



BOLETIM INDCOVID

EDIÇÃO Nº79

20/06/2022

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 Oliveira³, Rafaela Aparecida Breves Batista³ e Thayla Eugênia da Silva Tomé⁴. 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 SEGUNDA ONDA DA ÔMICRON ESTARIA TERMINANDO? Após um mês e meio de crescimento, há quase uma semana observamos interrupção no aumento de novos casos de covid-19. É necessário ainda observarmos a evolução por mais uma semana pelo menos. Mas isso estaria coerente com o tempo que a curva da variante ômicron tem levado para atingir seu máximo antes de declinar. No entanto, há duas semanas há crescimento de novos óbitos e, mesmo consolidada a queda da incidência, podemos esperar um aumento de mortes por ainda uma a duas semanas. A temporária imunidade provocada pela nova onda de infecções, aliada à proteção da vacina e volta do maior uso de máscaras, podem ter colaborado para esse resultado. Mas, se voltarmos precocemente a relaxar nos cuidados, poderemos viver novas ondas de subvariantes da ômicron. É urgente intensificar a vigilância genômica do vírus. Mais duradouro o contágio, maior evolução viral. **PANORAMA GERAL NO ESTADO.** Minas Gerais iniciou a semana (segunda-feira, 20/06) com tendência de estabilidade da média móvel de novos casos. Na última semana epidemiológica (12 a 18/06/2022), a taxa de incidência diária semanal (novos casos por dia por 100.000 habitantes na semana) se elevou em 5 das 14 regiões, uma semana antes disso ocorreu em 11. O menor valor foi o da região Nordeste (0,9) e o maior o da Jequitinhonha (52,6). Para o estado o indicador foi de 28,9 para 19,5. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 20/06). **Em novos casos**, estabilidade, a mm7d ficou em 4.718 (semana anterior = 6.457). Crescimento em 5 regiões (Centro, Leste Sul, Nordeste, Norte e Vale do Aço), estabilidade em 3 (Noroeste, Oeste e Sudeste) e queda em 6 (Centro Sul, Jequitinhonha, Leste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul). Desde 15 de junho foi interrompida uma sequência de 43 dias de crescimento do indicador. **Novas internações**: continuam sem atualização pela SES-MG. **Em novos óbitos**: crescimento, com mm7d em 19,6 (semana anterior = 22,6). Crescimento (crescimento percentual da mm7d) ou aumento (mm7d positiva e a de 14 dias antes igual a zero) em 9 das 14 regiões. Crescimento em 4: Leste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul. Aumento em 5: Centro Sul, Noroeste, Oeste, Sudeste e Vale do Aço. Queda em 2: Centro e Norte. Sem registro de ocorrência em 3: Jequitinhonha, Leste Sul e Nordeste. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA NO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 20/06). **Em novos casos**: queda em todas as regionais de saúde, com mm7d de 1.059 (semana anterior = 2.190) na região. Desde 15 de junho foi interrompida uma sequência de mês e meio de crescimento do indicador. **Novas internações**: sem atualização pela SES-MG. **Em novos óbitos**, crescimento, devido ao crescimento nas regionais de Passos, Pouso Alegre e Varginha e aumento na de Alfenas. A mm7d foi de 6,4 (semana anterior = 6,3). **SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 20/06). **Em novos casos**, apenas Alfenas apresentou crescimento; Itajubá estabilidade e queda nos demais municípios. **Em novas internações**: sem atualização pela SES-MG. **Em novos óbitos**, crescimento em Itajubá; aumento em Poços de Caldas e Varginha; queda em Lavras. Os outros seis municípios não registraram óbitos na semana de 14 a 20 de junho passado. **MUNICÍPIOS COM CAMPUS DA UNIFAL-MG.** Na última semana epidemiológica, Poços de Caldas apresentou a maior taxa de incidência diária na

semana, com 37,2 novos casos por 100.000 habitantes (semana anterior = 59,4), seguida de Varginha com 28,6 (semana anterior = 51,7) e Alfenas com 26,6 (semana anterior = 40,9). Houve diminuição do indicador nos três municípios.

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.

A SEGUNDA ONDA DA ÔMICRON COMEÇOU A TERMINAR? É PRECISO EVITAR ONDAS DE NOVAS SUBVARIANTES

O epidemiologista inglês Willian Farr, um dos maiores nomes da estatística médica, desde o século XIX identificou um padrão na evolução de curvas epidêmicas de doenças contagiosas. Inicialmente existe um grande número de casos em pouco tempo, pouco antes de chegar ao pico da curva de casos a velocidade do seu aumento diminui e logo após há também uma queda no número de casos em velocidade semelhante à do aumento inicial. Representando num gráfico temos quase a imagem de um sino. Isso ficou conhecido como a “Lei de Farr”.

E o que essa “lei” indica? Indica que quando um agente contagioso encontra uma população altamente suscetível o número de casos cresce rápido (primeira parte da curva). Depois, com a maior parte da população contagiada que sobreviveu tendo adquirido imunidade pela infecção, o agente encontra dificuldade de encontrar hospedeiros viáveis e o número de casos cai na sequência. Em outros termos poderíamos dizer que há o efeito da imunidade coletiva.

A primeira onda da ômicron (Apêndice 1, Figura 1) parece ter respeitado a curva epidêmica de Farr. Isso indica que apesar de grande número de pessoas vacinadas, a nova variante conseguiu driblar a proteção vacinal contra a infecção, produzindo grande número de casos. Mas, com o tempo a própria infecção pela nova variante, somada à vacinação, fez com que a incidência (novos casos) caísse. Isso, de modo geral pelo mundo e aqui em Minas Gerais e Sul de Minas, se deu em torno de um mês e meio. E daí? Daí que a segunda onda da ômicron, após um mês e meio de ascensão, há quase uma semana se mostra numa descendente, indicando o mesmo comportamento da primeira onda.

Que lição podemos tirar disso? A primeira é que a imunidade produzida unicamente pela doença não nos protege forte e permanentemente contra novas infecções. Além disso, as próprias vacinas atuais,

embora ainda protegendo muito contra casos graves, estão se tornando cada vez mais “fracas” em proteger contra a infecção por subvariantes da ômicron. Isso, provavelmente, é o que explica a segunda onda da ômicron, que teria sido causada pela subvariante BA.2 (com suspeita da “ajuda” da BA.4 e BA.5). Onda essa que poderia estar acabando pelo efeito de uma temporária imunidade coletiva e efeito de maiores cuidados com o contágio.

Entretanto, se continuarmos a relaxar medidas de proteção (vacinas, máscaras etc.) precocemente, correremos o risco de novas ondas de subvariantes da ômicron que, por sua vez, proporcionarão novas variantes ou subvariantes numa sequência sem fim. Atualmente, por exemplo, pelo relaxamento na atualização e monitoramento de indicadores, não sabemos ao certo quais as variantes do vírus da covid-19 mais presentes em circulação.

Embora os indicadores relativos a novos casos sejam animadores, ainda com relação a óbitos a situação é preocupante, pois há duas semanas, sem interrupção, vemos crescimento na média móvel de mortes por covid-19 em Minas Gerais e Sul de Minas. Isso é o reflexo natural da sequência de crescimento de novos casos e, mesmo com a queda de novos casos se consolidando, ainda poderemos registrar o aumento nos óbitos por mais uma a duas semanas.

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

Minas Gerais encerrou a **24ª Semana Epidemiológica (SE)**, de 12/06 a 18/06/2022, com **diminuição da taxa de incidência diária semanal** (média diária de novos casos por 100.000 habitantes na semana). Para esse indicador **5 das 14 regiões mineiras apresentaram aumento**: Jequitinhonha (de 16,2 para 52,6), Leste (de 4,9 para 5,6), Norte (de 11,7 para 14,9), Oeste (de 19,4 para 21,3) e Vale do Aço (de 8,2 para 9,3); as demais regiões não apresentaram aumento do indicador (**Tabela 1**). Há **uma semana o aumento** no valor do indicador foi registrado **em 13 das 14 regiões**.

A **menor taxa** de incidência foi a da **região Nordeste (0,9)** e a **maior** a da **Jequitinhonha (52,6)**. O indicador **para o estado diminuiu de 28,9 para 19,5 (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 Painel .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
<u>1ª</u>	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
<u>2ª</u>	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
<u>3ª</u>	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
<u>4ª</u>	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
<u>5ª</u>	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
<u>6ª</u>	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
<u>7ª</u>	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>9^a</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>10^a</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>11^a</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>12^a</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>13^a</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>14^a</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>15^a</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>16^a</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>17^a</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>18^a</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>19^a</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>20^a</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>21^a</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>22^a</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>23^a</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>24^a</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>25^a</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>26^a</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>27^a</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>28^a</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>29^a</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>30^a</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>31^a</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>32^a</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>33^a</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>34^a</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>35^a</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>36^a</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>37^a</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>38^a</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>39^a</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>40^a</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>41^a</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>42^a</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>43^a</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
<u>44^a</u>	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	16,4	37,2	16,2	4,9	9,0	1,1	43,5	11,7	19,4	23,0	76,1	49,9	70,7	8,2	28,9
23ª	14,3	20,8	52,6	5,6	7,2	0,9	16,4	14,9	21,3	13,0	41,3	30,4	26,9	9,3	19,5
MÉDIA 23ª e 24ª SE	15,3	29,0	34,4	5,3	8,1	1,0	29,9	13,3	20,4	18,0	58,7	40,1	48,8	8,7	24,2
MÉDIA GERAL	21,6	26,1	20,1	19,5	21,3	15,5	32,1	17,7	30,7	23,0	36,4	41,5	44,3	19,8	26,1
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 14/06/2022 a 20/06/2022**.

CENÁRIO GERAL EM MG. O estado iniciou a semana (dia 20/06) com **tendência de estabilidade de novos casos**. A tendência de **novos óbitos** apresentou **crescimento, desde 08 de junho**. Novas **internações** continuam **sem atualização pela SES-MG**.

NOVOS CASOS EM MG: **estabilidade** no estado, a **mm7d** ficou em **4.718** (anterior = 6.457). **Crescimento em 5 regiões** (Centro, Leste Sul, Nordeste, Norte e Vale do Aço), **estabilidade em 3** (Noroeste, Oeste e Sudeste) e **queda em 6** (Centro Sul, Jequitinhonha, Leste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul). **Desde 15 de junho a mm7d não apresenta crescimento**, oscilando entre estabilidade e queda.

NOVAS INTERNAÇÕES EM MG: os registros continuam **sem atualização** na SES-MG (**Quadro 1**).

NOVOS ÓBITOS EM MG: **crescimento ininterrupto há duas semanas**, a **mm7d** ficou em **19,6** (anterior = 22,6). Tendência de **crescimento** (crescimento percentual da mm7d) **ou aumento** (mm7d positiva e a de 14 dias antes igual a zero) **em 9 das 14** regiões. **Crescimento em 4:** Leste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul. **Aumento em 5:** Centro Sul, Noroeste, Oeste, Sudeste e Vale do Aço. Tendência de **queda em 2:** Centro e Norte. **Sem registro de ocorrência em 3:** Jequitinhonha, Leste Sul e Nordeste (**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 14/06/2022 a 20/06/2022. 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	4718,1	-12	0,0	*	19,6	954
CENTRO	1272,4	40	0,0	*	7,4	-5300
CENTRO SUL	127,7	-43	0,0	*	0,1	**A
JEQUITINHONHA	-74,1	-260	0,0	*	0,0	***
LESTE	55,9	-565	0,0	*	0,4	200
LESTE SUL	72,6	73	0,0	*	-0,1	***
NORDESTE	11,3	1029	0,0	*	0,0	***
NOROESTE	237,4	5	0,0	*	0,3	**A
NORTE	470,4	346	0,0	*	0,3	-60
OESTE	258,4	15	0,0	*	0,4	**A
SUDESTE	233,0	-9	0,0	*	0,7	**A
SUL	1059,1	-49	0,0	*	6,4	1025
TRIÂNGULO NORTE	498,1	-20	0,0	*	1,3	350
TRIÂNGULO SUL	384,1	-31	0,0	*	0,7	150
VALE DO AÇO	111,7	82	0,0	*	1,7	**A

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

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 14/06/2022 a 20/06/2022.

Em novos casos, a região Sul iniciou a semana (dia 20/06) com tendência de queda em todas as regionais de saúde. A mm7d foi de 1.059 (anterior = 2.190) (Quadro 2). Assim como em Minas Gerais, em 15 de junho a região Sul de Minas interrompeu uma sequência de um mês e meio de crescimento da média móvel de casos, indo para estabilidade no dia 16 e apresentando queda desde o dia 17.

Em novas internações, os registros continuam sem atualização na SES-MG (Quadro 2).

Em novos óbitos, as regionais de Passos, Pouso Alegre e Varginha apresentaram crescimento e a regional de Alfenas aumento. Na região Sul a mm7d foi de 6,4 (anterior = 6,3) (Quadro 2). Há crescimento ininterrupto de óbitos há duas semanas na região.

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	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
	13/06	419,4	351,9	959,0	459,7	2190,0	6456,6
	20/06	150,7	170,1	405,9	332,4	1059,1	4718,1
crescimento da média semanal de casos	30/05	161	72	249	134	155	83
	06/06	188	173	404	148	231	176
	13/06	83	94	136	52	96	77
	20/06	-59	-47	-56	-28	-49	-12
média diária de internações na semana	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
	13/06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	20/06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
crescimento da média semanal de internações	30/05	*	*	*	*	*	*
	06/06	*	*	*	*	*	*
	13/06	*	*	*	*	*	*
	20/06	*	*	*	*	*	*
média diária de mortes na semana	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
	13/06	1,1	1,3	2,0	1,9	6,3	22,6
	20/06	0,7	0,9	1,9	3,0	6,4	19,6
crescimento da média semanal de mortes	30/05	**A	-100	350	**A	375	51
	06/06	-100	100	0	200	50	-12
	13/06	700	**A	75	30	132	80
	20/06	**A	200	1200	2000	1025	954

*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**, apenas **1 dos 10** municípios apresentou **crescimento** (Alfenas); **estabilidade em 1** (Itajubá) e **queda em 8** (Poços de Caldas, Pouso Alegre, Varginha, Passos, Lavras, Três Corações, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas) (**Quadro 3**).

Em **novas internações**, os registros continuam sem atualização na SES-MG (**Quadro 3**).

Em tendência de **novos óbitos**, houve **crescimento em Itajubá; Poços de Caldas e Varginha** apresentaram **aumento**; **queda em Lavras**. Os outros seis municípios não registraram óbitos na semana de 14 a 20 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	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
	13/06	119,0	119,6	74,4	69,7	74,0	41,9	30,6	32,9	59,1	28,6
	20/06	32,3	0,0	42,7	21,9	47,6	62,0	34,4	23,0	36,9	12,6
Crescimento da média semanal de casos	30/05	261	**A	13	102	231	36	43	308	232	245
	06/06	92	**A	118	141	107	294	62	114	622	240
	13/06	80	131	171	29	-8	-23	42	-13	120	16
	20/06	-63	-100	-46	-76	-50	5	43	-49	-40	-46
Média diária de internações na semana	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
	13/06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	20/06	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	30/05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	06/06	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	13/06	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	20/06	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Média diária de mortes na semana	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
	13/06	0,6	0,4	0,7	0,4	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
	20/06	0,4	0,4	0,3	0,1	0,0	0,4	0,0	0,3	0,4	0,0
Crescimento da média semanal de mortes	30/05	**A	**A	**A	-100	*	**A	*	*	*	*
	06/06	*	-100	*	*	**A	**A	*	*	*	*
	13/06	33	**A	0	*	*	-50	*	*	*	*
	20/06	**A	**A	**A	**A	-100	200	*	**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.

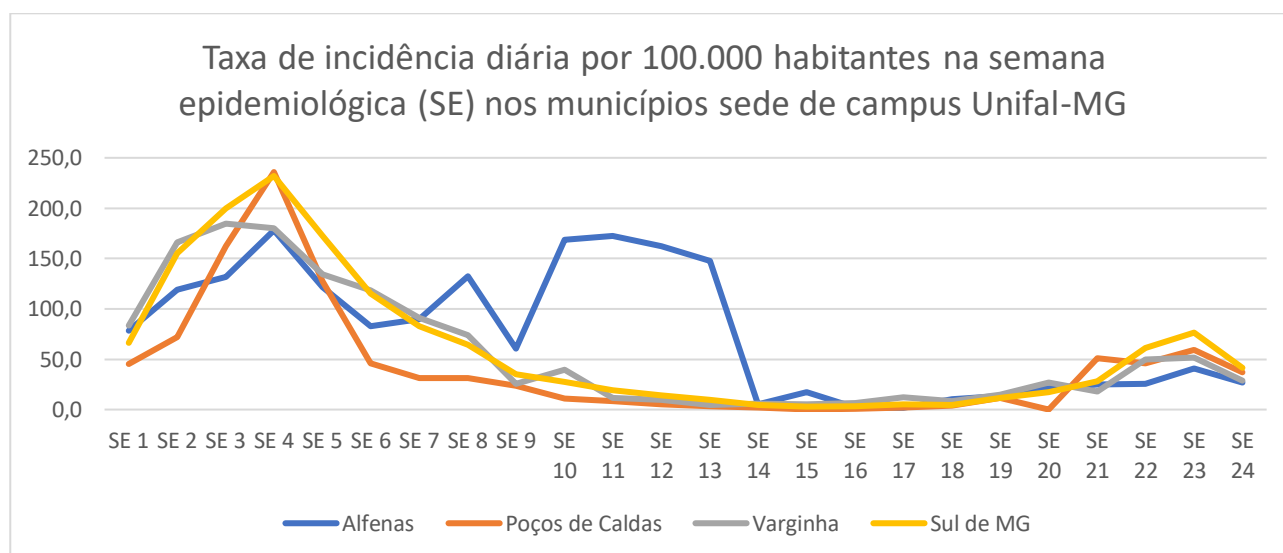
#Alguns registros de novos casos de Pouso Alegre são atípicos e sem fidedignidade devido ao represamento na notificação de casos pela prefeitura.

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 24ª semana epidemiológica (SE – 12/06/2022 a 18/06/2022), dos três municípios com campus da UNIFAL-MG, Alfenas apresentou o menor valor com 26,6 (anterior = 40,9), seguida por Varginha com 28,6 (anterior = 51,7) e Poços de Caldas com 37,2 (anterior = 59,4) (Figura 1). Os três apresentaram diminuição no valor do indicador.

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 15ª posição com 27,2%, Varginha a 48ª com 22,9% e Poços de Caldas a 121ª com 15,8%. Em letalidade, Poços de Caldas ocupa a 17ª posição com 2,1%, Varginha a 81ª posição com 1,3% e Alfenas a 103ª posição com 1,1%. Para o número de mortes por 100.000 habitantes, Poços de Caldas apresenta o maior valor, com 339 (35ª posição); Alfenas ocupa a 53ª posição com 310 e Varginha a 56ª com 305 (Tabela 4 do Apêndice 2).

Relação entre internações, casos e óbitos

OBSERVAÇÃO: devido à não atualização do número de internações pela SES-MG desde o último dia 05 de abril, o quadro com informação atualizada sobre o número de internações por caso e número de óbitos por internação foi inviabilizado.

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 20/06/2022.

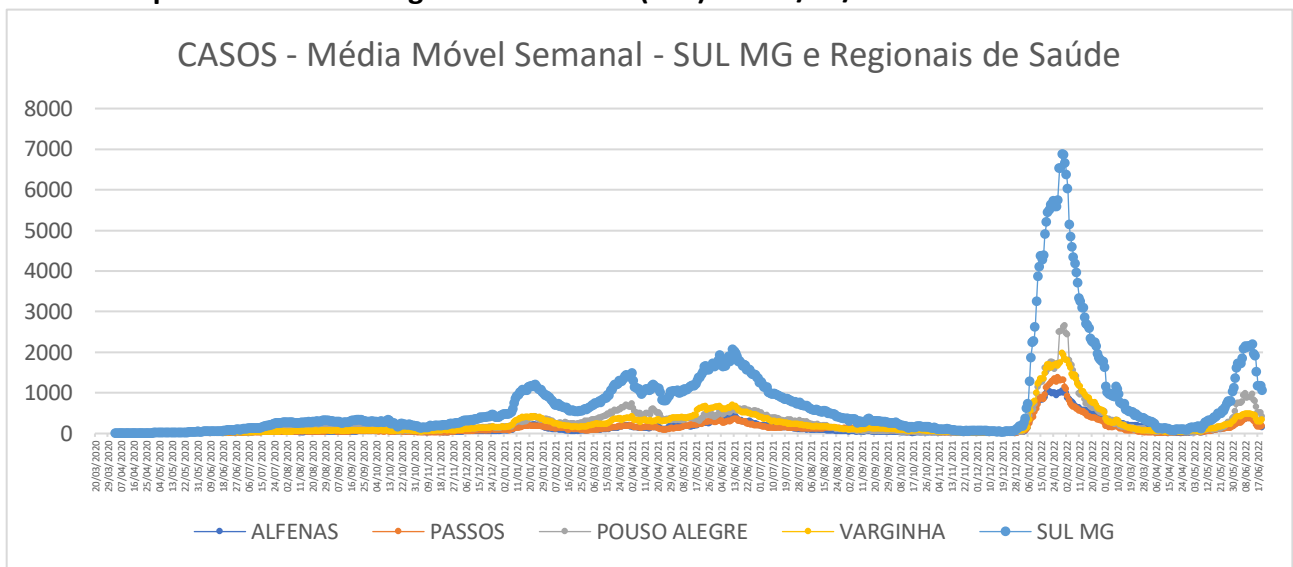
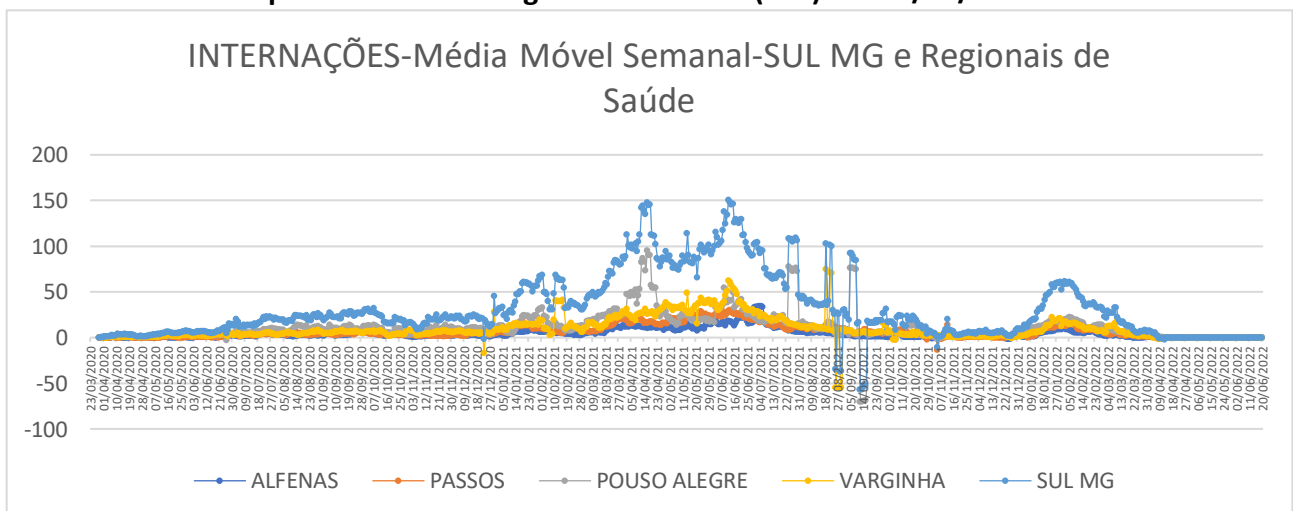
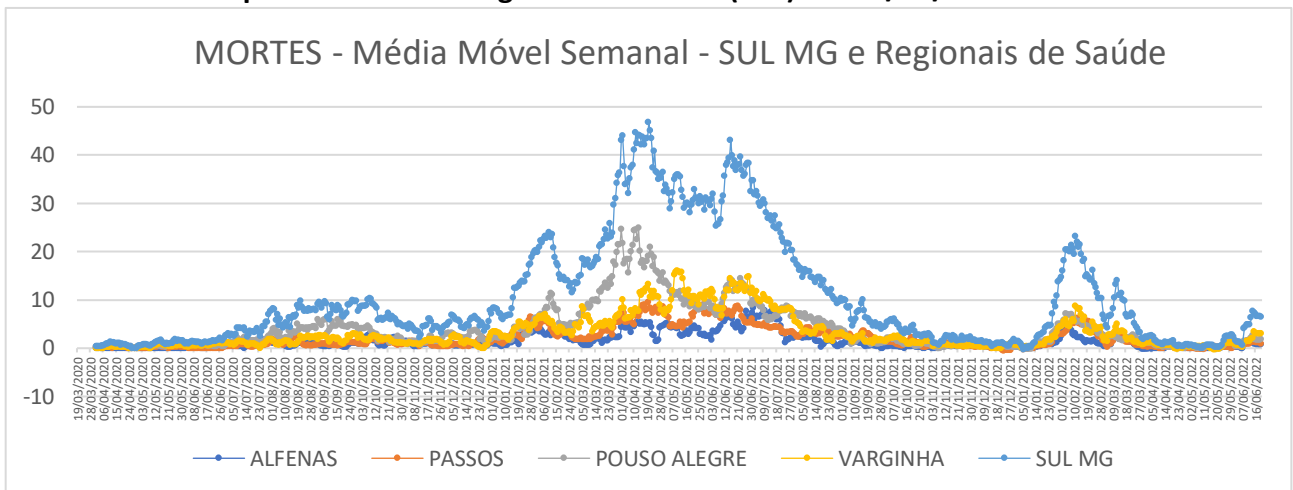


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações por covid-19 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 20/06/2022.



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 20/06/2022.



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 24ª semana epidemiológica, de 12/06/2022 a 18/06/2022.

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/paine/>). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	601748	SUL DE MG	2812944	8516
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	39265	POCOS DE CALDAS	167397	568
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	31071	POUSO ALEGRE	150737	499
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	26507	ITAJUBA	96869	470
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	25785	VARGINHA	135558	413
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	25216	PASSOS	114679	382
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	21719	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	316
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	20188	TRES CORACOES	79482	296
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	16872	ALFENAS	79996	248
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	12517	LAVRAS	103773	198
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	11450	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	21,4	SUL DE MG	2812944	1,4	SUL DE MG	2812944	302,7
1º	ALFENAS	79996	27,2	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,5	ITAJUBA	96869	485,2
2º	POUSO ALEGRE	150737	26,0	ITAJUBA	96869	2,3	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	445,3
3º	LAVRAS	103773	24,8	POCOS DE CALDAS	167397	2,1	TRES CORACOES	79482	372,4
4º	VARGINHA	135558	22,9	TRES CORACOES	79482	1,8	POCOS DE CALDAS	167397	339,3
5º	PASSOS	114679	22,0	TRES PONTAS	56746	1,6	PASSOS	114679	333,1
6º	TRES CORACOES	79482	21,2	PASSOS	114679	1,5	POUSO ALEGRE	150737	331,0
7º	ITAJUBA	96869	20,8	VARGINHA	135558	1,3	TRES PONTAS	56746	327,8
8º	TRES PONTAS	56746	20,2	POUSO ALEGRE	150737	1,3	ALFENAS	79996	310,0
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	17,6	ALFENAS	79996	1,1	VARGINHA	135558	304,7
10º	POCOS DE CALDAS	167397	15,8	LAVRAS	103773	0,8	LAVRAS	103773	190,8

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	31693502	BRASIL	210147125	669010
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	6274582	MINAS GERAIS	21168791	73745
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	601748	SUL DE MG	2812944	8516
Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	39265	POCOS DE CALDAS	167397	568
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	31071	POUSO ALEGRE	150737	499
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	26507	ITAJUBA	96869	470
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	25785	VARGINHA	135558	413
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	25216	PASSOS	114679	382
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	21719	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	316
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	20188	TRES CORACOES	79482	296
8º	TRES CORACOES	79482	EXTREMA	36225	17072	ALFENAS	79996	248
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES CORACOES	79482	16872	LAVRAS	103773	198
10º	TRES PONTAS	56746	GUAXUPE	51917	14652	TRES PONTAS	56746	186
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	12517	GUAXUPE	51917	178
12º	SAO LOURENCO	45851	TRES PONTAS	56746	11450	SAO LOURENCO	45851	169
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	SAO LOURENCO	45851	10900	BOA ESPERANCA	40127	152
14º	MACHADO	42133	PIUMHI	34691	9859	EXTREMA	36225	142
15º	ANDRADAS	41077	MACHADO	42133	9329	ANDRADAS	41077	137
16º	BOA ESPERANCA	40127	BOA ESPERANCA	40127	8214	PIUMHI	34691	136
17º	EXTREMA	36225	CAMBUI	29551	8037	MACHADO	42133	112

18º	PIUMHI	34691	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	7888	CAMANDUCAIA	21770	87
19º	OURO FINO	33639	ANDRADAS	41077	7023	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	86
20º	CAMBUI	29551	OURO FINO	33639	6814	OURO FINO	33639	81
21º	CAMPOS GERAIS	28774	MONTE SIAO	23803	6198	CARMO DO RIO CLARO	21225	76
22º	ELOI MENDES	28076	PARAGUACU	21513	5708	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	75
23º	NEPOMUCENO	26769	ITAU DE MINAS	16108	5370	CASSIA	17740	70
24º	JACUTINGA	25979	ELOI MENDES	28076	5352	PARAISOPOLIS	21083	69
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	MUZAMBINHO	20569	5349	CAMPANHA	16665	69
26º	MONTE SIAO	23803	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	5284	MONTE SANTO DE MINAS	21524	68
27º	CAMANDUCAIA	21770	CAMPOS GERAIS	28774	5169	CAMBUI	29551	65
28º	CAXAMBU	21656	BORDA DA MATA	19412	5167	ELOI MENDES	28076	64
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	NEPOMUCENO	26769	5093	LAMBARI	20814	64
30º	PARAGUACU	21513	GUARANESIA	19021	5050	BORDA DA MATA	19412	64
31º	PERDOES	21390	PERDOES	21390	4999	CAXAMBU	21656	63
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	CAMPESTRE	21055	4959	ITANHANDU	15331	63
33º	PARAISOPOLIS	21083	CAMANDUCAIA	21770	4784	JACUTINGA	25979	60
34º	CAMPESTRE	21055	CARMO DO RIO CLARO	21225	4683	PARAGUACU	21513	56
35º	LAMBARI	20814	MONTE SANTO DE MINAS	21524	4608	ITAMOGI	10192	54
36º	MUZAMBINHO	20569	PARAISOPOLIS	21083	4332	NEPOMUCENO	26769	53
37º	ALPINOPOLIS	19853	LAMBARI	20814	4292	CAMPESTRE	21055	52
38º	BORDA DA MATA	19412	ITANHANDU	15331	4285	ALPINOPOLIS	19853	51
39º	BAEPENDI	19148	POCO FUNDO	16791	4147	ITAMONTE	15579	51
40º	GUARANESIA	19021	ALPINOPOLIS	19853	4055	MARIA DA FE	14095	50
41º	CASSIA	17740	JACUTINGA	25979	4039	CAMPOS GERAIS	28774	49
42º	POCO FUNDO	16791	CAMPANHA	16665	3725	PASSA QUATRO	16344	49
43º	NOVA RESENDE	16723	BOTELHOS	14971	3661	CRUZILIA	15417	49
44º	CAMPANHA	16665	CAXAMBU	21656	3552	GUAPE	14245	49
45º	PASSA QUATRO	16344	NOVA RESENDE	16723	3344	PIRANGUINHO	8596	48
46º	ITAU DE MINAS	16108	ITAMONTE	15579	3331	PERDOES	21390	47
47º	ITAMONTE	15579	CAPITOLIO	8632	3172	ITAU DE MINAS	16108	47
48º	CRUZILIA	15417	ESTIVA	11354	3132	MUZAMBINHO	20569	46
49º	ITANHANDU	15331	BAEPENDI	19148	2998	MONTE SIAO	23803	44
50º	AREADO	15070	AREADO	15070	2943	IPUIUNA	10079	44
51º	BOTELHOS	14971	PASSA QUATRO	16344	2923	CALDAS	14480	43
52º	CARMO DE MINAS	14859	CASSIA	17740	2873	CAPITOLIO	8632	43
53º	CALDAS	14480	CRUZILIA	15417	2755	GUARANESIA	19021	42
54º	ALTEROSA	14466	JURUAIA	10563	2734	ALTEROSA	14466	41
55º	BRAZOPOLIS	14459	MONTE BELO	13166	2693	ITAPEVA	9783	41
56º	GUAPE	14245	MARIA DA FE	14095	2678	JACUI	7686	41
57º	MARIA DA FE	14095	CONGONHAL	11950	2677	MONTE BELO	13166	40
58º	CABO VERDE	14075	ITAMOGI	10192	2619	CONCEICAO DOS OUROS	11638	39
59º	IBIRACI	13828	GUAPE	14245	2578	BAEPENDI	19148	38
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	IPUIUNA	10079	2312	BRAZOPOLIS	14459	38
61º	MONTE BELO	13166	CAMPO DO MEIO	11655	2308	CAMBUQUIRA	12814	38

62º	CAMBUQUIRA	12814	ITAPEVA	9783	2280	CAPETINGA	6920	38
63º	ILICINEA	12375	ARCEBURGO	10772	2242	SANTA RITA DE CALDAS	8949	37
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	CACHOEIRA DE MINAS	11547	2225	NOVA RESENDE	16723	36
65º	CONGONHAL	11950	ILICINEA	12375	2176	BUENO BRANDAO	11001	36
66º	CAMPO DO MEIO	11655	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2126	AREADO	15070	35
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	BOM REPOUSO	10547	2101	BOTELHOS	14971	35
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2092	ARCEBURGO	10772	35
69º	ESTIVA	11354	CABO VERDE	14075	2054	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	34
70º	PEDRALVA	11195	PRATAPOLIS	8603	2030	CONGONHAL	11950	33
71º	BUENO BRANDAO	11001	ALTEROSA	14466	2010	BOM REPOUSO	10547	33
72º	ARCEBURGO	10772	IBIRACI	13828	1954	TOLEDO	6258	33
73º	JURUAIA	10563	BUENO BRANDAO	11001	1951	ILICINEA	12375	32
74º	BOM REPOUSO	10547	PIMENTA	8660	1904	DELFIN MOREIRA	8025	32
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	CALDAS	14480	1848	CARMO DE MINAS	14859	31
76º	CRISTINA	10242	BRAZOPOLIS	14459	1789	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	30
77º	ITAMOGI	10192	PIRANGUINHO	8596	1741	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	30
78º	IPUIUNA	10079	CAPETINGA	6920	1721	ESTIVA	11354	29
79º	ITAPEVA	9783	CAMBUQUIRA	12814	1713	IBIRACI	13828	28
80º	COQUEIRAL	9159	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1677	PRATAPOLIS	8603	28
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	SAO JOSE DA BARRA	7426	1646	POUSO ALTO	5940	28
82º	MONSENHOR PAULO	8688	CONCEICAO DOS OUROS	11638	1642	JURUAIA	10563	27
83º	VIRGINIA	8674	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1628	SERRANIA	7669	26
84º	PIMENTA	8660	MONSENHOR PAULO	8688	1614	COQUEIRAL	9159	25
85º	CAPITOLIO	8632	JACUI	7686	1606	CARMO DA CACHOEIRA	12170	24
86º	PRATAPOLIS	8603	CARMO DE MINAS	14859	1598	PIMENTA	8660	22
87º	PIRANGUINHO	8596	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	1578	CACHOEIRA DE MINAS	11547	21
88º	DELFIN MOREIRA	8025	DELFINOPOLIS	7114	1560	SAO ROQUE DE MINAS	7051	21
89º	JACUI	7686	INCONFIDENTES	7328	1548	BOM JESUS DA PENHA	4217	21
90º	SERRANIA	7669	PEDRALVA	11195	1528	IJACI	6550	20
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	SANTA RITA DE CALDAS	8949	1519	SAO JOSE DA BARRA	7426	19
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	VIRGINIA	8674	1475	HELIODORA	6558	19
93º	INCONFIDENTES	7328	TURVOLANDIA	5040	1436	POCO FUNDO	16791	18
94º	DELFINOPOLIS	7114	CRISTINA	10242	1432	CAMPO DO MEIO	11655	18
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	SAPUCAI-MIRIM	6930	1421	PEDRALVA	11195	18
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	POUSO ALTO	5940	1417	PIRANGUCU	5472	18
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	COQUEIRAL	9159	1409	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	18
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	SERRANIA	7669	1325	CAREACU	6757	17
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	SENADOR AMARAL	5356	1278	BANDEIRA DO SUL	5746	16
100º	CAPETINGA	6920	BANDEIRA DO SUL	5746	1259	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	16

101º	CAREACU	6757	TOCOS DO MOJI	4101	1217	MUNHOZ	6029	15
102º	HELIODORA	6558	BOM JESUS DA PENHA	4217	1215	DIVISA NOVA	6011	15
103º	IJACI	6550	HELIODORA	6558	1191	TURVOLANDIA	5040	15
104º	TOLEDO	6258	TOLEDO	6258	1190	CABO VERDE	14075	14
105º	SILVIANOPOLIS	6238	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	1184	DELFINOPOLIS	7114	14
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	SANTANA DA VARGEM	7100	1170	VIRGINIA	8674	13
107º	MUNHOZ	6029	PIRANGUCU	5472	1118	SANTANA DA VARGEM	7100	13
108º	ITUMIRIM	6023	CAREACU	6757	1117	AIURUOCA	6003	13
109º	DIVISA NOVA	6011	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1070	LUMINARIAS	5446	13
110º	AIURUOCA	6003	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	1050	RIBEIRAO VERMELHO	4033	13
111º	POUSO ALTO	5940	IBITIURA DE MINAS	3488	1045	INCONFIDENTES	7328	12
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1043	SILVIANOPOLIS	6238	12
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	SOLEDADE DE MINAS	6151	1038	SAO JOAO DA MATA	2749	12
114º	PIRANGUCU	5472	CLARAVAL	4843	1032	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	11
115º	LUMINARIAS	5446	GONCALVES	4350	1016	SENADOR AMARAL	5356	11
116º	SENADOR AMARAL	5356	DIVISA NOVA	6011	1000	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	11
117º	SAO BENTO ABADE	5286	NATERCIA	4730	994	MINDURI	3894	11
118º	TURVOLANDIA	5040	CORREGO DO BOM JESUS	3704	984	ALBERTINA	3007	11
119º	CLARAVAL	4843	MUNHOZ	6029	981	MARMELOPOLIS	2755	11
120º	JESUANIA	4787	IJACI	6550	977	CRISTINA	10242	10
121º	NATERCIA	4730	RIBEIRAO VERMELHO	4033	941	MONSENHOR PAULO	8688	10
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	CARRANCAS	4047	933	SOLEDADE DE MINAS	6151	10
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	SILVIANOPOLIS	6238	911	ITUMIRIM	6023	10
124º	CARVALHOS	4478	FORTALEZA DE MINAS	4412	907	JESUANIA	4787	10
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	AIURUOCA	6003	903	TOCOS DO MOJI	4101	10
126º	GONCALVES	4350	CARVALHOPOLIS	3579	872	CARRANCAS	4047	10
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	JESUANIA	4787	807	SAO BENTO ABADE	5286	9
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	DELFIN MOREIRA	8025	796	NATERCIA	4730	9
129º	TOCOS DO MOJI	4101	SAO JOAO DA MATA	2749	720	FORTALEZA DE MINAS	4412	9
130º	CARRANCAS	4047	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	708	GONCALVES	4350	9
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	ALBERTINA	3007	685	CARVALHOPOLIS	3579	9
132º	MINDURI	3894	LUMINARIAS	5446	665	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	8
133º	ITUTINGA	3788	ALAGOA	2674	664	CORREGO DO BOM JESUS	3704	8
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	SAO BENTO ABADE	5286	661	DOM VICOSO	3001	8
135º	CARVALHOPOLIS	3579	DOM VICOSO	3001	611	ALAGOA	2674	8
136º	CORDISLANDIA	3538	FAMA	2377	609	SAO THOME DAS LETRAS	7089	7
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	ITUMIRIM	6023	553	SAPUCAI-MIRIM	6930	7
138º	ALBERTINA	3007	CARVALHOS	4478	529	INGAI	2767	7
139º	DOM VICOSO	3001	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	529	WENCESLAU BRAZ	2552	7

140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	CORDISLANDIA	3538	517	SENADOR JOSE BENTO	1502	6
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	CONSOLACAO	1783	504	ITUTINGA	3788	5
142º	INGAI	2767	VARGEM BONITA	2153	502	IBITIURA DE MINAS	3488	5
143º	MARMELOPOLIS	2755	OLIMPIO NORONHA	2787	488	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	5
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	482	CLARAVAL	4843	4
145º	ALAGOA	2674	WENCESLAU BRAZ	2552	476	CORDISLANDIA	3538	4
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	MARMELOPOLIS	2755	467	OLIMPIO NORONHA	2787	4
147º	FAMA	2377	MINDURI	3894	447	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	ITUTINGA	3788	406	VARGEM BONITA	2153	4
149º	VARGEM BONITA	2153	SENADOR JOSE BENTO	1502	396	SERITINGA	1851	4
150º	SERRANOS	1963	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	356	CONSOLACAO	1783	4
151º	SERITINGA	1851	DORESOPOLIS	1527	324	CARVALHOS	4478	3
152º	CONSOLACAO	1783	SERITINGA	1851	316	FAMA	2377	1
153º	DORESOPOLIS	1527	INGAI	2767	301	SERRANOS	1963	1
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	268	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	15,1	BRASIL	210147125	2,1	BRASIL	210147125	318,4
MINAS GERAIS	21168791	29,6	MINAS GERAIS	21168791	1,2	MINAS GERAIS	21168791	348,4
SUL DE MG	2812944	21,4	SUL DE MG	2812944	1,4	SUL DE MG	2812944	302,7

Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	EXTREMA	36225	47,1	DELFIN MOREIRA	8025	4,0	PIRANGUINHO	8596	558,4
2º	CAPITOLIO	8632	36,7	TOLEDO	6258	2,8	CAPETINGA	6920	549,1
3º	ITAU DE MINAS	16108	33,3	PIRANGUINHO	8596	2,8	JACUI	7686	533,4
4º	IBITIURA DE MINAS	3488	30,0	JACUI	7686	2,6	ITAMOGI	10192	529,8
5º	TOCOS DO MOJI	4101	29,7	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	2,5	TOLEDO	6258	527,3
6º	BOM JESUS DA PENHA	4217	28,8	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,5	CAPITOLIO	8632	498,1
7º	TURVOLANDIA	5040	28,5	MINDURI	3894	2,5	BOM JESUS DA PENHA	4217	498,0
8º	PIUMHI	34691	28,4	CASSIA	17740	2,4	ITAJUBA	96869	485,2
9º	CONSOLACAO	1783	28,3	SANTA RITA DE CALDAS	8949	2,4	POUSO ALTO	5940	471,4
10º	GUAXUPE	51917	28,2	CONCEICAO DOS OUROS	11638	2,4	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	456,2

11º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	28,1	MARMELOPOLIS	2755	2,4	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	445,3
12º	ITANHANDU	15331	27,9	ITAJUBA	96869	2,3	IPIUIUNA	10079	436,6
13º	ESTIVA	11354	27,6	CALDAS	14480	2,3	SAO JOAO DA MATA	2749	436,5
14º	CAMBUI	29551	27,2	INGAI	2767	2,3	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	427,3
15º	ALFENAS	79996	27,2	CAMBUQUIRA	12814	2,2	ITAPEVA	9783	419,1
16º	BORDA DA MATA	19412	26,6	CAPETINGA	6920	2,2	CAMPANHA	16665	414,0
17º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	26,6	POCOS DE CALDAS	167397	2,1	SANTA RITA DE CALDAS	8949	413,5
18º	GUARANESIA	19021	26,5	BRAZOPOLIS	14459	2,1	ITANHANDU	15331	410,9
19º	PARAGUACU	21513	26,5	ITAMOGI	10192	2,1	CAMANDUCAIA	21770	399,6
20º	SENADOR JOSE BENTO	1502	26,4	IJACI	6550	2,0	SENADOR JOSE BENTO	1502	399,5
21º	SAO JOAO DA MATA	2749	26,2	ALTEROSA	14466	2,0	MARMELOPOLIS	2755	399,3
22º	POUSO ALEGRE	150737	26,0	POUSO ALTO	5940	2,0	DELFIN MOREIRA	8025	398,8
23º	MONTE SIAO	23803	26,0	SERRANIA	7669	2,0	CASSIA	17740	394,6
24º	MUZAMBINHO	20569	26,0	LUMINARIAS	5446	2,0	PIUMHI	34691	392,0
25º	JURUAIA	10563	25,9	ANDRADAS	41077	2,0	EXTREMA	36225	392,0
26º	ITAMOGI	10192	25,7	CARMO DE MINAS	14859	1,9	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	383,6
27º	FAMA	2377	25,6	IPIUIUNA	10079	1,9	BOA ESPERANCA	40127	378,8
28º	CAPETINGA	6920	24,9	GUAPE	14245	1,9	TRES CORACOES	79482	372,4
29º	LAVRAS	103773	24,8	MARIA DA FE	14095	1,9	SAO LOURENCO	45851	368,6
30º	ALAGOA	2674	24,8	CAMPANHA	16665	1,9	ALBERTINA	3007	365,8
31º	POCO FUNDO	16791	24,7	BOA ESPERANCA	40127	1,9	CARMO DO RIO CLARO	21225	358,1
32º	BOTELHOS	14971	24,5	BUENO BRANDAO	11001	1,8	MARIA DA FE	14095	354,7
33º	CARVALHOPOLIS	3579	24,4	CAMANDUCAIA	21770	1,8	GUAPE	14245	344,0
34º	SENADOR AMARAL	5356	23,9	ITUMIRIM	6023	1,8	GUAXUPE	51917	342,9
35º	POUSO ALTO	5940	23,9	ITAPEVA	9783	1,8	POCOS DE CALDAS	167397	339,3
36º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	23,8	CRUZILIA	15417	1,8	SERRANIA	7669	339,0
37º	SAO LOURENCO	45851	23,8	COQUEIRAL	9159	1,8	CONCEICAO DOS OUROS	11638	335,1
38º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	23,6	CAXAMBU	21656	1,8	ANDRADAS	41077	333,5
39º	PRATAPOLIS	8603	23,6	TRES CORACOES	79482	1,8	PASSOS	114679	333,1
40º	CAMPESTRE	21055	23,6	BOM JESUS DA PENHA	4217	1,7	POUSO ALEGRE	150737	331,0
41º	PERDOES	21390	23,4	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	1,7	BORDA DA MATA	19412	329,7
42º	GONCALVES	4350	23,4	PASSA QUATRO	16344	1,7	PIRANGUCU	5472	328,9
43º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	23,3	SAO JOAO DA MATA	2749	1,7	TRES PONTAS	56746	327,8
44º	VARGEM BONITA	2153	23,3	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	1,7	ITAMONTE	15579	327,4
45º	ITAPEVA	9783	23,3	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1,6	PARAISOPOLIS	21083	327,3
46º	CARRANCAS	4047	23,1	TRES PONTAS	56746	1,6	BUENO BRANDAO	11001	327,2
47º	IPIUIUNA	10079	22,9	CARMO DO RIO CLARO	21225	1,6	PRATAPOLIS	8603	325,5
48º	VARGINHA	135558	22,9	PIRANGUCU	5472	1,6	ARCEBURGO	10772	324,9
49º	ALBERTINA	3007	22,8	ALBERTINA	3007	1,6	RIBEIRAO VERMELHO	4033	322,3
50º	CONGONHAL	11950	22,4	HELIODORA	6558	1,6	CRUZILIA	15417	317,8

51º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	22,4	PARAISOPOLIS	21083	1,6	MONTE SANTO DE MINAS	21524	315,9
52º	CAMPANHA	16665	22,4	BOM REPOUSO	10547	1,6	BOM REPOUSO	10547	312,9
53º	SAO JOSE DA BARRA	7426	22,2	ARCEBURGO	10772	1,6	ALFENAS	79996	310,0
54º	MACHADO	42133	22,1	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	1,6	LAMBARI	20814	307,5
55º	CARMO DO RIO CLARO	21225	22,1	SAO LOURENCO	45851	1,6	IJACI	6550	305,3
56º	PASSOS	114679	22,0	ITAMONTE	15579	1,5	VARGINHA	135558	304,7
57º	PIMENTA	8660	22,0	MUNHOZ	6029	1,5	MONTE BELO	13166	303,8
58º	CAMANDUCAIA	21770	22,0	CAREACU	6757	1,5	PASSA QUATRO	16344	299,8
59º	DELFINOPOLIS	7114	21,9	SENADOR JOSE BENTO	1502	1,5	ALAGOA	2674	299,2
60º	BANDEIRA DO SUL	5746	21,9	PASSOS	114679	1,5	SAO ROQUE DE MINAS	7051	297,8
61º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	21,4	DIVISA NOVA	6011	1,5	TURVOLANDIA	5040	297,6
62º	ITAMONTE	15579	21,4	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1,5	CALDAS	14480	297,0
63º	CLARAVAL	4843	21,3	LAMBARI	20814	1,5	CAMBUQUIRA	12814	296,6
64º	TRES CORACOES	79482	21,2	JACUTINGA	25979	1,5	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	294,7
65º	DORESOPOLIS	1527	21,2	MONTE BELO	13166	1,5	ITAU DE MINAS	16108	291,8
66º	INCONFIDENTES	7328	21,1	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1,5	CAXAMBU	21656	290,9
67º	NATERCIA	4730	21,0	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,5	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	290,7
68º	JACUI	7686	20,9	ILICINEA	12375	1,5	HELIODORA	6558	289,7
69º	ITAJUBA	96869	20,8	WENCESLAU BRAZ	2552	1,5	ALTEROSA	14466	283,4
70º	ARCEBURGO	10772	20,8	ITANHANDU	15331	1,5	MINDURI	3894	282,5
71º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	20,8	AIURUOCA	6003	1,4	BANDEIRA DO SUL	5746	278,5
72º	LAMBARI	20814	20,6	IBIRACI	13828	1,4	CONGONHAL	11950	276,2
73º	FORTALEZA DE MINAS	4412	20,6	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1,4	WENCESLAU BRAZ	2552	274,3
74º	PARAISOPOLIS	21083	20,5	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1,4	COQUEIRAL	9159	273,0
75º	SAPUCAI-MIRIM	6930	20,5	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,4	DOM VICOSO	3001	266,6
76º	BOA ESPERANCA	40127	20,5	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1,4	MACHADO	42133	265,8
77º	MONTE BELO	13166	20,5	PIUMHI	34691	1,4	BRAZOPOLIS	14459	262,8
78º	PIRANGUCU	5472	20,4	PRATAPOLIS	8603	1,4	PARAGUACU	21513	260,3
79º	ALPINOPOLIS	19853	20,4	SAO BENTO ABADE	5286	1,4	ILICINEA	12375	258,6
80º	DOM VICOSO	3001	20,4	CAPITOLIO	8632	1,4	ALPINOPOLIS	19853	256,9
81º	OURO FINO	33639	20,3	VARGINHA	135558	1,3	SAO JOSE DA BARRA	7426	255,9
82º	PIRANGUINHO	8596	20,3	SILVIANOPOLIS	6238	1,3	JURUAIA	10563	255,6
83º	TRES PONTAS	56746	20,2	DOM VICOSO	3001	1,3	ESTIVA	11354	255,4
84º	NOVA RESENDE	16723	20,0	POUSO ALEGRE	150737	1,3	PIMENTA	8660	254,0
85º	BOM REPOUSO	10547	19,9	BANDEIRA DO SUL	5746	1,3	INGAI	2767	253,0
86º	CAMPO DO MEIO	11655	19,8	BAEPENDI	19148	1,3	CAREACU	6757	251,6
87º	AREADO	15070	19,5	SERITINGA	1851	1,3	CARVALHOPOLIS	3579	251,5
88º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	19,4	ALPINOPOLIS	19853	1,3	DIVISA NOVA	6011	249,5
89º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	19,3	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1,3	MUNHOZ	6029	248,8
90º	ELOI MENDES	28076	19,1	JESUANIA	4787	1,2	CARRANCAS	4047	247,1

91º	NEPOMUCENO	26769	19,0	BORDA DA MATA	19412	1,2	CAMPESTRE	21055	247,0
92º	TOLEDO	6258	19,0	CONGONHAL	11950	1,2	TOCOS DO MOJI	4101	243,8
93º	MARIA DA FE	14095	19,0	ITUTINGA	3788	1,2	OURO FINO	33639	240,8
94º	WENCESLAU BRAZ	2552	18,7	GUAXUPE	51917	1,2	LUMINARIAS	5446	238,7
95º	MONSENHOR PAULO	8688	18,6	ALAGOA	2674	1,2	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	236,1
96º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	18,2	MACHADO	42133	1,2	BOTELHOS	14971	233,8
97º	HELIODORA	6558	18,2	ELOI MENDES	28076	1,2	AREADO	15070	232,2
98º	GUAPE	14245	18,1	AREADO	15070	1,2	JACUTINGA	25979	231,0
99º	CAMPOS GERAIS	28774	18,0	OURO FINO	33639	1,2	ELOI MENDES	28076	228,0
100º	PASSA QUATRO	16344	17,9	PEDRALVA	11195	1,2	CONSOLACAO	1783	224,3
101º	CRUZILIA	15417	17,9	PIMENTA	8660	1,2	MUZAMBINHO	20569	223,6
102º	BUENO BRANDAO	11001	17,7	SAO JOSE DA BARRA	7426	1,2	GUARANESIA	19021	220,8
103º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	17,6	ALFENAS	79996	1,1	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	220,0
104º	ILICINEA	12375	17,6	SANTANA DA VARGEM	7100	1,1	CAMBUI	29551	220,0
105º	OLIMPIO NORONHA	2787	17,5	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,1	PERDOES	21390	219,7
106º	SERRANIA	7669	17,3	NOVA RESENDE	16723	1,1	AIURUOCA	6003	216,6
107º	ANDRADAS	41077	17,1	CARRANCAS	4047	1,1	SERITINGA	1851	216,1
108º	SERITINGA	1851	17,1	CAMPESTRE	21055	1,0	CORREGO DO BOM JESUS	3704	216,0
109º	VIRGINIA	8674	17,0	TURVOLANDIA	5040	1,0	NOVA RESENDE	16723	215,3
110º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	17,0	NEPOMUCENO	26769	1,0	JESUANIA	4787	208,9
111º	MARMELOPOLIS	2755	17,0	CARVALHOPOLIS	3579	1,0	CARMO DE MINAS	14859	208,6
112º	SOLEDADE DE MINAS	6151	16,9	FORTALEZA DE MINAS	4412	1,0	GONCALVES	4350	206,9
113º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	16,9	JURUAIA	10563	1,0	SENADOR AMARAL	5356	205,4
114º	JESUANIA	4787	16,9	PARAGUACU	21513	1,0	FORTALEZA DE MINAS	4412	204,0
115º	DIVISA NOVA	6011	16,6	SOLEDADE DE MINAS	6151	1,0	IBIRACI	13828	202,5
116º	CAREACU	6757	16,5	BOTELHOS	14971	1,0	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	198,8
117º	SANTANA DA VARGEM	7100	16,5	CAMPOS GERAIS	28774	0,9	BAEPENDI	19148	198,5
118º	CAXAMBU	21656	16,4	CACHOEIRA DE MINAS	11547	0,9	NEPOMUCENO	26769	198,0
119º	MUNHOZ	6029	16,3	PERDOES	21390	0,9	CARMO DA CACHOEIRA	12170	197,2
120º	CASSIA	17740	16,2	ESTIVA	11354	0,9	DELFINOPOLIS	7114	196,8
121º	POCOS DE CALDAS	167397	15,8	NATERCIA	4730	0,9	SILVIANOPOLIS	6238	192,4
122º	BAEPENDI	19148	15,7	DELFINOPOLIS	7114	0,9	LAVRAS	103773	190,8
123º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	15,6	GONCALVES	4350	0,9	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	190,7
124º	JACUTINGA	25979	15,5	VIRGINIA	8674	0,9	NATERCIA	4730	190,3
125º	COQUEIRAL	9159	15,4	ITAU DE MINAS	16108	0,9	VARGEM BONITA	2153	185,8
126º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	15,3	SENADOR AMARAL	5356	0,9	MONTE SIAO	23803	184,9
127º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	15,2	MUZAMBINHO	20569	0,9	SANTANA DA VARGEM	7100	183,1
128º	AIURUOCA	6003	15,0	EXTREMA	36225	0,8	CACHOEIRA DE MINAS	11547	181,9
129º	IJACI	6550	14,9	GUARANESIA	19021	0,8	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178,5
130º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	14,7	TOCOS DO MOJI	4101	0,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	177,8

131º	CORDISLANDIA	3538	14,6	OLIMPIO NORONHA	2787	0,8	CAMPOS GERAIS	28774	170,3
132º	SILVIANOPOLIS	6238	14,6	CORREGO DO BOM JESUS	3704	0,8	SAO BENTO ABADE	5286	170,3
133º	CABO VERDE	14075	14,6	CAMBUI	29551	0,8	ITUMIRIM	6023	166,0
134º	IBIRACI	13828	14,1	VARGEM BONITA	2153	0,8	INCONFIDENTES	7328	163,8
135º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	14,1	CONSOLACAO	1783	0,8	SOLEDADE DE MINAS	6151	162,6
136º	CRISTINA	10242	14,0	CAMPO DO MEIO	11655	0,8	PEDRALVA	11195	160,8
137º	ALTEROSA	14466	13,9	INCONFIDENTES	7328	0,8	CAMPO DO MEIO	11655	154,4
138º	SERRANOS	1963	13,7	CORDISLANDIA	3538	0,8	VIRGINIA	8674	149,9
139º	PEDRALVA	11195	13,6	LAVRAS	103773	0,8	OLIMPIO NORONHA	2787	143,5
140º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	13,4	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	0,8	IBITIURA DE MINAS	3488	143,3
141º	CAMBUQUIRA	12814	13,4	MONTE SIAO	23803	0,7	ITUTINGA	3788	132,0
142º	CALDAS	14480	12,8	CRISTINA	10242	0,7	MONSENHOR PAULO	8688	115,1
143º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	12,7	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	0,7	CORDISLANDIA	3538	113,1
144º	SAO BENTO ABADE	5286	12,5	CABO VERDE	14075	0,7	POCO FUNDO	16791	107,2
145º	BRAZOPOLIS	14459	12,4	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,7	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	106,9
146º	LUMINARIAS	5446	12,2	MONSENHOR PAULO	8688	0,6	SAPUCAI-MIRIM	6930	101,0
147º	CARVALHOS	4478	11,8	CARVALHOS	4478	0,6	CABO VERDE	14075	99,5
148º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	11,5	SAPUCAI-MIRIM	6930	0,5	SAO THOME DAS LETRAS	7089	98,7
149º	MINDURI	3894	11,5	IBITIURA DE MINAS	3488	0,5	CRISTINA	10242	97,6
150º	INGAI	2767	10,9	POCO FUNDO	16791	0,4	CLARAVAL	4843	82,6
151º	CARMO DE MINAS	14859	10,8	CLARAVAL	4843	0,4	CARVALHOS	4478	67,0
152º	ITUTINGA	3788	10,7	SERRANOS	1963	0,4	DORESOPOLIS	1527	65,5
153º	DELFI MOREIRA	8025	9,9	DORESOPOLIS	1527	0,3	SERRANOS	1963	50,9
154º	ITUMIRIM	6023	9,2	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

ATENÇÃO: os resultados a seguir obedecem à última atualização de dados desagregados feita pela SES-MG em 03/05/2022.

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 (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	Ingai	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	Ilicínea	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	Juruáia	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