

## **BOLETIM INDCOVID nº23**

**24/05/2021**

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](mailto: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**

**Em 2021, em Minas Gerais, a média mensal de mortes por covid-19 foi maior do que a soma da média mensal de mortes por doenças do aparelho circulatório e câncer em 2019. Isso é absolutamente inédito e muito grave, considerando que desde a década de 1970 a maior causa de mortes no Brasil tem sido as doenças do aparelho circulatório. Até este último dia 24 de Maio, quando completaram-se 68 dias após o primeiro dia de Onda Roxa, vínhamos observando estabilidade no surgimento de novos casos no estado. No entanto, o relaxamento das medidas, especialmente a partir do Dia das Mães, parece ter impulsionado uma nova escalada de casos em Minas Gerais. Há uma semana, 4 regiões do estado registraram tendência de crescimento da incidência, em 24 de maio esse número subiu para 9 (Centro Sul, Jequitinhonha, Leste Sul, Nordeste, Noroeste, Oeste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul). Quatro regiões registraram estabilidade (Centro, Norte, Sudeste e Vale do Aço) e apenas a região Leste apresentou tendência de diminuição no surgimento de novos casos. Em mortes, a região do Jequitinhonha foi a única que apresentou crescimento na tendência de novas mortes, três regiões apresentaram tendência de diminuição e nas outras dez se registrou estabilidade. Nesta última segunda, o Sul de Minas registrou pelo sétimo dia seguido tendência de crescimento de novos casos, situação em que se encontram todas as suas regionais de saúde. A média de novos casos por dia na semana registrou 1657, estabelecendo novo recorde na região Sul do estado. O que parece apontar para uma reescalada de novos casos a partir do Dia das Mães e a ser alimentada pela estação mais fria, novas comemorações em junho, vacinação lenta e maior circulação da cepa P.1. Em internações e óbitos a região Sul apresentou tendência de estabilidade, sendo que a média diária de internações e mortes na semana foram, respectivamente, de 102 e 31. Entre os dez municípios mais populosos do sul do estado, em 24 de maio, apenas Pouso Alegre e Poços de Caldas não apresentaram tendência crescente de casos novos, todos os outros oito apresentaram tendência de aumento na incidência. As internações também registraram dados preocupantes, já que apenas Alfenas e Três Pontas apresentaram tendência de estabilidade e diminuição, respectivamente. Entre os dez maiores municípios em população a média diária de mortes na semana apresentou tendência de crescimento em metade deles (Poços de Caldas, Varginha, Passos, Itajubá e São Sebastião do Paraíso) e de diminuição na outra metade (Pouso Alegre, Lavras, Alfenas, Três Corações e Três Pontas).**

## 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

## IMPACTOS DA COVID-19 NA MORTALIDADE

Em Minas Gerais, em 2021, a média mensal de mortes por covid-19 foi maior do que a soma da média mensal de mortes por doenças do aparelho circulatório e câncer em 2019, respectivamente, 5445 e 5000 (2956 + 2044) (a partir de SES-MG, <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel> e DATASUS, disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10mg.def>).

De modo semelhante, no Sul de Minas, a média de óbitos por covid-19 em 2021 foi de 707, chegando a 94% da soma da média mensal de óbitos por doenças de aparelho circulatório e câncer em 2019 (respectivamente, 448 e 307) (idem). Portanto, no Sul de Minas, em 2021, a média de mortes por covid-19 por mês, foi maior do que a média mensal de mortes por aparelho circulatório em 2019 (448) e maior do que a média mensal de mortes por câncer em 2019 também (307). Isso é absolutamente inédito e muito grave, considerando que desde a década de 1970 a maior causa de mortes no Brasil tem sido por doenças do aparelho circulatório.

## SITUAÇÃO DA PANDEMIA PIORA NOVAMENTE EM MINAS GERAIS

Nesta segunda-feira, dia 24 de Maio, completaram-se 68 dias após o primeiro dia de Onda Roxa em Minas Gerais. Durante esse período, observamos estabilidade no surgimento de novos casos no estado. No entanto, o relaxamento das medidas, especialmente a partir do Dia das Mães, parece ter impulsionado uma nova escalada de casos, gerando a atual tendência de crescimento da incidência em Minas Gerais. No estado, a média diária de casos passou de 6975 para 7580, reflexo desse crescimento.

Há uma semana, 4 regiões do estado registraram tendência de crescimento da incidência (Sudeste, Triângulo Sul, Oeste e Triângulo Norte) e nesta segunda-feira, dia 24/05, esse número subiu de 4 para 9 regiões com crescimento da incidência (Centro Sul, Jequitinhonha, Leste Sul, Nordeste, Noroeste, Oeste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul). As regiões Centro, Norte, Sudeste e Vale do Aço registraram estabilidade em novos casos e apenas a região Leste apresentou tendência de diminuição (Quadro 1).

Em **internações**, **4 regiões** apresentam **crescimento**, **6** apresentam **estabilidade** e as outras **4** **demonstram uma diminuição** da média diária na semana (**Quadro 1**).

Em **mortes**, a **região do Jequitinhonha** chama a atenção pela grande reversão na tendência de novos óbitos, passando de -71% para +280% no crescimento da média diária de óbitos na semana comparada com a de 14 dias antes, sendo a **única região que apresentou crescimento em novas mortes**. **Três regiões** apresentam **tendência de diminuição** em ritmo de óbitos e nas **outras dez se registrou estabilidade** (**Quadro 1**).

Quadro 1. Média móvel semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes em Minas Gerais, considerando a semana de 18/05/2021 a 24/05/2021. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

INDICADORES	Média diária de casos na semana	Crescimento da média semanal de casos (%)	Média diária de internações na semana	Crescimento da média semanal de internações (%)	Média diária de mortes na semana	Crescimento da média semanal de mortes (%)
MG	7580	17	700	-5	224	-9
CENTRO	1940	-2	249	4	79	-2
CENTRO SUL	354	34	19	20	9	5
JEQUITINHONA	106	40	9	14	3	280
LESTE	133	-27	19	-36	7	7
LESTE SUL	231	41	21	54	4	4
NORDESTE	194	27	18	-11	5	-30
NOROESTE	234	28	29	-71	6	-11
NORTE	298	-3	16	-46	10	-4
OESTE	583	20	53	77	14	-38
SUDESTE	570	-7	53	-1	19	-31
SUL	1657	54	102	13	31	-14
TRIÂNGULO NORTE	545	54	49	-6	13	-4
TRIÂNGULO SUL	582	29	52	36	15	14
VALE DO AÇO	153	-6	12	-26	9	2

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

Em **24 de maio** o **Sul de Minas** registrou pelo sétimo dia seguido **tendência de crescimento de novos casos**. **Todas as regionais de saúde** apresentaram essa trajetória, exceto a regional de Pouso Alegre que nesse período oscilou entre crescimento e estabilidade, mas, assim como todas as outras iniciou a semana (dia 24 de maio) com **tendência de crescimento da incidência** (**Quadro 2**).

Em **internações e óbitos** o **sul mineiro** apresentou **tendência de estabilidade**, com **tendência de crescimento de novas internações e mortes** na regional de Passos e de **internações** na regional de Varginha.

No Sul de Minas, a média diária de internações e mortes na semana foram, respectivamente, de 102 e 31. A média de novos casos por dia na semana registrou 1657, a maior média semanal de toda a pandemia na região, estabelecendo novo recorde (Quadro 2 e Tabela 1).

Quadro 2. Média móvel 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. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

	DATA	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média diária de <b>CASOS</b> na semana	03/05	204	122	321	389	1037	6685
	10/05	175	172	347	384	1078	6432
	17/05	186	211	369	450	1217	6975
	24/05	262	280	444	670	1657	7580
crescimento da média semanal de <b>CASOS</b>	03/05	33	-6	-36	18	-7	-7
	10/05	68	89	1	22	26	3
	17/05	-12	65	9	16	14	1
	24/05	53	64	18	86	54	17
média diária de <b>internações</b> na semana	03/05	11	21	19	32	83	730
	10/05	9	16	23	35	82	622
	17/05	12	22	22	26	82	719
	24/05	11	28	19	43	102	700
crescimento da média semanal de <b>internações</b>	03/05	-5	23	-65	10	-26	-17
	10/05	-27	0	-18	9	-6	-3
	17/05	30	11	23	-12	7	9
	24/05	-1	66	-25	21	13	-5
média diária de <b>mortes</b> na semana	03/05	5	7	13	8	33	271
	10/05	4	4	11	16	36	250
	17/05	4	5	10	11	30	214
	24/05	4	9	8	10	31	224
crescimento da média semanal de <b>mortes</b>	03/05	0	-29	-29	-41	-29	-20
	10/05	133	-39	-26	51	2	-11
	17/05	-29	-18	-24	48	-6	-21
	24/05	-10	91	-25	-37	-14	-9

#### INCIDÊNCIA SEMANAL NO SUL DE MINAS GERAIS APÓS O INÍCIO DA ONDA ROXA

Desde o primeiro dia da Onda Roxa a média diária de novos casos na semana no Sul de Minas tem ficado acima de 1000. As medidas mais restritivas podem ter evitado uma escalada de casos, registrando-se, desde então, uma estabilidade da incidência nesse patamar alto (Tabela 1).

**Tabela 1.** Média diária de novos casos em cada semana a partir do início da Onda Roxa no Sul de Minas Gerais. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painei>). Elaboração dos autores.

<b>Semana a partir de 17/03/2021 (início da Onda Roxa)</b>	<b>Média diária de casos</b>
1ª semana	1214
2ª semana	1420
3ª semana	1085
4ª semana (término da Onda Roxa para o SUL de MG)	1093
5ª semana	1113
6ª semana	854
7ª semana	1068
8ª semana	1078
9ª semana	1217
10ª semana	1657

Porém, a **partir desta última segunda-feira, dia 24 de maio**, quando **registrou-se** novo recorde de incidência média diária na semana de 1657 (**Tabela 1**), **uma reescalada de novos casos** parece ter se estabelecido. Esse **é o cenário mais coerente com o relaxamento da prevenção** por parte da população e governos, somado ao **período mais frio do ano**, **novas datas comemorativas em junho**, **vacinação lenta** e maior **circulação da variante P.1**.

Quadro 3. Média semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes nos dez mais populosos municípios do Sul de Minas. 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 diária de casos na semana	03/05	67	68	29	26	50	15	35	44	14	26
	10/05	47	85	40	58	24	17	20	45	15	40
	17/05	48	108	56	45	0	28	24	57	29	52
	24/05	62	114	76	94	158	26	36	65	30	63
crescimento da média semanal de casos	03/05	0	-24	1	-29	1	-35	-35	24	-16	67
	10/05	-9	-24	16	165	-32	4	-42	9	42	52
	17/05	-29	32	78	11	-100	62	-14	30	117	77
	24/05	2	12	107	89	Média Semanal de 14 dias antes foi zero	28	125	46	99	85
média diária de internações na semana	03/05	3	4	5	3	1	1	3	5	3	2
	10/05	0	3	4	6	0	0	1	4	3	3
	17/05	2	5	5	6	0	1	1	4	4	3
	24/05	4	4	10	10	8	1	1	7	4	2
crescimento da média semanal de internações	03/05	-92	-43	-8	-30	-50	100	-12	-19	-5	-33
	10/05	-100	-55	-16	24	-80	-73	-23	-10	214	-21
	17/05	14	12	10	75	-100	133	-47	-17	23	62
	24/05	56	21	168	65	Média Semanal de 14 dias antes foi zero	133	11	76	35	-32
média diária de mortes na semana	03/05	2	3	1	2	1	1	1	2	1	1
	10/05	2	2	1	1	1	0	1	2	1	1
	17/05	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
	24/05	2	2	1	4	1	1	0	2	2	1
crescimento da média semanal de mortes	03/05	-57	-15	-27	-29	-22	25	60	-19	-36	-79
	10/05	-24	-46	17	-50	43	-83	75	27	13	700
	17/05	-31	-7	22	-17	-17	-60	-43	-38	-29	200
	24/05	25	-17	67	317	-50	200	-88	-21	56	-44

Entre os dez municípios mais populosos do Sul de Minas (Quadro 3), em 24 de maio, apenas Pouso Alegre e Poços de Caldas não apresentaram tendência crescente de casos novos, todos os outros oito municípios apresentaram tendência de aumento da incidência.

As internações também registraram dados preocupantes, já que Alfenas e Três Pontas foram os únicos municípios com tendência de estabilidade e diminuição, respectivamente. A média diária de mortes na semana apresentou tendência de crescimento em metade desses municípios (Poços de Caldas, Varginha, Passos, Itajubá e São Sebastião do Paraíso) e de diminuição na outra metade (Pouso Alegre, Lavras, Alfenas, Três Corações e Três Pontas).

## RELAÇÃO ENTRE INTERNAÇÕES, CASOS E ÓBITOS

Considerando dados do Sul de Minas, o **Quadro 4** 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, no Sul de Minas, em cada 10 internações ocorrem 3 mortes (0,3 ou 30%) e em cada 100 casos ocorrem 7 internações (0,07 ou 7%).

**Quadro 4. Comparação de indicadores entre regionais de saúde (SRS) do Sul de Minas Gerais.** Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

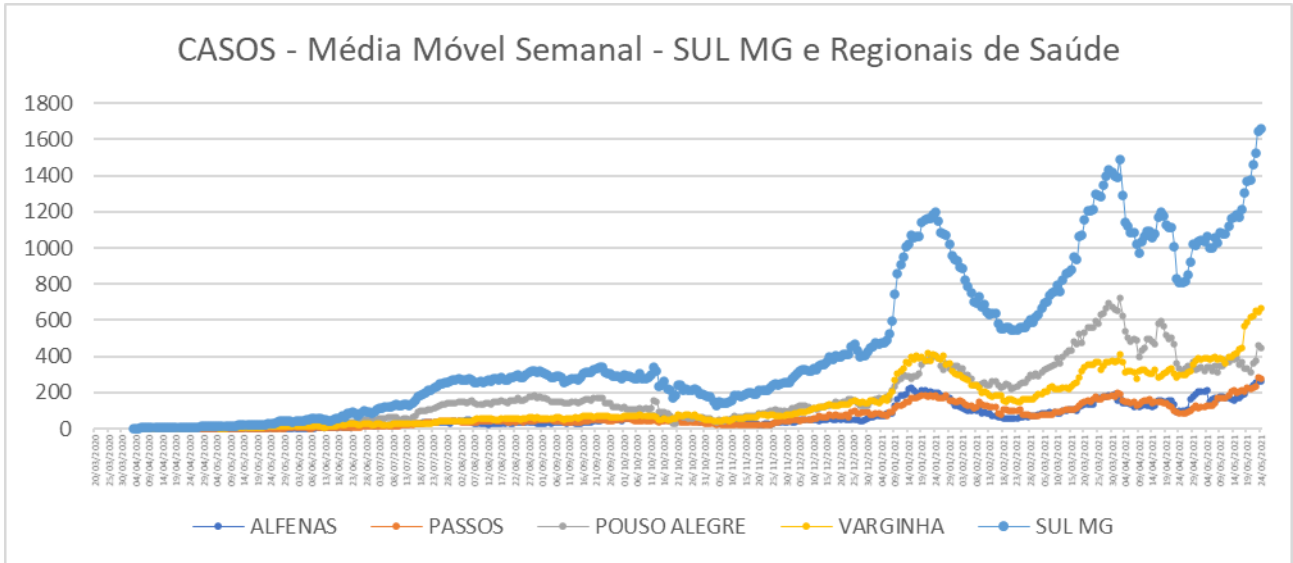
INDICADOR	2021	LOCAL				
		SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO ALEGRE	SRS VARGINHA	SUL MG
Total de mortes	26/04	461	667	1729	985	3842
	03/05	497	714	1823	1039	4073
	10/05	525	745	1903	1151	4324
	17/05	550	781	1972	1231	4534
	24/05	578	842	2030	1301	4751
Total de casos	26/04	22261	23043	66974	46096	158374
	03/05	23692	23899	69221	48819	165631
	10/05	24919	25106	71650	51504	173179
	17/05	26220	26585	74234	54656	181695
	24/05	28052	28546	77345	59349	193292
Letalidade	26/04	2,1	2,9	2,6	2,1	2,4
	03/05	2,1	3,0	2,6	2,1	2,5
	10/05	2,1	3,0	2,7	2,2	2,5
	17/05	2,1	2,9	2,7	2,3	2,5
	24/05	2,1	2,9	2,6	2,2	2,5
Total de internações	26/04	1462	2090	4934	3335	11821
	03/05	1538	2238	5066	3558	12400
	10/05	1599	2350	5226	3800	12975
	17/05	1682	2504	5377	3984	13547
	24/05	1758	2703	5512	4287	14260
Índice de óbitos por internação (IOI)	26/04	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
	03/05	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
	10/05	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
	17/05	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
	24/05	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
Índice de internação por caso (IIC)	26/04	0,07	0,09	0,07	0,07	0,07
	03/05	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	10/05	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	17/05	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	24/05	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07

## APÊNDICE 1

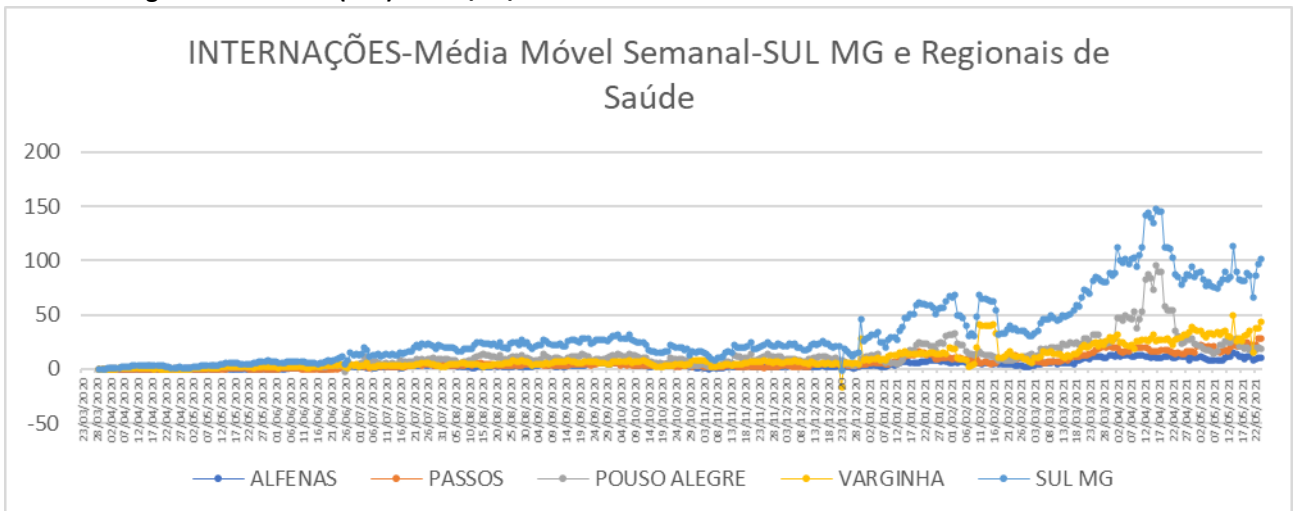
### CURVAS EPIDÊMICAS

A seguir as curvas epidêmicas de casos novos, internações e 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 24/05/2021.**



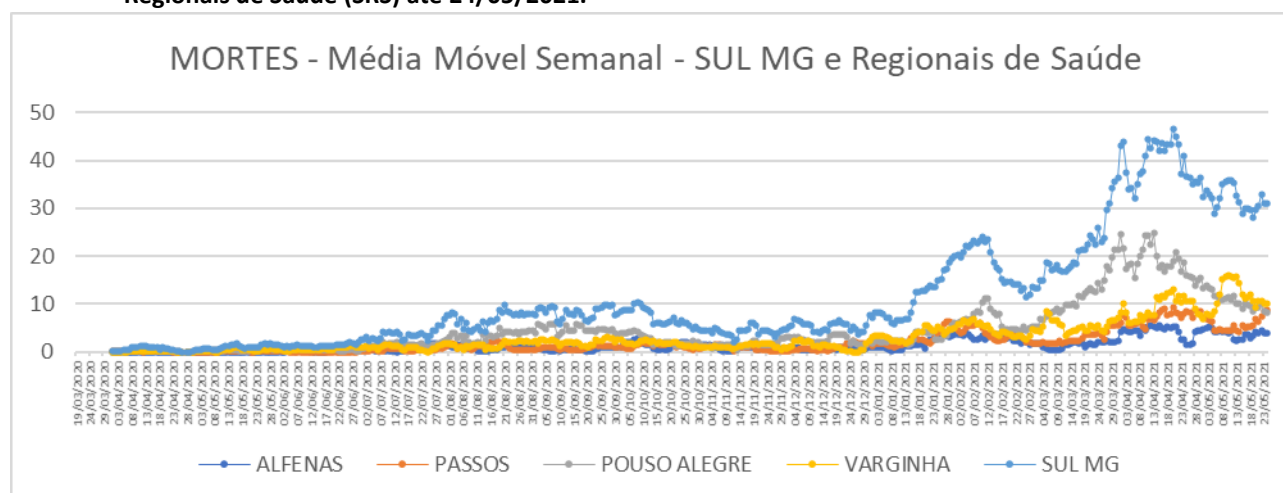
**Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 24/05/21.**



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.



Figura 3. Curva epidêmica em média móvel semanal de **mortes no Sul de MG** e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 24/05/2021.



Nota: o aspecto mais "serrilhado" das curvas de mortes e interações (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).

## APÊNDICE 2

### 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 20ª semana epidemiológica, de 16/05/2021 a 22/05/2021.**

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	ÓBITOS
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	191003	SUL DE MG	2812944	4724
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	16358	ITAJUBA	96869	348
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	10038	POUSO ALEGRE	150737	325
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	9047	POCOS DE CALDAS	167397	296
4º	PASSOS	114679	ITAJUBA	96869	7604	VARGINHA	135558	216
5º	LAVRAS	103773	ALFENAS	79996	6750	PASSOS	114679	187
6º	ITAJUBA	96869	PASSOS	114679	6395	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	185
7º	ALFENAS	79996	TRES CORACOES	79482	6038	TRES CORACOES	79482	159
8º	TRES CORACOES	79482	LAVRAS	103773	4957	ALFENAS	79996	150
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES PONTAS	56746	4770	LAVRAS	103773	104
10º	TRES PONTAS	56746	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	4208	TRES PONTAS	56746	100

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	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
	SUL DE MG	2812944	6,1	SUL DE MG	2812944	2,5	SUL DE MG	2812944	152
1º	POUSO ALEGRE	150737	10,9	ITAJUBA	96869	4,6	ITAJUBA	96869	359
2º	ALFENAS	79996	8,4	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	4,4	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	261
3º	TRES PONTAS	56746	8,4	POCOS DE CALDAS	167397	3,3	POUSO ALEGRE	150737	216
4º	ITAJUBA	96869	7,8	PASSOS	114679	2,9	TRES CORACOES	79482	200
5º	TRES CORACOES	79482	7,6	TRES CORACOES	79482	2,6	ALFENAS	79996	188
6º	VARGINHA	135558	7,4	ALFENAS	79996	2,2	POCOS DE CALDAS	167397	177
7º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	5,9	VARGINHA	135558	2,2	TRES PONTAS	56746	176
8º	PASSOS	114679	5,6	LAVRAS	103773	2,1	PASSOS	114679	163
9º	POCOS DE CALDAS	167397	5,4	TRES PONTAS	56746	2,1	VARGINHA	135558	159
10º	LAVRAS	103773	4,8	POUSO ALEGRE	150737	2,0	LAVRAS	103773	100

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://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	BRASIL	210147125	BRASIL	210147125	16047439	BRASIL	210147125	448208
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	1511756	MINAS GERAIS	21168791	38878
Ranking	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	191003 CASOS	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	4724 ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	16358	ITAJUBA	96869	348
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	10038	POUSO ALEGRE	150737	325
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	9047	POCOS DE CALDAS	167397	296
4º	PASSOS	114679	ITAJUBA	96869	7604	VARGINHA	135558	216
5º	LAVRAS	103773	EXTREMA	36225	7384	PASSOS	114679	187
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	6750	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	185
7º	ALFENAS	79996	PASSOS	114679	6395	TRES CORACOES	79482	159
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	6038	ALFENAS	79996	150
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	LAVRAS	103773	4957	EXTREMA	36225	106
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	4770	LAVRAS	103773	104
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	4208	TRES PONTAS	56746	100

12º	SAO LOURENCO	45851	SAO LOURENCO	45851	4081	SAO LOURENCO	45851	93
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	GUAXUPE	51917	3706	BOA ESPERANCA	40127	89
14º	MACHADO	42133	BOA ESPERANCA	40127	3224	ANDRADAS	41077	85
15º	ANDRADAS	41077	CAMBUI	29551	2873	GUAXUPE	51917	75
16º	BOA ESPERANCA	40127	ANDRADAS	41077	2869	PIUMHI	34691	57
17º	EXTREMA	36225	MACHADO	42133	2827	OURO FINO	33639	53
18º	PIUMHI	34691	CAMANDUCAIA	21770	2621	CAMANDUCAIA	21770	52
19º	OURO FINO	33639	PIUMHI	34691	2590	ITANHANDU	15331	52
20º	CAMBUI	29551	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	2305	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	45
21º	CAMPOS GERAIS	28774	MONTE SIAO	23803	2000	CAMBUI	29551	45
22º	ELOI MENDES	28076	ITANHANDU	15331	1938	MACHADO	42133	44
23º	NEPOMUCENO	26769	OURO FINO	33639	1789	MONTE SANTO DE MINAS	21524	40
24º	JACUTINGA	25979	JACUTINGA	25979	1704	PARAISOPOLIS	21083	40
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	ITAMONTE	15579	1642	BORDA DA MATA	19412	37
26º	MONTE SIAO	23803	ELOI MENDES	28076	1614	PIRANGUINHO	8596	37
27º	CAMANDUCAIA	21770	ITAU DE MINAS	16108	1580	CARMO DO RIO CLARO	21225	35
28º	CAXAMBU	21656	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1520	JACUTINGA	25979	34
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	PASSA QUATRO	16344	1466	SANTA RITA DE CALDAS	8949	34
30º	PARAGUACU	21513	NEPOMUCENO	26769	1435	ITAMONTE	15579	33
31º	PERDOES	21390	ITAPEVA	9783	1426	ITAMOGI	10192	33
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	PERDOES	21390	1316	IPIIUNA	10079	33
33º	PARAISOPOLIS	21083	BOTELHOS	14971	1252	MARIA DA FE	14095	32
34º	CAMPESTRE	21055	CAMPANHA	16665	1245	ITAPEVA	9783	32
35º	LAMBARI	20814	LAMBARI	20814	1243	ALTEROSA	14466	31
36º	MUZAMBINHO	20569	CAMPOS GERAIS	28774	1220	MONTE SIAO	23803	30
37º	ALPINOPOLIS	19853	BAEPENDI	19148	1214	LAMBARI	20814	30
38º	BORDA DA MATA	19412	GUARANESIA	19021	1197	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	28
39º	BAEPENDI	19148	BORDA DA MATA	19412	1191	PASSA QUATRO	16344	28
40º	GUARANESIA	19021	MUZAMBINHO	20569	1169	BRAZOPOLIS	14459	28
41º	CASSIA	17740	CAMPESTRE	21055	1142	CAMPOS GERAIS	28774	27
42º	POCO FUNDO	16791	CAXAMBU	21656	1099	CAMPANHA	16665	27
43º	NOVA RESENDE	16723	PARAGUACU	21513	1096	CRUZILIA	15417	27
44º	CAMPANHA	16665	PARAISOPOLIS	21083	1058	CAPITOLIO	8632	27
45º	PASSA QUATRO	16344	IPIIUNA	10079	1031	TOLEDO	6258	27
46º	ITAU DE MINAS	16108	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1014	NEPOMUCENO	26769	26
47º	ITAMONTE	15579	CARMO DO RIO CLARO	21225	962	CASSIA	17740	26
48º	CRUZILIA	15417	ALPINOPOLIS	19853	941	ELOI MENDES	28076	25
49º	ITANHANDU	15331	CASSIA	17740	934	CAMPESTRE	21055	25
50º	AREADO	15070	NOVA RESENDE	16723	923	PARAGUACU	21513	23
51º	BOTELHOS	14971	CRUZILIA	15417	904	CONCEICAO DOS OUROS	11638	23
52º	CARMO DE MINAS	14859	JURUAIA	10563	891	ARCEBURGO	10772	23
53º	CALDAS	14480	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	873	ITAU DE MINAS	16108	22
54º	ALTEROSA	14466	ARCEBURGO	10772	846	CALDAS	14480	22

55º	BRAZOPOLIS	14459	ITAMOGI	10192	830	MONTE BELO	13166	22
56º	GUAPE	14245	CONGONHAL	11950	813	BUENO BRANDAO	11001	22
57º	MARIA DA FE	14095	SANTA RITA DE CALDAS	8949	809	CAXAMBU	21656	21
58º	CABO VERDE	14075	MARIA DA FE	14095	784	PERDOES	21390	21
59º	IBIRACI	13828	BOM REPOUSO	10547	779	GUAPE	14245	21
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	MONTE BELO	13166	762	CONGONHAL	11950	20
61º	MONTE BELO	13166	ESTIVA	11354	761	DELFIN MOREIRA	8025	20
62º	CAMBUQUIRA	12814	CONCEICAO DOS OUROS	11638	744	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	20
63º	ILICINEA	12375	CARMO DE MINAS	14859	736	POUSO ALTO	5940	20
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	BRAZOPOLIS	14459	735	ALPINOPOLIS	19853	19
65º	CONGONHAL	11950	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	734	GUARANESIA	19021	19
66º	CAMPO DO MEIO	11655	CAPITOLIO	8632	731	IBIRACI	13828	19
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	PIRANGUINHO	8596	727	ILICINEA	12375	19
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	IBIRACI	13828	713	BOM REPOUSO	10547	19
69º	ESTIVA	11354	CAMPO DO MEIO	11655	703	MUZAMBINHO	20569	18
70º	PEDRALVA	11195	POUSO ALTO	5940	701	NOVA RESENDE	16723	18
71º	BUENO BRANDAO	11001	POCO FUNDO	16791	680	BOTELHOS	14971	18
72º	ARCEBURGO	10772	GUAPE	14245	668	ESTIVA	11354	18
73º	JURUAIA	10563	CAPETINGA	6920	665	PRATAPOLIS	8603	18
74º	BOM REPOUSO	10547	CALDAS	14480	645	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	18
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	ILICINEA	12375	626	CAPETINGA	6920	18
76º	CRISTINA	10242	JACUI	7686	605	JACUI	7686	17
77º	ITAMOGI	10192	BUENO BRANDAO	11001	588	AREADO	15070	16
78º	IPUIUNA	10079	AREADO	15070	586	CARMO DE MINAS	14859	16
79º	ITAPEVA	9783	ALTEROSA	14466	581	CAMBUQUIRA	12814	16
80º	COQUEIRAL	9159	SAO ROQUE DE MINAS	7051	555	COQUEIRAL	9159	15
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	TOLEDO	6258	552	CAMPO DO MEIO	11655	14
82º	MONSENHOR PAULO	8688	SENADOR AMARAL	5356	549	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	14
83º	VIRGINIA	8674	CACHOEIRA DE MINAS	11547	548	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	13
84º	PIMENTA	8660	COQUEIRAL	9159	537	BAEPENDI	19148	12
85º	CAPITOLIO	8632	CAMBUQUIRA	12814	489	DIVISA NOVA	6011	12
86º	PRATAPOLIS	8603	MUNHOZ	6029	456	JURUAIA	10563	11
87º	PIRANGUINHO	8596	CABO VERDE	14075	438	SAO ROQUE DE MINAS	7051	11
88º	DELFIN MOREIRA	8025	CRISTINA	10242	437	HELIODORA	6558	11
89º	JACUI	7686	SAO JOSE DA BARRA	7426	427	BANDEIRA DO SUL	5746	11
90º	SERRANIA	7669	ALAGOA	2674	417	PEDRALVA	11195	9
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	DIVISA NOVA	6011	413	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	9
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	CAREACU	6757	412	PIMENTA	8660	9
93º	INCONFIDENTES	7328	PRATAPOLIS	8603	407	SAO JOSE DA BARRA	7426	9
94º	DELFINOPOLIS	7114	BOM JESUS DA	4217	407	SAO SEBASTIAO	5504	9

			PENHA			DA BELA VISTA		
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	PIMENTA	8660	391	PIRANGUCU	5472	9
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	IBITIURA DE MINAS	3488	391	BOM JESUS DA PENHA	4217	9
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	DELFINO MOREIRA	8025	390	SAO JOAO DA MATA	2749	9
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	374	CACHOEIRA DE MINAS	11547	8
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	369	INCONFIDENTES	7328	8
100º	CAPETINGA	6920	CLARAVAL	4843	360	IJACI	6550	8
101º	CAREACU	6757	INCONFIDENTES	7328	359	SILVIANOPOLIS	6238	8
102º	HELIODORA	6558	VIRGINIA	8674	356	JESUANIA	4787	8
103º	IJACI	6550	SERRANIA	7669	350	CARMO DA CACHOEIRA	12170	7
104º	TOLEDO	6258	HELIODORA	6558	340	CAREACU	6757	7
105º	SILVIANOPOLIS	6238	CORREGO DO BOM JESUS	3704	335	MUNHOZ	6029	7
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	308	LUMINARIAS	5446	7
107º	MUNHOZ	6029	CARMO DA CACHOEIRA	12170	305	TURVOLANDIA	5040	7
108º	ITUMIRIM	6023	PIRANGUCU	5472	304	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	7
109º	DIVISA NOVA	6011	SANTANA DA VARGEM	7100	302	RIBEIRAO VERMELHO	4033	7
110º	AIURUOCA	6003	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	299	CORREGO DO BOM JESUS	3704	7
111º	POUSO ALTO	5940	SOLEDADE DE MINAS	6151	280	ALBERTINA	3007	7
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	BANDEIRA DO SUL	5746	278	POCO FUNDO	16791	6
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	SAPUCAI-MIRIM	6930	276	CRISTINA	10242	6
114º	PIRANGUCU	5472	RIBEIRAO VERMELHO	4033	276	SERRANIA	7669	6
115º	LUMINARIAS	5446	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	262	AIURUOCA	6003	6
116º	SENADOR AMARAL	5356	IJACI	6550	252	SENADOR AMARAL	5356	6
117º	SAO BENTO ABADE	5286	NATERCIA	4730	252	NATERCIA	4730	6
118º	TURVOLANDIA	5040	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	248	CABO VERDE	14075	5
119º	CLARAVAL	4843	SILVIANOPOLIS	6238	238	MONSENHOR PAULO	8688	5
120º	JESUANIA	4787	SAO JOAO DA MATA	2749	234	FORTALEZA DE MINAS	4412	5
121º	NATERCIA	4730	CARRANCAS	4047	233	GONCALVES	4350	5
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	PEDRALVA	11195	230	CARRANCAS	4047	5
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	GONCALVES	4350	216	ALAGOA	2674	5
124º	CARVALHOS	4478	DELFINOPOLIS	7114	213	SENADOR JOSE BENTO	1502	5
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	ALBERTINA	3007	202	SANTANA DA VARGEM	7100	4
126º	GONCALVES	4350	JESUANIA	4787	194	ITUMIRIM	6023	4
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	MONSENHOR PAULO	8688	181	SAO BENTO ABADE	5286	4
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	CARVALHOPOLIS	3579	174	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	4
129º	TOCOS DO MOJI	4101	CARVALHOS	4478	168	INGAI	2767	4
130º	CARRANCAS	4047	TURVOLANDIA	5040	164	WENCESLAU BRAZ	2552	4
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	WENCESLAU BRAZ	2552	164	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
132º	MINDURI	3894	DOM VICOSO	3001	162	DELFINOPOLIS	7114	3

133º	ITUTINGA	3788	SAO THOME DAS LETRAS	7089	155	SAPUCAI-MIRIM	6930	3
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	TOCOS DO MOJI	4101	151	TOCOS DO MOJI	4101	3
135º	CARVALHOPOLIS	3579	OLIMPIO NORONHA	2787	149	MINDURI	3894	3
136º	CORDISLANDIA	3538	SENADOR JOSE BENTO	1502	149	CARVALHOPOLIS	3579	3
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	135	OLIMPIO NORONHA	2787	3
138º	ALBERTINA	3007	ITUMIRIM	6023	134	CONSOLACAO	1783	3
139º	DOM VICOSO	3001	MINDURI	3894	133	VIRGINIA	8674	2
140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	FORTALEZA DE MINAS	4412	130	SOLEDADE DE MINAS	6151	2
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	129	ITUTINGA	3788	2
142º	INGAI	2767	CORDISLANDIA	3538	125	CORDISLANDIA	3538	2
143º	MARMELOPOLIS	2755	INGAI	2767	102	DOM VICOSO	3001	2
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	VARGEM BONITA	2153	96	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	2
145º	ALAGOA	2674	DORESOPOLIS	1527	96	MARMELOPOLIS	2755	2
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	ITUTINGA	3788	89	VARGEM BONITA	2153	2
147º	FAMA	2377	SAO BENTO ABADE	5286	88	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	LUMINARIAS	5446	86	CLARAVAL	4843	1
149º	VARGEM BONITA	2153	AIURUOCA	6003	79	CARVALHOS	4478	1
150º	SERRANOS	1963	FAMA	2377	71	SERITINGA	1851	1
151º	SERITINGA	1851	SERITINGA	1851	68	DORESOPOLIS	1527	1
152º	CONSOLACAO	1783	MARMELOPOLIS	2755	60	IBITIURA DE MINAS	3488	0
153º	DORESOPOLIS	1527	CONSOLACAO	1783	52	FAMA	2377	0
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	26	SERRANOS	1963	0
	<b>LOCAL</b>	<b>POPULAÇÃO</b>	<b>LOCAL</b>	<b>POPULAÇÃO</b>	<b>CASOS</b>	<b>LOCAL</b>	<b>POPULAÇÃO</b>	<b>ÓBITOS</b>

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	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
	BRASIL	210147125	7,6	BRASIL	210147125	2,8	BRASIL	210147125	213,3
	MINAS GERAIS	21168791	7,1	MINAS GERAIS	21168791	2,6	MINAS GERAIS	21168791	183,7
	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	6,8 % de casos na população	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	2,5 Letalidade (%)	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	167,9 Mortes por 100.000 habitantes
Ranking									
1º	EXTREMA	36225	20,4	LUMINARIAS	5446	8,1	TOLEDO	6258	431
2º	ALAGOA	2674	15,6	AIURUOCA	6003	7,6	PIRANGUINHO	8596	430
3º	ITAPEVA	9783	14,6	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	5,8	SANTA RITA DE CALDAS	8949	380
4º	ITANHANDU	15331	12,6	CONSOLACAO	1783	5,8	ITAJUBA	96869	359
5º	CAMANDUCAIA	21770	12,0	ALTEROSA	14466	5,3	ITANHANDU	15331	339
6º	POUSO ALTO	5940	11,8	DELFIN MOREIRA	8025	5,1	POUSO ALTO	5940	337
7º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	11,7	PIRANGUINHO	8596	5,1	SENADOR JOSE BENTO	1502	333
8º	IBITIURA DE MINAS	3488	11,2	TOLEDO	6258	4,9	IPIIUNA	10079	327
9º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	11,1	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	4692	4,7	SAO JOAO DA MATA	2749	327
10º	POUSO ALEGRE	150737	10,9	ITAJUBA	96869	4,6	ITAPEVA	9783	327
11º	ITAMONTE	15579	10,5	SAO BENTO ABADE	5286	4,5	ITAMOGI	10192	324
12º	SENADOR AMARAL	5356	10,3	PRATAPOLIS	8603	4,4	CAPITOLIO	8632	313
13º	IPIIUNA	10079	10,2	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	4,4	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	298
14º	SENADOR JOSE BENTO	1502	9,9	TURVOLANDIA	5040	4,3	EXTREMA	36225	293
15º	ITAU DE MINAS	16108	9,8	SANTA RITA DE CALDAS	8949	4,2	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	268
16º	CAMBUI	29551	9,7	JESUANIA	4787	4,1	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	261
17º	BOM JESUS DA PENHA	4217	9,7	MARIA DA FE	14095	4,1	CAPETINGA	6920	260
18º	CAPETINGA	6920	9,6	ITAMOGI	10192	4,0	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	256
19º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	9,0	BANDEIRA DO SUL	5746	4,0	DELFIN MOREIRA	8025	249
20º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	9,0	MONTE SANTO DE MINAS	21524	3,9	CAMANDUCAIA	21770	239
21º	PASSA QUATRO	16344	9,0	INGAI	2767	3,9	ALBERTINA	3007	233
22º	SAO LOURENCO	45851	8,9	PEDRALVA	11195	3,9	MARIA DA FE	14095	227
23º	TOLEDO	6258	8,8	FORTALEZA DE MINAS	4412	3,8	BOA ESPERANCA	40127	222
24º	SAO JOAO DA MATA	2749	8,5	SAO JOAO DA MATA	2749	3,8	JACUI	7686	221
25º	CAPITOLIO	8632	8,5	BRAZOPOLIS	14459	3,8	POUSO ALEGRE	150737	216

26º	PIRANGUINHO	8596	8,5	PARAISOPOLIS	21083	3,8	ALTEROSA	14466	214
27º	ALFENAS	79996	8,4	BUENO BRANDAO	11001	3,7	ARCEBURGO	10772	214
28º	JURUAIA	10563	8,4	CAPITOLIO	8632	3,7	BOM JESUS DA PENHA	4217	213
29º	TRES PONTAS	56746	8,4	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,6	ITAMONTE	15579	212
30º	MONTE SIAO	23803	8,4	ALBERTINA	3007	3,5	PRATAPOLIS	8603	209
31º	BOTELHOS	14971	8,4	CALDAS	14480	3,4	ANDRADAS	41077	207
32º	ITAMOGI	10192	8,1	SILVIANOPOLIS	6238	3,4	SAO LOURENCO	45851	203
33º	BOA ESPERANCA	40127	8,0	SENADOR JOSE BENTO	1502	3,4	TRES CORACOES	79482	200
34º	JACUI	7686	7,9	MARMELOPOLIS	2755	3,3	BUENO BRANDAO	11001	200
35º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	7,9	CAMBUQUIRA	12814	3,3	DIVISA NOVA	6011	200
36º	ARCEBURGO	10772	7,9	POCOS DE CALDAS	167397	3,3	CONCEICAO DOS OUROS	11638	198
37º	ITAJUBA	96869	7,8	HELIODORA	6558	3,2	BRAZOPOLIS	14459	194
38º	TRES CORACOES	79482	7,6	IPIIUNA	10079	3,2	BANDEIRA DO SUL	5746	191
39º	MUNHOZ	6029	7,6	IJACI	6550	3,2	BORDA DA MATA	19412	191
40º	CAMPANHA	16665	7,5	GUAPE	14245	3,1	PARAISOPOLIS	21083	190
41º	PIUMHI	34691	7,5	BORDA DA MATA	19412	3,1	CORREGO DO BOM JESUS	3704	189
42º	CLARAVAL	4843	7,4	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	3,1	ALFENAS	79996	188
43º	VARGINHA	135558	7,4	CONCEICAO DOS OUROS	11638	3,1	ALAGOA	2674	187
44º	BOM REPOUSO	10547	7,4	ILICINEA	12375	3,0	MONTE SANTO DE MINAS	21524	186
45º	GUAXUPE	51917	7,1	CRUZILIA	15417	3,0	BOM REPOUSO	10547	180
46º	ANDRADAS	41077	7,0	ITUMIRIM	6023	3,0	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178
47º	DIVISA NOVA	6011	6,9	ANDRADAS	41077	3,0	POCOS DE CALDAS	167397	177
48º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	6,8	OURO FINO	33639	3,0	TRES PONTAS	56746	176
49º	CONGONHAL	11950	6,8	PIRANGUCU	5472	3,0	CRUZILIA	15417	175
50º	ALBERTINA	3007	6,7	PASSOS	114679	2,9	RIBEIRAO VERMELHO	4033	174
51º	MACHADO	42133	6,7	DIVISA NOVA	6011	2,9	PASSA QUATRO	16344	171
52º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	6,7	MONTE BELO	13166	2,9	CONSOLACAO	1783	168
53º	ESTIVA	11354	6,7	POUSO ALTO	5940	2,9	HELIODORA	6558	168
54º	JACUTINGA	25979	6,6	JACUI	7686	2,8	CONGONHAL	11950	167
55º	WENCESLAU BRAZ	2552	6,4	COQUEIRAL	9159	2,8	JESUANIA	4787	167
56º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	6,4	CASSIA	17740	2,8	MONTE BELO	13166	167
57º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	6,4	MONSENHOR PAULO	8688	2,8	CARMO DO RIO CLARO	21225	165
58º	BAEPENDI	19148	6,3	BOA ESPERANCA	40127	2,8	PIRANGUCU	5472	164
59º	GUARANESIA	19021	6,3	AREADO	15070	2,7	PIUMHI	34691	164
60º	DORESOPOLIS	1527	6,3	ARCEBURGO	10772	2,7	COQUEIRAL	9159	164
61º	PERDOES	21390	6,2	CAPETINGA	6920	2,7	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	164
62º	BORDA DA MATA	19412	6,1	ITANHANDU	15331	2,7	PASSOS	114679	163
63º	CAREACU	6757	6,1	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	2,7	CAMPANHA	16665	162
64º	CAMPO DO MEIO	11655	6,0	IBIRACI	13828	2,7	VARGINHA	135558	159



65º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	6,0	TRES CORACOES	79482	2,6	ESTIVA	11354	159
66º	LAMBARI	20814	6,0	RIBEIRAO VERMELHO	4033	2,5	OURO FINO	33639	158
67º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	5,9	CONGONHAL	11950	2,5	WENCESLAU BRAZ	2552	157
68º	CRUZILIA	15417	5,9	BOM REPOUSO	10547	2,4	SAO ROQUE DE MINAS	7051	156
69º	COQUEIRAL	9159	5,9	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	2,4	ILICINEA	12375	154
70º	MONTE BELO	13166	5,8	WENCESLAU BRAZ	2552	2,4	CAMBUI	29551	152
71º	CARRANCAS	4047	5,8	LAMBARI	20814	2,4	CALDAS	14480	152
72º	SAO JOSE DA BARRA	7426	5,8	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	2,4	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	150
73º	ELOI MENDES	28076	5,7	NATERCIA	4730	2,4	GUAPE	14245	147
74º	MUZAMBINHO	20569	5,7	ESTIVA	11354	2,4	CASSIA	17740	147
75º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	5,6	GONCALVES	4350	2,3	INGAI	2767	145
76º	PASSOS	114679	5,6	PIMENTA	8660	2,3	GUAXUPE	51917	144
77º	MARIA DA FE	14095	5,6	CARMO DA CACHOEIRA	12170	2,3	LAMBARI	20814	144
78º	PIRANGUCU	5472	5,6	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2,3	TURVOLANDIA	5040	139
79º	NOVA RESENDE	16723	5,5	SAO LOURENCO	45851	2,3	IBIRACI	13828	137
80º	CAMPESTRE	21055	5,4	MINDURI	3894	2,3	ITAU DE MINAS	16108	137
81º	POCOS DE CALDAS	167397	5,4	ITUTINGA	3788	2,2	JACUTINGA	25979	131
82º	DOM VICOSO	3001	5,4	ITAPEVA	9783	2,2	LUMINARIAS	5446	129
83º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	5,4	INCONFIDENTES	7328	2,2	SILVIANOPOLIS	6238	128
84º	NEPOMUCENO	26769	5,4	ALFENAS	79996	2,2	NATERCIA	4730	127
85º	OLIMPIO NORONHA	2787	5,3	CAMPOS GERAIS	28774	2,2	MONTE SIAO	23803	126
86º	BUENO BRANDAO	11001	5,3	BOM JESUS DA PENHA	4217	2,2	CAMBUQUIRA	12814	125
87º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	5,3	PIUMHI	34691	2,2	CARRANCAS	4047	124
88º	NATERCIA	4730	5,3	CAMPESTRE	21055	2,2	IJACI	6550	122
89º	OURO FINO	33639	5,3	CARMO DE MINAS	14859	2,2	SAO JOSE DA BARRA	7426	121
90º	CASSIA	17740	5,3	CAMPANHA	16665	2,2	BOTELHOS	14971	120
91º	HELIODORA	6558	5,2	VARGINHA	135558	2,2	CAMPO DO MEIO	11655	120
92º	IBIRACI	13828	5,2	CARRANCAS	4047	2,1	CAMPESTRE	21055	119
93º	PARAGUACU	21513	5,1	SAO JOSE DA BARRA	7426	2,1	MUNHOZ	6029	116
94º	BRAZOPOLIS	14459	5,1	PARAGUACU	21513	2,1	GONCALVES	4350	115
95º	CAXAMBU	21656	5,1	LAVRAS	103773	2,1	FORTALEZA DE MINAS	4412	113
96º	ILICINEA	12375	5,1	TRES PONTAS	56746	2,1	SENADOR AMARAL	5356	112
97º	PARAISOPOLIS	21083	5,0	CORREGO DO BOM JESUS	3704	2,1	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	110
98º	GONCALVES	4350	5,0	VARGEM BONITA	2153	2,1	INCONFIDENTES	7328	109
99º	CARMO DE MINAS	14859	5,0	GUAXUPE	51917	2,0	CARMO DE MINAS	14859	108
100º	INCONFIDENTES	7328	4,9	ALPINOPOLIS	19853	2,0	OLIMPIO NORONHA	2787	108
101º	CARVALHOPOLIS	3579	4,9	OLIMPIO NORONHA	2787	2,0	NOVA RESENDE	16723	108
102º	DELFIN MOREIRA	8025	4,9	ITAMONTE	15579	2,0	PARAGUACU	21513	107
103º	BANDEIRA DO	5746	4,8	JACUTINGA	25979	2,0	AREADO	15070	106

SUL									
104º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	4,8	CAMPO DO MEIO	11655	2,0	MACHADO	42133	104
105º	LAVRAS	103773	4,8	POUSO ALEGRE	150737	2,0	JURUAIA	10563	104
106º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	4,7	TOCOS DO MOJI	4101	2,0	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	104
107º	ALPINOPOLIS	19853	4,7	CAMANDUCAIA	21770	2,0	PIMENTA	8660	104
108º	PRATAPOLIS	8603	4,7	SAO ROQUE DE MINAS	7051	2,0	CAREACU	6757	104
109º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	4,7	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	2,0	LAVRAS	103773	100
110º	GUAPE	14245	4,7	NOVA RESENDE	16723	2,0	AIURUOCA	6003	100
111º	SERRANIA	7669	4,6	CAXAMBU	21656	1,9	GUARANESIA	19021	100
112º	SOLEDADE DE MINAS	6151	4,6	PASSA QUATRO	16344	1,9	PERDOES	21390	98
113º	CARMO DO RIO CLARO	21225	4,5	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1,8	NEPOMUCENO	26769	97
114º	PIMENTA	8660	4,5	NEPOMUCENO	26769	1,8	CAXAMBU	21656	97
115º	VARGEM BONITA	2153	4,5	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1,8	ALPINOPOLIS	19853	96
116º	CALDAS	14480	4,5	CARVALHOPOLIS	3579	1,7	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	95
117º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	4,4	SERRANIA	7669	1,7	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	95
118º	CRISTINA	10242	4,3	CAREACU	6757	1,7	CAMPOS GERAIS	28774	94
119º	SANTANA DA VARGEM	7100	4,3	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	1,6	VARGEM BONITA	2153	93
120º	CAMPOS GERAIS	28774	4,2	CORDISLANDIA	3538	1,6	ELOI MENDES	28076	89
121º	VIRGINIA	8674	4,1	PERDOES	21390	1,6	MUZAMBINHO	20569	88
122º	JESUANIA	4787	4,1	GUARANESIA	19021	1,6	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	87
123º	POCO FUNDO	16791	4,0	CAMBUI	29551	1,6	CARVALHOPOLIS	3579	84
124º	ALTEROSA	14466	4,0	MACHADO	42133	1,6	PEDRALVA	11195	80
125º	SAPUCAI-MIRIM	6930	4,0	ELOI MENDES	28076	1,5	SERRANIA	7669	78
126º	AREADO	15070	3,9	MUZAMBINHO	20569	1,5	MINDURI	3894	77
127º	IJACI	6550	3,8	MUNHOZ	6029	1,5	SAO BENTO ABADE	5286	76
128º	CAMBUQUIRA	12814	3,8	MONTE SIAO	23803	1,5	TOCOS DO MOJI	4101	73
129º	SILVIANOPOLIS	6238	3,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,5	MARMELOPOLIS	2755	73
130º	CARVALHOS	4478	3,8	SERITINGA	1851	1,5	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	71
131º	INGAI	2767	3,7	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,5	CACHOEIRA DE MINAS	11547	69
132º	TOCOS DO MOJI	4101	3,7	BOTELHOS	14971	1,4	DOM VICOSO	3001	67
133º	SERITINGA	1851	3,7	EXTREMA	36225	1,4	ITUMIRIM	6023	66
134º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	3,6	DELFINOPOLIS	7114	1,4	DORESOPOLIS	1527	65
135º	CORDISLANDIA	3538	3,5	ITAU DE MINAS	16108	1,4	BAEPENDI	19148	63
136º	MINDURI	3894	3,4	CRISTINA	10242	1,4	CRISTINA	10242	59
137º	TURVOLANDIA	5040	3,3	SANTANA DA VARGEM	7100	1,3	MONSENHOR PAULO	8688	58
138º	CABO VERDE	14075	3,1	JURUAIA	10563	1,2	CARMO DA CACHOEIRA	12170	58
139º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	3,1	DOM VICOSO	3001	1,2	CORDISLANDIA	3538	57
140º	DELFINOPOLIS	7114	3,0	ALAGOA	2674	1,2	SANTANA DA VARGEM	7100	56
141º	FAMA	2377	3,0	CABO VERDE	14075	1,1	SERITINGA	1851	54
142º	FORTALEZA DE MINAS	4412	2,9	SENADOR AMARAL	5356	1,1	ITUTINGA	3788	53

143º	CONSOLACAO	1783	2,9	SAPUCAI-MIRIM	6930	1,1	SAPUCAI-MIRIM	6930	43
144º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	2,5	DORESOPOLIS	1527	1,0	DELFINOPOLIS	7114	42
145º	ITUTINGA	3788	2,3	BAEPENDI	19148	1,0	POCO FUNDO	16791	36
146º	ITUMIRIM	6023	2,2	POCO FUNDO	16791	0,9	CABO VERDE	14075	36
147º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	2,2	SOLEDADE DE MINAS	6151	0,7	SOLEDADE DE MINAS	6151	33
148º	MARMELOPOLIS	2755	2,2	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,6	VIRGINIA	8674	23
149º	MONSENHOR PAULO	8688	2,1	CARVALHOS	4478	0,6	CARVALHOS	4478	22
150º	PEDRALVA	11195	2,1	VIRGINIA	8674	0,6	CLARAVAL	4843	21
151º	SAO BENTO ABADE	5286	1,7	CLARAVAL	4843	0,3	SAO THOME DAS LETRAS	7089	14
152º	LUMINARIAS	5446	1,6	IBITIURA DE MINAS	3488	0,0	IBITIURA DE MINAS	3488	0
153º	SERRANOS	1963	1,3	FAMA	2377	0,0	FAMA	2377	0
154º	AIURUOCA	6003	1,3	SERRANOS	1963	0,0	SERRANOS	1963	0
	Local	População	% de casos na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes

### APÊNDICE 3

#### 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 1. 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 21/05/2021.

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](https://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
	<b>SUL DE MG</b>	87,5	97,4	101,8	98,7	100,3
1º	Poços de Caldas	94,1	100,5	100,3	99,6	99,3
2º	Pouso Alegre	90,9	100,9	98,3	100,1	101,9
3º	Varginha	93,8	99,0	101,2	100,6	96,6
4º	Passos	70,6	71,6	93,7	85,2	98,6
5º	Lavras	92,0	94,5	97,7	101,1	99,4
6º	Itajubá	89,3	90,7	94,9	91,7	93,7
7º	Alfenas	44,9	93,8	108,4	93,3	124,6
8º	Três Corações	78,0	88,1	99,0	98,2	104,5
9º	São Sebastião do Paraíso	94,2	102,0	98,7	100,9	102,2
10º	Três Pontas	92,1	98,5	99,7	103,3	101,3

**Tabela 2. 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 21/05/2021. 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](https://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
	<b>SUL DE MG</b>	1,7	41,8	91,2	90,2	66,9
1º	Poços de Caldas	0,2	55,8	100,1	96,1	63,2
2º	Pouso Alegre	0,8	67,6	95,3	98,4	80,9
3º	Varginha	0,5	30,0	98,4	86,8	54,4
4º	Passos	1,1	33,0	66,2	73,9	61,2
5º	Lavras	1,0	33,3	93,2	95,4	65,5
6º	Itajubá	0,9	26,5	89,3	91,3	63,7
7º	Alfenas	0,0	11,1	88,3	78,9	60,6
8º	Três Corações	0,0	34,8	86,9	92,7	55,4
9º	São Sebastião do Paraíso	0,5	49,6	75,9	101,9	60,8
10º	Três Pontas	3,2	28,6	81,2	94,2	63,6

**Tabela 3. 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 21/05/2021. 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](https://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	Aiuruoca	51,3	97,1	98,7	95,1	126,8
2º	Alagoa	106,2	106,6	114,3	105,5	91,3
3º	Albertina	104,9	95,9	118,5	87,7	80,5
4º	Alfenas	44,9	93,8	108,4	93,3	124,6
5º	Alpinópolis	94,6	98,5	106,0	98,2	92,4
6º	Alterosa	98,9	94,0	87,6	87,3	98,8
7º	Andradas	88,4	93,9	90,4	88,6	86,5
8º	Arceburgo	109,0	110,0	105,4	102,3	105,8
9º	Areão	95,1	101,0	92,4	97,2	99,1
10º	Baependi	96,2	96,6	98,7	105,3	108,1
11º	Bandeira do Sul	100,9	120,8	114,6	114,2	108,1
12º	Boa Esperança	92,5	103,3	115,1	101,4	95,0
13º	Bom Jesus da Penha	98,1	111,5	115,6	111,5	115,2
14º	Bom Repouso	100,0	108,4	127,7	114,3	115,2
15º	Borda da Mata	95,0	94,5	94,9	91,7	81,7
16º	Botelhos	88,8	88,5	102,1	96,5	105,7
17º	Brazópolis	78,6	69,7	81,9	112,3	107,3
18º	Bueno Brandão	95,8	99,6	97,9	95,3	91,0
19º	Cabo Verde	63,7	110,7	101,2	104,1	115,0

20º	Cachoeira de Minas	84,8	104,8	112,8	113,3	106,8
21º	Caldas	85,4	97,6	92,7	87,9	99,4
22º	Camanducaia	77,2	94,3	85,2	97,9	93,4
23º	CambuÍ	78,9	98,0	88,8	110,0	104,8
24º	Cambuquira	89,9	125,4	106,1	99,7	90,7
25º	Campanha	93,5	98,2	109,7	93,9	111,4
26º	Campestre	85,8	99,4	100,1	99,4	101,0
27º	Campo do Meio	3,8	102,8	110,7	110,3	156,8
28º	Campos Gerais	75,0	90,4	97,7	88,5	93,9
29º	Capetinga	101,4	110,4	95,1	94,0	85,3
30º	CapitÓlio	109,2	109,9	112,5	115,1	113,1
31º	Careaçu	106,8	106,6	82,7	99,3	98,1
32º	Carmo da Cachoeira	106,2	103,8	97,1	97,7	90,8
33º	Carmo de Minas	81,9	87,1	99,2	91,2	84,0
34º	Carmo do Rio Claro	91,2	94,1	98,1	103,1	99,2
35º	Carrancas	115,2	97,2	109,0	102,9	89,6
36º	CarvalhÓpolis	109,3	100,0	102,8	90,4	95,4
37º	Carvalhos	126,9	80,3	102,3	84,6	104,8
38º	CÁssia	91,5	100,1	99,1	107,0	98,6
39º	Caxambu	71,2	93,5	106,1	99,4	91,3
40º	Claraval	98,8	110,3	107,4	100,0	93,9
41º	ConceiçaÓ da Aparecida	116,7	119,3	105,7	96,7	112,0
42º	ConceiçaÓ das Pedras	98,7	104,3	101,1	70,7	84,5
43º	ConceiçaÓ do Rio Verde	86,4	108,2	107,9	88,2	98,0
44º	ConceiçaÓ dos Ouros	95,4	106,4	101,3	101,5	106,8
45º	Congonhal	92,0	90,1	89,4	95,7	106,0
46º	ConsolaçaÓ	100,9	100,0	92,5	105,8	79,2
47º	Coqueiral	103,8	103,6	108,7	110,6	90,6
48º	Cordislândia	86,6	103,4	119,1	110,3	120,2
49º	CÓrrego do Bom Jesus	111,0	116,9	92,7	86,4	88,6
50º	Cristina	102,4	98,1	96,6	87,3	99,4
51º	CruzÍlia	89,8	93,1	92,0	86,9	102,2
52º	Delfim Moreira	102,7	116,8	124,9	112,9	110,2
53º	DelfinÓpolis	105,6	121,1	115,6	107,9	124,8
54º	Divisa Nova	103,7	114,5	117,8	107,4	101,6
55º	Dom Viçoso	94,8	109,5	113,4	111,3	110,5
56º	DoresÓpolis	130,8	109,0	112,3	141,9	86,5
57º	ElÓi Mendes	94,9	96,6	93,8	93,7	101,6
58º	EspÍrito Santo do Dourado	114,9	109,2	100,0	109,6	110,0
59º	Estiva	96,2	107,3	111,1	101,1	97,5
60º	Extrema	100,1	114,2	111,5	115,7	98,4
61º	Fama	114,6	120,1	120,9	111,0	96,8
62º	Fortaleza de Minas	80,5	102,3	103,6	87,0	101,0
63º	Gonçalves	93,8	158,6	127,4	113,4	100,9
64º	GuapÉ	91,5	102,8	105,2	97,0	87,3
65º	Guaranésia	98,0	103,3	109,7	104,7	106,2
66º	GuaxupÉ	92,1	87,8	96,2	100,1	94,0
67º	Heliodora	97,6	110,4	101,9	105,3	110,1

68º	Ibiraci	101,1	70,5	79,0	90,7	92,1
69º	Ibitiúra de Minas	110,6	114,4	107,1	119,5	126,8
70º	Ijaci	108,4	67,4	133,2	107,8	90,2
71º	Ilicínea	100,5	103,4	111,1	98,8	94,4
72º	Inconfidentes	111,3	120,5	123,6	101,3	93,7
73º	Ingaí	100,7	122,1	123,8	124,1	155,6
74º	Ipuiúna	56,0	108,8	106,8	94,2	115,2
75º	Itajubá	89,3	90,7	94,9	91,7	93,7
76º	Itamogi	99,9	110,5	132,8	86,5	85,4
77º	Itamonte	95,2	105,9	113,6	104,5	97,5
78º	Itanhandu	91,9	108,3	96,6	122,1	96,9
79º	Itapeva	109,5	124,2	113,9	114,2	95,4
80º	Itaú de Minas	93,4	93,3	91,7	95,3	91,9
81º	Itumirim	92,0	107,4	128,6	123,2	106,0
82º	Itutinga	117,4	98,9	140,2	113,1	124,2
83º	Jacuí	99,4	90,1	116,0	90,8	91,3
84º	Jacutinga	70,8	101,7	94,9	97,4	104,5
85º	Jesuânia	99,7	114,2	116,8	97,6	114,7
86º	Juruaia	104,4	112,5	104,3	100,0	111,2
87º	Lambari	96,0	107,6	116,2	86,1	91,5
88º	Lavras	92,0	94,5	97,7	101,1	99,4
89º	Luminárias	99,0	101,3	112,9	103,9	141,6
90º	Machado	88,7	96,4	100,3	94,6	97,5
91º	Maria da Fé	105,0	108,4	105,4	96,0	99,7
92º	Marmelópolis	102,5	120,8	124,7	98,6	94,7
93º	Minduri	35,9	77,8	105,9	78,1	102,8
94º	Monsenhor Paulo	91,4	107,4	101,5	102,8	100,4
95º	Monte Belo	87,5	119,1	136,2	92,1	114,5
96º	Monte Santo de Minas	47,8	94,8	114,6	105,1	97,7
97º	Monte Sião	101,4	126,2	78,5	89,9	91,5
98º	Munhoz	107,2	120,3	105,4	102,6	96,5
99º	Muzambinho	101,9	110,6	108,2	105,6	100,1
100º	Natércia	109,4	92,7	97,6	97,0	110,0
101º	Nepomuceno	91,5	102,5	100,5	100,5	105,9
102º	Nova Resende	109,2	110,9	104,6	113,0	96,2
103º	Olímpio Noronha	83,5	118,4	97,3	157,4	97,5
104º	Ouro Fino	98,6	96,3	90,7	89,3	84,9
105º	Paraguaçu	92,9	92,3	96,5	106,7	93,7
106º	Paraisópolis	72,7	103,0	102,9	97,6	96,4
107º	Passa Quatro	89,6	122,9	105,7	101,8	90,8
108º	Passos	70,6	71,6	93,7	85,2	98,6
109º	Pedralva	115,7	102,9	114,0	103,5	102,8
110º	Perdões	95,7	99,8	106,4	101,7	113,8
111º	Pimenta	105,1	109,9	104,7	87,6	98,6
112º	Piranguçu	119,9	116,7	115,4	101,5	107,3
113º	Piranguinho	109,0	116,6	96,1	112,2	100,4
114º	Piumhi	0,0	33,8	89,6	97,4	92,2
115º	Poço Fundo	98,8	97,7	109,6	104,0	109,7

116º	Poços de Caldas	94,1	100,5	100,3	99,6	99,3
117º	Pouso Alegre	90,9	100,9	98,3	100,1	101,9
118º	Pouso Alto	116,4	119,1	108,3	90,3	116,9
119º	Pratápolis	70,3	106,6	98,6	93,5	84,9
120º	Ribeirão Vermelho	99,0	105,2	103,1	101,1	94,7
121º	Santa Rita de Caldas	91,3	92,3	92,7	96,4	94,0
122º	Santa Rita do Sapucaí	90,2	120,6	132,7	98,3	102,4
123º	Santana da Vargem	99,0	106,2	97,8	115,3	91,0
124º	São Bento Abade	105,8	109,8	100,0	113,2	116,9
125º	São Gonçalo do Sapucaí	70,2	61,3	81,6	82,4	84,8
126º	São João Batista do Glória	92,3	107,8	115,3	106,5	90,5
127º	São João da Mata	114,7	109,8	116,0	121,7	78,2
128º	São José da Barra	103,5	105,5	115,8	113,2	111,7
129º	São José do Alegre	99,2	113,1	118,2	106,6	91,2
130º	São Lourenço	62,1	55,6	120,7	86,4	110,3
131º	São Pedro da União	108,7	101,1	101,5	103,2	119,6
132º	São Roque de Minas	82,9	110,4	99,6	110,2	115,6
133º	São Sebastião da Bela Vista	15,3	107,1	119,2	104,4	97,6
134º	São Sebastião do Paraíso	94,2	102,0	98,7	100,9	102,2
135º	São Sebastião do Rio Verde	107,7	109,2	147,7	117,8	121,1
136º	São Thomé das Letras	101,1	119,8	97,6	113,3	170,9
137º	São Tomás de Aquino	98,3	111,1	105,5	121,7	105,7
138º	Sapucaí-Mirim	69,7	106,2	94,0	95,8	77,2
139º	Senador Amaral	116,7	107,5	117,9	124,6	114,3
140º	Senador José Bento	114,0	128,9	118,3	130,8	125,8
141º	Seritinga	126,1	117,6	102,8	106,7	105,8
142º	Serrania	98,0	96,0	99,2	94,3	92,9
143º	Serranos	125,0	121,5	129,3	164,7	125,0
144º	Silvianópolis	71,1	110,7	104,2	96,7	130,0
145º	Soledade de Minas	80,9	116,0	92,4	97,4	76,5
146º	Tocos do Moji	109,9	111,8	113,7	107,4	106,7
147º	Toledo	146,7	134,2	108,8	117,2	109,0
148º	Três Corações	78,0	88,1	99,0	98,2	104,5
149º	Três Pontas	92,1	98,5	99,7	103,3	101,3
150º	Turvolândia	84,4	103,9	122,4	99,1	130,1
151º	Vargem Bonita	110,1	104,9	41,9	47,4	104,4
152º	Varginha	93,8	99,0	101,2	100,6	96,6
153º	Virgínia	106,6	84,6	106,2	100,6	91,5
154º	Wenceslau Braz	111,9	135,3	101,2	124,5	106,5

**Tabela 4. 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 21/05/2021.** 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](https://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	<b>Aiuruoca</b>	0,0	40,2	89,0	87,0	100,9
2º	<b>Alagoa</b>	9,3	48,2	112,2	100,0	73,9
3º	<b>Albertina</b>	22,9	68,3	104,9	86,3	36,8
4º	<b>Alfenas</b>	0,0	11,1	88,3	78,9	60,6
5º	<b>Alpinópolis</b>	2,3	27,8	103,7	94,2	66,6
6º	<b>Alterosa</b>	0,0	60,2	82,3	87,0	97,5
7º	<b>Andradas</b>	0,7	57,8	87,3	84,0	51,0
8º	<b>Arceburgo</b>	0,0	53,1	100,7	98,1	70,5
9º	<b>Areado</b>	3,7	47,5	90,9	92,2	68,6
10º	<b>Baependi</b>	7,7	45,6	93,8	99,4	100,8
11º	Bandeira do Sul	0,0	19,8	105,9	111,7	77,8
12º	Boa Esperança	2,2	50,2	115,1	59,7	61,6
13º	Bom Jesus da Penha	3,8	77,0	112,9	109,4	72,3
14º	Bom Repouso	3,6	43,1	118,2	113,8	86,3
15º	Borda da Mata	12,7	56,9	82,6	70,3	44,7
16º	Botelhos	0,0	5,8	95,5	96,2	84,3
17º	Brazópolis	0,7	35,1	46,7	81,2	76,3
18º	Bueno Brandão	0,7	58,1	93,8	91,6	49,9
19º	Cabo Verde	0,0	24,6	91,8	95,9	81,1
20º	Cachoeira de Minas	0,0	53,3	87,6	106,8	66,1
21º	Caldas	0,1	56,3	88,9	81,5	67,8
22º	Camanducaia	5,0	50,6	70,7	77,4	62,7
23º	Cambuí	0,8	29,3	91,1	85,5	53,8
24º	Cambuquira	1,2	42,3	98,6	91,3	58,4
25º	Campanha	0,3	51,4	102,3	88,1	67,0
26º	Campestre	0,1	30,0	84,3	96,7	83,7
27º	Campo do Meio	0,0	6,8	86,4	110,3	156,5
28º	Campos Gerais	20,3	69,7	82,4	86,5	88,9
29º	Capetinga	2,9	82,0	89,4	91,0	52,2
30º	Capitólio	3,0	30,3	108,6	119,2	69,9
31º	Careaçu	0,6	56,2	77,0	97,4	68,7
32º	Carmo da Cachoeira	2,7	43,7	94,3	96,8	50,0
33º	Carmo de Minas	1,0	41,2	88,6	89,3	43,8
34º	Carmo do Rio Claro	0,5	45,2	92,0	101,3	64,6
35º	Carrancas	0,8	49,3	106,9	99,0	59,7
36º	Carvalhópolis	12,6	69,1	100,0	90,4	62,3
37º	Carvalhos	1,5	51,5	102,3	83,7	64,9
38º	Cássia	0,2	29,5	95,3	104,7	68,4
39º	Caxambu	4,6	27,3	104,0	97,6	61,7
40º	Claraval	6,3	47,3	107,4	73,5	75,8



41º	Conceição da Aparecida	1,8	36,5	103,1	96,7	72,7
42º	Conceição das Pedras	0,0	82,9	101,1	70,7	60,2
43º	Conceição do Rio Verde	1,5	52,4	105,4	76,7	49,2
44º	Conceição dos Ouros	1,4	43,8	92,0	100,5	59,1
45º	Congonhal	0,3	64,1	81,8	91,7	58,7
46º	Consolação	31,8	77,1	82,5	100,0	51,4
47º	Coqueiral	0,2	38,1	107,4	108,5	56,1
48º	Cordislândia	0,5	57,2	109,6	101,3	81,0
49º	Córrego do Bom Jesus	0,0	68,4	99,5	84,3	51,9
50º	Cristina	0,7	55,5	94,9	87,7	65,7
51º	Cruzília	0,5	72,1	86,2	86,9	101,0
52º	Delfim Moreira	2,3	40,5	111,5	110,9	71,1
53º	Delfinópolis	3,4	50,9	110,1	107,1	86,1
54º	Divisa Nova	1,0	53,8	106,1	101,6	74,9
55º	Dom Viçoso	1,9	56,2	109,3	108,5	75,8
56º	Doresópolis	19,2	94,0	108,8	87,1	73,0
57º	Elói Mendes	0,8	56,5	90,9	72,6	60,3
58º	Espírito Santo do Dourado	4,1	53,7	82,8	96,8	65,3
59º	Estiva	0,0	44,0	97,9	96,8	63,0
60º	Extrema	1,3	26,8	109,4	86,8	64,2
61º	Fama	2,2	55,7	111,0	104,9	65,3
62º	Fortaleza de Minas	1,8	65,9	100,7	85,0	69,2
63º	Gonçalves	0,0	54,8	91,7	110,7	71,6
64º	Guapé	5,1	42,0	101,1	90,4	57,3
65º	Guaranésia	0,2	42,8	104,2	88,3	64,5
66º	Guaxupé	3,2	52,3	95,2	83,8	62,5
67º	Heliodora	0,0	39,9	94,0	104,7	72,8
68º	Ibiraci	1,5	62,3	70,0	86,3	74,4
69º	Ibitiúra de Minas	2,9	75,1	103,2	87,8	99,1
70º	Ijaci	0,0	67,4	118,9	103,1	54,0
71º	Ilícinea	1,3	31,2	104,4	95,4	62,9
72º	Inconfidentes	1,5	49,8	116,7	93,7	64,9
73º	Ingaí	1,4	48,1	119,0	124,1	117,5
74º	Ipuiúna	3,7	63,2	51,9	83,5	75,0
75º	Itajubá	0,9	26,5	89,3	91,3	63,7
76º	Itamogi	0,3	55,0	122,5	86,5	50,8
77º	Itamonte	0,1	41,3	109,4	101,5	55,6
78º	Itanhandu	0,8	28,6	92,7	84,5	77,0
79º	Itapeva	0,0	61,0	81,4	102,5	54,8
80º	Itaú de Minas	1,4	46,7	91,0	95,3	60,4
81º	Itumirim	0,0	10,6	127,6	122,6	68,8
82º	Itutinga	0,4	23,6	128,0	112,1	78,9
83º	Jacuí	0,6	58,8	115,6	75,4	72,0
84º	Jacutinga	0,9	21,9	89,1	95,2	71,9
85º	Jesuânia	1,7	28,3	112,0	99,2	77,2
86º	Juruáia	0,0	42,3	99,3	99,4	76,3
87º	Lambari	0,0	16,8	79,5	93,0	78,6
88º	Lavras	1,0	33,3	93,2	95,4	65,5

89º	Luminárias	0,0	9,6	111,7	104,7	95,2
90º	Machado	0,2	43,6	99,1	95,0	65,3
91º	Maria da Fé	1,5	52,9	101,1	95,0	69,9
92º	Marmelópolis	2,5	68,8	119,1	98,6	55,3
93º	Minduri	0,0	37,3	91,6	78,1	70,6
94º	Monsenhor Paulo	0,4	50,1	97,7	99,4	62,2
95º	Monte Belo	0,0	0,0	107,0	81,4	105,2
96º	Monte Santo de Minas	0,5	48,8	95,3	90,7	62,2
97º	Monte Sião	0,0	56,7	67,4	92,6	75,7
98º	Munhoz	0,0	45,4	98,0	86,1	69,3
99º	Muzambinho	0,3	42,1	108,0	102,3	58,1
100º	Natércia	0,0	16,8	93,7	96,2	74,8
101º	Nepomuceno	0,1	35,0	88,6	100,3	72,2
102º	Nova Resende	0,6	48,7	103,4	111,6	65,9
103º	Olímpio Noronha	0,0	60,0	93,7	88,5	71,6
104º	Ouro Fino	0,7	70,3	65,9	82,8	56,4
105º	Paraguaçu	7,6	33,3	94,3	93,5	92,8
106º	Paraisópolis	0,0	32,5	99,2	95,7	51,9
107º	Passa Quatro	1,0	30,1	92,9	100,6	55,6
108º	Passos	1,1	33,0	66,2	73,9	61,2
109º	Pedralva	0,0	39,0	97,0	100,0	63,5
110º	Perdões	1,8	25,8	97,9	102,8	74,6
111º	Pimenta	0,6	71,8	102,8	87,6	68,0
112º	Piranguçu	3,5	85,3	112,6	95,4	71,3
113º	Piranguinho	4,6	40,7	80,3	90,4	70,9
114º	Piumhi	0,0	0,0	0,1	0,6	73,4
115º	Poço Fundo	2,0	44,0	93,6	103,1	71,2
116º	Poços de Caldas	0,2	55,8	100,1	96,1	63,2
117º	Pouso Alegre	0,8	67,6	95,3	98,4	80,9
118º	Pouso Alto	1,2	68,8	102,3	89,1	72,4
119º	Pratápolis	5,6	60,8	81,3	80,4	51,7
120º	Ribeirão Vermelho	0,0	50,7	99,2	94,7	64,3
121º	Santa Rita de Caldas	0,0	33,5	84,4	92,4	57,1
122º	Santa Rita do Sapucaí	17,2	39,8	89,1	95,1	59,7
123º	Santana da Vargem	0,2	47,8	91,2	118,1	41,0
124º	São Bento Abade	0,0	48,3	97,2	113,2	77,1
125º	São Gonçalo do Sapucaí	1,7	13,0	77,5	68,8	60,5
126º	São João Batista do Glória	0,0	44,1	107,1	82,8	57,3
127º	São João da Mata	9,0	42,0	109,6	108,7	38,5
128º	São José da Barra	0,0	24,1	113,5	105,8	57,7
129º	São José do Alegre	0,0	69,7	118,2	98,9	55,3
130º	São Lourenço	0,3	28,1	97,6	86,0	82,5
131º	São Pedro da União	1,9	38,5	101,5	83,3	83,5
132º	São Roque de Minas	0,0	42,5	89,9	106,4	77,7
133º	São Sebastião da Bela Vista	0,3	33,8	113,5	100,0	61,9
134º	São Sebastião do Paraíso	0,5	49,6	75,9	101,9	60,8
135º	São Sebastião do Rio Verde	0,8	56,9	132,3	84,4	91,5

136º	São Thomé das Letras	3,0	42,6	70,6	66,7	141,9
137º	São Tomás de Aquino	2,2	23,5	105,9	114,4	84,4
138º	Sapucai-Mirim	10,2	46,5	77,4	93,0	41,3
139º	Senador Amaral	3,8	36,4	86,3	100,0	85,7
140º	Senador José Bento	0,0	35,1	108,5	128,8	100,0
141º	Seritinga	4,3	72,5	97,2	106,7	63,5
142º	Serrania	2,5	48,6	94,0	94,3	63,0
143º	Serranos	11,9	75,4	127,6	152,9	83,3
144º	Silvianópolis	1,1	58,5	97,3	90,6	83,4
145º	Soledade de Minas	0,0	45,9	90,2	96,7	49,5
146º	Tocos do Moji	0,4	58,6	101,1	106,5	65,9
147º	Toledo	1,3	54,3	99,6	110,4	79,3
148º	Três Corações	0,0	34,8	86,9	92,7	55,4
149º	Três Pontas	3,2	28,6	81,2	94,2	63,6
150º	Turvolândia	0,0	44,5	106,7	92,1	94,3
151º	Vargem Bonita	2,9	77,2	32,4	45,6	69,1
152º	Varginha	0,5	30,0	98,4	86,8	54,4
153º	Virgínia	1,0	29,2	99,0	92,8	64,3
154º	Wenceslau Braz	8,2	90,2	74,4	115,1	67,5