

BOLETIM INDCOVID nº18

19/04/2021

Boletim do Projeto "Perfil epidemiológico e indicadores de saúde relacionados à covid-19 no Brasil e no estado de Minas Gerais". Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG. Orientador: Prof. Sinézio Inácio da Silva Júnior (UNIFAL-MG). Pesquisadoras: Ana Carolina Carvalho da Silva (acadêmica de Farmácia – UNIFAL-MG) e Ana Clara Figueredo Dias (acadêmica de Biomedicina – UNIFAL-MG). Colaboradoras: Jamile Cristina Lima, Rafaela Aparecida Breves Batista e Maria Nardini Menegaz (acadêmicas de Farmácia – UNIFAL-MG), Olga Anastácio de Oliveira, Thayla Eugênia da Silva Tomé e Carolina Berraut Chiminazo (acadêmicas de Biomedicina – UNIFAL-MG). Contato: sinezio@unifal-mg.edu.br.

ATENÇÃO: esta é uma publicação de resultados de projeto de pesquisa da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, mas opiniões eventualmente expressas no texto não significam necessariamente a posição oficial da UNIFAL-MG.

RESUMO

Dia 19 de abril completaram-se um mês e dois dias de Onda Roxa. A média diária de casos na semana registrou 7537. Uma diminuição de 24% em relação a uma semana antes, mas apenas 8% a menos comparando com duas semanas atrás, o que configura estabilidade. Mas se, assim como a região Sul, outras regiões do estado começarem a reverter tendências de estabilidade e queda de novos casos, a eficiência da Onda Roxa estará comprometida. O último dia 16 de abril marcou novo recorde de novos casos num só dia no Sul de Minas com 2292 registros e também o fim da tendência de redução da incidência de dez dias seguidos. As internações e mortes continuam em crescimento. O que significa que não haverá redução da pressão por leitos e a diminuição de óbitos no curto prazo porque a estabilidade de novos casos está acima de 1000 registros diários, projetanto uma média e 100 internações e mais de 30 mortes por dia. O Sul de Minas alcançou cobertura vacinal das pessoas com 80 anos ou mais de 100% com a primeira dose e 63% com a segunda. Se a vacinação não começar a surtir efeito, espera-se a manutenção de grave situação epidemiológica para abril e maio. Mais do que medidas restritivas de circulação e aglomeração social, é urgente que seja intensificada a identificação de casos, rastreamento dos contatos e isolamento de ambos para a contenção do contágio.

GLOSSÁRIO

Curva epidêmica = representação gráfica da evolução do número de casos, mortes ou internações, medidos em média semanal ao longo do tempo medido em dias.

Cepa = estirpe = variante = grupo de descendentes de um microorganismo com um ancestral comum que compartilham semelhanças morfológicas ou fisiológicas determinadas pelo seu material genético.

Crescimento = variação percentual em relação à média semanal de 14 dias antes.

Escape imunológico = mutação que dá capacidade ao vírus de não ser mais neutralizado no todo ou em parte por anticorpos de pessoas que já tiveram a doença causada por outra variante e, possivelmente, por anticorpos de pessoas vacinadas.

Incidência = número de casos novos registrados.

Incidência acumulada = número de casos / população x 100 = % de casos na população.

Índice de internação por caso = nº internações / nº casos.

Índice de óbito por internação = nº óbitos / nº internações.

Letalidade = n^{o} óbitos / n^{o} casos x 100.

Média móvel semanal = média móvel de 7 dias = soma do número de casos de cada dia da semana dividido por 7.

Mm7d = média móvel semanal.

SRS = Superintendência Regional de Saúde = Regional de Saúde.

Taxa de mortalidade = nº óbitos / população x 100.000

UM MÊS DE ONDA ROXA EM MINAS GERAIS E REGIÃO SUL

Nesta última segunda-feira, dia 19 de abril, completaram-se um mês e dois dias de Onda Roxa em Minas Gerais. A média diária de casos na semana registrou 7537. Uma diminuição de 24% em relação a uma semana antes, mas apenas 8% a menos comparando com duas semanas atrás, configurando estabilidade. Mas, se outras regiões do estado começarem, a exemplo da região Sul, a mostrar reversão de tendências de estabilidade e queda de novos casos e aprofundarem um quadro negativo em direção ao crescimento, seremos obrigados e conlcuir que a Onda Roxa foi muito pouco eficiente.

SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 NO SUL DE MINAS GERAIS

Na região Sul observou-se na última semana uma reversão da tendência de diminuição de casos para a de estabilidade. Após o dia 16 de abril, que marcou novo recorde de novos casos num só dia com 2292 registros, a redução na tendência de novos casos que vinha desde 06 de abril terminou. Atualmente o Sul de Minas e todas as suas Regionais de Saúde se apresentam em estabilidade de casos novos (Quadro 1), num cenário em que as internações e mortes ainda estão em crescimento. Isso significa que a redução da pressão por leitos e diminuição de óbitos que poderíamos observar nas próximas duas semanas estará perdida, porque voltamos a estabilizar os casos novos por dia acima de 1000 (Quadro 1).

Esse impulso em novos casos pode ser reflexo do feriado de Páscoa. Mas, o mais importante é lembrar que isso ocorreu num cenário em que variantes mais transmissíveis e potencialmente mais resistentes ao sistema imunológico estão em circulação. O fim da Onda Roxa, após a longa duração de um mês, pode ter trazio também uma espécie de "efeito compensação", um maior relaxamento de medidas de contenção do contágio mesmo na Onda Vermelha. Toda essa combinação não nos autoriza a dizer que os casos diminuirão no curto prazo.

Quadro 1. Média semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes no Sul de Minas, em suas Regionais de Saúde e em Minas Gerais considerando as semanas de 06 a 12/04/2021 e a de 13 a 19/04/2021. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

		SRS	SRS	SRS	SRS		
INDICADOR	DATA	ALFENAS	PASSOS	POUSO	VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média <mark>diária de CASOS</mark> na	12/04	128	155	495	315	1092	9946
semana	19/04	152	142	520	311	1125	7537
crescimento da média	12/04	-32	-15	-27	-16	-23	-3
semanal <mark>de CaSOS</mark>	19/04	10	-1	7	-3	4	-8
média <mark>diária de mortes na</mark>	12/04	4	5	21	6	36	274
semana	19/04	5	8	18	12	43	330
crescimento da média	12/04	153	26	5	15	19	33
semanal <mark>de mortes</mark>	19/04	13	40	16	98	36	23
média <mark>diária de</mark>	12/04	12	20	83	27	142	1005
<mark>internações</mark> na semana	19/04	11	17	57	27	113	928
crescimento da média	12/04	-9	-6	231	-7	60	26
semanal <mark>de internações</mark>	19/04	-14	9	22	26	16	44

A partir do Quadro 2, que compara a situação de 12 com 19 de abril, podemos observar que, coerente com a piora na tendência da incidência que foi de queda para estabilidade em todas as regionais de saúde do sul mineiro, 4 dos dez mais populosos municípios da região apresentam tendência de crescimento em casos novos, inclusive o maior deles que é Poços de Caldas. Passos e Três Pontas mantiveram crescimento e Alfenas foi de diminuição para forte crescimento. Varginha, o terceiro mais populoso, também piorou de diminuição para estabilidade de novos casos. Evolução positiva no período ocorreu em Pouso Alegre, que foi de crescimento para diminuição e São Sebastião do Paraíso de estabilidade para diminuição. Destaque positivo também para Lavras e Itajubá que se mantiveram em tendência de diminuição de casos novos.

Considerando os três indicadores (novos casos, internações e óbitos), a pior situação é a de Poços de Caldas e Passos. Poços de Caldas apresenta crescimento de casos e de mortes (mais que dobrando o ritmo de aumento de óbitos) e passando de estabilidade para aumento nas internações com 924% a mais do que a média diária na semana de 14 dias antes. Passos dobrou o ritmo de aumento de casos, de diminuição de mortes foi para 78% de crescimento e as internações foram de estabilidade para crescimento. Três Pontas manteve o ritmo crescente de casos, registrou 3 óbitos em relação a nenhum na semana anterior e aumentou 7 vezes o ritmo já crescente de internações.

Itajubá e São Sebastião do Paraíso são os que estão em melhor situação com tendência de diminuição de casos, internações mortes. Varginha piorou a tendência de casos novos (de estabilidade foi para crescimento) e melhorou a de mortes (de estabilidade para diminuição), mas as internações que apontavam estabilidade voltaram a crescer, coerente com a piora na tendência de casos novos. Alfenas em uma semana foi de queda para crescimento na tendência de casos novos, o que pode aumentar as internações que foram de diminuição para estabilidade.

O pior resultado, porém, deve ser visto como a manutenção da estabilidade da média móvel semanal de casos novos na região Sul, que está acima de 1000 já há um mês. Isso é certeza de pressão sobre os hospitais com uma média diária em torno de 100 internações e mais de 30 mortes. Dado o ritmo lento da vacinação e falta de melhor coordenação do governo federal e estadual sobre a priorização de grupos sociais e populacionais a serem vacinados, a estabilidade de casos novos no patamar mencionado significará grave situação epidemiológica para o mês de abril e maio.

Sempre resta a possível adoção de mais medidas restritivas de circulação e aglomeração social, mas com a presença crescente de variantes mais transmissíveis é indispensável que a identificação de casos, o rastreamento dos contatos desses casos, sua testagem e isolamento de casos e suspeitos seja feita urgente e eficientemente. O problema é que até agora temos sido pouco eficientes nessa prática, provocando medidas de distanciamento e restrição de mobilidade social que têm sofrido, compreensivelmente, resistência por parte da população. Resumindo, se a vacinação não começar a surtir efeitos, dias piores continuarão.

Quadro 2. Média semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes nos dez mais populosos municípios do Sul de Minas, considerando as semanas de 06 a 12/04/2021 e a de 13 a 19/04/2021. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

INDICADORES	DATA	POÇOS DE CALDAS	POUSO ALEGRE	VARGINHA	PASSOS	LAVRAS	ITAJUBÁ	ALFENAS	TRÊS CORAÇÕES	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	TRÊS PONTAS
média <mark>diária</mark>	12/04	66	210	45	41	25	55	26	37	18	29
<mark>de Casos</mark> na semana	19/04	81	89	37	46	32	23	57	36	17	14
<mark>crescimento</mark> da média	12/04	-11	18	-22	16	-31	-42	-42	3	-1	71
semanal <mark>de</mark> Casos	19/04	49	-37	-12	73	-27	-54	95	-3	-19	22
média <mark>diária</mark>	12/04	3	7	1	1	1	3	1	1	1	0
de mortes na semana	19/04	4	3	1	2	1	1	1	2	1	3
crescimento	12/04	100	47	11	-33	Média semanal de 14 dias antes foi zero	-61	-44	75	0	-100
da média semanal <mark>de</mark> mortes	19/04	244	-12	-33	78	80	-81	-17	433	-22	Média semanal de 14 dias antes foi zero
média <mark>diária</mark> <mark>de</mark>	12/04	3	18	5	6	1	45	2	6	4	2
internações na semana	19/04	37	7	6	5	1	0	3	6	3	3
crescimento da média	12/04	15	320	-34	2	100	6240	-46	52	4	31
semanal <mark>de</mark> <mark>internações</mark>	19/04	924	-69	75	50	60	-93	-8	26	-21	217

VACINAÇÃO

Apesar do ritmo lento, a cobertura vacinal com a primeira dose no Sul de Minas atingiu 100% das pessoas com 80 anos ou mais, 95% na faixa de 75 a 79 anos e 92% na faixa de 70 a 74 anos, além de quase metade daqueles com 65 a 69 anos (48,7%). Com a segunda dose, respectivamente em relação a essas faixas etárias, a cobertura foi de 63,1%, 44,3%, 14%, 0,9% (Tabela 5). Considerando os dez municípios sul mineiros com maior população, exceto Alfenas que registra preocupante registro de baixa cobertura vacinal, eles apresentam números iguais ou melhores do que os da região (Tabela 5).

As mortes das pessoas com 80 anos ou mais têm representado 30% do total de mortes na região Sul. Se considerados os 3 meses desde o início da vacinação, o intervalo entre as doses e o tempo para desenvolver a melhor resposta imunológica, podemos esperar diminuição de mortes, especialmente nessa faixa etária, até o fim de abril. Como a vacinação em Minas Gerais começou há quase 3 meses e 84% das doses são da Coronavac, que preconiza um mês de intervalo entre as duas doses, podemos supor que se houvessem mais doses ou que tivessem sido mais priorizadas as pessoas com 60 anos ou mais, praticamente já teríamos protegido toda a população idosa e diminuído substancialmente a demanda hospitalar.

CURVAS EPIDÊMICAS

A seguir as curvas epidêmicas de casos novos, internações óbitos no Sul de Minas Gerais e em suas quatro Regionais de Saúde.

Figura 1. Curva epidêmica em média móvel semanal de casos no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 19/04/2021. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

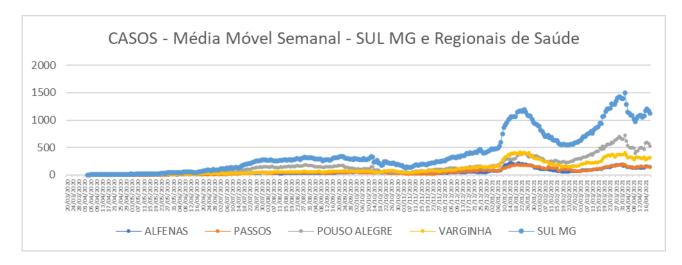
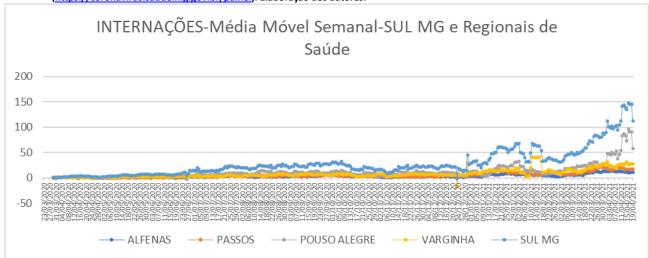


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações no Sul de MG até 19/04/21. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.



Nota: a inflexão negativa da curva observada para a curva do Sul de Minas Gerais é influência da inflexão negativa da curva relativa à Regional de Varginha, provocada por correção de dados registrados.

Figura 3. Curva epidêmica em média móvel semanal de mortes no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 19/04/2021. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

Nota: o aspecto mais "serrilhado" das curvas de mortes e internações (Figuras 2 e 3) pode ser devido à dinâmica de registro e comunicação dos dados relativos a esses indicadores (note-se que algumas inflexões negativas coincidem com domingos).

Relação entre internações, casos e óbitos

Considerando dados do Sul de Minas, o Quadro 2 apresenta o "Índice de óbito por internação" (IOI) e o "Índice de internação por caso" (IIC). Respectivamente, eles são calculados fazendo uma relação entre número de mortes por número de internações e número de internações por número de casos. Assim, temos a informação que em cada 10 internações ocorrem 3 mortes no sul mineiro (0,3 ou 30%) e em cada 100 casos ocorrem 7 internações (0,07 ou 7%). Com isso, por exemplo, a cada 1.000 casos são geradas 70 internações e 21 mortes. Lembrando que na semana que terminou em 19/04/2021 a semana fechou com uma média diária de casos em 1125.

Quadro 3. Comparação de indicadores entre regionais de saúde (SRS) do Sul de Minas Gerais (situação até 19/04/2021). Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

			LOCAL		
INDICADOR	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO ALEGRE	SRS VARGINHA	SUL MG
Total de mortes	451	609	1618	910	3588
Total de casos	21559	22455	64629	44028	152671
Letalidade	2,1	2,7	2,5	2,1	2,3
Total de internações	1383	1992	4757	3113	11245
Índice de óbitos por internação	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Índice de internação por caso	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07

APÊNDICE 1 TABELAS DE INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS DA SITUAÇÃO DA COVID-19 NO SUL DE MINAS GERAIS

Observação para a leitura das tabelas

Ao se observar os dados das tabelas 1, 2, 3 e 4 a seguir, é importante lembrar que **o ranking em número total de casos e mortes (Tabela 1), sem relativizar ao tamanho da população do local, é enganoso** porque tais **números são diretamente influenciados pelo tamanho da população**. É fundamental comparar em relação a uma mesma base (denominador), por 100 ou por 100.000, por exemplo.

Os dados a seguir referem-se ao final da 15ª semana epidemiológica, de 11/04/2021 a 17/04/2021.

Tabela 1. Os dez maiores municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de população, número de casos e de óbitos. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	<u>ÓBITOS</u>
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	13383	ITAJUBA	96869	311
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	8455	POUSO ALEGRE	150737	234
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	7192	POCOS DE CALDAS	167397	208
4º	PASSOS	114679	ITAJUBA	96869	6903	VARGINHA	135558	169
5º	LAVRAS	103773	ALFENAS	79996	5770	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	138
6º	ITAJUBA	96869	PASSOS	114679	5008	ALFENAS	79996	126
7 º	ALFENAS	79996	TRES CORACOES	79482	4276	PASSOS	114679	125
8∘	TRES CORACOES	79482	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3555	TRES CORACOES	79482	102
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	LAVRAS	103773	3401	TRES PONTAS	56746	71
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	3345	LAVRAS	103773	70

Tabela 2. Os dez maiores municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de percentual de casos na população, letalidade e mortes por 100.000 habitantes. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	População	<mark>% de casos</mark> na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	POUSO ALEGRE	150737	8,9	ITAJUBA	96869	4,5	ITAJUBA	96869	321
2º	ALFENAS	79996	7,2	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3,9	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	194
3₀	ITAJUBA	96869	7,1	POCOS DE CALDAS	167397	2,9	ALFENAS	79996	158
4º	VARGINHA	135558	6,2	PASSOS	114679	2,5	POUSO ALEGRE	150737	155
5º	TRES PONTAS	56746	5,9	TRES CORACOES	79482	2,4	TRES CORACOES	79482	128
6₽	TRES CORACOES	79482	5,4	ALFENAS	79996	2,2	TRES PONTAS	56746	125
79	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	5,0	TRES PONTAS	56746	2,1	VARGINHA	135558	125
85	PASSOS	114679	4,4	LAVRAS	103773	2,1	POCOS DE CALDAS	167397	124
9º	POCOS DE CALDAS	167397	4,3	VARGINHA	135558	2,0	PASSOS	114679	109
10º	LAVRAS	103773	3,3	POUSO ALEGRE	150737	1,7	LAVRAS	103773	67

Tabela 3. Municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de população, número de casos e de óbitos. Dados de Brasil, Minas Gerais e Sul de Minas Gerais para comparação. Fonte de dados: Ministério da Saúde (https://covid.saude.gov.br/) e SES-MG (https://covid.saude.gov.br/) e SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	<u>ÓBITOS</u>
	BRASIL	210147125	BRASIL	210147125	13900091	BRASIL	210147125	371678
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	1275234	MINAS GERAIS	21168791	29940
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	151900	SUL DE MG	2812944	3533
Ranking	LOCAL	População População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	<u>ÓBITOS</u>
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	13383	ITAJUBA	96869	311
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	8455	POUSO ALEGRE	150737	234
3ō	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	7192	POCOS DE CALDAS	167397	208
4º	PASSOS	114679	ITAJUBA	96869	6903	VARGINHA	135558	169
5∘	LAVRAS	103773	EXTREMA	36225	6897	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	138
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	5770	ALFENAS	79996	126
7º	ALFENAS	79996	PASSOS	114679	5008	PASSOS	114679	125
8 ō	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	4276	TRES CORACOES	79482	102
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3555	EXTREMA	36225	82
10º	TRES PONTAS	56746	LAVRAS	103773	3401	TRES PONTAS	56746	71
11º	GUAXUPE	51917	TRES PONTAS	56746	3345	LAVRAS	103773	70
12º	SAO LOURENCO	45851	SAO LOURENCO	45851	3180	SAO LOURENCO	45851	61
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	GUAXUPE	51917	3047	BOA ESPERANCA	40127	60
14º	MACHADO	42133	BOA ESPERANCA	40127	2497	GUAXUPE	51917	59
15º	ANDRADAS	41077	ANDRADAS	41077	2392	ANDRADAS	41077	59
16º	BOA ESPERANCA	40127	CAMANDUCAIA	21770	2322	PIUMHI	34691	51
179	EXTREMA	36225	CAMBUI	29551	2220	CAMANDUCAIA	21770	44
18º	PIUMHI	34691	PIUMHI	34691	2170	OURO FINO	33639	42
19º	OURO FINO	33639	MONTE SIAO	23803	1836	ITANHANDU	15331	36
20º	CAMBUI	29551	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1806	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	35
21º	CAMPOS GERAIS	28774	ITANHANDU	15331	1553	CAMBUI	29551	32
22º	ELOI MENDES	28076	OURO FINO	33639	1462	IPUIUNA	10079	32
23º	NEPOMUCENO	26769	MACHADO	42133	1434	PIRANGUINHO	8596	31
24º	JACUTINGA	25979	ITAU DE MINAS	16108	1404	JACUTINGA	25979	30
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	JACUTINGA	25979	1332	BORDA DA MATA	19412	28
26º	MONTE SIAO	23803	ITAMONTE	15579	1317	ITAMOGI	10192	28
27º	CAMANDUCAIA	21770	ITAPEVA	9783	1272	PARAISOPOLIS	21083	27
28º	CAXAMBU	21656	PERDOES	21390	1142	ALTEROSA	14466	27
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	BOTELHOS	14971	1057	ITAPEVA	9783	27

30º	PARAGUACU	21513	PASSA QUATRO	16344	1052	BRAZOPOLIS	14459	26
31º	PERDOES	21390	LAMBARI	20814	1037	MACHADO	42133	25
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	ELOI MENDES	28076	1025	ITAMONTE	15579	25
33º	PARAISOPOLIS	21083	GUARANESIA	19021	1023	MARIA DA FE	14095	25
34º	CAMPESTRE	21055	CAMPANHA	16665	1012	SANTA RITA DE CALDAS	8949	24
35º	LAMBARI	20814	BORDA DA MATA	19412	1003	CARMO DO RIO CLARO	21225	23
36º	MUZAMBINHO	20569	BAEPENDI	19148	990	CAPITOLIO	8632	23
37º	ALPINOPOLIS	19853	MUZAMBINHO	20569	969	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	21
38º	BORDA DA MATA	19412	IPUIUNA	10079	966	MONTE SIAO	23803	21
39º	BAEPENDI	19148	PARAGUACU	21513	932	CAMPANHA	16665	21
40º	GUARANESIA	19021	NEPOMUCENO	26769	887	CAMPOS GERAIS	28774	20
41º	CASSIA	17740	CAMPOS GERAIS	28774	865	MONTE SANTO DE MINAS	21524	20
42º	POCO FUNDO	16791	PARAISOPOLIS	21083	814	TOLEDO	6258	20
43º	NOVA RESENDE	16723	NOVA RESENDE	16723	778	DELFIM MOREIRA	8025	19
449	CAMPANHA	16665	CAMPESTRE	21055	767	PARAGUACU	21513	18
45º	PASSA QUATRO	16344	CAXAMBU	21656	765	PERDOES	21390	18
46º	ITAU DE MINAS	16108	JURUAIA	10563	761	LAMBARI	20814	18
47º	ITAMONTE	15579	CASSIA	17740	738	PASSA QUATRO	16344	18
48º	CRUZILIA	15417	CONGONHAL	11950	729	CALDAS	14480	18
49º	ITANHANDU	15331	ALPINOPOLIS	19853	724	MONTE BELO	13166	18
50º	AREADO	15070	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	721	CONGONHAL	11950	18
51º	BOTELHOS	14971	CARMO DO RIO CLARO	21225	717	CONCEICAO DOS OUROS	11638	18
52º	CARMO DE MINAS	14859	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	711	ELOI MENDES	28076	17
53º	CALDAS	14480	SANTA RITA DE CALDAS	8949	701	CAMPESTRE	21055	17
54º	ALTEROSA	14466	MARIA DA FE	14095	682	CASSIA	17740	17
55º	BRAZOPOLIS	14459	MONTE SANTO DE MINAS	21524	669	IBIRACI	13828	17
56º	GUAPE	14245	PIRANGUINHO	8596	665	POUSO ALTO	5940	17
57º	MARIA DA FE	14095	CAPITOLIO	8632	658	GUARANESIA	19021	16
58º	CABO VERDE	14075	IBIRACI	13828	639	BUENO BRANDAO	11001	16
59º	IBIRACI	13828	ESTIVA	11354	610	PRATAPOLIS	8603	16
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	ITAMOGI	10192	608	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	16
61º	MONTE BELO	13166	BRAZOPOLIS	14459	595	ALPINOPOLIS	19853	15
62º	CAMBUQUIRA	12814	POUSO ALTO	5940	589	ITAU DE MINAS	16108	15
63º	ILICINEA	12375	ARCEBURGO	10772	580	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	15
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	ILICINEA	12375	575	NEPOMUCENO	26769	14
65º	CONGONHAL	11950	POCO FUNDO	16791	558	MUZAMBINHO	20569	14
66º	CAMPO DO MEIO	11655	CONCEICAO DOS OUROS	11638	554	CRUZILIA	15417	14
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	CALDAS	14480	552	AREADO	15070	14

	MINAS							
69º	ESTIVA	11354	CRUZILIA	15417	529	ARCEBURGO	10772	14
70º	PEDRALVA	11195	CAPETINGA	6920	520	NOVA RESENDE	16723	13
71º	BUENO BRANDAO	11001	BUENO BRANDAO	11001	516	GUAPE	14245	13
72º	ARCEBURGO	10772	CARMO DE MINAS	14859	515	ESTIVA	11354	13
73º	JURUAIA	10563	ALTEROSA	14466	512	JACUI	7686	13
74º	BOM REPOUSO	10547	JACUI	7686	497	CAMPO DO MEIO	11655	12
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	CACHOEIRA DE MINAS	11547	493	BOM REPOUSO	10547	12
76º	CRISTINA	10242	GUAPE	14245	492	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	11
77º	ITAMOGI	10192	CAMPO DO MEIO	11655	480	CAMBUQUIRA	12814	11
78º	IPUIUNA	10079	BOM REPOUSO	10547	478	JURUAIA	10563	11
79º	ITAPEVA	9783	AREADO	15070	471	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	11
80º	COQUEIRAL	9159	COQUEIRAL	9159	449	BAEPENDI	19148	10
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	TOLEDO	6258	433	HELIODORA	6558	10
82º	MONSENHOR PAULO	8688	MUNHOZ	6029	379	DIVISA NOVA	6011	10
83º	VIRGINIA	8674	CAMBUQUIRA	12814	373	CAXAMBU	21656	9
84º	PIMENTA	8660	PRATAPOLIS	8603	368	BOTELHOS	14971	9
85º	CAPITOLIO	8632	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	356	COQUEIRAL	9159	9
86º	PRATAPOLIS	8603	DIVISA NOVA	6011	353	CAPETINGA	6920	9
87º	PIRANGUINHO	8596	CAREACU	6757	350	PIRANGUCU	5472	9
88º	DELFIM MOREIRA	8025	PIMENTA	8660	344	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	8
89º	JACUI	7686	IBITIURA DE MINAS	3488	341	PIMENTA	8660	8
90º	SERRANIA	7669	DELFIM MOREIRA	8025	333	INCONFIDENTES	7328	8
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	INCONFIDENTES	7328	330	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	8
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	326	JESUANIA	4787	8
93º	INCONFIDENTES	7328	SAO JOSE DA BARRA	7426	325	BOM JESUS DA PENHA	4217	8
94º	DELFINOPOLIS	7114	SENADOR AMARAL	5356	321	CARMO DE MINAS	14859	7
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	CABO VERDE	14075	317	SAO JOSE DA BARRA	7426	7
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	CRISTINA	10242	317	LUMINARIAS	5446	7
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	309	TURVOLANDIA	5040	7
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	HELIODORA	6558	291	CORREGO DO BOM JESUS	3704	7
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	280	CACHOEIRA DE MINAS	11547	6
100º	CAPETINGA	6920	BOM JESUS DA PENHA	4217	280	PEDRALVA	11195	6
101º	CAREACU	6757	ALAGOA	2674	279	CAREACU	6757	6
102º	HELIODORA	6558	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	261	SILVIANOPOLIS	6238	6
103º	IJACI	6550	PIRANGUCU	5472	250	MUNHOZ	6029	6
104º	TOLEDO	6258	CORREGO DO BOM JESUS	3704	246	AIURUOCA	6003	6

105º	SILVIANOPOLIS	6238	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	243	ALBERTINA	3007	6
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	SAO ROQUE DE MINAS	7051	236	SAO JOAO DA MATA	2749	6
107º	MUNHOZ	6029	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	236	POCO FUNDO	16791	5
108º	ITUMIRIM	6023	SOLEDADE DE MINAS	6151	228	CABO VERDE	14075	5
109º	DIVISA NOVA	6011	CARMO DA CACHOEIRA	12170	227	BANDEIRA DO SUL	5746	5
110º	AIURUOCA	6003	NATERCIA	4730	226	SENADOR AMARAL	5356	5
1119	POUSO ALTO	5940	CLARAVAL	4843	224	GONCALVES	4350	5
1129	BANDEIRA DO SUL	5746	SAO JOAO DA MATA	2749	220	RIBEIRAO VERMELHO	4033	5
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	VIRGINIA	8674	211	SENADOR JOSE BENTO	1502	5
114º	PIRANGUCU	5472	PEDRALVA	11195	206	CARMO DA CACHOEIRA	12170	4
115º	LUMINARIAS	5446	RIBEIRAO VERMELHO	4033	190	CRISTINA	10242	4
116º	SENADOR AMARAL	5356	JESUANIA	4787	183	MONSENHOR PAULO	8688	4
1179	SAO BENTO ABADE	5286	MONSENHOR PAULO	8688	181	SERRANIA	7669	4
118º	TURVOLANDIA	5040	GONCALVES	4350	175	SAO ROQUE DE MINAS	7051	4
119º	CLARAVAL	4843	SANTANA DA VARGEM	7100	174	IJACI	6550	4
120º	JESUANIA	4787	SAPUCAI-MIRIM	6930	174	NATERCIA	4730	4
121º	NATERCIA	4730	ALBERTINA	3007	172	CARRANCAS	4047	4
1229	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	BANDEIRA DO SUL	5746	167	ALAGOA	2674	4
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	IJACI	6550	161	WENCESLAU BRAZ	2552	4
124º	CARVALHOS	4478	DELFINOPOLIS	7114	160	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	SILVIANOPOLIS	6238	160	DELFINOPOLIS	7114	3
126º	GONCALVES	4350	TOCOS DO MOJI	4101	135	SANTANA DA VARGEM	7100	3
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	TURVOLANDIA	5040	134	SAPUCAI-MIRIM	6930	3
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	CARVALHOPOLIS	3579	132	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	3
129º	TOCOS DO MOJI	4101	CARRANCAS	4047	131	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	3
130º	CARRANCAS	4047	WENCESLAU BRAZ	2552	129	TOCOS DO MOJI	4101	3
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	DOM VICOSO	3001	126	CARVALHOPOLIS	3579	3
132º	MINDURI	3894	SERRANIA	7669	124	INGAI	2767	3
133º	ITUTINGA	3788	OLIMPIO NORONHA	2787	123	VIRGINIA	8674	2
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	CARVALHOS	4478	115	ITUMIRIM	6023	2
135º	CARVALHOPOLIS	3579	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	115	SAO BENTO ABADE	5286	2
136º	CORDISLANDIA	3538	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	112	FORTALEZA DE MINAS	4412	2
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	SENADOR JOSE BENTO	1502	111	CORDISLANDIA	3538	2
		2007	FORTALEZA DE	4412	105	DOM VICOSO	3001	2
138º	ALBERTINA	3007	MINAS					

	LOCAL	POPULAÇÃO	LOCAL	POPULAÇÃO	CASOS	LOCAL	POPULAÇÃO	ÓBITOS
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	16	SERRANOS	1963	0
153º	DORESOPOLIS	1527	CONSOLACAO	1783	35	FAMA	2377	0
152º	CONSOLACAO	1783	SERITINGA	1851	49	IBITIURA DE MINAS	3488	0
151º	SERITINGA	1851	MARMELOPOLIS	2755	49	CARVALHOS	4478	0
150º	SERRANOS	1963	SAO BENTO ABADE	5286	54	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0
149º	VARGEM BONITA	2153	MINDURI	3894	56	DORESOPOLIS	1527	1
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	ITUTINGA	3788	61	CONSOLACAO	1783	1
147º	FAMA	2377	FAMA	2377	64	SERITINGA	1851	1
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	INGAI	2767	69	VARGEM BONITA	2153	1
145º	ALAGOA	2674	VARGEM BONITA	2153	75	MARMELOPOLIS	2755	1
1449	SAO JOAO DA MATA	2749	AIURUOCA	6003	79	OLIMPIO NORONHA	2787	1
143º	MARMELOPOLIS	2755	ITUMIRIM	6023	83	ITUTINGA	3788	1
1429	INGAI	2767	LUMINARIAS	5446	86	MINDURI	3894	1
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	SAO THOME DAS LETRAS	7089	86	CLARAVAL	4843	1
140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	DORESOPOLIS	1527	92	SOLEDADE DE MINAS	6151	1

Tabela 4. Municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de percentual de casos na população, letalidade e mortes por 100.000 habitantes. Dados de Brasil, Minas Gerais e Sul de Minas Gerais para comparação. Fonte de dados: Ministério da Saúde (https://covid.saude.gov.br/) e SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

LOCAL	População	<mark>% de casos na</mark> população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
BRASIL	210147125	6,6	BRASIL	210147125	2,7	BRASIL	210147125	176,9
MINAS GERAIS	21168791	6,0	MINAS GERAIS	21168791	2,3	MINAS GERAIS	21168791	141,4

	SUL DE MG	2812944	5,4	SUL DE MG	2812944	2,3	SUL DE MG	2812944	125,6
	LOCAL	População	% de casos na	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000
Ranking	EVEDENAA	26225	população	I I I I A I I I A I I I A I I I A I	F.4.4.C	0.4	DIDANICIUNUIO	0506	habitantes 264
1º	EXTREMA	36225	19,0	LUMINARIAS	5446	8,1	PIRANGUINHO	8596	361
2º	ITAPEVA	9783	13,0	AIURUOCA	6003	7,6	SENADOR JOSE BENTO	1502	333
3ō	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	10,8	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	5,7	ITAJUBA	96869	321
4º	CAMANDUCAIA	21770	10,7	DELFIM MOREIRA	8025	5,7	TOLEDO	6258	320
5º	ALAGOA	2674	10,4	ALTEROSA	14466	5,3	IPUIUNA	10079	317
6º	ITANHANDU	15331	10,1	TURVOLANDIA	5040	5,2	POUSO ALTO	5940	286
7º	POUSO ALTO	5940	9,9	PIRANGUINHO	8596	4,7	ITAPEVA	9783	276
80	IBITIURA DE MINAS	3488	9,8	TOLEDO	6258	4,6	ITAMOGI	10192	275
9º	IPUIUNA	10079	9,6	ITAMOGI	10192	4,6	SANTA RITA DE CALDAS	8949	268
10º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	9,5	ITAJUBA	96869	4,5	CAPITOLIO	8632	266
119	POUSO ALEGRE	150737	8,9	SENADOR JOSE BENTO	1502	4,5	DELFIM MOREIRA	8025	237
129	ITAU DE MINAS	16108	8,7	JESUANIA	4787	4,4	ITANHANDU	15331	235
13º	ITAMONTE	15579	8,5	BRAZOPOLIS	14459	4,4	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	234
149	SAO JOAO DA MATA	2749	8,0	PRATAPOLIS	8603	4,3	EXTREMA	36225	226
15º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	7,8	INGAI	2767	4,3	SAO JOAO DA MATA	2749	218
169	PIRANGUINHO	8596	7,7	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	3,9	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	215
179	MONTE SIAO	23803	7,7	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3,9	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	214
18º	CAPITOLIO	8632	7,6	SILVIANOPOLIS	6238	3,8	CAMANDUCAIA	21770	202
19º	CAPETINGA	6920	7,5	SAO BENTO ABADE	5286	3,7	ALBERTINA	3007	200
20º	CAMBUI	29551	7,5	MARIA DA FE	14095	3,7	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	194
21º	SENADOR JOSE BENTO	1502	7,4	PIRANGUCU	5472	3,6	BOM JESUS DA PENHA	4217	190
22º	ALFENAS	79996	7,2	CAPITOLIO	8632	3,5	CORREGO DO BOM JESUS	3704	189
23º	JURUAIA	10563	7,2	ALBERTINA	3007	3,5	ALTEROSA	14466	187

24º	ITAJUBA	96869	7,1	HELIODORA	6558	3,4	PRATAPOLIS	8603	186
25º	BOTELHOS	14971	7,1	SANTA RITA DE CALDAS	8949	3,4	BRAZOPOLIS	14459	180
26º	SAO LOURENCO	45851	6,9	PARAISOPOLIS	21083	3,3	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178
27º	TOLEDO	6258	6,9	IPUIUNA	10079	3,3	MARIA DA FE	14095	177
28º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	6,6	MONTE BELO	13166	3,3	JACUI	7686	169
29º	BOM JESUS DA PENHA	4217	6,6	CALDAS	14480	3,3	JESUANIA	4787	167
30º	JACUI	7686	6,5	CONCEICAO DOS OUROS	11638	3,2	DIVISA NOVA	6011	166
31º	PASSA QUATRO	16344	6,4	SERRANIA	7669	3,2	PIRANGUCU	5472	164
32º	MUNHOZ	6029	6,3	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,2	ITAMONTE	15579	160
33º	PIUMHI	34691	6,3	BUENO BRANDAO	11001	3,1	ALFENAS	79996	158
34º	VARGINHA	135558	6,2	WENCESLAU BRAZ	2552	3,1	WENCESLAU BRAZ	2552	157
35º	BOA ESPERANCA	40127	6,2	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	3,1	POUSO ALEGRE	150737	155
36º	CONGONHAL	11950	6,1	CARRANCAS	4047	3,1	CONCEICAO DOS OUROS	11638	155
37º	CAMPANHA	16665	6,1	BANDEIRA DO SUL	5746	3,0	HELIODORA	6558	152
38º	DORESOPOLIS	1527	6,0	MONTE SANTO DE MINAS	21524	3,0	CONGONHAL	11950	151
39º	SENADOR AMARAL	5356	6,0	AREADO	15070	3,0	ALAGOA	2674	150
40º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	6,0	CAMBUQUIRA	12814	2,9	BOA ESPERANCA	40127	150
41º	ITAMOGI	10192	6,0	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	2,9	PIUMHI	34691	147
42º	TRES PONTAS	56746	5,9	PEDRALVA	11195	2,9	BUENO BRANDAO	11001	145
43º	DIVISA NOVA	6011	5,9	POCOS DE CALDAS	167397	2,9	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	145
449	GUAXUPE	51917	5,9	POUSO ALTO	5940	2,9	BORDA DA MATA	19412	144
45º	ANDRADAS	41077	5,8	OURO FINO	33639	2,9	ANDRADAS	41077	144
46º	ALBERTINA	3007	5,7	GONCALVES	4350	2,9	TURVOLANDIA	5040	139
47º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	5,6	BOM JESUS DA PENHA	4217	2,9	MONTE BELO	13166	137
48º	ARCEBURGO	10772	5,4	CONSOLACAO	1783	2,9	SAO LOURENCO	45851	133
49º	TRES CORACOES	79482	5,4	CORREGO DO BOM JESUS	3704	2,8	CAPETINGA	6920	130
50º	GUARANESIA	19021	5,4	DIVISA NOVA	6011	2,8	ARCEBURGO	10772	130
51º	ESTIVA	11354	5,4	BORDA DA MATA	19412	2,8	LUMINARIAS	5446	129
52º	PERDOES	21390	5,3	SAO JOAO DA MATA	2749	2,7	TRES CORACOES	79482	128
53º	CAREACU	6757	5,2	IBIRACI	13828	2,7	PARAISOPOLIS	21083	128
54º	BAEPENDI	19148	5,2	CRUZILIA	15417	2,6	CAMPANHA	16665	126
55º	BORDA DA MATA	19412	5,2	GUAPE	14245	2,6	TRES PONTAS	56746	125
56º	JACUTINGA	25979	5,1	RIBEIRAO VERMELHO	4033	2,6	OURO FINO	33639	125
57º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	5,1	JACUI	7686	2,6	VARGINHA	135558	125
58º	WENCESLAU BRAZ	2552	5,1	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	2,6	CALDAS	14480	124

	DO PARAISO			DA BELA VISTA			CALDAS		
60º	LAMBARI	20814	5,0	BOM REPOUSO	10547	2,5	RIBEIRAO VERMELHO	4033	124
61º	COQUEIRAL	9159	4,9	CAMPO DO MEIO	11655	2,5	IBIRACI	13828	123
62º	MARIA DA FE	14095	4,8	PASSOS	114679	2,5	JACUTINGA	25979	115
63º	NATERCIA	4730	4,8	IJACI	6550	2,5	GONCALVES	4350	115
64º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	4,8	CONGONHAL	11950	2,5	ESTIVA	11354	114
65º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	4,7	ANDRADAS	41077	2,5	BOM REPOUSO	10547	114
66º	MUZAMBINHO	20569	4,7	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	2,5	GUAXUPE	51917	114
67º	BUENO BRANDAO	11001	4,7	ILICINEA	12375	2,4	ILICINEA	12375	113
689	NOVA RESENDE	16723	4,7	INCONFIDENTE S	7328	2,4	PASSA QUATRO	16344	110
69º	ILICINEA	12375	4,6	ARCEBURGO	10772	2,4	INCONFIDENTE S	7328	109
70º	CLARAVAL	4843	4,6	ITUMIRIM	6023	2,4	PASSOS	114679	109
71º	IBIRACI	13828	4,6	BOA ESPERANCA	40127	2,4	INGAI	2767	108
72º	PIRANGUCU	5472	4,6	TRES CORACOES	79482	2,4	CARMO DO RIO CLARO	21225	108
73º	BOM REPOUSO	10547	4,5	PIUMHI	34691	2,4	CAMBUI	29551	108
74º	INCONFIDENTE S	7328	4,5	PIMENTA	8660	2,3	JURUAIA	10563	104
75º	HELIODORA	6558	4,4	ITANHANDU	15331	2,3	CAMPO DO MEIO	11655	103
76º	OLIMPIO NORONHA	2787	4,4	CAMPOS GERAIS	28774	2,3	AIURUOCA	6003	100
77º	SAO JOSE DA BARRA	7426	4,4	CASSIA	17740	2,3	MUNHOZ	6029	100
78º	PASSOS	114679	4,4	CARVALHOPOLI S	3579	2,3	CARRANCAS	4047	99
79º	OURO FINO	33639	4,3	JACUTINGA	25979	2,3	COQUEIRAL	9159	98
80∘	PARAGUACU	21513	4,3	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2,3	SILVIANOPOLIS	6238	96
81º	POCOS DE CALDAS	167397	4,3	TOCOS DO MOJI	4101	2,2	CASSIA	17740	96
82º	PRATAPOLIS	8603	4,3	CAMPESTRE	21055	2,2	SAO JOSE DA BARRA	7426	94
83º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	4,3	MONSENHOR PAULO	8688	2,2	SENADOR AMARAL	5356	93
849	DOM VICOSO	3001	4,2	ALFENAS	79996	2,2	ITAU DE MINAS	16108	93
85º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	4,2	CORDISLANDIA	3538	2,2	MONTE SANTO DE MINAS	21524	93
86º	CASSIA	17740	4,2	SAO JOSE DA BARRA	7426	2,2	AREADO	15070	93
87º	DELFIM MOREIRA	8025	4,1	ESTIVA	11354	2,1	PIMENTA	8660	92
880	MONTE BELO	13166	4,1	ITAPEVA	9783	2,1	GUAPE	14245	91
89º	CAMPO DO MEIO	11655	4,1	TRES PONTAS	56746	2,1	CRUZILIA	15417	91
90º	BRAZOPOLIS	14459	4,1	CAMPANHA	16665	2,1	CAREACU	6757	89
91º	GONCALVES	4350	4,0	ALPINOPOLIS	19853	2,1	MONTE SIAO	23803	88
92º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	4,0	LAVRAS	103773	2,1	BANDEIRA DO SUL	5746	87
93º	PIMENTA	8660	4,0	MARMELOPOLI S	2755	2,0	LAMBARI	20814	86
94º	PARAISOPOLIS	21083	3,9	SERITINGA	1851	2,0	CAMBUQUIRA	12814	86

95º	JESUANIA	4787	3,8	COQUEIRAL	9159	2,0	NATERCIA	4730	85
96º	CALDAS	14480	3,8	VARGINHA	135558	2,0	PERDOES	21390	84
97º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	3,7	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,9	GUARANESIA	19021	84
98º	SOLEDADE DE MINAS	6151	3,7	GUAXUPE	51917	1,9	CARVALHOPOLI S	3579	84
99º	CARVALHOPOLI S	3579	3,7	PARAGUACU	21513	1,9	PARAGUACU	21513	84
100º	ELOI MENDES	28076	3,7	SAO LOURENCO	45851	1,9	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	83
101º	ALPINOPOLIS	19853	3,6	FORTALEZA DE MINAS	4412	1,9	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	81
102º	CAMPESTRE	21055	3,6	ITAMONTE	15579	1,9	CAMPESTRE	21055	81
103º	ALTEROSA	14466	3,5	CAMANDUCAIA	21770	1,9	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	81
104º	CAXAMBU	21656	3,5	DELFINOPOLIS	7114	1,9	NOVA RESENDE	16723	78
105º	VARGEM BONITA	2153	3,5	MINDURI	3894	1,8	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	78
106º	CARMO DE MINAS	14859	3,5	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,8	ALPINOPOLIS	19853	76
107º	GUAPE	14245	3,5	NATERCIA	4730	1,8	TOCOS DO MOJI	4101	73
108º	CRUZILIA	15417	3,4	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,8	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	71
109º	MACHADO	42133	3,4	POUSO ALEGRE	150737	1,7	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	71
110º	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,4	MACHADO	42133	1,7	CAMPOS GERAIS	28774	70
111º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	3,3	LAMBARI	20814	1,7	MUZAMBINHO	20569	68
112º	POCO FUNDO	16791	3,3	CAPETINGA	6920	1,7	LAVRAS	103773	67
113º	NEPOMUCENO	26769	3,3	SANTANA DA VARGEM	7100	1,7	DOM VICOSO	3001	67
114º	TOCOS DO MOJI	4101	3,3	SAPUCAI-MIRIM	6930	1,7	DORESOPOLIS	1527	65
115º	LAVRAS	103773	3,3	CAREACU	6757	1,7	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	64
116º	CARRANCAS	4047	3,2	PASSA QUATRO	16344	1,7	IJACI	6550	61
117º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	3,2	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1,7	ELOI MENDES	28076	61
118º	AREADO	15070	3,1	NOVA RESENDE	16723	1,7	BOTELHOS	14971	60
119º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	3,1	ELOI MENDES	28076	1,7	MACHADO	42133	59
120º	CRISTINA	10242	3,1	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	1,6	SAO ROQUE DE MINAS	7051	57
121º	CAMPOS GERAIS	28774	3,0	ITUTINGA	3788	1,6	CORDISLANDIA	3538	57
122º	CAMBUQUIRA	12814	2,9	DOM VICOSO	3001	1,6	CONSOLACAO	1783	56
123º	BANDEIRA DO SUL	5746	2,9	MUNHOZ	6029	1,6	SERITINGA	1851	54
124º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	2,8	NEPOMUCENO	26769	1,6	PEDRALVA	11195	54
125º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	2,7	CABO VERDE	14075	1,6	NEPOMUCENO	26769	52
126º	FAMA	2377	2,7	PERDOES	21390	1,6	BAEPENDI	19148	52
127º	TURVOLANDIA	5040	2,7	GUARANESIA	19021	1,6	SERRANIA	7669	52
128º	SERITINGA	1851	2,6	SENADOR AMARAL	5356	1,6	CACHOEIRA DE MINAS	11547	52
4000	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2,6	JURUAIA	10563	1,4	CARMO DE MINAS	14859	47
129º		2520	2.6	MUZAMBINHO	20569	1,4	VARGEM	2153	46
130º	CORDISLANDIA	3538	2,6	WIOZAWIBINITO	20003	±, ·	BONITA		

	Local	População	<mark>% de casos</mark> na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes
154º	SERRANOS	1963	0,8	SERRANOS	1963	0,0	SERRANOS	1963	0
153º	SAO BENTO ABADE	5286	1,0	FAMA	2377	0,0	FAMA	2377	0
152º	DAS LETRAS			MINAS			MINAS		
	SAO THOME	7089	1,2	IBITIURA DE	3488	0,0	IBITIURA DE	3488	0
1519	AIURUOCA	6003	1,3	DAS LETRAS CARVALHOS	4478	0,0	DAS LETRAS CARVALHOS	4478	0
150º	ITUMIRIM	6023	1,4	MINAS SAO THOME	7089	0,0	MINAS SAO THOME	7089	0
1499	MINDURI	3894	1,4	SOLEDADE DE	6151	0,4	SOLEDADE DE	6151	16
1489	LUMINARIAS	5446	1,6	CLARAVAL	4843	0,4	CLARAVAL	4843	21
147º	ITUTINGA	3788	1,6	OLIMPIO NORONHA	2787	0,8	VIRGINIA	8674	23
146º	SERRANIA	7669	1,6	BOTELHOS	14971	0,9	MINDURI	3894	26
145º	MARMELOPOLI S	2755	1,8	POCO FUNDO	16791	0,9	ITUTINGA	3788	26
144º	PEDRALVA	11195	1,8	VIRGINIA	8674	0,9	POCO FUNDO	16791	30
143º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,9	BAEPENDI	19148	1,0	CARMO DA CACHOEIRA	12170	33
1429	CONSOLACAO	1783	2,0	ITAU DE MINAS	16108	1,1	ITUMIRIM	6023	33
1419	MONSENHOR PAULO	8688	2,1	DORESOPOLIS	1527	1,1	CABO VERDE	14075	36
140º	DELFINOPOLIS	7114	2,2	MONTE SIAO	23803	1,1	OLIMPIO NORONHA	2787	36
139º	CABO VERDE	14075	2,3	CAXAMBU	21656	1,2	MARMELOPOLI S	2755	36
138º	FORTALEZA DE MINAS	4412	2,4	EXTREMA	36225	1,2	SAO BENTO ABADE	5286	38
137º	VIRGINIA	8674	2,4	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,2	CRISTINA	10242	39
136º	SANTANA DA VARGEM	7100	2,5	CRISTINA	10242	1,3	CAXAMBU	21656	42
135º	IJACI	6550	2,5	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	1,3	DELFINOPOLIS	7114	42
134º	INGAI	2767	2,5	VARGEM BONITA	2153	1,3	SANTANA DA VARGEM	7100	42
133º	SAPUCAI-MIRIM	6930	2,5	CARMO DE MINAS	14859	1,4	SAPUCAI-MIRIM	6930	43
132º	SILVIANOPOLIS	6238	2,6	ALAGOA	2674	1,4	FORTALEZA DE MINAS	4412	45

VACINÔMETRO

OBSERVAÇÃO: nas tabelas abaixo, às doses aplicadas em pessoas com 80 anos ou mais foram somadas as doses aplicadas em idosos de instituições de longa permanência; assim, efetivamente, o % de população idosa com 80 anos ou mais vacinada tende a estar um pouco superestimado. Coberturas vacinais acima de 100% podem ser devidas a municípios que vacinaram idosos de outros municípios e/ou contavam com uma da faixa etária mais subestimada nos registros do DATASUS. Salvo outros fatores ligados a inconsistência de dados registrados.

Tabela 5. Percentual de vacinação com a 1ª dose da vacina contra covid-19 por faixa etária nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 15/04/2021. Fonte de dados: SES-MG

(https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro. DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil (datasus.gov.br). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	% de vacinados de 60 a 64 anos	% de vacinados de 65 a 69 anos	% de vacinados de 70 a 74 anos	% de vacinados de 75 a 79 anos	% de vacinados de 80 anos e/ou mais
1º	Poços de Caldas	0,0	55,0	98,2	98,3	98,5
2º	Pouso Alegre	0,0	74,5	94,6	97,7	101,3
3º	Varginha	0,0	50,7	98,8	99,6	95,7
49	Passos	0,0	32,6	76,3	72,2	96,0
5º	Lavras	0,0	49,9	84,8	99,6	100,5
6º	Itajubá	0,0	31,4	91,5	88,5	93,2
7 º	Alfenas	0,0	4,1	6,6	72,5	118,3
8º	Três Corações	0,0	33,1	94,5	96,9	104,0
9º	São Sebastião do Paraíso	0,0	19,9	95,3	101,9	95,8
10 º	Três Pontas	0,0	38,2	91,9	87,1	101,0
	SUL DE MINAS GERAIS	0,4	48,7	92,0	95,2	100,4

Tabela 6. Percentual de vacinação com a 2ª dose da vacina contra covid-19 por faixa etária nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 15/04/2021. Fonte de dados: SES-MG

(https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro. DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil (datasus.gov.br). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	% de vacinados de 60 a 64 anos	% de vacinados de 65 a 69 anos	% de vacinados de 70 a 74 anos	% de vacinados de 75 a 79 anos	% de vacinado de 80 anos e/ou mais
1º	Poços de Caldas	0,0	0,0	0,5	35,9	58,6
2º	Pouso Alegre	0,0	0,0	0,5	51,5	77,6
3º	Varginha	0,0	0,4	26,7	60,8	50,6
4 º	Passos	0,0	0,0	0,0	6,7	52,3
5º	Lavras	0,0	0,0	0,0	18,7	61,9
6º	Itajubá	0,0	0,0	1,7	27,7	61,0
7 º	Alfenas	0,0	0,0	0,1	8,6	55,6
8₀	Três Corações	0,0	0,0	0,0	9,8	52,2
9º	São Sebastião do Paraíso	0,0	0,0	0,2	31,8	57,1
10º	Três Pontas	0,0	0,0	0,3	40,7	57,8
	SUL DE MINAS GERAIS	0,0	0,9	14,0	44,3	63,1

Tabela 7. Percentual de vacinação com a 1ª dose da vacina contra covid-19 por faixa etária nos 154 municípios do Sul de MG. Dados relativos a 15/04/2021. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro. DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil (datasus.gov.br). Elaboração dos autores.

	LOCAL	% de vacinados de 60 a 64 anos	% de vacinados de 65 a 69 anos	% de vacinados de 70 a 74 anos	% de vacinados de 75 a 79 anos	% de vacinados de 80 anos e/ou mais
RANKING						
	SUL DE MINAS GERAIS	0,4	48,7	92,0	95,2	100,4
1º	Aiuruoca	0,0	66,6	93,8	91,9	121,2
2º	Alagoa	0,0	67,9	109,2	100,0	89,1
3º	Albertina	24,3	84,8	114,8	84,9	79,3
4º	Alfenas	0,0	4,1	6,6	72,5	118,3
5º	Alpinópolis	0,0	43,3	103,5	97,4	92,0
6º	Alterosa	0,0	60,2	82,3	87,0	98,1
7º	Andradas	0,2	86,4	87,8	85,5	85,3
8º	Arceburgo	0,0	60,9	99,3	100,9	105,5
9º	Areado	0,0	53,5	91,6	95,3	98,5
10º	Baependi	3,6	41,1	96,9	104,3	106,5
119	Bandeira do Sul	0,0	57,0	113,0	113,3	107,4
129	Boa Esperança	0,0	52,8	102,5	99,3	94,4
139	Bom Jesus da Penha	0,0	104,0	112,9	111,5	115,2
149	Bom Repouso	0,0	60,6	127,4	113,8	115,2
15º	Borda da Mata	2,4	80,3	93,5	91,5	81,5
	Botelhos	0,0	13,9	98,9	93,5	104,9
169	Brazópolis	0,0	42,5	80,0	109,5	106,6
179	Bueno Brandão	0,3	62,1	94,3	93,9	89,1
189	Cabo Verde	0,0	99,6	93,3	102,6	114,8
199	Cachoeira de Minas	0,0	62,1	97,5	94,2	102,5
20º	Caldas	0,0	59,7	88,6	82,3	104,9
21º	Camanducaia	0,2	62,4	77,6	92,3	91,0
22º	Cambuí	0,0	60,0	89,1	95,4	104,4
23º	Cambuquira	0,3	65,9	102,2	98,0	89,9
249	Campanha	0,0	54,1	103,4	103,2	108,8
25º	Campestre	0,0	30,8	93,8	93,8	98,7
26º	Campo do Meio	1,5	11,8	13,4	103,2	156,5
27º	Campos Gerais	6,1	57,6	94,0	84,6	92,8
28º	Capetinga	4,3	102,2	91,3	89,8	86,6
29º	Capitólio	0,6	43,8	109,3	114,5	112,7
30º	Careaçu	13,8	100,3	81,0	100,0	97,6
31º	Carmo da Cachoeira			92,6		89,0
32º	Carmo da Cacnoeira Carmo de Minas	3,1	42,8		98,2	
33º		0,0	54,5	96,0	90,8	83,1
34º	Carmo do Rio Claro	0,0	72,8	93,3	95,4	97,5
35⁰	Carrancas	0,0	61,0	107,6	102,9	88,9
36º	Carvalhópolis	0,0	77,0	100,7	90,4	94,0

37º	Carvalhos	0,0	58,6	101,7	83,7	104,8
38º	Cássia	0,0	32,6	95,3	104,7	98,0
39º	Caxambu	0,0	27,0	100,4	93,4	90,0
40º	Claraval	0,4	58,6	89,2	94,9	93,9
40-	Conceição da	0,0	86,0	102,2	88,7	111,7
41º	Aparecida	0.0	06.4	00.0	CO. O.	04.5
42º	Conceição das Pedras	0,0	86,4	98,9	68,0	84,5
43º	Conceição do Rio Verde	1,5	82,3	106,6	88,2	98,0
449	Conceição dos Ouros	0,2	82,2	98,4	101,0	104,7
45º	Congonhal	0,1	68,1	87,5	94,0	105,1
46º	Consolação	15,0	88,0	95,0	105,8	79,2
479	Coqueiral	0,0	58,3	107,1	112,1	87,5
48º	Cordislândia	0,5	60,0	114,8	103,8	121,4
49º	Córrego do Bom Jesus	0,0	83,6	90,2	86,4	88,6
50º	Cristina	0,0	45,7	95,2	85,7	98,1
51º	Cruzília	0,0	6,2	89,3	85,6	102,0
52º	Delfim Moreira	0,0	61,6	92,3	112,2	109,6
53º	Delfinópolis	0,0	25,3	107,0	167,9	123,0
54º	Divisa Nova	0,0	50,4	113,9	103,3	100,0
55º	Dom Viçoso	0,0	83,2	111,3	111,3	110,5
	Doresópolis	21,8	95,5	110,5	141,9	86,5
569	Elói Mendes	0,2	55,8	91,2	92,3	100,7
57º	Espírito Santo do	0,0	69,0	95,6	106,4	94,7
58º	Dourado				· 	·
59º	Estiva	0,0	50,9	104,8	99,3	96,3
60º	Extrema	0,5	18,4	98,3	105,4	93,6
61º	Fama	5,6	73,8	112,1	106,1	97,9
62º	Fortaleza de Minas	0,0	68,2	104,3	86,0	98,1
63º	Gonçalves	0,0	61,8	118,5	113,4	100,0
64º	Guapé	0,0	38,3	74,1	95,4	87,3
65º	Guaranésia	0,0	64,3	106,9	101,3	104,5
66º	Guaxupé	0,0	58,5	93,4	97,7	93,6
67º	Heliodora	0,0	56,3	97,7	104,7	110,1
68º	Ibiraci	0,0	57,8	72,0	86,3	89,1
	Ibitiúra de Minas	2,4	108,3	105,6	119,5	125,9
69º	ljaci	0,0	33,7	131,6	107,0	90,2
70º 71º	Ilicínea	0,5	24,3	107,6	97,1	93,8
72º	Inconfidentes	0,0	50,2	120,2	100,0	92,5
73º	Ingaí	0,0	41,3	109,5	131,5	157,1
	Ipuiúna	0,0	54,4	103,1	91,5	118,1
74º	<u> </u>					
75º	Itajubá 	0,0	31,4	91,5	88,5	93,2
76º	ltamogi	0,0	55,1	121,6	86,5	85,4
77º	Itamonte	0,0	37,5	109,4	98,9	96,9
78º	Itanhandu	0,0	31,9	88,9	118,3	96,1
79º	Itapeva	0,0	64,1	109,5	111,8	95,4
80º	Itaú de Minas	0,0	65,0	77,0	102,5	111,5
		0,0	13,8	123,3	120,0	103,5

82º	Itutinga	0,0	30,9	139,3	112,1	124,2
839	Jacuí	0,0	74,8	70,2	167,2	87,0
849	Jacutinga	3,8	36,5	88,8	92,8	102,9
85º	Jesuânia	1,4	50,4	94,0	125,8	108,8
	Juruaia	0,0	82,0	100,7	99,4	110,3
869	Lambari	0,0	26,3	111,7	84,8	90,5
879	Lavras	0,0	49,9	84,8	99,6	100,5
889	Luminárias	0,0	14,9	100,6	96,9	141,6
89º	Machado	0,0	46,2	98,7	92,3	96,6
90º	Maria da Fé	0,0	58,0	103,2	95,4	99,2
91º	Marmelópolis	0,0	67,2	121,3	101,4	96,1
92º	Minduri	0,0	37,8	106,7	79,2	104,6
93º	Monsenhor Paulo		51,8	·	103,9	104,0
94º		0,2	<u> </u>	95,5	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
95º	Monte Belo	0,0	0,0	103,4	88,1	103,4
96º	Monte Santo de Minas	1,1	47,0	101,8	53,2	102,9
97º	Monte Sião	0,0	73,1	76,8	88,7	90,9
98º	Munhoz	0,0	47,6	100,5	98,3	93,9
99º	Muzambinho	0,0	56,0	98,2	103,7	95,8
100⁰	Natércia	38,8	92,3	97,6	96,2	110,0
1019	Nepomuceno	0,0	40,2	89,6	98,6	105,4
102º	Nova Resende	0,0	52,5	102,5	111,2	95,4
103º	Olímpio Noronha	0,0	69,6	92,8	155,7	97,5
104º	Ouro Fino	0,1	88,7	88,1	87,3	159,2
105º	Paraguaçu	0,0	31,8	94,1	105,9	93,2
106º	Paraisópolis	0,0	59,7	100,8	97,2	96,4
107º	Passa Quatro	0,3	41,1	102,0	99,7	89,9
1089	Passos	0,0	32,6	76,3	72,2	96,0
1099	Pedralva	0,0	55,1	112,1	103,5	102,1
1109	Perdões	0,6	42,4	104,1	105,1	118,6
1119	Pimenta	0,0	41,6	101,6	86,4	97,7
1129	Piranguçu	5,0	78,1	109,3	100,0	106,1
1139	Piranguinho	0,0	34,3	92,5	102,7	95,0
	Piumhi	0,0	33,8	89,6	97,4	92,2
1149	Poço Fundo	0,0	42,7	106,9	97,4	108,5
1159	Poços de Caldas	0,0	55,0	98,2	98,3	98,5
1169	Pouso Alegre	0,0	74,5	94,6	97,7	101,3
1179	Pouso Alto	0,0	94,3	104,6	90,3	116,9
1189	Pratápolis	0,0	82,1	85,8	89,0	84,6
119º	Ribeirão Vermelho	0,0	45,0	100,0	107,4	94,2
120º	Santa Rita de Caldas	0,0	32,3	87,9	72,7	93,4
1219	Santa Rita do Sapucaí	0,0	48,1	97,9	98,7	102,2
122º	Santa nita do Sapucal Santana da Vargem					
123º		0,0	61,9	95,6	115,3	91,0
124º	São Bento Abade	0,0	29,4	109,3	85,3	120,5
125⁰	São Gonçalo do Sapucaí	0,0	21,7	65,8	77,6	83,7
126º	São João Batista do Glória	0,0	65,8	113,4	101,8	89,4

127º	São João da Mata	0,0	56,6	111,7	117,4	84,6
128º	São José da Barra	0,0	16,3	106,3	114,0	102,9
129º	São José do Alegre	0,0	52,6	117,4	103,3	91,2
130º	São Lourenço	0,0	29,8	98,6	84,7	109,4
131º	São Pedro da União	0,0	58,9	100,0	103,2	119,6
132º	São Roque de Minas	0,0	53,2	95,6	108,3	113,4
133º	São Sebastião da Bela Vista	0,0	49,6	94,2	140,4	96,8
1349	São Sebastião do Paraíso	0,0	19,9	95,3	101,9	95,8
135⁰	São Sebastião do Rio Verde	0,0	56,9	141,5	108,9	118,3
136º	São Thomé das Letras	0,0	60,4	80,2	111,1	170,9
137º	São Tomás de Aquino	0,0	38,8	105,1	121,7	105,7
138º	Sapucaí-Mirim	0,0	0,0	36,7	88,1	100,0
139º	Senador Amaral	0,0	53,2	104,3	116,9	105,7
140º	Senador José Bento	0,0	32,0	104,2	130,8	125,8
1419	Seritinga	4,3	98,9	101,4	102,2	101,9
1429	Serrania	0,0	53,4	96,8	94,3	92,5
143º	Serranos	0,0	84,6	125,9	161,8	120,8
1449	Silvianópolis	0,0	10,0	57,5	94,4	129,0
145º	Soledade de Minas	0,0	38,4	82,6	71,9	69,4
146º	Tocos do Moji	0,0	70,4	111,4	97,2	104,4
1479	Toledo	0,0	87,7	103,5	113,4	108,0
1489	Três Corações	0,0	33,1	94,5	96,9	104,0
149º	Três Pontas	0,0	38,2	91,9	87,1	101,0
150º	Turvolândia	0,0	61,1	114,2	101,8	128,5
151º	Vargem Bonita	1,4	89,4	97,3	89,5	107,4
152º	Varginha	0,0	50,7	98,8	99,6	95,7
153º	Virgínia	0,0	47,1	101,0	98,9	88,5
	Wenceslau Braz	1,3	113,7	94,2	124,5	106,5

Tabela 8. Percentual de vacinação com a 2ª dose da vacina contra covid-19 por faixa etária nos 154 municípios do Sul de MG. Dados relativos a 15/04/2021. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro. DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil (datasus.gov.br). Elaboração dos autores.

	LOCAL	% de vacinados de 60 a 64 anos	% de vacinados de 65 a 69 anos	% de vacinados de 70 a 74 anos	% de vacinados de 75 a 79 anos	% de vacinados De 80 anos e/ou mais
Ranking						
	SUL DE MINAS GERAIS	0,0	0,9	14,0	44,3	63,1
1º	Aiuruoca	0,0	0,0	0,0	39,5	89,2
2º	Alagoa	0,0	30,7	96,9	90,9	69,6
3º	Albertina	0,0	34,5	93,8	84,9	36,8
4º	Alfenas	0,0	0,0	0,1	8,6	55,6
5º	Alpinópolis	0,0	0,0	0,0	22,2	65,6
6º	Alterosa	0,0	0,0	0,0	39,5	94,4
7º	Andradas	0,1	0,1	1,3	25,9	47,3
8º	Arceburgo	0,0	0,0	8,3	62,0	69,8
9º	Areado	0,0	0,0	0,0	16,1	64,9
10º	Baependi	0,0	0,5	8,8	15,1	99,2
11º	Bandeira do Sul	0,0	7,2	90,3	96,7	76,3
129	Boa Esperança	0,0	0,0	0,0	18,0	60,2
139	Bom Jesus da Penha	0,0	33,3	108,8	106,3	72,3
	Bom Repouso	0,0	0,0	0,0	13,2	76,1
149	Borda da Mata	0,0	0,0	0,6	58,2	43,3
159	Botelhos	0,0	0,0	2,1	15,1	81,0
169	Brazópolis	0,0	0,1	1,4	32,9	65,1
179	Bueno Brandão	0,0	0,0	0,7	57,4	48,0
189	Cabo Verde	0,0	0,0	0,0	47,2	80,1
199	Cachoeira de Minas	0,0	0,0	11,2	45,7	64,8
20º	Caldas	0,0	0,0	0,9	29,3	65,8
21º	Camanducaia	0,0	0,5	1,5	21,9	53,3
22º	Cambuí	0,0	2,8	68,8	75,4	52,8
23º	Cambuquira	0,0	7,3	70,4	76,2	57,6
24º	Campanha	0,0	0,0	49,0	82,0	57,7
25º	Campestre	0,0	0,0	1,3	23,0	76,5
26º	Campo do Meio	0,0	0,0	0,0	4,7	156,8
27º	Campos Gerais	0,0	0,0	0,0	30,1	71,9
28º	Capetinga	0,0	0,0	0,0	53,0	50,0
29º						
30º	Carpitólio	0,0	0,0	1,3	46,5	66,0
31º	Carreaçu	0,0	0,0	6,6	73,9	66,4
32º	Carmo da Cachoeira	0,0	0,0	0,9	46,5	49,7
33º	Carmo de Minas	0,0	0,0	0,0	37,9	43,8
34º	Carmo do Rio Claro	0,0	0,5	57,4	84,7	64,6
35º	Carrancas	0,0	0,0	15,2	86,5	59,0
36⁰	Carvalhópolis	0,0	45,5	96,5	90,4	60,9

Carvalhos Cássia					
Cássia	0,0	0,0	101,1	82,1	56,0
	0,0	10,2	71,3	92,1	65,7
Caxambu	0,0	0,0	0,7	23,4	58,5
Claraval	0,0	2,5	59,5	67,3	53,5
Conceição da	0,0	0,0	0,0	34,4	69,8
Aparecida Conceição das Pedras	0.0	0.0	0.0	26.0	E7 2
	0,0	0,0	0,0	36,0	57,3
			<u> </u>		35,5
					58,7
		•			55,0
		•			50,0
		•			53,9
	•	•			69,0
Córrego do Bom Jesus	0,0	0,0	0,0	41,4	49,7
Cristina	0,0	0,0	0,3	35,3	65,0
Cruzília	0,0	1,9	34,5	73,3	34,4
Delfim Moreira	0,0	0,0	0,5	84,4	58,3
Delfinópolis	0,0	0,0	0,0	104,3	82,4
Divisa Nova	0,0	0,0	0,0	31,1	73,2
Dom Viçoso	0,0	26,3	102,1	105,6	75,8
Doresópolis	0,0	1,5	82,5	74,2	70,3
Elói Mendes	0,0	0,0	1,5	29,3	58,5
Espírito Santo do	0,0	5,2	56,1	106,4	65,3
Estiva	0,0	0,0	29,2	67,7	59,3
Extrema	0,0	0,0	0,0	0,8	27,5
Fama	0,0	0,0	47,3	43,9	77,9
Fortaleza de Minas	0,0	5,1	95,7	83,0	66,3
Gonçalves	0,0	0,0	0,0	29,5	67,0
Guapé	0,0	0,2	39,1	72,8	56,0
Guaranésia	0,0	0,1	10,2	49,0	60,8
Guaxupé					59,6
					63,9
					72,2
					98,2
ljaci	0,0	0,0	30,0	98,4	52,8
Ilicínea	0,0	0,0	0,0	25,4	59,8
Inconfidentes	0,0	0,0	0,0	36,5	63,8
	0,0	1,9	29,8	00.0	
Ingaí	-7-	-,0	-,-	88,9	117,5
Ingaí Ipuiúna	0,0	0,0	0,0	17,4	72,1
Ipuiúna	0,0	0,0	0,0	17,4	72,1
Ipuiúna Itajubá	0,0	0,0	0,0 1,7	17,4 27,7	72,1 61,0
Ipuiúna Itajubá Itamogi	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 3,3	0,0 1,7 107,7	17,4 27,7 85,2	72,1 61,0 50,5
Ipuiúna Itajubá Itamogi Itamonte	0,0 0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 3,3 0,0	0,0 1,7 107,7 0,0	17,4 27,7 85,2 34,5	72,1 61,0 50,5 53,1
Ipuiúna Itajubá Itamogi Itamonte Itanhandu	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 3,3 0,0 0,0	0,0 1,7 107,7 0,0 12,2	17,4 27,7 85,2 34,5 68,8	72,1 61,0 50,5 53,1 75,2
	Cristina Cruzília Delfim Moreira Delfinópolis Divisa Nova Dom Viçoso Doresópolis Elói Mendes Espírito Santo do Dourado Estiva Extrema Fama Fortaleza de Minas Gonçalves Guaranésia Guaxupé Heliodora Ibiraci Ibitiúra de Minas	Conceição dos Ouros 0,0 Congonhal 0,0 Consolação 0,0 Coqueiral 0,0 Cordislândia 0,0 Córrego do Bom Jesus 0,0 Cristina 0,0 Cruzília 0,0 Delfim Moreira 0,0 Delfinópolis 0,0 Dom Viçoso 0,0 Dom Viçoso 0,0 Doresópolis 0,0 Elói Mendes 0,0 Espírito Santo do Dourado 0,0 Estiva 0,0 Extrema 0,0 Fama 0,0 Fortaleza de Minas 0,0 Gonçalves 0,0 Guaranésia 0,0 Guaxupé 0,0 Heliodora 0,0 Ibiraci 0,0 Ibitiúra de Minas 0,0	Conceição dos Ouros 0,0 6,9 Congonhal 0,0 0,0 Consolação 0,0 0,0 Coqueiral 0,0 0,0 Cordislândia 0,0 0,0 Córrego do Bom Jesus 0,0 0,0 Cristina 0,0 0,0 Cruzília 0,0 0,0 Delfim Moreira 0,0 0,0 Delfinópolis 0,0 0,0 Dom Viçoso 0,0 0,0 Dom Viçoso 0,0 26,3 Doresópolis 0,0 1,5 Elói Mendes 0,0 0,0 Espírito Santo do Dourado 0,0 5,2 Estiva 0,0 0,0 Extrema 0,0 0,0 Fortaleza de Minas 0,0 0,0 Fortaleza de Minas 0,0 0,2 Guaranésia 0,0 0,2 Guaxupé 0,0 0,0 Heliodora 0,0 0,0 Ibitiúra de Minas <td>Conceição dos Ouros 0,0 6,9 80,1 Congonhal 0,0 0,0 0,0 Consolação 0,0 0,0 0,0 Coqueiral 0,0 0,0 0,0 Cordislândia 0,0 0,0 0,0 Córrego do Bom Jesus 0,0 0,0 0,0 Cruzília 0,0 0,0 0,0 Cristina 0,0 0,0 0,3 Cruzília 0,0 0,0 0,5 Delfim Moreira 0,0 0,0 0,0 Delfim Moreira 0,0 0,0 0,0 Dourado 0,0 0,0 0,0 Dor Sópolis 0,0 0,0 1,5 Espírito Santo do Dourado 0,0 0,0 1,5 Estiva 0,0 0,0 0,0</td> <td>Conceição dos Ouros 0,0 6,9 80,1 95,4 Congonhal 0,0 0,0 17,6 Consolação 0,0 0,0 1,3 94,2 Coqueiral 0,0 0,0 0,0 34,2 Cordislândia 0,0 0,0 0,0 28,7 83,3 Córrego do Bom Jesus 0,0 0,0 0,0 41,4 Cordislândia 0,0 0,0 0,0 41,4 Corgilia 0,0 0,0 0,0 41,4 Cristina 0,0 0,0 0,3 35,3 Cruzília 0,0 0,0 0,3 35,3 Delfim Moreira 0,0 0,0 0,5 84,4 Delfim Moreira 0,0 0,0 0,0 104,3 Divisa Nova 0,0 0,0 0,0 104,3 Divisa Nova 0,0 0,0 0,0 31,1 Dom Viçoso 0,0 0,0 1,5 82,5 74,2</td>	Conceição dos Ouros 0,0 6,9 80,1 Congonhal 0,0 0,0 0,0 Consolação 0,0 0,0 0,0 Coqueiral 0,0 0,0 0,0 Cordislândia 0,0 0,0 0,0 Córrego do Bom Jesus 0,0 0,0 0,0 Cruzília 0,0 0,0 0,0 Cristina 0,0 0,0 0,3 Cruzília 0,0 0,0 0,5 Delfim Moreira 0,0 0,0 0,0 Delfim Moreira 0,0 0,0 0,0 Dourado 0,0 0,0 0,0 Dor Sópolis 0,0 0,0 1,5 Espírito Santo do Dourado 0,0 0,0 1,5 Estiva 0,0 0,0 0,0	Conceição dos Ouros 0,0 6,9 80,1 95,4 Congonhal 0,0 0,0 17,6 Consolação 0,0 0,0 1,3 94,2 Coqueiral 0,0 0,0 0,0 34,2 Cordislândia 0,0 0,0 0,0 28,7 83,3 Córrego do Bom Jesus 0,0 0,0 0,0 41,4 Cordislândia 0,0 0,0 0,0 41,4 Corgilia 0,0 0,0 0,0 41,4 Cristina 0,0 0,0 0,3 35,3 Cruzília 0,0 0,0 0,3 35,3 Delfim Moreira 0,0 0,0 0,5 84,4 Delfim Moreira 0,0 0,0 0,0 104,3 Divisa Nova 0,0 0,0 0,0 104,3 Divisa Nova 0,0 0,0 0,0 31,1 Dom Viçoso 0,0 0,0 1,5 82,5 74,2

82º	Itutinga	0,0	2,2	34,6	85,9	78,9
83º	Jacuí	0,0	0,0	4,3	40,0	66,5
849	Jacutinga	0,0	0,3	1,3	28,6	64,7
85º	Jesuânia	0,7	15,9	94,0	90,3	64,0
869	Juruaia	0,0	0,0	0,0	29,8	70,5
879	Lambari	0,0	0,2	1,7	82,8	76,9
889	Lavras	0,0	0,0	0,0	18,7	61,9
89º	Luminárias	0,0	0,0	12,3	91,3	95,2
	Machado	0,0	0,0	0,0	36,0	62,7
90º	Maria da Fé	0,0	0,0	34,3	86,4	69,7
91º	Marmelópolis	0,0	0,8	0,0	42,0	52,6
92º	Minduri	0,0	0,0	0,0	27,1	67,9
93º	Monsenhor Paulo	0,0	6,3	61,3	81,8	61,3
94º	Monte Belo	0,0	0,0	0,2	37,4	77,8
95º	Monte Santo de Minas	0,0	0,0	0,0	32,1	51,2
96º	Monte Sião	0,0	0,0	0,0	46,8	58,7
97º	Munhoz		0,0		81,7	
98º	Muzambinho	0,0	<u> </u>	35,1		65,8
99º		0,0	0,0	0,5	34,2	54,9
100º	Natércia	0,0	0,0	0,0	96,2	74,3
1019	Nepomuceno	0,0	0,1	0,5	90,4	71,3
1029	Nova Resende	0,0	1,7	53,6	107,6	64,6
1039	Olímpio Noronha	0,0	13,6	89,2	83,6	71,6
104º	Ouro Fino	0,0	6,3	54,4	78,1	102,2
105⁰	Paraguaçu	0,0	0,0	1,0	70,8	91,7
106º	Paraisópolis	0,0	0,0	79,1	93,9	51,9
1079	Passa Quatro	0,0	8,4	59,4	98,0	55,2
108º	Passos	0,0	0,0	0,0	6,7	52,3
1099	Pedralva	0,0	0,0	92,5	96,9	64,1
110º	Perdões	0,2	0,4	10,6	28,6	74,7
1119	Pimenta	0,0	0,0	84,6	76,8	66,2
1129	Piranguçu	0,0	19,9	81,3	90,8	68,9
113º	Piranguinho	0,0	0,0	0,0	26,1	62,5
1149	Piumhi	0,0	0,0	0,1	0,6	73,4
115º	Poço Fundo	0,0	0,1	0,0	75,5	69,4
116º	Poços de Caldas	0,0	0,0	0,5	35,9	58,6
1179	Pouso Alegre	0,0	0,0	0,5	51,5	77,6
1189	Pouso Alto	0,0	0,0	0,0	27,9	70,7
1199	Pratápolis	0,0	16,3	70,9	62,2	51,7
1209	Ribeirão Vermelho	0,0	0,0	0,0	36,8	57,3
120º	Santa Rita de Caldas	0,0	0,0	0,0	26,2	55,8
1219	Santa Rita do Sapucaí	0,0	0,0	5,4	73,1	59,5
	Santana da Vargem	0,0	1,4	25,0	100,0	39,7
1239	São Bento Abade	0,0	0,0	0,9	50,0	72,3
1249	São Gonçalo do Sapucaí	0,0	0,0	0,0	1,1	55,9
125º		-,-	- / -	- / -	,-	,-

1279	São João da Mata	0,0	0,7	108,5	58,0	25,6
128º	São José da Barra	0,0	0,0	0,0	5,0	74,5
129º	São José do Alegre	0,0	0,0	5,0	72,5	53,5
130º	São Lourenço	0,0	0,0	44,7	84,7	81,1
131º	São Pedro da União	0,0	0,0	0,0	13,5	82,9
132º	São Roque de Minas	0,0	0,0	0,0	33,1	70,4
133º	São Sebastião da Bela Vista	0,0	0,0	0,0	31,6	57,1
134º	São Sebastião do Paraíso	0,0	0,0	0,2	31,8	57,1
135º	São Sebastião do Rio Verde	0,0	0,0	52,3	75,6	78,9
136º	São Thomé das Letras	0,0	0,0	0,0	0,0	137,2
137º	São Tomás de Aquino	0,0	0,0	33,9	110,0	84,4
138º	Sapucaí-Mirim	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
139º	Senador Amaral	0,0	0,0	0,0	0,0	48,6
140º	Senador José Bento	0,0	0,0	64,8	123,1	100,0
141º	Seritinga	0,0	0,0	1,4	75,6	57,7
1429	Serrania	0,0	0,0	37,8	90,3	63,0
1439	Serranos	0,0	9,2	86,2	147,1	81,3
1449	Silvianópolis	0,0	0,0	0,0	4,4	82,5
145º	Soledade de Minas	0,0	0,0	0,0	27,5	46,4
146º	Tocos do Moji	0,0	0,0	91,4	97,2	65,2
1479	Toledo	0,0	0,0	0,0	64,9	75,5
1489	Três Corações	0,0	0,0	0,0	9,8	52,2
1499	Três Pontas	0,0	0,0	0,3	40,7	57,8
150º	Turvolândia	0,0	0,0	92,5	98,2	88,6
1519	Vargem Bonita	0,0	8,1	40,5	75,4	77,9
1529	Varginha	0,0	0,4	26,7	60,8	50,6
153º	Virgínia	0,0	0,0	2,6	38,1	48,5
1549	Wenceslau Braz	0,0	31,4	62,8	118,9	70,1