



BOLETIM INDCOV¹⁹ID

EDIÇÃO Nº67

28/03/2022

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, Karina Borba Gonçalves¹, Luis Gustavo Argero Pereira³, Olga Anastácio de Oliveira¹, Pollyana Feliciano Martins², Rafaela Aparecida Breves Batista², Thayla Eugênia da Silva Tomé¹. ¹Discente de Biomedicina – UNIFAL-MG; ²Discente de Farmácia – UNIFAL-MG; ³Discente de Odontologia – UNIFAL-MG. Contato: sinezio@unifal-mg.edu.br.

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

RESUMO

É HORA DE FLEXIBILIZAR MAIS? Hoje o Brasil registra cerca de 30.000 novos casos e 230 óbitos de covid-19 por dia. Em 2019, no país, a AIDS produzia em média 102 casos e 24 mortes por dia; a tuberculose 202 casos e 12 mortes; a dengue 4.291 casos e 2 mortes e a gripe 15 casos e 3 mortes. Somando todas essas doenças, endêmicas no Brasil, por dia em 2019 elas causaram 4.623 casos e 41 óbitos e a covid-19 hoje, sozinha, causa seis vezes mais casos e mortes por dia. Essa é a endemia que queremos? A resposta definirá mudanças ou não na ESPIN (Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional) que influenciarão o rumo da pandemia. **PANORAMA GERAL NO ESTADO.** Minas Gerais apresenta tendência de queda para novos casos, internações e óbitos. Se observada a taxa de incidência diária semanal (casos por 100.000 habitantes), Minas Gerais encerrou a última semana epidemiológica (20/03 a 26/03) com crescimento apenas nas regiões Centro e Leste, e as demais com queda. A menor taxa de incidência foi a da região Norte (2,9) e a maior a da Centro (26,6). O indicador para o estado caiu de 20,8 para 14,3. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 28/03). Em **novos casos**, tendência de queda em todas as regiões, exceto na Centro com crescimento. A mm7d ficou em 2.904 (anterior = 4.417). Em **novas internações**, o estado apresentou queda, exceto a região Vale do Aço com crescimento. A mm7d foi de -3,3* a anterior 212 (*valor negativo devido a correções de números no sistema da SES-MG). Em **novos óbitos**, Minas Gerais apresentou tendência de queda, exceto a região Oeste com estabilidade. A mm7d foi de 29 (anterior = 30). **SITUAÇÃO EPIDÊMICA NO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 28/03). Em **novos casos**, região Sul com queda em todas as regionais de saúde. A mm7d foi de 384 (anterior = 521) Em **novas internações**, também queda em todas as regionais, com mm7d de 7 (anterior =12). Em **novos óbitos**, Sul de Minas com queda, mas a regional de Pouso Alegre com estabilidade. A mm7d foi de 3 (anterior = 7). **SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL DE MG** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 28/03). Em tendência de **novos casos**, exceto Alfenas e Pouso Alegre com estabilidade, todos os municípios com queda. Em **novas internações**, Pouso Alegre e Três Corações com crescimento; Passos e Lavras estabilidade e os demais com queda. Em tendência de **novos óbitos**, exceto Pouso Alegre com estabilidade, os municípios apresentaram queda. Entre os municípios com campus da Unifal-MG (Alfenas, Varginha e Poços de caldas), Alfenas é o que apresenta maior risco de contágio com uma taxa de incidência diária na última semana epidemiológica (20 a 26/03) de 162 casos por 100.000 habitantes. Esse valor é 16 vezes maior do que o de Varginha com 10; e 32 vezes maior que o de Poços de Caldas com 5. No início da semana (28/03), apenas o município de Alfenas, com uma mm7d de 130, era responsável por um terço da média móvel de casos de todo o Sul de Minas com 384. Tanto pelo critério da média móvel, quanto pela taxa de incidência diária na semana, hoje o impacto epidemiológico da volta a atividades acadêmicas presenciais em Alfenas tenderia a ser maior do que nos outros dois 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 semanal.

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.

ENDEMIAS, PANDEMIAS e ESPIN**(EMERGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA DE IMPORTÂNCIA NACIONAL)**

Transformar a pandemia em endemia não se faz por decreto ou lei. O que pode ser feito é modificar ou revogar a ESPIN (Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional) declarada pelo Governo Federal em fevereiro de 2020.

Mas, alterações na ESPIN dependerão de considerarmos, por exemplo, se é pandemia ou endemia e isso depende de critérios. O primeiro deles seria, a partir da variação sazonal da doença e de períodos não epidêmicos, fazer cálculos e tecnicamente definir se a doença é endêmica. Infelizmente, com a covid-19 isso não é exatamente possível, pois ela surgiu há apenas dois anos e manteve-se como epidêmica no período.

Então, de modo mais simples, é importante observar se o número de novos casos se mantém constante ao longo do tempo. Mas, os casos ainda não voltaram a um patamar constante, pois permanecem caindo. Portanto, embora pareça contraditório, é prematuro classificá-la como endêmica. Quer dizer, é importante manter essa queda até o número de novos casos ficar constante, preferencialmente em nível muito baixo.

Mas o que seria um número baixo? Para preservar ao máximo a saúde pública, podemos ter dois parâmetros: a covid-19 comparada com ela mesma e ela comparada com as principais doenças infecciosas e transmissíveis que temos como endêmicas (AIDS, Tuberculose, Dengue e Gripe). Comparando com ela mesma, e tomando por exemplo o mês de dezembro de 2021 (antes da escala da ômicron), o Sul de Minas teve em média 60 novos casos e 1 morte por dia. Esta semana iniciou (28/03) com uma média de 384 novos casos e 3 mortes por dia.

Hoje o Brasil registra em torno de 30.000 novos casos e 230 óbitos de covid-19 por dia. Em 2019, no Brasil, a AIDS produziu em média 102 casos e 24 mortes por dia; a tuberculose 202 casos e 12 mortes; a dengue 4.291 casos e 2 mortes e a gripe 15 casos e 3 mortes. Somando todas essas doenças, que são endêmicas no Brasil, em 2019 por dia elas causaram 4.623 casos e 41 óbitos e a covid-19 hoje, sozinha, causa seis vezes mais casos e mortes por dia do que as mais mortais doenças infecciosas endêmicas do Brasil. Essa é a endemia que queremos?

**TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA SEMANAL DE COVID-19 APRESENTA CRESCIMENTO
EM ALGUMAS REGIÕES DE MINAS GERAIS**

Minas Gerais encerrou a 12ª Semana Epidemiológica (SE: 20/03/2022 a 26/03/2022) com **aumento da taxa de incidência** diária semanal nas regiões Centro e Leste. Todas as demais regiões iniciaram a semana em queda (Tabela 3).

A menor taxa de incidência foi a da região Norte (2,9) e a maior a da região Centro (26,6). O indicador para o estado caiu de 20,8 para 14,3 (Tabela 3).

Destaque negativo: a região Centro, onde está localizada a região metropolitana de Belo Horizonte, apresentou, pela terceira semana seguida, crescimento na taxa de incidência semanal.

Tabela 3. 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
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
8ª	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
9ª	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
10ª	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
11ª	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
12ª	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
13ª	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
14ª	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
15ª	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
16ª	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
17ª	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
18ª	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
19ª	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
20ª	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
21ª	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
<u>45^a</u>	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
<u>46^a</u>	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
<u>47^a</u>	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
<u>48^a</u>	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
<u>49^a</u>	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
<u>50^a</u>	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
<u>51^a</u>	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
<u>52^a</u>	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
<u>1^a</u>															
<u>2^a</u>	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
<u>3^a</u>	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
<u>4^a</u>	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
<u>5^a</u>	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
<u>6^a</u>	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

<u>7ª</u>	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
<u>8ª</u>	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
<u>9ª</u>	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
<u>10ª</u>	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
<u>11ª</u>	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
<u>12ª</u>	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
MÉDIA 11ª e 12ª SE	26,1	7,7	9,7	7,2	5,9	6,6	23,3	4,7	21,2	9,3	16,4	13,3	12,4	39,2	17,6
MÉDIA GERAL	24,0	29,3	22,4	22,4	24,7	18,4	36,2	20,4	35,2	25,9	39,1	45,8	46,2	22,7	29,0
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 22/03/2022 a 28/03/2022.

CENÁRIO GERAL EM MG. O estado iniciou a semana (dia 28/03) com queda na tendência de novos casos, internações e óbitos.

NOVOS CASOS EM MG. Tendência de queda no estado, a região Centro iniciou a semana com crescimento e as demais com queda. O valor da média móvel de 7 dias (mm7d) ficou em 2.904 (anterior = 4.417) (Quadro 1).

NOVAS INTERNAÇÕES EM MG. O estado registrou queda, a mm7d foi de -3,3* e a anterior = 212 (*valor negativo devido a correções de números no sistema da SES-MG). Apenas a região Vale do Aço registrou crescimento e as demais queda (Quadro 1).

NOVOS ÓBITOS EM MG. No estado a tendência de novos óbitos se manteve em queda, com mm7d de 29 (anterior = 30). Exceto a região Oeste com estabilidade, todas as demais regiões em queda. (Quadro 1).

DESTAQUE POSITIVO: 11 das 14 regiões do estado registraram tendência de queda para os três indicadores (casos, internações e óbitos): Centro Sul, Jequitinhonha, Leste, Leste Sul, Nordeste, Noroeste, Norte, Sudeste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul.

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 22/03/2022 a 28/03/2022. 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	2904,3	-31	-3,3	-103	29,3	-45
CENTRO	1726,1	22	36,9	-22	13,0	-35
CENTRO SUL	39,9	-75	2,1	-65	0,3	-83
JEQUITINHONHA	34,4	-68	0,9	*	0,0	-100
LESTE	48,3	-30	1,0	-30	1,4	-33
LESTE SUL	28,7	-537	0,6	-73	0,9	-33
NORDESTE	14,6	-48	0,3	-60	0,3	-50
NOROESTE	97,0	-57	1,3	-72	1,3	-36
NORTE	48,6	-66	2,6	-33	0,4	-50
OESTE	154,9	-69	0,9	-54	1,7	-8
SUDESTE	118,7	-55	-67,1	-479	2,9	-41
SUL	383,6	-47	7,1	-60	3,3	-71
TRIÂNGULO NORTE	87,9	-75	3,4	-53	1,7	-25
TRIÂNGULO SUL	56,6	-63	1,9	-66	1,0	-53
VALE DO AÇO	65,1	-32	5,0	400	0,9	-33

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 22/03/2022 a 28/03/2022.

Em novos casos, a região Sul iniciou a semana (dia 28/02) com tendência de queda, todas as regionais de saúde com essa tendência. A mm7d para o Sul de MG ficou em 384 (anterior = 521) (Quadro 2).

Em **novas internações**, tendência de queda no sul mineiro, com mm7d de 7 (anterior = 12). Todas as regionais com queda (Quadro 2).

Em **novos óbitos**, o Sul de Minas apresentou tendência de queda, com média móvel de 3 (anterior = 7). As regionais de Alfenas, Passos e Varginha com queda; regional de Pouso Alegre com estabilidade (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	07/03	213,1	147,6	313,7	248,7	923,1	5042,7
	14/03	234,4	108,7	162,0	198,0	706,1	4496,9
	21/03	198,0	64,1	142,0	116,9	521,0	4416,6
	28/03	165,3	35,4	108,3	74,6	383,6	2940,3
crescimento da média semanal de casos	07/03	-57	-61	-50	-68	-59	-63
	14/03	-26	-58	-69	-61	-56	-62
	21/03	-23	-60	-37	-54	-42	-17
	28/03	-24	-65	-49	-61	-47	-31
média diária de internações na semana	07/03	2,6	3,4	8,4	12,7	27,1	113,0
	14/03	1,9	2,6	5,7	6,1	16,3	106,9
	21/03	0,4	2,4	5,7	3,4	12,0	211,9
	28/03	-0,1	1,3	3,6	2,4	7,1	-3,3
crescimento da média semanal de internações	07/03	-64	-63	-34	31	-30	-62
	14/03	-38	-60	-56	-19	-45	-45
	21/03	-81	-41	-26	-74	-56	87
	28/03	-108	-53	-44	-64	-60	-103
média diária de mortes na semana	07/03	0,7	0,9	2,3	2,7	6,6	49,4
	14/03	2,9	2,9	1,9	3,4	11,0	51,9
	21/03	1,3	1,3	2,1	1,9	6,6	30,0
	28/03	0,1	0,6	1,6	1,0	3,3	29,3
crescimento da média semanal de mortes	07/03	-44	-84	-48	-14	-54	-44
	14/03	233	33	-38	-20	7	-29
	21/03	80	50	-21	-28	-4	-40
	28/03	-95	-81	-8	-72	-71	-45

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

Em **novos casos**, os municípios de **Alfenas e Pouso Alegre** apresentaram **estabilidade**; todos os demais iniciaram a semana **com queda** (Quadro 3).

Em **novas internações**, **Pouso alegre e Três Corações** registraram **crescimento**; **Passos e Lavras** apresentaram **estabilidade** e os demais municípios **com queda** (Quadro 3).

Em tendência de **novos óbitos**, todos os municípios **com queda**, exceto **Pouso Alegre** com **estabilidade** e ***Lavras** com **aumento** (*mm7d de 0,4 e de 14 dias antes foi zero) (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	07/03	39,7	78,4	43,9	21,1	44,6	38,9	48,6	13,6	5,9	15,9
	14/03	17,9	55,4	32,1	30,9	30,4	15,9	134,9	10,9	7,4	6,0
	21/03	13,9	0,0	14,6	13,3	20,4	10,4	138,1	5,1	2,9	4,6
	28/03	8,3	51,0	14,4	10,	15,3	10,9	129,7	3,3	3,3	0,7
Crescimento da média semanal de casos	07/03	-31	-10	-64	-63	-63	-46	-31	-84	-81	-33
	14/03	-65	-68	-63	-32	-73	-77	44	-79	-67	-63
	21/03	-60	*	-67	-56	-54	-69	60	-62	-51	-75
	28/03	-55	-8	-48	-59	-48	-22	4	-70	-56	-85
Média diária de internações na semana	07/03	5,0	0,1	0,9	0,4	0,9	1,6	0,6	0,7	0,7	0,4
	14/03	4,7	0,1	1,3	0,6	0,1	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1
	21/03	4,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,6	0,0	0,7	0,0	0,0
	28/03	2,0	0,3	0,4	0,4	0,1	0,3	0,0	0,7	0,0	0,0
Crescimento da média diária de internações na semana	07/03	0	0	-25	-77	50	-54	-73	-67	-62	50
	14/03	-35	-50	-47	-56	-67	-100	-100	-78	-50	0
	21/03	-18	*	-80	-75	-100	-56	-100	0	-100	-100
	28/03	-60	100	-67	0	0	*	*	150	-100	*
Média diária de mortes na semana	07/03	0,4	0,3	1,4	0,3	0,6	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1
	14/03	0,3	0,1	0,3	0,6	0,0	0,1	0,6	0,7	0,4	0,3
	21/03	0,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,3	0,0
	28/03	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Crescimento da média semanal de mortes	07/03	-50	-33	*	-78	*	-71	-67	-100	-90	0
	14/03	-71	-75	C	0	C	-50	300	150	50	-33
	21/03	-33	-67	-44	-100	-100	-100	200	*	100	-100
	28/03	-50	0	-100	-75	*	-100	-75	C	-100	-100

*média móvel do dia igual a zero. C = cresceu. NC = não cresceu. **o município de Pouso Alegre represa a notificação de casos, portanto os números da incidência relativos ao município devem ser vistos com cuidado.

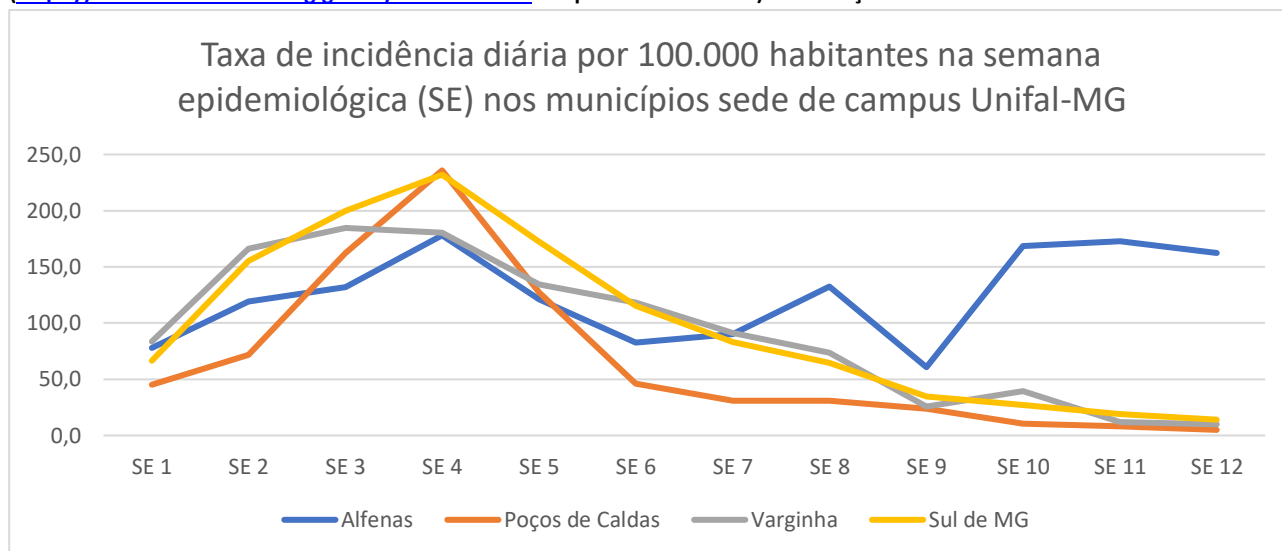
SITUAÇÃO NOS MUNICÍPIOS SEDE DE CAMPUS DA UNIFAL-MG

⇒ Em taxa de incidência diária na semana (casos por 100.000 habitantes).

A taxa de incidência indica o risco de contágio no local. Na 12^a semana epidemiológica (SE – 20/03/2022 a 26/03/2022), todos os municípios com campus da Unifal apresentaram diminuição para o indicador (Figura 1). Contudo, Alfenas se destaca negativamente por apresentar valor 16 vezes maior que o de Varginha e 32 vezes maior que o de Poços de Caldas. Poços de Caldas apresentou a menor taxa de incidência, com 4,9; Varginha com 9,9 e Alfenas com 162,2.

Os dados referentes à taxa de incidência diária indicam que o impacto epidemiológico da volta a atividades acadêmicas presenciais em Alfenas tende a ser maior do que nos outros dois municípios.

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 incidência acumulada (total de casos registrados por 100 habitantes), considerando os 154 municípios da região Sul de MG, dentre os municípios com campus da Unifal-MG, **Alfenas ocupa a 11ª posição (24,8%); Varginha a 37ª com 21,3% e Poços de Caldas a 124ª com 14,3%. Em letalidade, Poços de Caldas ocupa a 17ª posição (2,3%), seguido de **Varginha** que está na 87ª posição (1,4%) e **Alfenas** na 98ª posição (1,2%). Para o número de mortes por 100.000 habitantes, Poços de Caldas apresenta o maior valor, são 333 mortes, colocando o município em 37º lugar. Alfenas ocupa a 51ª posição, com 308 e Varginha ocupa o 60º lugar, com 291 mortes (Tabela 4 do Apêndice 2).**

Alfenas é a cidade mais atingida em casos. Poços de Caldas tem a maior letalidade (número de mortes entre os doentes) e maior número de mortes por habitante. Alfenas é a melhor em menor letalidade e mortes por habitante. Em resumo, se poderia dizer que, nos municípios com campus da Unifal-MG, **em Alfenas houve mais risco de pegar a doença e em Poços de Caldas maior risco de morte por ela** (importante: Poços de Caldas apresenta significativamente maior proporção de idosos em sua população).

Relação entre internações, casos e óbitos

Considerando dados do Sul de Minas, o Quadro 4 apresenta o “Índice de óbito por internação” (IOI) e o “Índice de internação por caso” (IIC). Respectivamente, eles são calculados fazendo uma relação entre número de mortes por número de internações e número de internações por número de casos totalizados até a respectiva data. Assim, temos a informação que, considerada toda a pandemia, a cada 100 internações registradas houve o registro de 30 mortes no sul mineiro (0,3 ou 30%) e a cada 100 casos apresentaram-se 5 internações (0,05 ou 5%). É **apresentada também a letalidade acumulada**, ou seja, considerando toda a pandemia o número de óbitos dividido pelo número de casos multiplicado por 100.

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

INDICADOR	2021	LOCAL				
		SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG
TOTAL DE MORTES	07/03	1087	1587	3125	2420	8219
	14/03	1107	1607	3138	2444	8296
	21/03	1116	1616	3153	2457	8342
	28/03	1117	1620	3164	2464	8365
TOTAL DE CASOS	07/03	89322	92520	188185	168007	538034
	14/03	90963	93281	189340	169393	542977
	21/03	92349	93730	190334	170211	546624
	28/03	93506	93978	191092	170733	549309
LETALIDADE	07/03	1,2	1,7	1,7	1,4	1,5
	14/03	1,2	1,7	1,7	1,4	1,5
	21/03	1,2	1,7	1,7	1,4	1,5
	28/03	1,2	1,7	1,7	1,4	1,5
TOTAL DE INTERNAÇÕES	07/03	3514	5161	9342	7752	25769
	14/03	3527	5179	9382	7795	25883
	21/03	3530	5196	9422	7819	25967
	28/03	3529	5205	9447	7836	26017
ÍNDICE DE ÓBITO POR INTERNAÇÃO (IOI)	07/03	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	14/03	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	21/03	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	28/03	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
ÍNDICE DE INTERNAÇÃO POR CASO (IIC)	07/03	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05
	14/03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05
	21/03	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05
	28/03	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05

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 28/03/2022.

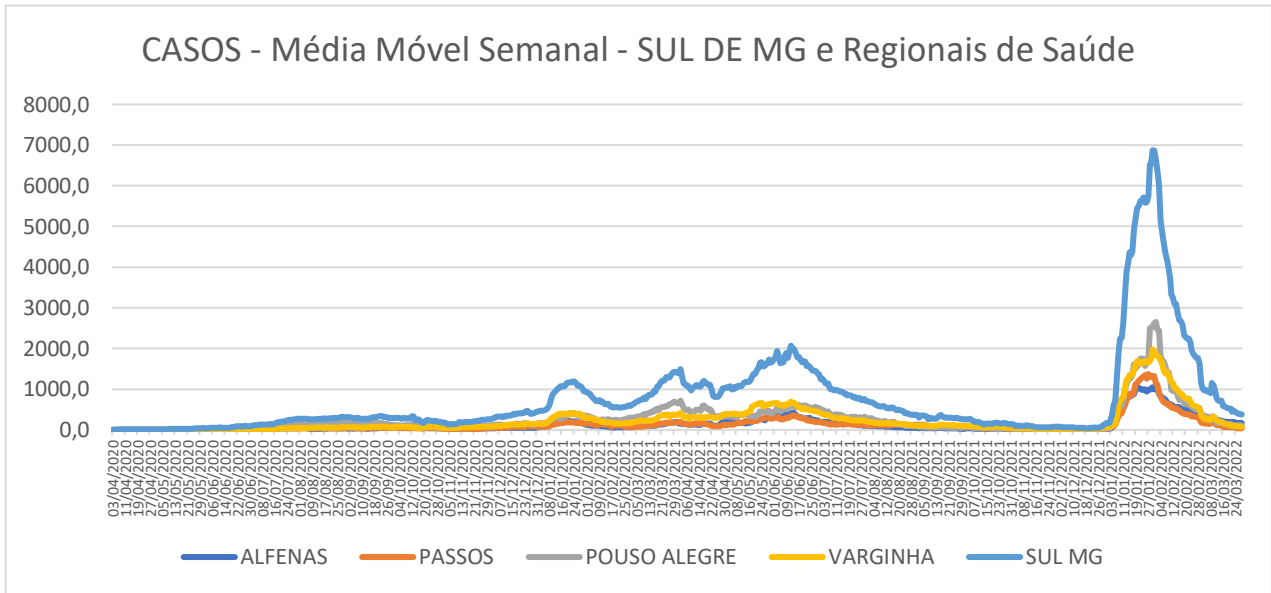
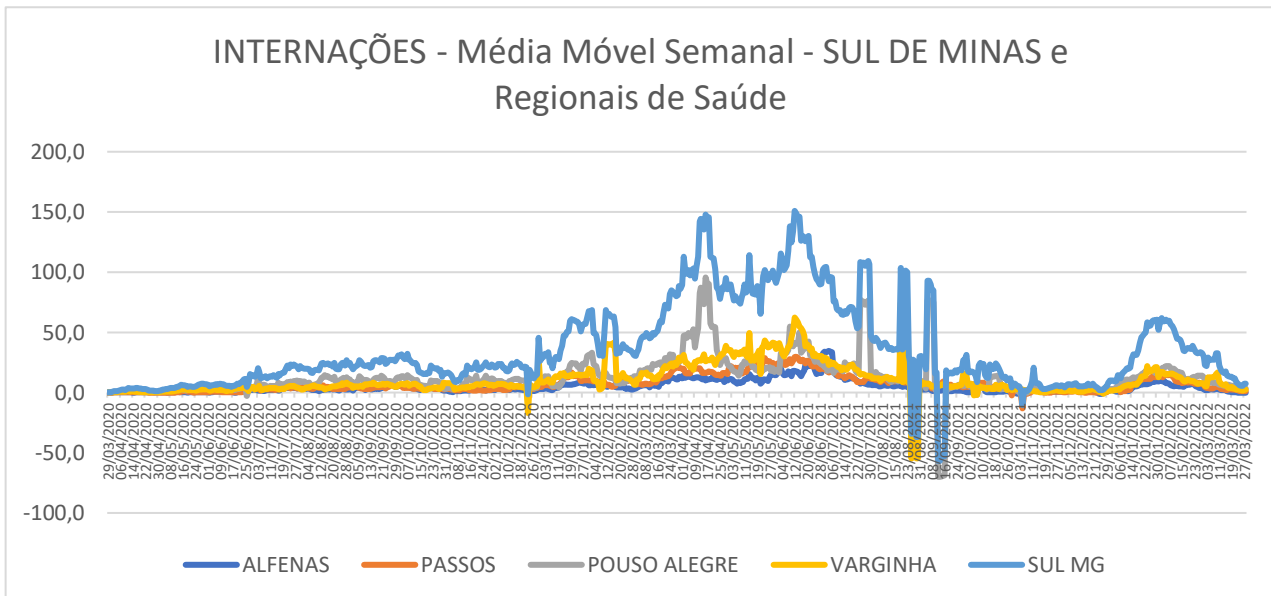
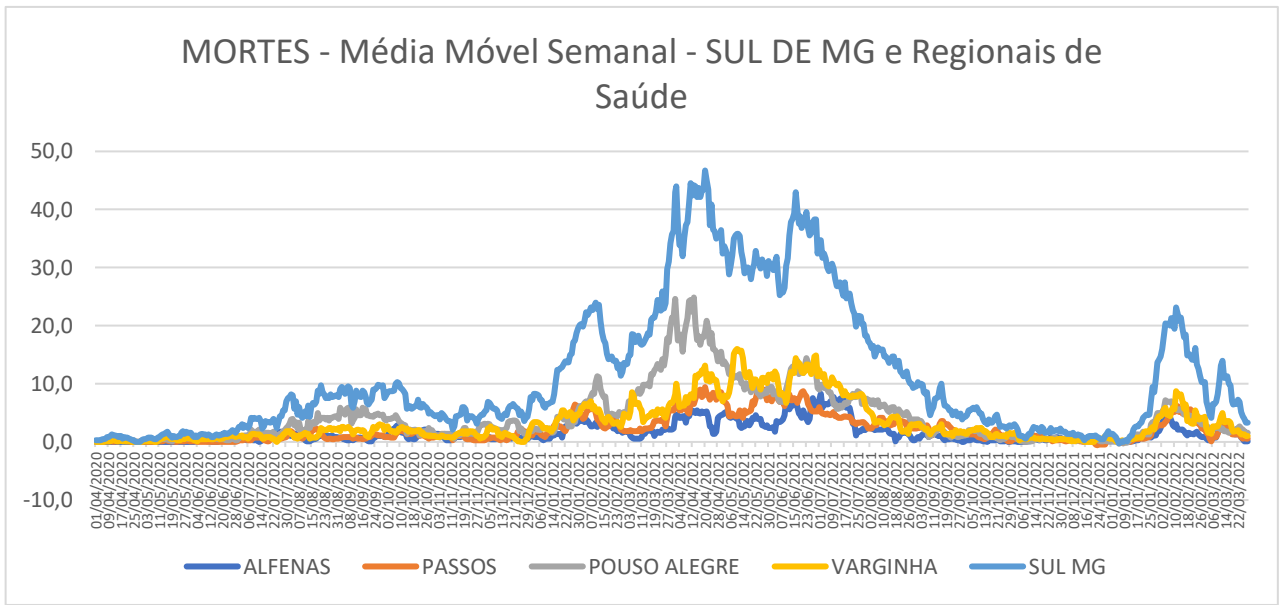


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações por covid-19 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 28/03/2022.



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 28/03/2022.



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

Observação para a leitura das tabelas

Ao se observar os dados das tabelas 1, 2, 3 e 4 a seguir, é importante lembrar que o ranking em número total de casos e mortes (Tabela 1), sem relativizar ao tamanho da população do local, é enganoso porque tais números são diretamente influenciados pelo tamanho da população. É fundamental comparar em relação a uma mesma base (denominador), por 100 ou por 100.000, por exemplo. Os dados a seguir referem-se à 12ª semana epidemiológica, de 20/03/2022 a 26/03/2022.

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	549213	SUL DE MG	2812944	8366
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	36446	POCOS DE CALDAS	167397	557
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	28869	POUSO ALEGRE	150737	493
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	23959	ITAJUBA	96869	463
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	23111	VARGINHA	135558	395
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	23095	PASSOS	114679	377
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	19835	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	312
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	17895	TRES CORACOES	79482	294
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	15682	ALFENAS	79996	246
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	11233	LAVRAS	103773	193
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	10734	TRES PONTAS	56746	185

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	19,5	SUL DE MG	2812944	1,5	SUL DE MG	2812944	297
1º	ALFENAS	79996	24,8	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,8	ITAJUBA	96869	478
2º	POUSO ALEGRE	150737	24,2	ITAJUBA	96869	2,6	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	440
3º	LAVRAS	103773	22,3	POCOS DE CALDAS	167397	2,3	TRES CORACOES	79482	370
4º	VARGINHA	135558	21,3	TRES CORACOES	79482	1,9	POCOS DE CALDAS	167397	333
5º	PASSOS	114679	20,1	TRES PONTAS	56746	1,7	PASSOS	114679	329
6º	TRES CORACOES	79482	19,7	PASSOS	114679	1,6	POUSO ALEGRE	150737	327
7º	TRES PONTAS	56746	18,9	VARGINHA	135558	1,4	TRES PONTAS	56746	326
8º	ITAJUBA	96869	18,5	POUSO ALEGRE	150737	1,4	ALFENAS	79996	308
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	15,8	ALFENAS	79996	1,2	VARGINHA	135558	291
10º	POCOS DE CALDAS	167397	14,3	LAVRAS	103773	0,8	LAVRAS	103773	186

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	29832179	BRASIL	210147125	658762
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	331759	MINAS GERAIS	21168791	60741
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	549213	SUL DE MG	2812944	8366
Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	36446	POCOS DE CALDAS	167397	557
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	28869	POUSO ALEGRE	150737	493
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	23959	ITAJUBA	96869	463
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	23111	VARGINHA	135558	395
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	23095	PASSOS	114679	377
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	19835	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	312
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	17895	TRES CORACOES	79482	294
8º	TRES CORACOES	79482	EXTREMA	36225	16236	ALFENAS	79996	246
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES CORACOES	79482	15682	LAVRAS	103773	193
10º	TRES PONTAS	56746	GUAXUPE	51917	12470	TRES PONTAS	56746	185
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	11233	GUAXUPE	51917	174
12º	SAO LOURENCO	45851	TRES PONTAS	56746	10734	SAO LOURENCO	45851	170
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	SAO LOURENCO	45851	10096	BOA ESPERANCA	40127	151
14º	MACHADO	42133	PIUMHI	34691	9216	EXTREMA	36225	142
15º	ANDRADAS	41077	MACHADO	42133	8494	ANDRADAS	41077	137
16º	BOA ESPERANCA	40127	BOA ESPERANCA	40127	7891	PIUMHI	34691	133

17º	EXTREMA	36225	CAMBUI	29551	7535	MACHADO	42133	111
18º	PIUMHI	34691	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	7046	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	86
19º	OURO FINO	33639	ANDRADAS	41077	6603	CAMANDUCAIA	21770	86
20º	CAMBUI	29551	OURO FINO	33639	5956	OURO FINO	33639	80
21º	CAMPOS GERAIS	28774	MONTE SIAO	23803	5343	CARMO DO RIO CLARO	21225	77
22º	ELOI MENDES	28076	ELOI MENDES	28076	5158	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	73
23º	NEPOMUCENO	26769	PARAGUACU	21513	5090	CASSIA	17740	68
24º	JACUTINGA	25979	ITAU DE MINAS	16108	5008	MONTE SANTO DE MINAS	21524	67
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	NEPOMUCENO	26769	4789	PARAISOPOLIS	21083	67
26º	MONTE SIAO	23803	MUZAMBINHO	20569	4789	CAMPANHA	16665	67
27º	CAMANDUCAIA	21770	CAMPOS GERAIS	28774	4780	ELOI MENDES	28076	64
28º	CAXAMBU	21656	GUARANESIA	19021	4690	CAMBUI	29551	63
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	4685	CAXAMBU	21656	63
30º	PARAGUACU	21513	PERDOES	21390	4610	ITANHANDU	15331	63
31º	PERDOES	21390	CAMANDUCAIA	21770	4512	BORDA DA MATA	19412	62
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	CAMPESTRE	21055	4466	JACUTINGA	25979	59
33º	PARAISOPOLIS	21083	BORDA DA MATA	19412	4346	PARAGUACU	21513	57
34º	CAMPESTRE	21055	ITANHANDU	15331	4178	NEPOMUCENO	26769	53
35º	LAMBARI	20814	CARMO DO RIO CLARO	21225	4161	CAMPESTRE	21055	52
36º	MUZAMBINHO	20569	MONTE SANTO DE MINAS	21524	4039	ITAMOGI	10192	52
37º	ALPINOPOLIS	19853	PARAISOPOLIS	21083	4027	ALPINOPOLIS	19853	51
38º	BORDA DA MATA	19412	LAMBARI	20814	3916	ITAMONTE	15579	50
39º	BAEPENDI	19148	JACUTINGA	25979	3895	MARIA DA FE	14095	50
40º	GUARANESIA	19021	ALPINOPOLIS	19853	3871	PASSA QUATRO	16344	49
41º	CASSIA	17740	POCO FUNDO	16791	3693	CRUZILIA	15417	49
42º	POCO FUNDO	16791	CAMPANHA	16665	3509	GUAPE	14245	49
43º	NOVA RESENDE	16723	NOVA RESENDE	16723	3274	CAMPOS GERAIS	28774	48
44º	CAMPANHA	16665	CAXAMBU	21656	3268	PIRANGUINHO	8596	48
45º	PASSA QUATRO	16344	ITAMONTE	15579	3261	PERDOES	21390	46
46º	ITAU DE MINAS	16108	BOTELHOS	14971	3257	MUZAMBINHO	20569	45
47º	ITAMONTE	15579	BAEPENDI	19148	2894	ITAU DE MINAS	16108	45
48º	CRUZILIA	15417	PASSA QUATRO	16344	2833	MONTE SIAO	23803	44
49º	ITANHANDU	15331	CAPITOLIO	8632	2760	LAMBARI	20814	44
50º	AREADO	15070	CASSIA	17740	2730	IPUIUNA	10079	43
51º	BOTELHOS	14971	ESTIVA	11354	2618	CAPITOLIO	8632	43
52º	CARMO DE MINAS	14859	AREADO	15070	2615	CALDAS	14480	42
53º	CALDAS	14480	MONTE BELO	13166	2587	GUARANESIA	19021	41
54º	ALTEROSA	14466	CRUZILIA	15417	2569	ALTEROSA	14466	41
55º	BRAZOPOLIS	14459	JURUAIA	10563	2524	ITAPEVA	9783	41
56º	GUAPE	14245	MARIA DA FE	14095	2429	JACUI	7686	41
57º	MARIA DA FE	14095	GUAPE	14245	2393	MONTE BELO	13166	39
58º	CABO VERDE	14075	CONGONHAL	11950	2387	CONCEICAO DOS OUROS	11638	38
59º	IBIRACI	13828	ITAMOGI	10192	2385	CAPETINGA	6920	38
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	ITAPEVA	9783	2192	SANTA RITA DE CALDAS	8949	37

61º	MONTE BELO	13166	IPIUUNA	10079	2127	BAEPENDI	19148	36
62º	CAMBUQUIRA	12814	CAMPO DO MEIO	11655	2078	NOVA RESENDE	16723	36
63º	ILICINEA	12375	ARCEBURGO	10772	2060	BOTELHOS	14971	36
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2026	BRAZOPOLIS	14459	36
65º	CONGONHAL	11950	ILICINEA	12375	1979	CAMBUQUIRA	12814	36
66º	CAMPO DO MEIO	11655	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1962	AREADO	15070	35
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	BOM REPOUSO	10547	1961	ARCEBURGO	10772	35
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	IBIRACI	13828	1901	CONGONHAL	11950	33
69º	ESTIVA	11354	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1890	BUENO BRANDAO	11001	33
70º	PEDRALVA	11195	CABO VERDE	14075	1878	BOM REPOUSO	10547	33
71º	BUENO BRANDAO	11001	PIMENTA	8660	1806	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	33
72º	ARCEBURGO	10772	CAPETINGA	6920	1718	TOLEDO	6258	33
73º	JURUAIA	10563	BRAZOPOLIS	14459	1693	ILICINEA	12375	32
74º	BOM REPOUSO	10547	CALDAS	14480	1676	DELFIN MOREIRA	8025	32
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	BUENO BRANDAO	11001	1627	CARMO DE MINAS	14859	30
76º	CRISTINA	10242	PRATAPOLIS	8603	1611	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	30
77º	ITAMOGI	10192	ALTEROSA	14466	1594	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	30
78º	IPIUUNA	10079	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1589	ESTIVA	11354	29
79º	ITAPEVA	9783	JACUI	7686	1572	PRATAPOLIS	8603	28
80º	COQUEIRAL	9159	DELFINOPOLIS	7114	1560	POUSO ALTO	5940	28
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	PIRANGUINHO	8596	1528	IBIRACI	13828	27
82º	MONSENHOR PAULO	8688	CARMO DE MINAS	14859	1512	JURUAIA	10563	27
83º	VIRGINIA	8674	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1480	SERRANIA	7669	26
84º	PIMENTA	8660	CONCEICAO DOS OUROS	11638	1474	COQUEIRAL	9159	25
85º	CAPITOLIO	8632	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	1474	CARMO DA CACHOEIRA	12170	23
86º	PRATAPOLIS	8603	SAO JOSE DA BARRA	7426	1465	PIMENTA	8660	22
87º	PIRANGUINHO	8596	CAMBUQUIRA	12814	1464	CACHOEIRA DE MINAS	11547	21
88º	DELFIN MOREIRA	8025	VIRGINIA	8674	1454	SAO ROQUE DE MINAS	7051	21
89º	JACUI	7686	MONSENHOR PAULO	8688	1435	IJACI	6550	20
90º	SERRANIA	7669	SANTA RITA DE CALDAS	8949	1428	BOM JESUS DA PENHA	4217	20
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	PEDRALVA	11195	1393	SAO JOSE DA BARRA	7426	18
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	CRISTINA	10242	1356	HELIODORA	6558	18
93º	INCONFIDENTES	7328	INCONFIDENTES	7328	1345	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	18
94º	DELFINOPOLIS	7114	COQUEIRAL	9159	1343	CAMPO DO MEIO	11655	17
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	POUSO ALTO	5940	1325	PEDRALVA	11195	17
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	SAPUCAI-MIRIM	6930	1272	CAREACU	6757	17
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	SERRANIA	7669	1232	BANDEIRA DO SUL	5746	16
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	BANDEIRA DO SUL	5746	1211	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	16

99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	SENADOR AMARAL	5356	1162	PIRANGUCU	5472	16
100º	CAPETINGA	6920	TURVOLANDIA	5040	1148	MUNHOZ	6029	15
101º	CAREACU	6757	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	1146	DIVISA NOVA	6011	15
102º	HELIODORA	6558	BOM JESUS DA PENHA	4217	1118	TURVOLANDIA	5040	15
103º	IJACI	6550	HELIODORA	6558	1089	DELFINOPOLIS	7114	14
104º	TOLEDO	6258	SANTANA DA VARGEM	7100	1060	POCO FUNDO	16791	13
105º	SILVIANOPOLIS	6238	SOLEDADE DE MINAS	6151	1000	CABO VERDE	14075	13
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	PIRANGUCU	5472	997	VIRGINIA	8674	13
107º	MUNHOZ	6029	CLARAVAL	4843	985	SANTANA DA VARGEM	7100	13
108º	ITUMIRIM	6023	TOLEDO	6258	979	RIBEIRAO VERMELHO	4033	13
109º	DIVISA NOVA	6011	CAREACU	6757	970	INCONFIDENTES	7328	12
110º	AIURUOCA	6003	IBITIURA DE MINAS	3488	951	SILVIANOPOLIS	6238	12
111º	POUSO ALTO	5940	NATERCIA	4730	930	AIURUOCA	6003	12
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	SAO THOME DAS LETRAS	7089	913	LUMINARIAS	5446	12
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	902	SAO JOAO DA MATA	2749	12
114º	PIRANGUCU	5472	TOCOS DO MOJI	4101	900	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	11
115º	LUMINARIAS	5446	IJACI	6550	899	SENADOR AMARAL	5356	11
116º	SENADOR AMARAL	5356	DIVISA NOVA	6011	881	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	11
117º	SAO BENTO ABADE	5286	MUNHOZ	6029	880	MINDURI	3894	11
118º	TURVOLANDIA	5040	CARRANCAS	4047	855	ALBERTINA	3007	11
119º	CLARAVAL	4843	CORREGO DO BOM JESUS	3704	845	CRISTINA	10242	10
120º	JESUANIA	4787	GONCALVES	4350	842	MONSENHOR PAULO	8688	10
121º	NATERCIA	4730	RIBEIRAO VERMELHO	4033	831	SOLEDADE DE MINAS	6151	10
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	794	JESUANIA	4787	10
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	DELFINOPOLIS	8025	746	TOCOS DO MOJI	4101	10
124º	CARRANCAS	4478	AIURUOCA	6003	738	CARRANCAS	4047	10
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	FORTALEZA DE MINAS	4412	728	MARMELOPOLIS	2755	10
126º	GONCALVES	4350	SILVIANOPOLIS	6238	690	ITUMIRIM	6023	9
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	687	SAO BENTO ABADE	5286	9
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	CARRANCAS	3579	664	NATERCIA	4730	9
129º	TOCOS DO MOJI	4101	ALAGOA	2674	660	FORTALEZA DE MINAS	4412	9
130º	CARRANCAS	4047	JESUANIA	4787	639	GONCALVES	4350	8
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	LUMINARIAS	5446	635	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	8
132º	MINDURI	3894	ALBERTINA	3007	631	CORREGO DO BOM JESUS	3704	8
133º	ITUTINGA	3788	SAO BENTO ABADE	5286	616	CARRANCAS	3579	8
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	DOM VICOSO	3001	536	DOM VICOSO	3001	8
135º	CARRANCAS	3579	SAO JOAO DA MATA	2749	505	ALAGOA	2674	8
136º	CORDISLANDIA	3538	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	505	SAO THOME DAS LETRAS	7089	7
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	ITUMIRIM	6023	493	SAPUCAI-MIRIM	6930	7

138º	ALBERTINA	3007	CARVALHOS	4478	489	INGAI	2767	7
139º	DOM VICOSO	3001	CORDISLANDIA	3538	473	WENCESLAU BRAZ	2552	7
140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	FAMA	2377	455	SENADOR JOSE BENTO	1502	6
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	MARMELOPOLIS	2755	449	ITUTINGA	3788	5
142º	INGAI	2767	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	440	IBITIURA DE MINAS	3488	5
143º	MARMELOPOLIS	2755	OLIMPIO NORONHA	2787	434	CLARAVAL	4843	4
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	WENCESLAU BRAZ	2552	432	CORDISLANDIA	3538	4
145º	ALAGOA	2674	VARGEM BONITA	2153	423	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	4
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	MINDURI	3894	401	OLIMPIO NORONHA	2787	4
147º	FAMA	2377	ITUTINGA	3788	345	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	334	VARGEM BONITA	2153	4
149º	VARGEM BONITA	2153	SENADOR JOSE BENTO	1502	317	CONSOLACAO	1783	4
150º	SERRANOS	1963	DORESOPOLIS	1527	289	CARVALHOS	4478	3
151º	SERITINGA	1851	INGAI	2767	279	SERITINGA	1851	2
152º	CONSOLACAO	1783	SERITINGA	1851	258	FAMA	2377	1
153º	DORESOPOLIS	1527	CONSOLACAO	1783	227	SERRANOS	1963	1
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	186	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/paine/>). Elaboração dos autores.

	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
	BRASIL	210147125	14,2	BRASIL	210147125	2,9	BRASIL	210147125	313,5
	MINAS GERAIS	21168791	15,7	MINAS GERAIS	21168791	1,8	MINAS GERAIS	21168791	286,9
	SUL DE MG	2812944	19,5	SUL DE MG	2812944	1,5	SUL DE MG	2812944	297,4
Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	EXTREMA	36225	44,8	DELFIN MOREIRA	8025	4,3	PIRANGUINHO	8596	558
2º	CAPITOLIO	8632	32,0	TOLEDO	6258	3,4	CAPETINGA	6920	549
3º	ITAU DE MINAS	16108	31,1	PIRANGUINHO	8596	3,1	JACUI	7686	533
4º	IBITIURA DE MINAS	3488	27,3	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,8	TOLEDO	6258	527
5º	ITANHANDU	15331	27,3	MINDURI	3894	2,7	ITAMOGI	10192	510
6º	PIUMHI	34691	26,6	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	2,6	CAPITOLIO	8632	498
7º	BOM JESUS DA PENHA	4217	26,5	JACUI	7686	2,6	ITAJUBA	96869	478
8º	CAMBUI	29551	25,5	SANTA RITA DE CALDAS	8949	2,6	BOM JESUS DA PENHA	4217	474
9º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	25,4	ITAJUBA	96869	2,6	POUSO ALTO	5940	471

10º	CAPETINGA	6920	24,8	CONCEICAO DOS OUROS	11638	2,6	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	443
11º	ALFENAS	79996	24,8	ALTEROSA	14466	2,6	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	440
12º	ALAGOA	2674	24,7	INGAI	2767	2,5	SAO JOAO DA MATA	2749	437
13º	GUARANESIA	19021	24,7	CALDAS	14480	2,5	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	427
14º	POUSO ALEGRE	150737	24,2	CASSIA	17740	2,5	IPIUUNA	10079	427
15º	GUAXUPE	51917	24,0	CAMBUQUIRA	12814	2,5	ITAPEVA	9783	419
16º	JURUAIA	10563	23,9	SAO JOAO DA MATA	2749	2,4	SANTA RITA DE CALDAS	8949	413
17º	PARAGUACU	21513	23,7	POCOS DE CALDAS	167397	2,3	ITANHANDU	15331	411
18º	ITAMOGI	10192	23,4	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	2,3	CAMPANHA	16665	402
19º	MUZAMBINHO	20569	23,3	MARMELOPOLIS	2755	2,2	SENADOR JOSE BENTO	1502	399
20º	ESTIVA	11354	23,1	IJACI	6550	2,2	DELFIN MOREIRA	8025	399
21º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	22,8	CAPETINGA	6920	2,2	CAMANDUCAIA	21770	395
22º	TURVOLANDIA	5040	22,8	ITAMOGI	10192	2,2	EXTREMA	36225	392
23º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	22,5	BRAZOPOLIS	14459	2,1	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	384
24º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	22,5	POUSO ALTO	5940	2,1	PIUMHI	34691	383
25º	MONTE SIAO	23803	22,4	SERRANIA	7669	2,1	CASSIA	17740	383
26º	ITAPEVA	9783	22,4	ANDRADAS	41077	2,1	BOA ESPERANCA	40127	376
27º	BORDA DA MATA	19412	22,4	MARIA DA FE	14095	2,1	SAO LOURENCO	45851	371
28º	POUSO ALTO	5940	22,3	GUAPE	14245	2,0	TRES CORACOES	79482	370
29º	LAVRAS	103773	22,3	BUENO BRANDAO	11001	2,0	ALBERTINA	3007	366
30º	SAO LOURENCO	45851	22,0	IPIUUNA	10079	2,0	MARMELOPOLIS	2755	363
31º	POCO FUNDO	16791	22,0	CARMO DE MINAS	14859	2,0	CARMO DO RIO CLARO	21225	363
32º	TOCOS DO MOJI	4101	21,9	CAXAMBU	21656	1,9	MARIA DA FE	14095	355
33º	DELFINOPOLIS	7114	21,9	BOA ESPERANCA	40127	1,9	GUAPE	14245	344
34º	BOTELHOS	14971	21,8	CAMPANHA	16665	1,9	SERRANIA	7669	339
35º	SENADOR AMARAL	5356	21,7	CRUZILIA	15417	1,9	GUAXUPE	51917	335
36º	PERDOES	21390	21,6	CAMANDUCAIA	21770	1,9	ANDRADAS	41077	334
37º	VARGINHA	135558	21,3	SENADOR JOSE BENTO	1502	1,9	POCOS DE CALDAS	167397	333
38º	CAMPESTRE	21055	21,2	LUMINARIAS	5446	1,9	PASSOS	114679	329
39º	CARRANCAS	4047	21,1	TRES CORACOES	79482	1,9	POUSO ALEGRE	150737	327
40º	SENADOR JOSE BENTO	1502	21,1	ITAPEVA	9783	1,9	CONCEICAO DOS OUROS	11638	327
41º	IPIUUNA	10079	21,1	COQUEIRAL	9159	1,9	TRES PONTAS	56746	326
42º	BANDEIRA DO SUL	5746	21,1	CARMO DO RIO CLARO	21225	1,9	PRATAPOLIS	8603	325
43º	CAMPANHA	16665	21,1	ITUMIRIM	6023	1,8	ARCEBURGO	10772	325
44º	ALBERTINA	3007	21,0	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	1,8	RIBEIRAO VERMELHO	4033	322
45º	ITAMONTE	15579	20,9	BOM JESUS DA PENHA	4217	1,8	ITAMONTE	15579	321
46º	PIMENTA	8660	20,9	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1,8	BORDA DA MATA	19412	319
47º	CAMANDUCAIA	21770	20,7	CONSOLACAO	1783	1,8	CRUZILIA	15417	318
48º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	20,6	CAREACU	6757	1,8	PARAISOPOLIS	21083	318

49º	JACUI	7686	20,5	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1,7	BOM REPOUSO	10547	313
50º	CLARAVAL	4843	20,3	ALBERTINA	3007	1,7	MONTE SANTO DE MINAS	21524	311
51º	MACHADO	42133	20,2	SILVIANOPOLIS	6238	1,7	ALFENAS	79996	308
52º	PASSOS	114679	20,1	PRATAPOLIS	8603	1,7	IJACI	6550	305
53º	CONGONHAL	11950	20,0	PASSA QUATRO	16344	1,7	BUENO BRANDAO	11001	300
54º	TRES CORACOES	79482	19,7	TRES PONTAS	56746	1,7	PASSA QUATRO	16344	300
55º	SAO JOSE DA BARRA	7426	19,7	MUNHOZ	6029	1,7	ALAGOA	2674	299
56º	BOA ESPERANCA	40127	19,7	DIVISA NOVA	6011	1,7	SAO ROQUE DE MINAS	7051	298
57º	NATERCIA	4730	19,7	ARCEBURGO	10772	1,7	TURVOLANDIA	5040	298
58º	MONTE BELO	13166	19,6	SAO LOURENCO	45851	1,7	MONTE BELO	13166	296
59º	VARGEM BONITA	2153	19,6	BOM REPOUSO	10547	1,7	PIRANGUCU	5472	292
60º	CARMO DO RIO CLARO	21225	19,6	PARAISOPOLIS	21083	1,7	VARGINHA	135558	291
61º	NOVA RESENDE	16723	19,6	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1,7	CAXAMBU	21656	291
62º	ALPINOPOLIS	19853	19,5	HELIODORA	6558	1,7	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	291
63º	GONCALVES	4350	19,4	PASSOS	114679	1,6	CALDAS	14480	290
64º	FAMA	2377	19,1	AIURUOCA	6003	1,6	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	287
65º	ARCEBURGO	10772	19,1	WENCESLAU BRAZ	2552	1,6	ALTEROSA	14466	283
66º	PARAISOPOLIS	21083	19,1	ILICINEA	12375	1,6	MINDURI	3894	282
67º	DORESOPOLIS	1527	18,9	PIRANGUCU	5472	1,6	CAMBUQUIRA	12814	281
68º	TRES PONTAS	56746	18,9	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	1,6	ITAU DE MINAS	16108	279
69º	LAMBARI	20814	18,8	JESUANIA	4787	1,6	BANDEIRA DO SUL	5746	278
70º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	18,8	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1,6	CONGONHAL	11950	276
71º	PRATAPOLIS	8603	18,7	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1,6	HELIODORA	6558	274
72º	BOM REPOUSO	10547	18,6	CAPITOLIO	8632	1,6	WENCESLAU BRAZ	2552	274
73º	CARVALHOPOLIS	3579	18,6	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,6	COQUEIRAL	9159	273
74º	ITAJUBA	96869	18,5	ITAMONTE	15579	1,5	DOM VICOSO	3001	267
75º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	18,4	JACUTINGA	25979	1,5	PARAGUACU	21513	265
76º	ELOI MENDES	28076	18,4	ITANHANDU	15331	1,5	MACHADO	42133	263
77º	SAO JOAO DA MATA	2749	18,4	MONTE BELO	13166	1,5	ILICINEA	12375	259
78º	SAPUCAI-MIRIM	6930	18,4	DOM VICOSO	3001	1,5	ALPINOPOLIS	19853	257
79º	INCONFIDENTES	7328	18,4	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1,5	JURUAIA	10563	256
80º	PIRANGUCU	5472	18,2	SAO BENTO ABADE	5286	1,5	ESTIVA	11354	255
81º	NEPOMUCENO	26769	17,9	ITUTINGA	3788	1,4	PIMENTA	8660	254
82º	DOM VICOSO	3001	17,9	PIUMHI	34691	1,4	INGAI	2767	253
83º	CAMPO DO MEIO	11655	17,8	BORDA DA MATA	19412	1,4	CAREACU	6757	252
84º	PIRANGUINHO	8596	17,8	IBIRACI	13828	1,4	DIVISA NOVA	6011	250
85º	OURO FINO	33639	17,7	GUAXUPE	51917	1,4	BRAZOPOLIS	14459	249
86º	AREADO	15070	17,4	CONGONHAL	11950	1,4	MUNHOZ	6029	249
87º	PASSA QUATRO	16344	17,3	VARGINHA	135558	1,4	CARRANCAS	4047	247

88º	MARIA DA FE	14095	17,2	POUSO ALEGRE	150737	1,4	CAMPESTRE	21055	247
89º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	17,0	OURO FINO	33639	1,3	TOCOS DO MOJI	4101	244
90º	WENCESLAU BRAZ	2552	16,9	AREADO	15070	1,3	SAO JOSE DA BARRA	7426	242
91º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	16,9	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1,3	BOTELHOS	14971	240
92º	GUAPE	14245	16,8	BANDEIRA DO SUL	5746	1,3	OURO FINO	33639	238
93º	VIRGINIA	8674	16,8	ALPINOPOLIS	19853	1,3	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	236
94º	CRUZILIA	15417	16,7	MACHADO	42133	1,3	AREADO	15070	232
95º	CAMPOS GERAIS	28774	16,6	TURVOLANDIA	5040	1,3	ELOI MENDES	28076	228
96º	HELIODORA	6558	16,6	BAEPENDI	19148	1,2	JACUTINGA	25979	227
97º	MONSENHOR PAULO	8688	16,5	ELOI MENDES	28076	1,2	CONSOLACAO	1783	224
98º	FORTALEZA DE MINAS	4412	16,5	ALFENAS	79996	1,2	CARVALHOPOLIS	3579	224
99º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	16,4	FORTALEZA DE MINAS	4412	1,2	LUMINARIAS	5446	220
100º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	16,3	SAO JOSE DA BARRA	7426	1,2	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	220
101º	MARMELOPOLIS	2755	16,3	SANTANA DA VARGEM	7100	1,2	MUZAMBINHO	20569	219
102º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	16,3	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,2	CORREGO DO BOM JESUS	3704	216
103º	SOLEDADE DE MINAS	6151	16,3	PEDRALVA	11195	1,2	GUARANESIA	19021	216
104º	ANDRADAS	41077	16,1	PIMENTA	8660	1,2	NOVA RESENDE	16723	215
105º	SERRANIA	7669	16,1	ALAGOA	2674	1,2	PERDOES	21390	215
106º	ILICINEA	12375	16,0	CARVALHOPOLIS	3579	1,2	CAMBUI	29551	213
107º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	16,0	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,2	LAMBARI	20814	211
108º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	15,8	CARRANCAS	4047	1,2	JESUANIA	4787	209
109º	TOLEDO	6258	15,6	CAMPESTRE	21055	1,2	SENADOR AMARAL	5356	205
110º	OLIMPIO NORONHA	2787	15,6	LAMBARI	20814	1,1	FORTALEZA DE MINAS	4412	204
111º	CASSIA	17740	15,4	PARAGUACU	21513	1,1	CARMO DE MINAS	14859	202
112º	BAEPENDI	19148	15,1	TOCOS DO MOJI	4101	1,1	AIURUOCA	6003	200
113º	CAXAMBU	21656	15,1	ESTIVA	11354	1,1	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	199
114º	JACUTINGA	25979	15,0	NEPOMUCENO	26769	1,1	NEPOMUCENO	26769	198
115º	SANTANA DA VARGEM	7100	14,9	BOTELHOS	14971	1,1	DELFINOPOLIS	7114	197
116º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	14,9	NOVA RESENDE	16723	1,1	IBIRACI	13828	195
117º	BUENO BRANDAO	11001	14,8	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,1	SILVIANOPOLIS	6238	192
118º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	14,7	JURUAIA	10563	1,1	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	191
119º	COQUEIRAL	9159	14,7	CAMPOS GERAIS	28774	1,0	NATERCIA	4730	190
120º	DIVISA NOVA	6011	14,7	SOLEDADE DE MINAS	6151	1,0	CARMO DA CACHOEIRA	12170	189
121º	MUNHOZ	6029	14,6	PERDOES	21390	1,0	BAEPENDI	19148	188
122º	CAREACU	6757	14,4	NATERCIA	4730	1,0	LAVRAS	103773	186
123º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	14,3	GONCALVES	4350	1,0	VARGEM BONITA	2153	186
124º	POCOS DE CALDAS	167397	14,3	CORREGO DO BOM JESUS	3704	0,9	MONTE SIAO	23803	185
125º	SERITINGA	1851	13,9	SENADOR AMARAL	5356	0,9	GONCALVES	4350	184
126º	IBIRACI	13828	13,7	VARGEM BONITA	2153	0,9	SANTANA DA VARGEM	7100	183

127º	IJACI	6550	13,7	MUZAMBINHO	20569	0,9	CACHOEIRA DE MINAS	11547	182
128º	CORDISLANDIA	3538	13,4	OLIMPIO NORONHA	2787	0,9	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178
129º	JESUANIA	4787	13,3	ITAU DE MINAS	16108	0,9	SAO BENTO ABADE	5286	170
130º	CABO VERDE	14075	13,3	DELFINOPOLIS	7114	0,9	CAMPOS GERAIS	28774	167
131º	CRISTINA	10242	13,2	VIRGINIA	8674	0,9	INCONFIDENTES	7328	164
132º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	12,9	INCONFIDENTES	7328	0,9	SOLEDADE DE MINAS	6151	163
133º	CONSOLACAO	1783	12,7	EXTREMA	36225	0,9	PEDRALVA	11195	152
134º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	12,7	GUARANESIA	19021	0,9	VIRGINIA	8674	150
135º	PEDRALVA	11195	12,4	CORDISLANDIA	3538	0,8	ITUMIRIM	6023	149
136º	AIURUOCA	6003	12,3	CAMBUI	29551	0,8	CAMPO DO MEIO	11655	146
137º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	12,2	LAVRAS	103773	0,8	OLIMPIO NORONHA	2787	144
138º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	11,9	MONTE SIAO	23803	0,8	IBITIURA DE MINAS	3488	143
139º	BRAZOPOLIS	14459	11,7	CAMPO DO MEIO	11655	0,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	142
140º	LUMINARIAS	5446	11,7	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	0,8	ITUTINGA	3788	132
141º	SAO BENTO ABADE	5286	11,7	SERITINGA	1851	0,8	MONSENHOR PAULO	8688	115
142º	CALDAS	14480	11,6	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,8	CORDISLANDIA	3538	113
143º	CAMBUQUIRA	12814	11,4	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	0,7	SERITINGA	1851	108
144º	SILVIANOPOLIS	6238	11,1	CRISTINA	10242	0,7	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	107
145º	ALTEROSA	14466	11,0	MONSENHOR PAULO	8688	0,7	SAPUCAI-MIRIM	6930	101
146º	CARVALHOS	4478	10,9	CABO VERDE	14075	0,7	SAO THOME DAS LETRAS	7089	99
147º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	10,5	CARVALHOS	4478	0,6	CRISTINA	10242	98
148º	MINDURI	3894	10,3	SAPUCAI-MIRIM	6930	0,6	CABO VERDE	14075	92
149º	CARMO DE MINAS	14859	10,2	SERRANOS	1963	0,5	CLARAVAL	4843	83
150º	INGAI	2767	10,1	IBITIURA DE MINAS	3488	0,5	POCO FUNDO	16791	77
151º	SERRANOS	1963	9,5	CLARAVAL	4843	0,4	CARVALHOS	4478	67
152º	DELFIN MOREIRA	8025	9,3	POCO FUNDO	16791	0,4	DORESOPOLIS	1527	65
153º	ITUTINGA	3788	9,1	DORESOPOLIS	1527	0,3	SERRANOS	1963	51
154º	ITUMIRIM	6023	8,2	FAMA	2377	0,2	FAMA	2377	42
	Local	População	% de casos na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes

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 22/03/2022. 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	Dose reforço 18 anos Ou mais
SUL DE MG	79,29	4,62	43,96	83,83	77,12	2,17	47,97
1º Pouso Alegre	87,15	11,25	47,35	92,82	84,68	2,47	53,53
2º Poços de Caldas	82,89	10,44	48,53	87,96	80,94	1,95	60,12
3º Lavras	81,61	15,79	52,23	82,27	80,02	1,59	57,46
4º Varginha	80,50	14,17	45,86	82,81	78,57	1,93	45,46
5º Itajubá	79,35	7,03	35,25	80,73	76,86	2,49	54,33
6º Três Pontas	76,82	14,39	48,47	79,77	74,56	2,26	46,55
7º Alfenas	76,68	9,89	45,26	84,98	73,43	3,25	50,85
8º São Sebastião do Paraíso	75,84	13,40	47,59	81,69	73,87	1,97	47,29
9º Três Corações	75,08	15,24	49,06	78,68	71,57	3,50	54,05
10º Passos	73,74	11,39	41,74	80,21	71,75	2,00	47,85

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 22/03/2022. 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	Dose reforço 18 anos Ou mais
1º Santana da Vargem	480,48	103,94	349,38	477,20	465,79	14,69	392,93
2º Extrema	113,36	23,68	68,87	123,17	109,37	3,99	70,05
3º Senador José Bento	100,40	22,94	86,24	104,13	98,40	2,00	68,71
4º Alagoa	100,11	20,48	62,12	84,59	98,43	1,68	88,58
5º Itutinga	99,76	41,90	77,81	105,49	94,85	4,91	81,89
6º Pouso Alto	99,53	18,36	67,45	103,18	96,60	2,93	64,29
7º Capitólio	97,61	2,50	36,53	97,76	94,82	2,79	57,92
8º Seritinga	96,33	20,19	56,81	98,06	94,33	2,00	63,25
9º Espírito Santo do Dourado	96,14	10,65	73,77	119,46	95,14	1,00	62,11
10º Vargem Bonita	93,82	18,35	67,42	90,34	91,96	1,86	83,60
11º Toledo	93,56	18,80	60,49	93,21	91,59	1,97	57,06
12º Carrancas	93,18	20,93	65,20	98,57	91,28	1,90	58,78
13º Marmelópolis	91,76	15,75	65,93	101,31	89,76	2,00	52,37
14º Itapeva	91,32	7,97	55,73	108,29	88,72	2,61	43,61
15º Dom Viçoso	90,74	23,08	68,27	91,60	88,47	2,27	70,34
16º Tocos do Moji	90,59	35,71	71,13	89,27	88,93	1,66	81,46
17º Ingai	90,31	21,88	55,93	98,63	88,07	2,24	68,21
18º Bom Repouso	90,07	9,39	58,81	101,07	88,65	1,42	48,08
19º Bom Jesus da Penha	89,59	20,57	73,29	88,90	88,05	1,54	72,59

20º	Virgínia	89,55	12,88	47,18	89,44	87,83	1,73	55,14
21º	Serranos	89,45	24,46	55,36	89,81	87,67	1,78	78,23
22º	Muzambinho	88,91	13,38	50,95	96,93	87,42	1,49	57,13
23º	Piranguçu	88,82	19,45	60,80	85,53	86,71	2,10	66,25
24º	Natércia	88,71	0,00	45,10	89,26	87,12	1,59	67,48
25º	Delfinópolis	88,50	6,83	50,06	91,65	86,93	1,57	48,55
26º	Monte Belo	88,49	10,92	50,90	97,16	85,70	2,79	62,25
27º	São Pedro da União	87,77	13,96	69,17	87,89	84,35	3,41	108,67
28º	Córrego do Bom Jesus	87,69	19,15	69,58	94,09	84,26	3,43	69,95
29º	Turvolândia	87,68	13,54	59,73	88,57	84,96	2,72	49,45
30º	Jesuânia	87,30	20,00	69,78	90,64	86,05	1,25	53,95
31º	Conceição das Pedras	87,20	25,64	73,26	92,28	85,53	1,67	61,52
32º	Pouso Alegre	87,15	11,25	47,35	92,82	84,68	2,47	53,53
33º	Ijaci	87,15	30,76	65,81	89,62	84,96	2,18	54,23
34º	São Roque de Minas	86,65	14,66	46,69	94,16	85,29	1,36	51,21
35º	São João da Mata	86,36	7,61	61,25	98,11	84,54	1,82	69,38
36º	Ribeirão Vermelho	86,26	28,60	59,61	92,44	84,23	2,03	58,10
37º	Itamogi	86,22	22,38	55,99	86,93	84,50	1,73	64,74
38º	Doresópolis	86,12	10,45	33,83	87,30	84,15	1,96	48,01
39º	Gonçalves	86,05	15,95	58,41	85,06	84,51	1,54	71,05
40º	Carvalhópolis	85,67	14,82	48,94	84,16	83,71	1,96	74,92
41º	Consolação	85,53	5,03	77,39	85,70	84,13	1,40	68,11
42º	Coqueiral	85,52	24,05	61,07	89,39	84,27	1,26	55,34
43º	Ilicínea	85,28	16,79	55,06	91,45	83,87	1,41	56,17
44º	Inconfidentes	85,26	18,59	61,15	88,36	83,49	1,77	67,36
45º	Ibitiúra de Minas	85,03	1,96	43,14	87,79	84,03	1,00	42,89
46º	Estiva	84,92	14,92	54,03	90,51	83,40	1,52	58,16
47º	Nova Resende	84,68	8,35	45,38	81,57	83,66	1,02	46,67
48º	Olímpio Noronha	84,43	0,00	41,16	84,25	82,67	1,76	62,60
49º	Camanducaia	84,28	10,80	57,65	90,65	81,50	2,78	50,86
50º	Poço Fundo	84,27	17,31	55,50	85,92	81,29	2,98	61,88
51º	Campestre	84,08	13,51	51,46	84,03	82,08	2,00	53,54
52º	São Sebastião da Bela Vista	83,99	11,54	50,99	101,76	82,69	1,31	53,87
53º	Cruzília	83,81	19,22	63,40	83,17	82,30	1,51	68,13
54º	Wenceslau Braz	83,74	18,67	55,00	82,80	82,17	1,57	78,26
55º	Pedralva	83,52	9,36	54,79	90,01	81,59	1,93	75,49
56º	Pratápolis	83,51	13,27	56,06	82,69	79,65	3,86	76,92
57º	Carvalhos	83,32	23,77	63,05	84,66	81,69	1,63	50,93
58º	Jacuí	83,16	12,53	50,57	82,25	81,55	1,61	48,24
59º	Divisa Nova	83,11	10,34	55,53	89,24	81,83	1,28	55,18
60º	Poços de Caldas	82,89	10,44	48,53	87,96	80,94	1,95	60,12
61º	Boa Esperança	82,52	18,07	54,03	80,16	80,71	1,81	60,83
62º	São Lourenço	82,23	7,96	36,39	86,23	79,44	2,79	54,67
63º	Guaranésia	82,20	11,55	54,16	90,76	77,70	4,51	57,31
64º	São João Batista do Glória	82,03	15,67	47,00	82,14	80,56	1,48	51,62
65º	Conceição da Aparecida	82,01	8,70	45,16	89,68	81,12	0,88	43,40
66º	Aiuruoca	81,93	21,34	55,56	87,49	80,59	1,33	55,66
67º	Pimenta	81,88	9,77	45,58	86,49	80,50	1,39	52,49

68º	Juruáia	81,62	14,46	48,09	88,67	79,84	1,79	59,76
69º	Fama	81,62	18,83	69,51	92,55	78,97	2,65	51,42
70º	Lavras	81,61	15,79	52,23	82,27	80,02	1,59	57,46
71º	Conceição dos Ouros	81,60	10,32	43,68	77,38	77,31	4,30	54,14
72º	Munhoz	81,44	6,98	45,30	85,72	79,86	1,58	38,71
73º	Alterosa	81,43	11,73	51,89	82,04	78,21	3,21	56,58
74º	São Sebastião do Rio Verde	81,39	12,92	53,14	82,78	79,61	1,78	57,56
75º	Albertina	80,71	13,66	55,19	90,79	79,15	1,56	49,11
76º	Perdões	80,71	16,40	46,77	80,19	78,64	2,07	57,79
77º	Cristina	80,68	14,75	49,87	84,93	79,07	1,61	57,72
78º	Bueno Brandão	80,63	11,69	43,34	85,16	79,45	1,18	56,57
79º	Bandeira do Sul	80,53	19,45	64,27	88,30	78,87	1,65	53,96
80º	Careaçu	80,52	10,96	51,12	82,97	79,01	1,51	52,68
81º	Varginha	80,50	14,17	45,86	82,81	78,57	1,93	45,46
82º	São Thomé das Letras	80,29	12,25	59,25	84,78	78,88	1,41	53,20
83º	Itanhandu	80,16	14,74	48,82	80,07	78,12	2,04	53,37
84º	Caxambu	80,11	0,00	42,05	86,21	76,74	3,37	41,60
85º	Passa Quatro	79,88	15,10	55,56	84,30	78,26	1,62	62,26
86º	Maria da Fé	79,85	7,97	52,14	80,94	78,12	1,73	59,36
87º	Nepomuceno	79,80	11,92	50,62	80,17	77,46	2,35	53,49
88º	Paraisópolis	79,78	12,39	38,97	83,15	77,88	1,90	47,94
89º	Itajubá	79,35	7,03	35,25	80,73	76,86	2,49	54,33
90º	Itumirim	79,28	10,56	44,49	85,51	77,62	1,66	40,79
91º	Cachoeira de Minas	79,26	5,22	44,18	80,83	77,57	1,69	57,72
92º	São José do Alegre	78,74	13,61	65,15	76,79	76,86	1,88	74,04
93º	Brazópolis	78,66	19,39	49,53	79,08	77,45	1,21	58,11
94º	Piumhi	78,45	2,38	26,90	84,93	76,50	1,95	41,48
95º	Caldas	78,40	9,66	47,07	78,19	76,47	1,93	47,87
96º	Carmo da Cachoeira	78,32	17,41	55,14	85,61	76,20	2,12	50,61
97º	Cambuquira	78,02	11,36	55,61	83,94	76,57	1,44	53,61
98º	Claraval	78,01	11,92	37,41	75,35	76,56	1,45	49,03
99º	Lambari	78,00	4,67	36,80	80,17	76,40	1,60	44,49
100º	Botelhos	77,98	18,07	55,43	78,89	75,68	2,30	63,65
101º	Guaxupé	77,80	15,32	49,76	78,25	74,72	3,08	54,11
102º	Delfim Moreira	77,79	7,53	51,96	78,49	76,21	1,58	59,47
103º	Baependi	77,76	12,99	30,86	77,27	74,99	2,77	46,32
104º	Serrania	77,75	14,26	44,56	79,54	76,26	1,50	54,54
105º	Alpinópolis	77,46	14,53	51,11	78,35	75,82	1,64	48,02
106º	Cássia	77,37	16,93	50,88	79,50	75,88	1,49	49,30
107º	Ipuiúna	77,12	20,24	45,43	71,30	74,20	2,92	56,55
108º	Jacutinga	77,03	4,72	40,85	76,87	74,70	2,33	48,67
109º	Três Pontas	76,82	14,39	48,47	79,77	74,56	2,26	46,55
110º	São Gonçalo do Sapucaí	76,78	7,73	49,53	77,05	75,10	1,69	47,14
111º	Alfenas	76,68	9,89	45,26	84,98	73,43	3,25	50,85
112º	Andradas	76,51	12,55	46,57	79,22	73,08	3,43	51,00
113º	Monte Santo de Minas	76,04	8,90	50,74	82,32	72,03	4,00	53,98
114º	Guapé	75,87	13,16	48,71	79,76	74,55	1,32	49,78
115º	São Sebastião do Paraíso	75,84	13,40	47,59	81,69	73,87	1,97	47,29

116º	São Tomás de Aquino	75,77	0,00	23,61	79,16	74,15	1,62	40,18
117º	Carmo do Rio Claro	75,68	13,83	47,16	75,73	74,57	1,11	53,00
118º	Itamonte	75,66	4,19	35,17	81,71	73,25	2,41	40,23
119º	Campanha	75,54	9,33	44,60	81,62	74,19	1,35	43,60
120º	Capetinga	75,33	16,30	48,18	76,10	73,82	1,52	48,69
121º	São Bento Abade	75,31	13,22	55,11	79,44	74,18	1,14	41,49
122º	Itaú de Minas	75,12	5,73	46,54	76,95	73,67	1,46	48,00
123º	Três Corações	75,08	15,24	49,06	78,68	71,57	3,50	54,05
124º	Minduri	75,04	9,50	57,72	79,48	73,24	1,80	50,20
125º	Silvianópolis	74,72	13,60	44,05	73,95	69,64	5,08	51,55
126º	Elói Mendes	74,69	2,36	33,01	81,34	72,93	1,77	46,39
127º	Monte Sião	74,59	19,44	41,09	84,02	73,07	1,52	45,85
128º	Campo do Meio	74,57	9,70	49,11	79,39	72,81	1,76	50,57
129º	Borda da Mata	74,47	13,54	46,43	81,34	73,02	1,45	56,45
130º	Ouro Fino	74,46	14,18	43,40	86,85	72,65	1,81	52,98
131º	São José da Barra	74,29	14,68	48,97	87,49	72,87	1,43	50,49
132º	Senador Amaral	74,05	6,66	56,72	95,76	73,28	0,77	44,25
133º	Sapucaí-Mirim	74,04	12,07	51,71	79,61	72,08	1,96	45,07
134º	Passos	73,74	11,39	41,74	80,21	71,75	2,00	47,85
135º	Monsenhor Paulo	73,66	20,40	55,85	88,29	72,61	1,06	58,60
136º	Cambuí	73,38	10,98	50,58	81,73	72,45	0,93	48,92
137º	Cordislândia	73,32	28,81	51,36	78,09	72,07	1,24	50,12
138º	Congonhal	73,30	16,67	56,64	84,70	72,28	1,01	48,05
139º	Areado	72,81	10,00	54,43	72,98	70,45	2,36	52,58
140º	Machado	72,70	9,42	40,42	80,21	70,55	2,15	50,52
141º	Heliodora	71,96	12,78	51,88	77,89	70,36	1,60	61,56
142º	Conceição do Rio Verde	71,87	19,24	53,20	95,11	70,49	1,38	49,86
143º	Cabo Verde	71,29	8,68	43,82	77,05	69,77	1,52	46,24
144º	Paraguaçu	70,87	4,21	41,41	84,31	69,15	1,72	12,28
145º	Piranguinho	70,57	15,01	59,47	75,92	69,29	1,28	67,96
146º	Luminárias	70,27	0,00	42,54	75,78	67,30	2,97	51,55
147º	Santa Rita de Caldas	69,88	17,74	55,42	72,25	68,51	1,37	55,75
148º	Campos Gerais	69,74	6,68	50,91	73,56	65,55	4,19	42,97
149º	Fortaleza de Minas	67,32	10,45	41,79	69,31	65,84	1,47	53,38
150º	Arceburgo	67,15	15,12	42,02	65,74	64,49	2,66	52,72
151º	Carmo de Minas	65,94	11,17	41,36	69,45	64,86	1,08	48,19
152º	Ibiraci	65,63	7,09	33,99	66,83	64,33	1,30	38,41
153º	Soledade de Minas	63,32	14,54	28,25	88,15	61,94	1,38	39,51
154º	Santa Rita do Sapucaí	15,46	1,60	7,13	17,00	15,08	0,38	12,21