

#### **BOLETIM INDCOVID nº17**

#### 12/04/2021

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.

#### **RESUMO**

Ainda faltando dois dias para o término da Onda Roxa, observa-se uma melhora no quadro epidemiológico de novos casos no Sul de Minas. Em 12/04/2021, observa-se tendência de diminuição de incidência, mas ainda crescimento de mortes e de internações. Até agora abril parece ser o pior mês em mortalidade na região. No dia 11/04 foi registrado o recorde de média semanal de mortes com 45 óbitos diários e no dia seguinte registrou-se uma média de 42 óbitos por dia na semana. Esse número representa um aumento de 72% nas mortes normalmente registradas na região diariamente. É um fato inédito e configura uma tragédia sanitária nunca vista no histórico de registro de mortalidade no sul mineiro. O estado de Minas Gerais, embora ainda permanecendo com tendência de estabilidade no número de casos, apresentou um crescimento de 26% de sua média semanal do dia 05 para o dia 12 de abril, indo de 7907 para 9946. Além disso, a tendência de estabilidade em internações, que havia uma semana antes, se reverteu para crescimento no último dia 12, tendência ainda também crescente no número de mortes. No primeiro dia da Onda Roxa, 12 das 14 regiões de Minas Gerais estavam com tendência de crescimento de casos novos, no dia 12 de abril esse total baixou para 2. Apenas 3 municípios, dos dez mais populosos do Sul de Minas, apresentam tendência de alta em casos novos: Pouso Alegre, Passos e Três Pontas. Mas, é Pouso Alegre que vive a pior situação entre os maiores do Sul de Minas, porque é o único que apresenta simultaneamente tendência de crescimento de casos, internações e óbitos. Para a cidade projeta-se nos próximos dez dias uma demanda aproximada de 103 internações e um aumento de 30 mortes para o início de maio. Em mortalidade, a situação melhorou em Passos, Itajubá e Alfenas, indo de crescimento para diminuição e em Varginha passando de crescimento para estabilidade. Apesar disso, em Itajubá, se considerado o grande crescimento nas internações é de se supor um significativo aumento de mortes e possível reversão da tendência de diminuição da mortalidade. A região Sul atingiu uma cobertura vacinal dos idosos com 80 anos ou mais de 96% e 57%, respectivamente, de primeira e segunda dose. Na faixa de 75 a 79 anos 90% das pessoas foram vacinadas com a primeira dose na região e na faixa de 70 a 74, 83%. Entre os dez maiores municípios em população destaque positivo para Pouso Alegre que se destaca em cobertura com primeira e segunda dose nas faixas etárias prioritárias. E destaque negativo para Alfenas que registra apenas 63% e 24% de cobertura com primeira e segunda dose, respectivamente.

### 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 = nº óbitos / nº 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

#### QUASE UM MÊS DE ONDA ROXA

Nesta quarta-feira completarão 4 semanas de implantação da onda roxa em Minas Gerais. Mesmo ainda faltando dois dias para o término da onda roxa programada, observa-se uma melhora no quadro epidemiológico de novos casos no Sul de Minas. Para uma melhor conclusão sobre a região e o estado, considerando o período completo da medida implantada, será feita uma análise dos 154 municípios e todas as regiões de Minas Gerais em edição suplementar deste Boletim.

# SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 NO SUL DE MINAS GERAIS

As avaliações a seguir, (**Quadros 1 e 2**) em termos de tendências de novos casos, internações e mortes são feitas comparando-se a média semanal com a de 14 dias antes. Também são consideradas nas análises o comparativo dos valores das semanas que terminaram no dia 05 e 12 de abril.

No sul de Minas Gerais observamos, em 12/04/2021, tendência de diminuição de casos novos (incidência) e crescimento de mortes e de internações (Quadro 1 e Figuras 1, 2 e 3). O destaque positivo foi a tendência de diminuição em todas as Regionais de Saúde, exceto na de Passos que ainda se mantém em estabilidade. Porém, a esperada tendência de crescimento de internações e óbitos ainda permanece.

Destaque negativo para o número de mortes em abril, indicando ser este o pior mês em mortalidade no Sul de Minas em toda a pandemia. No dia 11/04 foi registrado o recorde da média semanal de mortes com 45 óbitos diários na semana, e no dia 12/04 registrou-se uma média de 42 óbitos por dia na semana (Quadro 1). Em 2019, ano anterior à pandemia, normalmente, considerando-se todas as causas, registraram-se em média 57 mortes por dia na região Sul de Minas Gerais. Isso significa que uma única causa, a covid-19, foi responsável por um aumento de 72% na mortalidade normalmente registrada na região. É um fato inédito e configura uma tragédia sanitária nunca vista no histórico de registro de mortalidade no sul mineiro.

Outra preocupação é que o estado de Minas Gerais, embora ainda permanecendo com tendência de estabilidade no número de casos, apresentou um crescimento de 26% da média semanal de casos do dia 05 para o dia 12 de abril, indo de 7907 para 9946. Além disso, a tendência de estabilidade em internações que havia uma semana antes se reverteu para crescimento no dia 12 de abril. Isso é coerente com a piora na média semanal de casos, permanecendo a tendência de mortes em crescimento (Quadro1).

Esta semana será decisiva, pois será a última semana de onda roxa até agora programada, e poderão ser mais bem observados os efeitos de possíveis aglomerações familiares da Páscoa. No primeiro dia da Onda Roxa, 12 das 14 regiões de Minas Gerais estavam com tendência de crescimento de casos novos, no dia 12 de abril esse total baixou para 2. Entretanto, a região Triângulo Norte que desde o início da Onda Roxa vinha em tendência de diminuição de casos, registrou em 12 de abril tendência de crescimento (dados a serem publicados no suplemento deste Boletim). Isso é particularmente preocupante se significar o futuro dos locais que melhoraram em função da onda roxa e após o afrouxamento das medidas poderão sofrer nova escalada de casos.

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 a semana de 06/04/ a 12/04/2021 e a anterior de 30/03 a 05/04/2021. Fonte de dados: SES-MG (https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel). Elaboração dos autores.

INDICADOR	DATA	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média <mark>diária de CaSOS</mark> na	05/04	143	151	504	321	1118	7907
semana	12/04	128	155	495	315	1092	9946
crescimento da média	05/04	4	-7	-10	-10	-8	-7
semanal <mark>de Casos</mark>	12/04	-32	-15	-27	-16	-23	-3
média <mark>diária de <b>mortes</b> na</mark>	05/04	4	5	21	6	36	274
semana	12/04	5	7	22	8	42	340
crescimento da média	05/04	164	52	67	23	61	36
semanal <mark>de mortes</mark>	12/04	153	26	5	15	19	33
média <mark>diária de</mark>	05/04	13	16	50	23	102	699
<mark>internações</mark> na semana	12/04	12	20	83	27	142	1005
crescimento da média	05/04	45	18	91	8	46	-3
semanal <mark>de internações</mark>	12/04	-9	-6	231	-7	60	26

A partir do Quadro 2 podemos observar que, coerente com a tendência de diminuição de casos em todas as regionais de saúde do sul de Minas Gerais, exceto a de Passos que apresenta ainda estabilidade, apenas 3 municípios, dos dez mais populosos do Sul de Minas, apresentam tendência de alta em casos novos: Pouso Alegre, Passos e Três Pontas. Também considerando a comparação com a semana anterior, observa-se que Três Pontas teve o maior aumento de casos na semana indo de uma média diária de 12 para 29 casos, crescimento de 140%. Na sequência em maior crescimento de casos novos de uma semana para a outra vem Pouso Alegre com 50%. E é de Pouso Alegre a pior situação entre os maiores do Sul de Minas, porque é o único que apresenta simultaneamente tendência de crescimento de casos, internações e óbitos. O município no dia 12 de abril registrou uma média de 210 casos novos por dia na última semana. Considerando a proporção de internações por número de casos e óbitos por internações (Quadro 3), em Pouso Alegre a semana de 06 a 12 de abril, com seus 1467 novos casos, provocará nos próximos dez dias (até dia 22) uma demanda aproximada de 103 internações e projeta até início de maio um aumento de 30 mortes.

Nas internações, Poços de Caldas manteve a tendência de estabilidade, Varginha manteve a tendência de diminuição, tendo havido evolução de crescimento para diminuição em Alfenas e de crescimento para estabilidade em Passos e São Sebastião do Paraíso. Porém, mantiveram-se com tendência de crescimento de internações os municípios de Pouso Alegre, Lavras, Itajubá, Três Corações e Três Pontas. Destaque negativo para Itajubá que teve um crescimento de 6240% na média semanal de internações comparada com 14 dias antes. Mas, a pior situação é a de Pouso Alegre que manteve o crescimento em internações, mortes e a estabilidade que apresentava na tendência de novos casos reverteu-se para crescimento.

Em termos de mortalidade, a situação melhorou em Passos, Itajubá e Alfenas, indo de crescimento para diminuição e em Varginha passando de crescimento para estabilidade. Apesar desse aspecto positivo em Itajubá, se considerado o grande crescimento nas internações, passando de 5 internações diárias na semana anterior para 45 na semana seguinte, que terminou no dia 12, é de se supor um significativo aumento de mortes e possível reversão da tendência de diminuição da mortalidade no município.

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 a semana de 06/04/ a 12/04/2021 e a anterior de 30/03 a 05/04/2021. Fonte de dados: SES-MG (<a href="https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel">https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel</a>). 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> de CasOs na	05/04	51	140	43	36	45	50	33	37	21	12
semana	12/04	66	210	45	41	25	55	26	37	18	29
<mark>crescimento</mark> da média	05/04	-10	-4	-22	46	-3	-23	-20	20	57	-2
semanal <mark>de</mark> <mark>Casos</mark>	12/04	-11	18	-22	16	-31	-42	-42	3	-1	71
média <mark>diária</mark>	05/04	1	4	1	1	1	6	1	0	1	0
de mortes na semana	12/04	3	7	1	1	1	3	1	1	1	0
crescimento	05/04	100	211	350	200	400	56	20	-25	50	-100
da média semanal <mark>de</mark> mortes	12/04	100	47	11	-33	Média semanal de 14 dias antes foi zero	-61	-44	75	0	-100
média <mark>diária</mark> <mark>de</mark>	05/04	4	21	4	4	1	4	5	5	3	1
internações na semana	12/04	3	18	5	6	1	45	2	6	4	2
<mark>crescimento</mark> da média	05/04	12	210	-20	22	150	500	183	55	50	25
semanal <mark>de</mark> <mark>internações</mark>	12/04	15	320	-34	2	100	6240	-46	52	4	31

Figura 1. Curva epidêmica em média móvel semanal de casos no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 12/04/2021.

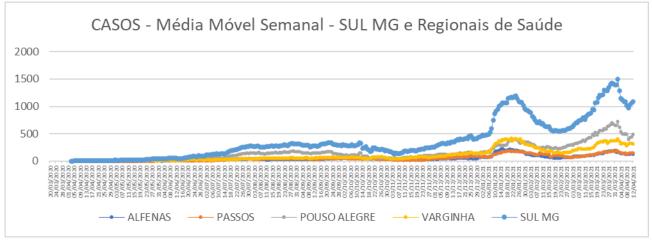


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de mortes no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 12/04/2021.

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).

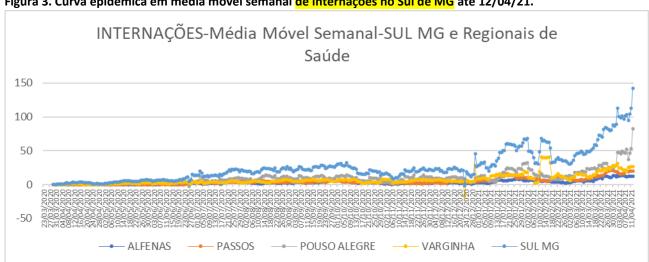


Figura 3. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações no Sul de MG até 12/04/21.

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.

# **VACINAÇÃO**

As **Tabelas 5, 6, 7 e 8** apresentam o quadro vacinal em todo o Sul de Minas e com destaque para os dez maiores municípios em população. Aos poucos a vacinação avança no Sul de Minas. **Após quase dois meses e meio** de seu início a **região atingiu uma cobertura vacinal** dos idosos com **80 anos ou mais de 96% e 57%, respectivamente, de primeira e segunda dose**. Na faixa de 75 a 79 anos 90% das pessoas foram vacinadas com a primeira dose na região e na faixa de 70 a 74, 83%.

Entre os dez maiores municípios em população destaque positivo para Pouso Alegre que se destaca em cobertura com primeira e segunda dose nas faixas etárias prioritárias. E destaque negativo para Alfenas que registra apenas 63% e 24% de cobertura, respectivamente, para primeira e segunda dose em pessoas com 80 anos ou mais. Os números de Alfenas poder estar subestimados por atraso no registro de dados, o que é lamentável, pois demonstra desleixo com o controle e transparência na vacinação. A informação rápida e precisa é extremamente importante numa emergência sanitária e controle pandêmico.

#### Situação nos municípios sede de campus da UNIFAL-MG.

<u>Dentre os municípios com campus da universidade</u> considerando os 154 municípios da Macrorregião Sul de Saúde de MG, os municípios sede de campus da Unifal-MG alteraram um pouco sua classificação na classificação geral. Em percentual de casos na população, Alfenas ocupa a 22ª posição (6,7%), Varginha a 29ª (6,1%) e Poços de Caldas a 86ª (4,0%). Em letalidade, Poços de Caldas ocupa a 49ª (2,8%), Alfenas a 71ª (2,3%) e Varginha a 87ª posição (2,0%). Pelo número de mortes por habitantes, Alfenas está na 27ª posição (154 mortes por 100.000 habitantes), Varginha na 46ª (121 mortes por 100.000 habitantes) e Poços de Caldas na 60ª (110 mortes por 100.000 habitantes).

Entre os 3 municípios com campus da Unifal-MG, Alfenas continua sendo a cidade mais atingida em casos pela pandemia e com maior número de mortes por habitante. Entretanto, é em Poços de Caldas que tem havido maior letalidade (número de mortes entre os doentes). Varginha é a melhor em menor letalidade. Em resumo, se poderia dizer que, nos municípios com campus da Unifal-MG, em Alfenas houve mais contágio e em Poços de Caldas maior risco de morte para os doentes.

### Relação entre internações, casos e óbitos

Hoje já se sabe que, por exemplo no sul mineiro, se estabeleceu uma relação numérica entre internações, casos e mortes que pode ser expressa na forma de índices de proporção.

O Quadro 3 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 12/04/2021 a semana fechou com uma média diária de casos em 1092.

Quadro 3. Comparação de indicadores entre regionais de saúde (SRS) do Sul de Minas Gerais (situação até 12/04/2021).

			LOCAL		
INDICADOR	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO ALEGRE	SRS VARGINHA	SUL MG
Total de mortes	416	553	1492	823	3284
Total de casos	20496	21462	60990	41850	144798
Letalidade	2,0	2,6	2,4	2,0	2,3
Total de					
internações	1305	1871	4356	2925	10457
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

# Outono: aumentam os riscos de doenças respiratórias. Como diferenciá-las da covid-19?

Thayla Eugênia da Silva Tomé (acadêmica de Biomedicina da UNIFAL-MG)

Com a chegada do outono e a queda de médias de temperatura e umidade relativa do ar, aumenta o risco de doenças respiratórias como resfriado, gripe, crise de asma, bronquite, sinusite e pneumonia.

Assim, existe o risco de somaram-se a casos de covid-19 outras viroses respiratórias como resfriados e gripes. Essas são doenças que afetam o sistema respiratório, causadas por diferentes agentes sem tratamento específico, a não ser para alguns tipos de gripe, recebendo uma atenção sintomática. Seus sintomas apresentam semelhanças em alguns aspectos e diferença em outros. Dentre as diferenças estão as famílias de vírus envolvidos.

O vírus Sars-CoV-2 causador da COVID-19, faz parte da família dos coronavírus, que também causam a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV). A gripe é causada pelos vírus da família influenza, existindo os tipos A, B e C. Com suas constantes mutações virais, os tipos A e B são os maiores causadores de doenças. Com relação ao resfriado, existe uma variedade de vírus diferentes, predominando o Rinovírus, Adenovírus e Parainfluenza, além de alguns tipos de coronavírus, que apresentam baixo risco para a saúde.

A seguir, são apresentadas algumas semelhanças e diferenças de sintomas das três doenças segundo o Ministério da Saúde.

PR.GOV.BR	SAIBA A ENTRE ( RESFRIA	COVID-	19,
SINTOMAS	CORONAVÍRUS OS SINTOMAS VÃO DE LEVES A SEVEROS	RESFRIADO INÍCIO GRADUAL DOS SINTOMAS	GRIPE INÍCIO REPENTINO DOS SINTOMAS
FEBRE	COMUM	RARO	COMUM
CANSAÇO	ÀS VEZES	ÀS VEZES	COMUM
TOSSE	COMUM (GERALMENTE SECA)	LEVE	COMUM (GERALMENTESECA)
ESPIRROS	RARO	COMUM	RARO
DORES NO CORPO E MAL-ESTAR	ÀS VEZES	СОМИМ	сомим
CORIZA OU NARIZ ENTUPIDO	RARO	СОМИМ	ÀS VEZES
DOR DE GARGANTA	ÀS VEZES	сомим	ÀS VEZES
DIARREIA	RARO	RARO	ÀS VEZES EM CRIANÇAS
DOR DE CABEÇA	ÀS VEZES	RARO	СОМИМ
FALTA DE AR	ÀS VEZES	RARO	RARO
	WWW.CORONAVIRUS	S.PR.GOV.BR	

Além dos sintomas citados no quadro é importante lembrar um outro muito característico da covid-19 que é a perda da sensação de olfato e paladar.

A prevenção dessas três infecções é parecida: lavar as mãos com água e sabão frequentemente, usar álcool em gel a 70% e manter distância entre pessoas, principalmente de quem apresenta sintomas (tosse, coriza, febre e outros sintomas respiratórios). Ao tossir ou espirrar, é necessário cobrir o rosto com o braço ou um lenço descartável.

Porém, diante da situação pandêmica de COVID-19, a principal prevenção imediata se dá pelo uso de máscara e de medidas de isolamento social. Medidas essenciais para diminuir o surgimento de novos casos, dando tempo ao sistema de saúde para lidar com essa e outras doenças com eficiência e aguardar os benefícios da vacinação em larga escala.

Bibliografia: https://fazumhilab.com.br/covid-gripe-ou-resfriado-saiba-quais-sao-as-diferencas/https://www.biologianet.com/doencas/diferencas-entre-covid-19-gripe-e-resfriado.htm
https://www.hcor.com.br/imprensa/noticias/chegada-do-outono-aumenta-casos-de-doencas-respiratorias-e-cardiovasculares/http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/53808-outono-doencas-respiratorias-e-alergias-se-agravam-nesta-estacao
http://www.coronavirus.pr.gov.br/Campanha/Pagina/Saiba-diferenca-entre-Covid-19-resfriado-e-gripe

#### **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 14ª semana epidemiológica, de 04/04/2021 a 10/04/2021.

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

Ranking	LOCAL	<b>População</b>	LOCAL	População	<b>CASOS</b>	LOCAL	População	<u>ÓBITOS</u>
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	12150	ITAJUBA	96869	305
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	8232	POUSO ALEGRE	150737	211
3º	VARGINHA	135558	ITAJUBA	96869	6740	POCOS DE CALDAS	167397	184
<b>4</b> º	PASSOS	114679	POCOS DE CALDAS	167397	6681	VARGINHA	135558	164
5º	LAVRAS	103773	ALFENAS	79996	5372	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	130
6º	ITAJUBA	96869	PASSOS	114679	4686	ALFENAS	79996	123
7º	ALFENAS	79996	TRES CORACOES	79482	4073	PASSOS	114679	110
8₀	TRES CORACOES	79482	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3431	TRES CORACOES	79482	88
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES PONTAS	56746	3246	LAVRAS	103773	60
10º	TRES PONTAS	56746	LAVRAS	103773	3179	TRES PONTAS	56746	52

Tabela 2. Os dez mais populosos 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 (<a href="https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel">https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel</a>). 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	8,1	ITAJUBA	96869	4,5	ITAJUBA	96869	315
2º	ITAJUBA	96869	7,0	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3,8	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	183
3₀	ALFENAS	79996	6,7	POCOS DE CALDAS	167397	2,8	ALFENAS	79996	154
4º	VARGINHA	135558	6,1	PASSOS	114679	2,3	POUSO ALEGRE	150737	140
5º	TRES PONTAS	56746	5,7	ALFENAS	79996	2,3	VARGINHA	135558	121
6º	TRES CORACOES	79482	5,1	TRES CORACOES	79482	2,2	TRES CORACOES	79482	111
79	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	4,8	VARGINHA	135558	2,0	POCOS DE CALDAS	167397	110
8∘	PASSOS	114679	4,1	LAVRAS	103773	1,9	PASSOS	114679	96
9º	POCOS DE CALDAS	167397	4,0	POUSO ALEGRE	150737	1,7	TRES PONTAS	56746	92
10º	LAVRAS	103773	3,1	TRES PONTAS	56746	1,6	LAVRAS	103773	58

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 (<a href="https://covid.saude.gov.br/">https://covid.saude.gov.br/</a>) e SES-MG (<a href="https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel">https://covid.saude.gov.br/</a>) e laboração dos autores.

	LOCAL	<b>População</b>	LOCAL	População	<b>CASOS</b>	LOCAL	População	<u>ÓBITOS</u>
	BRASIL	210147125	BRASIL	210147125	13445006	BRASIL	210147125	351334
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	1220638	MINAS GERAIS	21168791	27618
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	143492	SUL DE MG	2812944	3238
Ranking	LOCAL	<b>População</b>	LOCAL	População	<b>CASOS</b>	LOCAL	População	<u>ÓBITOS</u>
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	12150	ITAJUBA	96869	305
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	8232	POUSO ALEGRE	150737	211
3₀	VARGINHA	135558	ITAJUBA	96869	6740	POCOS DE CALDAS	167397	184
4º	PASSOS	114679	EXTREMA	36225	6689	VARGINHA	135558	164
5º	LAVRAS	103773	POCOS DE CALDAS	167397	6681	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	130
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	5372	ALFENAS	79996	123
<b>7</b> º	ALFENAS	79996	PASSOS	114679	4686	PASSOS	114679	110
8∘	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	4073	TRES CORACOES	79482	88
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3431	EXTREMA	36225	77
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	3246	LAVRAS	103773	60
11º	GUAXUPE	51917	LAVRAS	103773	3179	BOA ESPERANCA	40127	58
12º	SAO LOURENCO	45851	SAO LOURENCO	45851	3003	GUAXUPE	51917	57
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	GUAXUPE	51917	2970	ANDRADAS	41077	57
149	MACHADO	42133	ANDRADAS	41077	2310	SAO LOURENCO	45851	55
15º	ANDRADAS	41077	BOA ESPERANCA	40127	2302	TRES PONTAS	56746	52
16º	BOA ESPERANCA	40127	PIUMHI	34691	2141	PIUMHI	34691	48
17º	EXTREMA	36225	CAMANDUCAIA	21770	2130	CAMANDUCAIA	21770	41
18º	PIUMHI	34691	CAMBUI	29551	2052	OURO FINO	33639	40
19º	OURO FINO	33639	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1779	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	34
20º	CAMBUI	29551	ITANHANDU	15331	1475	CAMBUI	29551	31
21º	CAMPOS GERAIS	28774	OURO FINO	33639	1407	ITANHANDU	15331	31
22º	ELOI MENDES	28076	ITAU DE MINAS	16108	1366	JACUTINGA	25979	30
23º	NEPOMUCENO	26769	MACHADO	42133	1313	BORDA DA MATA	19412	28
24º	JACUTINGA	25979	JACUTINGA	25979	1277	PIRANGUINHO	8596	27
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	ITAMONTE	15579	1273	ITAMOGI	10192	26
26º	MONTE SIAO	23803	ITAPEVA	9783	1240	IPUIUNA	10079	26
27º	CAMANDUCAIA	21770	MONTE SIAO	23803	1173	ITAMONTE	15579	25
28º	CAXAMBU	21656	PERDOES	21390	1088	ALTEROSA	14466	25
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	GUARANESIA	19021	997	ITAPEVA	9783	25
30º	PARAGUACU	21513	CAMPANHA	16665	982	PARAISOPOLIS	21083	24

31º	PERDOES	21390	ELOI MENDES	28076	980	MACHADO	42133	22
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	BAEPENDI	19148	972	CAPITOLIO	8632	22
33º	PARAISOPOLIS	21083	BOTELHOS	14971	965	CAMPANHA	16665	21
34º	CAMPESTRE	21055	BORDA DA MATA	19412	961	BRAZOPOLIS	14459	21
35º	LAMBARI	20814	PASSA QUATRO	16344	958	SANTA RITA DE CALDAS	8949	21
36º	MUZAMBINHO	20569	MUZAMBINHO	20569	948	MONTE SIAO	23803	20
37º	ALPINOPOLIS	19853	IPUIUNA	10079	946	CARMO DO RIO CLARO	21225	20
38º	BORDA DA MATA	19412	LAMBARI	20814	941	MARIA DA FE	14095	20
39º	BAEPENDI	19148	PARAGUACU	21513	887	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	19
40º	GUARANESIA	19021	NEPOMUCENO	26769	832	TOLEDO	6258	19
41º	CASSIA	17740	CAMPOS GERAIS	28774	831	MONTE BELO	13166	18
42º	POCO FUNDO	16791	JURUAIA	10563	749	CONGONHAL	11950	18
43º	NOVA RESENDE	16723	PARAISOPOLIS	21083	745	LAMBARI	20814	17
44º	CAMPANHA	16665	NOVA RESENDE	16723	744	PASSA QUATRO	16344	17
45º	PASSA QUATRO	16344	CAMPESTRE	21055	743	DELFIM MOREIRA	8025	17
46º	ITAU DE MINAS	16108	CAXAMBU	21656	736	ELOI MENDES	28076	16
47º	ITAMONTE	15579	ALPINOPOLIS	19853	706	MONTE SANTO DE MINAS	21524	16
48º	CRUZILIA	15417	CASSIA	17740	704	PARAGUACU	21513	16
49º	ITANHANDU	15331	CONGONHAL	11950	698	PERDOES	21390	16
50º	AREADO	15070	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	685	POUSO ALTO	5940	16
51º	BOTELHOS	14971	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	683	CAMPOS GERAIS	28774	15
52º	CARMO DE MINAS	14859	CARMO DO RIO CLARO	21225	658	GUARANESIA	19021	15
53º	CALDAS	14480	MARIA DA FE	14095	657	CASSIA	17740	15
54º	ALTEROSA	14466	PIRANGUINHO	8596	645	ITAU DE MINAS	16108	15
55º	BRAZOPOLIS	14459	SANTA RITA DE CALDAS	8949	640	CALDAS	14480	15
56⁰	GUAPE	14245	CAPITOLIO	8632	635	IBIRACI	13828	15
57º	MARIA DA FE	14095	IBIRACI	13828	613	BUENO BRANDAO	11001	15
58º	CABO VERDE	14075	ITAMOGI	10192	584	NEPOMUCENO	26769	14
59º	IBIRACI	13828	BRAZOPOLIS	14459	583	CAMPESTRE	21055	14
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	MONTE SANTO DE MINAS	21524	576	CRUZILIA	15417	14
61º	MONTE BELO	13166	POUSO ALTO	5940	575	ILICINEA	12375	14
62º	CAMBUQUIRA	12814	ILICINEA	12375	568	PRATAPOLIS	8603	14
63º	ILICINEA	12375	ESTIVA	11354	550	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	14
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	CALDAS	14480	537	ALPINOPOLIS	19853	13
65º	CONGONHAL	11950	MONTE BELO	13166	528	NOVA RESENDE	16723	13
66º	CAMPO DO MEIO	11655	POCO FUNDO	16791	522	AREADO	15070	13
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	ARCEBURGO	10772	519	GUAPE	14245	13
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	CRUZILIA	15417	513	ESTIVA	11354	13
00-			CONCEICAO DOS	11630	F00	SAO JOAO BATISTA DO	7453	13
69º	ESTIVA	11354	OUROS	11638	509	GLORIA		

71º	BUENO BRANDAO	11001	BUENO BRANDAO	11001	497	ARCEBURGO	10772	12
72º	ARCEBURGO	10772	CACHOEIRA DE MINAS	11547	478	BOM REPOUSO	10547	12
73º	JURUAIA	10563	GUAPE	14245	475	JACUI	7686	12
74º	BOM REPOUSO	10547	CAPETINGA	6920	463	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	11
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	AREADO	15070	459	JURUAIA	10563	11
76º	CRISTINA	10242	JACUI	7686	459	MUZAMBINHO	20569	10
779	ITAMOGI	10192	CARMO DE MINAS	14859	450	BAEPENDI	19148	10
78º	IPUIUNA	10079	CAMPO DO MEIO	11655	447	CAMBUQUIRA	12814	10
79º	ITAPEVA	9783	COQUEIRAL	9159	442	CAMPO DO MEIO	11655	10
80º	COQUEIRAL	9159	BOM REPOUSO	10547	413	HELIODORA	6558	10
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	TOLEDO	6258	394	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	10
82º	MONSENHOR PAULO	8688	PRATAPOLIS	8603	366	CAXAMBU	21656	9
83º	VIRGINIA	8674	MUNHOZ	6029	352	COQUEIRAL	9159	9
84º	PIMENTA	8660	DIVISA NOVA	6011	341	DIVISA NOVA	6011	9
85º	CAPITOLIO	8632	CAREACU	6757	339	INCONFIDENTES	7328	8
86º	PRATAPOLIS	8603	IBITIURA DE MINAS	3488	339	CAPETINGA	6920	8
87º	PIRANGUINHO	8596	CAMBUQUIRA	12814	337	PIRANGUCU	5472	8
88º	DELFIM MOREIRA	8025	PIMENTA	8660	335	JESUANIA	4787	8
89º	JACUI	7686	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	333	BOTELHOS	14971	7
90º	SERRANIA	7669	INCONFIDENTES	7328	325	CARMO DE MINAS	14859	7
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	323	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	7
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	DELFIM MOREIRA	8025	315	PIMENTA	8660	7
93º	INCONFIDENTES	7328	SAO JOSE DA BARRA	7426	313	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	7
94º	DELFINOPOLIS	7114	CABO VERDE	14075	311	LUMINARIAS	5446	7
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	CRISTINA	10242	293	CORREGO DO BOM JESUS	3704	7
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	SENADOR AMARAL	5356	293	CACHOEIRA DE MINAS	11547	6
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	289	PEDRALVA	11195	6
98∘	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	HELIODORA	6558	284	CAREACU	6757	6
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	BOM JESUS DA PENHA	4217	270	SILVIANOPOLIS	6238	6
100⁰	CAPETINGA	6920	ALAGOA	2674	269	MUNHOZ	6029	6
101º	CAREACU	6757	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	265	BOM JESUS DA PENHA	4217	6
102º	HELIODORA	6558	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	257	ALBERTINA	3007	6
103º	IJACI	6550	PIRANGUCU	5472	241	SAO JOAO DA MATA	2749	6
104º	TOLEDO	6258	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	239	POCO FUNDO	16791	5
105º	SILVIANOPOLIS	6238	SAO ROQUE DE MINAS	7051	225	CABO VERDE	14075	5
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	CORREGO DO BOM JESUS	3704	223	AIURUOCA	6003	5
107º	MUNHOZ	6029	CARMO DA CACHOEIRA	12170	222	BANDEIRA DO SUL	5746	5

108º	ITUMIRIM	6023	SOLEDADE DE MINAS	6151	220	SENADOR AMARAL	5356	
109º	DIVISA NOVA	6011	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	216	TURVOLANDIA	5040	
110º	AIURUOCA	6003	NATERCIA	4730	215	GONCALVES	4350	
111º	POUSO ALTO	5940	PEDRALVA	11195	204	CRISTINA	10242	
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	CLARAVAL	4843	201	SERRANIA	7669	
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	SAO JOAO DA MATA	2749	200	CARRANCAS	4047	
114º	PIRANGUCU	5472	RIBEIRAO VERMELHO	4033	190	SENADOR JOSE BENTO	1502	
115º	LUMINARIAS	5446	VIRGINIA	8674	185	CARMO DA CACHOEIRA	12170	
116º	SENADOR AMARAL	5356	MONSENHOR PAULO	8688	181	SAO JOSE DA BARRA	7426	
117º	SAO BENTO ABADE	5286	JESUANIA	4787	181	SANTANA DA VARGEM	7100	
118⁰	TURVOLANDIA	5040	ALBERTINA	3007	170	SAPUCAI-MIRIM	6930	
119º	CLARAVAL	4843	SAPUCAI-MIRIM	6930	166	IJACI	6550	
120º	JESUANIA	4787	GONCALVES	4350	166	NATERCIA	4730	
121º	NATERCIA	4730	SANTANA DA VARGEM	7100	156	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	;
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	DELFINOPOLIS	7114	152	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	;
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	IJACI	6550	149	TOCOS DO MOJI	4101	
124º	CARVALHOS	4478	BANDEIRA DO SUL	5746	143	RIBEIRAO VERMELHO	4033	
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	SILVIANOPOLIS	6238	142	CARVALHOPOLIS	3579	
126º	GONCALVES	4350	TURVOLANDIA	5040	131	INGAI	2767	
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	TOCOS DO MOJI	4101	130	ALAGOA	2674	;
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	CARRANCAS	4047	129	WENCESLAU BRAZ	2552	
129º	TOCOS DO MOJI	4101	CARVALHOPOLIS	3579	128	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	
130º	CARRANCAS	4047	DOM VICOSO	3001	125	MONSENHOR PAULO	8688	
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	OLIMPIO NORONHA	2787	121	VIRGINIA	8674	
132º	MINDURI	3894	WENCESLAU BRAZ	2552	121	DELFINOPOLIS	7114	
133º	ITUTINGA	3788	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	115	SAO BENTO ABADE	5286	
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	CARVALHOS	4478	110	CORDISLANDIA	3538	
135º	CARVALHOPOLIS	3579	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	110	DOM VICOSO	3001	
136º	CORDISLANDIA	3538	SERRANIA	7669	102	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	SENADOR JOSE BENTO	1502	102	ITUMIRIM	6023	
138º	ALBERTINA	3007	FORTALEZA DE MINAS	4412	96	CLARAVAL	4843	
139º	DOM VICOSO	3001	DORESOPOLIS	1527	92	FORTALEZA DE MINAS	4412	
140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	CORDISLANDIA	3538	91	MINDURI	3894	
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	LUMINARIAS	5446	86	ITUTINGA	3788	
142º	INGAI	2767	AIURUOCA	6003	79	OLIMPIO NORONHA	2787	
143º	MARMELOPOLIS	2755	SAO THOME DAS LETRAS	7089	76	MARMELOPOLIS	2755	
1449	SAO JOAO DA	2749	VARGEM BONITA	2153	75	VARGEM BONITA	2153	

	LOCAL	POPULAÇÃO	LOCAL	POPULAÇÃO	CASOS	LOCAL	POPULAÇÃO	ÓBITO:
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	15	SERRANOS	1963	0
153º	DORESOPOLIS	1527	CONSOLACAO	1783	35	FAMA	2377	0
152º	CONSOLACAO	1783	MINDURI	3894	36	IBITIURA DE MINAS	3488	0
151º	SERITINGA	1851	SAO BENTO ABADE	5286	40	CARVALHOS	4478	0
150º	SERRANOS	1963	SERITINGA	1851	46	SOLEDADE DE MINAS	6151	0
149º	VARGEM BONITA	2153	MARMELOPOLIS	2755	49	SAO ROQUE DE MINAS	7051	0
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	ITUTINGA	3788	58	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0
147º	FAMA	2377	INGAI	2767	63	DORESOPOLIS	1527	1
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	FAMA	2377	64	CONSOLACAO	1783	1
145º	ALAGOA	2674	ITUMIRIM	6023	70	SERITINGA	1851	1
	MATA							

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 (<a href="https://covid.saude.gov.br/">https://covid.saude.gov.br/</a>) e SES-MG (<a href="https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel">https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel</a>). Elaboração dos autores.

_	LOCAL	População	<mark>% de casos na</mark> população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
_	BRASIL	210147125	6,4	BRASIL	210147125	2,6	BRASIL	210147125	167,2
	MINAS GERAIS	21168791	5,8	MINAS GERAIS	21168791	2,3	MINAS GERAIS	21168791	130,5

	SUL DE MG	2812944	5,1	SUL DE MG	2812944	2,3	SUL DE MG	2812944	115,1
Ranking	LOCAL	População	<mark>% de casos</mark> na população	LOCAL	População	<mark>Letalidade</mark> (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	EXTREMA	36225	18,5	LUMINARIAS	5446	8,1	ITAJUBA	96869	315
2º	ITAPEVA	9783	12,7	AIURUOCA	6003	6,3	PIRANGUINHO	8596	314
3º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	10,7	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	5,4	TOLEDO	6258	304
4º	ALAGOA	2674	10,1	DELFIM MOREIRA	8025	5,4	POUSO ALTO	5940	269
5º	CAMANDUCAIA	21770	9,8	SAO BENTO ABADE	5286	5,0	SENADOR JOSE BENTO	1502	266
6º	IBITIURA DE MINAS	3488	9,7	ALTEROSA	14466	5,0	IPUIUNA	10079	258
7º	POUSO ALTO	5940	9,7	TOLEDO	6258	4,8	ITAPEVA	9783	256
80	ITANHANDU	15331	9,6	INGAI	2767	4,8	ITAMOGI	10192	255
9º	IPUIUNA	10079	9,4	ITAJUBA	96869	4,5	CAPITOLIO	8632	255
10º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	9,2	ITAMOGI	10192	4,5	SANTA RITA DE CALDAS	8949	235
11º	ITAU DE MINAS	16108	8,5	JESUANIA	4787	4,4	SAO JOAO DA MATA	2749	218
12º	ITAMONTE	15579	8,2	SILVIANOPOLIS	6238	4,2	ESPIRITO SANTO DO	4692	213

DOURADO

13º	POUSO ALEGRE	150737	8,1	PIRANGUINHO	8596	4,2	EXTREMA	36225	213
14º	PIRANGUINHO	8596	7,5	SERRANIA	7669	3,9	DELFIM MOREIRA	8025	212
15º	CAPITOLIO	8632	7,4	SENADOR JOSE BENTO	1502	3,9	ITANHANDU	15331	202
16º	SAO JOAO DA MATA	2749	7,3	PRATAPOLIS	8603	3,8	ALBERTINA	3007	200
179	SANTA RITA DE CALDAS	8949	7,2	TURVOLANDIA	5040	3,8	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	199
18º	JURUAIA	10563	7,1	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3,8	CORREGO DO BOM JESUS	3704	189
199	ITAJUBA	96869	7,0	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	3,8	CAMANDUCAIA	21770	188
20º	CAMBUI	29551	6,9	BRAZOPOLIS	14459	3,6	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	183
21º	SENADOR JOSE BENTO	1502	6,8	ALBERTINA	3007	3,5	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	174
22º	ALFENAS	79996	6,7	HELIODORA	6558	3,5	ALTEROSA	14466	173
23º	CAPETINGA	6920	6,7	BANDEIRA DO SUL	5746	3,5	JESUANIA	4787	167
24º	SAO LOURENCO	45851	6,5	CAPITOLIO	8632	3,5	PRATAPOLIS	8603	163
25º	BOTELHOS	14971	6,4	MONTE BELO	13166	3,4	ITAMONTE	15579	160
26º	BOM JESUS DA PENHA	4217	6,4	PIRANGUCU	5472	3,3	JACUI	7686	156
27º	TOLEDO	6258	6,3	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	3,3	ALFENAS	79996	154
28º	PIUMHI	34691	6,2	SANTA RITA DE CALDAS	8949	3,3	HELIODORA	6558	152
29º	VARGINHA	135558	6,1	PARAISOPOLIS	21083	3,2	CONGONHAL	11950	151
30º	DORESOPOLIS	1527	6,0	CORREGO DO BOM JESUS	3704	3,1	DIVISA NOVA	6011	150
31º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	6,0	CARRANCAS	4047	3,1	PIRANGUCU	5472	146
32º	JACUI	7686	6,0	MARIA DA FE	14095	3,0	BRAZOPOLIS	14459	145
33º	CAMPANHA	16665	5,9	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,0	BOA ESPERANCA	40127	145
34º	PASSA QUATRO	16344	5,9	BUENO BRANDAO	11001	3,0	BORDA DA MATA	19412	144
35º	CONGONHAL	11950	5,8	GONCALVES	4350	3,0	BOM JESUS DA PENHA	4217	142
36º	MUNHOZ	6029	5,8	SAO JOAO DA MATA	2749	3,0	MARIA DA FE	14095	142
37º	BOA ESPERANCA	40127	5,7	CAMBUQUIRA	12814	3,0	POUSO ALEGRE	150737	140
38º	ITAMOGI	10192	5,7	PEDRALVA	11195	2,9	ANDRADAS	41077	139
39º	GUAXUPE	51917	5,7	BORDA DA MATA	19412	2,9	PIUMHI	34691	138
40º	TRES PONTAS	56746	5,7	BOM REPOUSO	10547	2,9	MONTE BELO	13166	137
419	DIVISA NOVA	6011	5,7	CONSOLACAO	1783	2,9	BUENO BRANDAO	11001	136
42º	ALBERTINA	3007	5,7	OURO FINO	33639	2,8	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	134
43º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	5,6	AREADO	15070	2,8	LUMINARIAS	5446	129
449	ANDRADAS	41077	5,6	CALDAS	14480	2,8	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	127
45º	SENADOR AMARAL	5356	5,5	POUSO ALTO	5940	2,8	CAMPANHA	16665	126
46º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	5,3	MONTE SANTO DE MINAS	21524	2,8	VARGINHA	135558	121
479	GUARANESIA	19021	5,2	MINDURI	3894	2,8	SAO LOURENCO	45851	120

489	TRES CORACOES	79482	5,1	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	2,8	OURO FINO	33639	119
49º	PERDOES	21390	5,1	POCOS DE CALDAS	167397	2,8	WENCESLAU BRAZ	2552	118
50º	BAEPENDI	19148	5,1	IPUIUNA	10079	2,7	CAPETINGA	6920	116
51º	CAREACU	6757	5,0	GUAPE	14245	2,7	JACUTINGA	25979	115
52º	BORDA DA MATA	19412	5,0	CRUZILIA	15417	2,7	GONCALVES	4350	115
53º	MONTE SIAO	23803	4,9	DIVISA NOVA	6011	2,6	ESTIVA	11354	114
54º	JACUTINGA	25979	4,9	JACUI	7686	2,6	PARAISOPOLIS	21083	114
55º	ESTIVA	11354	4,8	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	2,6	BOM REPOUSO	10547	114
56º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	4,8	CONGONHAL	11950	2,6	ILICINEA	12375	113
57º	COQUEIRAL	9159	4,8	BOA ESPERANCA	40127	2,5	ALAGOA	2674	112
58º	ARCEBURGO	10772	4,8	WENCESLAU BRAZ	2552	2,5	ARCEBURGO	10772	111
59º	WENCESLAU BRAZ	2552	4,7	ANDRADAS	41077	2,5	TRES CORACOES	79482	111
60º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	4,7	ILICINEA	12375	2,5	POCOS DE CALDAS	167397	110
61º	MARIA DA FE	14095	4,7	INCONFIDENTE S	7328	2,5	GUAXUPE	51917	110
62º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	4,6	IBIRACI	13828	2,4	INCONFIDENTE S	7328	109
63º	MUZAMBINHO	20569	4,6	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	2,4	IBIRACI	13828	108
64º	ILICINEA	12375	4,6	ESTIVA	11354	2,4	INGAI	2767	108
65º	NATERCIA	4730	4,5	CONCEICAO DOS OUROS	11638	2,4	CAMBUI	29551	105
66º	LAMBARI	20814	4,5	JACUTINGA	25979	2,3	JURUAIA	10563	104
67º	BUENO BRANDAO	11001	4,5	PASSOS	114679	2,3	PASSA QUATRO	16344	104
68º	NOVA RESENDE	16723	4,4	CARVALHOPOLI S	3579	2,3	CALDAS	14480	104
69º	INCONFIDENTE S	7328	4,4	ARCEBURGO	10772	2,3	CONCEICAO DOS OUROS	11638	103
70º	IBIRACI	13828	4,4	TOCOS DO MOJI	4101	2,3	MUNHOZ	6029	100
71º	PIRANGUCU	5472	4,4	ALFENAS	79996	2,3	TURVOLANDIA	5040	99
72º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	4,4	PIUMHI	34691	2,2	CARRANCAS	4047	99
73º	OLIMPIO NORONHA	2787	4,3	CAMPO DO MEIO	11655	2,2	COQUEIRAL	9159	98
749	HELIODORA	6558	4,3	BOM JESUS DA PENHA	4217	2,2	SILVIANOPOLIS	6238	96
75º	PRATAPOLIS	8603	4,3	CORDISLANDIA	3538	2,2	PASSOS	114679	96
76º	SAO JOSE DA BARRA	7426	4,2	SERITINGA	1851	2,2	CARMO DO RIO CLARO	21225	94
77º	OURO FINO	33639	4,2	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	2,2	SENADOR AMARAL	5356	93
78º	DOM VICOSO	3001	4,2	TRES CORACOES	79482	2,2	ITAU DE MINAS	16108	93
79º	CLARAVAL	4843	4,2	CAMPANHA	16665	2,1	TRES PONTAS	56746	92
80º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	4,1	CASSIA	17740	2,1	GUAPE	14245	91
81º	PARAGUACU	21513	4,1	ITANHANDU	15331	2,1	CRUZILIA	15417	91
82º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	4,1	PIMENTA	8660	2,1	CAREACU	6757	89
83º	PASSOS	114679	4,1	MARMELOPOLI S	2755	2,0	BANDEIRA DO SUL	5746	87
84º	BRAZOPOLIS	14459	4,0	COQUEIRAL	9159	2,0	AREADO	15070	86
85º	MONTE BELO	13166	4,0	ITAPEVA	9783	2,0	CAMPO DO MEIO	11655	86

86º	POCOS DE CALDAS	167397	4,0	IJACI	6550	2,0	CASSIA	17740	85
87º	CASSIA	17740	4,0	VARGINHA	135558	2,0	MONTE SIAO	23803	84
880	DELFIM MOREIRA	8025	3,9	ITAMONTE	15579	2,0	CARVALHOPOLI S	3579	84
89º	BOM REPOUSO	10547	3,9	CAMANDUCAIA	21770	1,9	AIURUOCA	6003	83
90º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	3,9	SANTANA DA VARGEM	7100	1,9	LAMBARI	20814	82
91º	PIMENTA	8660	3,9	GUAXUPE	51917	1,9	PIMENTA	8660	81
92º	CAMPO DO MEIO	11655	3,8	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,9	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	81
93º	GONCALVES	4350	3,8	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1,9	GUARANESIA	19021	79
94º	JESUANIA	4787	3,8	LAVRAS	103773	1,9	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	79
95º	CALDAS	14480	3,7	CAMPESTRE	21055	1,9	CAMBUQUIRA	12814	78
96º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	3,7	ALPINOPOLIS	19853	1,8	NOVA RESENDE	16723	78
97º	SOLEDADE DE MINAS	6151	3,6	SAO LOURENCO	45851	1,8	PERDOES	21390	75
98º	CARVALHOPOLI S	3579	3,6	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,8	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	75
99º	ALPINOPOLIS	19853	3,6	SAPUCAI-MIRIM	6930	1,8	RIBEIRAO VERMELHO	4033	74
1009	PARAISOPOLIS	21083	3,5	LAMBARI	20814	1,8	PARAGUACU	21513	74
101º	CAMPESTRE	21055	3,5	CAMPOS GERAIS	28774	1,8	MONTE SANTO DE MINAS	21524	74
1029	ELOI MENDES	28076	3,5	PARAGUACU	21513	1,8	TOCOS DO MOJI	4101	73
103º	VARGEM BONITA	2153	3,5	PASSA QUATRO	16344	1,8	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	71
104º	ALTEROSA	14466	3,5	CAREACU	6757	1,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	71
105º	CAXAMBU	21656	3,4	NOVA RESENDE	16723	1,7	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	68
106º	GUAPE	14245	3,3	POUSO ALEGRE	150737	1,7	DOM VICOSO	3001	67
1079	CRUZILIA	15417	3,3	CAPETINGA	6920	1,7	CAMPESTRE	21055	66
108º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	3,2	ITUTINGA	3788	1,7	DORESOPOLIS	1527	65
109º	CARRANCAS	4047	3,2	SENADOR AMARAL	5356	1,7	ALPINOPOLIS	19853	65
110º	TOCOS DO MOJI	4101	3,2	MONTE SIAO	23803	1,7	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	64
1119	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	3,1	MUNHOZ	6029	1,7	NATERCIA	4730	63
1129	MACHADO	42133	3,1	NEPOMUCENO	26769	1,7	LAVRAS	103773	58
1139	POCO FUNDO	16791	3,1	MACHADO	42133	1,7	ELOI MENDES	28076	57
1149	NEPOMUCENO	26769	3,1	ELOI MENDES	28076	1,6	CORDISLANDIA	3538	57
115º	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,1	CABO VERDE	14075	1,6	CONSOLACAO	1783	56
116º	LAVRAS	103773	3,1	TRES PONTAS	56746	1,6	SERITINGA	1851	54
117º	AREADO	15070	3,0	DOM VICOSO	3001	1,6	PEDRALVA	11195	54
1189	CARMO DE MINAS	14859	3,0	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1,6	NEPOMUCENO	26769	52
119º	CAMPOS GERAIS	28774	2,9	CARMO DE MINAS	14859	1,6	BAEPENDI	19148	52
120º	CRISTINA	10242	2,9	CAMBUI	29551	1,5	MACHADO	42133	52
121º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	2,7	GUARANESIA	19021	1,5	SERRANIA	7669	52
122º	FAMA	2377	2,7	PERDOES	21390	1,5	CAMPOS GERAIS	28774	52
123º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	2,7	JURUAIA	10563	1,5	CACHOEIRA DE MINAS	11547	52

124º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	2,7	ITUMIRIM	6023	1,4	MUZAMBINHO	20569	49
125º	CAMBUQUIRA	12814	2,6	NATERCIA	4730	1,4	CARMO DE MINAS	14859	47
126º	TURVOLANDIA	5040	2,6	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	1,4	BOTELHOS	14971	47
1279	CORDISLANDIA	3538	2,6	CRISTINA	10242	1,4	VARGEM BONITA	2153	46
128º	BANDEIRA DO SUL	5746	2,5	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,4	IJACI	6550	46
129º	SERITINGA	1851	2,5	VARGEM BONITA	2153	1,3	SAPUCAI-MIRIM	6930	43
130º	CARVALHOS	4478	2,5	DELFINOPOLIS	7114	1,3	SANTANA DA VARGEM	7100	42
131º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2,4	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,3	CAXAMBU	21656	42
132º	SAPUCAI-MIRIM	6930	2,4	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	1,3	SAO JOSE DA BARRA	7426	40
133º	INGAI	2767	2,3	CAXAMBU	21656	1,2	CRISTINA	10242	39
134º	SILVIANOPOLIS	6238	2,3	EXTREMA	36225	1,2	SAO BENTO ABADE	5286	38
135º	IJACI	6550	2,3	ALAGOA	2674	1,1	MARMELOPOLI S	2755	36
136º	CABO VERDE	14075	2,2	MONSENHOR PAULO	8688	1,1	OLIMPIO NORONHA	2787	36
137º	SANTANA DA VARGEM	7100	2,2	ITAU DE MINAS	16108	1,1	CABO VERDE	14075	36
138º	FORTALEZA DE MINAS	4412	2,2	DORESOPOLIS	1527	1,1	POCO FUNDO	16791	30
139º	DELFINOPOLIS	7114	2,1	VIRGINIA	8674	1,1	DELFINOPOLIS	7114	28
1409	VIRGINIA	8674	2,1	MUZAMBINHO	20569	1,1	ITUTINGA	3788	26
1419	MONSENHOR PAULO	8688	2,1	FORTALEZA DE MINAS	4412	1,0	MINDURI	3894	26
1429	CONSOLACAO	1783	2,0	BAEPENDI	19148	1,0	CARMO DA CACHOEIRA	12170	25
1439	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,8	SAO JOSE DA BARRA	7426	1,0	VIRGINIA	8674	23
1449	PEDRALVA	11195	1,8	POCO FUNDO	16791	1,0	MONSENHOR PAULO	8688	23
145º	MARMELOPOLI S	2755	1,8	OLIMPIO NORONHA	2787	0,8	FORTALEZA DE MINAS	4412	23
146º	LUMINARIAS	5446	1,6	BOTELHOS	14971	0,7	CLARAVAL	4843	21
1479	ITUTINGA	3788	1,5	CLARAVAL	4843	0,5	ITUMIRIM	6023	17
1489	SERRANIA	7669	1,3	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,0	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0
149º	AIURUOCA	6003	1,3	SAO ROQUE DE MINAS	7051	0,0	SAO ROQUE DE MINAS	7051	0
150⁰	ITUMIRIM	6023	1,2	SOLEDADE DE MINAS	6151	0,0	SOLEDADE DE MINAS	6151	0
151º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1,1	CARVALHOS	4478	0,0	CARVALHOS	4478	0
152º	MINDURI	3894	0,9	IBITIURA DE MINAS	3488	0,0	IBITIURA DE MINAS	3488	0
153º	SERRANOS	1963	0,8	FAMA	2377	0,0	FAMA	2377	0
1549	SAO BENTO ABADE	5286	0,8	SERRANOS	1963	0,0	SERRANOS	1963	0
	Local	População	% de casos na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes

#### **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 <a href="12">1ª dose</a> da vacina contra covid-19 por faixa etária nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 08/04/2021. 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	48,1	96,5	95,9	97,8
2º	Pouso Alegre	0,0	50,7	93,0	96,9	101,0
3₀	Varginha	0,0	32,8	97,0	98,8	95,4
4º	Passos	0,0	32,6	76,3	72,2	96,0
5º	Lavras	0,0	28,7	93,7	94,9	95,5
6º	Itajubá	0,0	21,3	89,9	87,7	93,0
7º	Alfenas	0,0	0,0	0,0	0,0	62,6
80	Três Corações	0,0	0,0	0,0	74,8	83,8
9º	São Sebastião do Paraíso	0,0	13,5	94,6	99,9	95,4
10º	Três Pontas	0,0	38,1	91,1	80,0	100,4
	SUL DE MG	0,2	35	83	90	96

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 08/04/2021. 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	0,0	0,1	0,2	37,6
2º	Pouso Alegre	0,0	0,0	0,2	28,7	75,0
3º	Varginha	0,0	0,2	2,5	35,6	49,9
4º	Passos	0,0	0,0	0,0	6,7	52,3
5º	Lavras	0,0	0,0	0,0	9,3	58,6
6º	Itajubá	0,0	0,0	0,6	21,2	60,2
<b>7</b> º	Alfenas	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7
8º	Três Corações	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8
9º	São Sebastião do Paraíso	0,0	0,0	0,0	30,0	56,3
10º	Três Pontas	0,0	0,0	0,1	18,9	52,2
	SUL DE MG	0,0	0	1	20	57

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 08/04/2021. 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 80 anos				
Ranking		60 a 64 anos	65 a 69 anos	70 a 74 anos	75 a 79 anos	e/ou mais
1º	Aiuruoca	0,0	40,5	93,0	90,8	118,6
2º	Alagoa	0,0	51,8	108,2	100,0	89,1
3º	Albertina	24,3	84,8	114,8	84,9	79,3
49	Alfenas	0,0	0,0	0,0	0,0	62,6
5º	Alpinópolis	0,0	27,8	100,7	97,1	91,8
6º	Alterosa	0,0	17,4	42,3	84,4	97,5
7º	Andradas	0,1	66,1	86,4	84,7	84,6
8º	Arceburgo	0,0	41,3	99,3	100,5	105,5
9º	Areado	0,0	32,7	89,5	94,2	95,5
10º	Baependi	1,7	32,5	96,9	104,0	105,7
119	Bandeira do Sul	0,0	35,7	110,8	113,3	105,9
129	Boa Esperança	0,0	15,5	100,9	99,3	94,2
139	Bom Jesus da Penha	0,0	74,7	112,9	111,5	115,2
149	Bom Repouso	0,0	38,1	122,3	113,8	115,2
15º	Borda da Mata	2,4	80,3	93,5	91,5	81,5
16º	Botelhos	0,0	12,9	97,0	92,4	104,5
17º	Brazópolis	0,0	42,5	80,0	109,5	106,6
189	Bueno Brandão	0,3	61,3	93,8	92,6	89,1
199	Cabo Verde	0,0	58,9	59,8	102,6	103,0
209	Cachoeira de Minas	0,0	49,1	91,7	86,7	102,5
219	Caldas	0,0	59,5	88,6	74,6	104,5
21º	Camanducaia	0,2	58,9	76,9	92,0	88,6
23º	Cambuí	0,0	54,5	88,3	95,2	104,1
249	Cambuquira	0,3	43,7	98,6	98,0	89,6
25º	Campanha	0,0	51,3	103,4	103,2	108,6
	Campestre	0,0	29,9	93,2	92,8	98,2
26º 27º	Campo do Meio	0,0	11,8	89,3	103,2	107,6
28º	Campos Gerais	6,1	57,6	94,0	84,5	92,6
28º 29º	Capetinga	0,0	71,6	89,4	88,6	83,6
30º	Capitólio	0,0	0,0	1,3	10,5	107,7
31º	Careaçu	0,0	51,4	73,9	96,7	93,8
32º	Carmo da Cachoeira	3,1	42,8	92,6	98,2	89,0
33º	Carmo de Minas	0,0	42,8	95,5	90,8	83,1
34º	Carmo do Rio Claro	0,0	49,7	93,0	95,1	97,0
35º	Carrancas	0,0	53,1	107,6	102,9	88,9
36º	Carvalhópolis	0,0	77,0	100,7	90,4	94,0

37º	Carvalhos	0,0	56,5	100,6	83,7	104,8
38º	Cássia	0,0	27,7	94,1	103,0	98,0
39º	Caxambu	0,0	9,1	29,9	37,8	78,3
40º	Claraval	0,4	58,6	89,2	94,9	93,9
419	Conceição da Aparecida	0,0	37,0	102,2	85,4	111,7
429	Conceição das Pedras	0,0	57,9	95,8	62,7	84,5
439	Conceição do Rio Verde	1,2	58,4	105,7	88,2	98,0
449	Conceição dos Ouros	0,0	60,4	96,8	100,5	104,7
45º	Congonhal	0,1	68,1	87,3	94,0	105,1
46º	Consolação	15,0	88,0	95,0	105,8	79,2
47º	Coqueiral	0,0	18,2	105,5	111,6	87,5
489	Cordislândia	0,5	60,0	114,8	103,8	121,4
499	Córrego do Bom Jesus	0,0	0,0	0,0	99,3	79,5
50º	Cristina	0,0	0,0	0,3	34,9	98,1
51º	Cruzília	0,0	0,0	82,8	85,6	102,0
52º	Delfim Moreira	0,0	48,0	89,5	111,6	108,0
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	51,1	111,3	111,3	110,5
56º	Doresópolis	19,2	91,0	107,0	138,7	83,8
57º	Elói Mendes	0,0	14,1	87,1	91,8	100,1
58º	Espírito Santo do Dourado	0,0	66,4	93,9	105,6	108,0
59º	Estiva	0,0	50,3	102,9	96,8	96,3
60º	Extrema	0,5	18,4	98,3	105,4	93,6
61º	Fama	1,7	37,6	112,1	106,1	97,9
62º	Fortaleza de Minas	0,0	67,0	104,3	86,0	98,1
63º	Gonçalves	0,0	59,1	115,9	113,4	99,1
64º	Guapé	0,0	35,8	71,1	94,7	87,0
65º	Guaranésia	0,0	46,5	105,2	101,3	104,3
66º	Guaxupé	0,0	30,4	91,7	95,9	93,1
67º	Heliodora	0,0	56,3	97,7	104,7	110,1
68º	Ibiraci	0,0	27,5	69,4	86,3	89,1
69º	Ibitiúra de Minas	0,0	79,6	104,8	118,3	125,0
70º	Ijaci	0,0	33,3	131,6	107,0	90,2
71º	Ilicínea	0,5	23,9	106,2	96,7	93,8
72º	Inconfidentes	0,0	48,2	119,3	98,7	92,5
73º	Ingaí	0,0	35,6	113,1	118,5	154,0
74º	Ipuiúna	0,0	0,0	0,0	13,8	118,6
75º	Itajubá	0,0	21,3	89,9	87,7	93,0
76º	Itamogi	0,0	55,1	121,3	86,5	91,1
779	Itamonte	0,0	0,5	85,6	98,1	94,4
78º	Itanhandu	0,0	31,1	87,0	115,1	95,6
79º	Itapeva	0,0	59,1	107,6	109,3	93,1

200	Itaú de Minas	0,0	40,7	77,0	100,5	98,4
80º	Itumirim	0,0	0,0	5,7	116,8	103,0
819	Itutinga	0,0	7,9	132,7	112,1	123,2
82º	Jacuí	0,0	26,8	68,1	166,2	86,6
83º			36,2	83,7	85,9	97,4
84º	Jacutinga	2,9		<u> </u>	-	
85º	Jesuânia 	1,0	28,3	89,8	125,0	108,8
86⁰	Juruaia	0,0	40,3	98,6	99,4	110,3
87º	Lambari	0,0	26,3	111,7	84,8	90,5
88º	Lavras	0,0	28,7	93,7	94,9	95,5
89⁰	Luminárias	0,0	14,9	100,6	96,9	141,6
90º	Machado	0,0	45,5	98,7	92,0	96,6
91º	Maria da Fé	0,0	56,5	101,1	94,7	98,9
92º	Marmelópolis	0,0	67,2	121,3	101,4	96,1
93º	Minduri	0,0	37,8	106,7	79,2	104,6
	Monsenhor	0,2	51,8	95,5	103,9	100,0
94º	Paulo					
95º	Monte Belo	0,0	0,0	103,4	88,1	103,4
060	Monte Santo de	0,0	30,5	93,2	52,3	97,1
969	Minas Monte Sião	0,0	73,1	76,8	88,7	90,9
97º	Munhoz	0,3	47,1	100,0	97,4	89,5
98º	Muzambinho	0,0	35,9	95,2	103,5	95,4
99º						
100º	Natércia	0,0	15,0	45,1	92,4	110,0
101º	Nepomuceno	0,0	40,1	89,6	66,7	105,2
102º	Nova Resende	0,0	49,8	101,4	110,5	95,1
103º	Olímpio Noronha	0,0	68,8	63,1	155,7	97,5
104º	Ouro Fino	0,0	71,2	85,4	85,5	83,5
105⁰	Paraguaçu	0,0	31,8	94,1	105,4	93,1
1069	Paraisópolis	0,0	27,9	72,8	72,4	90,7
107º	Passa Quatro	0,1	40,2	101,6	88,0	89,9
108º	Passos	0,0	32,6	76,3	72,2	96,0
109º	Pedralva	0,0	53,4	110,5	102,7	102,1
110º	Perdões	0,4	20,5	103,1	104,4	118,3
1119	Pimenta	0,0	38,9	97,2	85,3	95,9
11129	Piranguçu	5,0	78,1	107,7	98,5	104,9
	Piranguinho	0,0	30,8	91,4	101,1	94,6
1139	Piumhi	0,0	33,8	89,6	97,4	92,2
1149	Poço Fundo	0,0	40,7	106,0	96,4	108,3
1159	Poços de Caldas	0,0	48,1	96,5	95,9	97,8
116º	Pouso Alegre	0,0	50,7	93,0	96,9	101,0
1179	Pouso Alto	0,0	59,6	98,6	89,1	116,0
118º						
119º	Pratápolis	0,0	70,5	84,9	89,0	86,2
120º	Ribeirão Vermelho	0,0	45,0	100,0	107,4	94,2
1219	Santa Rita de Caldas	0,0	30,2	87,9	73,1	93,4
122º	Santa Rita do Sapucaí	0,0	44,7	97,8	98,6	102,2
1239	Santana da	0,0	38,1	95,2	115,3	91,0

Vargem

	vargem					
124º	São Bento Abade	0,0	11,2	97,2	85,3	119,3
125º	São Gonçalo do Sapucaí	0,0	0,0	26,7	70,8	82,1
126º	São João Batista do Glória	0,0	43,2	110,8	105,9	86,9
120=	São João da	0,0	46,9	111,7	115,9	76,9
127º	Mata	0,0	40,5	,	113,3	70,3
128º	São José da Barra	0,0	0,0	18,5	109,9	102,9
120=	São José do	0,0	42,9	117,4	102,2	91,2
129º	Alegre	0,0	72,3	117,4	102,2	31,2
	São Lourenço	0,0	0,0	0,0	84,7	109,4
130º	São Pedro da	0,0	35,8	95,0	102,4	119,6
131º	União	0,0	33,0	95,0	102,4	119,0
131-	São Roque de	0,0	53,2	95,6	108,3	113,4
132º	Minas	5,5	30,2	33,0	100,5	110,7
-	São Sebastião da	0,0	49,6	94,2	140,4	96,8
133º	Bela Vista	·	-	·		<u> </u>
	São Sebastião do	0,0	13,5	94,6	99,9	95,4
134º	Paraíso					
	São Sebastião do	0,0	0,0	0,0	55,6	116,9
135º	Rio Verde	2.2	4	70.0	44.5.5	
1200	São Thomé das	0,0	45,7	78,6	111,1	169,8
136º	Letras São Tomás de	0.0	0.0	105 1	121 7	105 7
137º	Aquino	0,0	0,0	105,1	121,7	105,7
	Sapucaí-Mirim	0,0	0,0	36,7	88,1	100,0
138º	Senador Amaral	0,0	53,2	104,3	116,9	105,7
139º						
4.400	Senador José	0,0	32,0	90,1	126,9	125,8
140º	Bento	2.2	72.6	101.4	102.2	100.0
1419	Seritinga	2,2	73,6	101,4	102,2	100,0
142º	Serrania	0,0	51,4	94,4	93,8	92,5
143º	Serranos	0,0	70,8	125,9	161,8	120,8
1449	Silvianópolis	0,0	10,0	57,5	90,0	129,0
	Soledade de	0,0	32,8	82,6	71,2	74,0
1459	Minas		<u> </u>	<u> </u>		
146º	Tocos do Moji	0,0	67,0	111,4	96,3	104,4
147º	Toledo	0,0	87,7	103,5	113,4	108,0
1489	Três Corações	0,0	0,0	0,0	74,8	83,8
1499	Três Pontas	0,0	38,1	91,1	80,0	100,4
1509	Turvolândia	0,0	58,5	112,7	100,0	128,5
151º	Vargem Bonita	0,0	78,0	95,9	89,5	107,4
	Varginha	0,0	32,8	97,0	98,8	95,4
1529	Virgínia	0,0	28,4	99,7	98,9	88,1
153º						
154º	Wenceslau Braz	0,0	38,2	83,7	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 08/04/2021. 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
19	Aiuruoca	0,0	0,0	0,0	36,8	88,3
2º	Alagoa	0,0	0,0	22,4	83,6	66,3
3º	Albertina	0,0	0,0	0,0	72,6	36,8
	Alfenas	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7
5º	Alpinópolis	0,0	0,0	0,0	22,2	65,6
5 <u>=</u> 6º	Alterosa	0,0	0,0	0,0	0,0	83,5
7º	Andradas	0,1	0,0	1,1	24,6	46,7
8º	Arceburgo	0,0	0,0	1,1	41,8	69,8
9º	Areado	0,0	0,0	0,0	13,3	63,4
10º	Baependi	0,0	0,0	0,0	2,3	97,5
119	Bandeira do Sul	0,0	0,0	0,0	15,8	76,3
	Boa Esperança	0,0	0,0	0,0	0,0	59,6
129	Bom Jesus da Penha	0,0	0,0	27,2	93,8	71,4
139	Bom Repouso	0,0	0,0	0,0	0,0	55,8
149	Borda da Mata	0,0	0,0	0,6	58,2	43,3
159	Botelhos	0,0	0,0	0,0	0,0	81,4
169	Brazópolis	0,0	0,1	1,4	32,9	65,1
179	Bueno Brandão	0,0	0,0	0,7	57,1	48,0
189	Cabo Verde	0,0	0,0	0,0	17,6	55,5
199	Cachoeira de Minas	0,0	0,0	0,2	29,0	64,2
20º	Caldas	0,0	0,0	0,3	3,0	61,7
21º	Camanducaia	0,0	0,0	0,5	9,3	50,7
22º	Cambuí	0,0	0,0	0,1	9,3	45,2
23º	Cambuquira	0,0	0,0	0,8	22,8	56,3
24º	Campanha	0,0	0,0	0,0	60,2	57,3
25º	<u> </u>				-	74,8
26º	Campestre	0,0	0,0	0,1	17,8	104,6
27º	Campo do Meio Campos Gerais	0,0	0,0	0,8	4,7	71,8
28º	Capetinga	0,0	0,0	0,1	29,2	50,0
29º		0,0	0,0	0,0	53,0	
30º	Capitólio	0,0	0,0	0,0	0,0	30,5
31º	Careaçu	0,0	0,0	0,0	27,5	65,4
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	0,0	0,0	26,8	62,4
35º	Carrancas	0,0	0,0	0,0	17,3	57,6
36º	Carvalhópolis	0,0	0,0	0,0	67,0	58,9
37º	Carvalhos	0,0	0,0	0,0	23,6	55,4
38º	Cássia	0,0	0,0	0,3	35,8	63,7

39º	Caxambu	0,0	0,0	0,0	9,5	48,9
40º	Claraval	0,0	0,0	19,6	59,2	50,5
419	Conceição da Aparecida	0,0	0,0	0,0	34,4	69,5
429	Conceição das Pedras	0,0	0,0	0,0	0,0	47,6
43º	Conceição do Rio Verde	0,0	0,0	0,7	36,6	35,5
449	Conceição dos Ouros	0,0	0,0	0,0	30,3	56,6
45º	Congonhal	0,0	0,0	0,0	17,3	55,0
46º	Consolação	0,0	0,0	1,3	94,2	50,0
47º	Coqueiral	0,0	0,0	0,0	33,7	53,9
489	Cordislândia	0,0	0,0	18,3	75,6	79,8
49º	Córrego do Bom Jesus	0,0	0,0	0,0	0,0	38,9
50º	Cristina	0,0	0,0	0,0	0,0	38,2
51º	Cruzília	0,0	0,0	0,0	0,3	28,0
52º	Delfim Moreira	0,0	0,0	0,5	73,5	56,7
53º	Delfinópolis	0,0	0,0	0,0	104,3	82,4
54º	Divisa Nova	0,0	0,0	0,0	31,1	73,2
55º	Dom Viçoso	0,0	0,0	0,0	50,7	74,7
56º	Doresópolis	0,0	0,0	5,3	58,1	70,3
57º	Elói Mendes	0,0	0,0	1,5	29,3	58,2
58º	Espírito Santo do Dourado	0,0	0,0	0,0	37,6	64,7
59º	Estiva	0,0	0,0	0,0	24,1	58,1
60º	Extrema	0,0	0,0	0,0	0,8	27,5
61º	Fama	0,0	0,0	1,1	43,9	55,8
62º	Fortaleza de Minas	0,0	0,0	0,0	39,0	65,4
63º	Gonçalves	0,0	0,0	0,0	29,5	67,0
64º	Guapé	0,0	0,0	0,0	36,4	56,0
65º	Guaranésia	0,0	0,0	0,0	34,4	60,6
66º	Guaxupé	0,0	0,0	0,0	13,2	58,7
67º	Heliodora	0,0	0,0	0,0	32,0	62,7
68º	Ibiraci	0,0	0,0	0,0	26,4	71,4
69º	Ibitiúra de Minas	0,0	0,0	7,9	64,6	96,4
70º	ljaci	0,0	0,0	0,5	10,9	49,1
71º	Ilicínea	0,2	0,0	0,0	25,4	59,8
72º	Inconfidentes	0,0	0,0	0,0	36,5	63,8
73º	Ingaí	0,0	0,0	0,0	22,2	114,3
74º	Ipuiúna	0,0	0,0	0,0	0,0	57,8
75º	Itajubá	0,0	0,0	0,6	21,2	60,2
76º	Itamogi	0,0	0,0	0,0	68,8	56,2
77º	Itamonte	0,0	0,0	0,0	0,0	48,0
78º	Itanhandu	0,0	0,0	0,0	15,8	74,4
79º	Itapeva	0,0	0,2	0,3	37,3	50,2
80º	Itaú de Minas	0,0	0,0	0,9	29,4	78,7
819	Itumirim	0,0	0,0	0,0	0,0	46,2
829	Itutinga	0,0	0,0	0,0	8,1	78,9

83º	Jacuí	0,0	0,0	3,5	38,5	67,3
849	Jacutinga	0,0	0,3	0,4	27,4	61,8
85º	Jesuânia	0,0	0,0	18,6	73,4	61,0
869	Juruaia	0,0	0,0	0,0	29,8	70,5
879	Lambari	0,0	0,0	0,0	9,2	76,5
889	Lavras	0,0	0,0	0,0	9,3	58,6
89º	Luminárias	0,0	0,0	0,0	15,7	92,0
90º	Machado	0,0	0,0	0,0	35,8	62,7
91º	Maria da Fé	0,0	0,0	0,0	38,4	69,1
92º	Marmelópolis	0,0	0,0	0,0	42,0	52,6
93º	Minduri	0,0	0,0	0,0	27,1	67,9
94º	Monsenhor Paulo	0,0	0,0	0,0	45,3	60,4
95º	Monte Belo	0,0	0,0	0,2	37,4	77,8
96º	Monte Santo de Minas	0,0	0,0	0,0	1,8	51,0
97º	Monte Sião	0,0	0,0	0,0	0,0	58,7
98º	Munhoz	0,0	0,0	0,0	33,9	61,4
999	Muzambinho	0,0	0,0	0,0	29,9	53,6
1009	Natércia	0,0	0,0	0,0	4,5	73,8
1019	Nepomuceno	0,0	0,0	0,0	32,6	67,5
1029	Nova Resende	0,0	0,0	0,0	4,7	61,4
1039	Olímpio Noronha	0,0	0,0	11,7	42,6	71,6
1049	Ouro Fino	0,0	0,0	0,2	40,3	53,4
105º	Paraguaçu	0,0	0,0	0,0	0,0	91,0
106º	Paraisópolis	0,0	0,0	0,0	0,0	51,9
1079	Passa Quatro	0,0	0,0	29,0	52,0	54,0
108º	Passos	0,0	0,0	0,0	6,7	52,3
1099	Pedralva	0,0	0,0	0,0	43,5	62,9
1109	Perdões	0,1	0,0	0,3	13,8	74,2
1119	Pimenta	0,0	0,0	0,0	31,1	64,9
1129	Piranguçu	0,0	0,0	1,1	60,3	66,5
1139	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	34,0	68,6
1169	Poços de Caldas	0,0	0,0	0,1	0,2	37,6
1179	Pouso Alegre	0,0	0,0	0,2	28,7	75,0
1189	Pouso Alto	0,0	0,0	0,0	27,9	70,7
1199	Pratápolis	0,0	0,0	0,8	26,5	51,2
120º	Ribeirão Vermelho	0,0	0,0	0,0	36,8	57,3
1219	Santa Rita de Caldas	0,0	0,0	0,0	20,7	55,5
1229	Santa Rita do Sapucaí	0,0	0,0	0,0	22,6	58,9
123º	Santana da Vargem	0,0	0,0	0,4	29,2	39,7
124º	São Bento Abade	0,0	0,0	0,9	47,1	72,3
125º	São Gonçalo do Sapucaí	0,0	0,0	0,0	0,0	48,5
1269	São João Batista do Glória	0,0	0,0	0,0	39,6	51,8

127º	São João da Mata	0,0	0,0	0,0	58,0	25,6
128º	São José da Barra	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1
129º	São José do Alegre	0,0	0,0	0,0	27,5	50,0
130º	São Lourenço	0,0	0,0	0,0	0,0	64,7
1319	São Pedro da União	0,0	0,0	0,0	13,5	53,8
1329	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	0,0	30,0	56,3
135º	São Sebastião do Rio Verde	0,0	0,0	0,0	0,0	63,4
136º	São Thomé das Letras	0,0	0,0	0,0	0,0	137,2
137º	São Tomás de Aquino	0,0	0,0	0,0	50,6	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	0,0	0,0	74,2
1419	Seritinga	0,0	0,0	1,4	75,6	57,7
1429	Serrania	0,0	0,0	0,0	61,4	61,8
143º	Serranos	0,0	0,0	27,6	126,5	81,3
1449	Silvianópolis	0,0	0,0	0,0	4,4	82,5
145º	Soledade de Minas	0,0	0,0	0,0	26,8	43,9
146º	Tocos do Moji	0,0	0,0	0,0	33,3	65,2
1479	Toledo	0,0	0,0	0,0	64,9	75,5
148º	Três Corações	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8
1499	Três Pontas	0,0	0,0	0,1	18,9	52,2
150º	Turvolândia	0,0	0,0	0,0	61,4	87,0
151º	Vargem Bonita	0,0	0,0	0,0	52,6	77,9
152º	Varginha	0,0	0,2	2,5	35,6	49,9
153º	Virgínia	0,0	0,0	2,6	37,6	48,5
154º	Wenceslau Braz	0,0	0,0	0,0	37,7	67,5