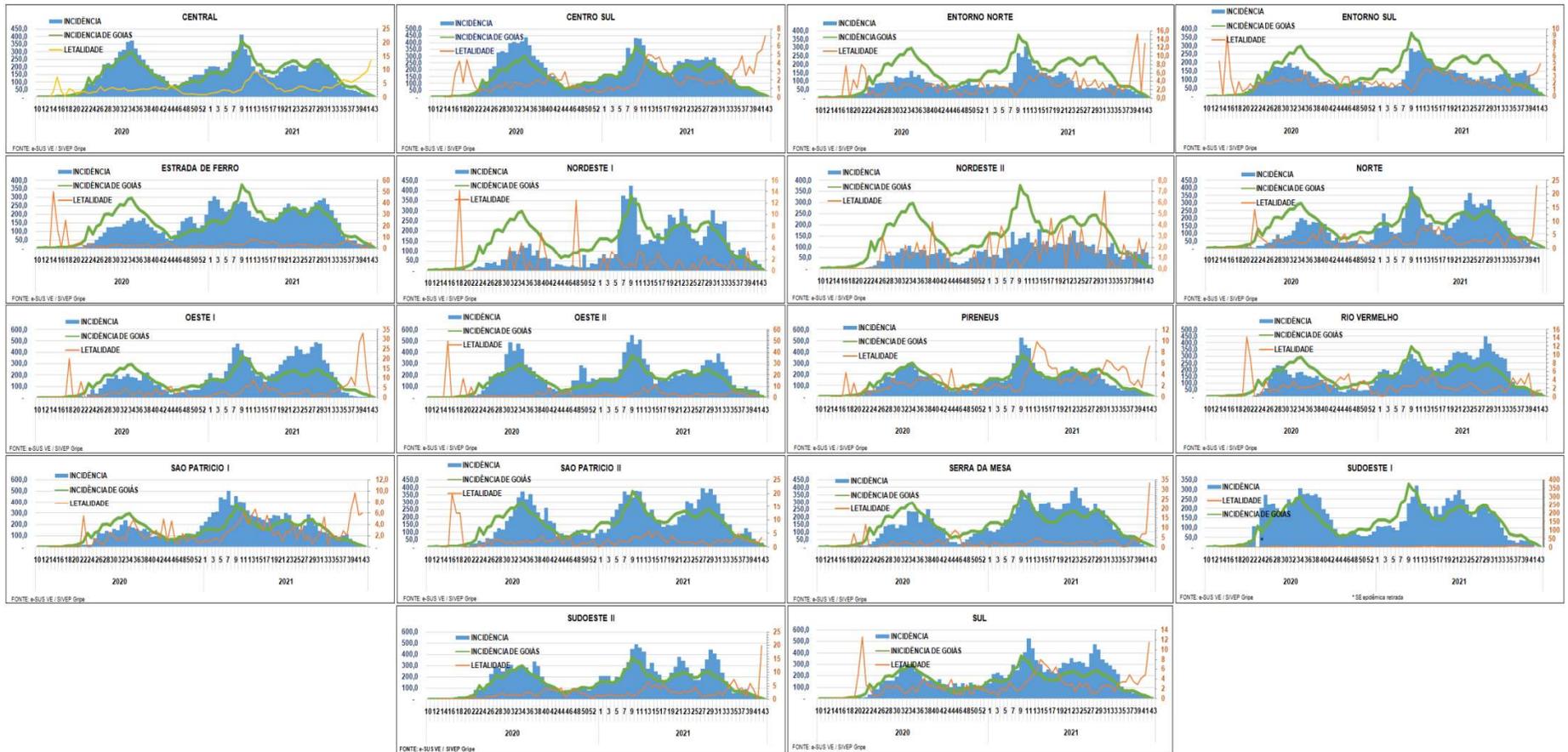
(13.868,1 casos), Central (13.276,4 casos), Rio Vermelho (13.248,6 casos), e Sudoeste I (12.751,9 casos) com valores superiores aos estaduais (12.737,1 casos).

Na SE 41/2021 a região Central registrou o maior número de óbitos, seguida de Entorno Sul, Pireneus, Centro Sul e Sudoeste I. A letalidade foi superior à do Estado (2,7%) em seis regiões de saúde: Pireneus (3,3%), Central (3,2%), Norte (3,0%), Estrada de Ferro (3,0%), Entorno Norte (2,9%), e São Patrício I (2,8%).

A incidência e letalidade por semana epidemiológica de cada região de saúde pode ser vista na Figura 4.

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

Figura 4 – Incidência e letalidade de COVID-19 por semana epidemiológica segundo a região de saúde, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro 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

Todos os municípios goianos já confirmaram casos de COVID-19. Os municípios com maior número de casos acumulados até o momento são: Goiânia com 203.084(22,4%), seguido de Aparecida de Goiânia com 95.851(10,6%) e Anápolis com 50.791(5,6%).

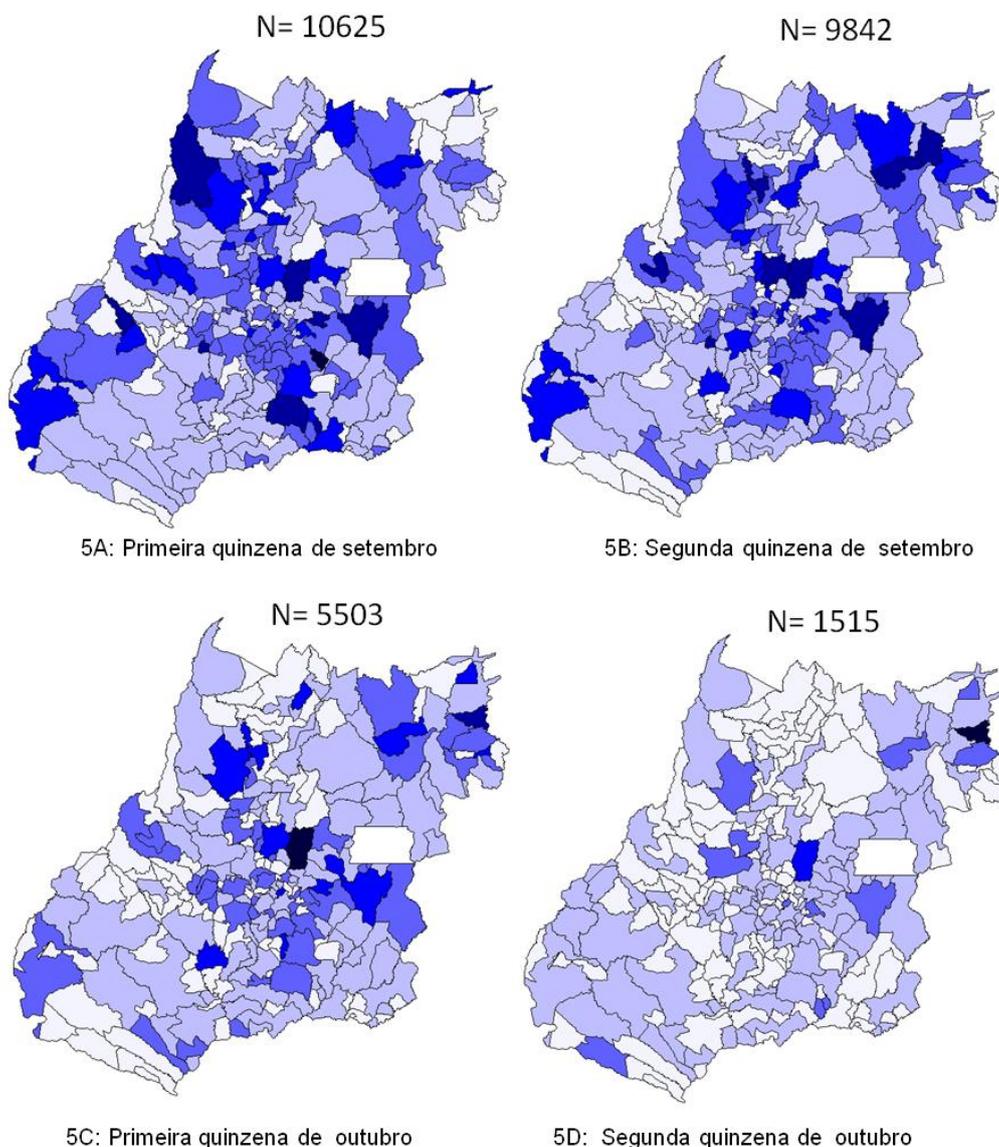
As incidências na primeira e segunda quinzenas de setembro e de outubro por município de residência podem ser vistas nas Figuras 5A, 5B, 5C e 5D, respectivamente. Na primeira quinzena de outubro, 75 municípios apresentaram incidência superior à registrada no Estado (77,4), com destaque para os municípios: Pirenópolis (1.021,4 casos/100.000), Guarani de Goiás (676,0 casos/100.000) e Gameleira de Goiás (592,8 casos/100.000). Goiânia registrou um coeficiente de 35,9 por 100 mil habitantes, correspondendo à posição de 109º município de maior incidência.

Na segunda quinzena de outubro, pode ser observada uma notável redução na incidência em grande parte dos municípios goianos. Entretanto, 66 apresentaram incidência superior à registrada no Estado (21,3), destacando os municípios: Guarani de Goiás (1.066,0 casos/100.000), Pirenópolis (343,1 casos/100.000) e Água Limpa (273,2 casos/100.000). Goiânia com um coeficiente de 7,6 casos/100.000, ocupou a posição 91º de maior incidência.

Na última semana avaliada (SE 41/2021), 124 (50,4%) municípios goianos confirmaram novos casos de COVID-19. Luziânia registrou o maior número, 288 casos, seguido por Goiânia com 192 e Valparaíso de Goiás com 105.

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

Figura 5 - Incidência de COVID 19 por município de residência, Goiás, 01 de setembro a 30 de outubro de 2021



	Nº. de municípios			
	5ª	5B	5C	5D
• Sem casos notificados	45	53	92	141
• 0--- 100 casos/100mil hab.	97	98	95	91
• 100--- 300 casos/100mil hab.	73	64	44	12
• 300--- 600 casos/100mil hab.	21	22	13	01
• 600--- 1000 casos/100mil hab.	08	08	01	01
• >1000 casos/100mil hab.	02	01	01	01

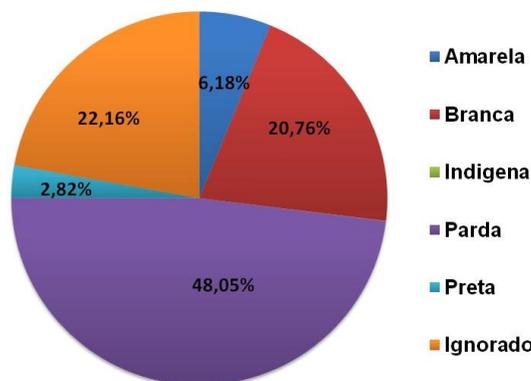
FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

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

O número de casos predomina em indivíduos de cor parda (Figura 6). Na população indígena, até a SE 43/2021, foram confirmados 265. Destes, 18 são da etnia Karajá, 10 da Karajá (Carajá), 7 da Tapuia, 3 da Arara Vermelha, 3 da Javaã, 3 da Karajá/Javaé, 3 da Tapajãs, 2 da Anambe, 2 da Guajajara (Tenetehara), 2 da Pataxo, 2 da Pataxã, 2 da Xavante, 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, 1 da Sakiriabar, 1 da Borari, 1 da Arara do Parã, 1 da Negarotãs, 1 da Arara de Rondônia, 1 da Apurina (Aporina, Ipurina, Ipurina, Ipuria-Nan), 1 da Parakanã, 1 da Aimore, 1 da Kaetã e 180 (67,9%) tem a etnia ignorada.

Figura 6 - Percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo raça/cor, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021

N=906.058

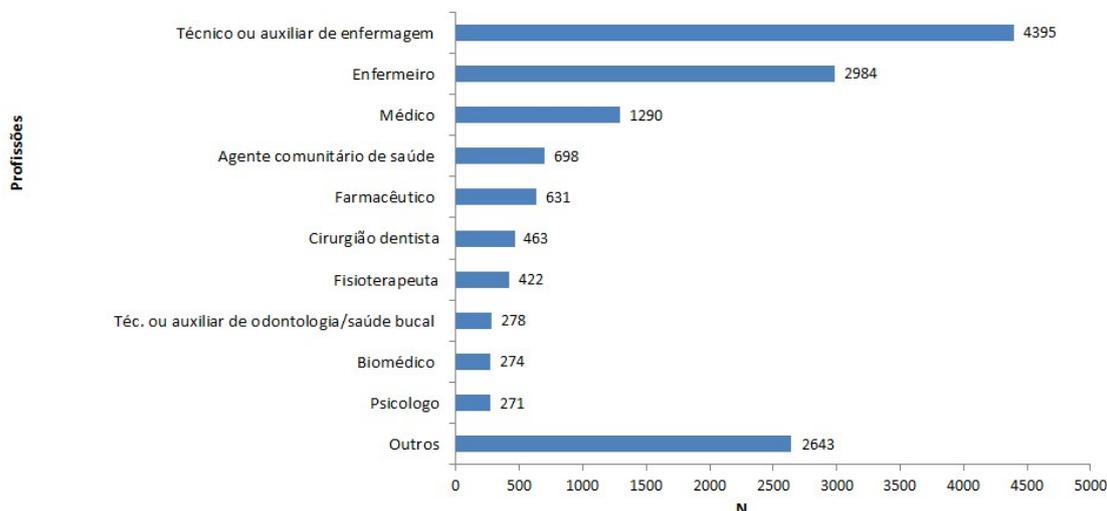


FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Até o dia 30 de outubro de 2021, foram confirmados 14.349 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 7).

Figura 7- Casos confirmados de COVID-19 em profissionais de saúde segundo categoria, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021

N= 14.349



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Dentre os casos confirmados no período, estima-se que 869.636 (96,0%) tenham se recuperado² da doença, 4.583 (0,5%) continuam em acompanhamento³ e 24.244 (2,7%) evoluíram a óbito. Na SE 43/2021, 4.895 casos evoluíram para cura, 57,9% a menos em relação à semana anterior (11.624).

Óbitos

Foram notificados no período 28.499 óbitos suspeitos de COVID-19, sendo 24.244 confirmados e 447 continuam em investigação.

Com relação ao intervalo de tempo para o aumento de óbitos, pode-se observar que transcorreram 28 semanas desde o primeiro óbito até o registro do milésimo em 06 de julho de 2020. A partir desta data ocorreu um aumento importante de óbitos e em apenas 07 semanas foram registrados mais 3.069, ou seja, uma média de 1.000 óbitos a cada 02 semanas e meia, alcançando um total de 4.000. Após este período até atingir 8 mil óbitos em 23 de janeiro de 2021 percebe-se uma desaceleração chegando a 8 semanas o tempo transcorrido para atingir mil óbitos confirmados. Entre março e abril de 2021 observamos uma nova redução no intervalo

² 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.

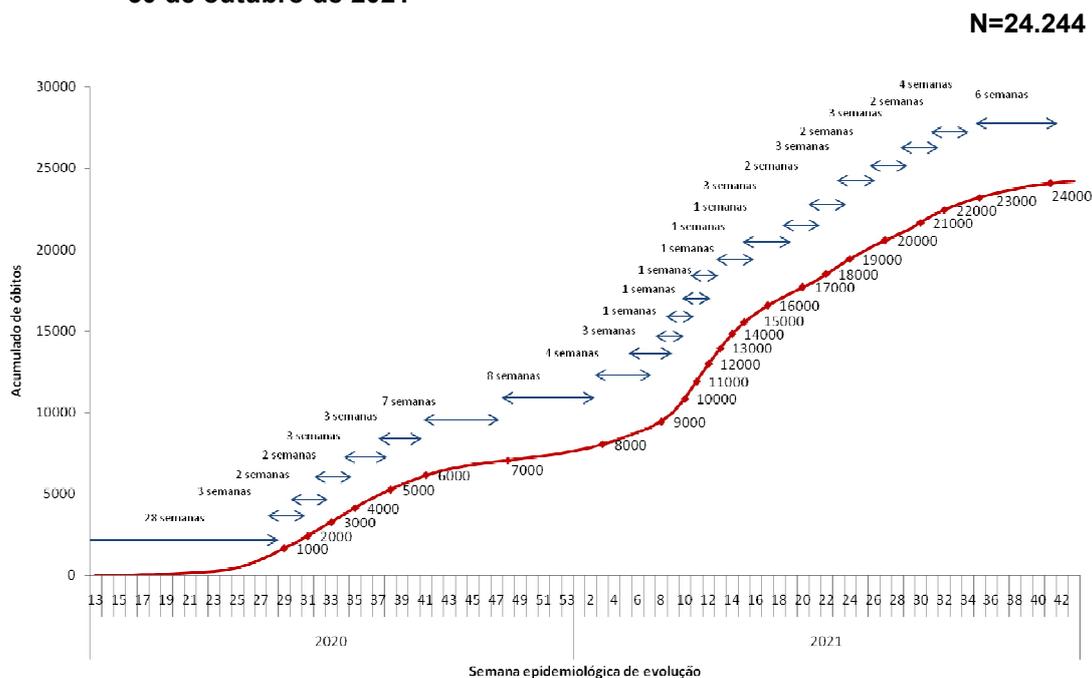
³ Para o cálculo da estimativa dos casos "em acompanhamento" foram considerados todos os casos leves com data de início de sintomas nos últimos 14 dias e que não evoluíram para óbito, além dos casos que foram hospitalizados e não apresentam registro de alta ou óbito no SIVEP Gripe.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
de ocorrência dos óbitos chegando a 1 para atingir mil óbitos. A partir de abril esse intervalo apresentou tendência de aumento com uma média de 02 semanas e meia até a SE 43 (Figura 8).

Desde o início da pandemia todos os municípios do estado registraram óbitos confirmados. Goiânia (6.813), Anápolis (1.769), Aparecida de Goiânia (1.766), e Rio Verde (805) foram os municípios com o maior número acumulado.

Na SE 41/2021 foram registrados 188 novos óbitos por COVID-19 distribuídos por 33 municípios (13,4% do total do estado). Um decréscimo de 19,0% em relação ao total de registros da SE anterior (232).

Figura 8 - Número de óbitos acumulados por COVID-19, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Em 2020, a maior média móvel⁴ de óbitos, considerando duas semanas epidemiológicas, ocorreu na SE 35 (433,5). Sucessivas reduções foram observadas alcançando o valor de 79,5 óbitos semanais na SE 48. A partir da SE 52 de 2020, o

⁴Para o cálculo da média móvel foi selecionado o período até a 41/21 em decorrência da diminuição de casos observada nas semanas epidemiológica 42 e 43/21 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.

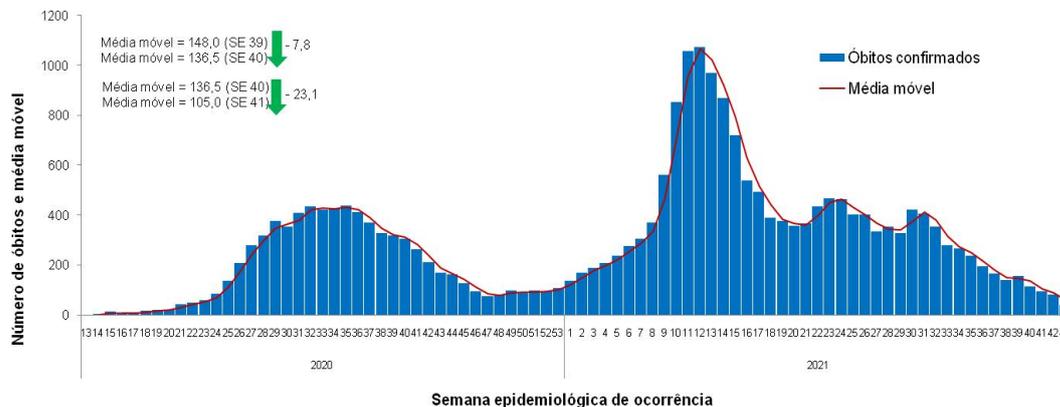
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
número de óbitos voltou a aumentar de modo bastante expressivo por 14 semanas consecutivas. Os maiores valores foram registrados da SE 08 para a SE 09 (38,0%), quando a média (464,5) ultrapassou o da SE 35 de 2020, e da SE 09 para a SE 10 (52,0%). Na SE 12, Goiás alcançou a maior média móvel desde o início da pandemia, 1067,0 óbitos semanais. Na sequência, um período de nove semanas de redução seguido por três de aumento (SE 22 a SE 24) (Figura 9).

Depois das reduções observadas entre a SE 25 e SE 29, nas SE 30 e SE 31 foram registrados novamente aumentos nas médias semanais de óbitos como reflexo do aumento de casos confirmados em semanas anteriores (Figura 9).

Desde a SE 32 as médias móveis semanais têm apresentado redução. Porém, continuam superiores aquelas registradas nas sete últimas semanas de 2020. Na SE 41/21 a média foi 4,0% maior que a média da SE 53/20 e 13,9% menor que a da SE 01/21 (Figura 9).

Ressalta-se ainda que os dados podem ter alterações devido a existência de óbitos em investigação.

**Figura 9 - Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19 e média móvel⁴ por semana de ocorrência do óbito, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021
N= 24.244**

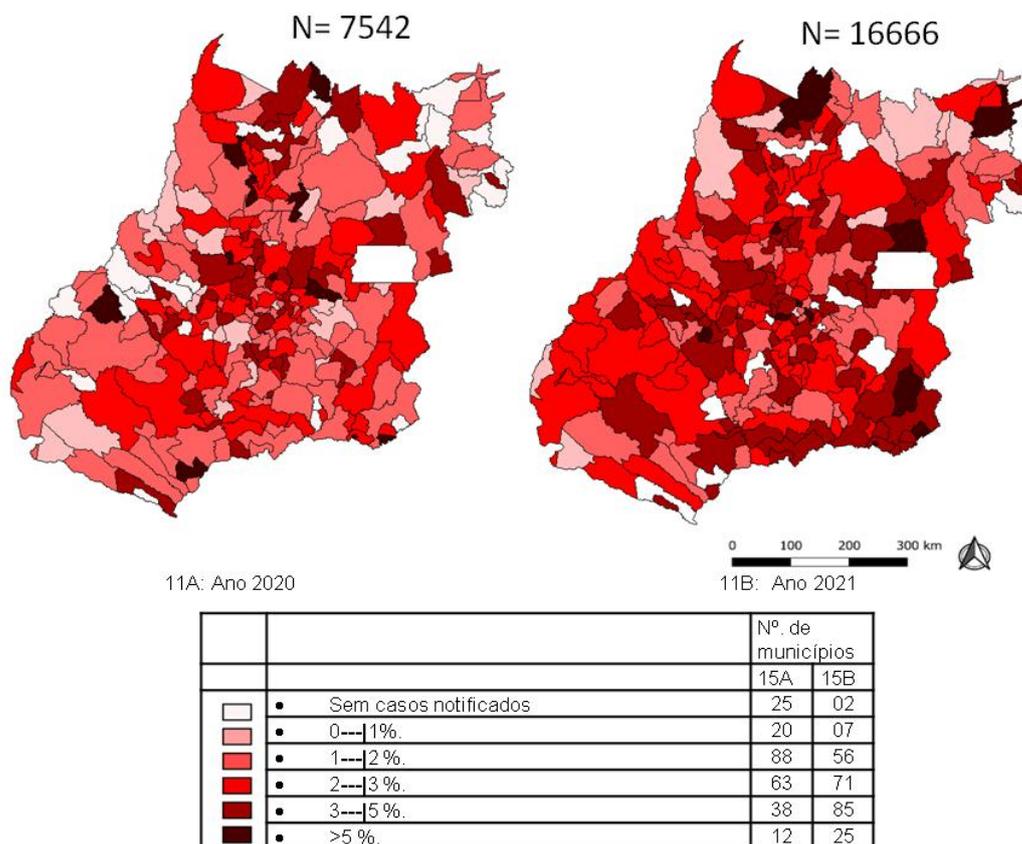


FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

A letalidade no Estado em 2020 foi de 2,1% e em 2021 está em 3,1%. A letalidade de 96 municípios foi superior à do estado em 2021 (Figura 10).

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

Figura 10 - Letalidade de COVID-19 por município de residência, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021

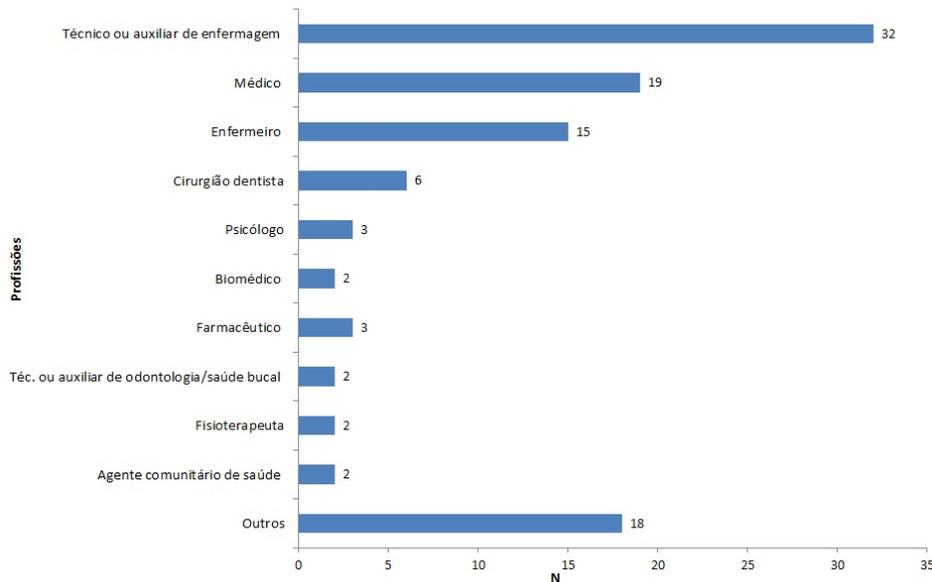


FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Cento e quatro pessoas que evoluíram a óbito eram profissionais de saúde sendo a maioria técnico ou auxiliar de enfermagem, médico e enfermeiro (Figura 11).

Figura 11 - Óbitos confirmados de COVID-19 em profissionais de saúde segundo categoria, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021

N= 104



FONTE: SIVEP Gripe

Vigilância das Internações

Desde o início da pandemia em Goiás 8,1% (73.323) do total de casos confirmados de COVID-19 foram hospitalizados.

Na SE 35/20 foi registrada a maior média móvel semanal (considerando duas semanas) de hospitalizados por COVID no estado em 2020 (1149,0). Esta média foi ultrapassada na SE 08/21 (1397,5) 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 6,9% em relação à semana anterior, de 16,1% desta para a SE 21 e de 8,6% para a SE 22 (Figura 12).

Após este período a média semanal de internações aumentou novamente somente nas SE 28 e 29. Quando comparada a media das SE 01 a 04 (679,3 internações semanais) houve uma redução de 51,1% em relação ao período da SE 38 a 41 (332,0 internações) (Figura 12).

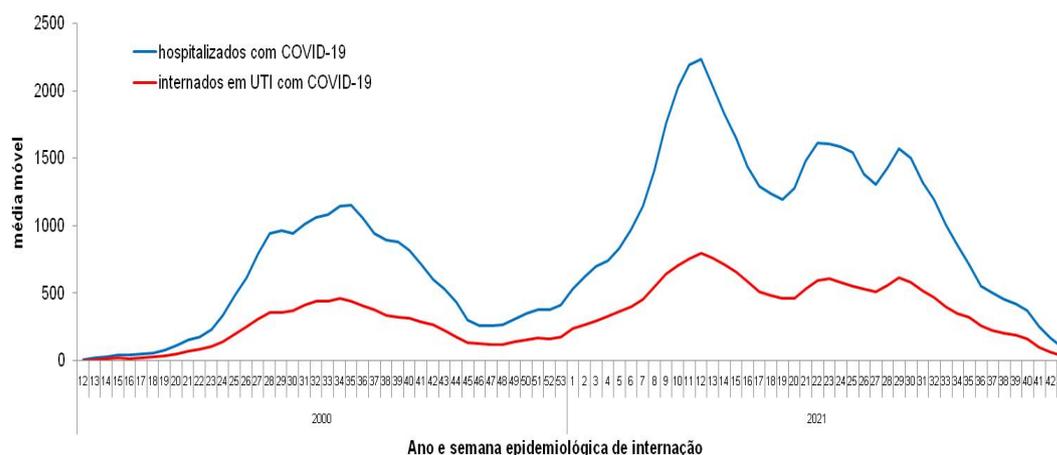
Apesar das reduções, na SE 43/21 foram registrados 24,8% (378) a mais de casos de SRAG por COVID-19 do que o valor da SE 42 (303).

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Do total de hospitalizados, 28.583 (39,0%) necessitaram de internação em UTI.

A maior média de internações em UTI por semana desde o início da pandemia no estado foi na SE 12 de 2021 (792,5), 73,8% a mais do que o maior registro de 2020 na SE 34 (456,0). Após a SE 12/21, houve aumento nas médias de internações em UTI nas SE 21, 22, 23, 28 e 29. No período da SE 38 a 41/21, a média semanal de casos internados (142,3) foi 51,9% menor do que a média da SE 01 a 04/21 (296,0) (Figura 12).

O número de novos registros na SE 43 (157) diminuiu em 3,7% em relação a SE 42 (163).

**Figura 12 – Média móvel de hospitalizados e internados em UTI por COVID-19 por semana de internação, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021
N= 73.323**

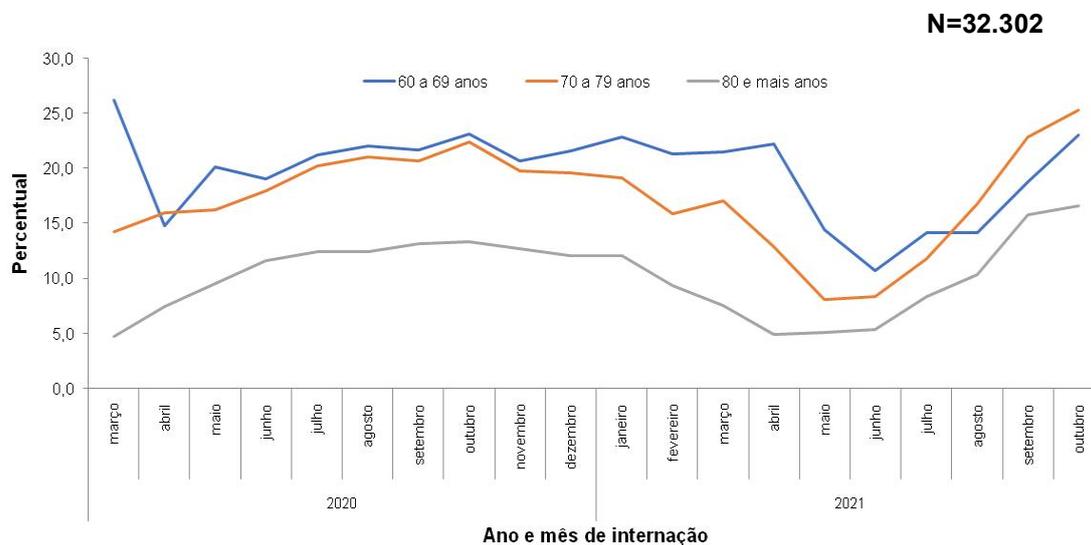


FONTE: SIVEP Gripe

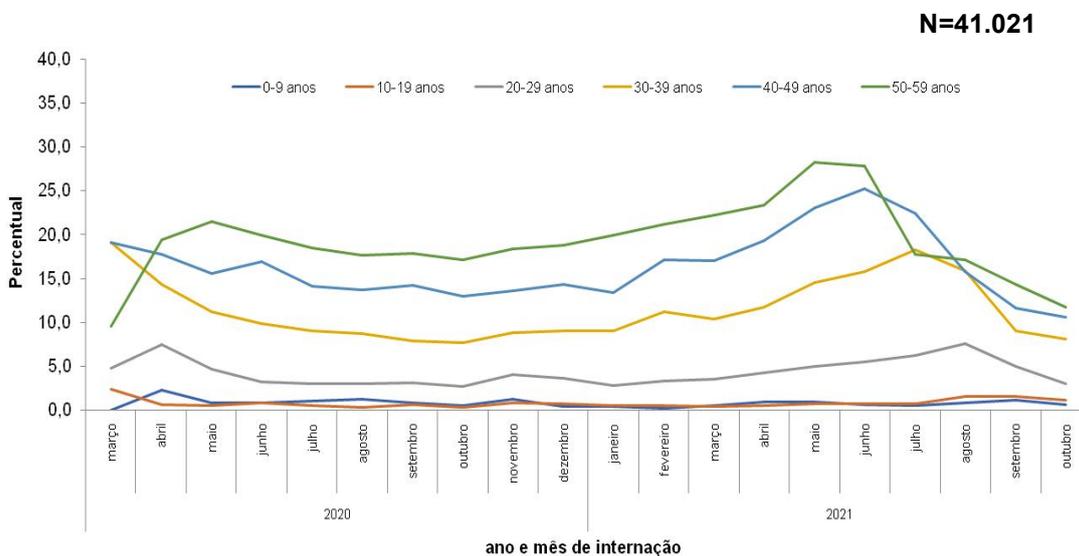
O maior percentual de internados por COVID-19 de 2020 até maio de 2021 foi da faixa etária de 60 anos de idade ou mais, com redução importante de fevereiro a junho, quando foi a terceira em proporção. Um novo aumento foi observado a partir de julho, em especial nas faixas etárias acima de 70 anos (Figura 13A). Ao contrário, em fevereiro pode ser observado um aumento nas internações das faixas de 30 a 59 anos, com diminuição na faixa de 40 a 59 anos a partir de julho e na de 30 a 39 anos a partir de agosto. As internações foram crescentes nas faixas etárias de 20 a 29 anos a partir de abril com redução em setembro e a partir de agosto houve um aumento nas internações em menores de 20 anos (Figura 13B).

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

Figura 13 - Proporção dos casos hospitalizados por COVID-19 por faixa etária e mês de internação, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021



13A: maiores de 60 anos de idade



13B: menores de 60 anos de idade

Os casos que necessitaram de internação em UTI tiveram uma média de 10,8 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 9,3 dias.

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

Do total de internados, 45.807 receberam alta e 23.779 foram a óbito. Dentre os que receberam alta, 11.651 estavam em UTI e 34.156 em outras unidades de internação. Mais de 55% dos casos internados em UTI foram a óbito. Em 3.737 casos hospitalizados, não consta o registro de alta ou óbito (Tabela 3).

Dos óbitos confirmados no Estado, 465 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 3 - Casos confirmados de COVID-19 que necessitaram de hospitalização segundo a evolução, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021

Evolução dos hospitalizados	N= 73.323					
	UTI		Outros**		Total	
	n	%	n	%	n	%
Alta (Cura)	11.651	40,8	34.156	76,3	45.807	62,5
Óbitos	15.899	55,6	7.880	17,6	23.779	32,4
Ignorado*	1.033	3,6	2.704	6,0	3.737	5,1
Total	28.583	100,0	44.740	100,0	73.323	100,0

FONTE: SIVEP Gripe

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

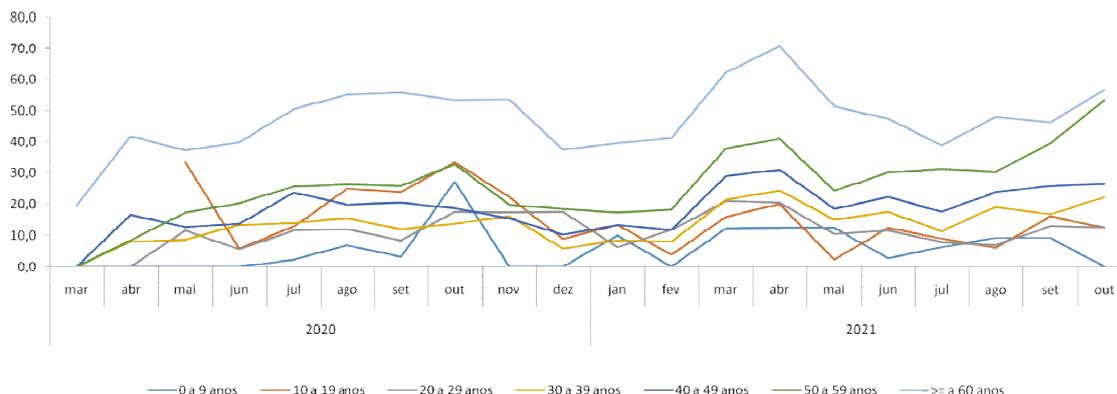
**Outros: casos hospitalizados em enfermaria ou apartamento ou unidade de observação/estabilização que não necessitaram de UTI

As pessoas com 60 anos ou mais que necessitaram de internação apresentaram a maior letalidade desde o começo da pandemia variando entre 19,7% em março de 2020 a 70,7% em abril de 2021. Nos últimos 2 meses, a letalidade dos internados nas faixas etárias dos maiores de 60 anos e de 50 a 59 anos vem apresentando nova tendência de elevação enquanto as outras apresentaram tendência de estabilidade ou redução. (Figura 14).

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

Figura 14 - Letalidade de COVID-19 dos casos que necessitaram de internação segundo faixa etária e mês de evolução, Goiás, 01 de março de 2020 a 30 outubro de 2021

N= 73.323



FONTE: SIVEP Gripe

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

Perfil de gestantes com COVID-19

Com mais 22 registros positivos na última semana, foram totalizadas 3.354 gestantes com COVID-19 em Goiás, no período correspondente as SE 12/2020 até 43/2021. Destas, 2.759 (82,3%) já se recuperaram da doença, 48 (1,4%) ainda permanecem internadas e 84 (2,5%) evoluíram a óbito (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 em gestantes segundo evolução, Goiás, 04 de fevereiro de 2020 a 30 de outubro de 2021

N=3.354

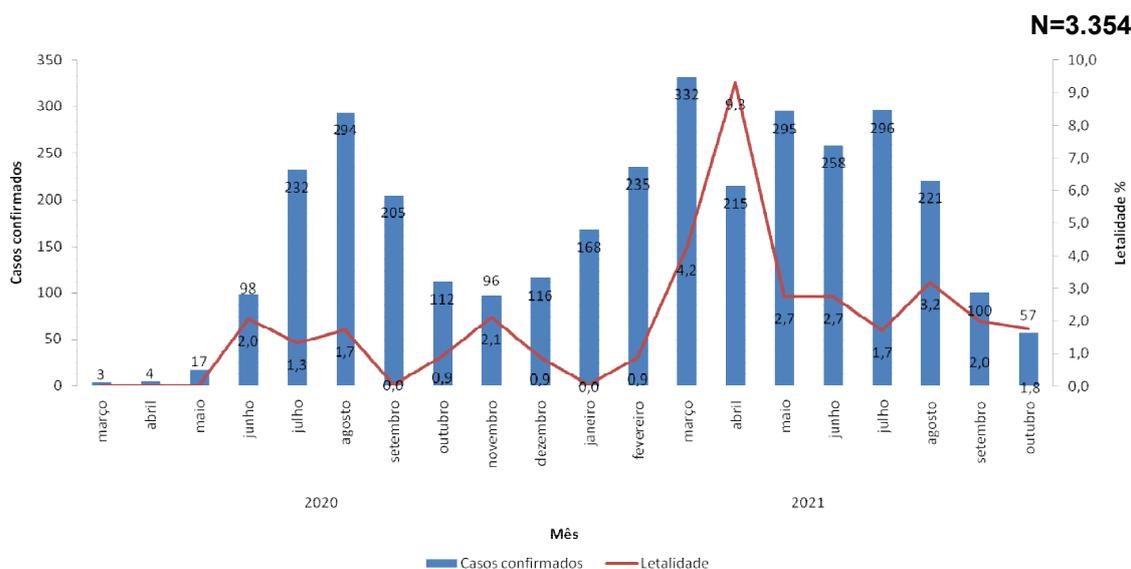
Gestantes	2020		2021		Total	
	n	%	n	%	n	%
Alta (Cura)	993	84,4	1.766	81,1	2.759	82,3
Internada	6	0,5	42	1,9	48	1,4
Em tratamento domiciliar	120	10,2	202	9,3	322	9,6
Óbito	16	1,4	68	3,1	84	2,5
Ignorado	42	3,6	99	4,5	141	4,2
Total	1.177	100,0	2.177	100,0	3.354	100,0

FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Durante o período ocorreram quatro picos de casos: em agosto de 2020 com 294, em, março, maio e julho de 2021, com 332, 295 e 296 casos, respectivamente.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Com relação à letalidade, a geral foi de 2,4%, com oscilação entre 0,9% em fevereiro de 2021 e 9,3% em abril de 2021 (Figura 15).

Figura 15 - 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 30 de outubro de 2021



FONTE: e-SUS Notifica e SIVEP Gripe

Vigilância Genômica do SARS-COV-2

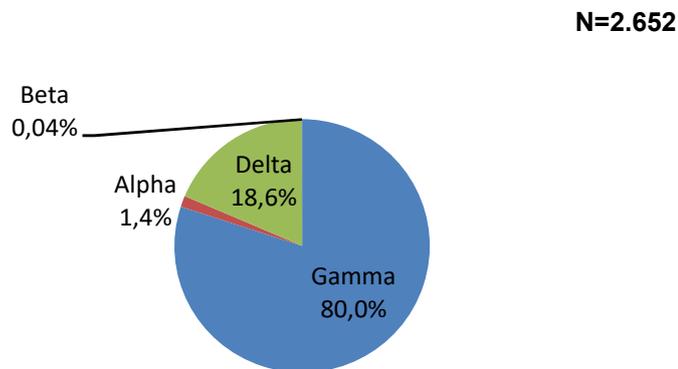
Com o surgimento de variantes do vírus SARS-CoV-2 com potencial de maior risco pra saúde, há uma maior preocupação com o impacto que as variantes podem causar no cenário atual.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, em colaboração com os especialistas de sua rede de instituições e pesquisas no mundo, até o momento ao menos 4 variantes de preocupação (VOC) são o foco atual da investigação que são comumente referidas pelo país em que foram originalmente identificadas. São elas: a variante Alfa identificada como 20I/501Y.V1(linhagem B.1.1.7), originária no Reino Unido; a variante Beta identificada como 20H/501Y.V2 (linhagem B.1.351), originária na África do Sul; a variante Gamma identificada como 20J/501Y.V3 (Linhagem P1, oriunda da B.1.1.28), originária do Brasil/Japão e a Variante Delta reconhecida como G/452R (linhagem B.1.617), originária na Índia.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Em janeiro de 2021 iniciou-se a realização do sequenciamento genético no Estado para identificar as variantes que estão em circulação.

Entre 03 de janeiro a 30 de outubro de 2021 foram identificados 2.652 casos de COVID-19 pelas VOC, sendo: 2.122 Gamma, 492 Delta, 37 Alpha e 1 Beta, conforme Figura 16.

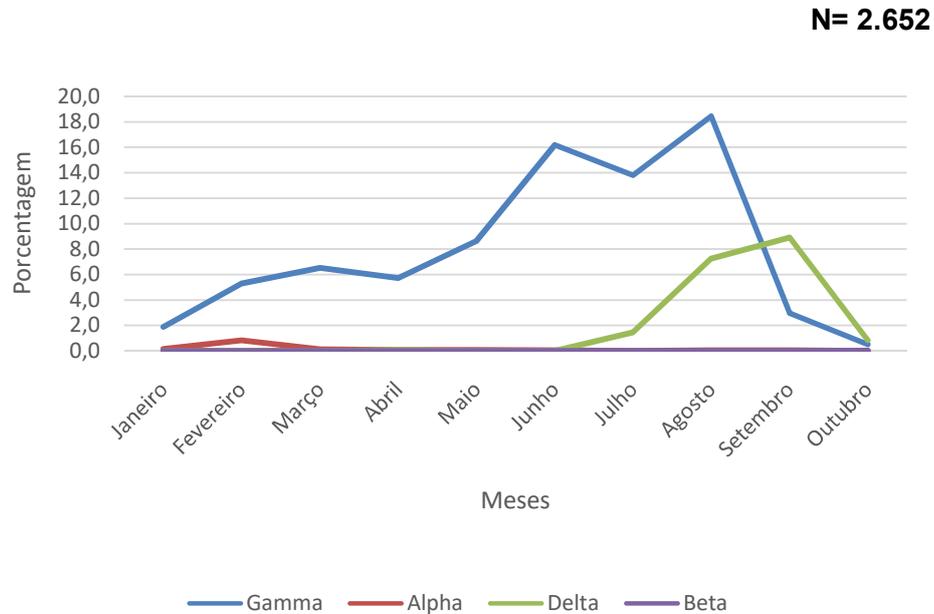
Figura 16 - Número de casos de COVID-19 segundo variantes de preocupação identificadas, Goiás, 03 de janeiro a 30 de outubro de 2021



FONTES: Laboratórios Fiocruz, IAL, UFG-PUC, Hlagyn e Rede Particular

O predomínio da variante Gamma ocorreu de janeiro a agosto. Os dois primeiros casos de VOC Delta foram identificados no mês de junho e em setembro foi a variante de maior circulação em Goiás. O primeiro caso de Beta foi identificado em Outubro (Figura 17).

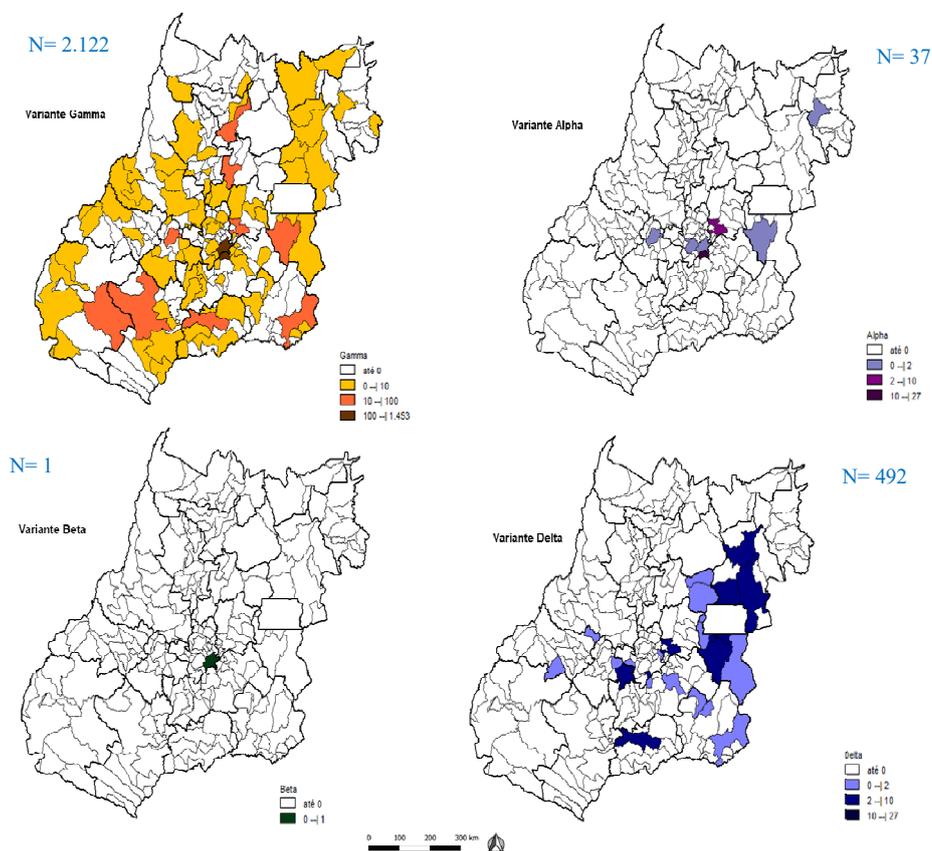
Figura 17 - Número absoluto de VOC identificadas por mês de circulação Goiás, 03 de janeiro a 30 de outubro de 2021



FONTES: Laboratórios Fiocruz, IAL, UFG-PUC e Hlagyn e Rede Particular

A circulação de variantes de preocupação já foi identificada em 101 municípios goianos. A VOC Gamma está presente em 93 municípios, Delta em 28 a Alpha em 8 e a Beta em 1 município (Figura 18).

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Figura 18 – Casos de COVID -19 segundo VOC identificada por município de residência, Goiás, 03 de janeiro a 30 de outubro de 2021



Fonte: Laboratórios (Fiocruz, IAL, UFG-PUC, Hlagyn e Rede Particular)

Do total de casos de VOC identificados em Goiás, 1.685 (63,4%) evoluíram para cura, 199 (7,5%) a óbitos (95,5% de variante Gamma, 3,5% Delta e 1,0% de Apha) e 29,0% dos casos estão com campo evolução ignorado.

Do total de 387 casos que foram hospitalizados, 353 (91,2%) foram de Gamma, 29 de variante Delta (7,5%) e 5 (1,3%) de variante Alpha.

Apesar de haver um aumento da variante Delta no Estado a Gamma apresentou uma maior taxa de hospitalização e letalidade.



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

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
Elane Pereira Araújo
Hertha Alfredo Pinto
Jaime Gonçalves do Rego

Ana Carolina de Oliveira Araújo Santana
Daniel Batista Gomes
Erika Dantas Dias de Jesus
Priscilla Silva Rosa de Almeida
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