



BOLETIM INDCOV¹⁹ID

EDIÇÃO Nº68

04/04/2022

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 Lourenço (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

AS PESSOAS TÊM O DIREITO DE SABER. O controle da pandemia depende da informação exata e atualizada sobre o número de casos. Isso é uma necessidade técnica e um direito democrático para que haja maior colaboração e entendimento das ações de saúde pública. Tanto o represamento de dados (deixar acumular certo número de casos para comunicar), quanto o atraso na comunicação dos dados é inaceitável diante da maior emergência sanitária dos últimos 100 anos, que é a covid-19. Mais grave ainda quando isso pode servir ao interesse político em ano eleitoral. A população tem direito à informação exata, atualizada e oportuna.

PANORAMA GERAL NO ESTADO. Minas Gerais apresenta tendência de queda em novos casos, internações e óbitos. Pela taxa de incidência diária semanal, Minas Gerais encerrou a última semana epidemiológica (27/03 a 02/04) com queda no risco de contágio em todas as regiões. A menor taxa de incidência foi a da região Nordeste (0,8) e a maior a da Centro (22,2). O indicador para o estado caiu de 14,3 para 10,3.

SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 04/04). Em novos casos, todas as regiões do estado apresentaram queda, com mm7d em 2.329 (anterior = 2.904). Em novas internações, queda no estado, mm7d de 64 (anterior = -3,3, este número negativo se deveu a ajustes nos registros da SES-MG). Apenas as regiões Centro e Triângulo Sul apresentaram crescimento, estabilidade na Leste, com as demais em queda. Em novos óbitos, o estado apresentou queda, com mm7d de 24 (anterior = 29). Crescimento nas regiões Centro e Triângulo Sul e queda nas demais.

SITUAÇÃO EPIDÊMICA NO SUL DE MINAS GERAIS (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 04/04). Em novos casos, a região iniciou a semana com queda, mesma situação em todas as regionais de saúde. A mm7d ficou em 279 (anterior = 384). Em novas internações, queda na região, com mm7d de 7 (anterior = 7). A regional de Alfenas apresentou crescimento, de Pouso Alegre estabilidade, e as de Passos e Varginha diminuição. Em novos óbitos, o Sul de Minas apresentou queda, com mm7d de 2 (anterior = 3). Todas as regionais com tendência de queda.

SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL DE MG (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 04/04). Em novos casos, apenas o município de São Sebastião do Paraíso apresentou crescimento; Itajubá e Alfenas apresentaram estabilidade, os demais queda. Em novas internações, Varginha, Pouso Alegre e Lavras apresentaram aumento; Poços de Caldas estabilidade e os demais queda. Em novos óbitos, exceto Itajubá, todos os municípios apresentaram diminuição. Entre os municípios com campus da Unifal-MG (Alfenas, Varginha e Poços de caldas), Alfenas é o que apresentou maior risco de contágio.

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.

INFORMAÇÃO ATUALIZADA É UM DIREITO DEMOCRÁTICO E IMPORTANTE ARMA CONTRA A PANDEMIA

A epidemiologia é o serviço de inteligência da saúde. São os dados coletados sistematicamente, atualizados e informados que servem para o desenho das melhores políticas em saúde. No esforço de combate à pandemia de covid-19, a maior emergência sanitária dos últimos 100 anos, mais do que as diversas autoridades de saúde e pesquisadores, a população precisa e merece ser informada com absoluta transparência. Porque uma pandemia é um problema coletivo e só coletivamente é vencido. Informação atualizada e transparente é um direito democrático e a própria história do Brasil confirma que democracia faz bem à saúde, essa é a história do SUS.

Contudo, do nível federal ao municipal, passando pelo variado leque político-ideológico, observamos falhas e negligências quanto a garantir a informação atualizada e real. Nesse sentido, surgem os exemplos de Pouso Alegre e Alfenas, aqui no Sul de Minas. Desde o fim de novembro de 2021, Pouso Alegre tem registros na SES-MG que indicam que a prefeitura represa número de casos para comunicação à SES-MG. Ou seja, deixa-se acumular um determinado número de casos e depois se comunica toda a soma de uma só vez. Isso não subnotifica casos, mas prejudica a transparência sobre a evolução da epidemia na cidade em tempo real.

Outra prática semelhante, alegada pela prefeitura de Alfenas, é a comunicação com atraso dos casos. Mesmo que diariamente estejam sendo lançados números de casos no sistema, esses casos, necessariamente, não representariam a situação do momento, mas do passado. Aí, cria-se aquela situação, real ou alegada, de que existe uma “falsa sensação” de gravidade no presente, ao que, por lógica, deve-se opor o argumento de que, então, se criou uma “falsa sensação” de menor gravidade no passado.

Assim como o represamento de dados, o atraso no seu registro prejudica a devida transparência da situação epidemiológica para as autoridades sanitárias estaduais, pesquisadores e,

principalmente, população. Negando às pessoas o direito de ter informação atualizada e oportuna sobre qual é a situação sanitária real e entender e avaliar a adequação de eventuais medidas.

Tais práticas são preocupantes e condenáveis mesmo em situações normais, em que a informação correta e oportuna já é compromisso com a saúde pública, mas numa emergência sanitária epidêmica esse descuido é inaceitável. Informação é poder e para melhor e mais rápido resolver um grave problema coletivo, como a covid-19, esse poder deve ser dado a todos. É fundamental democratizar a informação, democracia faz bem à saúde.

**TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA SEMANAL DE COVID-19
APRESENTA QUEDA EM TODAS AS REGIÕES DE MINAS GERAIS**

Minas Gerais encerrou a 13ª Semana Epidemiológica (SE: 27/03/2022 a 02/04/2022) com queda da taxa de incidência diária semanal em todas as regiões (Tabela 1).

A menor taxa de incidência foi a da região Nordeste (0,8) e a maior a da região Centro (22,2). O indicador para o estado caiu de 14,3 para 10,3 na última semana epidemiológica (Tabela 3).

Destaque positivo: As regiões Leste Sul, Noroeste, Oeste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul vêm registrando sucessivas quedas desde a 5ª semana epidemiológica.

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 Paineis .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

<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
<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

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	24,4	4,5	5,8	7,1	3,2	2,8	11,5	2,3	8,8	4,4	11,9	6,2	7,5	5,5	12,3
MÉDIA 12ª e 13ª SE	23,9	28,8	22,1	22,1	24,3	18,1	35,8	20,2	34,8	25,6	38,7	45,2	45,6	22,4	28,7
MÉDIA GERAL	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 29/03/2022 a 04/04/2022**.

CENÁRIO GERAL EM MG. O estado iniciou a semana (dia 04/04) com **queda na tendência de novos casos, internações e óbitos**.

NOVOS CASOS EM MG. Assim como no estado, **todas as regiões mineiras apresentaram tendência de queda**. O valor da **média móvel de 7 dias (mm7d) ficou em 2.329** (anterior = 2.904) (**Quadro 1**).

NOVAS INTERNAÇÕES EM MG. Com **tendência de queda** no estado, a **mm7d de Minas Gerais foi de 64** (anterior = -3,3). **Apenas as regiões Centro e Triângulo Sul iniciaram a semana com crescimento; estabilidade na Leste; e as demais regiões com queda (Quadro 1)**.

NOVOS ÓBITOS EM MG. A semana iniciou com **diminuição da mm7d, que ficou em 24** (anterior = 29), a tendência de **novos óbitos se manteve em queda**. Apenas com tendência de **crescimento nas regiões Centro e Triângulo Sul; as demais apresentaram tendência de queda (Quadro 1)**.

Destaque negativo: regiões **Centro e Triângulo Sul** com tendência de **crescimento tanto de internações, quanto de óbitos**.

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 29/03/2022 a 04/04/2022. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Painei .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	2329,4	-47	64,3	-69	23,7	-28
CENTRO	1484,1	-20	39,1	21	11,7	34
CENTRO SUL	24,1	-69	0,3	-96	0,3	-80
JEQUITINHONHA	11,6	-68	0,4	-40	0,0	-100
LESTE	36,1	-47	1,1	-11	0,1	-90
LESTE SUL	14,1	-73	0,1	-88	0,9	-25
NORDESTE	6,4	-94	-0,1	-102	0,1	-75
NOROESTE	64,7	-71	1,0	-70	0,6	*
NORTE	29,9	-71	1,3	-76	1,1	-33
OESTE	76,7	-78	1,7	-43	1,3	-18
SUDESTE	165,9	-26	5,7	-94	1,4	-52
SUL	279,3	-38	6,6	-23	2,4	-67
TRIÂNGULO NORTE	59,7	-68	-0,1	-103	0,3	-85
TRIÂNGULO SUL	48,0	-59	1,6	22	2,4	70
VALE DO AÇO	28,7	-95	5,6	-84	0,7	-71

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 29/03/2022 a 04/04/2022**.

Em novos casos, a região Sul iniciou a semana (dia 04/04) com tendência de queda no indicador, todas as regionais de saúde apresentaram essa tendência. A mm7d para o Sul de MG ficou em 279 (anterior = 384) (Quadro 2).

Em novas internações, tendência de queda na região, com mm7d de 7 (anterior = 7) (Quadro 2). A regional de Alfenas apresentou tendência de crescimento; de Pouso Alegre estabilidade; e Passos e Varginha apresentaram queda (Quadro 2).

Em novos óbitos, o Sul de Minas apresentou tendência de queda, com média móvel de 2 (anterior = 3). Todas as regionais iniciaram a semana com queda para novos óbitos (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	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	2904,3
	04/04	153,0	18,3	51,3	56,7	279,3	2329,4
crescimento da média semanal de casos	14/03	-26	-58	-69	-61	-56	-62
	21/03	-23	-60	-37	-54	-42	-17
	28/03	-24	-65	-49	-61	-47	-31
	04/04	-21	-73	-37	-47	-38	-47
média diária de internações na semana	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
	04/04	0,4	1,3	3,4	1,4	6,6	64,3
crescimento da média semanal de internações	14/03	-38	-60	-56	-19	-45	-45
	21/03	-81	-41	-26	-74	-56	87
	28/03	-108	-53	-44	-64	-60	-103
	04/04	200	-31	-14	-44	-23	-69
média diária de mortes na semana	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
	04/04	0,0	0,3	1,0	1,1	2,4	23,7
crescimento da média semanal de mortes	14/03	233	33	-38	-20	7	-29
	21/03	80	50	-21	-28	-4	-40
	28/03	-95	-81	-8	-72	-71	-45
	04/04	-100	-78	-59	-43	-67	-28

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

Em tendência de **novos casos**, apenas o município de **São Sebastião do Paraíso** apresentou **aumento**; os municípios de **Itajubá** e **Alfenas** apresentaram **estabilidade**; todos os demais municípios iniciaram a semana **com queda** (Quadro 3).

Em **novas internações**, **Varginha**, **Pouso Alegre** e **Lavras** apresentaram aumento de novas internações; **Poços de Caldas** estabilidade; e os demais **diminuição** (Quadro 3).

Em tendência de **novos óbitos**, exceto **Itajubá** todos os municípios apresentaram **queda** (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 Painei .XLSX.). Elaboração dos autores.

INDICADORES MM7D	DATA	POÇOS DE CALDAS	¹ POUSO ALEGRE	VARGINHA	PASSOS	LAVRAS	ITAJUBÁ	ALFENAS	TRÊS CORAÇÕES	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	TRÊS PONTAS
Média diária de casos na semana	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	10,0	15,3	10,9	129,7	3,3	3,3	0,7
	04/04	5,9	15,7	5,1	3,9	11,3	11,4	118,0	2,9	3,6	1,1
Crescimento da média semanal de casos	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
	04/04	-53	*	-68	-79	-46	10	-9	-44	25	-72
Média diária de internações na semana	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
	04/04	2,9	0,3	0,7	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Crescimento da média diária de internações na semana	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	*
	04/04	0	**	25	-100	**	-100	*	-100	*	*
Média diária de mortes na semana	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
	04/04	0,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0
Crescimento da média semanal de mortes	14/03	-71	-75	-67	0	-100	-50	300	150	50	-33
	21/03	-33	-67	-44	-100	-100	-100	200	**	100	-100
	28/03	-50	0	-100	-75	**	-100	-75	-80	-100	-100
	04/04	-33	-100	-40	*	-100	**	-100	-100	-50	*

*média móvel do dia e de 14 dias antes igual a zero. **média móvel de 14 dias antes igual a zero. C = cresceu. NC = não cresceu.

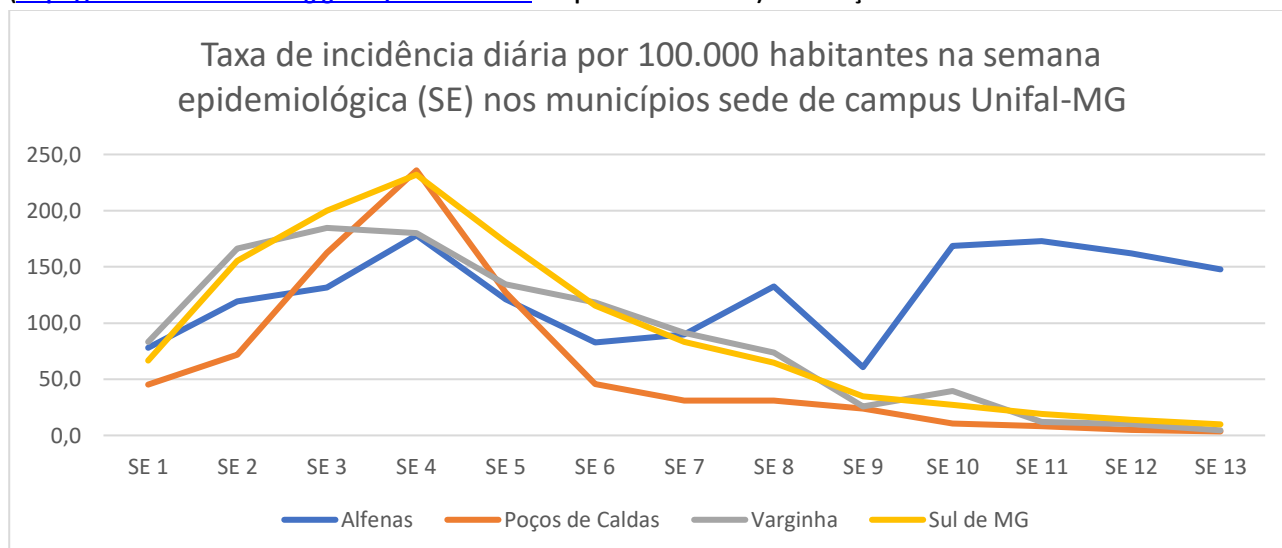
¹Os dados relativos à Pouso Alegre devem ser vistos com cautela, pois o município comunica à SES-MG dados represados (um acumulado de casos é notificado num só dia), isso prejudica a transparência e visão mais exata da evolução da pandemia na cidade.

SITUAÇÃO NOS MUNICÍPIOS COM CAMPUS DA UNIFAL-MG

⇒ Em taxa de incidência diária na semana.

A taxa de incidência indica o risco de contágio no local. Na 13ª semana epidemiológica (SE – 27/03/2022 a 02/04/2022), os três municípios apresentaram **diminuição**. Varginha e Poços de Caldas apresentaram, respectivamente, 4 e 3 novos casos por 100.000 habitantes por dia na semana, mas Alfenas, pelos dados oficiais da SES-MG, ainda apresenta **taxa superior a 100** (147,5) (Figura 1).

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



⇒ **Em incidência acumulada, letalidade e taxa de mortalidade.**

Em percentual de casos na população, entre os 154 municípios da região Sul de MG, Alfenas ocupa a 8ª posição com 25,8%; 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%), Varginha está na 87ª (1,4%) e Alfenas na 106ª posição (1,2%). Para o **número de mortes por 100.000 habitantes**, Poços de Caldas apresenta o maior valor, são 334 mortes, colocando o município em 36º lugar; Alfenas ocupa a 52ª posição, com 308 mortes e Varginha a 61ª com 294 mortes (Tabela 4 do Apêndice 2).

Entre os 3 municípios com campus da Unifal-MG, Alfenas continua sendo a cidade mais atingida em casos de covid-19. Em Poços de Caldas houve maior letalidade (número de mortes entre os doentes) e maior número de mortes por habitante. Em resumo, se poderia dizer que, nos municípios com campus da Unifal-MG, em Alfenas houve mais contágio e em Poços de Caldas maior risco de morte.

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	2022	LOCAL				
		SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG
TOTAL DE MORTES	14/03	1107	1607	3138	2444	8296
	21/03	1116	1616	3153	2457	8342
	28/03	1117	1620	3164	2464	8365
	04/04	1117	1622	3171	2472	8382
TOTAL DE CASOS	14/03	90963	93281	189340	169393	542977
	21/03	92349	93730	190334	170211	546624
	28/03	93506	93978	191092	170733	549309
	04/04	93506	93978	191092	170733	549309
LETALIDADE	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
	04/04	1,2	1,7	1,7	1,4	1,5
TOTAL DE INTERNAÇÕES	14/03	3527	5179	9382	7795	25883
	21/03	3530	5196	9422	7819	25967
	28/03	3529	5205	9447	7836	26017
	04/04	3532	5214	9471	7846	26063
ÍNDICE DE ÓBITO POR INTERNAÇÃO (IOI)	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
	04/04	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
ÍNDICE DE INTERNAÇÃO POR CASO (IIC)	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
	04/04	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 04/04/2022.

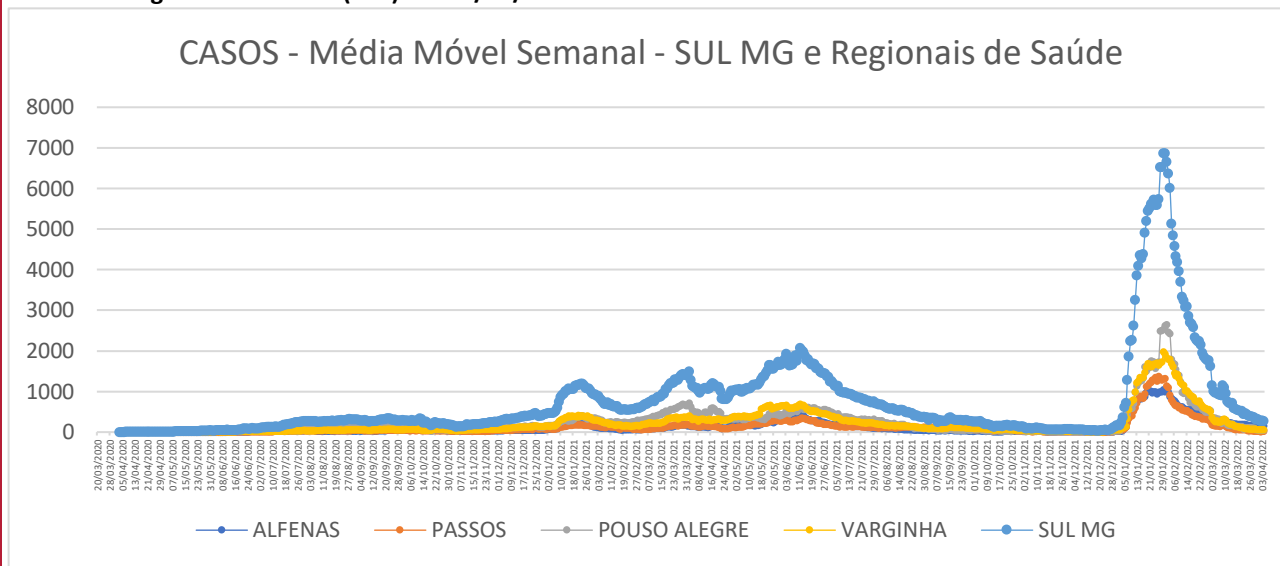
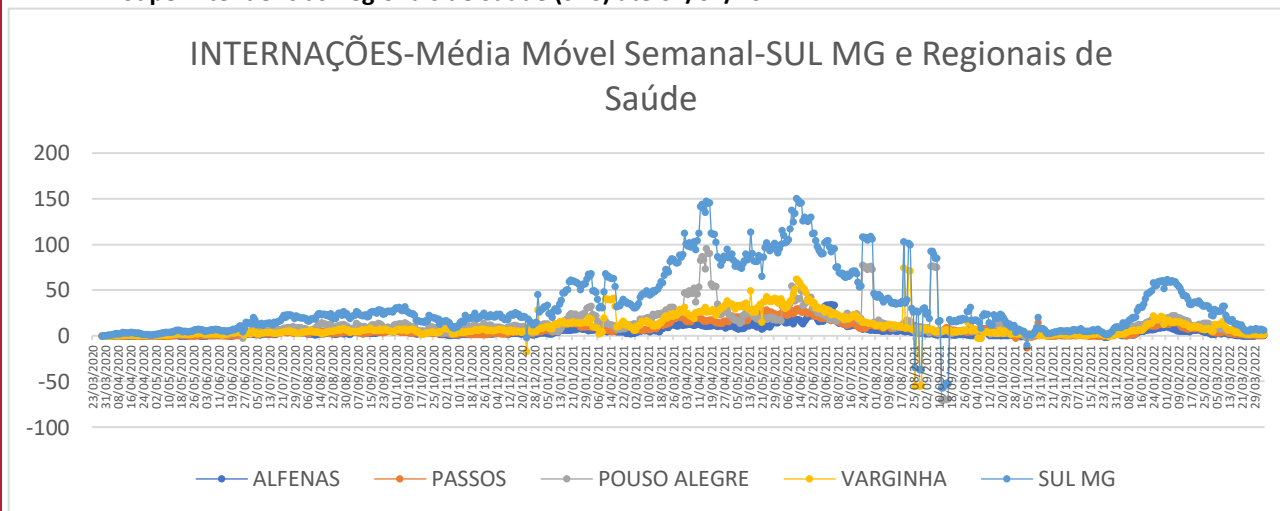
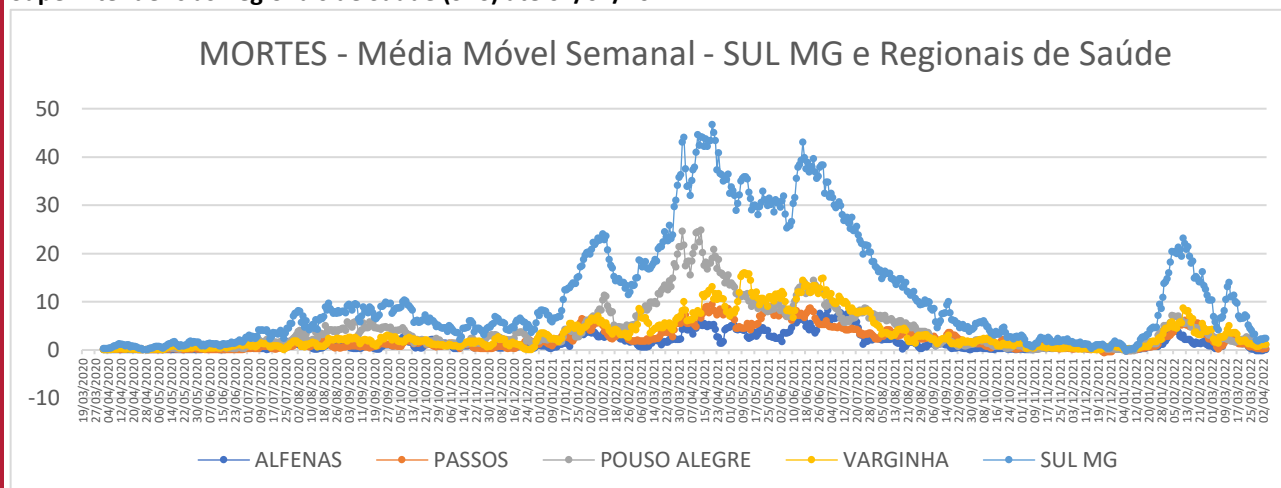


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações por covid-19 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 04/04/2022.



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 04/04/2022.



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 13ª semana epidemiológica, de 27/03/2022 a 02/04/2022.

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/painel>). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	551149	SUL DE MG	2812944	8381
1ª	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	36556	POCOS DE CALDAS	167397	559
2ª	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	28912	POUSO ALEGRE	150737	493
3ª	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	24000	ITAJUBA	96869	465
4ª	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	23194	VARGINHA	135558	398
5ª	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	23107	PASSOS	114679	377
6ª	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	20661	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	312
7ª	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	17975	TRES CORACOES	79482	294
8ª	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	15708	ALFENAS	79996	246
9ª	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	11258	LAVRAS	103773	193
10ª	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	10742	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	19,6	SUL DE MG	2812944	1,5	SUL DE MG	2812944	297
1º	ALFENAS	79996	25,8	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,8	ITAJUBA	96869	480,0
2º	POUSO ALEGRE	150737	24,3	ITAJUBA	96869	2,6	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	439,7
3º	LAVRAS	103773	22,4	POCOS DE CALDAS	167397	2,3	TRES CORACOES	79482	369,9
4º	VARGINHA	135558	21,3	TRES CORACOES	79482	1,9	POCOS DE CALDAS	167397	333,9
5º	PASSOS	114679	20,1	TRES PONTAS	56746	1,7	PASSOS	114679	328,7
6º	TRES CORACOES	79482	19,8	PASSOS	114679	1,6	POUSO ALEGRE	150737	327,1
7º	TRES PONTAS	56746	18,9	VARGINHA	135558	1,4	TRES PONTAS	56746	326,0
8º	ITAJUBA	96869	18,6	POUSO ALEGRE	150737	1,3	ALFENAS	79996	307,5
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	15,9	ALFENAS	79996	1,2	VARGINHA	135558	293,6
10º	POCOS DE CALDAS	167397	14,3	LAVRAS	103773	0,8	LAVRAS	103773	186,0

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	29992227	BRASIL	210147125	660108
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	3332400	MINAS GERAIS	21168791	60909
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	551149	SUL DE MG	2812944	8381
Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	36556	POCOS DE CALDAS	167397	559
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	28912	POUSO ALEGRE	150737	493
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	24000	ITAJUBA	96869	465
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	23194	VARGINHA	135558	398
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	23107	PASSOS	114679	377
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	20661	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	312
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	17975	TRES CORACOES	79482	294
8º	TRES CORACOES	79482	EXTREMA	36225	16236	ALFENAS	79996	246
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES CORACOES	79482	15708	LAVRAS	103773	193
10º	TRES PONTAS	56746	GUAXUPE	51917	12491	TRES PONTAS	56746	185
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	11258	GUAXUPE	51917	174

12º	SAO LOURENCO	45851	TRES PONTAS	56746	10742	SAO LOURENCO	45851	170
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	SAO LOURENCO	45851	10149	BOA ESPERANCA	40127	151
14º	MACHADO	42133	PIUMHI	34691	9222	EXTREMA	36225	142
15º	ANDRADAS	41077	MACHADO	42133	8514	ANDRADAS	41077	137
16º	BOA ESPERANCA	40127	BOA ESPERANCA	40127	7902	PIUMHI	34691	133
17º	EXTREMA	36225	CAMBUI	29551	7542	MACHADO	42133	111
18º	PIUMHI	34691	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	7050	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	86
19º	OURO FINO	33639	ANDRADAS	41077	6605	CAMANDUCAIA	21770	86
20º	CAMBUI	29551	OURO FINO	33639	5985	OURO FINO	33639	80
21º	CAMPOS GERAIS	28774	MONTE SIAO	23803	5361	CARMO DO RIO CLARO	21225	77
22º	ELOI MENDES	28076	ELOI MENDES	28076	5170	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	73
23º	NEPOMUCENO	26769	PARAGUACU	21513	5104	CASSIA	17740	68
24º	JACUTINGA	25979	ITAU DE MINAS	16108	5023	CAMPANHA	16665	68
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	NEPOMUCENO	26769	4794	MONTE SANTO DE MINAS	21524	67
26º	MONTE SIAO	23803	MUZAMBINHO	20569	4792	PARAISOPOLIS	21083	67
27º	CAMANDUCAIA	21770	CAMPOS GERAIS	28774	4791	CAMBUI	29551	64
28º	CAXAMBU	21656	GUARANESIA	19021	4690	ELOI MENDES	28076	64
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	4687	CAXAMBU	21656	64
30º	PARAGUACU	21513	PERDOES	21390	4615	BORDA DA MATA	19412	63
31º	PERDOES	21390	CAMANDUCAIA	21770	4513	ITANHANDU	15331	63
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	CAMPESTRE	21055	4473	JACUTINGA	25979	59
33º	PARAISOPOLIS	21083	BORDA DA MATA	19412	4352	PARAGUACU	21513	56
34º	CAMPESTRE	21055	ITANHANDU	15331	4179	NEPOMUCENO	26769	53
35º	LAMBARI	20814	CARMO DO RIO CLARO	21225	4165	CAMPESTRE	21055	52
36º	MUZAMBINHO	20569	MONTE SANTO DE MINAS	21524	4049	ITAMOGI	10192	52
37º	ALPINOPOLIS	19853	PARAISOPOLIS	21083	4030	ALPINOPOLIS	19853	51
38º	BORDA DA MATA	19412	LAMBARI	20814	3941	ITAMONTE	15579	50
39º	BAEPENDI	19148	JACUTINGA	25979	3895	MARIA DA FE	14095	50
40º	GUARANESIA	19021	ALPINOPOLIS	19853	3873	CAMPOS GERAIS	28774	49
41º	CASSIA	17740	POCO FUNDO	16791	3756	PASSA QUATRO	16344	49
42º	POCO FUNDO	16791	CAMPANHA	16665	3518	CRUZILIA	15417	49
43º	NOVA RESENDE	16723	CAXAMBU	21656	3281	GUAPE	14245	49
44º	CAMPANHA	16665	NOVA RESENDE	16723	3278	PIRANGUINHO	8596	48
45º	PASSA QUATRO	16344	ITAMONTE	15579	3277	PERDOES	21390	46
46º	ITAU DE MINAS	16108	BOTELHOS	14971	3257	MUZAMBINHO	20569	45
47º	ITAMONTE	15579	BAEPENDI	19148	2898	ITAU DE MINAS	16108	45
48º	CRUZILIA	15417	PASSA QUATRO	16344	2834	MONTE SIAO	23803	44
49º	ITANHANDU	15331	CAPITOLIO	8632	2763	LAMBARI	20814	44
50º	AREADO	15070	CASSIA	17740	2730	IPUIUNA	10079	43
51º	BOTELHOS	14971	AREADO	15070	2626	CAPITOLIO	8632	43
52º	CARMO DE MINAS	14859	ESTIVA	11354	2620	CALDAS	14480	42
53º	CALDAS	14480	MONTE BELO	13166	2599	GUARANESIA	19021	41
54º	ALTEROSA	14466	CRUZILIA	15417	2571	ALTEROSA	14466	41
55º	BRAZOPOLIS	14459	JURUAIA	10563	2531	ITAPEVA	9783	41

56º	GUAPE	14245	MARIA DA FE	14095	2434	JACUI	7686	41
57º	MARIA DA FE	14095	GUAPE	14245	2396	MONTE BELO	13166	39
58º	CABO VERDE	14075	CONGONHAL	11950	2388	CONCEICAO DOS OUROS	11638	38
59º	IBIRACI	13828	ITAMOGI	10192	2384	CAPETINGA	6920	38
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	ITAPEVA	9783	2192	BAEPENDI	19148	37
61º	MONTE BELO	13166	IPUIUNA	10079	2133	CAMBUQUIRA	12814	37
62º	CAMBUQUIRA	12814	CAMPO DO MEIO	11655	2084	SANTA RITA DE CALDAS	8949	37
63º	ILICINEA	12375	ARCEBURGO	10772	2063	NOVA RESENDE	16723	36
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2033	BRAZOPOLIS	14459	36
65º	CONGONHAL	11950	ILICINEA	12375	1982	AREADO	15070	35
66º	CAMPO DO MEIO	11655	BOM REPOUSO	10547	1967	BOTELHOS	14971	35
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1965	ARCEBURGO	10772	35
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	IBIRACI	13828	1901	CONGONHAL	11950	33
69º	ESTIVA	11354	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1891	BUENO BRANDAO	11001	33
70º	PEDRALVA	11195	CABO VERDE	14075	1881	BOM REPOUSO	10547	33
71º	BUENO BRANDAO	11001	PIMENTA	8660	1817	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	33
72º	ARCEBURGO	10772	CAPETINGA	6920	1721	TOLEDO	6258	33
73º	JURUAIA	10563	BRAZOPOLIS	14459	1694	ILICINEA	12375	32
74º	BOM REPOUSO	10547	CALDAS	14480	1681	DELFIN MOREIRA	8025	32
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	BUENO BRANDAO	11001	1629	CARMO DE MINAS	14859	31
76º	CRISTINA	10242	PRATAPOLIS	8603	1613	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	30
77º	ITAMOGI	10192	ALTEROSA	14466	1596	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	30
78º	IPUIUNA	10079	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1589	ESTIVA	11354	29
79º	ITAPEVA	9783	JACUI	7686	1573	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	1519	JURUAIA	10563	27
83º	VIRGINIA	8674	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1483	SERRANIA	7669	26
84º	PIMENTA	8660	CAMBUQUIRA	12814	1480	COQUEIRAL	9159	25
85º	CAPITOLIO	8632	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	1477	CARMO DA CACHOEIRA	12170	23
86º	PRATAPOLIS	8603	CONCEICAO DOS OUROS	11638	1474	PIMENTA	8660	22
87º	PIRANGUINHO	8596	SAO JOSE DA BARRA	7426	1465	CACHOEIRA DE MINAS	11547	21
88º	DELFIN MOREIRA	8025	VIRGINIA	8674	1454	SAO ROQUE DE MINAS	7051	21
89º	JACUI	7686	MONSENHOR PAULO	8688	1436	IJACI	6550	20
90º	SERRANIA	7669	SANTA RITA DE CALDAS	8949	1431	BOM JESUS DA PENHA	4217	20

91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	PEDRALVA	11195	1399	SAO JOSE DA BARRA	7426	19
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	CRISTINA	10242	1357	HELIODORA	6558	18
93º	INCONFIDENTES	7328	INCONFIDENTES	7328	1351	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	18
94º	DELFINOPOLIS	7114	COQUEIRAL	9159	1345	CAMPO DO MEIO	11655	17
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	POUSO ALTO	5940	1330	PEDRALVA	11195	17
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	SAPUCAI-MIRIM	6930	1275	CAREACU	6757	17
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	SERRANIA	7669	1235	PIRANGUCU	5472	17
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	BANDEIRA DO SUL	5746	1211	BANDEIRA DO SUL	5746	16
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	SENADOR AMARAL	5356	1162	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	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	1123	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	1004	CABO VERDE	14075	13
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	PIRANGUCU	5472	997	VIRGINIA	8674	13
107º	MUNHOZ	6029	TOLEDO	6258	990	SANTANA DA VARGEM	7100	13
108º	ITUMIRIM	6023	CLARAVAL	4843	985	RIBEIRAO VERMELHO	4033	13
109º	DIVISA NOVA	6011	CAREACU	6757	972	INCONFIDENTES	7328	12
110º	AIURUOCA	6003	IBITIURA DE MINAS	3488	952	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	904	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	MUNHOZ	6029	882	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	11
117º	SAO BENTO ABADE	5286	DIVISA NOVA	6011	881	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	843	MONSENHOR PAULO	8688	10
121º	NATERCIA	4730	RIBEIRAO VERMELHO	4033	835	SOLEDADE DE MINAS	6151	10
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	777	JESUANIA	4787	10
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	DELFIN MOREIRA	8025	746	TOCOS DO MOJI	4101	10
124º	CARVALHOS	4478	AIURUOCA	6003	745	CARRANCAS	4047	10
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	FORTALEZA DE MINAS	4412	730	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	CARVALHOPOLIS	3579	685	NATERCIA	4730	9
129º	TOCOS DO MOJI	4101	ALAGOA	2674	660	FORTALEZA DE MINAS	4412	9
130º	CARRANCAS	4047	JESUANIA	4787	643	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	617	CARVALHOPOLIS	3579	8
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	DOM VICOSO	3001	563	DOM VICOSO	3001	8
135º	CARVALHOPOLIS	3579	SAO JOAO DA MATA	2749	510	ALAGOA	2674	8
136º	CORDISLANDIA	3538	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	510	SAO THOME DAS LETRAS	7089	7
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	ITUMIRIM	6023	495	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	457	SENADOR JOSE BENTO	1502	6
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	MARMELOPOLIS	2755	449	ITUTINGA	3788	5
142º	INGAI	2767	OLIMPIO NORONHA	2787	442	IBITIURA DE MINAS	3488	5
143º	MARMELOPOLIS	2755	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	440	CLARAVAL	4843	4
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	WENCESLAU BRAZ	2552	432	CORDISLANDIA	3538	4
145º	ALAGOA	2674	VARGEM BONITA	2153	424	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	4
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	MINDURI	3894	401	OLIMPIO NORONHA	2787	4
147º	FAMA	2377	ITUTINGA	3788	346	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	318	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	259	FAMA	2377	1
153º	DORESOPOLIS	1527	CONSOLACAO	1783	230	SERRANOS	1963	1
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	186	DORESOPOLIS	1527	1
	LOCAL	POPULAÇÃO	LOCAL	POPULAÇÃO	CASOS	LOCAL	POPULAÇÃO	ÓBITOS

POPULAÇÃO

POPULAÇÃO

LOCAL

ÓBITOS

Tabela 4. Municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de percentual de casos na população, letalidade e mortes por 100.000 habitantes por covid-19. Dados de Brasil, Minas Gerais e Sul de Minas Gerais para comparação.

Fonte de dados: Ministério da Saúde (<https://covid.saude.gov.br/>) e SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
	BRASIL	210147125	14,3	BRASIL	210147125	2,2	BRASIL	210147125	314
	MINAS GERAIS	21168791	15,7	MINAS GERAIS	21168791	1,8	MINAS GERAIS	21168791	288
	SUL DE MG	2812944	19,6	SUL DE MG	2812944	1,5	SUL DE MG	2812944	298
Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	EXTREMA	36225	44,8	DELFIM MOREIRA	8025	4,3	PIRANGUINHO	8596	558,4
2º	CAPITOLIO	8632	32,0	TOLEDO	6258	3,3	CAPETINGA	6920	549,1
3º	ITAU DE MINAS	16108	31,2	PIRANGUINHO	8596	3,1	JACUI	7686	533,4
4º	IBITIURA DE MINAS	3488	27,3	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,8	TOLEDO	6258	527,3
5º	ITANHANDU	15331	27,3	MINDURI	3894	2,7	ITAMOGI	10192	510,2
6º	BOM JESUS DA PENHA	4217	26,6	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	2,6	CAPITOLIO	8632	498,1
7º	PIUMHI	34691	26,6	JACUI	7686	2,6	ITAJUBA	96869	480,0
8º	ALFENAS	79996	25,8	ITAJUBA	96869	2,6	BOM JESUS DA PENHA	4217	474,3
9º	CAMBUI	29551	25,5	SANTA RITA DE CALDAS	8949	2,6	POUSO ALTO	5940	471,4
10º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	25,4	CONCEICAO DOS OUROS	11638	2,6	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	442,8
11º	CAPETINGA	6920	24,9	ALTEROSA	14466	2,6	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	439,7
12º	ALAGOA	2674	24,7	INGAI	2767	2,5	SAO JOAO DA MATA	2749	436,5
13º	GUARANESIA	19021	24,7	CAMBUQUIRA	12814	2,5	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	427,3
14º	POUSO ALEGRE	150737	24,3	CALDAS	14480	2,5	IPUIUNA	10079	426,6
15º	GUAXUPE	51917	24,1	CASSIA	17740	2,5	ITAPEVA	9783	419,1
16º	JURUAIA	10563	24,0	SAO JOAO DA MATA	2749	2,4	SANTA RITA DE CALDAS	8949	413,5
17º	PARAGUACU	21513	23,7	POCOS DE CALDAS	167397	2,3	ITANHANDU	15331	410,9
18º	ITAMOGI	10192	23,4	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	2,3	CAMPANHA	16665	408,0
19º	MUZAMBINHO	20569	23,3	MARMELOPOLIS	2755	2,2	SENADOR JOSE BENTO	1502	399,5
20º	ESTIVA	11354	23,1	IJACI	6550	2,2	DELFIM MOREIRA	8025	398,8
21º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	22,8	CAPETINGA	6920	2,2	CAMANDUCAIA	21770	395,0
22º	TURVOLANDIA	5040	22,8	ITAMOGI	10192	2,2	EXTREMA	36225	392,0
23º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	22,8	BRAZOPOLIS	14459	2,1	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	383,6
24º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	22,5	SERRANIA	7669	2,1	PIUMHI	34691	383,4
25º	MONTE SIAO	23803	22,5	POUSO ALTO	5940	2,1	CASSIA	17740	383,3
26º	BORDA DA MATA	19412	22,4	ANDRADAS	41077	2,1	BOA ESPERANCA	40127	376,3

27º	ITAPEVA	9783	22,4	MARIA DA FE	14095	2,1	SAO LOURENCO	45851	370,8
28º	POUSO ALTO	5940	22,4	GUAPE	14245	2,0	TRES CORACOES	79482	369,9
29º	POCO FUNDO	16791	22,4	CARMO DE MINAS	14859	2,0	ALBERTINA	3007	365,8
30º	LAVRAS	103773	22,4	BUENO BRANDAO	11001	2,0	MARMELOPOLIS	2755	363,0
31º	SAO LOURENCO	45851	22,1	IPUIUNA	10079	2,0	CARMO DO RIO CLARO	21225	362,8
32º	TOCOS DO MOJI	4101	21,9	CAXAMBU	21656	2,0	MARIA DA FE	14095	354,7
33º	DELFINOPOLIS	7114	21,9	CAMPANHA	16665	1,9	GUAPE	14245	344,0
34º	BOTELHOS	14971	21,8	BOA ESPERANCA	40127	1,9	SERRANIA	7669	339,0
35º	SENADOR AMARAL	5356	21,7	CRUZILIA	15417	1,9	GUAXUPE	51917	335,2
36º	PERDOES	21390	21,6	CAMANDUCAIA	21770	1,9	POCOS DE CALDAS	167397	333,9
37º	VARGINHA	135558	21,3	LUMINARIAS	5446	1,9	ANDRADAS	41077	333,5
38º	CAMPESTRE	21055	21,2	SENADOR JOSE BENTO	1502	1,9	PASSOS	114679	328,7
39º	SENADOR JOSE BENTO	1502	21,2	TRES CORACOES	79482	1,9	POUSO ALEGRE	150737	327,1
40º	IPUIUNA	10079	21,2	ITAPEVA	9783	1,9	CONCEICAO DOS OUROS	11638	326,5
41º	CARRANCAS	4047	21,1	COQUEIRAL	9159	1,9	TRES PONTAS	56746	326,0
42º	CAMPANHA	16665	21,1	CARMO DO RIO CLARO	21225	1,8	PRATAPOLIS	8603	325,5
43º	BANDEIRA DO SUL	5746	21,1	ITUMIRIM	6023	1,8	ARCEBURGO	10772	324,9
44º	ITAMONTE	15579	21,0	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	1,8	BORDA DA MATA	19412	324,5
45º	ALBERTINA	3007	21,0	BOM JESUS DA PENHA	4217	1,8	RIBEIRAO VERMELHO	4033	322,3
46º	PIMENTA	8660	21,0	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1,8	ITAMONTE	15579	320,9
47º	CAMANDUCAIA	21770	20,7	CAREACU	6757	1,7	CRUZILIA	15417	317,8
48º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	20,7	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1,7	PARAISOPOLIS	21083	317,8
49º	JACUI	7686	20,5	ALBERTINA	3007	1,7	BOM REPOUSO	10547	312,9
50º	CLARAVAL	4843	20,3	SILVIANOPOLIS	6238	1,7	MONTE SANTO DE MINAS	21524	311,3
51º	MACHADO	42133	20,2	CONSOLACAO	1783	1,7	PIRANGUCU	5472	310,7
52º	PASSOS	114679	20,1	PRATAPOLIS	8603	1,7	ALFENAS	79996	307,5
53º	CONGONHAL	11950	20,0	PASSA QUATRO	16344	1,7	IJACI	6550	305,3
54º	TRES CORACOES	79482	19,8	TRES PONTAS	56746	1,7	BUENO BRANDAO	11001	300,0
55º	MONTE BELO	13166	19,7	PIRANGUCU	5472	1,7	PASSA QUATRO	16344	299,8
56º	SAO JOSE DA BARRA	7426	19,7	DIVISA NOVA	6011	1,7	ALAGOA	2674	299,2
57º	VARGEM BONITA	2153	19,7	MUNHOZ	6029	1,7	SAO ROQUE DE MINAS	7051	297,8
58º	BOA ESPERANCA	40127	19,7	ARCEBURGO	10772	1,7	TURVOLANDIA	5040	297,6
59º	NATERCIA	4730	19,7	BOM REPOUSO	10547	1,7	MONTE BELO	13166	296,2
60º	CARMO DO RIO CLARO	21225	19,6	SAO LOURENCO	45851	1,7	CAXAMBU	21656	295,5
61º	NOVA RESENDE	16723	19,6	PARAISOPOLIS	21083	1,7	VARGINHA	135558	293,6
62º	ALPINOPOLIS	19853	19,5	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1,7	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	290,7

63º	GONCALVES	4350	19,4	HELIODORA	6558	1,7	CALDAS	14480	290,1
64º	FAMA	2377	19,2	PASSOS	114679	1,6	CAMBUQUIRA	12814	288,7
65º	ARCEBURGO	10772	19,2	WENCESLAU BRAZ	2552	1,6	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	286,8
66º	CARVALHOPOLIS	3579	19,1	ILICINEA	12375	1,6	ALTEROSA	14466	283,4
67º	PARAISOPOLIS	21083	19,1	AIURUOCA	6003	1,6	MINDURI	3894	282,5
68º	LAMBARI	20814	18,9	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	1,6	ITAU DE MINAS	16108	279,4
69º	TRES PONTAS	56746	18,9	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1,6	BANDEIRA DO SUL	5746	278,5
70º	DORESOPOLIS	1527	18,9	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1,6	CONGONHAL	11950	276,2
71º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	18,8	CAPITOLIO	8632	1,6	HELIODORA	6558	274,5
72º	DOM VICOSO	3001	18,8	JESUANIA	4787	1,6	WENCESLAU BRAZ	2552	274,3
73º	PRATAPOLIS	8603	18,7	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,6	COQUEIRAL	9159	273,0
74º	BOM REPOUSO	10547	18,6	ITAMONTE	15579	1,5	DOM VICOSO	3001	266,6
75º	ITAJUBA	96869	18,6	JACUTINGA	25979	1,5	MACHADO	42133	263,5
76º	SAO JOAO DA MATA	2749	18,6	ITANHANDU	15331	1,5	PARAGUACU	21513	260,3
77º	INCONFIDENTES	7328	18,4	MONTE BELO	13166	1,5	ILICINEA	12375	258,6
78º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	18,4	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1,5	ALPINOPOLIS	19853	256,9
79º	ELOI MENDES	28076	18,4	SAO BENTO ABADE	5286	1,5	SAO JOSE DA BARRA	7426	255,9
80º	SAPUCAI-MIRIM	6930	18,4	BORDA DA MATA	19412	1,4	JURUAIA	10563	255,6
81º	PIRANGUCU	5472	18,2	ITUTINGA	3788	1,4	ESTIVA	11354	255,4
82º	NEPOMUCENO	26769	17,9	PIUMHI	34691	1,4	PIMENTA	8660	254,0
83º	CAMPO DO MEIO	11655	17,9	DOM VICOSO	3001	1,4	INGAI	2767	253,0
84º	OURO FINO	33639	17,8	IBIRACI	13828	1,4	CAREACU	6757	251,6
85º	PIRANGUINHO	8596	17,8	GUAXUPE	51917	1,4	DIVISA NOVA	6011	249,5
86º	AREADO	15070	17,4	CONGONHAL	11950	1,4	BRAZOPOLIS	14459	249,0
87º	PASSA QUATRO	16344	17,3	VARGINHA	135558	1,4	MUNHOZ	6029	248,8
88º	MARIA DA FE	14095	17,3	POUSO ALEGRE	150737	1,3	CARRANCAS	4047	247,1
89º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	17,0	OURO FINO	33639	1,3	CAMPESTRE	21055	247,0
90º	WENCESLAU BRAZ	2552	16,9	AREADO	15070	1,3	TOCOS DO MOJI	4101	243,8
91º	GUAPE	14245	16,8	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1,3	OURO FINO	33639	237,8
92º	VIRGINIA	8674	16,8	BANDEIRA DO SUL	5746	1,3	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	236,1
93º	CRUZILIA	15417	16,7	ALPINOPOLIS	19853	1,3	BOTELHOS	14971	233,8
94º	CAMPOS GERAIS	28774	16,7	TURVOLANDIA	5040	1,3	AREADO	15070	232,2
95º	HELIODORA	6558	16,6	MACHADO	42133	1,3	ELOI MENDES	28076	228,0
96º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	16,6	SAO JOSE DA BARRA	7426	1,3	JACUTINGA	25979	227,1
97º	FORTALEZA DE MINAS	4412	16,5	BAEPENDI	19148	1,3	CONSOLACAO	1783	224,3
98º	MONSENHOR PAULO	8688	16,5	ELOI MENDES	28076	1,2	CARVALHOPOLIS	3579	223,5
99º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	16,4	FORTALEZA DE MINAS	4412	1,2	LUMINARIAS	5446	220,3

100º	SOLEDADE DE MINAS	6151	16,3	SANTANA DA VARGEM	7100	1,2	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	220,0
101º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	16,3	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,2	MUZAMBINHO	20569	218,8
102º	MARMELOPOLIS	2755	16,3	PEDRALVA	11195	1,2	CAMBUI	29551	216,6
103º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	16,3	ALAGOA	2674	1,2	CORREGO DO BOM JESUS	3704	216,0
104º	SERRANIA	7669	16,1	PIMENTA	8660	1,2	GUARANESIA	19021	215,6
105º	ANDRADAS	41077	16,1	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,2	NOVA RESENDE	16723	215,3
106º	ILICINEA	12375	16,0	ALFENAS	79996	1,2	PERDOES	21390	215,1
107º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	16,0	CARRANCAS	4047	1,2	LAMBARI	20814	211,4
108º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	15,9	CARVALHOPOLIS	3579	1,2	JESUANIA	4787	208,9
109º	OLIMPIO NORONHA	2787	15,9	CAMPESTRE	21055	1,2	CARMO DE MINAS	14859	208,6
110º	TOLEDO	6258	15,8	LAMBARI	20814	1,1	SENADOR AMARAL	5356	205,4
111º	CASSIA	17740	15,4	TOCOS DO MOJI	4101	1,1	FORTALEZA DE MINAS	4412	204,0
112º	CAXAMBU	21656	15,2	ESTIVA	11354	1,1	AIURUOCA	6003	199,9
113º	BAEPENDI	19148	15,1	NEPOMUCENO	26769	1,1	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	198,8
114º	JACUTINGA	25979	15,0	NOVA RESENDE	16723	1,1	NEPOMUCENO	26769	198,0
115º	SANTANA DA VARGEM	7100	14,9	PARAGUACU	21513	1,1	DELFINOPOLIS	7114	196,8
116º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	14,9	BOTELHOS	14971	1,1	IBIRACI	13828	195,3
117º	BUENO BRANDAO	11001	14,8	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,1	BAEPENDI	19148	193,2
118º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	14,7	JURUAIA	10563	1,1	SILVIANOPOLIS	6238	192,4
119º	COQUEIRAL	9159	14,7	CAMPOS GERAIS	28774	1,0	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	190,7
120º	DIVISA NOVA	6011	14,7	PERDOES	21390	1,0	NATERCIA	4730	190,3
121º	MUNHOZ	6029	14,6	SOLEDADE DE MINAS	6151	1,0	CARMO DA CACHOEIRA	12170	189,0
122º	CAREACU	6757	14,4	NATERCIA	4730	1,0	LAVRAS	103773	186,0
123º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	14,4	GONCALVES	4350	0,9	VARGEM BONITA	2153	185,8
124º	POCOS DE CALDAS	167397	14,3	CORREGO DO BOM JESUS	3704	0,9	MONTE SIAO	23803	184,9
125º	SERITINGA	1851	14,0	SENADOR AMARAL	5356	0,9	GONCALVES	4350	183,9
126º	IBIRACI	13828	13,7	VARGEM BONITA	2153	0,9	SANTANA DA VARGEM	7100	183,1
127º	IJACI	6550	13,7	MUZAMBINHO	20569	0,9	CACHOEIRA DE MINAS	11547	181,9
128º	JESUANIA	4787	13,4	OLIMPIO NORONHA	2787	0,9	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178,5
129º	CORDISLANDIA	3538	13,4	DELFINOPOLIS	7114	0,9	CAMPOS GERAIS	28774	170,3
130º	CABO VERDE	14075	13,4	ITAU DE MINAS	16108	0,9	SAO BENTO ABADE	5286	170,3
131º	CRISTINA	10242	13,2	VIRGINIA	8674	0,9	INCONFIDENTES	7328	163,8
132º	CONSOLACAO	1783	12,9	INCONFIDENTES	7328	0,9	SOLEDADE DE MINAS	6151	162,6
133º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	12,9	EXTREMA	36225	0,9	PEDRALVA	11195	151,9
134º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	12,7	GUARANESIA	19021	0,9	VIRGINIA	8674	149,9

135º	PEDRALVA	11195	12,5	CAMBUI	29551	0,8	ITUMIRIM	6023	149,4
136º	AIURUOCA	6003	12,4	CORDISLANDIA	3538	0,8	CAMPO DO MEIO	11655	145,9
137º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	12,2	LAVRAS	103773	0,8	OLIMPIO NORONHA	2787	143,5
138º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	11,9	MONTE SIAO	23803	0,8	IBITIURA DE MINAS	3488	143,3
139º	BRAZOPOLIS	14459	11,7	CAMPO DO MEIO	11655	0,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	142,2
140º	SAO BENTO ABADE	5286	11,7	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	0,8	ITUTINGA	3788	132,0
141º	LUMINARIAS	5446	11,7	SERITINGA	1851	0,8	MONSENHOR PAULO	8688	115,1
142º	CALDAS	14480	11,6	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,8	CORDISLANDIA	3538	113,1
143º	CAMBUQUIRA	12814	11,5	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	0,7	SERITINGA	1851	108,0
144º	SILVIANOPOLIS	6238	11,1	CRISTINA	10242	0,7	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	106,9
145º	ALTEROSA	14466	11,0	MONSENHOR PAULO	8688	0,7	SAPUCAI-MIRIM	6930	101,0
146º	CARVALHOS	4478	10,9	CABO VERDE	14075	0,7	SAO THOME DAS LETRAS	7089	98,7
147º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	10,5	CARVALHOS	4478	0,6	CRISTINA	10242	97,6
148º	MINDURI	3894	10,3	SAPUCAI-MIRIM	6930	0,5	CABO VERDE	14075	92,4
149º	CARMO DE MINAS	14859	10,2	SERRANOS	1963	0,5	CLARAVAL	4843	82,6
150º	INGAI	2767	10,1	IBITIURA DE MINAS	3488	0,5	POCO FUNDO	16791	77,4
151º	SERRANOS	1963	9,5	CLARAVAL	4843	0,4	CARVALHOS	4478	67,0
152º	DELFIN MOREIRA	8025	9,3	POCO FUNDO	16791	0,3	DORESOPOLIS	1527	65,5
153º	ITUTINGA	3788	9,1	DORESOPOLIS	1527	0,3	SERRANOS	1963	50,9
154º	ITUMIRIM	6023	8,2	FAMA	2377	0,2	FAMA	2377	42,1
	Local	População	% de casos na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes

VACINÔMETRO

Tabela 1. Ordem decrescente do percentual de vacinação completa contra covid-19 em relação à população total nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 03/04/2022. 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 (médias)	80,41	18,20	49,68	84,38	78,24	2,18	56,26
1º Pouso Alegre	88,20	17,52	49,31	93,10	85,71	2,49	57,29
2º Poços de Caldas	83,94	17,93	49,96	88,17	81,99	1,95	63,33
3º Lavras	81,74	22,00	53,39	82,30	80,15	1,59	61,42
4º Varginha	80,63	19,32	46,98	82,83	78,70	1,93	48,67
5º Itajubá	79,53	11,05	36,01	80,77	77,04	2,49	54,83
6º Três Pontas	76,87	18,03	49,71	79,79	74,61	2,26	48,16
7º Alfenas	76,68	9,89	45,26	84,98	73,43	3,25	50,85
8º Três Corações	75,92	20,35	50,07	78,78	72,42	3,50	57,27
9º São Sebastião do Paraíso	75,86	16,37	48,25	81,71	73,89	1,97	49,47
10º Passos	73,87	15,97	43,82	80,24	71,88	2,00	50,42

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 03/04/2022. 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*	499,34	155,91	367,36	519,32	484,65	14,69	440,80
*os números de Santana da Vargem se apresentam muito atípicos, podendo ser devido a algum equívoco no lançamento de valores nos arquivos da SES-MG							
2º Extrema	114,94	32,28	71,86	123,72	110,96	3,99	75,92
3º Senador José Bento	105,19	22,94	93,58	104,13	103,20	2,00	75,21
4º Itutinga	100,77	49,13	78,55	105,57	95,78	4,99	84,67
5º Pouso Alto	100,44	27,21	67,61	103,23	97,51	2,93	69,84
6º Alagoa	100,11	26,96	62,46	84,59	98,43	1,68	89,26
7º Capitólio	97,78	6,09	39,52	97,80	94,98	2,79	60,14
8º Seritinga	97,41	29,11	57,28	98,22	95,41	2,00	66,62
9º Espírito Santo do Dourado	96,44	16,57	74,56	119,67	95,44	1,00	68,82
10º Carrancas	94,00	25,77	65,86	98,64	92,09	1,90	62,60
11º Vargem Bonita	93,82	27,34	68,54	90,34	91,96	1,86	85,31
12º Toledo	93,75	30,69	64,19	93,24	91,79	1,97	60,09
13º Bom Jesus da Penha	93,08	34,75	75,65	96,49	91,53	1,54	73,31
14º Marmelópolis	92,89	26,74	67,40	101,34	90,89	2,00	56,13
15º Itapeva	91,96	8,97	58,39	108,42	89,35	2,61	47,86
16º Bom Repouso	91,87	23,20	64,78	101,84	90,45	1,42	55,49
17º Serranos	90,83	35,19	55,36	89,96	89,05	1,78	83,22

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

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

114º	São Gonçalo do Sapucaí	76,89	10,75	50,56	77,07	75,20	1,69	48,89
115º	Três Pontas	76,87	18,03	49,71	79,79	74,61	2,26	48,16
116º	Alfenas	76,68	9,89	45,26	84,98	73,43	3,25	50,85
117º	Itamonte	76,03	6,84	36,19	81,86	73,62	2,41	42,53
118º	Três Corações	75,92	20,35	50,07	78,78	72,42	3,50	57,27
119º	Guapé	75,88	16,16	49,82	79,78	74,56	1,32	54,06
120º	São Sebastião do Paraíso	75,86	16,37	48,25	81,71	73,89	1,97	49,47
121º	Carmo do Rio Claro	75,68	20,58	48,15	75,76	74,57	1,11	55,30
122º	Campanha	75,54	9,33	44,60	81,62	74,19	1,35	43,60
123º	Elói Mendes	75,51	5,13	34,98	81,60	73,74	1,77	49,65
124º	São Bento Abade	75,35	24,81	57,61	79,57	74,21	1,14	51,75
125º	Capetinga	75,33	16,30	48,18	76,10	73,82	1,52	48,69
126º	Itaú de Minas	75,24	9,03	48,05	77,01	73,78	1,46	50,38
127º	Borda da Mata	75,20	19,26	47,07	81,45	73,75	1,45	58,94
128º	Monsenhor Paulo	75,00	30,10	57,75	88,56	73,94	1,06	66,78
129º	Monte Sião	74,85	20,21	41,20	84,08	73,33	1,52	48,08
130º	Silvianópolis	74,83	24,22	46,46	73,97	69,75	5,08	56,02
131º	Campo do Meio	74,81	17,70	52,22	79,49	73,05	1,76	55,54
132º	São José da Barra	74,59	17,97	51,85	87,65	73,16	1,43	55,14
133º	Cambuí	74,53	18,56	53,10	82,04	73,59	0,93	52,80
134º	Ouro Fino	74,46	14,18	43,40	86,85	72,65	1,81	52,98
135º	Cordislândia	74,19	34,45	52,19	78,29	72,95	1,24	58,73
136º	Senador Amaral	74,16	7,19	57,12	95,86	73,39	0,77	45,46
137º	Machado	73,90	17,35	42,65	80,56	71,75	2,15	54,02
138º	Passos	73,87	15,97	43,82	80,24	71,88	2,00	50,42
139º	Congonhal	73,44	22,83	56,64	84,74	72,43	1,01	51,55
140º	Areado	72,90	16,82	55,42	72,99	70,54	2,36	54,74
141º	Luminárias	72,37	15,81	47,27	76,37	69,39	2,97	60,34
142º	Cabo Verde	72,18	14,69	46,45	77,33	70,66	1,52	50,64
143º	Heliodora	72,17	24,31	53,63	77,92	70,57	1,60	68,19
144º	Conceição do Rio Verde	71,93	26,52	54,91	95,13	70,55	1,38	53,39
145º	Santa Rita de Caldas	70,92	27,16	57,39	72,47	69,55	1,37	56,09
146º	Paraguaçu	70,87	20,29	57,21	84,31	69,15	1,72	12,28
147º	Piranguinho	70,74	30,96	62,57	76,01	69,46	1,28	72,63
148º	Campos Gerais	69,87	12,77	52,67	73,63	65,65	4,22	46,58
149º	Fortaleza de Minas	67,68	13,43	41,98	69,36	66,21	1,47	55,15
150º	Arceburgo	67,17	21,36	42,60	65,76	64,52	2,66	55,32
151º	Carmo de Minas	65,97	14,71	41,74	69,46	64,90	1,08	50,03
152º	Ibiraci	65,77	11,06	38,56	66,84	64,46	1,30	40,02
153º	Soledade de Minas	64,07	17,47	30,60	88,20	62,69	1,38	41,26
154º	Santa Rita do Sapucaí	15,49	2,32	7,38	17,00	15,11	0,38	13,65