



BOLETIM INDCOVID

EDIÇÃO Nº77

06/06/2022

Boletim dos Projetos "INFOCOVID - Informação sobre Covid-19 para a comunidade" e "Perfil epidemiológico e indicadores de saúde relacionados à covid-19 no Brasil e no estado de Minas Gerais" da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG. Coordenador: Prof. Sinézio Inácio da Silva Júnior (UNIFAL-MG). Coordenador adjunto: Prof. Luiz Felipe de Paiva Lourenção (UNIFAL-MG). Pesquisadoras e extensionistas: Ana Clara Figueredo Dias¹, Luis Gustavo Argero Pereira², Olga Anastácio de Oliveira¹, Rafaela Aparecida Breves Batista³ e Thayla Eugênia da Silva Tomé¹. ¹Discente de Biomedicina – UNIFAL-MG; ²Discente de Odontologia; ³Discente de Farmácia – UNIFAL-MG. Contato: sinezio@unifal-mg.edu.br. **ATENÇÃO:** esta é uma publicação de resultados de projeto de pesquisa e extensão da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, mas opiniões eventualmente expressas no texto não significam necessariamente a posição oficial da UNIFAL-MG.

RESUMO

A NOVA ONDA DE COVID-19. Alto ritmo de contágio por tempo prolongado em população parcialmente vacinada e com reinfecções tem produzido e facilitado a circulação de variantes do SARS-CoV-2 mais transmissíveis e resistentes à vacina. No Brasil e em Minas Gerais, essa circunstância criada pelo precoce afrouxamento no uso das máscaras e vacinação tem facilitado o espalhamento da subvariante BA.2 da ômicron, consolidando a nova onda de covid-19. Atualmente para controlar a pandemia é necessário somar a aceleração da vacinação e o uso de máscaras. Do contrário, mesmo com menor proporção de casos graves, poderemos ameaçar a capacidade hospitalar por manter por longo tempo o alto nível do contágio devido a atual e crescente possibilidade de reinfecções e resistência viral à vacina. **PANORAMA GERAL NO ESTADO.** Minas Gerais iniciou a semana (segunda-feira, 06/06) com tendência de crescimento da média móvel de novos casos. Na última semana epidemiológica (29 a 04/06/2022), a taxa de incidência diária semanal (novos casos por dia por 100.000 habitantes na semana) aumentou em 13 das 14 regiões. O menor valor foi o da região Leste (-0,7) e o maior o da Triângulo Sul (77,0). Para o estado o indicador foi de 12,9 para 21,7. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 06/06). **Em novos casos**, crescimento diário há cinco semanas. Crescimento nas regiões: Centro, Centro Sul, Jequitinhonha, Leste Sul, Noroeste, Norte, Oeste, Sudeste, Sul, Triângulo Norte e Vale do Aço; estabilidade na região Triângulo Sul; e queda apenas nas regiões Leste e Nordeste. O valor da mm7d ficou em 5.124 (anterior = 3.272). **Novas internações:** continuam sem atualização pela SES-MG. **Em novos óbitos**, estabilidade, a mm7d ficou em 4 (anterior = 11). Crescimento nas regiões Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul; aumento na Norte e Oeste; e as demais com queda. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA NO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 06/06). **Em novos casos**, crescimento em todas as regionais de saúde há 39 dias na região. A mm7d foi de 1.849 (anterior = 1.025) **Novas internações:** sem atualização pela SES-MG. **Em novos óbitos**, tendência de crescimento. Apenas a regional de Alfenas com queda e estabilidade na de Pouso Alegre; crescimento nas de Passos e Varginha. A mm7d foi de 0,9 (anterior = 2,7). **SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 06/06). **Em novos casos**, todos os dez municípios com tendência de crescimento. **Em novas internações:** sem atualização pela SES-MG. **Em novos óbitos**, tendência de queda em Pouso Alegre, aumento em Lavras e Itajubá (mm7d de 14 dias antes igual a zero) e os outros sete municípios não registraram óbitos na semana de 31 de maio a 06 de junho passado. **MUNICÍPIOS COM CAMPUS DA UNIFAL-MG.** Na última semana epidemiológica, Varginha apresentou a maior taxa de incidência diária na semana, com 50,0 novos casos por 100.000 habitantes (anterior = 18,0), seguida de Poços de Caldas com 45,7 (anterior = 50,9) e Alfenas com 25,4 (anterior = 25,2).

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 (IIC) = nº internações / nº casos.

Índice de óbito por internação (IOI) = 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 de 7 dias.

Semana epidemiológica = no mundo todo equivale ao período de domingo a sábado.

SRS = Superintendência Regional de Saúde = Regional de Saúde.

Taxa de Incidência diária semanal = média da taxa de incidência diária na semana epidemiológica por 100.000.

Taxa de Incidência diária semanal média = média da taxa de incidência diária semanal.

Taxa de Mortalidade = nº óbitos / população x 100.000

Taxa de Mortalidade diária semanal = média da taxa de mortalidade diária na semana epidemiológica por 100.000.

Taxa de Mortalidade diária semanal média = média da taxa de mortalidade diária semanal.

CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DA NOVA ONDA DE COVID-19

A nova onda de casos de covid-19 continua crescendo em Minas Gerais, a média móvel de casos alcança valores equivalentes ao registrado há um ano. No sul mineiro, o ritmo de novos casos é igual ao de junho do ano passado e, de modo geral, é certo que esses números estão subestimados devido à subnotificação e ou não realização de testes.

Por que isto está acontecendo? O impulso no ritmo do contágio se deu inicialmente pelo relaxamento precoce no uso de máscaras, o que sinalizou para a população o relaxamento da prevenção e na busca pela vacinação. Isso se deu imediatamente antes de diversos “feriados” em março, abril e maio, facilitando o espalhamento do vírus.

A esse ambiente mais permissivo ao contágio veio se somar a circulação da subvariante BA.2. da ômicron (BA.1). A BA.1 já se mostrava mais contagiosa e resistente às vacinas, mas com a chegada da BA.2 essa situação piorou. A nova subvariante (BA.2) chega a ser 40% mais transmissível que a BA.1 e mais resistente ainda às defesas provocadas pela vacina e infecções prévias. Felizmente a proteção vacinal contra casos graves e óbitos permanece alta, somado a uma menor virulência (potencial de sintomas graves) da ômicron e suas subvariantes.

Mas a velocidade com que o contágio está sendo retomado confirma o caminho da evolução do vírus: ficar cada vez mais resistente à proteção contra infecção e reinfecção, além de mais transmissível. Mas seria isso um problema num contexto com poucas mortes? Sim. Porque esse caminho de aprimoramento viral só existe devido à existência de grande número de contágios e por tempo prolongado, trazendo o risco de tornarmos as próprias vacinas atuais menos eficazes não só contra infecções, mas contra evoluções mais graves da doença.

Além disso, é um grande erro pensarmos em conviver com um número de novos casos como o atual. É urgente voltarmos a controlar a pandemia e diminuir o contágio, pois, mesmo com a atual baixa

proporção de casos graves, se permitirmos uma grande escalada de casos poderemos provocar uma demanda por internação que o quadro atual de leitos disponíveis não suportará.

É preciso lembrar que estamos longe da disponibilidade de leitos para o enfrentamento da pandemia que tínhamos no passado e a volta da saturação dos serviços hospitalares pode ocorrer. Esse quadro fica cada vez mais real quando lembramos que ainda teremos meses de tempo frio e seco em que aumentam doenças respiratórias em geral, além da demanda reprimida por procedimentos hospitalares e risco de epidemia de casos dengue.

Doença contagiosa é para ser contida e não tolerada e, no caso atual da covid-19, isso não terá sucesso se não voltarmos a somar o esforço da vacinação com o correto uso de máscaras e outras medidas de proteção ambiental. Atualmente só a vacinação não conterá o contágio, mas sem ela internações e mortes crescerão muito mais.

Bibliografia:

DEL RIO, Carlos; MALANI, Preeti N. COVID-19 in 2022—The Beginning of the End or the End of the Beginning?. JAMA, 2021. JAMA. Published online May 27, 2022. doi:10.1001/jama.2022.9655

TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA SEMANAL DE COVID-19 EM MINAS GERAIS E SUAS REGIÕES

Minas Gerais encerrou a 22ª Semana Epidemiológica (SE), de 29/05 a 04/06/2022, com crescimento da taxa de incidência diária semanal (média diária de novos casos por 100.000 habitantes na semana). Isso devido ao aumento do indicador em 13 das 14 regiões mineiras: Centro (de 8,0 para 11,7), Centro Sul (de 10,4 para 20,1), Jequitinhonha (de 5,4 para 8,2), Leste Sul (de 2,6 para 6,1), Nordeste (de -0,6 para 0,0), Noroeste (de 7,7 para 29,4), Norte (de 1,3 para 3,6), Oeste (de 5,2 para 12,5), Sudeste (de 7,0 para 12,9), Sul (de 28,1 para 60,7), Triângulo Norte (de 37,5 para 44,7), Triângulo Sul (de 64,7 para 77,0) e Vale do Aço (de 2,1 para 4,3); apenas a região Leste não apresentou aumento do indicador (Tabela 1).

A menor taxa de incidência foi a da região Leste (-0,7) e a maior a da Triângulo Sul (77,0). O indicador para o estado aumentou de 12,9 para 21,7 (Tabela 1).

Tabela 1. Taxa de Incidência diária de covid-19 por 100.000 habitantes em cada região e no estado de Minas Gerais por Semana Epidemiológica (SE) de 2021. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Painei .XLSX.) e 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.

SE	LOCAL E RESPECTIVA TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA POR 100.000 HABITANTES NA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE)														
	CENTRO	CENTRO SUL	JEQUITINHONHA	LESTE	LESTE SUL	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	SUDESTE	SUL	TRIÂNGULO NORTE	TRIÂNGULO SUL	VALE DO AÇO	MG
1ª	24,4	34,2	13,4	20,3	27,2	26,1	18,8	12,5	30,1	35,0	26,4	35,8	17,5	35,9	25,9
2ª	36,7	28,7	20,3	24,2	29,7	21,5	19,9	14,7	30,1	39,1	37,5	49,4	29,1	31,9	32,8
3ª	31,7	35,1	22,8	24,7	45,1	34,2	26,1	18,7	33,3	33,3	42,0	47,1	29,0	31,1	33,5
4ª	29,0	30,1	20,6	22,7	33,1	24,9	29,0	15,5	28,9	25,2	33,9	48,3	28,3	27,6	29,0
5ª	23,5	20,1	16,2	17,5	26,5	26,5	34,1	14,3	19,4	22,7	26,5	45,9	32,9	24,9	24,9
6ª	26,7	20,5	19,0	16,3	21,4	18,8	41,6	12,3	13,9	19,4	22,4	60,0	29,3	20,3	24,8
7ª	18,8	15,9	13,7	9,4	16,2	10,8	57,0	12,4	25,0	15,9	19,8	62,0	30,2	21,2	22,1

<u>8ª</u>	23,8	17,9	16,3	14,3	23,8	18,3	63,7	14,1	20,6	14,2	20,7	64,5	34,1	29,1	25,4
<u>9ª</u>	27,2	21,0	17,7	18,7	24,5	17,4	57,1	21,0	23,3	13,5	24,7	64,6	35,1	32,6	27,7
<u>10ª</u>	24,8	27,0	24,9	23,6	36,7	22,4	58,0	24,7	30,5	39,7	30,4	55,5	41,2	48,9	32,0
<u>11ª</u>	33,3	33,6	26,3	34,3	46,3	28,8	42,9	37,0	78,8	32,6	40,8	54,6	41,2	55,4	40,3
<u>12ª</u>	55,7	42,7	30,6	39,9	45,3	35,5	56,8	39,2	18,4	42,6	47,6	40,5	48,1	67,8	46,7
<u>13ª</u>	40,9	40,0	30,4	51,9	36,5	30,9	34,3	32,5	39,1	43,2	45,6	19,2	40,6	73,3	40,2
<u>14ª</u>	46,3	39,7	26,8	52,2	36,1	33,8	33,3	40,1	57,2	31,6	36,5	79,9	38,2	69,1	45,0
<u>15ª</u>	36,4	32,5	23,1	53,7	31,9	29,0	32,8	39,3	32,2	31,0	42,5	31,2	40,1	47,6	36,6
<u>16ª</u>	29,7	37,6	16,5	37,2	23,2	25,0	26,6	22,3	39,6	28,5	28,7	28,5	33,1	35,5	29,6
<u>17ª</u>	31,4	34,0	24,7	34,6	26,2	28,3	30,4	20,3	35,7	33,8	36,7	29,4	48,7	25,9	31,7
<u>18ª</u>	30,7	33,9	20,4	27,5	23,1	19,6	27,7	17,2	33,7	33,5	36,4	25,2	52,6	19,7	29,9
<u>19ª</u>	30,1	42,8	20,8	19,4	27,0	16,9	30,0	17,5	45,2	39,2	41,8	30,9	57,6	22,6	32,4
<u>20ª</u>	29,4	43,9	26,3	19,1	31,6	22,7	33,3	18,0	45,5	37,7	53,9	37,6	69,3	20,4	35,1
<u>21ª</u>	25,4	48,9	35,6	24,1	35,7	21,9	30,4	20,2	46,6	32,1	61,0	40,9	66,1	19,7	35,2
<u>22ª</u>	29,7	40,9	29,6	17,7	27,7	25,8	28,6	22,8	44,8	31,6	57,9	44,5	60,5	17,4	35,3
<u>23ª</u>	34,7	47,8	33,1	22,0	37,5	25,9	35,6	27,5	57,8	31,1	73,2	51,0	52,8	22,0	41,4
<u>24ª</u>	31,5	38,6	26,3	19,7	36,0	31,6	33,5	24,7	49,5	31,4	58,7	43,2	51,3	19,1	36,6
<u>25ª</u>	25,8	37,9	26,5	25,3	44,7	20,1	30,0	23,6	41,4	35,4	51,5	38,1	43,9	26,0	33,2
<u>26ª</u>	21,5	24,1	22,6	21,7	32,8	21,7	33,0	25,5	33,8	23,9	42,6	33,4	35,6	18,9	27,6
<u>27ª</u>	24,3	23,4	19,2	19,3	30,3	29,2	37,3	20,2	28,7	13,7	34,1	31,3	34,7	20,8	25,9
<u>28ª</u>	22,1	16,7	23,0	16,2	23,7	23,7	29,9	30,1	26,8	21,9	31,3	34,8	34,3	22,5	25,5
<u>29ª</u>	18,9	14,1	18,4	15,7	18,9	12,7	30,8	18,3	24,8	19,7	27,3	36,4	35,1	21,5	22,1
<u>30ª</u>	20,9	12,7	17,1	13,6	15,6	11,9	33,1	17,6	20,9	18,8	24,8	44,5	42,2	15,8	22,3
<u>31ª</u>	18,4	12,5	17,4	15,2	10,1	6,5	26,7	15,7	21,5	13,8	20,8	42,8	38,9	12,6	19,6
<u>32ª</u>	12,1	13,0	14,5	10,4	8,0	6,1	30,0	11,3	20,6	13,0	18,6	38,4	27,8	11,4	15,9
<u>33ª</u>	13,5	14,4	11,2	11,8	7,5	4,7	18,8	9,9	19,2	12,5	16,9	31,7	25,1	9,0	14,9
<u>34ª</u>	11,2	13,9	9,9	8,8	6,6	2,9	26,8	8,3	24,4	11,2	13,3	25,3	20,6	7,5	13,2
<u>35ª</u>	5,9	14,9	8,2	11,7	6,8	3,4	19,5	8,8	11,7	11,5	12,5	29,6	19,5	6,4	10,8
<u>36ª</u>	15,1	9,9	5,0	10,8	5,9	2,7	15,7	4,6	15,0	9,7	9,9	21,5	16,7	3,3	11,8
<u>37ª</u>	10,1	12,3	6,8	10,7	6,6	2,0	16,5	5,9	14,8	10,6	10,8	17,9	21,2	3,8	10,6
<u>38ª</u>	21,1	10,2	4,9	7,4	6,1	5,2	21,9	6,8	12,0	11,0	10,3	16,6	16,9	3,9	13,8
<u>39ª</u>	8,6	7,9	4,5	7,6	5,6	2,1	25,4	6,4	13,8	10,7	9,1	17,7	16,7	3,3	9,7
<u>40ª</u>	6,3	5,7	4,2	5,8	5,4	1,9	21,9	5,8	8,8	12,5	6,8	16,0	17,9	3,2	8,1
<u>41ª</u>	4,9	5,8	3,5	4,9	4,6	1,0	9,9	5,5	6,4	6,6	5,6	8,5	8,6	1,6	5,5
<u>42ª</u>	5,7	8,2	6,1	7,0	5,0	5,0	14,7	5,9	15,5	8,7	5,9	10,2	12,9	2,3	7,4
<u>43ª</u>	4,7	8,3	6,7	4,7	3,4	1,9	8,5	5,9	5,0	5,2	4,8	5,9	10,4	1,9	5,2

44ª	3,8	4,9	3,6	8,2	2,8	1,2	4,7	3,9	3,8	4,9	3,4	5,7	8,3	1,6	4,1
45ª	4,1	6,1	4,9	5,3	3,0	2,5	3,8	3,3	3,2	5,7	3,2	4,8	11,2	1,9	4,2
46ª	2,5	4,9	3,0	9,8	2,0	1,9	2,3	2,1	6,0	3,4	2,1	3,3	7,0	1,3	3,2
47ª	3,7	4,4	6,8	6,4	1,8	2,3	2,0	3,4	-2,4	4,6	2,5	3,5	6,8	1,6	3,2
48ª	3,2	3,4	6,1	4,4	1,4	1,2	1,9	2,6	1,5	4,3	2,4	3,2	5,7	3,5	3,1
49ª	2,0	2,6	2,6	5,4	1,2	2,1	2,1	2,8	0,9	2,2	1,7	3,7	5,9	2,0	2,3
50ª	0,6	1,2	1,5	2,2	0,5	0,7	1,7	2,4	0,8	0,7	1,4	2,9	3,8	0,6	1,3
51ª	0,7	1,8	1,3	2,1	0,8	1,3	2,2	1,8	0,9	0,7	1,9	1,9	3,2	0,7	1,3
52ª	3,7	4,4	3,0	3,5	1,0	0,8	4,8	2,0	2,4	1,0	6,1	3,5	9,3	1,5	3,5
2022	10,5	17,3	30,2	7,0	18,6	8,3	26,2	5,7	30,5	10,9	66,0	28,8	51,0	10,6	22,6
1ª	28,8	58,8	75,1	20,4	36,0	20,2	86,4	14,5	79,4	44,9	154,0	89,1	177,5	26,9	64,5
2ª	39,3	101,1	81,9	37,0	88,2	32,1	99,9	32,9	108,5	70,3	198,9	245,3	249,8	52,4	94,2
3ª	65,7	169,4	95,5	74,9	90,1	59,7	109,3	49,4	164,8	123,1	230,8	320,4	260,8	89,4	127,7
4ª	71,6	148,4	101,1	105,2	103,2	100,0	180,6	58,4	159,6	132,1	171,2	254,1	254,0	65,3	122,1
5ª	88,7	90,5	69,1	92,0	93,2	63,9	154,0	51,7	117,6	95,4	114,7	131,8	147,2	45,2	95,8
6ª	50,8	65,3	58,6	74,7	63,9	48,7	96,0	43,2	111,9	49,3	82,6	83,2	108,0	23,8	64,5
7ª	33,7	54,9	40,5	60,4	37,8	38,8	81,6	215,5	94,7	36,5	64,2	62,5	70,5	16,8	62,4
8ª	20,2	16,5	17,7	14,4	15,3	4,9	41,0	19,0	43,7	17,3	34,6	35,4	44,8	6,5	24,1
9ª	23,9	27,7	27,3	11,5	10,8	10,8	36,0	9,9	39,3	25,7	27,1	32,4	21,3	8,4	23,4
10ª	25,7	9,0	10,7	5,8	7,6	8,4	32,4	6,4	30,7	11,2	18,9	18,8	16,1	70,7	20,8
11ª	26,6	6,4	8,7	8,6	4,2	4,8	14,1	2,9	11,7	7,4	14,0	7,7	8,6	7,6	14,3
12ª	22,2	2,6	3,0	5,6	2,3	0,8	8,8	1,7	6,0	1,5	9,8	4,7	6,4	3,5	10,3
13ª	16,8	2,9	2,2	3,2	1,4	0,9	2,0	2,2	2,6	13,2	4,5	3,0	4,6	10,2	8,4
14ª	4,4	3,7	1,2	13,2	0,6	0,2	1,1	1,0	1,7	1,8	2,9	2,4	4,1	0,6	3,1
15ª	1,3	2,9	0,8	2,8	1,1	0,2	0,8	0,9	2,1	2,8	3,4	2,7	2,3	7,3	2,1
16ª	2,5	2,7	0,8	4,1	1,3	0,3	0,9	1,1	4,6	1,4	4,9	4,9	14,0	1,0	3,1
17ª	2,1	2,0	1,6	0,8	0,7	0,8	1,4	-0,1	1,5	0,7	4,7	6,0	18,8	0,3	2,7
18ª	3,3	2,8	1,4	4,8	1,7	0,3	3,7	0,8	2,6	8,0	11,5	12,5	44,8	1,0	6,4
19ª	3,0	6,2	3,1	1,6	3,6	0,2	7,0	0,8	3,4	0,3	17,4	26,1	73,8	1,2	8,7
20ª	8,0	10,4	5,4	1,8	2,6	-0,6	7,7	1,3	5,2	7,0	28,1	37,5	64,7	2,1	12,9
21ª	11,7	20,1	8,2	-0,7	6,1	0,0	29,4	3,6	12,5	12,9	60,7	44,7	77,0	4,3	21,7
22ª															
MÉDIA 21ª e 22ª SE	9,9	15,3	6,8	0,5	4,3	-0,3	18,5	2,5	8,9	10,0	44,4	41,1	70,9	3,2	17,3
MÉDIA GERAL	21,7	26,1	19,8	19,9	21,6	15,9	32,1	17,9	31,0	23,1	35,8	41,6	44,2	20,1	26,2
Região	CENTRO	CENTRO SUL	JEQUITINHONHA	LESTE	LESTE SUL	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	SUDESTE	SUL	TRIÂNGULO NORTE	TRIÂNGULO SUL	VALE DO AÇO	MG

SITUAÇÃO DA PANDEMIA EM MINAS GERAIS PELO CRITÉRIO DA MÉDIA MÓVEL

As informações a seguir dizem respeito à tendência indicada pela média móvel de 7 dias de novos casos (incidência), internações e óbitos comparada o valor desse indicador de 14 dias antes e são baseadas no Quadro 1. Se o valor relativo a essas médias estiver abaixo de -15% indica diminuição; entre -15% e +15% indica estabilidade e acima de +15% indica aumento. A semana considerada foi a **de 31/05/2022 a 06/06/2022**.

CENÁRIO GERAL EM MG. O estado iniciou a semana (dia 06/06) novamente com **tendência de crescimento de novos casos**. Desde **04 de maio** há tendência de crescimento da incidência. A tendência de **novos óbitos** apresentou **estabilidade**. Novas **internações** continuam **sem atualização** pela SES-MG.

NOVOS CASOS EM MG. Tendência de **crescimento** no estado registrada **diariamente** há **cinco semanas** (desde **04 de maio** passado). Crescimento nas regiões: **Centro, Centro Sul, Jequitinhonha, Leste Sul, Noroeste, Norte, Oeste, Sudeste, Sul, Triângulo Norte e Vale do Aço**; estabilidade na região **Triângulo Sul**; e queda nas regiões **Leste e Nordeste**. O valor da média móvel de 7 dias (mm7d) ficou em **5.124** (anterior = 3.272) (**Quadro 1**).

NOVAS INTERNAÇÕES EM MG. Sem registro de novas internações pela SES-MG (**Quadro 1**).

NOVOS ÓBITOS EM MG. A semana iniciou com **estabilidade**, a mm7d ficou em **4,3** (anterior = 11). Tendência de **crescimento** nas regiões **Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul**; aumento na **Norte e Oeste**; e as demais com queda (**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 31/05/2022 a 06/06/2022. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>). Arquivo Painel .XLSX.).
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	5.124,0	176	0,0	*	4,3	-12
CENTRO	945,1	375	0,0	*	0,4	-40
CENTRO SUL	190,6	219	0,0	*	0,0	-100
JEQUITINHONHA	42,1	117	0,0	*	0,0	**
LESTE	1,9	-85	0,0	*	0,1	-50
LESTE SUL	44,3	89	0,0	*	0,0	-100
NORDESTE	0,6	-20	0,0	*	0,0	-100
NOROESTE	209,1	377	0,0	*	0,0	-100
NORTE	90,6	534	0,0	*	0,7	***A
OESTE	194,7	362	0,0	*	0,4	***A
SUDESTE	257,6	2154	0,0	*	0,0	-100
SUL	1848,9	231	0,0	*	0,9	50
TRIÂNGULO NORTE	610,9	120	0,0	*	0,6	33
TRIÂNGULO SUL	641,1	10	0,0	*	1,0	75
VALE DO AÇO	46,6	275	0,0	*	0,0	-100

* média móvel atual e de 14 dias antes igual a zero devido à falta de atualização de dados na SES-MG. **média móvel atual e de 14 dias antes igual a zero. ***média móvel de 14 dias igual a zero. A = aumentou.

SITUAÇÃO DA PANDEMIA NO SUL DE MINAS PELO CRITÉRIO DA MÉDIA MÓVEL

As informações a seguir dizem respeito à tendência indicada pela média móvel de 7 (quadro 2) e 14 (quadro 3) dias de novos casos (incidência), internações e óbitos e são baseadas no Quadro 2. Se o valor relativo a essas médias estiver abaixo de -15% indica diminuição; entre -15% e +15% indica estabilidade e acima de +15% indica aumento. A semana considerada foi a de 31/05/2022 a 06/06/2022.

Em novos casos, a região Sul iniciou a semana (dia 06/06) com tendência de crescimento em todas as regionais de saúde. Há cinco semanas há tendência de crescimento da incidência na região. A mm7d foi de 1.849 (anterior = 1.025) (Quadro 2).

Em novas internações, sem registro devido a não atualização de dados pela SES-MG (Quadro 2).

Em novos óbitos, Apenas a regional de Alfenas apresentou tendência de queda, a de Pouso Alegre estabilidade e crescimento nas de Passos e Varginha. Na região Sul a mm7d foi de 0,9 (anterior = 2,7) (Quadro 2).

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/dadosabertos.ArquivoPainel.XLSX>). Elaboração dos autores.

INDICADOR MM7D	DATA	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média diária de casos na semana	16/05	72,3	70,7	87,9	119,1	350,0	1612,4
	23/05	125,6	113,1	154,4	182,1	575,3	1827,7
	30/05	222,7	156,1	360,4	285,4	1024,7	3272,3
	06/06	343,9	291,0	769,9	444,1	1848,9	5124,0
crescimento da média semanal de casos	16/05	212	125	166	96	136	137
	23/05	353	238	104	138	170	117
	30/05	161	72	249	134	155	83
	06/06	188	173	404	148	231	176
média diária de internações na semana	16/05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	23/05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	30/05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	06/06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
crescimento da média semanal de internações	16/05	*	*	*	*	*	*
	23/05	*	*	*	*	*	*
	30/05	*	*	*	*	*	*
	06/06	*	*	*	*	*	*
média diária de mortes na semana	16/05	0,0	0,3	0,3	0,0	0,6	7,6
	23/05	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	4,6
	30/05	0,3	0,0	1,3	1,1	2,7	11,4
	06/06	0,0	0,3	0,1	0,4	0,9	4,3
crescimento da média semanal de mortes	16/05	*	**A	0	-100	0	-39
	23/05	*	**A	*	0	*	-56
	30/05	**A	-100	350	**A	375	51
	06/06	-100	100	0	200	50	-12

*média móvel atual e de 14 dias antes igual a zero. **média móvel de 14 dias antes igual a zero. A = aumentou.

SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL MINEIRO PELO CRITÉRIO DA MÉDIA MÓVEL

Em tendência de novos casos todos os dez municípios apresentaram **crescimento** (Quadro 3).

Em novas internações, não houve registro na SES-MG para nenhum município (Quadro 3).

Em tendência de novos óbitos, houve queda em Pouso Alegre. Lavras e Itajubá apresentaram **aumento** (mm7d de 0,1 em 06 de junho comparada com zero de 14 dias antes). Os outros sete municípios não registraram óbitos na semana de 31 de maio a 06 de junho passado (Quadro 3).

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/dadosabertos>. Arquivo Painel .XLSX.). Elaboração dos autores.

INDICADORES MM7D	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	16/05	18,3	0,0	25,1	19,9	24,1	25,9	11,1	9,3	5,4	2,4
	23/05	36,7	0,0	34,7	34,1	45,6	28,1	18,4	21,0	8,6	10,6
	30/05	58,9	51,9	31,4	50,1	80,0	53,4	20,9	37,9	19,4	20,7
	06/06	83,6	176,0	64,1	88,7	94,3	58,0	23,9	44,9	61,9	30,6
Crescimento da média semanal de casos	16/05	374	*	87	239	86	60	767	71	81	467
	23/05	315	-100	96	483	195	13	93	220	275	335
	30/05	261	**A	13	102	231	36	43	308	232	245
	06/06	92	**A	118	141	107	294	62	114	622	240
Média diária de internações na semana	16/05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	23/05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	30/05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	06/06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Crescimento da média diária de internações na semana	16/05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	23/05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	30/05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	06/06	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Média diária de mortes na semana	16/05	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	23/05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	30/05	0,4	0,1	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
	06/06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Crescimento da média semanal de mortes	16/05	*	*	-100	*	*	-100	*	*	*	*
	23/05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	30/05	**A	**A	**A	-100	*	**A	*	*	*	*
	06/06	*	-100	*	*	**A	**A	*	*	*	*

*média móvel do dia e de 14 dias antes igual a zero. **média móvel de 14 dias antes igual a zero. A = aumentou.

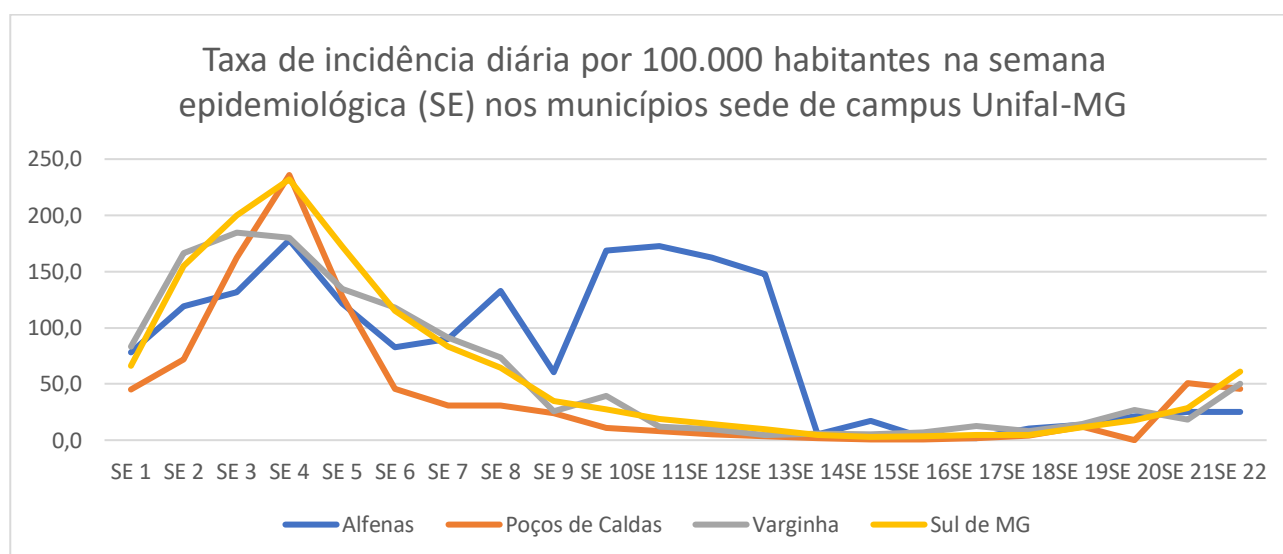
#Alguns registros de novos casos de Pouso Alegre são atípicos e sem fidedignidade devido ao represamento na notificação de casos pela prefeitura.

SITUAÇÃO NOS MUNICÍPIOS COM CAMPUS DA UNIFAL-MG

⇒ Em taxa de incidência diária na semana.

A taxa de incidência diária na semana indica o risco de contágio no local e expressa o número de novos casos por dia na semana por 100.000 habitantes. Na 22ª semana epidemiológica (SE – 29/05/2022 a 04/06/2022), dos três municípios com campus da UNIFAL-MG, Alfenas apresentou o menor valor 25,4 (anterior = 25,2), seguida por Poços de Caldas 45,7 (anterior = 50,9) e Varginha 50,0 (anterior = 18,0) (Figura 1).

Figura 1. Evolução da Taxa de Incidência diária semanal de covid-19 em 2022 nos municípios com campus da Unifal-MG por Semana Epidemiológica (SE). Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Painel .XLSX.). Elaboração dos autores.



⇒ Em incidência acumulada, letalidade e taxa de mortalidade.

Em percentual de casos na população, entre os 154 municípios da região Sul de MG, Alfenas ocupa a 9ª posição com 26,7%, Varginha a 37ª com 22,4% e Poços de Caldas a 123ª com 15,2%. Em letalidade, Poços de Caldas ocupa a 16ª posição com 2,2%, Varginha a 84ª posição com 1,3% e Alfenas a 105ª posição com 1,2%. Para o número de mortes por 100.000 habitantes, Poços de Caldas apresenta o maior valor, com 336 (36ª posição); Alfenas ocupa a 53ª posição com 309 e Varginha a 55ª com 300 (Tabela 4 do Apêndice 2).

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 de covid-19 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 06/06/2022.

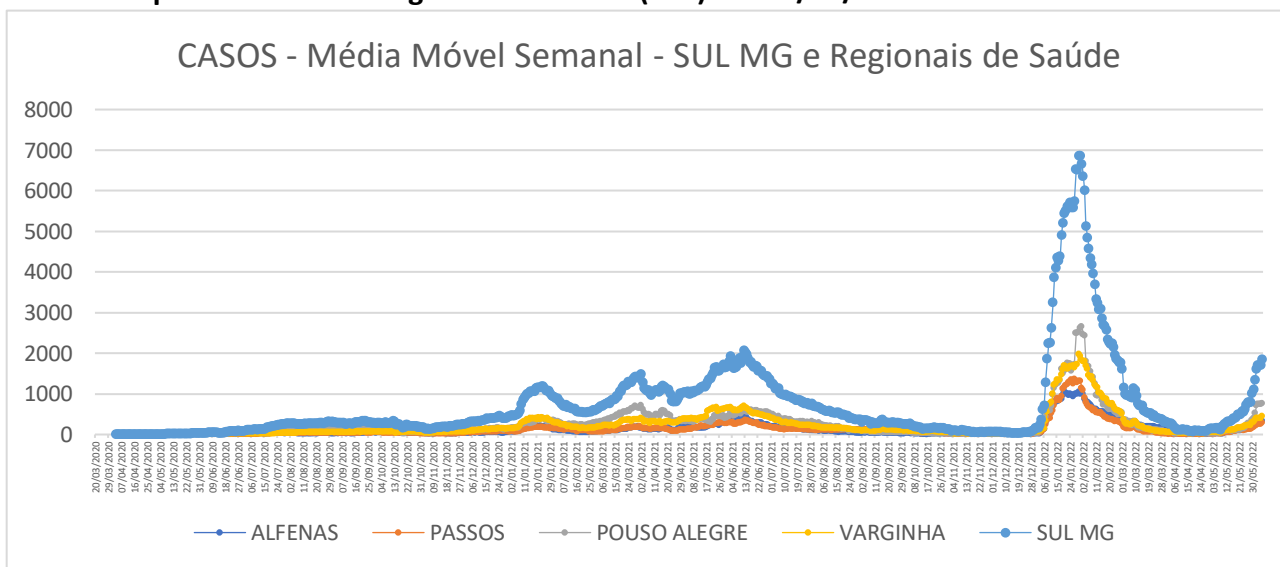
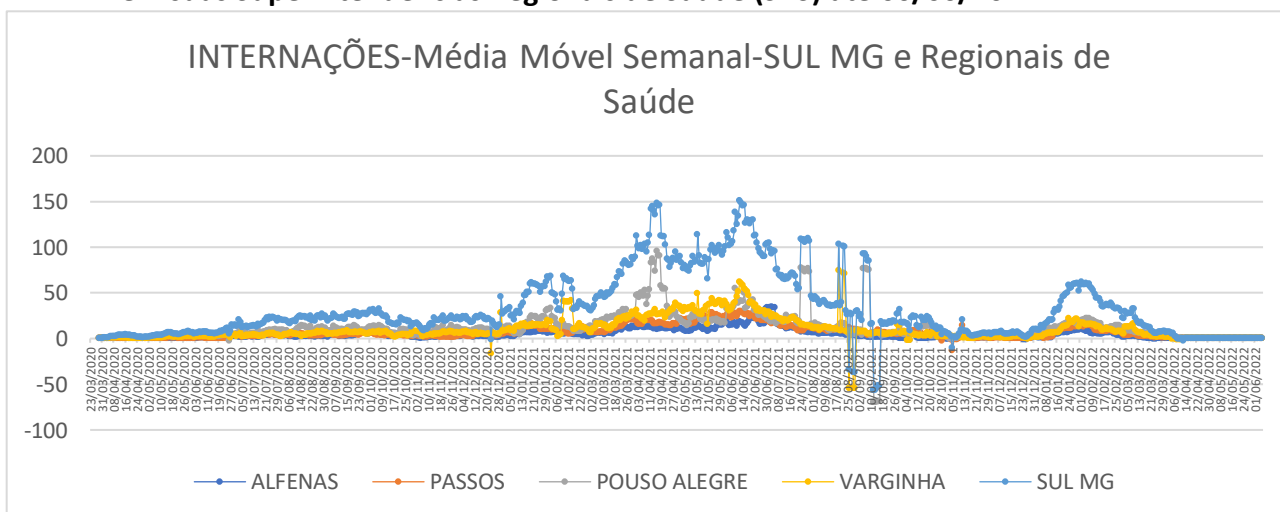
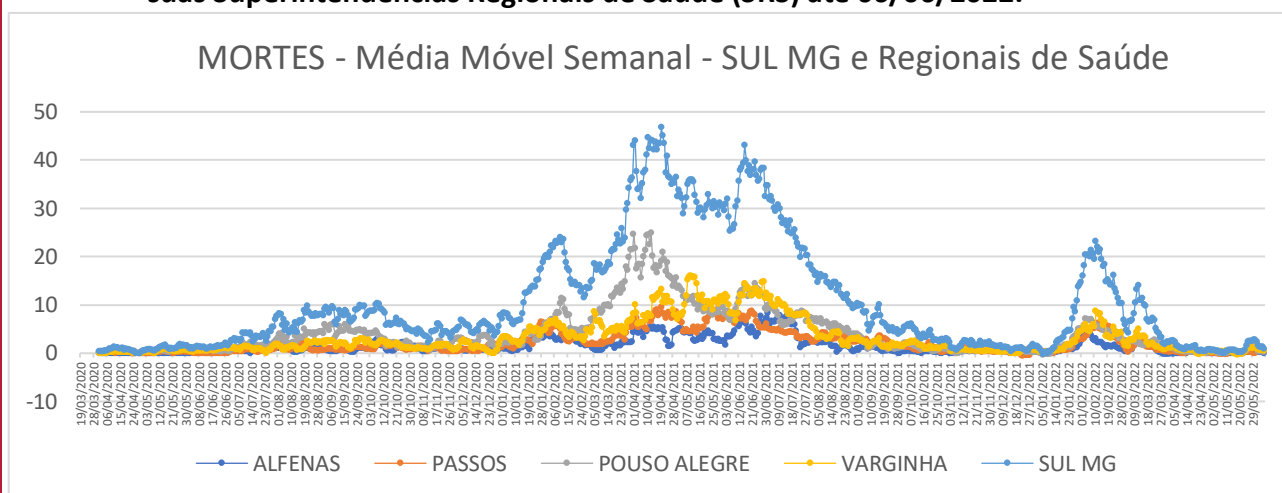


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações por covid-19 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 06/06/2022.



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 por covid-19 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 06/06/2022.



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).

APÊNDICE 2

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

Os dados a seguir referem-se à 22ª semana epidemiológica, de 29/06/2022 a 04/06/2022.

Tabela 1. Os dez maiores municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de população, número de casos e de óbitos por covid-19. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painei>). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	578500	SUL DE MG	2812944	8436
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	38428	POCOS DE CALDAS	167397	562
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	30309	POUSO ALEGRE	150737	494
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	25375	ITAJUBA	96869	468
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	24948	VARGINHA	135558	407
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	24451	PASSOS	114679	378
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	21341	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	313
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	19550	TRES CORACOES	79482	295
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	16518	ALFENAS	79996	247
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	11859	LAVRAS	103773	195
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	11166	TRES PONTAS	56746	186

Tabela 2. Os dez maiores municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de percentual de casos de covid-19 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	20,6	SUL DE MG	2812944	1,5	SUL DE MG	2812944	299,9
1º	POUSO ALEGRE	150737	25,5	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,6	ITAJUBA	96869	483,1
2º	ITAJUBA	96869	25,0	ITAJUBA	96869	2,4	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	441,1
3º	VARGINHA	135558	22,4	POCOS DE CALDAS	167397	2,2	TRES CORACOES	79482	371,2
4º	TRES CORACOES	79482	20,8	TRES CORACOES	79482	1,8	POCOS DE CALDAS	167397	335,7
5º	ALFENAS	79996	19,9	TRES PONTAS	56746	1,7	PASSOS	114679	329,6
6º	TRES PONTAS	56746	19,7	PASSOS	114679	1,5	TRES PONTAS	56746	327,8
7º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	16,7	VARGINHA	135558	1,3	POUSO ALEGRE	150737	327,7
8º	POCOS DE CALDAS	167397	14,7	POUSO ALEGRE	150737	1,3	ALFENAS	79996	308,8
9º	PASSOS	114679	13,6	ALFENAS	79996	1,2	VARGINHA	135558	300,2
10º	LAVRAS	103773	12,0	LAVRAS	103773	0,8	LAVRAS	103773	187,9

Tabela 3. Municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de população, número de casos e de óbitos por covid-19. 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	31153069	BRASIL	210147125	666997
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	3435501	MINAS GERAIS	21168791	61579
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	578500	SUL DE MG	2812944	8436
Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	38428	POCOS DE CALDAS	167397	562
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	30309	POUSO ALEGRE	150737	494
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	25375	ITAJUBA	96869	468
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	24948	VARGINHA	135558	407
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	24451	PASSOS	114679	378
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	21341	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	313
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	19550	TRES CORACOES	79482	295
8º	TRES CORACOES	79482	EXTREMA	36225	16612	ALFENAS	79996	247
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES CORACOES	79482	16518	LAVRAS	103773	195
10º	TRES PONTAS	56746	GUAXUPE	51917	13740	TRES PONTAS	56746	186
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	11859	GUAXUPE	51917	175
12º	SAO LOURENCO	45851	TRES PONTAS	56746	11166	SAO LOURENCO	45851	169
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	SAO LOURENCO	45851	10544	BOA ESPERANCA	40127	152
14º	MACHADO	42133	PIUMHI	34691	9649	EXTREMA	36225	142
15º	ANDRADAS	41077	MACHADO	42133	8868	ANDRADAS	41077	137
16º	BOA ESPERANCA	40127	BOA ESPERANCA	40127	8004	PIUMHI	34691	134
17º	EXTREMA	36225	CAMBUI	29551	7737	MACHADO	42133	111

18º	PIUMHI	34691	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	7315	CAMANDUCAIA	21770	87
19º	OURO FINO	33639	ANDRADAS	41077	6847	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	86
20º	CAMBUI	29551	OURO FINO	33639	6232	OURO FINO	33639	80
21º	CAMPOS GERAIS	28774	MONTE SIAO	23803	5593	CARMO DO RIO CLARO	21225	76
22º	ELOI MENDES	28076	PARAGUACU	21513	5433	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	74
23º	NEPOMUCENO	26769	ELOI MENDES	28076	5259	CASSIA	17740	69
24º	JACUTINGA	25979	ITAU DE MINAS	16108	5166	CAMPANHA	16665	69
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	MUZAMBINHO	20569	5002	MONTE SANTO DE MINAS	21524	68
26º	MONTE SIAO	23803	CAMPOS GERAIS	28774	4981	PARAISOPOLIS	21083	68
27º	CAMANDUCAIA	21770	NEPOMUCENO	26769	4969	CAMBUI	29551	65
28º	CAXAMBU	21656	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	4888	ELOI MENDES	28076	64
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	PERDOES	21390	4876	CAXAMBU	21656	63
30º	PARAGUACU	21513	GUARANESIA	19021	4840	BORDA DA MATA	19412	63
31º	PERDOES	21390	BORDA DA MATA	19412	4663	ITANHANDU	15331	63
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	CAMPESTRE	21055	4660	JACUTINGA	25979	60
33º	PARAISOPOLIS	21083	CAMANDUCAIA	21770	4598	PARAGUACU	21513	56
34º	CAMPESTRE	21055	MONTE SANTO DE MINAS	21524	4505	NEPOMUCENO	26769	53
35º	LAMBARI	20814	CARMO DO RIO CLARO	21225	4413	CAMPESTRE	21055	52
36º	MUZAMBINHO	20569	ITANHANDU	15331	4228	ITAMOGI	10192	52
37º	ALPINOPOLIS	19853	PARAISOPOLIS	21083	4198	ALPINOPOLIS	19853	51
38º	BORDA DA MATA	19412	LAMBARI	20814	4098	ITAMONTE	15579	51
39º	BAEPENDI	19148	JACUTINGA	25979	4039	MARIA DA FE	14095	50
40º	GUARANESIA	19021	ALPINOPOLIS	19853	3948	CAMPOS GERAIS	28774	49
41º	CASSIA	17740	POCO FUNDO	16791	3924	PASSA QUATRO	16344	49
42º	POCO FUNDO	16791	CAMPANHA	16665	3629	CRUZILIA	15417	49
43º	NOVA RESENDE	16723	BOTELHOS	14971	3459	GUAPE	14245	49
44º	CAMPANHA	16665	CAXAMBU	21656	3438	PIRANGUINHO	8596	48
45º	PASSA QUATRO	16344	ITAMONTE	15579	3311	PERDOES	21390	47
46º	ITAU DE MINAS	16108	NOVA RESENDE	16723	3284	ITAU DE MINAS	16108	46
47º	ITAMONTE	15579	BAEPENDI	19148	2929	LAMBARI	20814	45
48º	CRUZILIA	15417	CAPITOLIO	8632	2877	MUZAMBINHO	20569	45
49º	ITANHANDU	15331	AREADO	15070	2875	MONTE SIAO	23803	44
50º	AREADO	15070	PASSA QUATRO	16344	2869	CALDAS	14480	43
51º	BOTELHOS	14971	CASSIA	17740	2810	IPUIUNA	10079	43
52º	CARMO DE MINAS	14859	ESTIVA	11354	2718	CAPITOLIO	8632	43
53º	CALDAS	14480	CRUZILIA	15417	2703	GUARANESIA	19021	42
54º	ALTEROSA	14466	MONTE BELO	13166	2646	ALTEROSA	14466	41
55º	BRAZOPOLIS	14459	JURUAIA	10563	2596	ITAPEVA	9783	41
56º	GUAPE	14245	CONGONHAL	11950	2558	JACUI	7686	41
57º	MARIA DA FE	14095	ITAMOGI	10192	2550	MONTE BELO	13166	39
58º	CABO VERDE	14075	MARIA DA FE	14095	2533	BAEPENDI	19148	38
59º	IBIRACI	13828	GUAPE	14245	2474	CAMBUQUIRA	12814	38
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	IPUIUNA	10079	2247	CONCEICAO DOS OUROS	11638	38
61º	MONTE BELO	13166	ITAPEVA	9783	2217	CAPETINGA	6920	38

62º	CAMBUQUIRA	12814	CAMPO DO MEIO	11655	2211	BRAZOPOLIS	14459	37
63º	ILICINEA	12375	ARCEBURGO	10772	2203	SANTA RITA DE CALDAS	8949	37
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2094	NOVA RESENDE	16723	36
65º	CONGONHAL	11950	ILICINEA	12375	2083	AREADO	15070	35
66º	CAMPO DO MEIO	11655	CACHOEIRA DE MINAS	11547	2055	BOTELHOS	14971	35
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2006	ARCEBURGO	10772	35
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	CABO VERDE	14075	1988	BUENO BRANDAO	11001	34
69º	ESTIVA	11354	BOM REPOUSO	10547	1980	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	34
70º	PEDRALVA	11195	IBIRACI	13828	1954	CONGONHAL	11950	33
71º	BUENO BRANDAO	11001	ALTEROSA	14466	1884	BOM REPOUSO	10547	33
72º	ARCEBURGO	10772	PIMENTA	8660	1852	TOLEDO	6258	33
73º	JURUAIA	10563	BUENO BRANDAO	11001	1792	ILICINEA	12375	32
74º	BOM REPOUSO	10547	CALDAS	14480	1768	DELFIN MOREIRA	8025	32
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	PRATAPOLIS	8603	1746	CARMO DE MINAS	14859	31
76º	CRISTINA	10242	BRAZOPOLIS	14459	1743	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	30
77º	ITAMOGI	10192	CAPETINGA	6920	1721	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	30
78º	IPUIUNA	10079	PIRANGUINHO	8596	1643	ESTIVA	11354	29
79º	ITAPEVA	9783	CAMBUQUIRA	12814	1629	PRATAPOLIS	8603	28
80º	COQUEIRAL	9159	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1618	POUSO ALTO	5940	28
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	JACUI	7686	1581	IBIRACI	13828	27
82º	MONSENHOR PAULO	8688	SAO JOSE DA BARRA	7426	1569	JURUAIA	10563	27
83º	VIRGINIA	8674	CONCEICAO DOS OUROS	11638	1567	SERRANIA	7669	26
84º	PIMENTA	8660	DELFINOPOLIS	7114	1560	COQUEIRAL	9159	25
85º	CAPITOLIO	8632	CARMO DE MINAS	14859	1553	CARMO DA CACHOEIRA	12170	24
86º	PRATAPOLIS	8603	MONSENHOR PAULO	8688	1530	PIMENTA	8660	22
87º	PIRANGUINHO	8596	PEDRALVA	11195	1528	CACHOEIRA DE MINAS	11547	21
88º	DELFIN MOREIRA	8025	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1527	SAO ROQUE DE MINAS	7051	21
89º	JACUI	7686	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	1523	BOM JESUS DA PENHA	4217	21
90º	SERRANIA	7669	VIRGINIA	8674	1461	IJACI	6550	20
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	SANTA RITA DE CALDAS	8949	1460	SAO JOSE DA BARRA	7426	19
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	INCONFIDENTES	7328	1452	HELIODORA	6558	19
93º	INCONFIDENTES	7328	POUSO ALTO	5940	1412	CAMPO DO MEIO	11655	18
94º	DELFINOPOLIS	7114	CRISTINA	10242	1407	PEDRALVA	11195	18
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	COQUEIRAL	9159	1351	PIRANGUCU	5472	18
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	SAPUCAI-MIRIM	6930	1325	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	18
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	SERRANIA	7669	1280	CAREACU	6757	17
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	TURVOLANDIA	5040	1275	BANDEIRA DO SUL	5746	16
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	BANDEIRA DO SUL	5746	1237	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	16
100º	CAPETINGA	6920	SENADOR AMARAL	5356	1195	MUNHOZ	6029	15

101º	CAREACU	6757	BOM JESUS DA PENHA	4217	1181	DIVISA NOVA	6011	15
102º	HELIODORA	6558	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	1179	TURVOLANDIA	5040	15
103º	IJACI	6550	SANTANA DA VARGEM	7100	1116	CABO VERDE	14075	14
104º	TOLEDO	6258	HELIODORA	6558	1115	DELFINOPOLIS	7114	14
105º	SILVIANOPOLIS	6238	TOLEDO	6258	1112	POCO FUNDO	16791	13
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	PIRANGUCU	5472	1073	VIRGINIA	8674	13
107º	MUNHOZ	6029	TOCOS DO MOJI	4101	1050	SANTANA DA VARGEM	7100	13
108º	ITUMIRIM	6023	CAREACU	6757	1049	AIURUOCA	6003	13
109º	DIVISA NOVA	6011	SOLEDADE DE MINAS	6151	1021	RIBEIRAO VERMELHO	4033	13
110º	AIURUOCA	6003	CLARAVAL	4843	1013	INCONFIDENTES	7328	12
111º	POUSO ALTO	5940	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1011	SILVIANOPOLIS	6238	12
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	IBITIURA DE MINAS	3488	1008	LUMINARIAS	5446	12
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	SAO THOME DAS LETRAS	7089	988	SAO JOAO DA MATA	2749	12
114º	PIRANGUCU	5472	NATERCIA	4730	956	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	11
115º	LUMINARIAS	5446	IJACI	6550	952	SENADOR AMARAL	5356	11
116º	SENADOR AMARAL	5356	GONCALVES	4350	935	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	11
117º	SAO BENTO ABADE	5286	DIVISA NOVA	6011	912	MINDURI	3894	11
118º	TURVOLANDIA	5040	MUNHOZ	6029	908	ALBERTINA	3007	11
119º	CLARAVAL	4843	CARRANCAS	4047	906	CRISTINA	10242	10
120º	JESUANIA	4787	RIBEIRAO VERMELHO	4033	896	MONSENHOR PAULO	8688	10
121º	NATERCIA	4730	AIURUOCA	6003	881	SOLEDADE DE MINAS	6151	10
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	CORREGO DO BOM JESUS	3704	872	ITUMIRIM	6023	10
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	FORTALEZA DE MINAS	4412	839	JESUANIA	4787	10
124º	CARVALHOS	4478	CARVALHOPOLIS	3579	812	TOCOS DO MOJI	4101	10
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	811	CARRANCAS	4047	10
126º	GONCALVES	4350	DELFIN MOREIRA	8025	781	MARMELOPOLIS	2755	10
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	SILVIANOPOLIS	6238	727	SAO BENTO ABADE	5286	9
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	JESUANIA	4787	722	NATERCIA	4730	9
129º	TOCOS DO MOJI	4101	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	708	FORTALEZA DE MINAS	4412	9
130º	CARRANCAS	4047	ALAGOA	2674	664	GONCALVES	4350	9
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	LUMINARIAS	5446	656	CARVALHOPOLIS	3579	9
132º	MINDURI	3894	ALBERTINA	3007	654	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	8
133º	ITUTINGA	3788	SAO BENTO ABADE	5286	651	CORREGO DO BOM JESUS	3704	8
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	SAO JOAO DA MATA	2749	610	DOM VICOSO	3001	8
135º	CARVALHOPOLIS	3579	DOM VICOSO	3001	587	ALAGOA	2674	8
136º	CORDISLANDIA	3538	FAMA	2377	529	SAO THOME DAS LETRAS	7089	7
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	ITUMIRIM	6023	527	SAPUCAI-MIRIM	6930	7
138º	ALBERTINA	3007	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	526	INGAI	2767	7
139º	DOM VICOSO	3001	CARVALHOS	4478	505	WENCESLAU BRAZ	2552	7

140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	CORDISLANDIA	3538	496	SENADOR JOSE BENTO	1502	6
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	MARMELOPOLIS	2755	467	ITUTINGA	3788	5
142º	INGAI	2767	WENCESLAU BRAZ	2552	467	IBITIURA DE MINAS	3488	5
143º	MARMELOPOLIS	2755	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	465	CLARAVAL	4843	4
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	OLIMPIO NORONHA	2787	462	CORDISLANDIA	3538	4
145º	ALAGOA	2674	VARGEM BONITA	2153	454	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	4
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	MINDURI	3894	444	OLIMPIO NORONHA	2787	4
147º	FAMA	2377	ITUTINGA	3788	370	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	CONSOLACAO	1783	352	VARGEM BONITA	2153	4
149º	VARGEM BONITA	2153	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	342	SERITINGA	1851	4
150º	SERRANOS	1963	SENADOR JOSE BENTO	1502	328	CONSOLACAO	1783	4
151º	SERITINGA	1851	SERITINGA	1851	311	CARVALHOS	4478	3
152º	CONSOLACAO	1783	DORESOPOLIS	1527	301	FAMA	2377	1
153º	DORESOPOLIS	1527	INGAI	2767	293	SERRANOS	1963	1
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	245	DORESOPOLIS	1527	1
	LOCAL	POPULAÇÃO	LOCAL	POPULAÇÃO	CASOS	LOCAL	POPULAÇÃO	ÓBITOS

Tabela 4. Municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de percentual de casos na população, letalidade e mortes por 100.000 habitantes por covid-19. 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	14,8	BRASIL	210147125	2,1	BRASIL	210147125	317,4
	MINAS GERAIS	21168791	16,2	MINAS GERAIS	21168791	1,8	MINAS GERAIS	21168791	290,9
	SUL DE MG	2812944	20,6	SUL DE MG	2812944	1,5	SUL DE MG	2812944	299,9
	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
Ranking									
1º	EXTREMA	36225	45,9	DELFIN MOREIRA	8025	4,1	PIRANGUINHO	8596	558,4
2º	CAPITOLIO	8632	33,3	TOLEDO	6258	3,0	CAPETINGA	6920	549,1
3º	ITAU DE MINAS	16108	32,1	PIRANGUINHO	8596	2,9	JACUI	7686	533,4
4º	IBITIURA DE MINAS	3488	28,9	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,6	TOLEDO	6258	527,3
5º	BOM JESUS DA PENHA	4217	28,0	JACUI	7686	2,6	ITAMOGI	10192	510,2
6º	PIUMHI	34691	27,8	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	2,5	CAPITOLIO	8632	498,1
7º	ITANHANDU	15331	27,6	SANTA RITA DE CALDAS	8949	2,5	BOM JESUS DA PENHA	4217	498,0
8º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	26,9	MINDURI	3894	2,5	ITAJUBA	96869	483,1
9º	ALFENAS	79996	26,7	CASSIA	17740	2,5	POUSO ALTO	5940	471,4
10º	GUAXUPE	51917	26,5	CALDAS	14480	2,4	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	456,2
11º	CAMBUI	29551	26,2	CONCEICAO DOS OUROS	11638	2,4	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	441,1
12º	TOCOS DO MOJI	4101	25,6	ITAJUBA	96869	2,4	SAO JOAO DA MATA	2749	436,5
13º	POUSO ALEGRE	150737	25,5	INGAI	2767	2,4	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	427,3
14º	GUARANESIA	19021	25,4	CAMBUQUIRA	12814	2,3	IPUIUNA	10079	426,6
15º	TURVOLANDIA	5040	25,3	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	2,2	ITAPEVA	9783	419,1
16º	PARAGUACU	21513	25,3	POCOS DE CALDAS	167397	2,2	CAMPANHA	16665	414,0
17º	ITAMOGI	10192	25,0	CAPETINGA	6920	2,2	SANTA RITA DE CALDAS	8949	413,5
18º	CAPETINGA	6920	24,9	ALTEROSA	14466	2,2	ITANHANDU	15331	410,9
19º	ALAGOA	2674	24,8	MARMELOPOLIS	2755	2,1	CAMANDUCAIA	21770	399,6
20º	JURUAIA	10563	24,6	BRAZOPOLIS	14459	2,1	SENADOR JOSE BENTO	1502	399,5
21º	MUZAMBINHO	20569	24,3	UIACI	6550	2,1	DELFIN MOREIRA	8025	398,8
22º	LAVRAS	103773	24,0	ITAMOGI	10192	2,0	EXTREMA	36225	392,0
23º	BORDA DA MATA	19412	24,0	SERRANIA	7669	2,0	CASSIA	17740	389,0
24º	ESTIVA	11354	23,9	ANDRADAS	41077	2,0	PIUMHI	34691	386,3
25º	POUSO ALTO	5940	23,8	CARMO DE MINAS	14859	2,0	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	383,6
26º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	23,5	POUSO ALTO	5940	2,0	BOA ESPERANCA	40127	378,8
27º	MONTE SIAO	23803	23,5	GUAPE	14245	2,0	TRES CORACOES	79482	371,2
28º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	23,5	MARIA DA FE	14095	2,0	SAO LOURENCO	45851	368,6
29º	POCO FUNDO	16791	23,4	SAO JOAO DA MATA	2749	2,0	ALBERTINA	3007	365,8

30º	BOTELHOS	14971	23,1	IPIUNA	10079	1,9	MARMELOPOLIS	2755	363,0
31º	SAO LOURENCO	45851	23,0	CAMPANHA	16665	1,9	CARMO DO RIO CLARO	21225	358,1
32º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	22,9	BOA ESPERANCA	40127	1,9	MARIA DA FE	14095	354,7
33º	PERDOES	21390	22,8	ITUMIRIM	6023	1,9	GUAPE	14245	344,0
34º	CARVALHOPOLIS	3579	22,7	BUENO BRANDAO	11001	1,9	SERRANIA	7669	339,0
35º	ITAPEVA	9783	22,7	CAMANDUCAIA	21770	1,9	GUAXUPE	51917	337,1
36º	CARRANCAS	4047	22,4	COQUEIRAL	9159	1,9	POCOS DE CALDAS	167397	335,7
37º	VARGINHA	135558	22,4	ITAPEVA	9783	1,8	ANDRADAS	41077	333,5
38º	SENADOR AMARAL	5356	22,3	CAXAMBU	21656	1,8	PASSOS	114679	329,6
39º	IPIUNA	10079	22,3	LUMINARIAS	5446	1,8	PIRANGUCU	5472	328,9
40º	FAMA	2377	22,3	SENADOR JOSE BENTO	1502	1,8	TRES PONTAS	56746	327,8
41º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	22,2	CRUZILIA	15417	1,8	POUSO ALEGRE	150737	327,7
42º	SAO JOAO DA MATA	2749	22,2	TRES CORACOES	79482	1,8	ITAMONTE	15579	327,4
43º	CAMPESTRE	21055	22,1	BOM JESUS DA PENHA	4217	1,8	CONCEICAO DOS OUROS	11638	326,5
44º	DELFINOPOLIS	7114	21,9	CARMO DO RIO CLARO	21225	1,7	PRATAPOLIS	8603	325,5
45º	SENADOR JOSE BENTO	1502	21,8	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	1,7	ARCEBURGO	10772	324,9
46º	CAMPANHA	16665	21,8	PASSA QUATRO	16344	1,7	BORDA DA MATA	19412	324,5
47º	ALBERTINA	3007	21,7	HELIODORA	6558	1,7	PARAISOPOLIS	21083	322,5
48º	BANDEIRA DO SUL	5746	21,5	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1,7	RIBEIRAO VERMELHO	4033	322,3
49º	GONCALVES	4350	21,5	ALBERTINA	3007	1,7	CRUZILIA	15417	317,8
50º	CONGONHAL	11950	21,4	PIRANGUCU	5472	1,7	MONTE SANTO DE MINAS	21524	315,9
51º	PIMENTA	8660	21,4	BOM REPOUSO	10547	1,7	BOM REPOUSO	10547	312,9
52º	PASSOS	114679	21,3	TRES PONTAS	56746	1,7	BUENO BRANDAO	11001	309,1
53º	ITAMONTE	15579	21,3	MUNHOZ	6029	1,7	ALFENAS	79996	308,8
54º	SAO JOSE DA BARRA	7426	21,1	SILVIANOPOLIS	6238	1,7	IJACI	6550	305,3
55º	CAMANDUCAIA	21770	21,1	DIVISA NOVA	6011	1,6	VARGINHA	135558	300,2
56º	VARGEM BONITA	2153	21,1	CAREACU	6757	1,6	PASSA QUATRO	16344	299,8
57º	MACHADO	42133	21,0	PARAISOPOLIS	21083	1,6	ALAGOA	2674	299,2
58º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	20,9	PRATAPOLIS	8603	1,6	SAO ROQUE DE MINAS	7051	297,8
59º	CLARAVAL	4843	20,9	SAO LOURENCO	45851	1,6	TURVOLANDIA	5040	297,6
60º	CARMO DO RIO CLARO	21225	20,8	ARCEBURGO	10772	1,6	CALDAS	14480	297,0
61º	TRES CORACOES	79482	20,8	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1,6	CAMBUQUIRA	12814	296,6
62º	JACUI	7686	20,6	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,6	MONTE BELO	13166	296,2
63º	ARCEBURGO	10772	20,5	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	1,6	CAXAMBU	21656	290,9
64º	PRATAPOLIS	8603	20,3	PASSOS	114679	1,5	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	290,8
65º	NATERCIA	4730	20,2	ITAMONTE	15579	1,5	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	290,7
66º	ITAJUBA	96869	20,2	ILICINEA	12375	1,5	HELIODORA	6558	289,7
67º	MONTE BELO	13166	20,1	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1,5	ITAU DE MINAS	16108	285,6
68º	BOA ESPERANCA	40127	19,9	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1,5	ALTEROSA	14466	283,4
69º	PARAISOPOLIS	21083	19,9	WENCESLAU BRAZ	2552	1,5	MINDURI	3894	282,5

70º	ALPINOPOLIS	19853	19,9	CAPITOLIO	8632	1,5	BANDEIRA DO SUL	5746	278,5
71º	INCONFIDENTES	7328	19,8	ITANHANDU	15331	1,5	CONGONHAL	11950	276,2
72º	CONSOLACAO	1783	19,7	JACUTINGA	25979	1,5	WENCESLAU BRAZ	2552	274,3
73º	DORESOPOLIS	1527	19,7	AIURUOCA	6003	1,5	COQUEIRAL	9159	273,0
74º	LAMBARI	20814	19,7	MONTE BELO	13166	1,5	DOM VICOSO	3001	266,6
75º	TRES PONTAS	56746	19,7	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1,5	MACHADO	42133	263,5
76º	NOVA RESENDE	16723	19,6	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1,4	PARAGUACU	21513	260,3
77º	PIRANGUCU	5472	19,6	PIUMHI	34691	1,4	ILICINEA	12375	258,6
78º	DOM VICOSO	3001	19,6	JESUANIA	4787	1,4	ALPINOPOLIS	19853	256,9
79º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	19,2	SAO BENTO ABADE	5286	1,4	BRAZOPOLIS	14459	255,9
80º	SAPUCAI-MIRIM	6930	19,1	IBIRACI	13828	1,4	SAO JOSE DA BARRA	7426	255,9
81º	PIRANGUINHO	8596	19,1	DOM VICOSO	3001	1,4	JURUAIA	10563	255,6
82º	AREADO	15070	19,1	ITUTINGA	3788	1,4	ESTIVA	11354	255,4
83º	FORTALEZA DE MINAS	4412	19,0	BORDA DA MATA	19412	1,4	PIMENTA	8660	254,0
84º	CAMPO DO MEIO	11655	19,0	VARGINHA	135558	1,3	INGAI	2767	253,0
85º	BOM REPOUSO	10547	18,8	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1,3	CAREACU	6757	251,6
86º	ELOI MENDES	28076	18,7	BAEPENDI	19148	1,3	CARVALHOPOLIS	3579	251,5
87º	NEPOMUCENO	26769	18,6	BANDEIRA DO SUL	5746	1,3	DIVISA NOVA	6011	249,5
88º	OURO FINO	33639	18,5	ALPINOPOLIS	19853	1,3	MUNHOZ	6029	248,8
89º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	18,4	CONGONHAL	11950	1,3	CARRANCAS	4047	247,1
90º	WENCESLAU BRAZ	2552	18,3	SERITINGA	1851	1,3	CAMPESTRE	21055	247,0
91º	MARIA DA FE	14095	18,0	POUSO ALEGRE	150737	1,3	TOCOS DO MOJI	4101	243,8
92º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	17,8	OURO FINO	33639	1,3	OURO FINO	33639	237,8
93º	TOLEDO	6258	17,8	GUAXUPE	51917	1,3	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	236,1
94º	MONSENHOR PAULO	8688	17,6	MACHADO	42133	1,3	BOTELHOS	14971	233,8
95º	PASSA QUATRO	16344	17,6	AREADO	15070	1,2	AREADO	15070	232,2
96º	CRUZILIA	15417	17,5	ELOI MENDES	28076	1,2	JACUTINGA	25979	231,0
97º	GUAPE	14245	17,4	SAO JOSE DA BARRA	7426	1,2	ELOI MENDES	28076	228,0
98º	CAMPOS GERAIS	28774	17,3	ALAGOA	2674	1,2	CONSOLACAO	1783	224,3
99º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	17,3	PIMENTA	8660	1,2	GUARANESIA	19021	220,8
100º	HELIODORA	6558	17,0	PEDRALVA	11195	1,2	LUMINARIAS	5446	220,3
101º	MARMELOPOLIS	2755	17,0	TURVOLANDIA	5040	1,2	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	220,0
102º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	16,9	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,2	CAMBUI	29551	220,0
103º	VIRGINIA	8674	16,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,2	PERDOES	21390	219,7
104º	ILICINEA	12375	16,8	SANTANA DA VARGEM	7100	1,2	MUZAMBINHO	20569	218,8
105º	SERITINGA	1851	16,8	ALFENAS	79996	1,2	AIURUOCA	6003	216,6
106º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	16,8	CONSOLACAO	1783	1,1	LAMBARI	20814	216,2
107º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	16,7	CAMPESTRE	21055	1,1	SERITINGA	1851	216,1
108º	SERRANIA	7669	16,7	CARVALHOPOLIS	3579	1,1	CORREGO DO BOM JESUS	3704	216,0
109º	ANDRADAS	41077	16,7	CARRANCAS	4047	1,1	NOVA RESENDE	16723	215,3

110º	SOLEDADE DE MINAS	6151	16,6	LAMBARI	20814	1,1	JESUANIA	4787	208,9
111º	OLIMPIO NORONHA	2787	16,6	NOVA RESENDE	16723	1,1	CARMO DE MINAS	14859	208,6
112º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	16,3	FORTALEZA DE MINAS	4412	1,1	GONCALVES	4350	206,9
113º	BUENO BRANDAO	11001	16,3	ESTIVA	11354	1,1	SENADOR AMARAL	5356	205,4
114º	CAXAMBU	21656	15,9	NEPOMUCENO	26769	1,1	FORTALEZA DE MINAS	4412	204,0
115º	CASSIA	17740	15,8	JURUAIA	10563	1,0	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	198,8
116º	SANTANA DA VARGEM	7100	15,7	PARAGUACU	21513	1,0	BAEPENDI	19148	198,5
117º	JACUTINGA	25979	15,5	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,0	NEPOMUCENO	26769	198,0
118º	CAREACU	6757	15,5	BOTELHOS	14971	1,0	CARMO DA CACHOEIRA	12170	197,2
119º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	15,4	CAMPOS GERAIS	28774	1,0	DELFINOPOLIS	7114	196,8
120º	BAEPENDI	19148	15,3	SOLEDADE DE MINAS	6151	1,0	IBIRACI	13828	195,3
121º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	15,2	PERDOES	21390	1,0	SILVIANOPOLIS	6238	192,4
122º	DIVISA NOVA	6011	15,2	GONCALVES	4350	1,0	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	190,7
123º	POCOS DE CALDAS	167397	15,2	TOCOS DO MOJI	4101	1,0	NATERCIA	4730	190,3
124º	JESUANIA	4787	15,1	NATERCIA	4730	0,9	LAVRAS	103773	187,9
125º	MUNHOZ	6029	15,1	SENADOR AMARAL	5356	0,9	VARGEM BONITA	2153	185,8
126º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	14,8	CORREGO DO BOM JESUS	3704	0,9	MONTE SIAO	23803	184,9
127º	COQUEIRAL	9159	14,8	MUZAMBINHO	20569	0,9	SANTANA DA VARGEM	7100	183,1
128º	AIURUOCA	6003	14,7	DELFINOPOLIS	7114	0,9	CACHOEIRA DE MINAS	11547	181,9
129º	IJACI	6550	14,5	ITAU DE MINAS	16108	0,9	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178,5
130º	IBIRACI	13828	14,1	VIRGINIA	8674	0,9	CAMPOS GERAIS	28774	170,3
131º	CABO VERDE	14075	14,1	VARGEM BONITA	2153	0,9	SAO BENTO ABADE	5286	170,3
132º	CORDISLANDIA	3538	14,0	GUARANESIA	19021	0,9	ITUMIRIM	6023	166,0
133º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	13,9	OLIMPIO NORONHA	2787	0,9	INCONFIDENTES	7328	163,8
134º	CRISTINA	10242	13,7	EXTREMA	36225	0,9	SOLEDADE DE MINAS	6151	162,6
135º	PEDRALVA	11195	13,6	CAMBUI	29551	0,8	PEDRALVA	11195	160,8
136º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	13,5	INCONFIDENTES	7328	0,8	CAMPO DO MEIO	11655	154,4
137º	ALTEROSA	14466	13,0	CAMPO DO MEIO	11655	0,8	VIRGINIA	8674	149,9
138º	CAMBUQUIRA	12814	12,7	CORDISLANDIA	3538	0,8	OLIMPIO NORONHA	2787	143,5
139º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	12,5	MONTE SIAO	23803	0,8	IBITIURA DE MINAS	3488	143,3
140º	SERRANOS	1963	12,5	LAVRAS	103773	0,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	142,2
141º	SAO BENTO ABADE	5286	12,3	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	0,8	ITUTINGA	3788	132,0
142º	CALDAS	14480	12,2	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	0,7	MONSENHOR PAULO	8688	115,1
143º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	12,2	CRISTINA	10242	0,7	CORDISLANDIA	3538	113,1
144º	BRAZOPOLIS	14459	12,1	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,7	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	106,9
145º	LUMINARIAS	5446	12,0	CABO VERDE	14075	0,7	SAPUCAI-MIRIM	6930	101,0
146º	SILVIANOPOLIS	6238	11,7	MONSENHOR PAULO	8688	0,7	CABO VERDE	14075	99,5

147º	MINDURI	3894	11,4	CARVALHOS	4478	0,6	SAO THOME DAS LETRAS	7089	98,7
148º	CARVALHOS	4478	11,3	SAPUCAI-MIRIM	6930	0,5	CRISTINA	10242	97,6
149º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	11,1	IBITIURA DE MINAS	3488	0,5	CLARAVAL	4843	82,6
150º	INGAI	2767	10,6	SERRANOS	1963	0,4	POCO FUNDO	16791	77,4
151º	CARMO DE MINAS	14859	10,5	CLARAVAL	4843	0,4	CARVALHOS	4478	67,0
152º	ITUTINGA	3788	9,8	DORESOPOLIS	1527	0,3	DORESOPOLIS	1527	65,5
153º	DELFIN MOREIRA	8025	9,7	POCO FUNDO	16791	0,3	SERRANOS	1963	50,9
154º	ITUMIRIM	6023	8,7	FAMA	2377	0,2	FAMA	2377	42,1
	Local	População	% de casos na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes

APÊNDICE 3

VACINÔMETRO

Tabela 1. Ordem decrescente do percentual de vacinação completa contra covid-19 em relação à população total nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 03/05/2022. 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	% Cobertura Vacinal Completa (2ª dose + dose única)	% Cobertura Vacinal Completa (2ª dose 5 a 14 anos)	% de vacinados com a 1ª dose de 5 a 14 anos	% de vacinados com a 1ª dose	% de vacinados com a 2ª dose	% de vacinados com a dose única	1ª Dose reforço 18 anos ou mais	2ª Dose Reforço 18 anos ou mais
	SUL DE MG	81,45	30,62	51,97	84,62	79,27	2,18	60,23	3,77
1º	Pouso Alegre	89,88	28,40	51,46	93,41	87,35	2,54	60,96	3,41
2º	Poços de Caldas	85,31	27,43	51,49	88,41	83,36	1,95	66,09	4,52
3º	Lavras	81,89	33,85	55,11	82,37	80,30	1,59	64,40	3,72
4º	Varginha	80,80	26,53	48,24	82,87	78,87	1,93	51,63	2,77
5º	Itajubá	79,87	21,07	39,95	80,89	77,38	2,49	57,79	5,30
6º	Alfenas	78,30	22,78	48,66	85,14	75,05	3,25	56,70	2,91
7º	Três Corações	77,42	29,82	51,93	78,67	73,92	3,50	60,27	3,46
8º	Três Pontas	77,04	27,35	53,09	79,85	74,78	2,26	52,04	2,26
9º	São Sebastião do Paraíso	76,24	33,10	50,36	81,81	74,28	1,97	60,07	5,01
10º	Passos	74,15	24,21	46,55	80,29	72,15	2,00	54,33	2,23

Tabela 2. Ordem decrescente do percentual de vacinação completa contra covid-19 em relação à população total nos 154 municípios do Sul de MG. Dados relativos a 03/05/2022. 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	% Cobertura Vacinal Completa (2ª dose + dose única)	% Cobertura Vacinal Completa (2ª dose 5 a 14 anos)	% de vacinados com a 1ª dose de 5 a 14 anos	% de vacinados com a 1ª dose	% de vacinados com a 2ª dose	% de vacinados com a dose única	1ª Dose reforço 18 anos ou mais	2ª Dose Reforço 18 anos ou mais
1º	Extrema	117,61	46,33	76,16	124,61	113,63	3,99	86,66	2,41
2º	Senador José Bento	105,26	44,04	93,58	104,19	103,26	2,00	86,07	3,60
3º	Itutinga	103,27	71,32	80,05	105,78	98,28	4,99	87,52	9,29
4º	Pouso Alto	103,00	52,59	69,28	103,40	100,07	2,93	74,16	5,44
5º	Alagoa	100,15	52,56	64,16	84,63	98,47	1,68	90,79	8,04
6º	Seritinga	99,68	47,89	57,75	98,33	97,68	2,00	71,81	5,06
7º	Capitólio	98,10	17,37	41,42	97,85	95,31	2,79	63,30	1,88
8º	Espírito Santo do Dourado	96,80	33,93	84,81	119,91	95,80	1,00	73,86	1,94
9º	Carrancas	96,64	48,90	67,40	98,84	94,74	1,90	68,80	6,35
10º	Bom Jesus da Penha	96,02	61,70	77,30	96,66	94,47	1,54	75,08	3,94
11º	Toledo	94,20	45,52	65,09	93,30	92,23	1,97	64,47	7,32
12º	Bom Repouso	93,87	37,63	69,51	102,42	92,44	1,42	59,94	8,23
13º	Vargem Bonita	93,82	31,84	69,29	90,34	91,96	1,86	86,91	7,77
14º	Marmelópolis	93,07	27,84	67,03	101,38	91,07	2,00	57,33	0,00
15º	Itapeva	92,58	23,34	62,62	108,57	89,97	2,61	54,59	1,91
16º	Conceição das Pedras	92,39	46,15	68,50	99,11	90,72	1,67	63,97	1,00
17º	Virgínia	92,08	32,49	49,40	89,70	90,35	1,73	64,73	5,03

18º	Santana da Vargem	91,61	48,15	66,87	91,66	89,87	1,73	75,89	6,11
19º	Muzambinho	90,92	31,28	56,94	95,80	89,43	1,49	65,57	4,67
20º	Tocos do Moji	90,69	65,77	73,81	89,27	89,03	1,66	86,54	8,81
21º	Monte Belo	90,65	28,13	56,11	97,16	87,86	2,79	68,26	5,18
22º	Dom Viçoso	90,54	55,13	69,55	91,60	88,27	2,27	73,59	5,73
23º	Ingaí	90,42	53,80	57,75	98,84	88,18	2,24	76,87	6,47
24º	Córrego do Bom Jesus	90,09	58,31	74,37	94,60	86,66	3,43	77,26	9,45
25º	Natércia	90,08	30,28	55,34	89,39	88,50	1,59	82,11	1,41
26º	Pouso Alegre	89,88	28,40	51,46	93,41	87,35	2,54	60,96	3,41
27º	São João da Mata	89,63	39,79	65,05	99,27	87,81	1,82	76,40	3,96
28º	Ijaci	89,24	45,34	68,01	89,92	87,05	2,18	63,96	2,04
29º	Serranos	89,05	50,21	55,79	90,17	87,26	1,78	82,91	8,05
30º	Piranguçu	88,89	47,93	66,46	85,54	86,79	2,10	73,43	1,66
31º	Delfinópolis	88,64	31,21	51,00	91,65	87,07	1,57	56,11	0,26
32º	Pedralva	88,62	50,87	61,13	90,90	86,69	1,93	80,36	8,42
33º	Illicínea	88,46	39,08	58,61	91,96	87,05	1,41	65,13	2,54
34º	Coqueiral	88,42	48,09	64,22	89,78	87,16	1,26	63,22	6,97
35º	Consolação	88,39	38,19	92,46	85,70	85,59	2,80	89,41	0,00
36º	Estiva	88,22	41,98	60,97	91,37	86,70	1,52	66,10	5,57
37º	Ribeirão Vermelho	88,10	52,62	65,07	93,80	86,06	2,03	70,11	5,25
38º	Turvolândia	87,80	40,10	66,67	88,61	85,08	2,72	59,00	2,86
39º	São Pedro da União	87,77	13,96	69,17	87,89	84,35	3,41	108,67	0,00
40º	Jesuânia	87,42	58,48	77,17	90,66	86,17	1,25	64,06	3,76
41º	Inconfidentes	87,42	36,15	62,95	88,61	85,64	1,77	75,18	2,58
42º	São Roque de Minas	87,34	25,30	50,00	94,28	85,97	1,36	60,78	0,00
43º	Gonçalves	86,60	55,39	69,40	85,15	85,06	1,54	77,11	4,77
44º	Itamogi	86,38	63,67	64,89	86,94	84,65	1,73	69,44	4,39
45º	São Sebastião da Bela Vista	86,36	27,67	57,82	102,76	85,05	1,31	61,66	0,62
46º	Doresópolis	86,25	25,87	39,80	87,30	84,28	1,96	55,00	0,57
47º	Ibitiúra de Minas	86,12	28,85	51,82	88,02	85,12	1,00	53,06	2,57
48º	Carvalhópolis	85,75	40,24	54,12	84,19	83,79	1,96	80,47	5,96
49º	Conceição da Aparecida	85,38	25,11	48,95	90,64	84,49	0,88	53,42	2,54
50º	Poços de Caldas	85,31	27,43	51,49	88,41	83,36	1,95	66,09	4,52
51º	Camanducaia	85,19	30,73	64,32	90,86	82,41	2,78	59,91	2,92
52º	Nova Resende	84,90	22,86	48,42	81,58	83,88	1,02	56,46	2,91
53º	São Lourenço	84,66	24,22	41,03	86,84	81,87	2,79	60,05	3,43
54º	Campestre	84,59	33,19	54,30	84,10	82,58	2,00	66,45	3,96
55º	Poço Fundo	84,55	44,09	58,99	85,98	81,57	2,98	71,52	6,60
56º	Olímpio Noronha	84,50	24,12	51,13	84,28	82,74	1,76	67,80	8,70
57º	Divisa Nova	84,50	41,97	61,95	89,34	83,21	1,28	67,29	6,60
58º	Guaranésia	84,25	27,50	57,48	91,30	79,75	4,51	62,38	2,99
59º	Jacuí	84,06	35,08	59,45	82,36	82,45	1,61	56,34	2,86
60º	Wenceslau Braz	83,93	40,00	56,00	82,84	82,37	1,57	81,32	3,39
61º	Cruzília	83,93	48,00	68,48	83,21	82,42	1,51	75,27	5,17
62º	Pratápolis	83,82	35,35	60,07	82,72	79,96	3,86	81,39	4,41
63º	Santa Rita do Sapucaí	83,75	36,03	55,60	85,51	81,34	2,41	72,34	3,07
64º	Carvalhos	83,41	50,65	67,44	84,70	81,78	1,63	59,46	6,02
65º	Albertina	83,14	33,06	58,47	91,32	81,58	1,56	57,60	5,28

66º	Bueno Brandão	82,92	31,56	44,89	85,38	81,74	1,18	63,29	6,59
67º	Cristina	82,79	32,48	53,11	85,35	81,18	1,61	62,56	5,02
68º	Boa Esperança	82,67	43,59	59,33	80,20	80,86	1,81	68,44	5,18
69º	São Tomás de Aquino	82,64	32,79	57,60	85,76	81,21	1,42	62,68	4,70
70º	Carmo da Cachoeira	82,64	43,86	57,02	86,09	80,52	2,12	57,72	3,66
71º	Ouro Fino	82,40	27,33	45,51	87,19	80,59	1,81	55,38	5,38
72º	Caxambu	82,38	20,65	59,12	86,83	79,01	3,37	44,16	4,96
73º	Aiuruoca	82,26	42,86	58,55	87,57	80,89	1,37	64,09	6,84
74º	Minduri	82,23	34,68	60,81	88,39	80,43	1,80	56,61	6,32
75º	Pimenta	82,21	31,07	49,18	86,57	80,82	1,39	62,82	2,51
76º	Delfim Moreira	82,14	35,42	53,98	84,87	80,51	1,63	64,63	1,76
77º	São João Batista do Glória	82,11	30,97	50,80	82,17	80,64	1,48	57,28	2,55
78º	Munhoz	82,09	26,78	51,14	85,84	80,51	1,58	44,39	1,62
79º	Lavras	81,89	33,85	55,11	82,37	80,30	1,59	64,40	3,72
80º	Conceição dos Ouros	81,83	28,71	47,34	77,56	77,53	4,30	63,65	3,87
81º	Juruiaia	81,79	36,10	52,96	88,72	80,00	1,79	66,72	4,35
82º	Monsenhor Paulo	81,72	51,50	59,75	89,12	80,51	1,21	74,48	6,86
83º	Passa Quatro	81,72	28,71	57,04	84,52	80,10	1,62	69,91	4,04
84º	Alterosa	81,67	30,88	52,84	82,14	78,46	3,21	61,06	4,44
85º	São Sebastião do Rio Verde	81,62	42,07	55,35	82,82	79,83	1,78	66,63	2,32
86º	Careaçu	81,20	30,54	55,37	83,05	79,70	1,51	59,27	3,43
87º	Paraisópolis	81,12	27,83	41,87	83,29	79,22	1,90	60,15	2,52
88º	Perdões	81,08	32,47	49,84	80,27	79,01	2,07	62,65	5,69
89º	Paraguaçu	81,07	45,14	61,06	84,81	79,35	1,72	15,98	0,00
90º	Fama	80,86	26,46	76,23	92,55	78,25	2,61	51,42	9,79
91º	Sapucaí-Mirim	80,82	35,54	57,97	87,09	78,86	1,96	55,39	3,20
92º	Bandeira do Sul	80,82	48,41	69,60	88,36	79,17	1,65	63,34	4,15
93º	Varginha	80,80	26,53	48,24	82,87	78,87	1,93	51,63	2,77
94º	Itanhandu	80,37	38,33	52,81	80,15	78,32	2,05	62,49	4,77
95º	Andradas	80,34	29,38	51,43	85,42	76,91	3,43	59,55	3,35
96º	Maria da Fé	80,09	38,43	60,52	81,03	78,35	1,73	67,95	4,86
97º	Nepomuceno	80,08	33,83	54,37	80,24	77,74	2,35	60,57	4,32
98º	Itajubá	79,87	21,07	39,95	80,89	77,38	2,49	57,79	5,30
99º	Cachoeira de Minas	79,68	23,08	48,55	81,01	77,99	1,69	66,17	2,03
100º	Itumirim	79,53	16,59	48,27	85,59	77,87	1,66	51,49	0,00
101º	São José do Alegre	79,05	44,33	68,45	76,91	77,17	1,88	79,68	4,89
102º	Monte Santo de Minas	79,05	34,64	56,29	82,93	75,04	4,01	60,79	5,27
103º	Brazópolis	78,83	43,13	57,12	79,10	77,62	1,21	64,03	5,35
104º	Piumhi	78,80	13,88	33,11	85,02	76,85	1,95	48,21	2,71
105º	Caldas	78,71	32,23	50,00	78,25	76,78	1,93	58,32	4,94
106º	Cambuquira	78,44	28,08	59,05	84,06	76,99	1,44	59,61	0,71
107º	Claraval	78,32	25,48	39,34	75,43	76,87	1,45	52,35	1,46
108º	Lambari	78,32	19,79	40,98	80,28	76,72	1,60	52,87	3,50
109º	Alfenas	78,30	22,78	48,66	85,14	75,05	3,25	56,70	2,91
110º	Itamonte	78,24	22,51	38,34	82,20	75,83	2,41	47,13	2,70
111º	Botelhos	78,10	48,46	59,91	78,94	75,79	2,31	71,24	5,43
112º	Guaxupé	78,08	39,61	56,54	78,38	74,99	3,08	61,43	3,49
113º	Serrania	77,98	33,77	47,65	79,61	76,48	1,50	60,85	5,43

114º	Baependi	77,89	18,93	33,95	77,30	75,13	2,77	48,78	3,49
115º	Alpinópolis	77,79	33,78	54,28	78,43	76,14	1,64	55,86	3,42
116º	Cássia	77,69	36,47	55,30	79,57	76,18	1,51	57,40	4,86
117º	Três Corações	77,42	29,82	51,93	78,67	73,92	3,50	60,27	3,46
118º	Jacutinga	77,38	23,77	45,29	76,92	75,05	2,33	56,48	3,71
119º	Ipuiúna	77,31	38,34	47,40	71,40	74,39	2,92	61,52	3,18
120º	Elói Mendes	77,12	15,80	37,00	81,90	75,35	1,77	53,23	3,59
121º	São Gonçalo do Sapucaí	77,10	24,24	52,15	77,13	75,41	1,69	52,07	1,14
122º	Três Pontas	77,04	27,35	53,09	79,85	74,78	2,26	52,04	2,26
123º	São Thomé das Letras	76,98	3,89	44,88	78,43	75,37	1,61	47,46	0,00
124º	Borda da Mata	76,95	33,39	49,80	81,81	75,49	1,45	61,77	6,93
125º	São Sebastião do Paraíso	76,24	33,10	50,36	81,81	74,28	1,97	60,07	5,01
126º	Guapé	76,15	30,91	52,88	79,80	74,83	1,32	57,29	4,55
127º	Monte Sião	75,96	27,35	43,90	84,47	74,44	1,52	51,45	2,80
128º	Carmo do Rio Claro	75,82	31,74	49,34	75,78	74,71	1,11	58,96	4,44
129º	Cambuí	75,78	27,24	54,39	82,24	74,85	0,93	56,73	3,04
130º	Campanha	75,71	19,20	46,70	81,73	74,36	1,35	48,37	1,74
131º	São Bento Abade	75,67	46,51	59,73	76,16	74,48	1,19	64,09	1,67
132º	Capetinga	75,64	40,56	53,81	76,21	74,12	1,52	56,64	4,58
133º	Cordislândia	75,58	44,26	52,61	78,35	74,34	1,24	63,04	3,95
134º	Itaú de Minas	75,34	18,49	50,32	77,14	73,88	1,46	53,22	3,37
135º	Machado	75,23	25,74	43,52	80,70	73,06	2,17	56,94	2,45
136º	Silvianópolis	75,20	35,27	47,88	74,06	70,12	5,08	59,20	6,10
137º	Santa Rita de Caldas	75,15	27,71	46,44	82,22	73,33	1,82	65,56	7,55
138º	Campo do Meio	74,95	35,11	54,37	79,52	73,19	1,76	61,00	2,67
139º	Senador Amaral	74,76	31,16	62,58	96,19	73,99	0,77	51,05	1,05
140º	São José da Barra	74,74	27,21	52,26	87,65	73,31	1,43	59,29	1,16
141º	Passos	74,15	24,21	46,55	80,29	72,15	2,00	54,33	2,23
142º	Cabo Verde	74,12	29,31	47,90	77,53	72,60	1,53	55,93	6,52
143º	Congonhal	73,68	34,68	58,37	84,74	72,67	1,01	54,46	3,69
144º	Areado	73,10	39,01	57,55	73,00	70,74	2,36	60,26	4,50
145º	Campos Gerais	72,91	24,74	54,72	80,25	68,67	4,24	53,13	3,49
146º	Luminárias	72,37	15,81	47,27	76,37	69,39	2,97	60,34	0,00
147º	Heliodora	72,23	38,47	55,14	77,92	70,63	1,60	70,71	3,96
148º	Conceição do Rio Verde	72,09	42,23	56,73	95,19	70,71	1,38	58,49	5,31
149º	Piranguinho	70,99	46,62	63,60	76,04	69,71	1,28	74,20	6,81
150º	Fortaleza de Minas	69,70	29,48	43,66	69,61	68,22	1,47	59,15	5,25
151º	Arceburgo	67,24	33,08	44,08	65,80	64,58	2,66	59,26	6,48
152º	Carmo de Minas	66,11	27,60	42,84	69,50	65,02	1,08	53,92	2,64
153º	Ibiraci	65,97	24,13	41,33	66,91	64,67	1,30	42,59	3,37
154º	Soledade de Minas	64,61	23,33	34,00	88,28	63,23	1,38	43,55	1,97