

BOLETIM ESPECIAL URS UBERABA

Número VII

Governador do Estado de Minas Gerais

Romeu Zema Neto

Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais

Fábio Baccheretti Vitor

Secretário de Estado Adjunto

André Luiz Moreira dos Anjos

Chefia de Gabinete

João Márcio Silva de Pinho

Assessora de Comunicação Social

Virgínia Cornélio da Silva

Subsecretaria de Políticas e Ações de Saúde

Marcilio Dias Magalhães

Subsecretaria de Regulação do Acesso a Serviços e Insumos de Saúde

Juliana Ávila Teixeira

Subsecretaria de Inovação e Logística em Saúde

André de Andrade Ranieri

Subsecretaria de Gestão Regional

Darlan Venâncio Thomaz Pereira

Subsecretaria de Vigilância em Saúde

Janaína Passos de Paula

Dirigente da Regional de Saúde de Uberaba

Maurício Ferreira

Equipe responsável pela elaboração

Denise Maciel Carvalho

Edinel Conceição de Ávila

Felipe Ivonez Borges Alexandre

Fernando Freitas Siqueira Silva

Ivone Maria de Melo Carneiro

Janaína dos Santos Machado Lacerda

Junia Vilela de Oliveira

Luana Ribeiro Terada

Maurício Oliveira

Roberta Abadia Resende da Silveira

Sheila Beatriz Rezende de Oliveira

Thaís Barbosa Correa Teixeira

Apresentação

Este boletim tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos e assistenciais relacionados aos casos de COVID-19 na URS Uberaba e orientar as ações de vigilância, prevenção e controle. Trata-se de uma edição especial, que passará a ser produzida semanalmente ou quinzenalmente a partir deste número, adotada em todas as macrorregiões de saúde do Estado de Minas Gerais.

Até a primeira edição deste Boletim Especial **foram produzidos 54 boletins pela URS Uberaba**, sendo 48 divulgados às Secretarias Municipais de Saúde dos municípios pertencentes à Macrorregião de Saúde Triângulo Sul e 6 internos, com vistas a contribuir para a tomada de decisão no importante processo de enfrentamento à pandemia de COVID-19. Esta nova etapa segue fundamentada na evolução do padrão de informação adotado pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, considerando as fontes de dados disponibilizadas no Painel de Monitoramento de Casos de COVID-19 e pela Sala de Situação Estadual.

1. SITUAÇÃO DA COVID-19 NO BRASIL, MINAS GERAIS E MACRORREGIÃO DE SAÚDE TRIÂNGULO DO SUL

Coronavírus é uma família de vírus que causam infecções respiratórias. Os primeiros coronavírus humanos foram isolados em 1937, no entanto, somente em 1965 foram descritos como coronavírus, em decorrência do seu perfil na microscopia, semelhante a uma coroa. A maioria das pessoas se infecta com os coronavírus comuns ao longo da vida, sendo as crianças pequenas mais propensas à infecção. Os coronavírus mais comuns que infectam humanos são o alpha coronavírus 229E e NL63 e beta coronavírus OC43, HKU1. O novo agente do coronavírus, Sars-Cov-2, foi descoberto em 31/12/2019 após registro de casos de uma pneumonia atípica identificados na China. Posteriormente denominou-se COVID-19 a doença causada pelo Sars-Cov-2 (Brasil, 2020). De 31 de dezembro de 2019 a 16 de maio de 2020, foram registrados 4.425.485 casos e 302.059 óbitos confirmados por COVID-19 em 216 países e territórios (Cavalcante et al, 2020).

O primeiro caso confirmado de Covid-19 no Brasil foi registrado em 26/02/2020, semana epidemiológica (SE) 09, diagnosticado em São Paulo no Hospital Israelita Albert Einstein. Tratou-se de um caso importado, indivíduo do sexo masculino, brasileiro, com 61 anos de idade, proveniente da Itália, região da Lombardia. No dia 22/03, vinte e cinco dias após a confirmação do primeiro caso da COVID-19 no Brasil, todas as unidades federadas já haviam notificado casos da doença. Passados cinquenta e seis dias do milésimo registro, o número de casos aumentou mais de duzentas vezes, atingindo 233.142 casos no final da SE 20. O primeiro óbito foi registrado em 17/03, vinte dias após a confirmação do primeiro caso, também no estado de São Paulo, e, mais uma vez, se tratava de um homem idoso, com o diferencial de não ter realizado viagem internacional. O estado do Tocantins foi o último a registrar sua primeira morte pela doença, vinte e nove dias após a confirmação do primeiro óbito. Em 20 de março, o país decretou transmissão comunitária em todo o território nacional e, ao final da 20ª SE, 3.240 municípios (58,2% do total de municípios brasileiros) apresentaram pelo menos um caso confirmado de COVID-19 (Cavalcante et al, 2020).

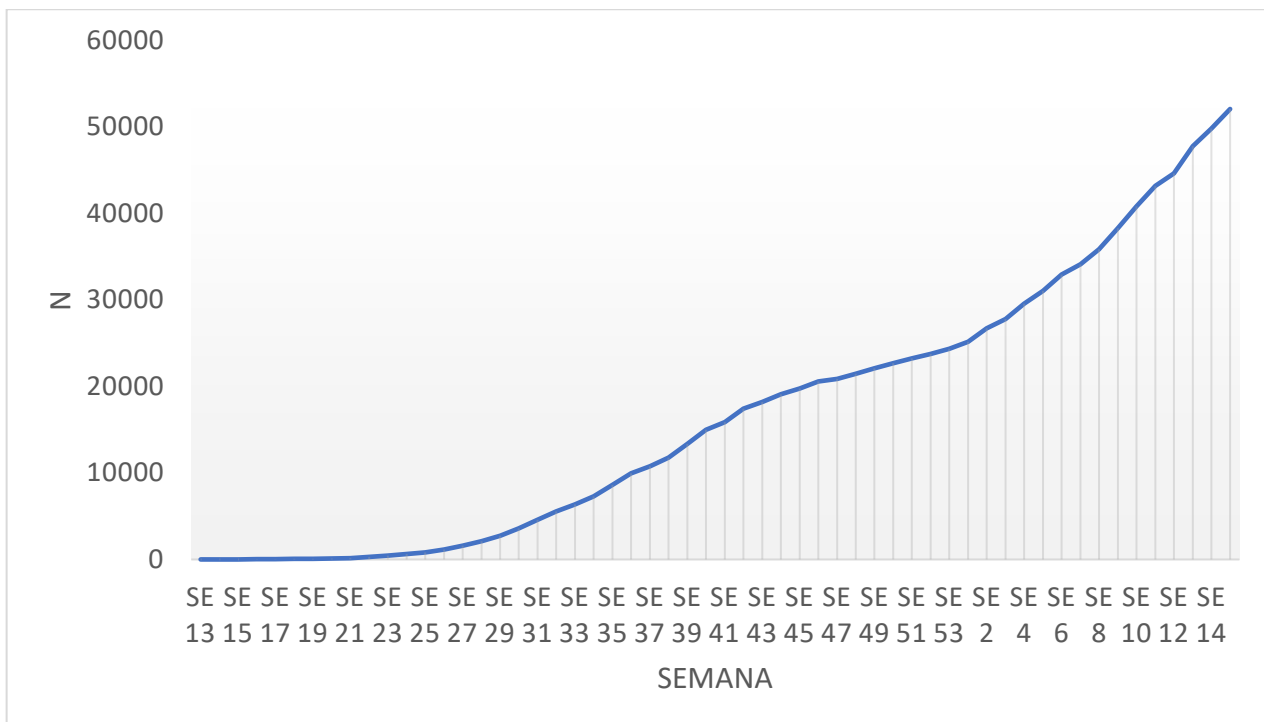
No Estado de Minas Gerais o primeiro caso foi identificado em Divinópolis, na Macrorregião de Saúde Oeste, na semana epidemiológica 10. Em comum com o primeiro caso brasileiro, tratou-se de um caso importado, proveniente da Itália, entretanto, do sexo feminino com 47 anos de idade. Logo em seguida, na semana 11, foram identificados dois novos casos em Minas Gerais, um na Macrorregião de Saúde Oeste e outro no Vale do Aço.

Na semana epidemiológica 12 foram detectados vinte e dois casos em cinco macrorregiões de saúde do Estado de Minas Gerais e, na semana 13, foram identificados os primeiros casos confirmados na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, em Campos Altos e Uberaba.

O primeiro óbito causado pela Covid-19 em Minas Gerais ocorreu na semana epidemiológica 14. A paciente era idosa, com 82 anos de idade, residente em Belo Horizonte, portadora de doenças crônicas. Na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, o primeiro óbito foi registrado em Uberaba, na semana epidemiológica 15, sendo também um paciente idoso, de 74 anos, portador de comorbidades.

Em cerca de cem dias de pandemia, os casos de Covid-19 se espalharam para os demais vinte e cinco municípios da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, com a evolução de 4 casos na semana epidemiológica 13/2020 (0,5 caso por 100 mil habitantes) para **52.078 casos confirmados** até meados da semana epidemiológica 15/2021, equivalendo a **6.523,3 casos por 100 mil habitantes** (gráfico 1). Notadamente observamos o aumento do número de casos confirmados a partir da SE nº 1 de 2021 em relação às semanas anteriores e intensificação da confirmação de casos nas semanas posteriores.

Gráfico 1 - Evolução de casos confirmados acumulados de Covid-19 segundo semana epidemiológica. Macrorregião Triângulo Sul, 2021.

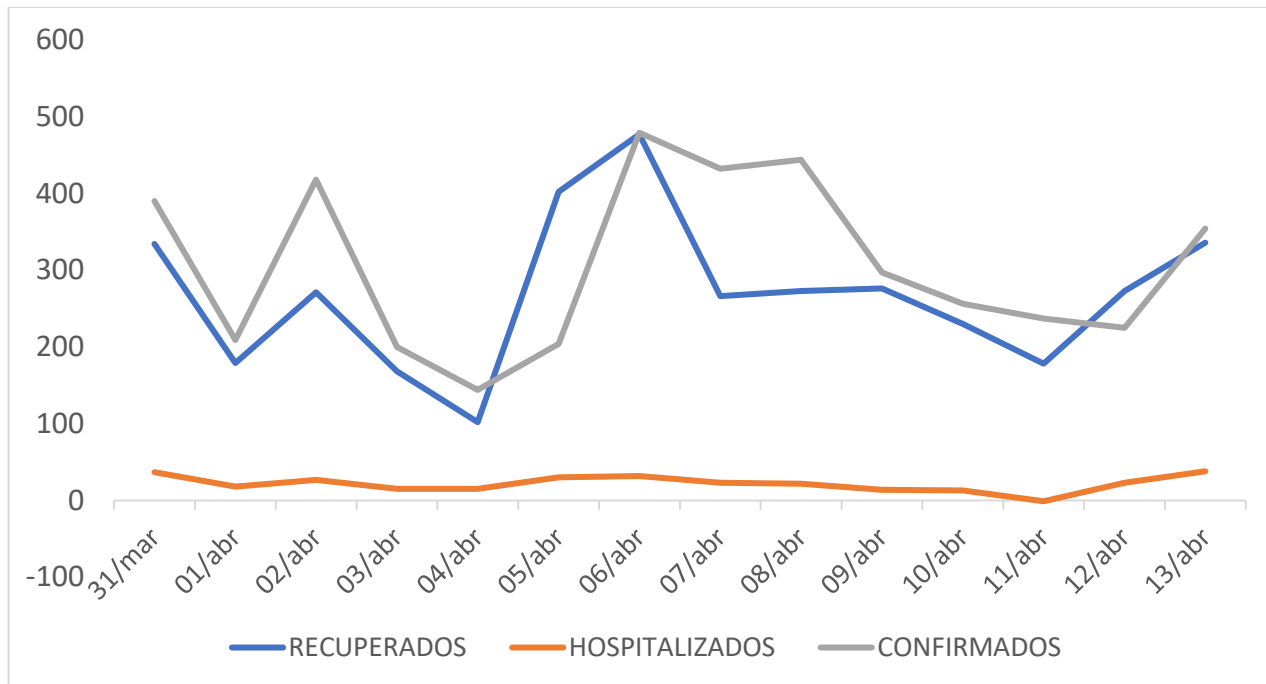


FONTE: Informes Epidemiológicos disponíveis em <<http://coronavirus.saude.mg.gov.br/boletim>>

Nos últimos 14 dias, período entre 31/03/2021 e 13/04/2021, foram informados por meio do Painel COVID-19 pelos 27 municípios da macrorregião de saúde Triângulo do Sul um total de 4.289 casos positivos confirmados, 3.765 casos recuperados e 306 casos hospitalizados que são apresentados pelo gráfico 2. Em relação ao período relatado no boletim anterior tivemos uma redução de 15,4% de casos confirmados e de 11,5% de casos hospitalizados enquanto, os casos recuperados apresentaram um

aumento de 20,7%. Como o Painel COVID-19 é alimentado diretamente pelos municípios, é possível que em alguns dias haja uma falha no envio da informação ou uma correção das informações informadas anteriormente, resultando em datas que contam com dados acumulados que não refletem a real situação do dia em questão.

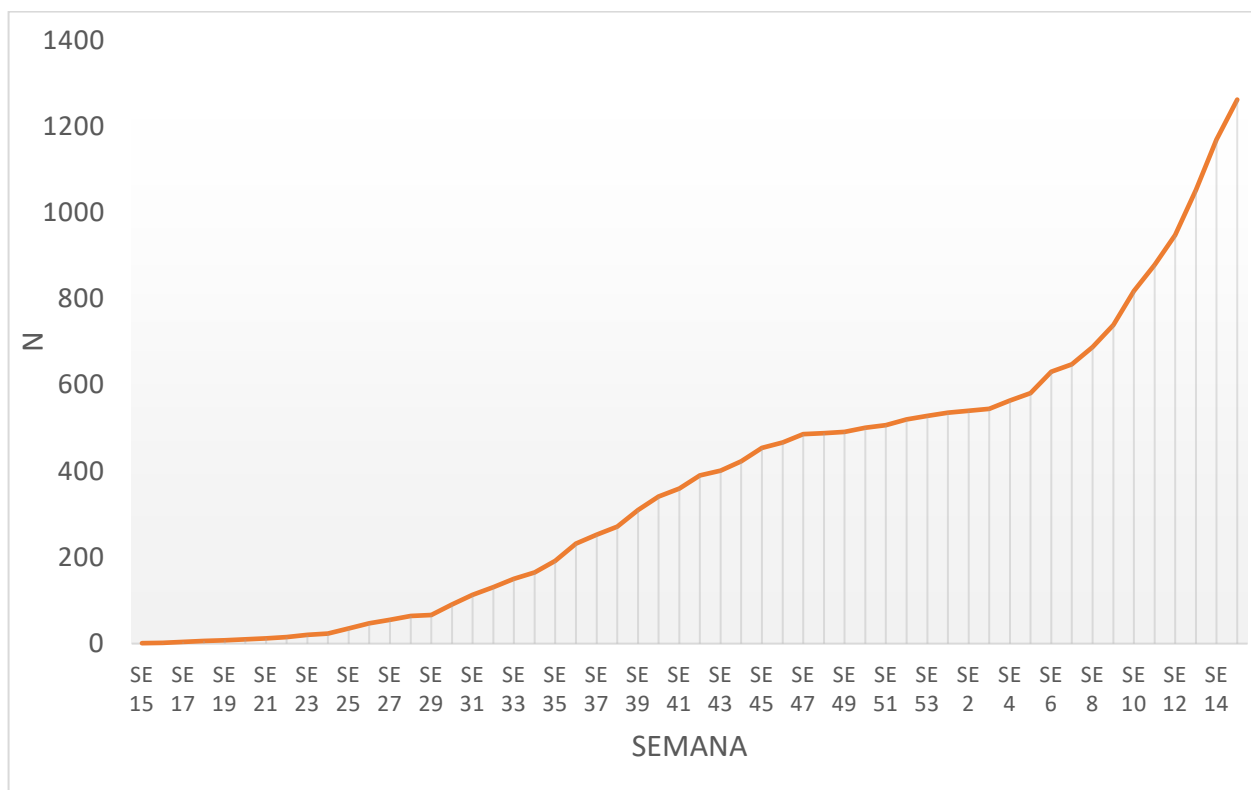
Gráfico 2 - Casos positivos confirmados, recuperados e hospitalizados entre 31/03/2021 e 13/04/2021.



FONTE: Painel COVID - 19, atualizado em 13/04/2021.

Com relação aos óbitos, o gráfico 3 apresenta a evolução na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul entre a semana epidemiológica 15/2020 (um óbito) e até meados da semana epidemiológica 15/2021, com 1.262 óbitos. Da mesma forma do que observamos para os casos confirmados, observamos o nítido aumento do número de óbitos a partir da SE nº 1 de 2021 em relação às semanas anteriores, intensificado a partir da SE 8.

Gráfico 3 - Evolução de óbitos acumulados confirmados de Covid-19 segundo semana epidemiológica. Macrorregião Triângulo Sul, 2021.



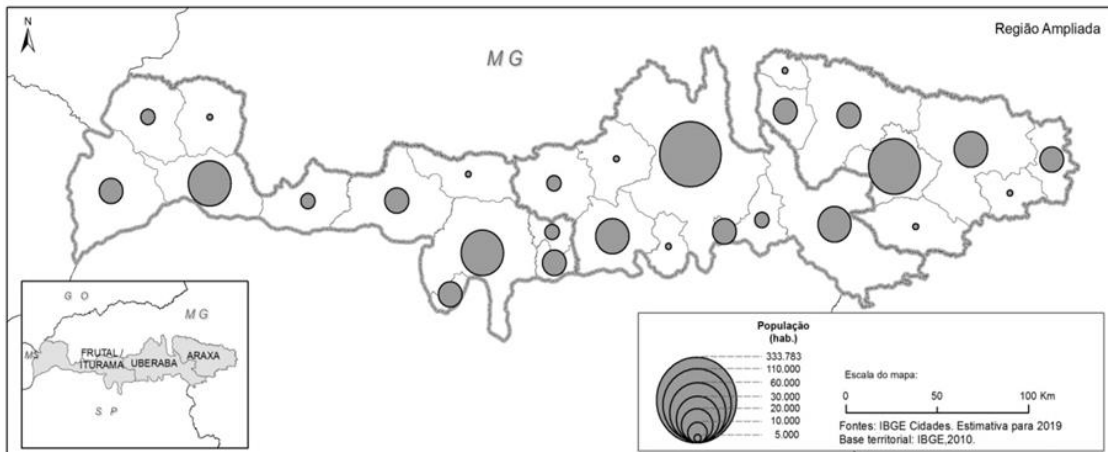
FONTE: Informes Epidemiológicos disponíveis em <<http://coronavirus.saude.mg.gov.br/boletim>>

A macrorregião de saúde Triângulo Sul coincide com a Região Geográfica Intermediária definida pelo IBGE (2017), integra 27 municípios que se subdividem em três Microrregiões de Saúde: Araxá, Uberaba e Frutal/Iturama. A área possui uma grande extensão longitudinal; as duas sedes municipais extremas, Carneirinho (a oeste) e Campos Altos (à leste), distam 530 km entre si, denotando a importância das definições de Microrregiões para o atendimento aos municípios do entorno. A população estimada para a região em 2020 é de 798.341 habitantes; a cidade de Uberaba, com população estimada em 337.092 em 2020, centraliza a região e detém os serviços de saúde de maior complexidade, em tecnologia e profissionais, seguida por Araxá, com população estimada em 107.337 habitantes, Frutal, com 60.012 habitantes, e Iturama com 39.690 habitantes (IBGE, 2020) (figura 1) (Ferreira et al, 2020).

Observamos que, dos 27 municípios pertencentes à Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 20 (cerca de 75,0%) possuem população inferior a 20 mil habitantes, o que significa uma maior dependência de serviços de saúde de maior complexidade disponíveis nos municípios de maior porte (figura 1).

Os municípios da região possuem diferentes vínculos, que podem ser observados na classificação das Regiões de Influência das Cidades - REGIC (IBGE, 2018). Tais influências destacam as relações de bens, serviços e atividades de gestão de um município com outro(s) município(s) e isso impacta diretamente no estilo de vida e situação de saúde da população. Geralmente estas vinculações são constatadas entre mais de um município e não são, necessariamente, compartilhadas com centros de uma mesma região.

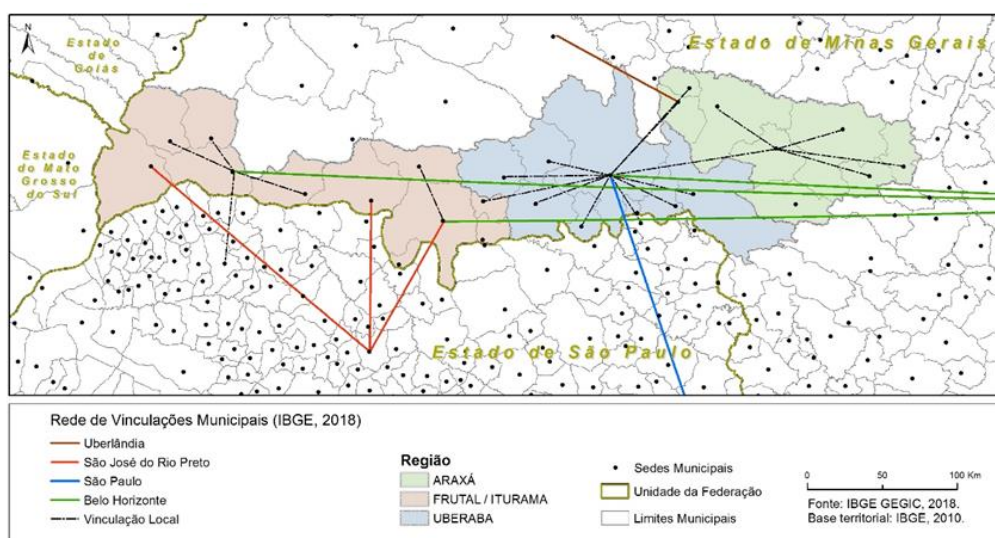
Figura 1. População absoluta dos municípios da Macrorregião do Triângulo Sul (MG)



FONTE: IBGE Cidades, 2020 disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/>

No Triângulo Sul (MG) o município de São José do Rio Preto (SP) mantém forte vínculo com os municípios da Microrregião de Frutal/Iturama e Belo Horizonte com Uberaba, Frutal e Iturama. No contexto regional, Araxá está mais vinculado com Uberaba e Santa Juliana fortemente vinculado à Uberlândia (figura 2) (Ferreira et al, 2020).

Figura 2 - Redes Finais de Regiões de Influência das Cidades (REGIC) do Triângulo Sul



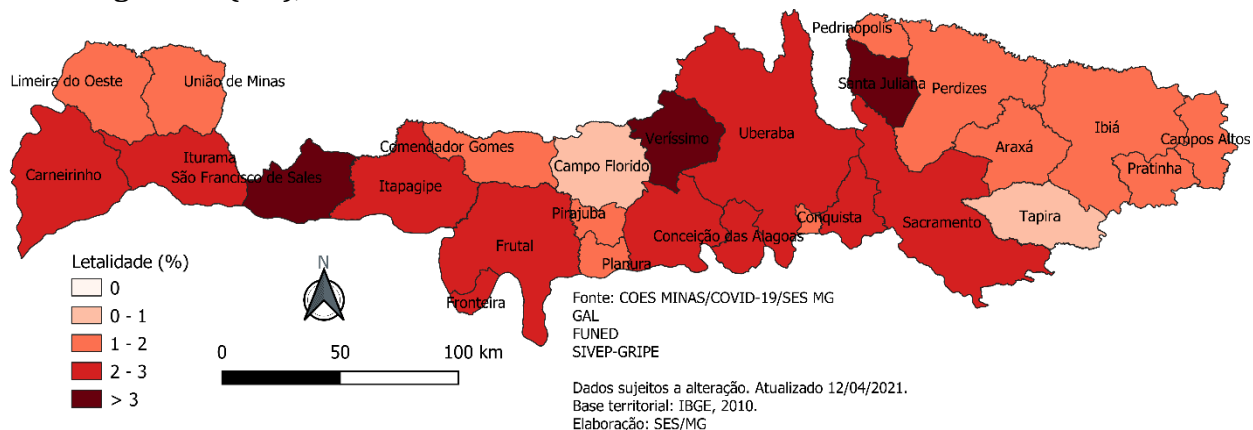
FONTE: Ferreira, RV; Carvalho, DM; Souza, ALP; Martines, MR; Assunção, LM. COVID-19 NA REGIÃO DE SAÚDE TRIÂNGULO SUL, MG: UMA PERSPECTIVA CARTOGRÁFICA. Hygeia - Edição Especial: Covid-19, jun./2020, p.49 - 59.

2. CENÁRIO DA MACRORREGIÃO DE SAÚDE TRIÂNGULO SUL

Além da evolução diária dos casos confirmados, é importante acompanhar os processos de “interiorização” e “popularização” da pandemia. Observamos que o vírus, ao alcançar o interior e os aglomerados urbanos, vem causando um relevante aumento do número de casos de Covid-19 em Minas Gerais, como se observou em outros estados. A interiorização pode ser mensurada considerando o incremento de casos confirmados ou notificados nos municípios/microrregiões que não são polo de Micro/Macro ou de menor densidade populacional (SESMG/BEE número 8, 2020).

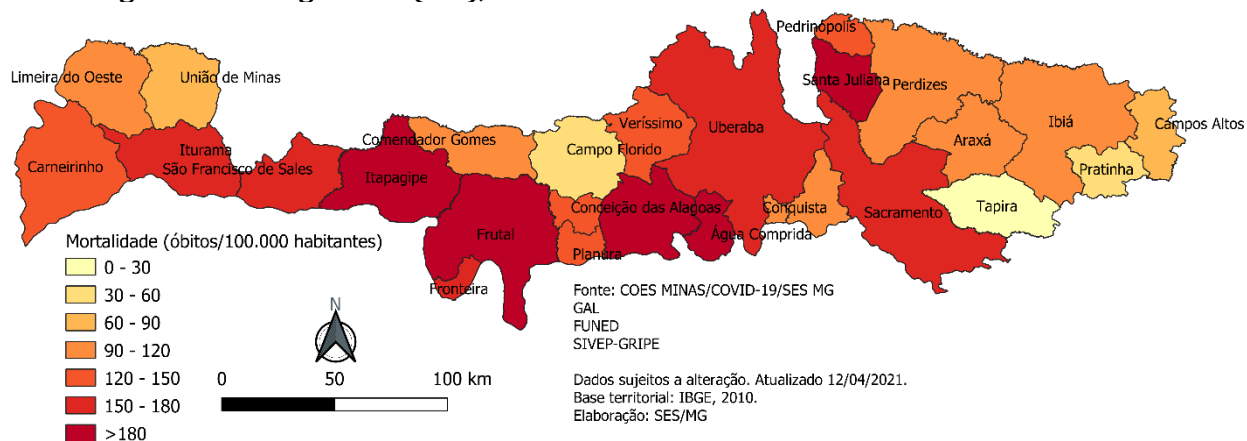
As figuras a seguir apresentam a interiorização da Covid-19 na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul. Atualmente, já foram registrados óbitos confirmados por Covid-19 em todos os municípios da macrorregião. As figuras 3, 4, 5 nos apresentam a incidência acumulada em cada município da macrorregião, além da letalidade, mortalidade e morbidade hospitalar, até o dia 12/04/2021.

Figura 3 - Letalidade acumulada por Covid-19 segundo município de residência. Macrorregião do Triângulo Sul (MG), 2021.



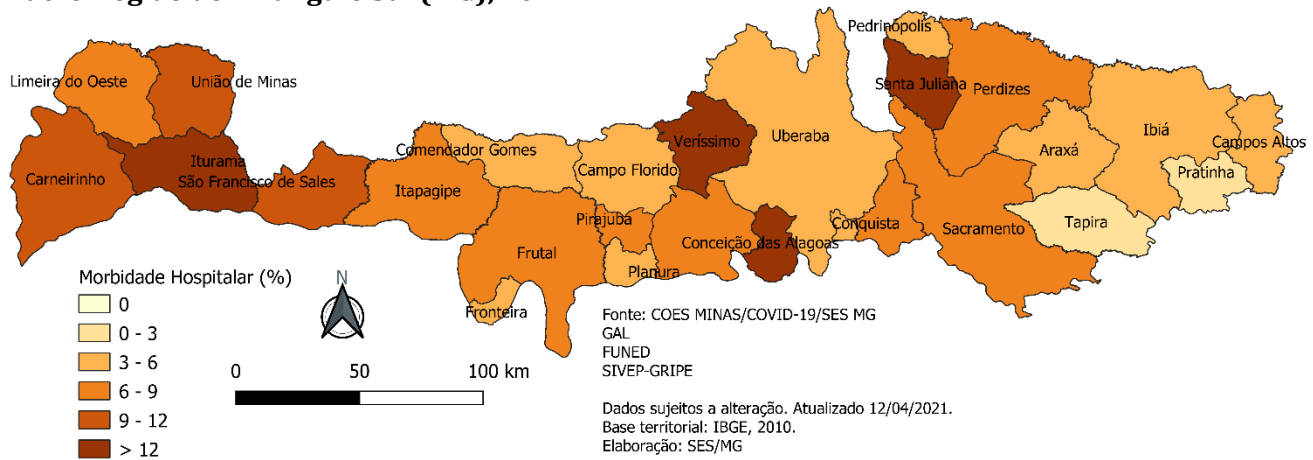
Fonte: SES MG – Uberaba.

Figura 4 - Mortalidade acumulada por Covid-19 segundo município de residência. Macrorregião do Triângulo Sul (MG), 2021.



Fonte: SES MG – Uberaba.

Figura 5 - Morbidade hospitalar acumulada por Covid-19 segundo município de residência. Macrorregião do Triângulo Sul (MG), 2021.

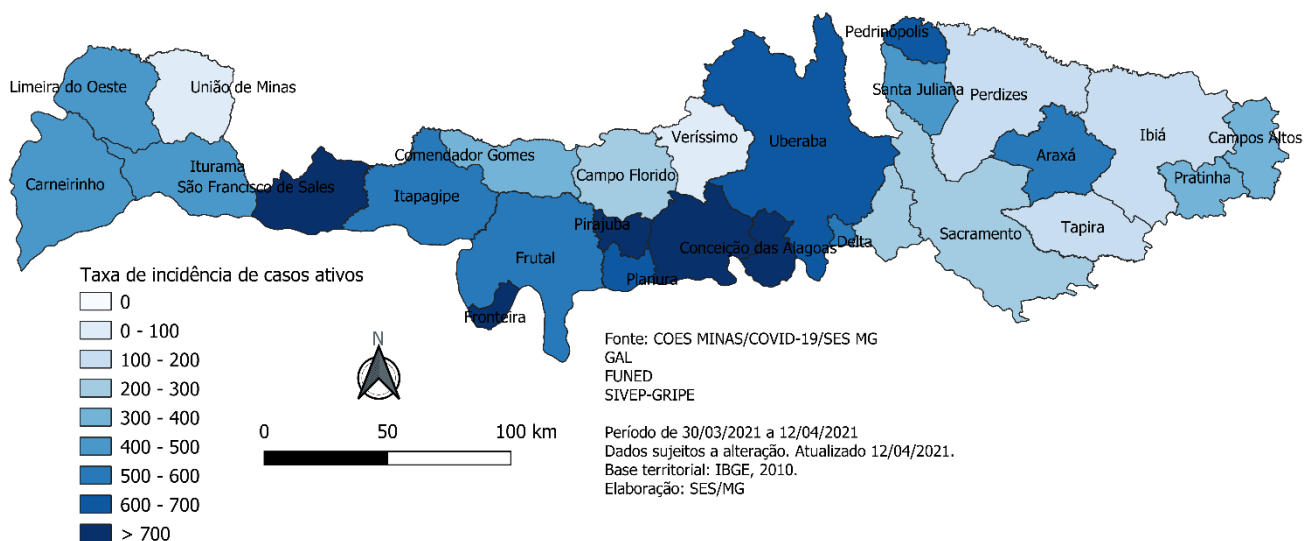


Fonte: SES MG – Uberaba.

A maior taxa de letalidade na macrorregião ocorre no município de Veríssimo, com 5,5%, que também é responsável pela maior taxa de morbilidade hospitalar (18,7%). Por fim, a maior taxa de mortalidade ocorre em Conceição das Alagoas com 271,6 óbitos por 100.000 habitantes.

A figura 6 apresenta um mapa de incidência de casos confirmados nos últimos 14 dias segundo município de residência para o período de 30/03/2021 a 12/04/2021, onde é possível observar uma incidência recente maior do que a média da macrorregião, da doença em Água Comprida, Conceição das Alagoas, Fronteira, Frutal, Pedrinópolis, Pirajuba, Planura, São Francisco de Sales e Uberaba.

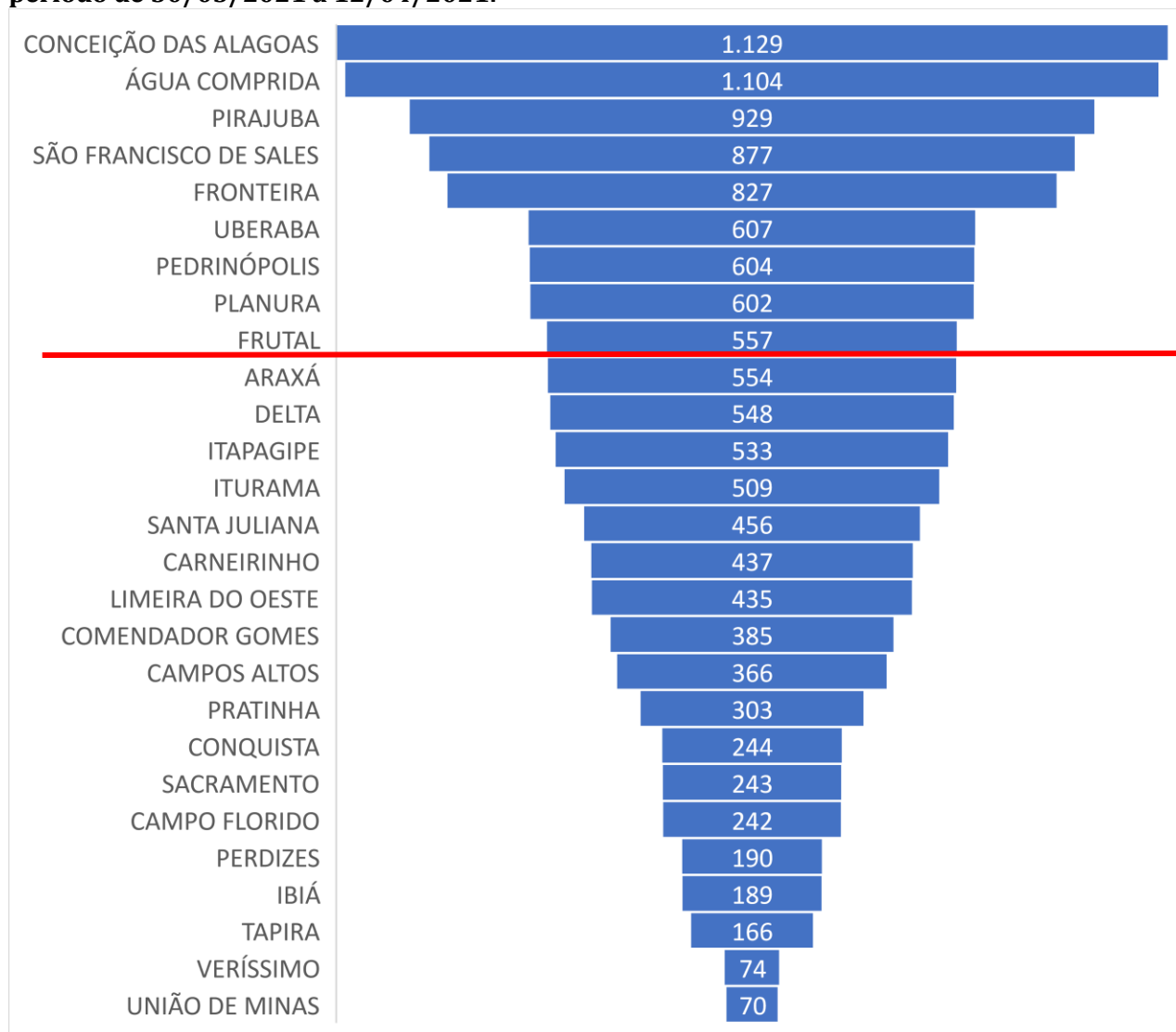
Figura 6 - Incidência de casos confirmados nos últimos 14 dias segundo município de residência. Macrorregião do Triângulo Sul (MG), 2021.



Fonte: SES MG – Uberaba.

Usando como base a figura 6 é possível transformar essas informações no gráfico 4 apresentando em números relativos à taxa de incidência de casos confirmados para o mesmo recorte temporal. No período analisado, a média para a macrorregião é de 555,9 casos/100.000 habitantes, representado pela linha vermelha no gráfico.

Gráfico 4 – Incidência da COVID-19 no território da Microrregião de Saúde Triângulo do Sul, no período de 30/03/2021 a 12/04/2021.



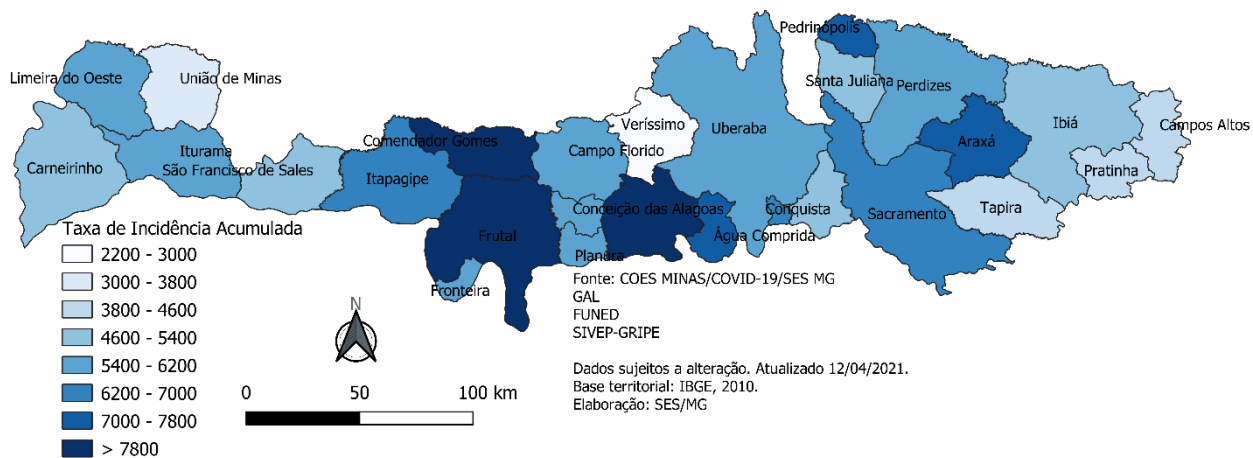
Fonte: Painel COVID. Atualizado em 12/04/2021.

Nota-se que 9 dos 27 municípios aparecem acima da média da macrorregião, com uma amplitude variando de 1.128,9 a 70,0 casos/100.000 habitantes. Desses, destaca-se a incidência do município de Conceição das Alagoas que equivale a mais de duas vezes a média da macrorregião. Água Comprida que vinha ocupando a posição de município com a maior incidência de casos ativos pelas últimas 4 semanas (mostrados nos boletins 6 e 5), neste período estudado apresentou uma expressiva redução

da sua taxa (que ainda se encontra acima da média) e não ocupa a posição de maior incidência da macrorregião.

A figura 7 apresenta a incidência acumulada para a região nos anos de 2020 e 2021, onde observamos os destaques para os municípios de Água Comprida, Araxá, Comendador Gomes, Conceição das Alagoas, Delta, Frutal, Itapagipe, Pedrinópolis e Pirajuba. O município com a maior incidência de casos confirmados na macrorregião é Conceição das Alagoas, com 9.690,96 casos por 100.000 habitantes.

Figura 7 - Incidência de casos confirmados acumulada segundo município de residência. Macrorregião do Triângulo Sul (MG), 2021.



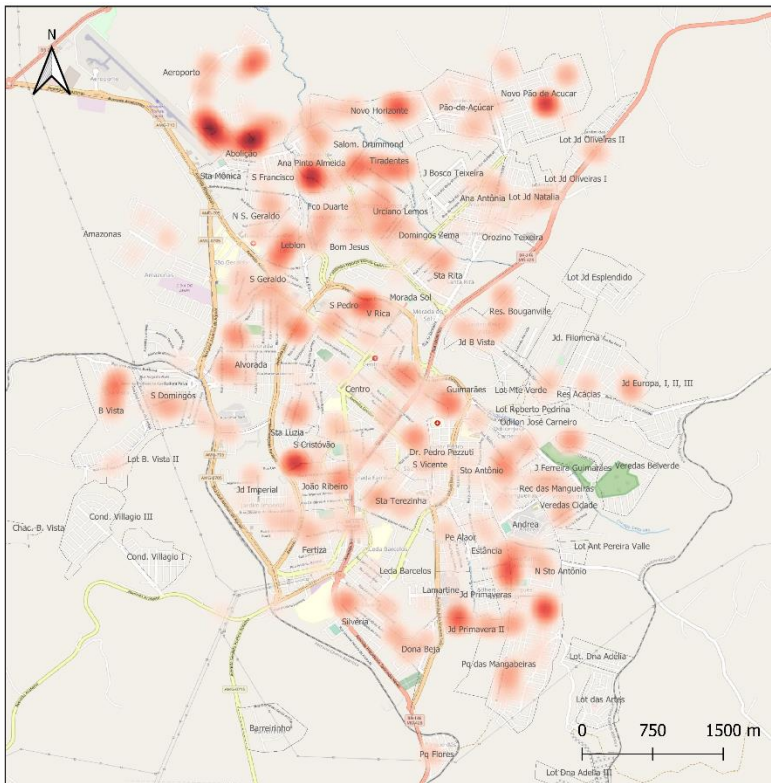
Fonte: SES MG – Uberaba.

2.1 Mapeamento de Casos

Nesta edição do Boletim, retornamos a parceria com o Laboratório de Cartografia e Geoprocessamento - CartoGEO da Universidade Federal do Triângulo Mineiro para a elaboração de mapas georreferenciados dos municípios sedes das microrregionais: Araxá, Frutal, Iturama e Uberaba. Ao longo do ano de 2020, essa parceria resultou em diversos mapas produzidos e publicados nos boletins, que ajudaram no monitoramento e diagnóstico da evolução da pandemia na Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul.

Os mapas são gerados a partir do banco de dados do sistema eSUS Notifica, atualizados em 06/04/2021, com um período retratado de 15 dias englobando de 22/03/2021 a 05/04/2021. Os mapas 1, 2, 3 e 4 são apresentados a seguir.

A diferença entre a quantidade de casos notificados e de casos observados no mapeamento é resultante da impossibilidade de georreferenciamento de alguns casos, seja por erros de grafia na hora de preenchimento da ficha de notificação, seja por inexistência do endereço na base de dados utilizada para investigação.

Mapa 1 – Distribuição de casos confirmados de COVID-19 em Araxá, Macrorregião Triângulo do Sul, 2021.**DISTRIBUIÇÃO DE CASOS NÃO RECUPERADOS DE COVID-19, ARAXÁ, MG. (22/03/2021 a 05/04/2021).**Mapa de Calor
Densidade de CasosCasos observados:
n=474

Fonte: eSUS NOTIFICA

Elaboração:

Ana Laura de Paula Souza (Discente/UFTM)

Apoio Técnico:

Ricardo Vicente Ferreira (Docente/UFTM)

Jéssica Pereira Cruvinel (Discente/UFTM)

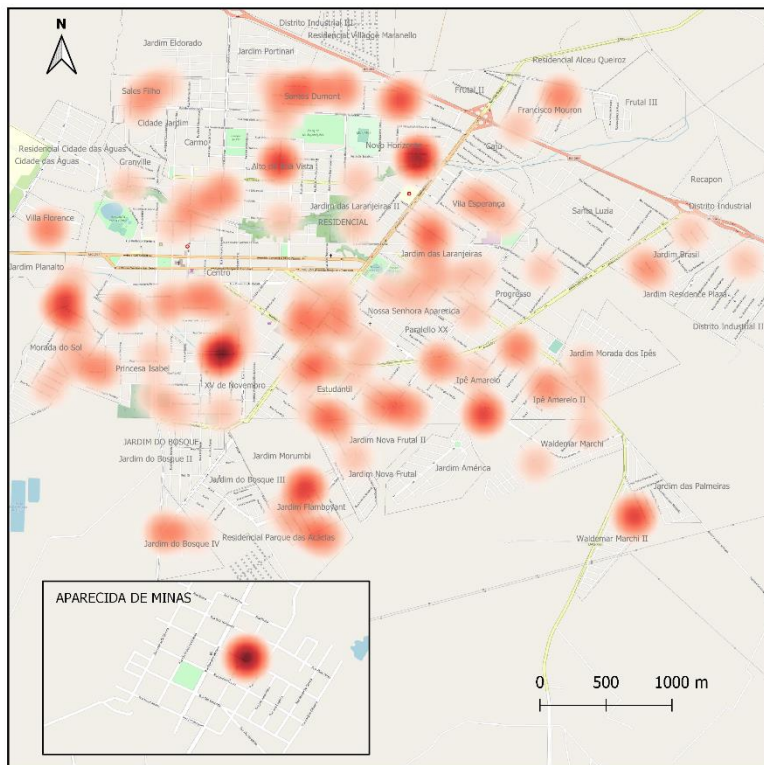
Ana Giulia Batoni (Discente/UFTM)

Priscila Yoshida (Discente/UFTM)

Apoio Operacional:

Felipe Ivonez B. Alexandre (PPGCTA/UFTM)

Denise Maciel Carvalho (SES/MG)

**Mapa 2** – Distribuição de casos confirmados de COVID-19 em Frutal, Macrorregião Triângulo do Sul, 2021.**DISTRIBUIÇÃO DE CASOS NÃO RECUPERADOS DE COVID-19, FRUTAL, MG. (22/03/2021 a 05/04/2021)**

Legenda

Casos observados:
n=127

Fonte: eSUS NOTIFICA

Elaboração:

Ana Laura de Paula Souza (Discente/UFTM)

Apoio Técnico:

Ricardo Vicente Ferreira (Docente/UFTM)

Jéssica Pereira Cruvinel (Discente/UFTM)

Ana Giulia Batoni (Discente/UFTM)

Apoio Operacional:

Felipe Ivonez B. Alexandre (PPGCTA/UFTM)

Denise Maciel Carvalho (SES/MG)



Mapa 3 – Distribuição de casos confirmados de COVID-19 em Iturama, Macrorregião Triângulo do Sul, 2021.

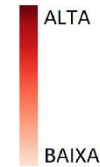


DISTRIBUIÇÃO DE CASOS DE COVID-19, ITURAMA, MG
(22/03/2021 a 05/04/2021)

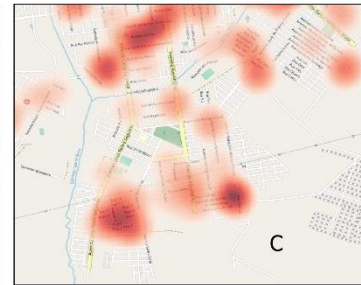
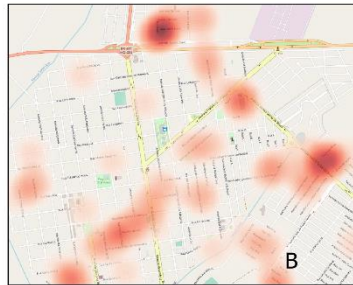
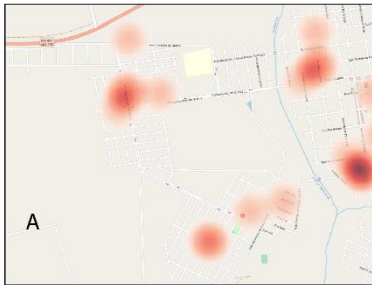
*CASOS OBSERVADOS.
Dados sujeito a alterações.
Atualizado em 07/04/2021.
Fonte: eSUS NOTIFICA.

Total de casos notificados: 128
Total de casos mapeados: 109

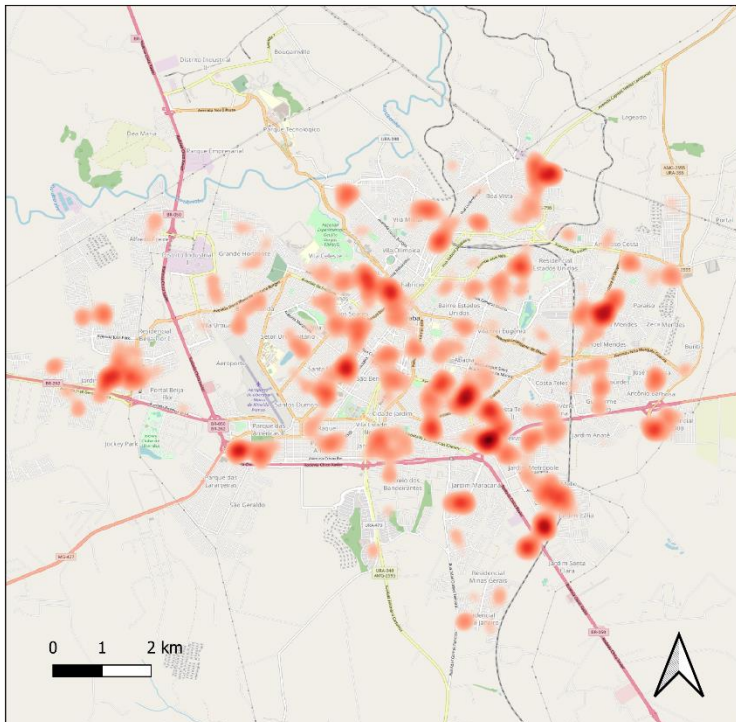
Mapa de Calor
Densidade de casos:



Elaboração:
Jéssica Pereira Cruvinel (Discente/
UFTM)
Ana Laura de Paula Souza (Discente/
UFTM)
Ana Giulia Batoni (Discente/UFTM)
Ricardo Vicente Ferreira (Docente /
UFTM)
Felipe Ivonez Borges Alexandre (SES/MG))
Denise Maciel Carvalho (SES/MG)



Mapa 4 – Distribuição de casos confirmados de COVID-19 em Uberaba, Macrorregião Triângulo do Sul, 2021.



DISTRIBUIÇÃO DE CASOS NÃO RECUPERADOS DE COVID-19 EM UBERABA-MG
(22/03/2021 A 05/04/2021)

Mapa de Calor
densidade de Casos

ALTA

BAIXA

Casos Mapeados: 695
Casos Descartados: 109
Casos em chacreamento: 3

Fonte: eSUS NOTIFICA

Elaboração: Ana Giulia Batoni (Discente/
UFTM)

Apoio técnico:

Ricardo Vicente Ferreira (Docente/UFTM)

Ana Laura de Paula Souza (Discente/UFTM)

Jessica Pereira Cruvinel (Discente/UFTM)

Priscila Yoshida (Discente/UFTM)

Apoio Operacional:

Felipe Ivonez B. Alexandre (PPGCTA/UFTM)

Denise Maciel Carvalho (SES/MG)



Analisando de maneira geral, os casos confirmados se encontram dispersos pelos municípios, no entanto, é possível identificar porções com uma maior concentração de notificações ficando assim distribuídos:

- No município de Araxá, a porção norte registra a maior quantidade de casos notificados;
- No município de Frutal, a porção central registra a maior quantidade de casos notificados;
- No município de Iturama, a porção nordeste registra a maior quantidade de casos notificados;
- No município de Uberaba, a porção sudeste registra a maior quantidade de casos notificados.

Nota-se também a existência de casos notificados no distrito rural de Aparecida de Minas, no município de Frutal.

2.2 Casos e óbitos confirmados por COVID-19

Observamos na tabela 1 a distribuição de casos confirmados acumulados e nos últimos 14 dias, óbitos, hospitalizações, coeficientes de incidência acumulada e nos últimos 14 dias, taxas de letalidade, mortalidade e morbidade hospitalar por Covid-19 segundo municípios e microrregiões de residência, na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, atualizada em 12 de abril de 2021.

Tabela 1 - Distribuição de casos, óbitos confirmados e hospitalizações por Covid-19 segundo municípios de residência. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021

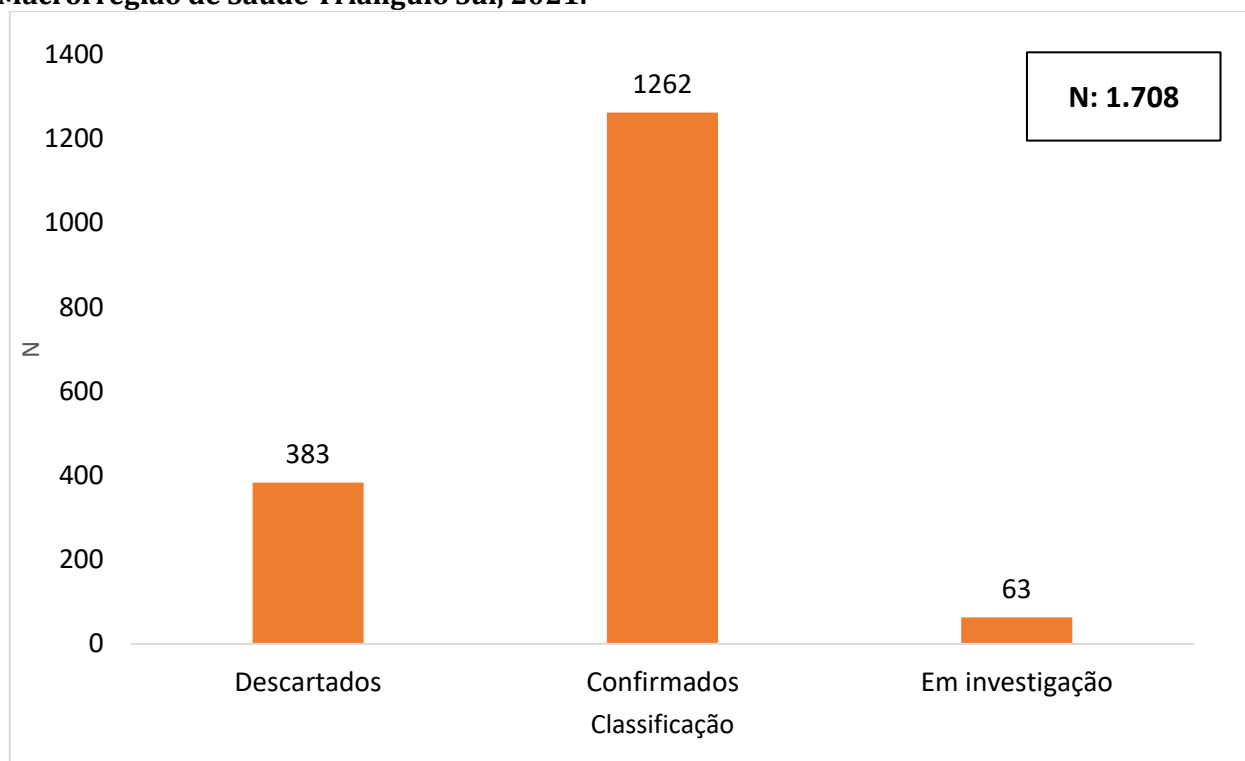
Microrregião de saúde	Município de Residência	População residente estimada (IBGE 2020)	N Casos Confirmados	INCIDÊNCIA (CASOS/100,000 HAB.)	N Casos Confirmados (últimos 14 dias)	INCIDÊNCIA CASOS ATIVOS (CASOS/100,000 HAB.)	N Óbitos	LETALIDADE %	MORTALIDADE (ÓBITOS/100.000 HAB.)	N Hospitalizados	MORBIDADE HOSPITALAR
ARAXÁ	ARAXÁ	107.337	8072	7.520,24	595	554,3	118	1,5	109,9	453	5,6
	CAMPOS ALTOS	15.563	707	4.542,83	57	366,3	12	1,7	77,1	24	3,4
	IBIÁ	25.358	1343	5.296,16	48	189,3	25	1,9	98,6	60	4,5
	PEDRINÓPOLIS	3.643	283	7.768,32	22	603,9	5	1,8	137,2	13	4,6
	PERDIZES	16.321	918	5.624,66	31	189,9	16	1,7	98,0	67	7,3
	PRATINHA	3.631	150	4.131,09	11	302,9	2	1,3	55,1	4	2,7
	SANTA JULIANA	14.255	709	4.973,69	65	456,0	26	3,7	182,4	108	15,2
	TAPIRÁ	4.832	195	4.035,60	8	165,6	1	0,5	20,7	5	2,6
TOTAL MICRORREGIÃO		190.940	12.377	6.482,14	837	438,4	205	1,7	107,4	734	5,9
FRUTAL / ITURAMA	CARNEIRINHO	10.066	526	5.225,51	44	437,1	15	2,9	149,0	61	11,6
	COMENDADOR GOMES	3.120	274	8.782,05	12	384,6	3	1,1	96,2	10	3,6
	FRONTEIRA	18.492	1139	6.159,42	153	827,4	32	2,8	173,0	65	5,7
	FRUTAL	60.012	4704	7.838,43	334	556,6	134	2,8	223,3	374	8,0
	ITAPAGIPE	15.379	1070	6.957,54	82	533,2	32	3,0	208,1	72	6,7
	ITURAMA	39.690	2403	6.054,42	202	508,9	62	2,6	156,2	309	12,9
	LIMEIRA DO OESTE	7.589	457	6.021,87	33	434,8	7	1,5	92,2	39	8,5
	PIRAJUBA	6.348	442	6.962,82	59	929,4	9	2,0	141,8	40	9,0
	PLANURA	12.292	779	6.337,46	74	602,0	15	1,9	122,0	46	5,9
	SÃO FRANCISCO DE SALES	6.274	309	4.925,09	55	876,6	10	3,2	159,4	30	9,7
UNIÃO DE MINAS	4.284	147	3.431,37	3	70,0	3	2,0	70,0	16	10,9	
TOTAL MICRORREGIÃO		183.546	12.250	6.674,08	1.051	572,6	322	2,6	175,4	1062	8,7
UBERABA	ÁGUA COMPRIDA	1.992	142	7.128,51	22	1104,4	4	2,8	200,8	21	14,8
	CAMPO FLORIDO	8.269	483	5.841,09	20	241,9	3	0,6	36,3	18	3,7
	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	28.346	2747	9.690,96	320	1128,9	77	2,8	271,6	204	7,4
	CONQUISTA	6.969	344	4.936,15	17	243,9	8	2,3	114,8	26	7,6
	DELTA	10.768	748	6.946,51	59	547,9	10	1,3	92,9	40	5,3
	SACRAMENTO	26.374	1697	6.434,37	64	242,7	40	2,4	151,7	140	8,2
	UBERABA	337.092	20845	6.183,77	2.045	606,7	588	2,8	174,4	1239	5,9
	VERÍSSIMO	4.045	91	2.249,69	3	74,2	5	5,5	123,6	17	18,7
TOTAL MICRORREGIÃO		423.855	27.097	6.392,99	2.550	601,6	735	2,7	173,4	1705	6,3
TOTAL MACRORREGIÃO		798.341	51.724	6.478,94	4.438	555,9	1262	2,4	158,1	3501	6,8

FONTES: Painel Covid-19 e SIVEP-Gripe, atualizados em 12/04/2021.

2.3 Óbitos suspeitos, confirmados e descartados

Observamos, de acordo com gráfico 5, que até meados da SE 15 de 2021, a Macrorregião Triângulo Sul apresentou um total de 1.708 óbitos suspeitos para Covid-19; destes, 383 (22,42%) foram descartados, 1.262 (73,89%) confirmados e 63 (3,69%) permaneceram em investigação. A taxa de mortalidade por Covid-19 da Macrorregião Triângulo Sul é **158,1 óbitos por 100 mil habitantes**, permanecendo maior que a do Estado de Minas Gerais (133,0/100 mil habitantes) e inferior à do país (170,6/100 mil habitantes) e região sudeste (181,8/100 mil habitantes) até a meados da semana epidemiológica 15 de 2021 (Fonte Covid Brasil <https://covid.saude.gov.br/> atualizado em 14/04/2021 às 14:15 horas).

Gráfico 5 - Número de óbitos confirmados, descartados e em investigação para Covid-19 na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

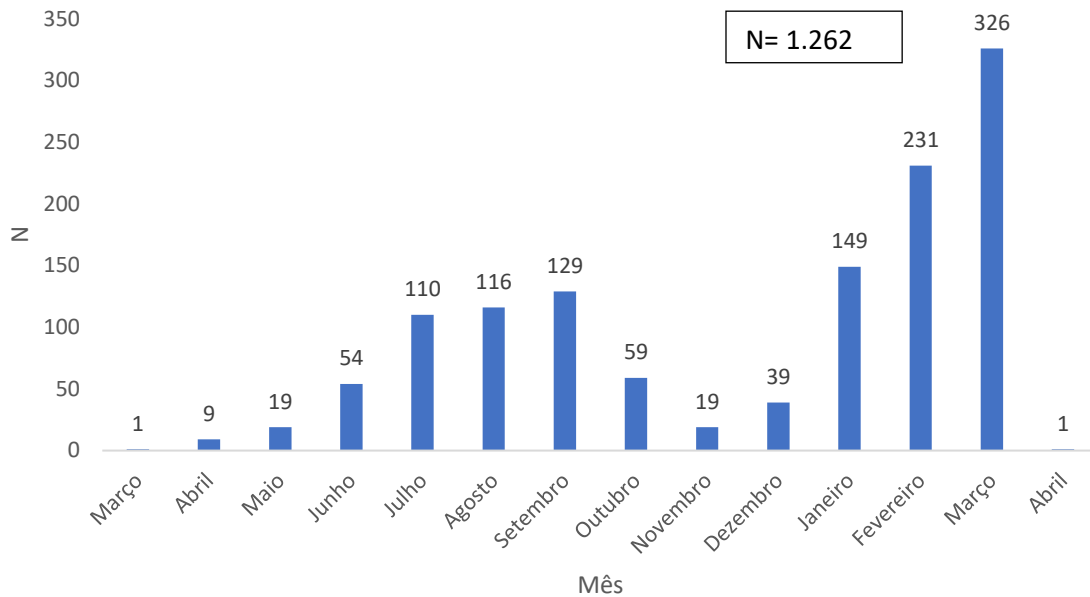


FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

Até o presente momento, o período médio do início de sintomas até a data da internação é igual a 8 dias, e, em média, os pacientes permaneceram internados por 11 dias até o óbito, resultando em uma média de 18 dias do início de sintomas até o óbito. O período médio de internação em UTI foi igual a 9 dias e, em média, os pacientes que evoluíram para óbito demoraram 2 dias a partir da internação para serem transferidos para a terapia intensiva.

Observamos no gráfico 6 a distribuição dos óbitos acumulados segundo o mês do início dos sintomas de Covid-19 e no gráfico 7 esta mesma distribuição segundo o mês da ocorrência do óbito.

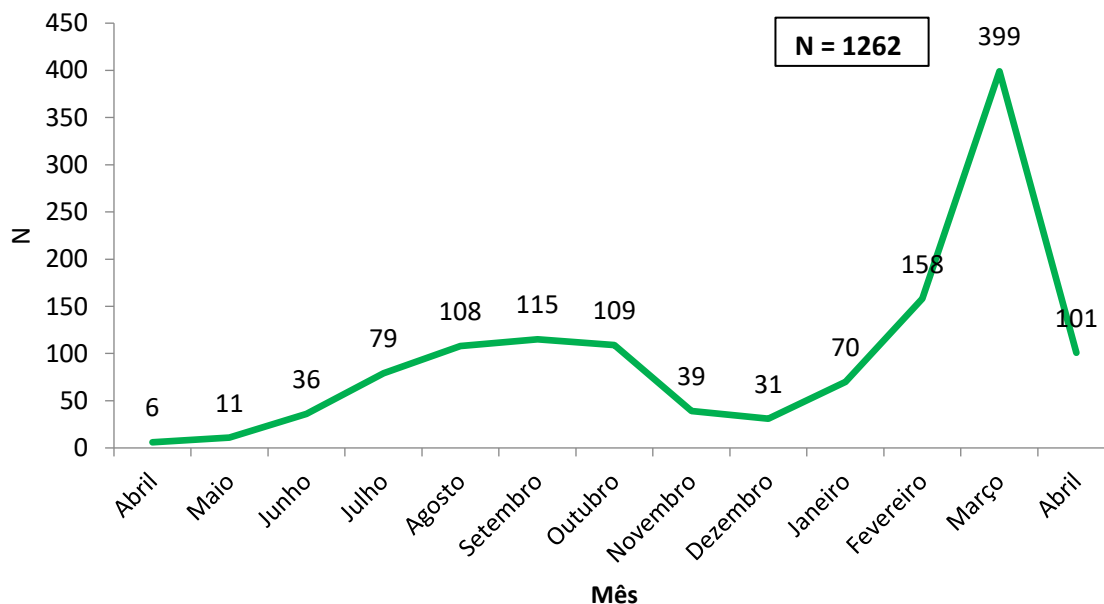
Gráfico 6 – Número de óbitos acumulados segundo o mês do início dos sintomas de Covid-19 na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

Observamos que de julho a outubro foi o período mais crítico para a Macrorregião Triângulo Sul no ano de 2020 ao que se refere a óbitos. Analisando o período de 2021, é possível perceber que os dois primeiros meses do ano juntos equivalem a quantidade de óbitos que tiveram o início dos sintomas no período mais crítico de 2020, com março de 2021 sendo em disparada o mês com a maior quantidade de óbitos por início dos sintomas.

Gráfico 7 – Número de óbitos acumulados segundo o mês da ocorrência do óbito por Covid-19 na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

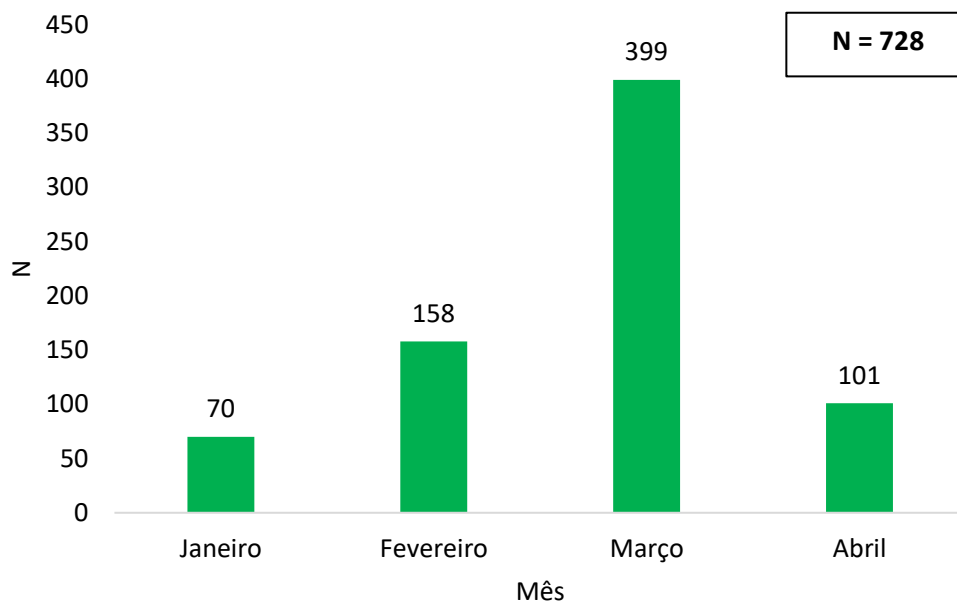


FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

O gráfico 7 apresenta a diferença no aumento dos óbitos no período de julho a outubro de 2020 e no período a partir de janeiro de 2021. A inclinação da reta no primeiro período é menos acentuada, indicando um crescimento moderado. Ao analisar os três primeiros meses de 2021, observa-se um crescimento mais rápido resultando em uma inclinação de reta mais acentuada. Ressaltamos a magnitude do aumento de óbitos a partir de janeiro. Em relação a dezembro, janeiro registrou um aumento de 125,8% nos óbitos, quantidade que se manteve constante entre fevereiro e janeiro (125,7%). Entretanto, o mês de março registra um crescimento de 152,5% de óbitos em relação a fevereiro.

Quando analisamos apenas o período de 2021 (gráfico 8) identificamos o mês de março como o mês com maior quantidade de óbitos desde o início da pandemia (399 óbitos). Além disso, no último dia do mês de março, a macrorregião Triângulo do Sul superou a marca de 534 óbitos atingida no ano de 2020, já tendo superado desde então em 194 óbitos. Até o presente momento, o mês de abril registra uma média de 9,18 óbitos por dia, quantidade que se mantida constante resultará em uma estimativa de 275 óbitos para o período.

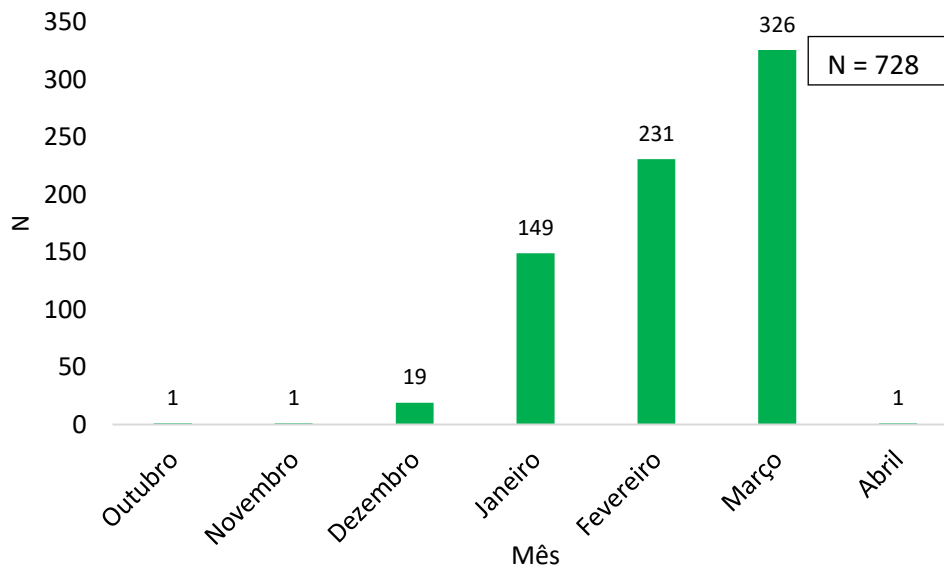
Gráfico 8 – Número de óbitos confirmados segundo o mês da ocorrência do óbito por Covid-19 em 2021, na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

O gráfico 9 apresenta o mês de início dos sintomas dos 511 óbitos que ocorreram em 2021. Nota-se que apesar de mais de 95% dos primeiros sintomas terem ocorrido em janeiro e março, existem óbitos confirmados de pacientes que se encontravam internados desde os meses de outubro e novembro. Até a presente data de elaboração deste boletim, apenas um óbito confirmado teve o mês de abril como de início dos sintomas.

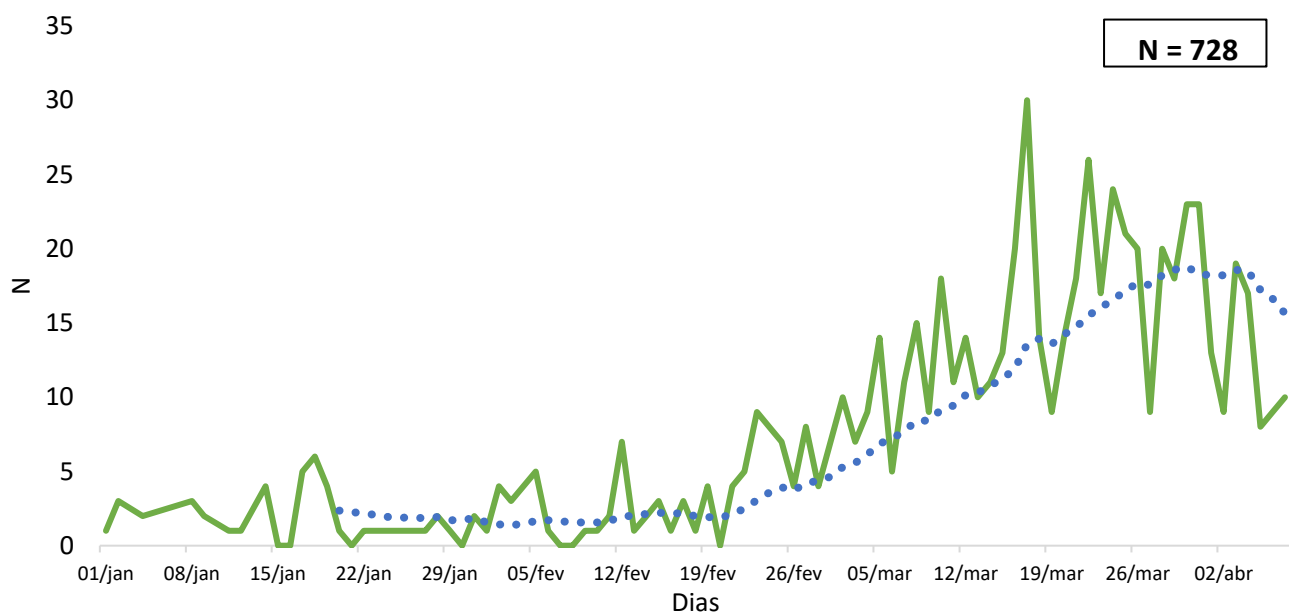
Gráfico 9 – Número de óbitos confirmados em 2021 segundo o mês do início dos sintomas de Covid-19 na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

O gráfico 10 apresenta os óbitos a partir da sua data de evolução, permitindo avaliar o seu crescimento diário. Nota-se pela média móvel de 14 dias (linha em azul) do gráfico que apesar da grande amplitude entre a quantidade de óbitos por dia, a tendência identificada no boletim anterior de crescimento, a partir do mês de abril se apresenta como de redução na quantidade diária de óbitos.

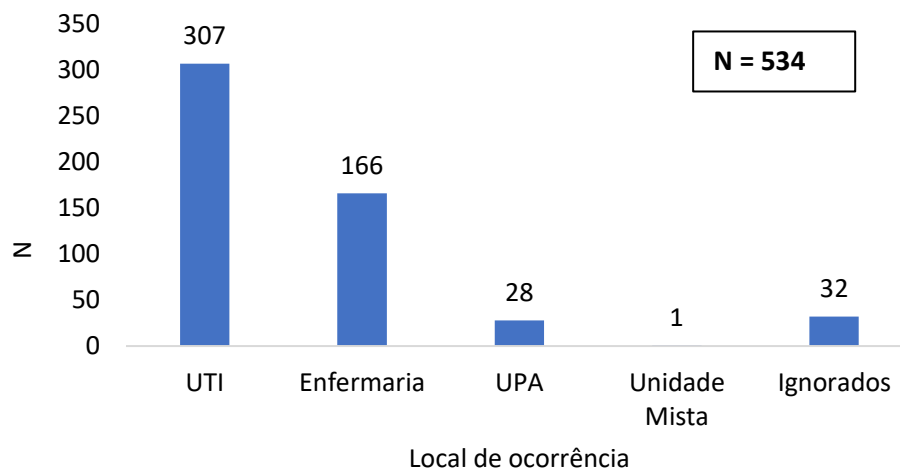
Gráfico 10 – Número de óbitos em 2021 segundo o dia de ocorrência na macrorregião de saúde Triângulo do Sul, 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

O gráfico 11, por sua vez, nos apresenta o local de ocorrência dos óbitos confirmados por Covid-19 na Macrorregião Triângulo Sul para o ano de 2020 e no gráfico 12 para o ano de 2021.

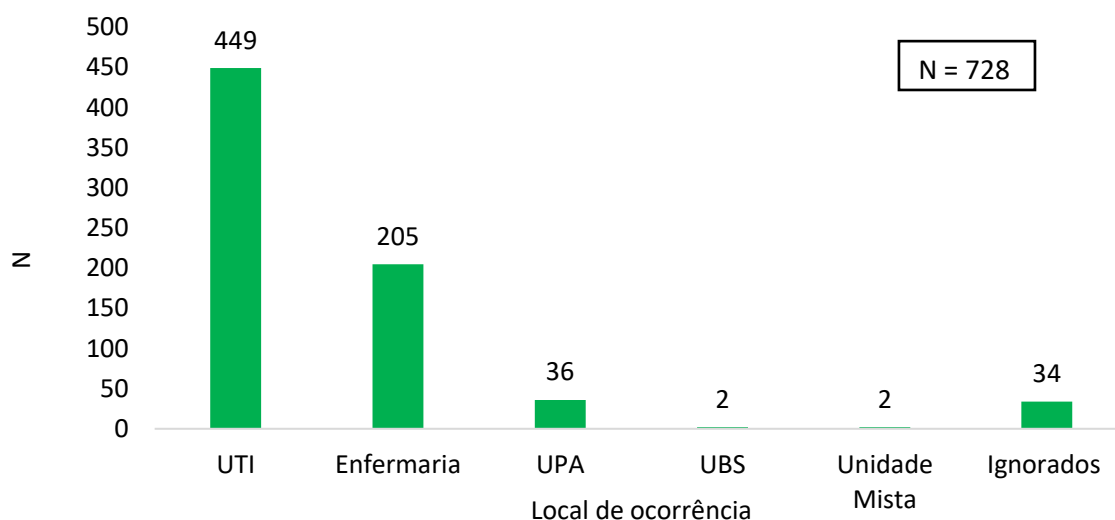
Gráfico 11 – Número de óbitos em 2020 por Covid-19 segundo local da ocorrência do óbito na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

A partir deste boletim, alteramos a apresentação dos dados relacionados ao local de óbito. Notamos uma mudança nos óbitos ocorridos em 2021 em relação aos de 2020 (gráfico 11), onde o principal local de óbito era a UTI (54,2%) seguida da Enfermaria (29,3%). Entretanto, em 2021 (gráfico 12) observamos que a grande maioria ocorreu durante internação hospitalar, principalmente em UTI (61,6%), seguido dos internados em enfermaria (28,1%), similar ao ano anterior, porém com a adição de óbitos em UBS. Os óbitos computados com o local de ocorrência “em domicílio” nos boletins anteriores encontram-se agrupados no grupo de “ignorados” devido a mudança nos critérios utilizados.

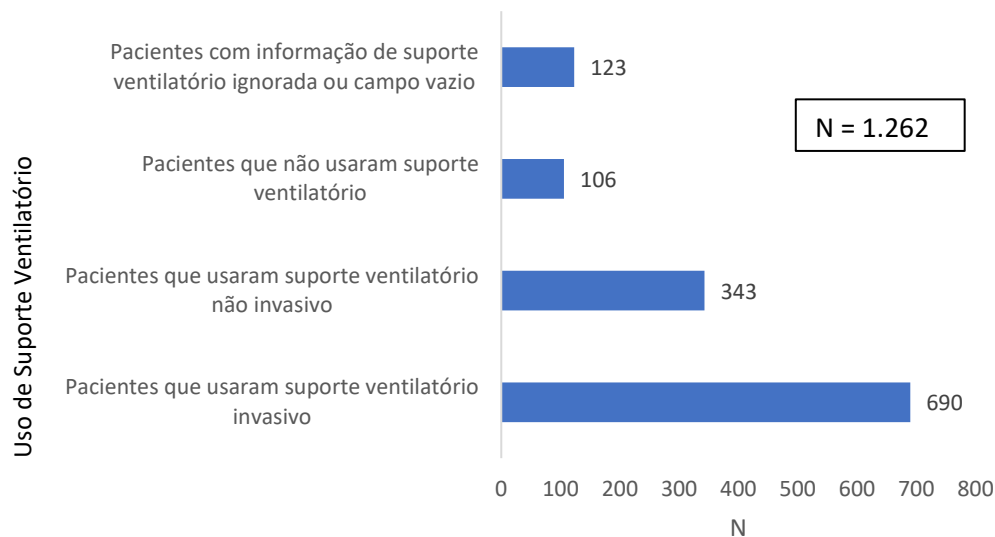
Gráfico 12 - Número de óbitos confirmados por Covid-19 segundo local da ocorrência do óbito na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021



FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

O gráfico 13 nos apresenta o uso de suporte ventilatório dentre os pacientes que evoluíram para óbito por covid-19 na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul.

Gráfico 13 - Número de óbitos confirmados por Covid-19 segundo utilização de suporte ventilatório na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe, atualizado em 12/04/2021.

Dos 1.262 óbitos, a maioria precisou fazer uso de suporte ventilatório invasivo e não invasivo, da seguinte forma: 690 (54,68%) usaram suporte ventilatório invasivo, 343 (27,18%) usaram suporte ventilatório não invasivo, 106 (8,40%) não usaram suporte ventilatório e em 123 (9,75%) pacientes não havia informação sobre o uso de suporte ventilatório (informação ignorada ou em branco).

3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

O Plano de Contingência da Macrorregião Triângulo do Sul tem como objetivo o planejamento da resposta para enfrentamento a pandemia da COVID-19 a nível macrorregional com definição de fluxos específicos e de pontos de atenção da rede hospitalar que serão referência para atendimento da Síndrome Respiratória Aguda Grave em decorrência da COVID-19, bem como garantir retaguarda ao atendimento das outras condições de saúde da população. Importante ressaltar que se trata de uma construção coletiva, com interveniência dos gestores municipais e estadual e contribuições de atores locais interessados, possui perfil dinâmico, podendo ser alterado de acordo com a evolução do quadro epidemiológico e com as necessidades identificadas nos territórios.

Para assistência de pacientes que apresentam sintomas graves de SRAG foram definidas duas unidades de referências exclusivas para COVID: Santa Casa de Misericórdia de Araxá (referência para a

microrregião de Araxá) e Hospital Regional José Alencar (referência para as microrregiões de Frutal/Iturama e Uberaba).

Já para assistência de pacientes que apresentam sintomas de SRAG que não requeiram UTI, as referências são: Santa Casa de Misericórdia de Araxá para a microrregião de Araxá, Hospital Frei Gabriel para a microrregião de Frutal, Hospital Municipal Fundação Delfina para a microrregião de Iturama e Hospital Regional José Alencar para a microrregião de Uberaba.

Considerando o contexto atual da pandemia do novo coronavírus em MG, a SES/MG tem promovido a atualização da Grade Hospitalar do Plano de Contingência para o enfrentamento à pandemia semanalmente.

A atualização semanal tem o objetivo de garantir que a grade hospitalar pactuada e compartilhada com o Ministério da Saúde seja o mais atual e real possível, de forma a garantir fluxo assistencial adequado, financiamento aos leitos disponíveis e dados oficiais reais para garantir informações qualificadas.

Assim, informamos que os planos de contingência (PC) - Grade Hospitalar, devem ser atualizados até as 12:00hs de quarta feira - pelos municípios polos de Micro que prestam a assistência hospitalar Covid para a Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul (referências de SRAS e leitos clínicos Covid), por meio da atualização dos dados desta planilha.

A seguir segue planilha com a revisão do Plano de Contingência da macrorregião Triângulo do Sul é apresentado a seguir:

REVISÃO DO PLANO DE CONTINGÊNCIA DA MACRORREGIÃO TRIÂNGULO DO SUL- QUANTITATIVO DE LEITOS CLÍNICOS, UTI E LSVP

Esse documento tem o objetivo de ajustar os quantitativos de leitos clínicos e de UTI, adultos e pediátricos e de Suporte Ventilatório Pulmonar das instituições que serão referências para os atendimentos de pacientes com COVID-19 e instituições que serão retaguarda não COVID-19, essas, definindo claramente seu papel assistencial no território.

MICRORREGIÃO ARAXÁ

Município	CNES	Hospital	Papel no Plano de contingência	Prioridade	Leitos Exclusivos COVID-19 Disponíveis					Leitos de Ampliação				Leitos Privados UTI	Leitos de Suporte Ventilatório Pulmonar		Observação
					LEITOS CLÍNICOS ADULTO	LEITOS CLÍNICOS PEDIÁTRICO	UTI adulto leitos Pré	UTI adulto leitos novos	UTI PEDIÁTRICO	LEITOS CLÍNICOS ADULTO	LEITOS CLÍNICOS PEDIÁTRICO	UTI ADULTO	UTI PEDIÁTRICO		DISPONÍVEL	AMPLIAÇÃO	
Araxá	2164620	Santa Casa de Misericórdia de Araxá	Referência SRAG	1ª	25	1	10	10	0	20	0	0	0	0	0	0	Referência SRAG para a microrregião de Araxá (Araxá, Tapira, Pratinha, Perdizes, Ibiá, Pedrinópolis, Santa Juliana e Campos Altos). Possibilidade de ampliação de leitos de UTI em análise pela VISA . Embora a necessidade de leitos da micro de Araxá seja 70 leitos clínicos e 28 UTI's a instituição hospitalar sinalizou a possibilidade de ampliação de 45 leitos clínicos e 30 leitos de UTI adulto conforme novo plano de contingência. Obs: O leito de pediatria está dentro dos 25 leitos clínicos, podendo ser remanejado para adulto conforme ocupação
Araxá	2180766	Hospital Casa do Caminho	Retaguarda não COVID	N/A	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retaguarda não COVID para clínica médica cirúrgica, neurocirurgia, ortopedia, urologia para a microrregião de Araxá. LEITOS CLÍNICOS – 20 LEITOS CRÔNICOS – 65 LEITOS CIRÚRGICOS - 12 UTI-7
Araxá	2164612	Hospital Regional Dom Bosco	Retaguarda não COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	Retaguarda não COVID, obstetrícia (somente para Araxá e Tapira), pediatria (Araxá e Tapira) e UTI em cardiologia não COVID para microrregião. Município informou que não tem interesse na habilitação da Portaria nº 561. LEITOS CLÍNICOS – 2 LEITOS OBSTÉTRICOS –12 LEITOS PEDIÁTRICOS – 2 UTI - 3
Campos Altos	2098156	Santa casa de Campos Altos	Retaguarda não COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retaguarda não COVID para pediatria, clínica médica e obstetrícia para população própria e Pratinha. Se enquadra na Portaria 561/2020, hospital elegível foram orientados sobre a possível habilitação, aguardando devolutiva LEITOS CLÍNICOS - 36
Perdizes	2166305	Santa Casa de Perdizes	Retaguarda não COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retaguarda não COVID para pediatria, clínica médica para população própria. LEITOS CLÍNICOS - 21
Santa Juliana	2180731	Hospital Municipal de Santa Juliana	Retaguarda não COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retaguarda não COVID para pediatria, clínica médica e obstetrícia para população própria e Pedrinópolis. LEITOS CLÍNICOS - 30
Ibiá	2181029	Santa Casa de Misericórdia de Ibiá	Retaguarda não COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retaguarda não COVID para pediatria ,clínica médica e obstetrícia para população própria e Perdizes. LEITOS CLÍNICOS - 37
Totais					25	1	10	10	0	20	0	0	0	0	0	0	

Data da Atualização: 24/03/2021

MICRORREGIÃO UBERABA

Município	CNES	Hospital	Papel no Plano de contingência	Prioridade	Leitos Exclusivos COVID-19 Disponíveis					Leitos de Ampliação				Leitos Privados UTI	Leitos de Suporte Ventilatório Pulmonar		Observação
					LEITOS CLÍNICOS ADULTO	LEITOS CLÍNICOS PEDIÁTRICO	UTI Adulto Leitos Pré-existentes	UTI Adulto leitos novos	UTI PEDIÁTRICO	LEITOS CLÍNICOS ADULTO	LEITOS CLÍNICOS PEDIÁTRICO	UTI ADULTO	UTI PEDIÁTRICO		DISPONÍVEL	AMPLIAÇÃO	
Uberaba	9141839	Hospital Regional José de Alencar	1º - Hospital Referência SRAG	1º	103	0	10	40	0	18	0	10	0	0	15	0	Referência SRAG para a microrregião de Uberaba e Frutal/Iturama
Uberaba	2195585	Mário Palmério Hospital Universitário	3º - Hospital Referência SRAG (híbrido)	3º	28	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	3ª Referência COVID, no momento apenas com leitos clínicos para atendimento de pacientes com Covid. UTI está atendendo pacientes Não Covid.
Uberaba	2206595	Hospital de Clínicas da UFTM	2ª Hospital Referência SRAG (híbrido)	2º	5*	5**	1***	10	6****	50	0	0	0	0	11	0	2ª Referência SRAG da macrorregião. *Os 5 leitos clínicos adulto são destinados para atendimento de covid em pacientes que precisam da especialidade ginecologia. **Caso necessário atendimento de alta especialidade foram destinados 5 leitos pediátricos para Covid. ***O leito pré existente de UTI é destinado ao atendimento de GAR (gestação de alto risco) ****Na UTI pediátrica foram separados 3 leitos para atendimento de Covid e na UTI neonatal 3 leitos totalizando 6 leitos
Uberaba	2165058	Hospital Doutor Hélio Angotti	Retaguarda não COVID-19	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Referência Oncologia Leitos SUS: CLÍNICOS - 38 UTI - 8 (Hospital disponibilizou 22 leitos clínicos para suporte em casos não covid possibilitando liberação de leitos nos hospitais híbridos)
Uberaba	2164795	Hospital da Criança	Leitos Clínicos COVID-19 (híbrido)	N/A	0	14	0	0	0	0	14	0	10	0	0	0	Referência leitos clínicos pediátricos COVID -19.
Uberaba	2164825	Hospital Beneficência Portuguesa	Retaguarda não COVID-19	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retaguarda não-COVID longa permanência para as UPA's de Uberaba e/ou egressos de hospitais COVID (pacientes negativos ou fora de janela de transmissão) com necessidade de cuidados prolongados. LEITOS CLÍNICOS - 25
Conceição das Alagoas	5844843	Fundação Hospitalar Municipal João Henrique	Retaguarda não-COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retaguarda na Média Complexidade nas seguintes especialidades cirurgia geral, ortopedia e obstetrícia. Fortalecer contra referência. LEITOS CLÍNICOS - 22
Sacramento	2109034	Santa Casa de Misericórdia de Sacramento	Retaguarda não-COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retaguarda de parto de risco habitual, ortopedia, clínica médica e contra referência de média complexidade. LEITOS CLÍNICOS - 31
Conquista	2164493	Santa Casa de Misericórdia de Conquista	Retaguarda não-COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	A Santa Casa possui 4 leitos clínicos para abrigar pacientes com problemas respiratórios suspeitos ou não de covid. Se caso for confirmado covid os pacientes são transferidos para os hospitais de referência LEITOS CLÍNICOS - 11
Totais					131	14	11	50	0	68	14	10	10	21	25	0	

MICRORREGIÃO FRUTAL/ITURAMA

Município	CNES	Hospital	Papel no Plano de contingência	Prioridade	Leitos Exclusivos COVID-19 Disponíveis					Leitos de Ampliação				Leitos Privados UTI	Leitos de Suporte Ventilatório Pulmonar		Observação
					LEITOS CLÍNICOS ADULTO	LEITOS CLÍNICOS PEDIÁTRICO	UTI Adulto leitos Pré-existent s	UTI adulto leitos novos	UTI PEDIÁTRICO	LEITOS CLÍNICOS ADULTO	LEITOS CLÍNICOS PEDIÁTRICO	UTI ADULTO	UTI PEDIÁTRICO		DISPONÍVEL	AMPLIAÇÃO	
União de Minas	2206552	Santa Casa de União	Retaguarda não-COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fortalecer a contra referência, e aprimorar a sua resolutividade. Apoio clínica médica microrregião. LEITOS CLÍNICOS - 34 (Solicitada habilitação conforme Portaria nº 561 em 03 de junho 2020 – SEI: nº 1320.01.0042251/2020-41)
Frutal	2098539	Hospital Municipal Frei Gabriel	Leitos Clínicos COVID-19 (híbrido)	1ª	12	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	5	1ª referência de Leitos Clínicos COVID para microrregião de Frutal. Leitos de UTI aguardando a contratação RH e serviços de apoio. Para Atendimento Não COVID: LEITOS CLÍNICOS – 06 LEITOS CIRÚRGICOS – 10 OBSTETRÍCIA – 13 PEDIÁTRICOS - 08
Iturama	2208040	Casa de Saúde e Maternidade Nossa Senhora Aparecida Iturama	Retaguarda não-COVID	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Aumentar partos de Risco Habitual para desafogar a macro. Cirurgias de média complexidade. Se enquadra Portaria 561/2020, a SMS/Iturama foi informado e orientada quanto a possibilidade de habilitação, contudo existem dificuldades assistenciais . LEITOS CLÍNICOS – 8 LEITOS CIRURGIA GERAL -6; OBSTETRÍCIA 6; ISOLAMENTO-2; PEDIATRIA CLÍNICA- 4
Iturama	2201542	Hospital Municipal Delfina Alves Barbosa	Leitos Clínicos COVID-19 (híbrido)	1ª	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1ª Referência de leitos clínicos COVID para a microrregião de Iturama. Leitos Não Covid: 19 leitos clínicos adultos e 3 leitos clínicos pediátricos
Totais					30	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	5	

3.1 Proporção de leitos ocupados de UTI

Na Tabela 2 a seguir podemos observar a ocupação dos leitos de UTI nas microrregiões de Araxá e Uberaba. Cabe ressaltar que a microrregião de Frutal/Iturama não conta com leitos de UTI disponíveis, sendo os pacientes oriundos dessa microrregião atendidos na microrregião de Uberaba. Nota-se uma ocupação de 66,67% na microrregião de Araxá e de 81,63% na microrregião e Uberaba.

A Macrorregião Triângulo do Sul apresenta uma ocupação dos leitos de UTI de 78,4% e sendo que os leitos exclusivos de UTI Covid apresenta 76,25% de ocupação (no dia 14/04/2021 às 14h e 50 minutos).

Na Microrregião de Uberaba permanece elevadas as taxas de ocupação em leitos de UTI geral (Hospital de Clínicas e Hélio Angotti com 100%, e Hospital Mário Palmério com 80%). Observa-se queda na ocupação do hospital referência para atendimento de SRAG por COVID-19 (*Hospital Regional José Alencar* – 68,0%), que pode ter ocorrido pela diminuição de admissões ocasionada pela falta de medicamentos necessários para a intubação de pacientes.

Na Microrregião de Araxá observamos um novo aumento na ocupação de leitos por COVID-19 na Santa Casa de Misericórdia de Araxá - 85% e manutenção na ocupação no prestador hospitalar referência para outras condições (*Casa do Caminho* – 14,29%).

Tabela 2 - Proporção de leitos ocupados de UTI, na microrregião de Araxá.

MACRORREGIÃO	% LEITOS UTI OCUPADOS	% LEITOS UTI COVID OCUPADOS	% OCUPADA POR COVID
☐ TRIÂNGULO DO SUL	78,40%	76,25%	48,80%
☐ UBERABA	81,63%	73,33%	44,90%
☐ UBERABA	81,63%	73,33%	44,90%
HOSPITAL DE CLINICAS DA UFTM	100,00%	100,00%	33,33%
HOSPITAL DOUTOR HELIO ANGOTTI	100,00%	NaN	0,00%
CLINICAS INTEGRADAS HOSPITAL UNIVERSITARIO MARIO PALMERIO	80,00%	NaN	0,00%
HOSPITAL REGIONAL JOSE ALENCAR	68,00%	68,00%	68,00%
☐ ARAXÁ	66,67%	85,00%	62,96%
☐ ARAXA	66,67%	85,00%	62,96%
SANTA SANTA CASA DE MISERICORDIA	85,00%	85,00%	85,00%
HOSPITAL CASA DO CAMINHO	14,29%	NaN	0,00%
Total	78,40%	76,25%	48,80%

FONTE: BI interno, 17h49m de 14/04/2021.

3.2 Proporção de leitos ocupados de Enfermaria

Na Tabela 3, a seguir são apresentadas as taxas de ocupação dos leitos clínicos/enfermaria nas microrregiões de Araxá, Frutal/Iturama e Uberaba, por unidades hospitalares. Podemos observar que a microrregião de Araxá apresenta ocupação de 59,09 % nos leitos clínicos, a microrregião de

Frutal/Iturama uma ocupação de 83,17 % (aumento significativo) e a microrregião de Uberaba, ocupação de 65,94%.

A Macrorregião Triângulo do Sul apresenta ocupação dos leitos Clínicos/Enfermaria, de 66,17 %, praticamente estável em relação a última avaliação (no dia 14/04/2021 às 18h09m).

Tabela 3 - Proporção de leitos ocupados de Enfermaria, Macrorregião Triângulo do Sul, 2021.

MACRORREGIÃO	PROPORÇÃO OCUPADA LEITOS ENFERMARIA	PROPORÇÃO OCUPADA POR COVID
TRIÂNGULO DO SUL	66,17%	19,58%
FRUTAL/ITURAMA	83,17%	31,68%
FRUTAL	162,50%	75,00%
Hospital E Maternidade Sao Jose	NaN	NaN
Hospital Municipal Frei Gabriel	162,50%	75,00%
ITURAMA	84,31%	27,45%
Hospital Municipal Delfina Alves Barbosa	91,43%	40,00%
Casa De Saude E Maternidade Nossa Senhora Aparecida Iturama	68,75%	0,00%
Hospital Unimed Pontal Do Triangulo	NaN	NaN
PLANURA	NaN	NaN
UNIAO DE MINAS	7,69%	0,00%
Santa Casa De Uniao	7,69%	0,00%
UBERABA	65,94%	19,13%
CONCEICAO DAS ALAGOAS	107,14%	57,14%
Fundacao Hospitalar Municipal Joao Henrique	107,14%	57,14%
CONQUISTA	NaN	NaN
UBERABA	65,45%	18,87%
Hospital Beneficencia Portuguesa	88,00%	0,00%
Hospital Regional Jose Alencar	82,52%	82,52%
Clinicas Integradas Hospital Universitario Mario Palmerio	81,71%	32,93%
Hospital Doutor Helio Angotti	80,39%	0,00%
Hospital De Clinicas Da Uftm	73,39%	4,84%
Hospital Da Crianca	18,75%	0,00%
Hospital Santa Lucia Ltda	NaN	NaN
Hospital Sao Domingos	NaN	NaN
Hospital Sao Marcos De Uberaba Ltda	NaN	NaN
Instituto De Olhos De Uberaba	NaN	NaN
Instituto Uberabense De Cardiologia Invasiva luci	NaN	NaN
Oftalmocentro De Uberaba	NaN	NaN
Servico Integrado De Saude Dona Maria Modesto Cravo	24,00%	0,00%
SACRAMENTO	52,63%	0,00%
Santa Casa De Miserecordia De Sacramento	52,63%	0,00%
ARAXÁ	59,09%	15,45%
ARAXA	76,06%	16,90%
Fazendinha Do Senhor Jesus	NaN	NaN
Hospital Regional Dom Bosco	411,11%	0,00%
Hospital Casa Do Caminho	45,36%	0,00%
Hospital Unimed Araxa	NaN	NaN
Santa Santa Casa De Misericordia	75,00%	66,67%
PEDRINOPOLIS	NaN	NaN
PRATINHA	NaN	NaN
SANTA JULIANA	71,43%	64,29%
Hospital Municipal De Santa Juliana	71,43%	64,29%
CAMPOS ALTOS	32,00%	4,00%
Santa Casa De Campos Altos	32,00%	4,00%
PERDIZES	20,00%	0,00%
Pronto Atendimento Municipal	NaN	NaN
Santa Casa De Perdizes	20,00%	0,00%
IBIA	4,17%	0,00%
Santa Casa De Ibia	4,17%	0,00%
Total	66,17%	19,58%

FONTE: BI interno, 18h09m de 14/04/2021

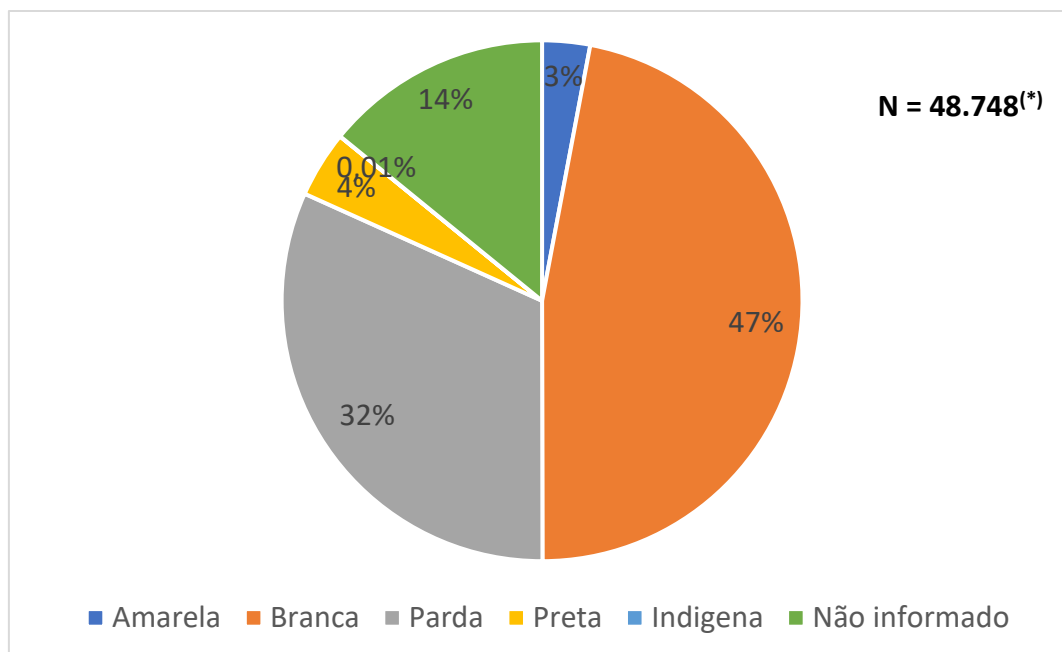
4. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS DE COVID-19

Distribuição de casos confirmados e óbitos por COVID-19 por gênero, idade e cor da pele.

Apresentamos nas análises seguintes as informações registradas aos bancos de dados do sistema Sivep Gripe dos municípios da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul até 13/04/2021. Com isso, observamos um total de 48.748 casos confirmados digitados no e-SUS Notifica e Sivep Gripe, após eliminação de duplicidades, sendo 51.724 casos informados pelos municípios até 13/04/2021 no Painel Covid, o que nos retorna uma representatividade de 94,2%.

Observa-se o predomínio de casos confirmados de Covid-19 entre os indivíduos que se autodeclararam como brancos em relação à sua cor da pele, seguidos daqueles com cor da pele parda (gráfico 14). Esta situação vem lentamente sendo alterada ao longo dos boletins, com a diferença entre as classes reduzindo.

Gráfico 14 - Distribuição de casos confirmados por COVID-19 segundo cor da pele. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

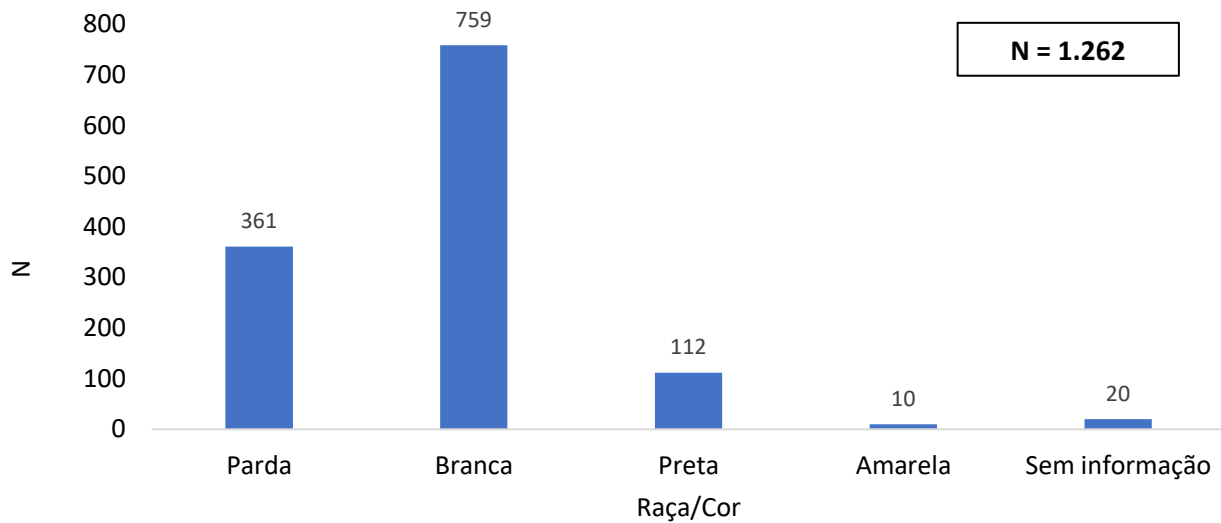


(*) Notificações com o campo "raça/cor de pele" preenchido.

FONTES: E-SUS Notifica e Sivep Gripe

A maioria dos óbitos também ocorreu entre as pessoas de cor de pele brancas, seguido das cores de pele pardas, pretas, amarelas e indígenas. Vinte Declarações de Óbito não apresentavam o campo "raça/cor de pele" preenchido (gráfico 15).

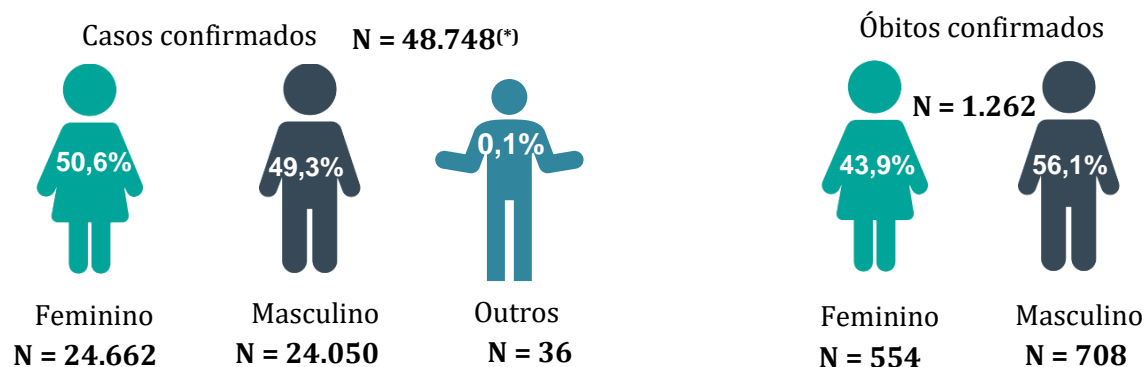
Gráfico 15 – Distribuição acumulada de óbitos confirmados acumulado por COVID-19 segundo raça/cor da pele. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: Sivep Gripe

Com relação a identidade de gênero, observamos o predomínio dos casos diagnosticados entre as mulheres, com a proporção idêntica à observada no boletim anterior, e os óbitos confirmados permanecendo predominantes nos homens em relação às mulheres (figura 10). Os sistemas de notificação permitem que os indivíduos escolham se autodeclarar no campo “outros” acerca de sua identidade de gênero, não tendo sido registrado nenhum óbito para o presente boletim.

Figura 10 - Distribuição de casos e óbitos confirmados por COVID-19 segundo a identidade de gênero, Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



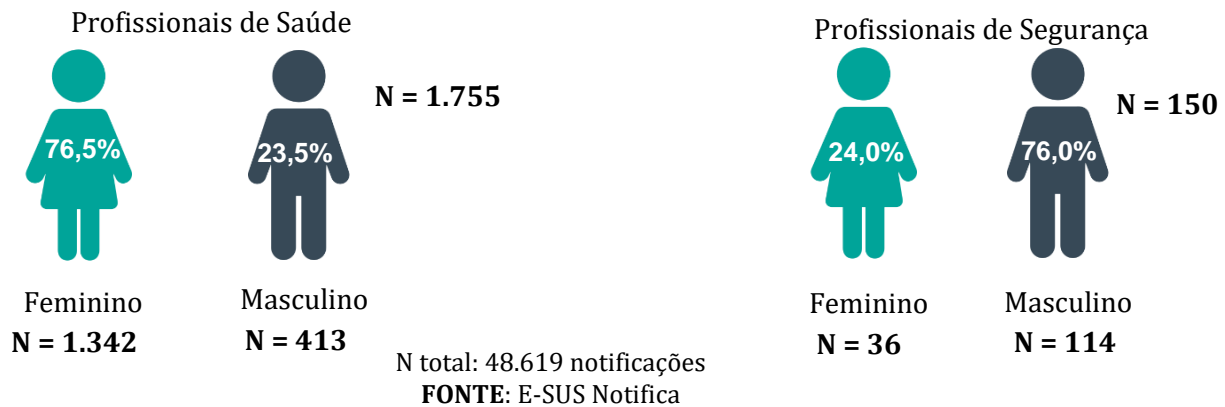
(*) Notificações com o campo “sexo” preenchido.

FONTES: E-SUS Notifica e Sivep Gripe

O sistema E-SUS Notifica permite que profissionais de saúde e de segurança sejam identificados em uma notificação, possibilitando gerar um perfil básico quanto a identidade de gênero predominante e a quantidade de pessoas afetadas. Essas informações são apresentadas pela figura 11, onde os

profissionais de saúde apresentam um pouco mais de 4% das notificações positivas, enquanto os profissionais de segurança representam apenas 0,35% de casos positivos notificados.

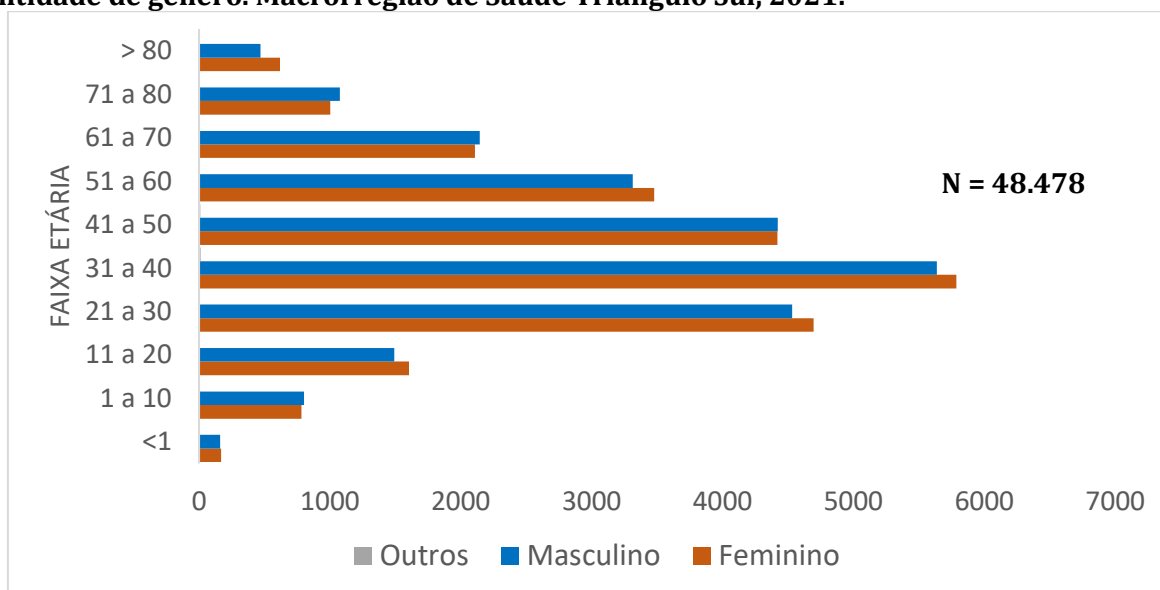
Figura 11 - Distribuição de casos confirmados por COVID-19 em Profissionais de Saúde e Profissionais de Segurança na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



De maneira generalizada, o universo de casos apresentados pela figura 11 apresenta que dois terços das notificações positivas derivadas de profissionais de saúde são provenientes do gênero feminino, enquanto o inverso é identificado em profissionais de segurança. Em relação ao município notificador, Uberaba aparece como o responsável por 45% das notificações de profissionais de saúde e 32% de profissionais de segurança.

O gráfico 15 nos apresenta a distribuição de casos confirmados por COVID-19 segundo faixa etária e gênero na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul.

Gráfico 15 - Distribuição acumulada de casos confirmados por COVID-19 segundo faixa etária e identidade de gênero. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



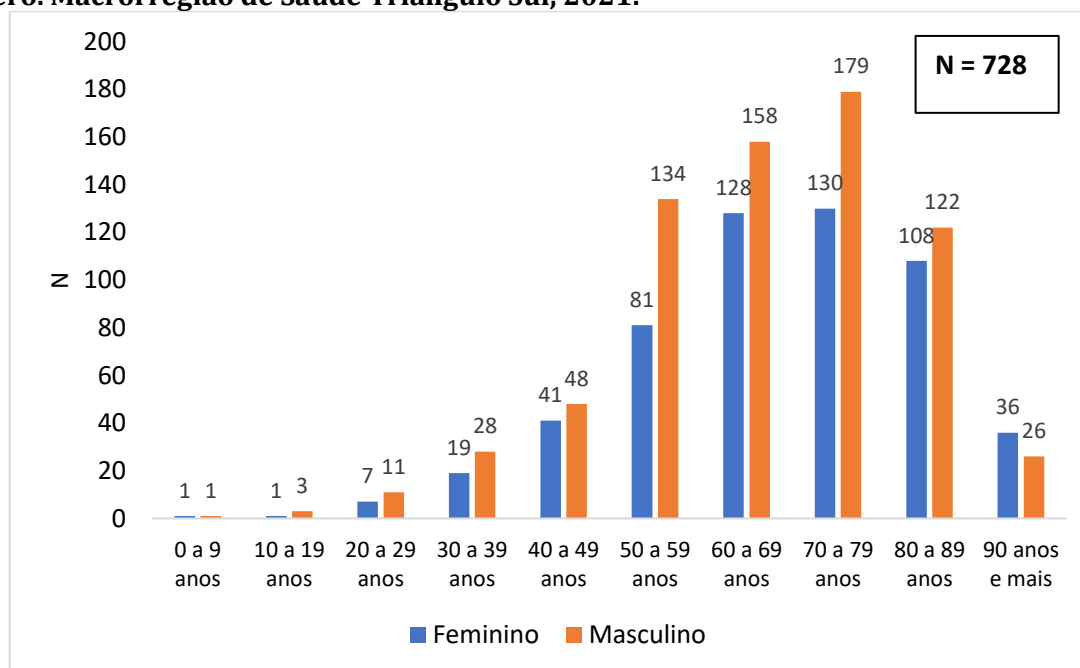
(*) Notificações com o campo "idade" preenchido.

FONTES: E-SUS Notifica e Sivep Gripe

Pelo gráfico 15 continuamos a observar maior número de casos identificados nas faixas etárias produtivas (74,5% entre 21 e 60 anos de idade), com um destaque maior para a identidade de gênero feminino em quase todas as faixas etárias produtivas. A mediana de idade é igual a 39 anos, com média de 41 anos e intervalo entre < 1 e 109 anos.

Em relação aos óbitos, observamos que entre os idosos (60 anos e mais) a proporção de casos é maior que nas demais faixas etárias (70,24%), sendo maior no gênero masculino para praticamente todas as faixas etárias, exceto entre pessoas com 90 anos e mais em que se inverte, provavelmente associado à sobrevivência das mulheres quando comparada à dos homens. Apesar do número de óbitos ser maior entre os idosos, observamos a ocorrência de óbitos entre pessoas de menor idade, e destacamos o número expressivo de óbitos na faixa etária de 50 a 59 anos. A mediana de idade é 69, com intervalo entre 9 meses e 104 anos (gráfico 16).

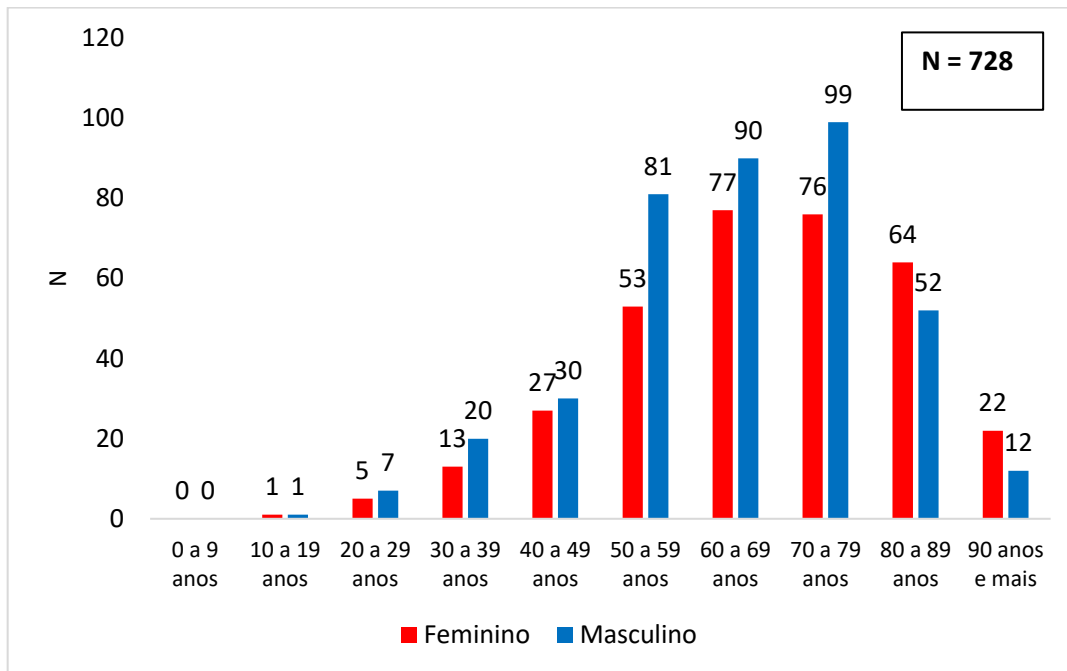
Gráfico 16 - Distribuição acumulada de óbitos confirmados por COVID-19 segundo faixa etária e gênero. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: Sivep Gripe

O gráfico 17 apresenta a comparação entre faixa etária e identidade de gênero apenas para óbitos que ocorreram no ano de 2021. Analisando o gráfico, para o gênero masculino, nota-se a prevalência da faixa etária de 70 a 79 anos como a principal, seguida pela faixa etária de 60 a 69 anos. Em relação ao gênero feminino, o comportamento dos gráficos se assemelha indicando uma semelhança no padrão identificado em 2020. Chamamos a atenção para o aumento significativo de óbitos na faixa etária de 50 a 59 anos no ano de 2021, cuja quantidade é equivalente a aproximadamente dois terços do total de 2020 para essa mesma população.

Gráfico 17 - Distribuição de óbitos confirmados em 2021 por COVID-19 segundo faixa etária e gênero. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: Sivep Gripe

5. SURTOS

5.1 Contextualização e Risco Ocupacional

A Covid-19 impôs um patamar inigualável de desafios diários. Variantes do vírus seguem testando a capacidade do indivíduo em sobreviver em meio ao caos epidemiológico, caos no qual lançamo-nos diariamente em busca da subsistência.

De acordo com a virologista Marilda Siqueira, chefe do Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz), que atua como Centro de Referência Nacional em vírus respiratórios junto ao Ministério da Saúde e como referência para a OMS em Covid-19 nas Américas, os vírus chamados de variantes de alerta ou variantes de preocupação têm mutações no genoma que possibilitam maior transmissibilidade. “Ainda não há conhecimento claro se essas variantes influenciam a gravidade da doença. Porém, mesmo que não haja aumento de gravidade, a maior transmissibilidade leva a mais pessoas doentes e, conseqüentemente, mais internações”, sublinha.¹

¹ <https://agencia.fiocruz.br/o-que-sao-mutacoes-linhagens-cepas-e-variantes>. Acesso em 11/04/2021

Esse fator de risco posto pela virologista, denota que sair da “bolha domiciliar” e seguir para a “bolha ocupacional – local de trabalho” traz muitas incertezas, considerando que o trabalhador não tem domínio sobre o ato alheio, e vive circunstâncias que este mesmo pode criar através de um ato inseguro, como o uso inadequado da máscara. Ao empregador impõem-se a força da lei, a força da responsabilidade em gerir um local salutar para o exercício laboral, que além dos riscos ocupacionais conhecidos a Covid-19 cobra seu espaço nos planos de prevenção e mitigação de riscos.

Creemos que diariamente conflitos são vivenciados no ambiente laboral - questões econômicas *versus* questões de saúde pública, como um cabo de guerra, cada qual com seu braço forte e racional (ou irracional) para os interesses que lhe convém.

É fato que o mercado dos serviços essenciais continua girando, numa ciranda lenta para certas atividades, e, para outras até em rotações mais vorazes, lançando melhoras num cenário devastador, mas o importante é seguir em frente, mas a que custas?

Nesse ponto chamamos a atenção para a mensuração do que seria mais risco num ambiente de trabalho, identificar um caso positivo de Covid-19 e não afastar o seu contato próximo, e com isso garantir essa força de trabalho, ou, afastar o contato próximo, e culminar num desfalque momentâneo da força de trabalho?

A reflexão que se impera nessa situação é que um contato próximo pode ter sido contagiado e quando manifestar sintomas ou manter-se como um caso positivo assintomático, a cadeia de contágio no ambiente laboral poderá chegar a números alarmantes inviabilizando a regularidade da produção ou serviços, evidenciando o surgimento de um surto, e, ao chegar nesse patamar da cadeia de transmissão não há possibilidade de voltar atrás e adotar conduta frente a esse contato de forma diferente.

Quando se aponta a evidência preventiva de um afastamento de contato não se pretende enfrentar o setor econômico e desfalcá-lo, pretende-se garantir que sua regularidade seja mantida e que o mercado continue girando, girando de forma segura onde as pessoas não sejam lançadas ao adoecimento, estejam acolhidas de forma protetiva, aqui estendido todos os cuidados não só ao trabalhador, mas ao empregador e as pessoas de seu círculo cotidiano.

Ante ao exposto decidir pela vida e regularidade do funcionamento das diversas atividades econômicas é o caminho que todos nós buscamos e um desafio a ser vencido diariamente, e não há de se distanciar do interesse coletivo sobre o particular.

5.2 Surto de Síndrome Respiratória Aguda em investigação/MG

No estado de Minas já somam aproximadamente 2.300 eventos notificados e em investigação, conforme planilha de surtos de 10/04/2021.

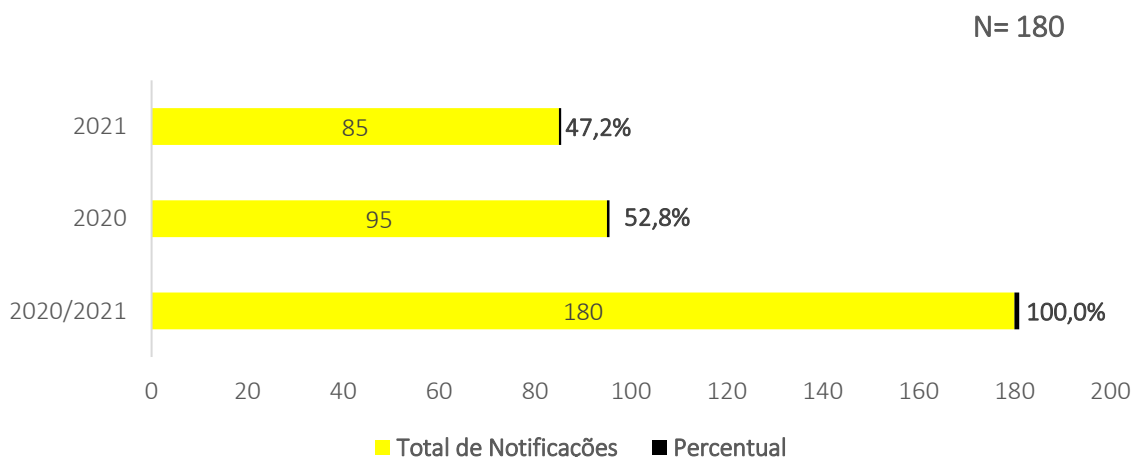
No caso da Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul, sob a jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Uberaba, os dados apresentados neste Relatório tratam de casos confirmados de Covid-19 atualizados até 12 de abril de 2021.

Até o encerramento deste boletim, 22 dos 27 municípios registraram surtos de Covid-19 em ambientes restritos e fechados, mantendo-se silenciosos os outros 5, ponderando que é necessário que todos os municípios se comprometam com essas investigações, garantindo equipe e insumos necessários para as investigações oportunas e canal para recebimento de denúncias.

5.3 Panorama da Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul - Surtos de Covid-19 em Ambientes Restritos ou Fechados

A Macrorregião de Saúde do Triângulo do Sul continua registrando aumento significativo no número de notificações de surtos de Covid-19 em ambientes restritos ou fechados, nesse ano de 2021, em comparação com o ano de 2020. Veja abaixo o comparativo das notificações nos anos de 2020 e 2021 - Gráfico 18.

Gráfico 18 – Representação de surtos de COVID-19 em ambientes restritos ou fechados na macrorregião de saúde Triângulo do Sul, 2021.

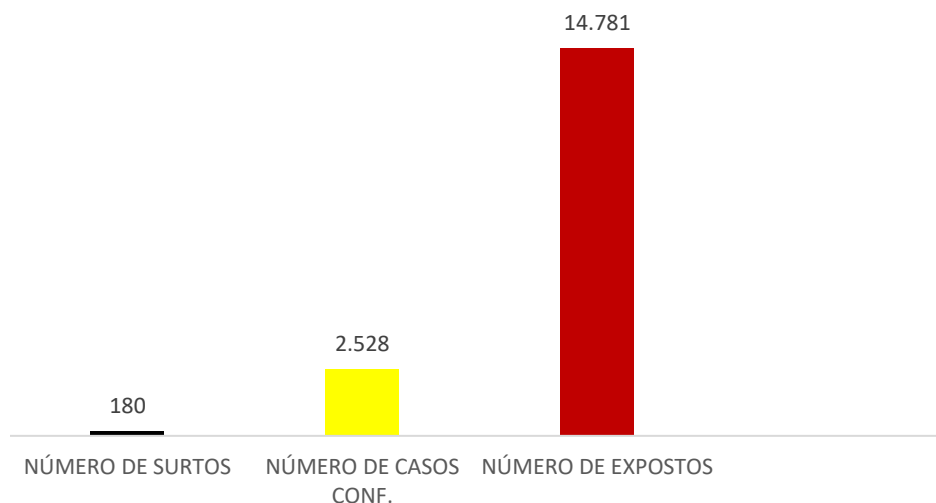


FONTE: Planilha de Monitoramento de Surtos CIEVS/SES/MG, 10/04/2021 e NUVEPI/SRS/URA, 12/04/2021. Nota: de janeiro de 2020 a maio de 2020 não ocorreram notificações na SRS/URA. A definição de surto foi publicada em julho de 2020.

Perceba que em 2021, nesses “quase” quatro meses, o número de notificações já se aproxima do total de notificações registradas em 2020 (85 notificações representam 89,5% das 95 de 2020), fato que corrobora com o aumento de número de casos na Macrorregião e em todo o Estado, reforçando que a pandemia tem impacto direto para os empregadores e trabalhadores, sobretudo dos serviços essenciais. Diga-se ainda, que não possuímos subsídios para calcular o percentual de subnotificação, mas ela existe, considerando que denúncias que tem sido acolhida são apuradas e constata-se precedentes.

Quanto ao número total de surtos, casos positivos e expostos veja na sequência o gráfico 19.

Gráfico 19. Número de surtos de Covid-19 em Ambientes Restritos ou Fechados, casos confirmados e expostos, Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul, Minas Gerais – junho de 2020 a 12 de abril 2021.



FONTE: Planilha de Monitoramento de Surtos CIEVS/SES/MG, 10/04/2021 e NUVEPI/SRS/URA, 12/04/2021. Nota: de janeiro de 2020 a maio de 2020 não ocorreram notificações na SRS/URA. A definição de surto foi publicada em julho de 2020.

Considerando o total de habitantes da Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul, 790.206²², o número de expostos em ambientes restritos ou fechados, em eventos de surtos de Covid-19, representa 1,88% do total de habitantes dessa Macro, sendo, portanto, relevante manter a vigilância destes ambientes, e, tê-los como fonte de consulta de adoecimentos/afastamentos por Covid-19 requerendo estudos futuros da relação emprego – adoecimento – impacto econômico, na Macrorregião.

Nota - errata edição passada: Citamos que o número de casos confirmados representava 2,9% do total de habitantes da macrorregião, contudo o valor correto era de 0,29%.

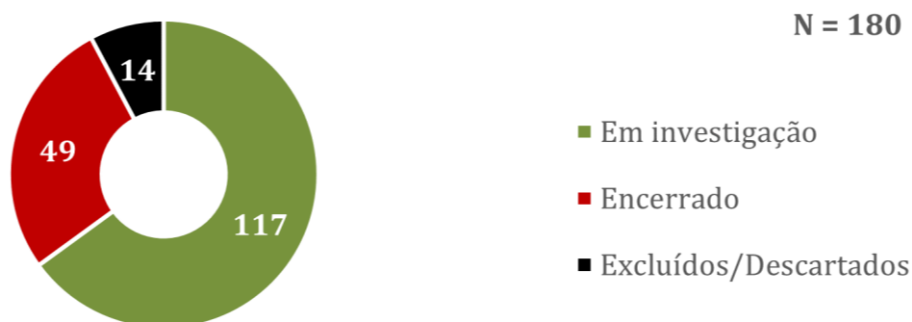
Nesta edição relembramos que no ambiente de trabalho é importante ficar atento às manifestações de sintomas de trabalhadores durante a jornada laboral e precaver adotando medidas de verificação das

²² População Estimada (IBGE/TCU 2019)

condições de cada trabalhador antes mesmo do acesso ao ambiente de trabalho – recurso adicional, realizando a triagem na entrada do estabelecimento, questionando a presença de sintomas gripais ou contato com caso confirmado ou suspeito de COVID-19, aferição de temperatura corporal por infravermelho, sem contato com o corpo³, mantendo-se os registros para verificações, caso seja solicitado. São medidas oportunas para orientar respostas adequadas. Lembramos que a Portaria nº 454, de 20 de março de 2020, prevê que deverá ser adotada como, medida não-farmacológica, o isolamento domiciliar da pessoa com sintomas respiratórios e das pessoas que residam no mesmo endereço, ainda que estejam assintomáticos.

No gráfico 20 observamos o número total de surtos notificados pelos municípios jurisdicionados a Superintendência Regional de Saúde de Uberaba conforme *status*/situação de acompanhamento.

Gráfico 20. Distribuição dos Surtos de Covid-19 em Ambientes Restritos ou Fechados/por *status*/situação de acompanhamento, Macrorregiões de Saúde Triângulo do Sul, Minas Gerais – junho de 2020 a 12 de abril de 2021.



FONTE: Planilha de Monitoramento de Surtos CIEVS/SES/MG. 10/04/2021 e NUVEPI, 12/04/2021. Nota: de janeiro de 2020 a maio de 2020 não ocorreram notificações na SRS/URA. A definição de surto foi publicada em julho de 2020.

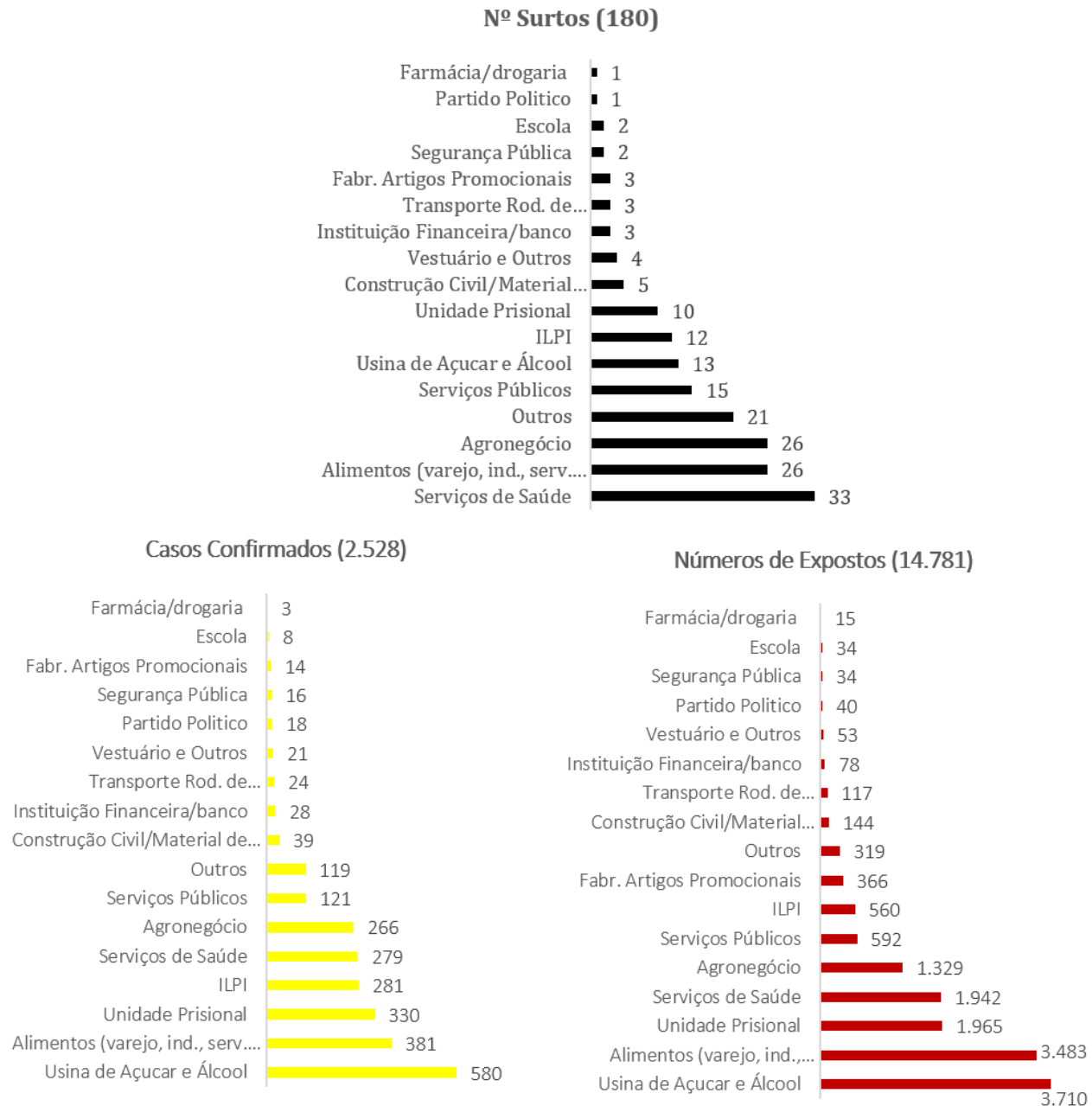
Um surto/aglomerado de casos só é finalizado quando decorrido o tempo de 42 dias (três ciclos de 14 dias) sem a presença e ou aparecimentos de um novo caso sintomático, após a definição de aglomerados de casos/surtos (*cluster*) na unidade/serviço⁴.

No Gráfico 21 veja o agrupamento das atividades econômicas envolvidas nos surtos e análise conforme número de surtos, número de casos confirmados e número de expostos.

³ Nota Técnica COES MINAS COVID-19 Nº 55/2020 – 25/06/2020- Orientações gerais aos serviços de saúde do trabalhador para a realização das ações de vigilância de ambientes e processos de trabalho (vapt) em razão da pandemia da covid-19

⁴ Nota Técnica COES Minas nº 58/2020.

Gráfico 21. Distribuição dos surtos de Covid-19, em ambientes restritos ou fechados, por tipo de estabelecimento, Macrorregião de Saúde do Triângulo do Sul, Minas Gerais – junho de 2020 a 12 de abril 2021.



Fonte: Planilha de Monitoramento de Surtos CIEVS/SES/MG, 10/04/2021 e NUVEPI/SRS/URA. 12/04/2021.
 Nota: 1) de janeiro de 2020 a maio de 2020 não ocorreram notificações na SRS/Ura. A definição de surto foi publicada em julho de 2020; 2) Outros (Corretagem, Com. Inst. Musicais, Serv. Contábeis, Co m. Combustíveis, Inst. Elétricas, Com. Cosméticos, Vidraçaria, Emissora de rádio, Estética, Marcenaria, Oficinas, Papelaria, Condomínio).

Percebe-se que nesta edição o maior número de surtos se concentrou nos serviços de saúde, poderíamos inferir que talvez se deu em função do aumento de números de casos e a procura por atendimento, fragilidade dos trabalhadores e ausência de treinamentos efetivos para uso adequado de

EPI – paramentação e desparamentação, vírus com maior poder de infectividade, EPI's não satisfatórios para determinados procedimentos, área física subdimensionada em função do número de atendimentos podendo comprometer o distanciamento e renovação do ar, acompanhantes assintomáticos acompanhando pacientes ou visitando doentes em ambientes de internação, mas é necessário investigar sobre isso com mais profundidade.

Com o mesmo número de notificações temos o agronegócio, onde trabalhadores voltados para as atividades do campo (armazéns de grãos, fazenda de cultivos diversos, entre outros) estão sendo acometidos pelo SARS-CoV-2 e a área de alimentos, representados pelo setor de serviço de alimentação, varejistas de alimentos e indústrias, aqui incluso também os frigoríficos.

Atividades econômicas diversas, agrupadas como outros, ocupam a quarta posição quanto ao número de notificações apontando a variabilidade econômica de acometimentos de surtos e em quinto lugar passamos a órgãos da administração pública, com regularidade do funcionamento desde o início da pandemia.

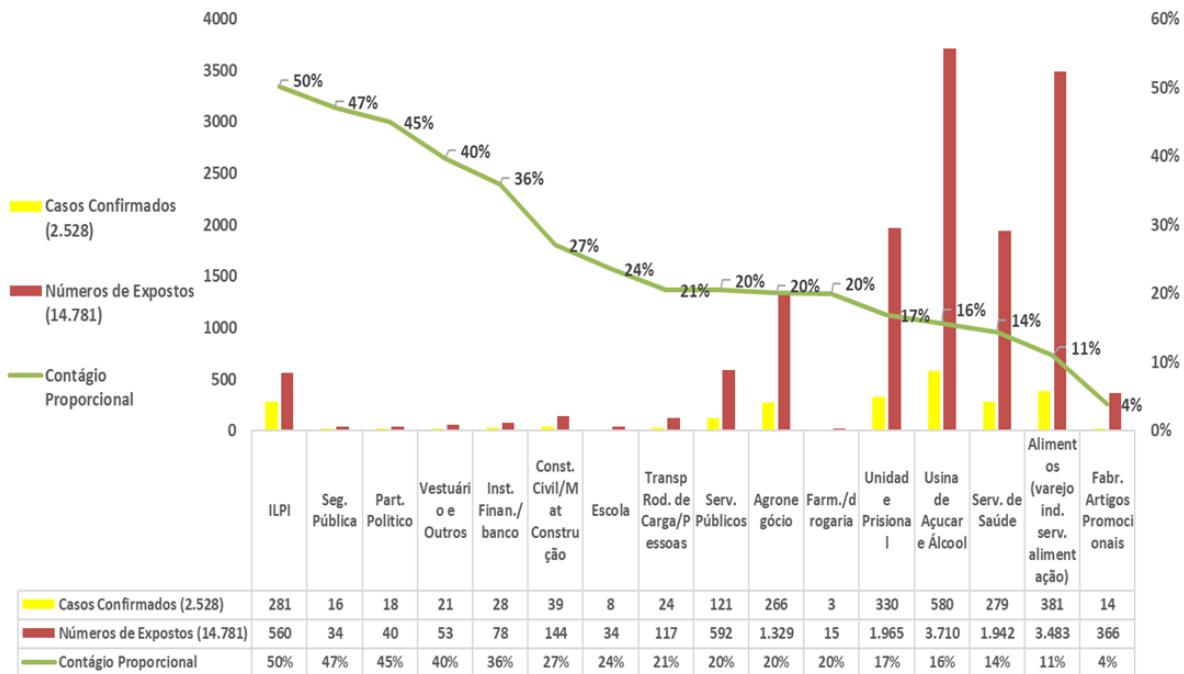
Se realizarmos a análise dos dados considerando o número de casos confirmados, dentro o total de casos confirmados da nossa macrorregião, teremos aí as Usinas de Açúcar e Alcool, seguidas pelas atividades econômicas da área de Alimentos e pela Unidades Prisionais, as quais juntas detem o percentual de 51% dos casos confirmados.

Quanto ao número de expostos temos os mesmos grupamentos econômicos citados na análise dos casos confirmados, como os maiores detentores numéricos de expostos, totalizando 62% de toda a população de indivíduos expostos dos surtos confirmados na macrorregião.

Destacamos que os serviços de saúde ocupam a quarta posição quanto ao número de expostos e a quinta posição quanto ao número de casos confirmados, embora quanto ao número de surtos esteja em primeiro lugar como detentora do maior número de notificações. Sobre o risco que tais profissionais estão expostos no ambiente laboral, conforme Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS, em 1 de dezembro de 2020, pelo menos 1 milhão de profissionais de saúde já haviam se infectado com a COVID-19 em 30 países/territórios da região; mais de 4 mil deles morreram. O uso correto dos EPIs apropriados continua sendo fundamental para prevenir a infecção e a propagação do vírus.

Vemos ainda que todos os trabalhadores das chamadas atividades essenciais também estão expostos aos riscos de adoecer por Covid-19, e desses dados pode-se abstrair informações sobre o contágio proporcional de cada grupamento econômico, tomando como denominador o número de expostos e numerador os casos positivos, vejamos no Gráfico 22 essa informação.

Gráfico 22. Distribuição de Surtos de Covid-19 em Ambientes Restritos ou Fechados, segundo grupamento econômico, e contágio proporcional, Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul - Minas Gerais -- junho de 2020 a 12 de abril 2021.



FONTE: Planilha de Monitoramento de Surtos CIEVS/SES/MG, 10/04/2021 e NUVEPI/SRS/URA, 12/04/2021. Nota: 1) de janeiro de 2020 a maio de 2020 não ocorreram notificações na SRS/URA. A definição de surto foi publicada em julho de 2020 2) foram citadas apenas as atividades econômicas, mais recorrentes em eventos de surtos de COVID-19, e, que puderam ser agrupadas conforme similaridade por segmentos econômicos.

Diante dos dados acima percebemos que os grupamentos ILPI, serviços públicos, partido político, Vestuário e Instituições financeiras detiveram percentuais de contágio iguais ou maiores a 36%, ou seja dentro do grupo de expostos mais que um terço adoeceram por Covid-19, sendo investigado e concluído tratar de surtos em ambientes de trabalho, enfatizando o quanto todos estamos a mercê do vírus.

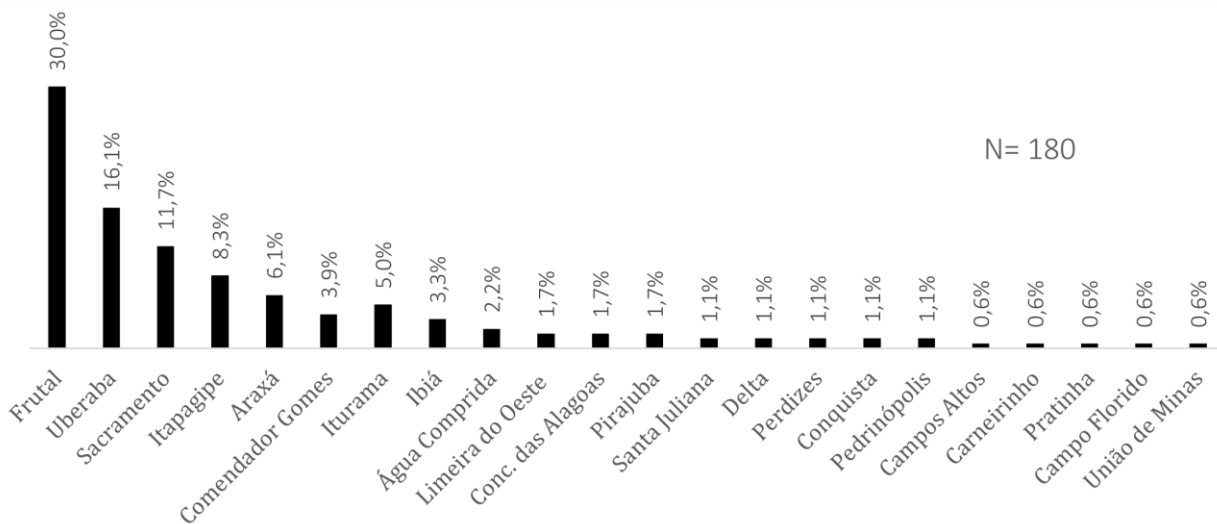
Lembramos que atividades econômicas sofrem impactos variáveis da ação da Covid-19, o que nos remete a reflexões sobre exposições variadas no ambiente de trabalho – conforme função, suscetibilidade do grupo de expostos ao adoecimento e agravamentos, uso correto de EPI's, plano de contingência, setor de fiscalização alerta e sensível, dentre outras questões que devem ser discutidas frequentemente afim de avaliar o que pode ser feito em cada segmento objetivando diminuir os riscos e proteger o público alvo, e, conseqüentemente seus contatos extra trabalho. Recomendamos realização crítica acerca do contágio proporcional para detalhamentos e investigações futuras.

Evidenciamos que estabelecimentos voltados para o agronegócio (armazéns de silos), laticínios, indústria de bebidas, Usinas de Açúcar e Alcool, Unidades Prisionais já estão vivenciando o segundo

surto, o que evidencia o quão é importante que empregados, empregadores e serviço público alinhem esforços para garantir as medidas de prevenção, controle e mitigação dos riscos de transmissão da Covid-19, e que os protocolos dos estabelecimentos devem ser revistos com frequência, tal como discussões sobre as formas de contágio devem permear os diálogos diários laborais, intuindo que os controles são contínuos e que regras de comportamento são mandatórias para garantir o funcionamento das atividades econômicas com a segurança laboral requerida, que deve se estender para condutas pós trabalho.

O gráfico 23 trata do panorama das notificações de surtos segundo município de notificação da Macro Triângulo do Sul.

Gráfico 23. Distribuição Percentual de Notificações de Surtos por Covid-19 em Ambientes Restritos ou Fechados segundo Municípios de Notificação, Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul - Minas Gerais -- junho de 2020 a 12 de abril. 2021



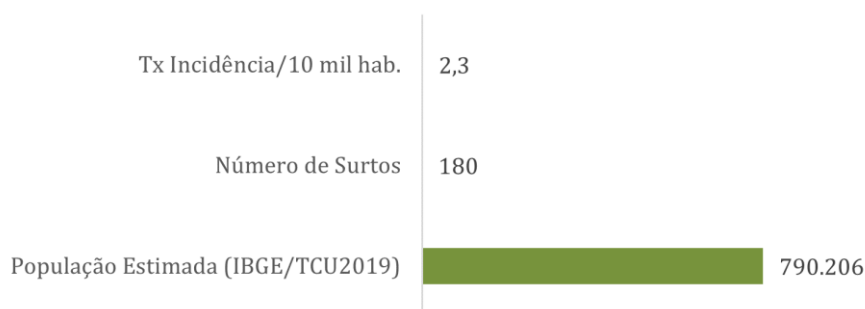
FONTE: Planilha de Monitoramento de Surtos CIEVS/SES/MG, 10/04/2021 e NUVEPI/SRS/URA, 12/04/2021. Nota: 1) de janeiro de 2020 a maio de 2020 não ocorreram notificações na SRS/Ura. A definição de surto foi publicada em julho de 2020.

O município de Frutal permanece com o maior percentual de notificações de surtos, o município de Uberaba continua avançando cabendo evidenciar que em parte em função das apurações de denúncias que tem sido encaminhadas com frequência pela SRS/Ura, ainda evidenciamos que sob a jurisdição do município de Uberaba há um quantitativo elevado de empresas o que intui que há de haver equipe em número suficiente para realizar a vigilância do ambiente de trabalho e que condições adequadas de trabalho são fundamentais para abordagens em tempo oportuno.

Como regra geral é necessário mobilização das equipes municipais para realização de buscas ativas e passivas, garantindo a oportunidade das notificações e a concretização destas, e, deverão manter-se vigilantes, pois nota-se que muitos municípios mantem-se silenciosos.

Considerando a Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul, com uma rede de cidades que se interligam e se estabelecem certo grau de dependência umas das outras, sobretudo no que se refere a tratamentos especializados para pacientes Covid-19, podemos distribuir os surtos pelo número de habitantes desta Macrorregião, veja Gráfico 24.

Gráfico 24. Taxa de incidência de surtos de Covid-19 em ambientes restritos ou fechados/ 10 mil hab., Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul - Minas Gerais -- junho de 2020 a 12 de abril 2021.



FONTE: Planilha de Monitoramento de Surtos CIEVS/SES/MG, 10/04/2021 e NUVEPI/SRS/URA, 12/04/2021. Nota: 1) de janeiro de 2020 a maio de 2020 não ocorreram notificações na SRS/Ura. A definição de surto foi publicada em julho de 2020.

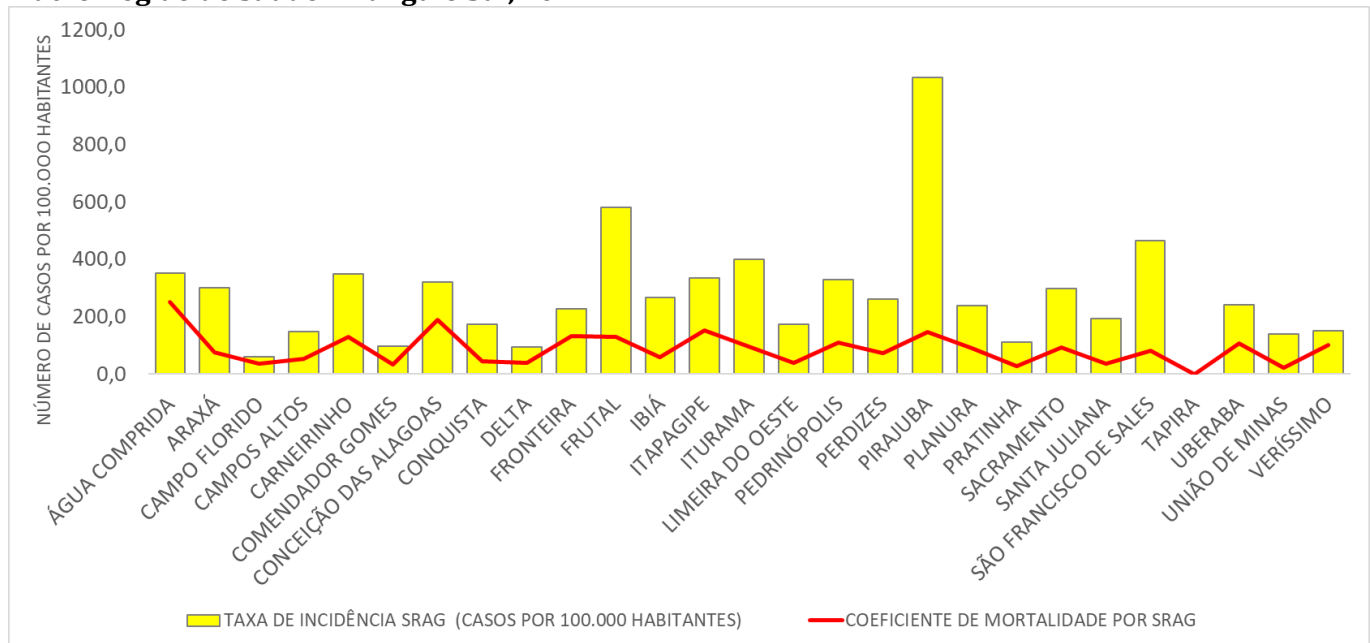
Com o gráfico acima percebemos que para cada 10 mil habitantes dessa macrorregião de saúde há notificados mais que dois surtos de Covid-19 em ambientes restritos ou fechados e requista-se estudos futuros para avaliar se tal taxa de incidência alinha-se aos achados de outras localidades.

6. SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG

6.1 Coeficientes de incidência e mortalidade segundo município de residência

O gráfico 25 nos apresenta os coeficientes de incidência (colunas) e mortalidade (linha) da SRAG na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul para o ano de 2021, atualizados em 14/04/2021. É possível identificar que a maior taxa de incidência de SRAG ocorre no município de Pirajuba (1.032,4 casos/100.000 habitantes), seguido por Frutal, enquanto o município de Água Comprida apresenta o maior coeficiente de mortalidade (250,13 óbitos/100.000 habitantes) para SRAG até meados da SE 15 de 2021.

Gráfico 25 - Coeficientes de incidência e mortalidade segundo município de residência. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe

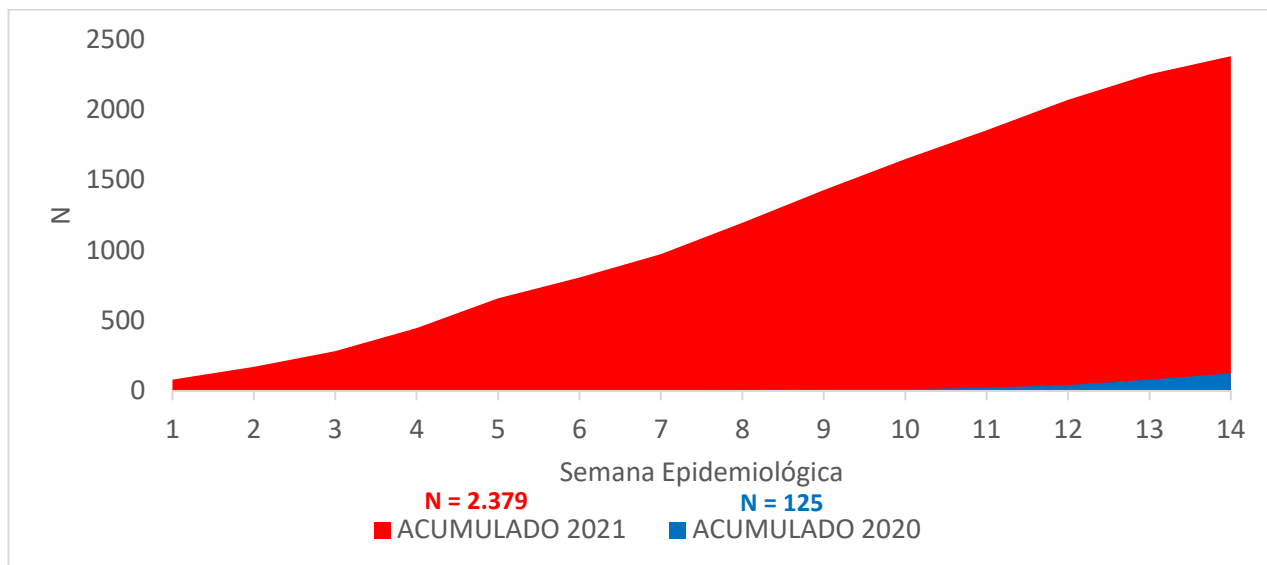
6.2 Comparação de casos acumulados entre 2020 e 2021

Os dados apresentados foram atualizados até o dia 14/04/2021. Devido à alta demanda de notificações, a atualização dos casos tende a ocorrer com um certo atraso, resultando em atualização tardia nos gráficos apresentados que afeta principalmente os dados referentes a internações.

Nas primeiras semanas de 2020, a macrorregião não sentia os reflexos da pandemia que estava no seu início, nos países asiáticos, de modo que os casos representados nesse período são um reflexo da época pré-pandemia, sendo similares aos identificados nos anos anteriores e para as análises apresentadas. Entretanto, a situação começa a mudar a partir da SE 13 de 2020, com a confirmação dos primeiros casos positivos.

O gráfico 26 nos apresenta o número acumulado de casos de SRAG em 2021 (área vermelha) e 2020 (área azul), entre as semanas 01 e 14. A quantidade de casos de SRAG em 2021, atualmente é 19 vezes maior do que o identificado no mesmo período de 2020.

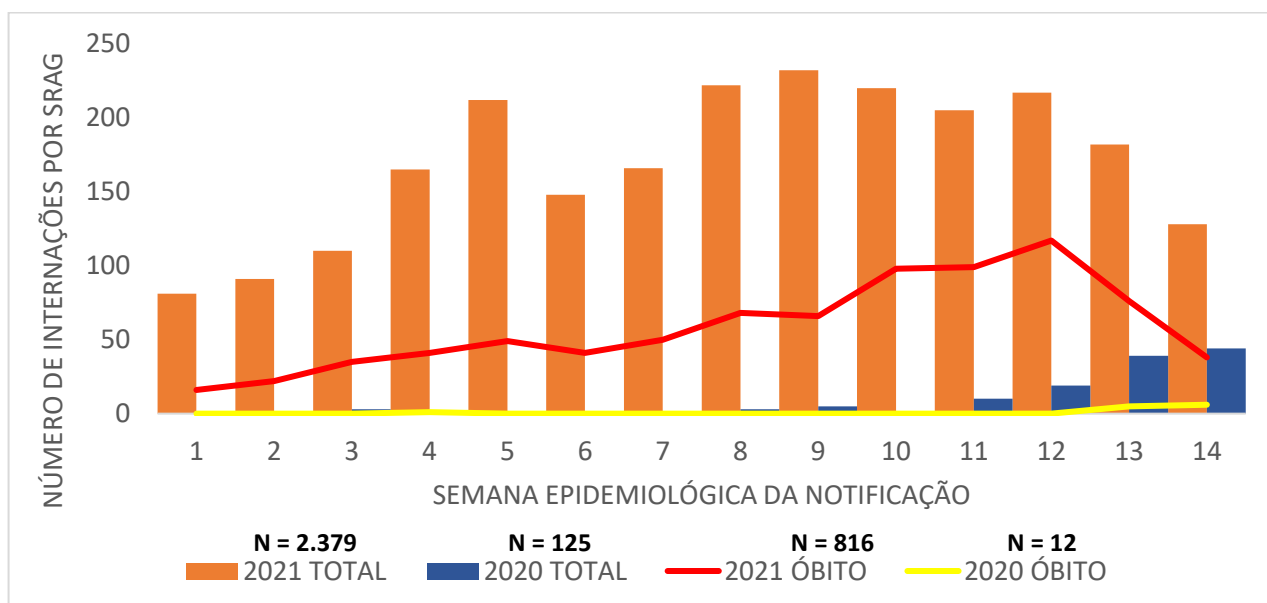
Gráfico 26 - Comparação de casos acumulados de SRAG em 2020 e 2021. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe.

Observamos também, no gráfico 27, que o pico de óbitos por SRAG na macrorregião, no ano de 2021, ocorreu na semana epidemiológica 12, com um total de 117 óbitos. Até a presente data de publicação, findada a SE 14, 816 casos evoluíram a óbito na macrorregião apresentando uma letalidade de 34,30% em 2021, enquanto o mesmo período de 2020 apresentou uma taxa de 9,60%.

Gráfico 27 - Número de hospitalizações e óbitos por SRAG segundo semana epidemiológica de notificação em 2020 e 2021.

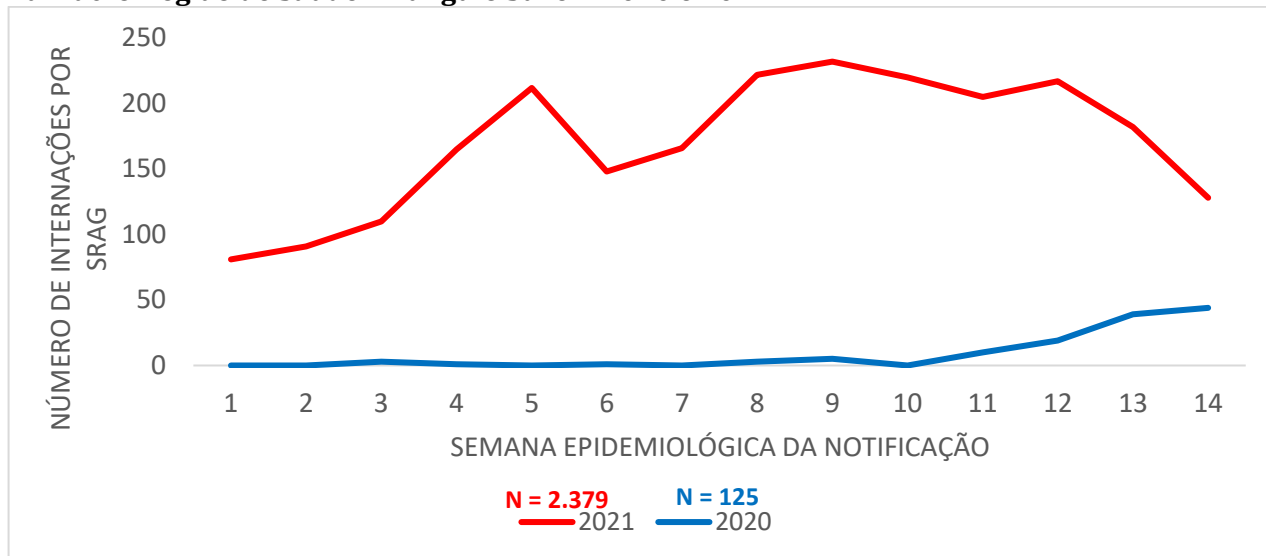


FONTE: SIVEP-Gripe.

O gráfico 28 apresenta o número de internações por SRAG em 2021 e em 2020 por semana de notificação. Os casos notificados apresentam uma pequena variação entre as SE 1 e 3, seguido por um

crescimento entre as SE 3 e 4, que se torna expressivo na SE 5, reduzindo nas SE 6 e 7, voltando a aumentar na SE 8 atingindo o maior valor de notificações na SE 9 e reduzindo desde então.

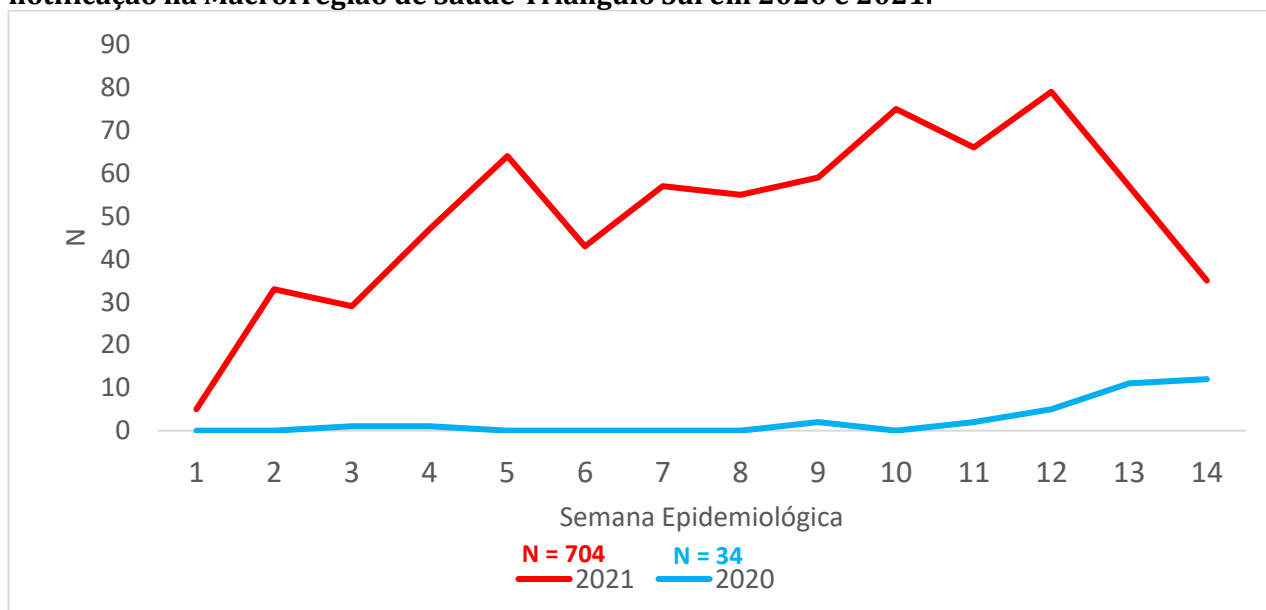
Gráfico 28 - Número de internações por SRAG segundo semana epidemiológica de notificação na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul em 2020 e 2021.



FONTE: SIVEP-Gripe

Por outro lado, o gráfico 29 apresenta uma comparação entre o número de internações por SRAG em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) nos anos de 2020 e 2021. Nota-se um padrão similar entre os gráficos 28 e 29, mostrando a correlação entre o aumento de casos notificados e o número de internações em UTIs.

Gráfico 29 - Número de internações por SRAG em UTI segundo semana epidemiológica de notificação na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul em 2020 e 2021.



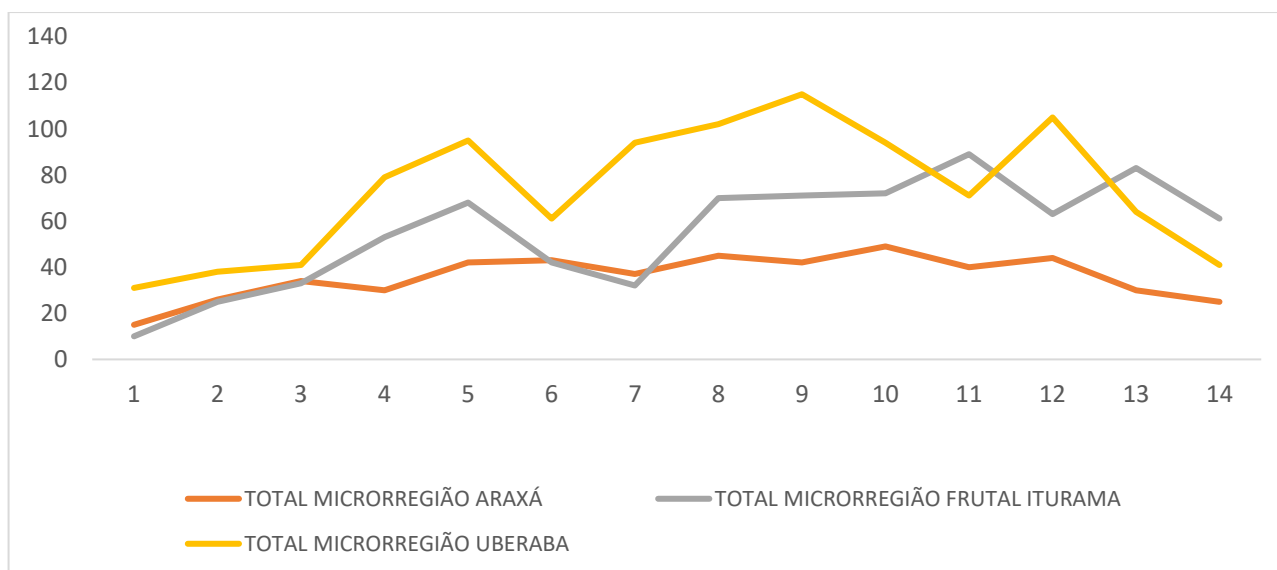
FONTE: SIVEP-Gripe

Embora tenham aumentado entre as SE 1 e 2, seguindo o aumento das notificações, as internações apresentaram uma pequena redução na SE 3 seguido de um aumento até a SE 5, onde é registrado a maior quantidade de internações por semana de notificação (também reflexo do aumento de casos nessa semana) e uma redução nas SE 6. Em seguida, as internações voltaram a crescer a partir da SE 7 atingindo o pico de internações na SE 12, registrando uma redução nas semanas seguintes.

Essa redução registrada nas últimas semanas apresentadas é proveniente do modo de exibição da informação que apresenta a quantidade de casos que foram notificados em uma determinada semana e acabaram sendo internados em uma UTI, indicando, por exemplo, que dos 128 casos notificados (gráfico 32) na SE 14, 35 precisaram ser internados em uma UTI até o presente momento. Reforçamos as informações trazidas nos últimos boletins de que os dados ainda se encontram ativos e passíveis de evolução, não retratando assim uma real redução, sendo necessário acompanhar nos próximos boletins.

O gráfico 30 apresenta a relação entre a microrregião de residência dos casos de SRAG e a semana epidemiológica de notificação.

Gráfico 30 – SRAG segundo microrregião de residência e semana epidemiológica de notificação, na Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul, 2021.

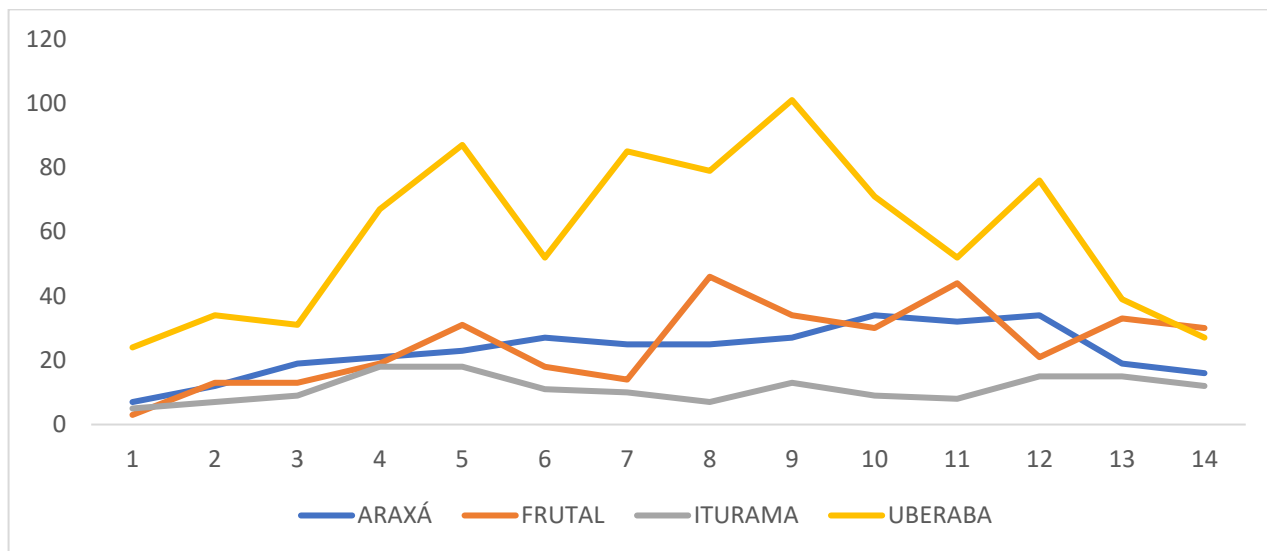


Fonte: SIVEP Gripe.

Nota-se um aumento no conjunto das notificações a partir da SE 6 para a microrregião de Uberaba e na SE 7 para a microrregião de Frutal/Iturama, enquanto a microrregião de Araxá apresenta um comportamento mais constante que as demais. As situações retratadas no boletim 6 de aumento de casos na microrregião de Frutal/Iturama na SE 11 foram confirmadas, seguidas por uma redução na SE 12 e posterior aumento na SE 13, enquanto a microrregião de Uberaba apresentou um comportamento inverso (redução na SE 11 e 13 e aumento na SE 12), porém salientamos que os dados

referentes a SE 13 e 14 ainda são passíveis de atualizações juntos ao sistema oficial. O gráfico 31 apresenta em detalhe as notificações provenientes dos municípios sede das microrregiões, por semana de notificação.

Gráfico 31 – SRAG segundo município de residência e semana epidemiológica de notificação, na Macrorregião de Saúde Triângulo do Sul, 2021.



Fonte: SIVEP Gripe.

Analisando o gráfico 31, em relação ao gráfico 30 é possível identificar que os municípios sede apresentam maior influência no controle da amplitude dos casos, sendo os responsáveis pela maioria das notificações de SRAG ao longo das semanas epidemiológicas. Além disso, percebe-se a maior quantidade de notificações provenientes do município de Frutal, na microrregião Frutal/Iturama, resultado direto da alta taxa de incidência para SRAG mostrada pelo gráfico 25.

7. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

7.1 Evolução do coeficiente de positividade

O parâmetro utilizado pela SES-MG com relação à positividade das amostras analisadas é apresentado no quadro 1, de acordo com o recomendado nos Relatórios Técnicos Coes-Minas Covid-19.

Quadro 1 – Parâmetro utilizado para análise da positividade das amostras em Minas Gerais

Parâmetro	Situação
Positividade \leq 10%	Esperada
10% < Positividade \leq 20%	Alerta
Positividade > 20%	Crítica

FONTE: SIVEP-Gripe

Considerando as amostras de RT-PCR processadas na rede pública, a Macrorregião de Saúde Triângulo Sul processou 10.089 amostras até a SE 53, finalizando o ano de 2020 com uma positividade acumulada de 25,64%. Da SE 25 a 34 a positividade indicava estado de alerta na macrorregião. A partir da SE 34, a positividade atingiu seu ponto máximo na SE 41 (37%), sendo considerada crítica. Desde então, veio apresentando uma queda progressiva a partir da SE 50 e se estabilizando ao longo das semanas posteriores em torno de 25,6%.

Nas primeiras semanas epidemiológicas de 2021 a positividade acumulada permaneceu constante nos mesmos valores do ano anterior (25,6%). A partir da SE 4 foi registrado um ligeiro aumento da positividade, confirmado e intensificado nas semanas posteriores. Atualmente, a positividade encontra-se sendo igual a 29,66% na SE 14 (gráfico 32).

Gráfico 32 - Positividade acumulada de Testes RT-PCR para diagnóstico de Covid-19 na Rede Pública. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

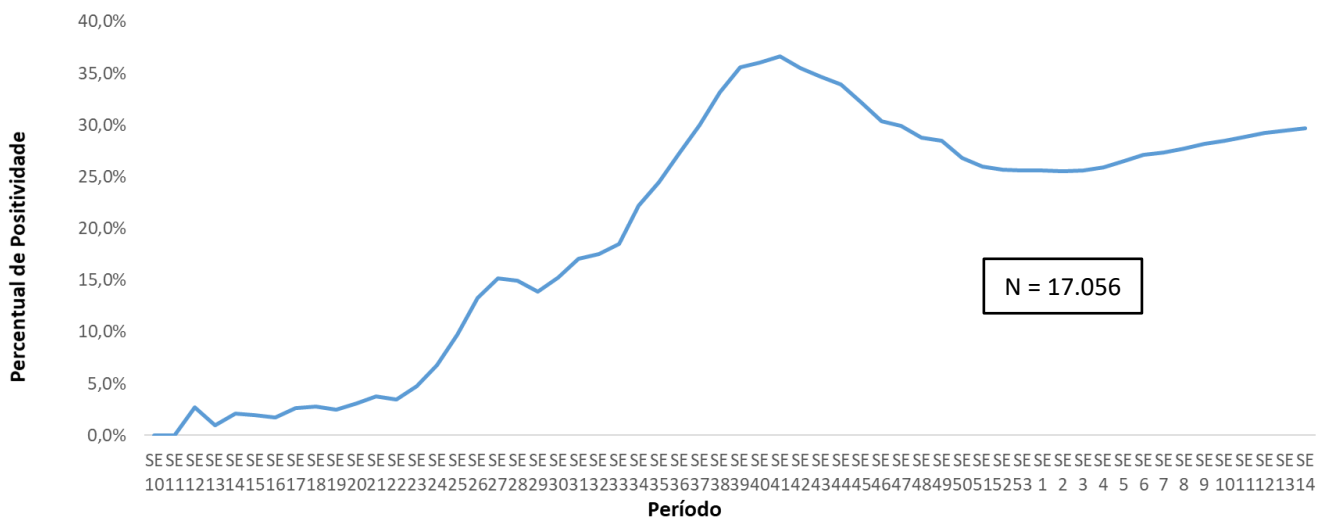
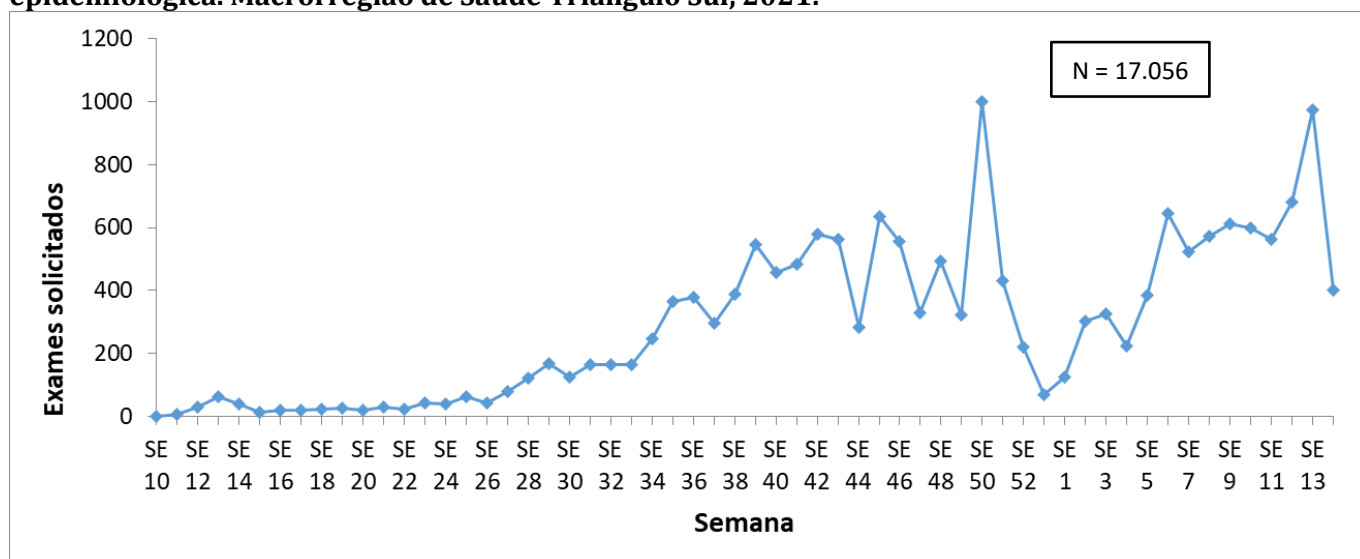


Gráfico 33 - Total de exames solicitados para suspeitos de COVID-19 por semana epidemiológica. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed. Período: 01/03/2020 a 10/04/2021.

Considerando o atraso no tempo de liberação de resultados de amostras, consequência do aumento do número de coletas e represamento das amostras nos Laboratórios de referência, informados no Boletim Especial da URS Uberaba no. 13, observamos um expressivo aumento no número de amostras analisadas na semana epidemiológica 50 de 2020. Esclarecemos que esse número reflete as análises realizadas durante esse período, e não necessariamente um aumento de casos confirmados acima do padrão esperado.

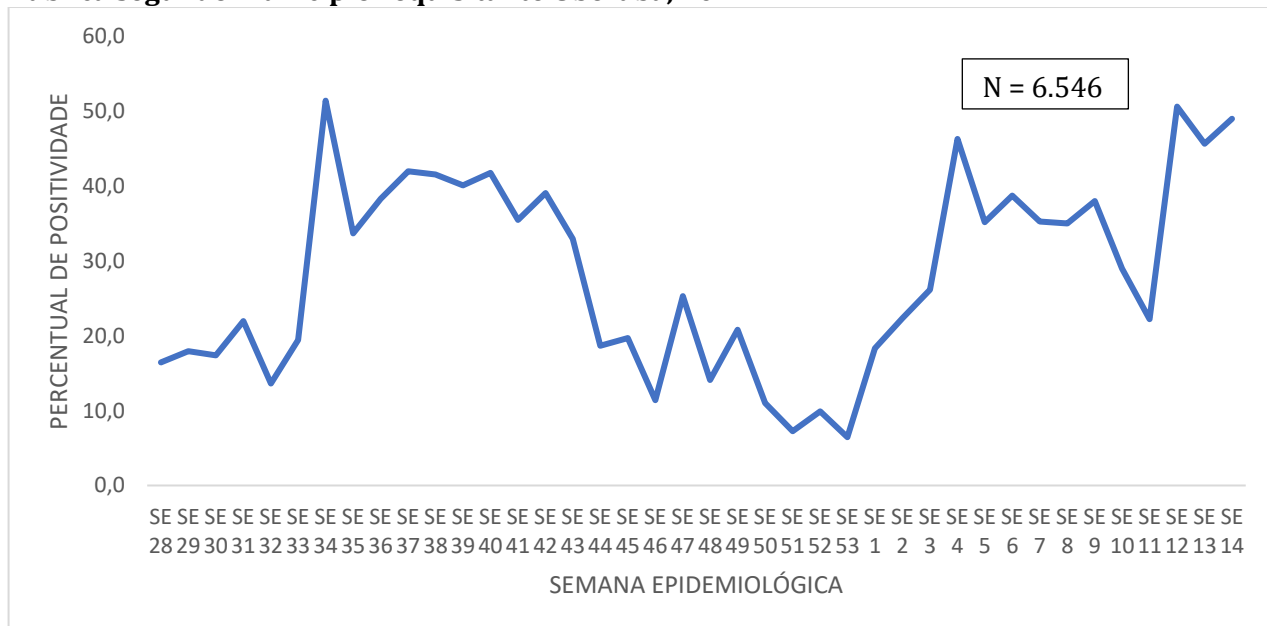
Quando desagregamos os dados para a análise de positividade por semana epidemiológica no maior município requisitante da macrorregião, Uberaba, observamos o comportamento da positividade das amostras processadas entre as semanas 28 de 2020 e 14 de 2021, quando oscilamos entre as situações de alerta e crítica (gráfico 34) lembrando que Uberaba coleta amostras de pacientes provenientes de outros municípios da macrorregião.

No caso do município requisitante Uberaba, observamos uma estabilização na positividade das amostras a partir da SE 37, permanecendo em torno de 40% até a SE 40, caindo progressivamente até a SE 46 onde começou a alternar entre semanas com acréscimo e redução de exames permanecendo em situação de alerta na SE 50. Nas três semanas seguintes, o município passou a figurar em situação esperada (quando a positividade atinge uma marca menor do que 10%), de acordo com a positividade.

O comportamento das testagens volta a subir de maneira constante a partir da SE 1 até a SE 3, seguido por um expressivo acréscimo na SE 4 com posterior redução na SE 5 e estabilização nas semanas seguintes, fazendo com que o município se encontre atualmente em situação crítica. A redução da positividade de amostras enviadas entre a SE 10 e 11, onde o município quase adentra a situação de

alerta quanto o parâmetro de positividade de suas amostras, foi marcado por um aumento expressivo da positividade na SE 12, atingindo a marca de 50,6%. Esse aumento se mantém ao longo das semanas seguintes, se encontrando acima da média da positividade geral para as amostras da macrorregião inteira.

Gráfico 34 - Positividade acumulada de Testes RT-PCR para diagnóstico de Covid-19 na Rede Pública segundo município requisitante Uberaba, 2021.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed. Período: 05/07/2020 a 10/04/2021.

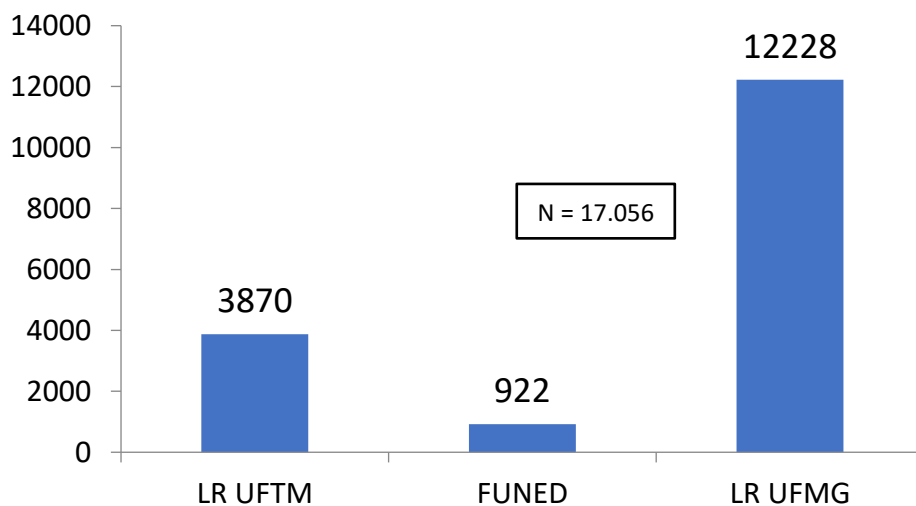
7.2 Exames laboratoriais realizados na rede pública RT-PCR e Teste Rápido

Na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul foi firmada parceria da SES/MG com o Laboratório de Imunologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (LR UFTM), e as análises para diagnóstico de Covid-19 através de RT-PCR iniciaram em 06 de julho de 2020, após credenciamento junto à Fundação Ezequiel Dias (Funed), que até então era responsável pelas análises de todas as amostras da região. Por motivos de extrapolação da capacidade laboratorial do LR UFTM, esclarecida no Boletim Especial da URS Uberaba Número 7, a partir de 13/10 o fluxo de todas as amostras da Macrorregião Triângulo Sul foi direcionado para o LR UFMG em Belo Horizonte, e seu transporte assumido pela SRS/Uberaba, três vezes por semana.

O LR UFMG atende diariamente, inclusive finais de semana e feriados. Na semana 49 houve um atraso no tempo de liberação de resultados devido a um aumento de casos, somado à ampliação dos critérios e o retorno de alguns fluxos para o LR UFMG. Com isso, houve um represamento de amostras na triagem, que é realizada pelo LR UFMG. A demanda dos municípios da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul aumentou consideravelmente após a publicação do Manual de Diagnóstico Covid-19, 2ª versão, em outubro de 2020.

O gráfico 35 apresenta o número de amostras provenientes dos municípios da Macrorregião Triângulo Sul, processadas e analisadas segundo laboratório executor, de 01 de março 2020 a 10 de abril de 2021.

Gráfico 35 - Número de amostras acumuladas processadas e analisadas segundo laboratório executor. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



FONTE: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed. Período: 01/03/2020 a 10/04/2021.

A tabela 5 apresenta o número de exames realizados na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul para a detecção de SARS-CoV-2 por RT-PCR, e testes rápidos de anticorpos realizados pelos laboratórios da rede pública. O índice de positividade no período ainda aponta para o estado crítico (acima de 20%) no panorama acumulado.

Tabela 5 - Exames RT-PCR e Testes Rápidos realizados na rede pública de saúde. Macrorregião de Saúde Triângulo Sul.

TIPO DE EXAME REALIZADO	EXAMES REALIZADOS	EXAMES POSITIVOS	POSITIVIDADE ACUMULADA	POSITIVIDADE SEMANA 9
RT-PCR*	17.056	5.058	29,66% (ant. 29,45%)	38,31% (ant. 32,79%)
TESTES RÁPIDOS DE ANTICORPO**	27.002	3.480	12,87% (ant. 12,89%)	-

***Fonte:** Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed. Período: 01/03/2020 a 10/04/2021.

****Fonte:** Dados fornecidos pelos municípios, atualizado em 12/04/2021

Como reflexo das festas de fim de ano, nas SE 1 e SE 2 de 2021, os valores da positividade nos testes semanais voltaram a apresentar um expressivo crescimento, resultando em uma situação crítica que se mantém até a atual SE 14. Observamos ainda uma permanência da taxa de positividade nos testes rápidos em relação aos boletins anteriores, relacionadas a diminuição dos estoques.

O quadro 2 apresenta os testes rápidos fornecidos pelo Ministério da Saúde no ano de 2021, sua distribuição e testagem segundo município de residência. Os índices de positividade > 20% observados

em Campos Altos e Iturama. A positividade média da macrorregião equivale a 12,89%, que corresponde ao total acumulado de testes rápidos realizados desde 2020 pela rede pública.

Quadro 2 - Testes rápidos acumulados realizados na Macrorregião de Saúde Triângulo Sul.

MUNICÍPIOS	KITS DISTRIBUIDOS (20 TESTES CADA)	TESTES REAGENTES	TESTES NÃO REAGENTES	TOTAL DE TESTES REALIZADO	POSITIVIDADE DOS TESTES REALIZADOS (%)	TESTES EM ESTOQUE
Água Comprida	3	2	23	25	8,0	35
Araxá	6	5	115	120	4,17	0
Campo Florido	1	0	0	0	0	20
Campos Altos	2	6	21	27	22,22	13
Carneirinho	2	1	14	15	6,67	25
Comendador Gomes	1	0	0	0	0	20
Conceição das Alagoas	3	0	0	0	0	60
Conquista	2	4	36	40	10,00	0
Delta	2	0	0	0	0	40
Fronteira	2	2	0	29	6,90	11
Frutal	5	6	54	60	10,00	40
Ibiá	2	1	11	12	8,33	28
Itapagipe	2	0	0	0	0	40
Iturama	4	23	57	80	28,75	0
Limeira do Oeste	2	7	33	40	17,50	0
Pedrinópolis	0	0	0	0	0	0
Perdizes	2	1	6	7	14,29	33
Pirajuba	2	0	0	0	0	40
Planura	1	0	0	0	0	20
Pratinha	1	0	2	2	0	18
Sacramento	3	5	55	60	8,33	0
Santa Juliana	1	0	0	0	0	20
São Francisco de Sales	1	0	0	0	0	20
Tapira	1	1	5	6	16,67	14
Uberaba	15	20	176	196	10,2	104
União de Minas	1	1	6	20	5,0	0
Veríssimo	1	0	0	0	0	20
TOTAL URS	68	85	614	739	11,50	621

FONTE: Informações fornecidas pelas Secretarias Municipais de Saúde. Atualizado em 12/04/2021.

8. VACINA CONTRA A COVID-19

A Campanha Nacional de Vacinação contra o COVID-19 foi iniciada nos municípios da SRS-Uberaba. Recebemos um total de 250.000 seringas agulhadas e a cada remessa recebida pelo Estado, as vacinas contra o SARS-COV-2 são distribuídas proporcionalmente ao tamanho da população dos municípios.

A Campanha Nacional de Vacinação contra a Covid-19 está disponibilizando até o momento, duas vacinas: a vacina proveniente das Farmacêuticas Sinovac/Butantan e AstraZeneca/Universidade de Oxford/Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)/Serum Índia-COVID-19 (recombinante).

A vacina **Coronovac COVID-19 (Sinovac/Butantan)**, demonstra melhor soroconversão (de >92 a >97%) em um esquema contendo 2 doses com intervalo de 2 a 4 semanas. Para prevenção de casos sintomáticos de COVID-19 que precisaram de assistência ambulatorial ou hospitalar a eficácia foi de 77,96%. Não ocorreram casos graves nos indivíduos vacinados, contra 7 casos graves no grupo placebo. A plataforma utilizada é de vírus inativado, indicação de uso em maior ou igual à 18 anos, via de administração IM (intramuscular), esquema vacinal de 2 doses de 0,5 ml, intervalo entre doses de 2 à 4 semanas, prazo de validade e conservação 12 meses a partir da data de fabricação se conservado na temperatura de 2°C à 8°C e validade após abertura do frasco 8 horas após abertura em temperatura de 2°C à 8°C.

A Vacina **Covishield COVID-19 (AstraZeneca/Fiocruz)** desenvolvida pelo laboratório AstraZeneca/Universidade de Oxford e produzida em parceria com a Fiocruz demonstra soroconversão em $\geq 98\%$ a $> 99\%$ dos vacinados. Para prevenção de adoecimento pela COVID-19 a vacina demonstrou eficácia de 73% 22 dias após a primeira dose (em um período de pelo menos 3 meses) e com forte indicativo de aumento da resposta imune quando a segunda dose é fornecida em intervalo de 3 meses. A eficácia é atualmente demonstrada com mais certeza para intervalos de 8 a 12 semanas. Ressalta-se que não ocorreram casos graves ou óbitos 21 dias ou mais após a vacinação, sendo que foram observadas 10 internações por covid-19 grave no grupo placebo, incluindo 1 óbito. A Plataforma utilizada é a recombinante (partículas virais do vetor adenovírus recombinante de chimpanzé, deficiente para replicação, que expressa a glicoproteína SARS-CoV-2 Spike), indicação de uso em maior ou igual a 18 anos, via de administração IM (intramuscular), esquema vacinal de 2 doses de 0,5 mL cada, com intervalo de 12 semanas, prazo de validade e conservação 24 meses a partir da data de fabricação se conservado na temperatura de 2°C à 8°C e validade após abertura do frasco 6 horas após abertura em temperatura de 2°C à 8°C.

As distribuições são realizadas em percentuais compatíveis com os quantitativos recebidos a partir dos Laboratórios. No decorrer da Campanha, o MS objetiva manter o maior alcance da população. Assim, adotou-se inicialmente estratégia de distribuição:

- **Sinovac/Butantan:** recebimento simultâneo das duas doses (D1 e D2) na SRS e entrega das primeiras doses, e após 10 dias entrega das segundas doses aos municípios.
- **AstraZeneca/Fiocruz:** recebimento somente da primeira dose, posteriormente, será encaminhada segunda dose para completar o esquema com esta vacina.

Os quantitativos enviados aos municípios da primeira a quinta remessa podem ser encontrados nos boletins anteriores. A seguir estão descritos no quadro 3 o quantitativo enviado nas remessas 6 a 9.

Quadro 3 – Distribuição das 1^{as} e 2^{as} doses de vacina contra o Sars-Cov-2 nos municípios da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

Municípios	TOTAL ENTREGUE		
	TOTAL = D1 + D2	D1	D2
Água Comprida	652	396	256
Araxá	21.144	12.597	8.547
Campo Florido	1.148	694	454
Campos Altos	2.408	1.439	969
Carneirinho	2.152	1.276	876
Comendador Gomes	598	364	234
Conceição das Alagoas	3.358	2.094	1.264
Conquista	1.668	989	679
Delta	910	565	345
Fronteira	2.524	1.507	1.017
Frutal	11.063	6.566	4.497
Ibiá	4.122	2.456	1.666
Itapagipe	2.986	1.768	1.218
Iturama	6.524	3.862	2.662
Limeira do Oeste	1.458	863	595
Pedrinópolis	866	518	348
Perdizes	2.170	1.310	860
Pirajuba	756	458	298
Planura	1.660	990	670
Pratinha	974	577	397
Sacramento	5.292	3.144	2.148
Santa Juliana	1.938	1.153	785
São Francisco de Sales	1.106	668	438
Tapira	788	484	304
Uberaba	73.162	43.151	30.011
União de Minas	852	501	351
Veríssimo	824	497	327

Fonte: NOTA INFORMATIVA Nº02/2021 - VACINAÇÃO COVID-19 NO ESTADO DE MINAS GERAIS Data de atualização: 31/03/2021.

Para definição da população-alvo da campanha nacional de vacinação contra a COVID-19, foram priorizadas segundo os critérios de exposição à infecção e de maiores riscos para agravamento e óbito

pela doença. O escalonamento desses grupos populacionais para vacinação se dará conforme a disponibilidade das doses de vacina. Os grupos são mostrados pelo quadro 5 abaixo.

Quadro 5 - Estimativa populacional definida pelo Ministério da Saúde por grupo por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

VACINAS COVID 19 POPULAÇÃO - Estimativa Ministério da Saúde								
Município	Idosos 90 anos ou mais	População total de 85 a 89 anos	População total de 80 a 84 anos	População total de 75 a 79 anos	População total de 70 a 74 anos	População total de 65 a 69 anos	Povos e Comunidades Tradicionais Quilombola	Forças de Segurança, Salvamento e Armadas
Água Comprida	16	23	40	51	89	116	0	8
Araxá	490	707	1222	2005	2864	4366	0	242
Campo Florido	30	44	76	103	186	199	0	11
Campos Altos	62	90	155	248	348	561	0	36
Carneirinho	54	78	134	212	329	407	0	12
Comendador Gomes	14	20	34	56	79	102	0	7
Conceição das Alagoas	67	97	167	291	458	670	0	40
Conquista	38	54	94	151	231	299	0	15
Delta	16	23	39	88	120	176	0	15
Fronteira	54	78	134	250	394	530	0	21
Frutal	280	404	698	1135	1649	2197	62	143
Ibiá	106	153	264	430	620	904	0	30
Itapagipe	82	118	203	342	427	577	0	20
Iturama	162	234	404	650	970	1359	0	121
Limeira do Oeste	35	50	86	131	173	242	0	9
Pedrinópolis	19	28	48	64	118	163	0	8
Perdizes	40	58	100	193	299	461	0	18
Pirajuba	15	22	38	61	95	120	0	9
Planura	35	50	86	167	236	376	0	18
Pratinha	27	39	67	115	125	198	0	8
Sacramento	144	207	358	528	759	1012	0	70
Santa Juliana	42	60	104	190	291	391	0	10
São Francisco de Sales	26	37	64	101	132	199	0	8
Tapira	15	22	38	75	90	180	0	8
Uberaba	1747	2519	4355	6543	9970	13513	0	1329
União de Minas	18	26	46	91	106	138	0	8
Veríssimo	21	30	53	79	120	174	0	8

Fonte de cálculo:

Trabalhadores da saúde: Trabalhadores de saúde no Estado de Minas Gerais vacinados na campanha de Influenza (2020). CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde).

Idoso em ILPI: - Cadastro do Sistema Único da Assistência Social - SUAS, 2019 - CadSUAS + margem de erro considerando instituições privadas não registradas.

Deficientes institucionalizados: Como não há fonte de cálculo disponível, os municípios deverão declarar a existência dessas instituições para recebimento da vacina.

Faixa etária idoso: Os dados para essa população constam agregados na faixa etária de 80 anos ou mais. Neste sendo, para se estimar esta população foi realizada uma projeção linear a partir da pirâmide etária e da tendência observada de queda nas faixas etárias anteriores.

Na Campanha Nacional de Vacinação contra a COVID-19, observada a necessidade de acompanhar e monitorar os vacinados, o Ministério da Saúde desenvolveu módulo específico nominal, para cadastro de cada cidadão com a indicação da respectiva dose administrada (Laboratório e lote), além da

atualização do módulo de movimentação de imunobiológico para facilitar a rastreabilidade e controle dos imunobiológicos distribuídos, facilitando o planejamento e o acompanhamento em situações de Eventos Adversos Pós Vacinação (EAPV).

No Estado de Minas Gerais, contamos também com o Vacinômetro, onde os municípios devem realizar o preenchimento do Painel Vacina Sars-Cov-2 da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, visando dar visibilidade para o quantitativo de doses aplicadas para cada grupo prioritário. Esses dados estão disponíveis em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>. Os dados que estão apresentados neste documento foram retirados deste Vacinômetro da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

Sendo assim, a Campanha Nacional de Vacinação em andamento irá incorporar até o momento os seguintes grupos prioritários:

- 100% das pessoas idosas (igual ou superior a 60 anos) residentes em instituições de longa permanência (institucionalizadas) - ILPI;
- 100% das pessoas com deficiência, residentes em residências inclusivas (institucionalizadas), maiores de 18 anos;
- 100% da população indígena aldeada em terras homologadas, maiores de 18 anos;
- 100% das pessoas com 90 anos ou mais de idade;
- 100% das pessoas com 85 a 89 anos de idade;
- 100% das pessoas de 80 a 84 anos de idade seguindo os critérios de prioridade;
- 99% dos trabalhadores de saúde;
- 100% das pessoas de 75 a 79 anos de idade;
- 100% das pessoas de 74 a 70 anos de idade;
- 31,26% das pessoas de 65 a 69 anos de idade;
- 100% Povos e Comunidades Tradicionais Ribeirinha /Quilombolas informada pelo município;
- 6% das Forças de Segurança, Salvamento e Armadas.

Após análise dos dados de doses recebidas, distribuídas, administradas e cobertura vacinal do cada município, foram construídos gráficos para acompanhamento e monitoramento da Campanha Nacional de Vacinação contra a COVID-19 e serão enviados periodicamente aos municípios.

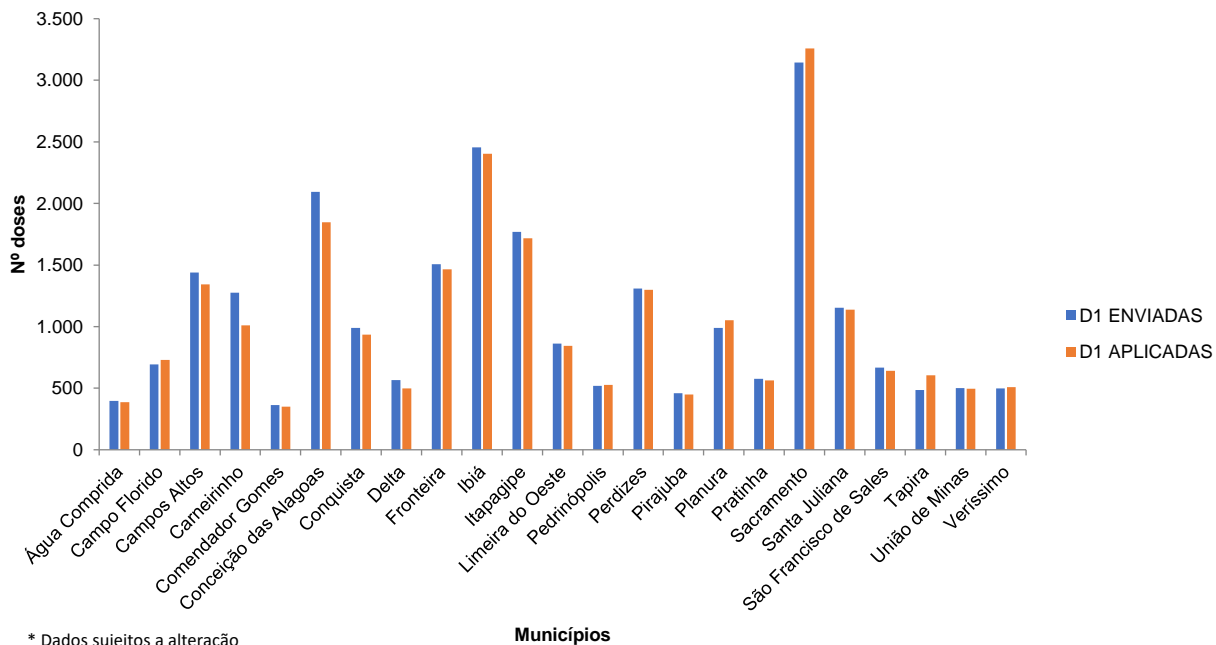
Reforçamos que os dados estão sujeitos a alteração, uma vez que é necessária atualização diária das informações pelos municípios.

Para fins de organização e melhor visibilidade dos gráficos, os municípios de maior população foram separados dos demais municípios da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul.

Os gráficos 36 a 51 comparam a quantidade de doses enviadas com a quantidade de doses aplicadas. O ideal é que tenhamos a mesma quantidade de envio e aplicação de D1, D2 e D1 + D2, porém devemos considerar o prazo de intervalo entre as doses, e que as D2 podem ainda não estar no prazo de serem realizadas. Outra observação importante é que os dois tipos de vacinas recebidas, na apresentação de frasco-ampola multidose podem conter volume em excesso, a fim de permitir a retirada e a administração do volume total de doses declaradas, e que o número a mais de doses pode ser aplicado quando comparado com a quantidade recebida.

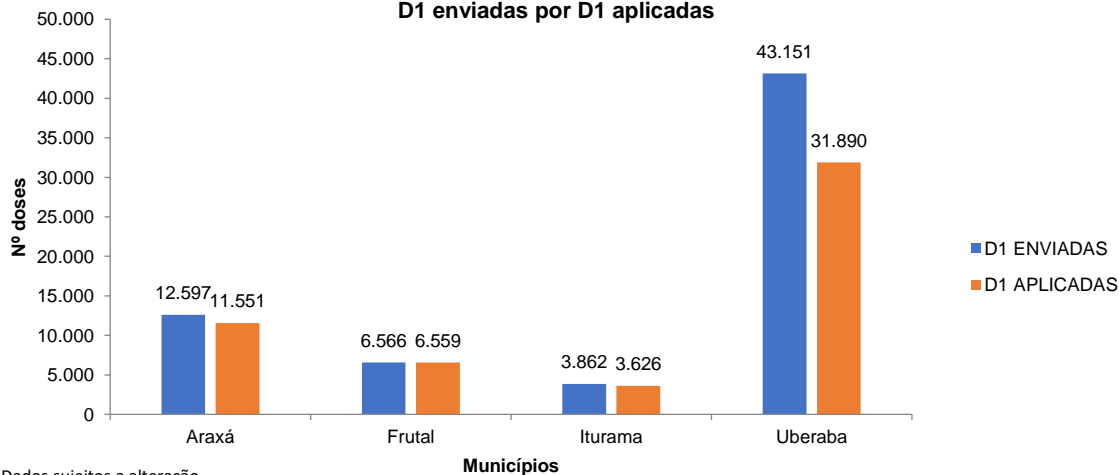
Gráficos 36 e 37 - Comparação do número de primeiras doses enviadas pelo número de primeiras doses aplicadas por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

Campanha Nacional de Vacinação contra COVID-19
D1 enviadas por D1 aplicadas



* Dados sujeitos a alteração
Fonte: Vacinômetro - 13/04/2021 - Informação enviada pelos municípios

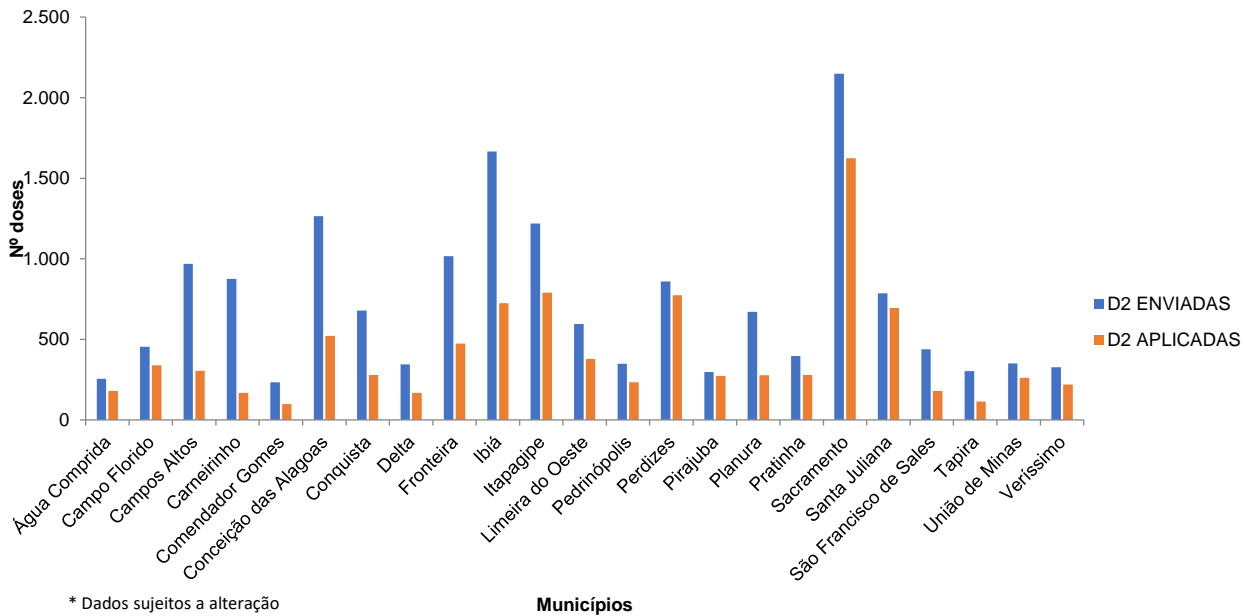
Campanha Nacional de Vacinação contra COVID-19
D1 enviadas por D1 aplicadas



* Dados sujeitos a alteração
Fonte: Vacinômetro - 13/04/2021 - Informação enviada pelos municípios

Gráficos 38 e 39 - Comparação do número de segundas doses enviadas pelo número de segundas doses aplicadas por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

Campanha Nacional de Vacinação contra COVID-19
D2 enviadas por D2 aplicadas

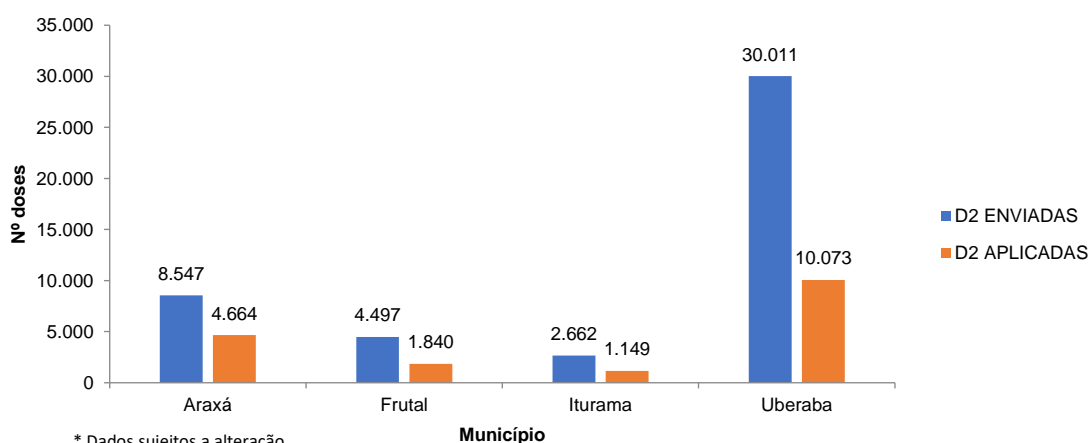


* Dados sujeitos a alteração

Municípios

Fonte: Vacinômetro - 13/04/2021 - Informação enviada pelos municípios

Campanha Nacional de Vacinação contra COVID-19
D2 enviadas por D2 aplicadas



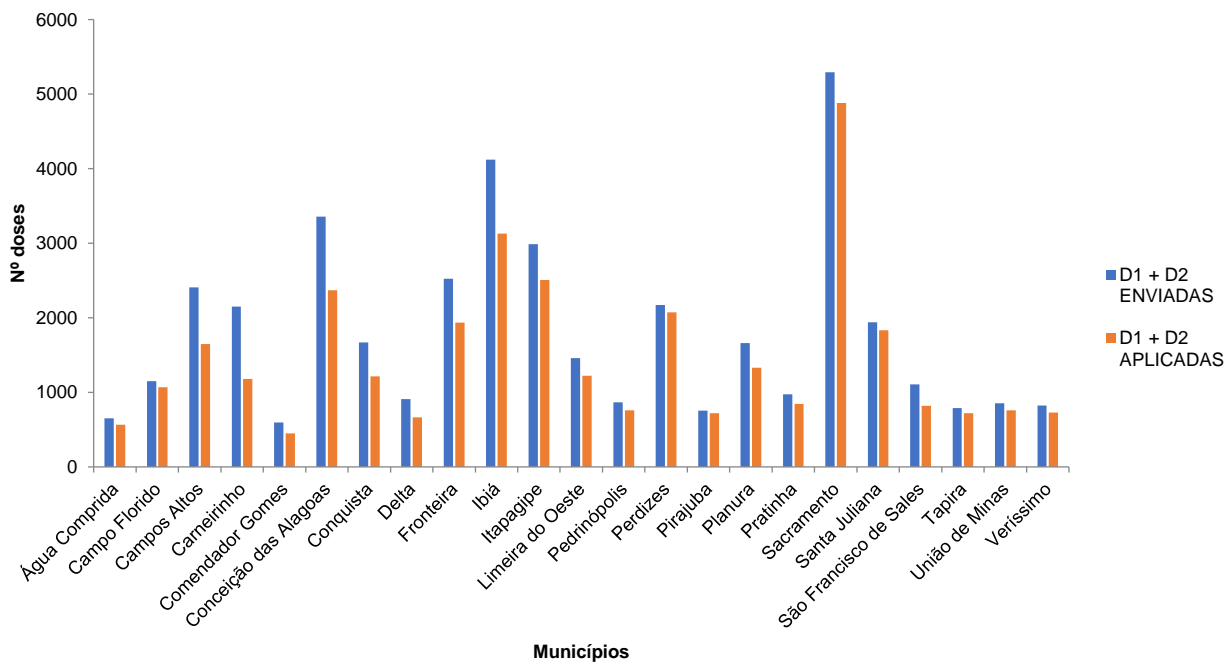
* Dados sujeitos a alteração

Município

Fonte: Vacinômetro - 13/04/2021 - Informação enviada pelos municípios

Gráficos 40 e 41 - Comparação do número de primeiras e segundas doses enviadas pelo número de primeiras + segundas doses aplicadas por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

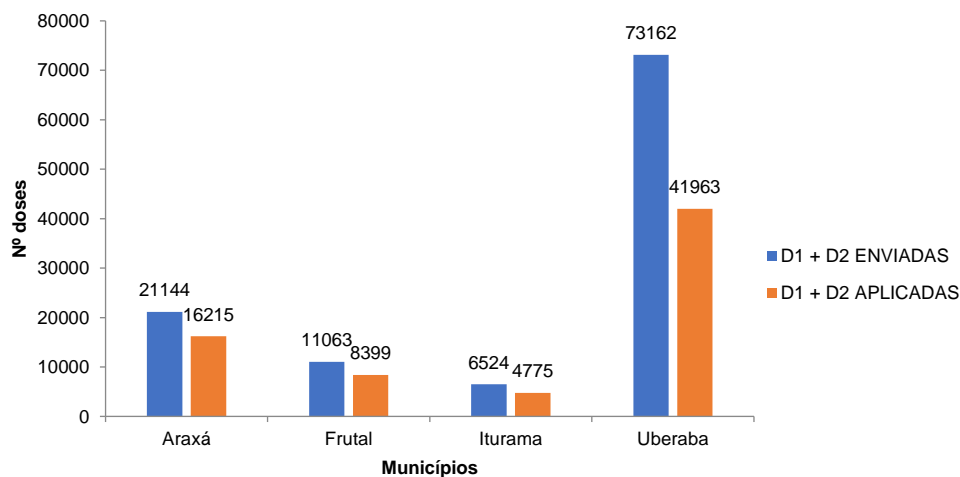
Campanha Nacional de Vacinação contra COVID-19
D1+D2 enviadas por D1+D2 aplicadas



* Dados sujeitos a alteração

Fonte: Vacinômetro - 13/04/2021 - Informação enviada pelos municípios

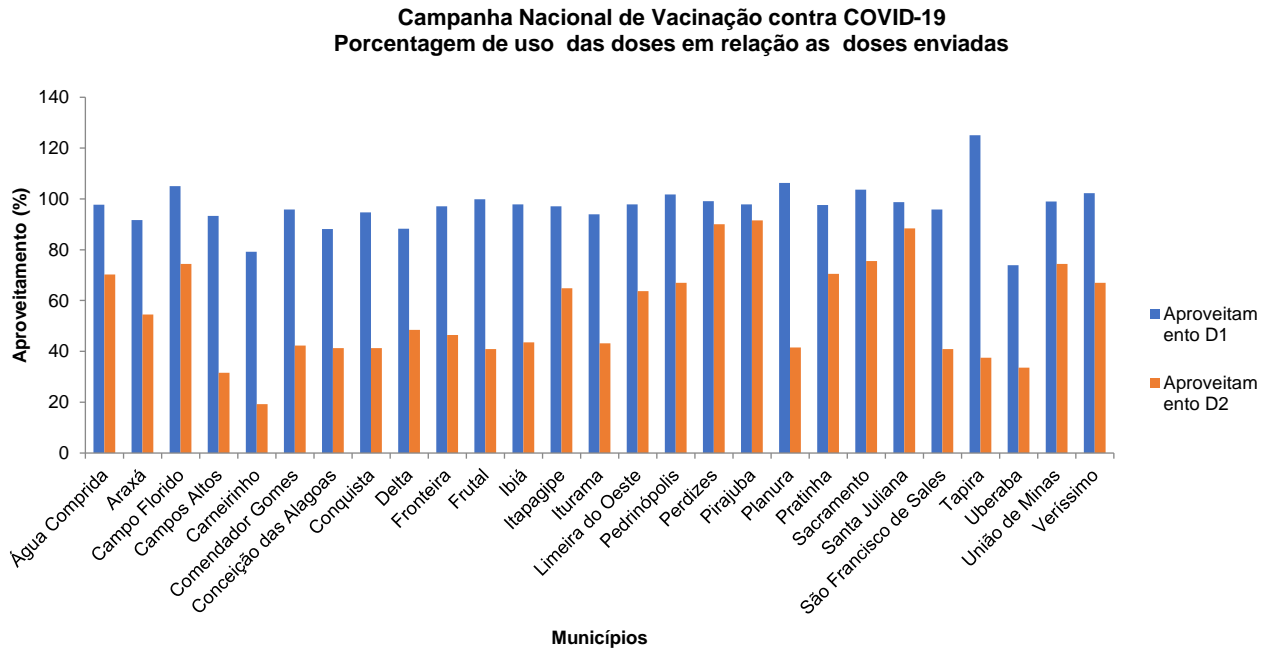
Campanha Nacional de Vacinação contra COVID-19
D1+D2 enviadas por D1+D2 aplicadas



* Dados sujeitos a alteração

Fonte: Vacinômetro - 13/04/2021 - Informação enviada pelos municípios

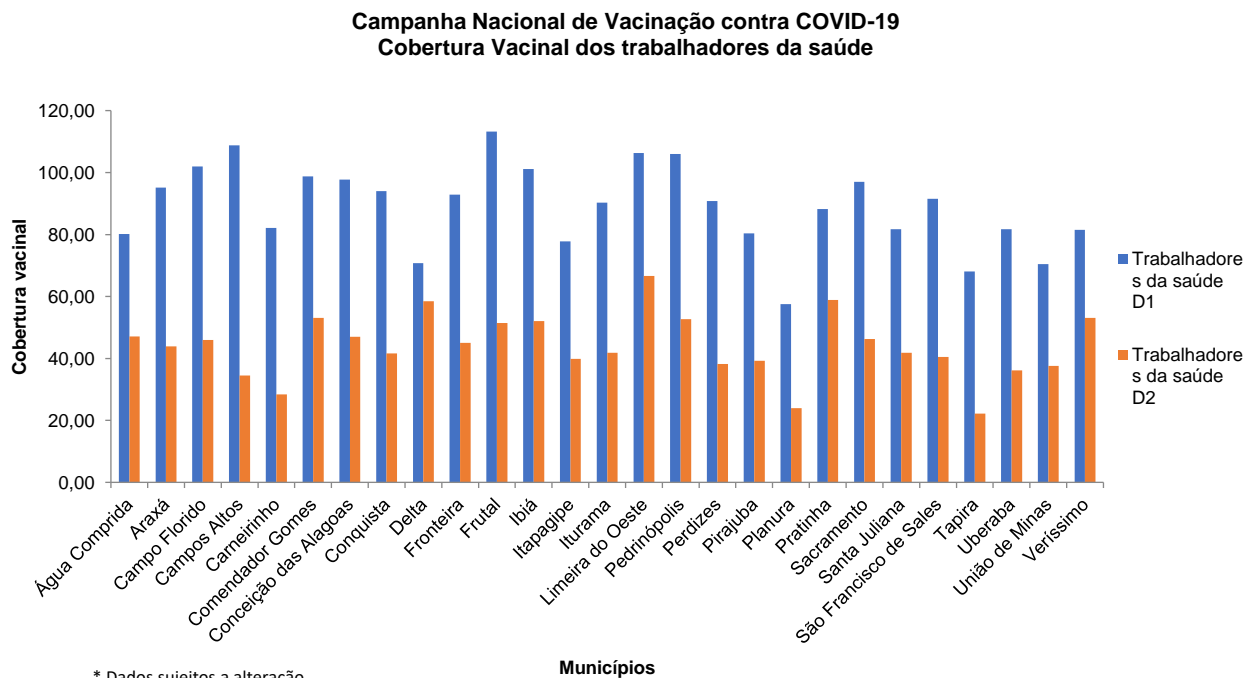
Gráfico 42 - Porcentagem de primeiras doses aplicadas em relação as primeiras doses recebidas por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



* Dados sujeitos a alteração

Fonte: Vacinômetro - 13/04/2021 - Informação enviada pelos municípios

Gráfico 43 - Porcentagem de vacinados do grupo de trabalhadores da saúde por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



* Dados sujeitos a alteração

Fonte: Vacinômetro - 13/04/2021 - Informação enviada pelos municípios

Gráfico 44 - Porcentagem de vacinados do grupo de idoso de 90 anos ou mais por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

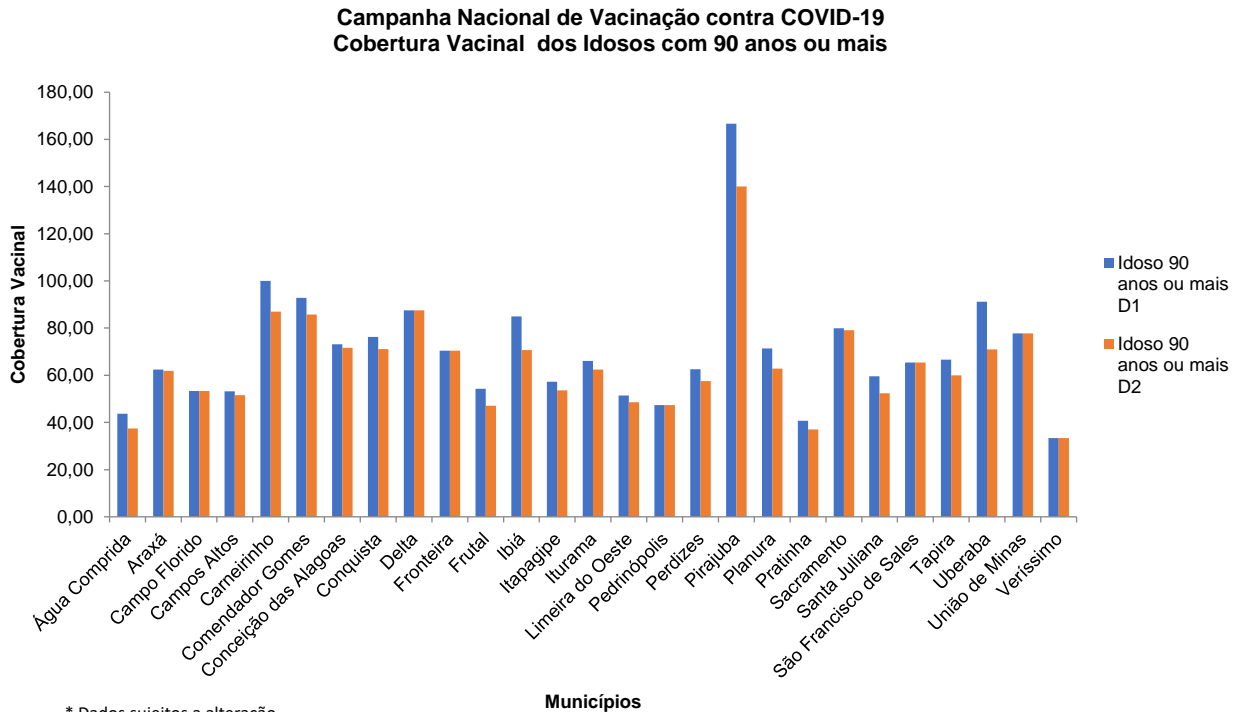


Gráfico 45 - Porcentagem de vacinados do grupo de idoso de 85 a 90 anos por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

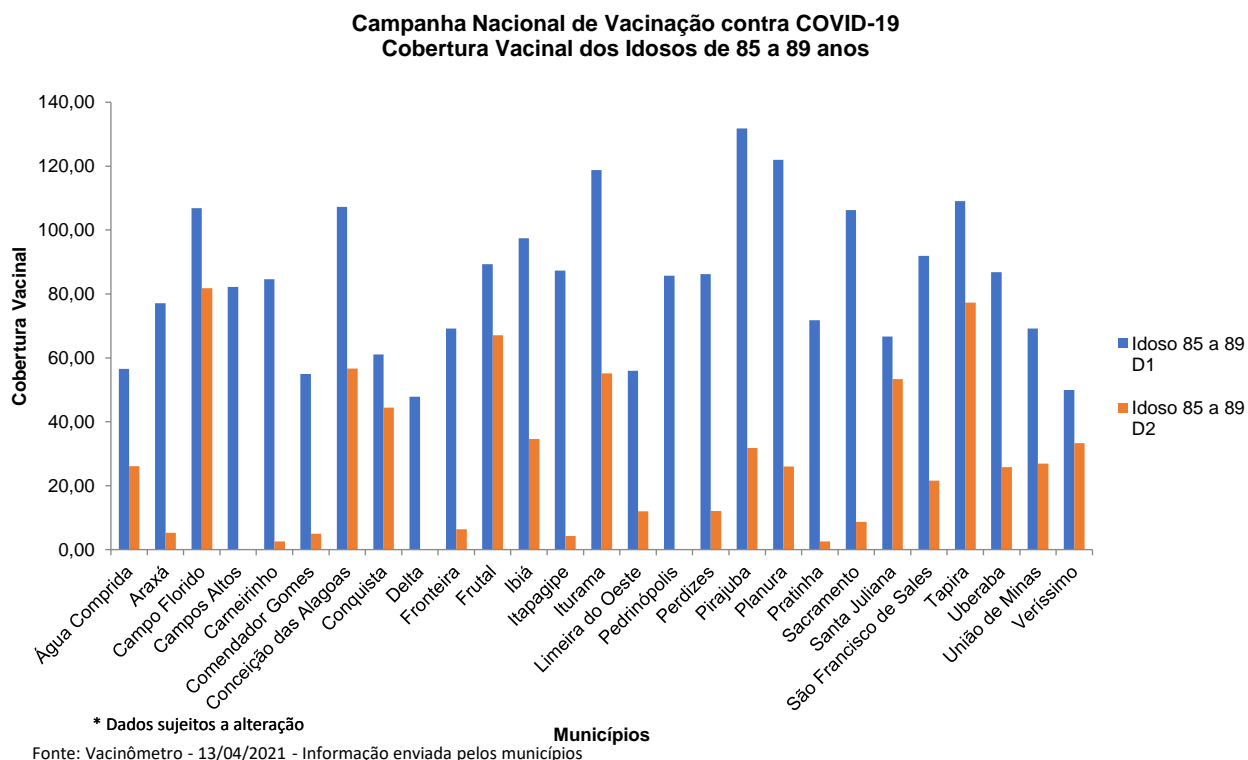


Gráfico 46 - Porcentagem de vacinados do grupo de idoso de 84 a 80 anos por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

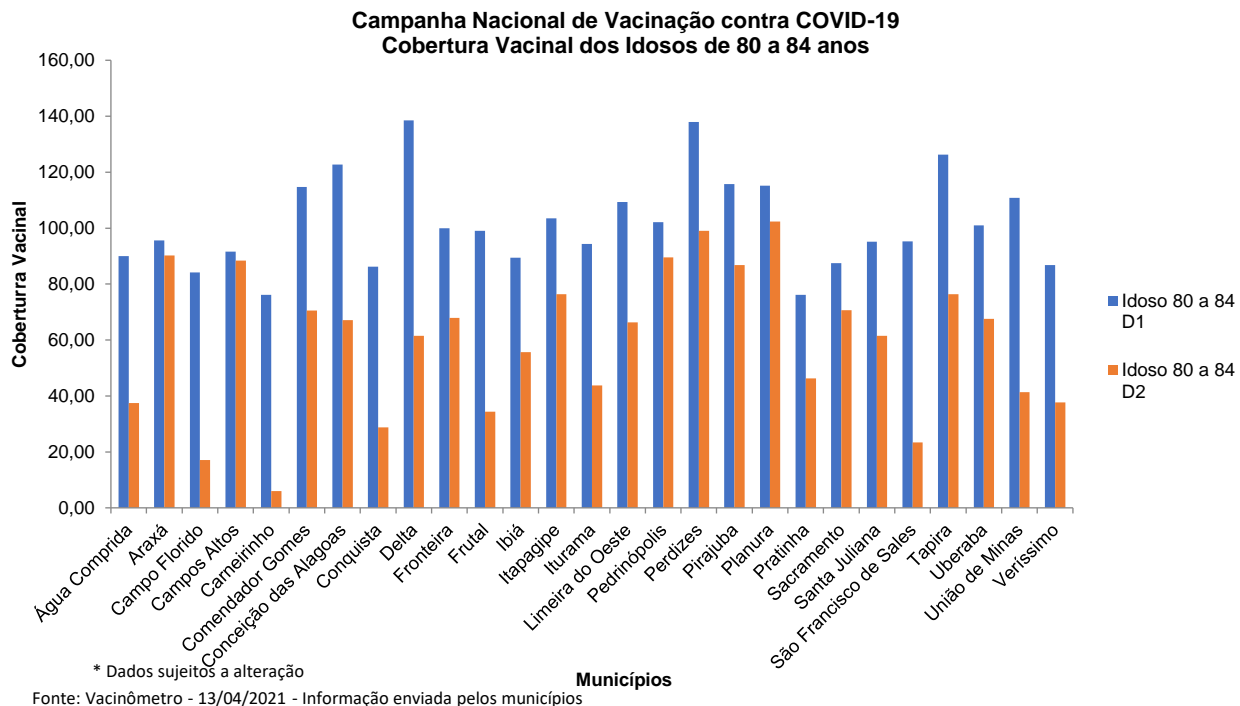


Gráfico 47 - Porcentagem de vacinados do grupo de idoso de 75 a 79 anos por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

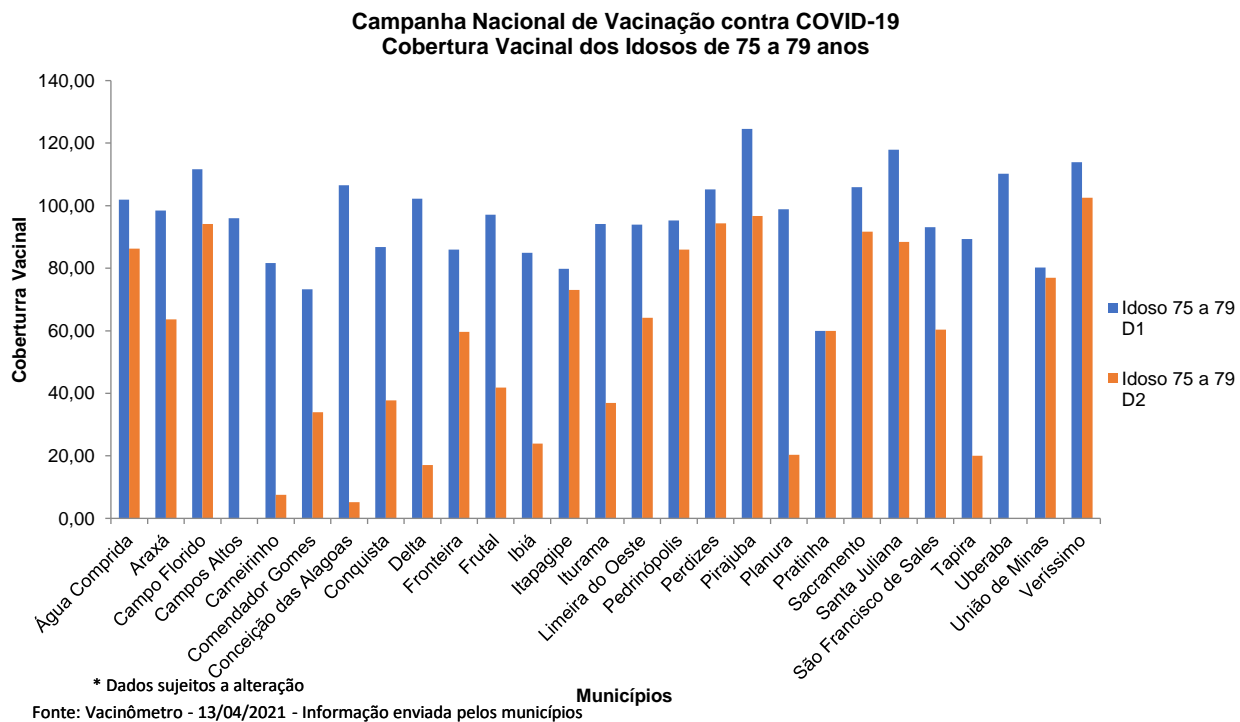


Gráfico 48 - Porcentagem de vacinados do grupo de idoso de 74 a 70 anos por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

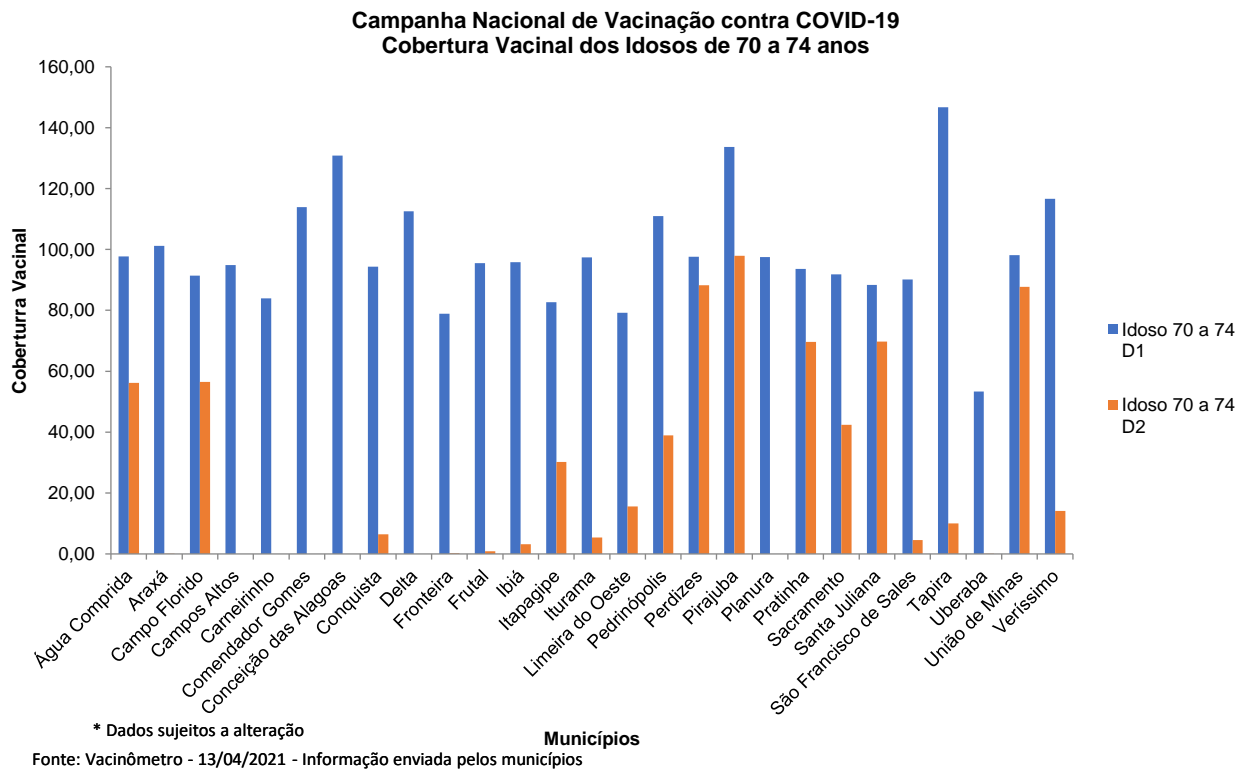


Gráfico 49 - Cobertura vacinal total, por grupo prioritário, da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

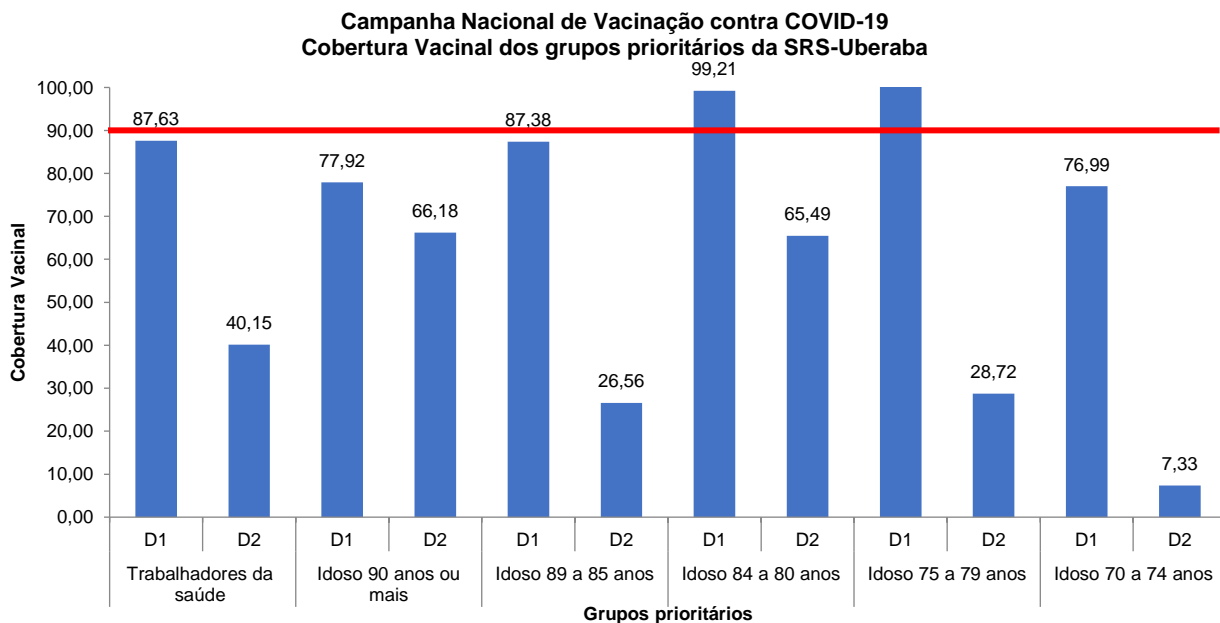
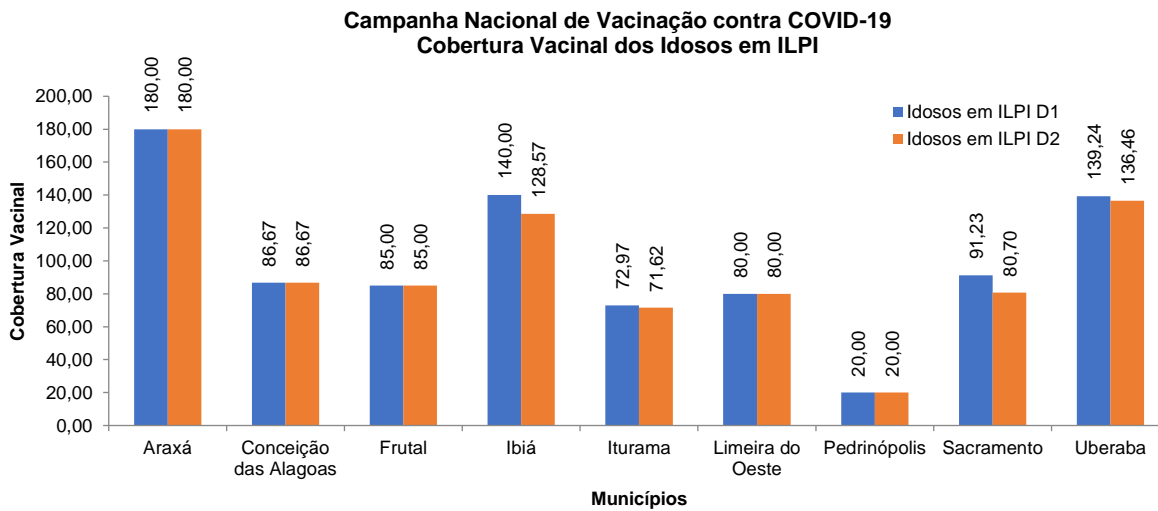


Gráfico 50 - Cobertura vacinal do grupo de idoso em ILPI por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.

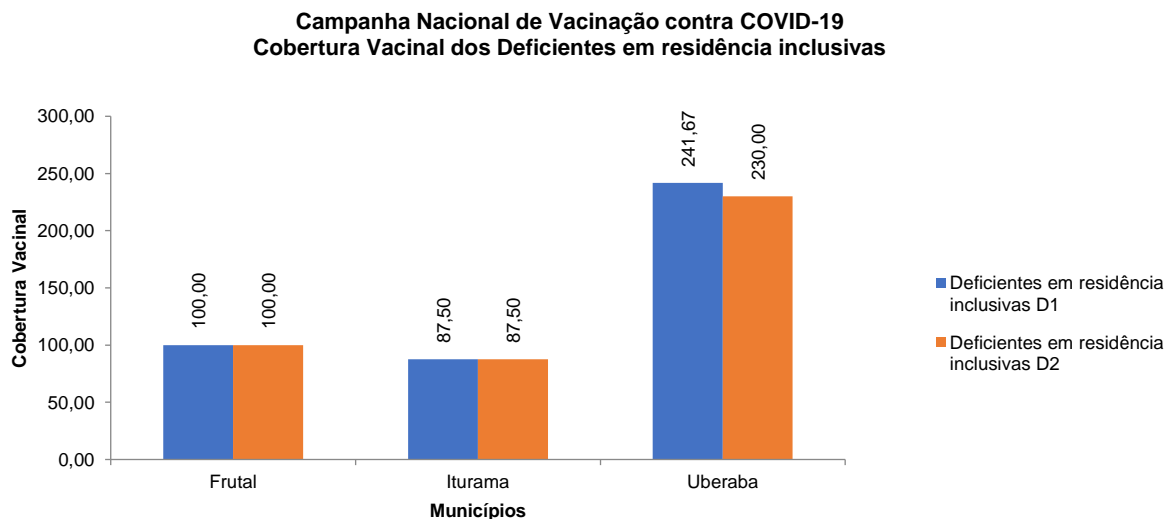


Obs.: Foram retirados do gráfico os municípios que não registraram nenhuma aplicação neste grupo.

* Dados sujeitos a alteração

Fonte: Vacinômetro - 14/03/2021 - Informação enviada pelos municípios

Gráfico 51 - Cobertura vacinal do grupo de deficientes em residência inclusivas por município da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



Obs.: Foram retirados do gráfico os municípios que não registraram nenhuma aplicação neste grupo.

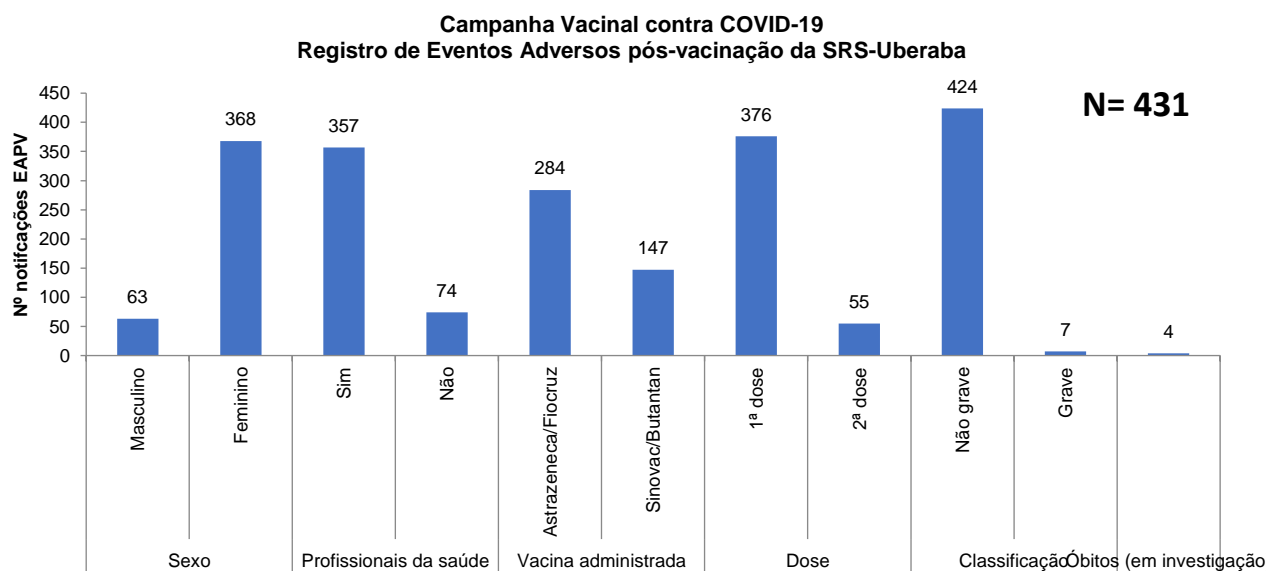
* Dados sujeitos a alteração

Fonte: Vacinômetro - 14/03/2021 - Informação enviada pelos municípios

Evento adverso pós-vacinação (EAPV) é qualquer ocorrência médica indesejada após a vacinação, não possuindo necessariamente uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico (imunoglobulinas e soros heterólogos). Um EAPV pode ser qualquer evento indesejável ou não intencional, isto é, sintoma, doença ou achado laboratorial anormal.

Durante o processo de licenciamento de uma vacina, as agências reguladoras avaliam se os benefícios da vacinação superam os riscos, para avaliar e garantir que a vacina é de fato efetiva e segura. A vacinação contra a COVID-19 no Brasil foi iniciada na segunda quinzena de janeiro de 2021, com duas vacinas de laboratórios produtores distintos: AstraZeneca/Fiocruz e Sinovac/Butantan. Diante disto, é fundamental o monitoramento da efetividade e segurança dessas vacinas durante a campanha, onde a detecção e notificação oportuna dos EAPV permitirá o acolhimento dos indivíduos afetados e a contenção do agravo, além de garantir a credibilidade do programa de vacinação. Foi realizada uma análise dos registros da ocorrência de EAPV das vacinas COVID-19 da Campanha Nacional de Vacinação contra a COVID-19 apresentada no gráfico 52.

Gráfico 52 - Registros de Eventos Adversos Pós Vacinação (EAPV) da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, 2021.



Ressalta-se que os dados apresentados devem ser considerados como preliminares e sujeitos às alterações, tendo um caráter dinâmico com constantes atualizações

* Dados sujeitos a alteração

Fonte: E-SUS NOTIFICA - 30/03/2021