



# BOLETIM INDCOV<sup>19</sup>VID

## EDIÇÃO Nº91

12/09/2022

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 Dias<sup>1</sup>, Luis Gustavo Argero Corbera Noles Pereira<sup>2</sup>, Olga Anastácio de Oliveira<sup>1</sup>, Rafaela Aparecida Breves Batista<sup>3</sup> e Thayla Eugênia da Silva Tomé<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Discente de Biomedicina – UNIFAL-MG; <sup>2</sup>Discente de Odontologia; <sup>3</sup>Discente de Farmácia – UNIFAL-MG. Contato: [sinezio@unifal-mg.edu.br](mailto:sinezio@unifal-mg.edu.br). ATENÇÃO: esta é uma publicação de resultados de projeto de pesquisa e extensão da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, mas opiniões eventualmente expressas no texto não significam necessariamente a posição oficial da UNIFAL-MG.

### RESUMO

**PANORAMA GERAL NO ESTADO.** Minas Gerais iniciou a semana com queda da média móvel de novos casos, óbitos e internações. Na última semana epidemiológica (04 a 10/09/2022), a taxa de incidência diária semanal (novos casos por dia por 100.000 habitantes na semana) oscilou para menos no estado, de 2,9 para 1,3. Houve variação para mais em 2 das 14 regiões (Centro Sul e Leste). O menor valor foi na Nordeste (-0,02) e o maior na Leste (4,9). **SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 12/09). **Em novos casos:** mm7d ficou em 252 (anterior = 591), com queda em todas as regiões mineiras. **Em novas internações:** a mm7d foi de 11 (anterior = 39), com queda. Crescimento em 3 regiões (Triângulo Norte, Triângulo Sul e Vale do Aço); aumento na região Nordeste; estabilidade em 1 (Jequitinhonha); queda nas demais. **Em novos óbitos:** tendência de queda, a mm7d ficou em 7 (anterior = 14). Crescimento em 1 região (Sul); aumento na região Nordeste; estabilidade em 2 (Leste e Triângulo Sul), sem registro no período para a região Centro Sul, e queda para as demais regiões. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA NO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da mm7d em 12/09). **Em novos casos,** mm7d foi de -84 (anterior = 96), com queda em todas as regionais. **Em novas internações,** a mm7d foi de 2,9 (anterior = 1,7), com tendência de estabilidade na regional de Passos e queda nas demais. **Em novos óbitos,** mm7d de 1,7 (anterior = 1,9), com tendência de crescimento. Crescimento na regional de Alfenas; aumento na de Passos; queda nas demais. **SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da mm7d em 12/09). **Em novos casos,** crescimento em São Sebastião do Paraíso, aumento em Pouso Alegre, queda nos demais. **Em novas internações,** Pouso Alegre e São Sebastião do Paraíso com aumento, Alfenas com estabilidade; queda em Poços de Caldas, Passos, Lavras e Itajubá. Sem registro de ocorrência para Varginha, Três Corações e Três Pontas. **Em novos óbitos,** aumento em Passos; estabilidade em Varginha; queda em Poços de Caldas, Passos, Lavras e Três Corações. Sem registro de ocorrência no período para Pouso Alegre, Itajubá, Alfenas, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas. **MUNICÍPIOS COM CAMPUS DA UNIFAL-MG.** Na última semana epidemiológica, Varginha teve a menor taxa de incidência diária na semana, com 1,6 casos por 100.000 (anterior = 2,4), seguido por Poços de Caldas com 2,0 (anterior = 4,9) e Alfenas com 3,6 (anterior = 4,3). Alfenas, Poços de Caldas e Varginha apresentam variação para menos no valor do indicador.

**GLOSSÁRIO**

Curva epidêmica = representação gráfica da evolução do número de casos, mortes ou internações, medidos em média semanal ao longo do tempo medido em dias.

Cepa = estirpe = variante = grupo de descendentes de um microorganismo com um ancestral comum que compartilham semelhanças morfológicas ou fisiológicas determinadas pelo seu material genético.

Crescimento = variação percentual em relação à média semanal de 14 dias antes.

Escape imunológico = mutação que dá capacidade ao vírus de não ser mais neutralizado no todo ou em parte por anticorpos de pessoas que já tiveram a doença causada por outra variante e, possivelmente, por anticorpos de pessoas vacinadas.

Incidência = número de casos novos registrados.

Incidência acumulada = número de casos / população x 100 = % de casos na população.

Índice de internação por caso (IIC) = nº internações / nº casos.

Índice de óbito por internação (IOI) = nº óbitos / nº internações.

Letalidade = nº óbitos / nº casos x 100.

Média móvel semanal = média móvel de 7 dias = soma do número de casos de cada dia da semana dividido por 7.

Mm7d = média móvel de 7 dias.

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

SRS = Superintendência Regional de Saúde = Regional de Saúde.

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

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

Taxa de Mortalidade = nº óbitos / população x 100.000

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

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

## RITMO DE QUEDA DE ÓBITOS AINDA NÃO É O MESMO DA DE NOVOS CASOS

Apesar de aparentemente contraditório, é preciso preocupação com o baixo número de casos de covid-19 que, felizmente, vem sendo observado. Porque, num quadro de significativo avanço no controle da pandemia, a diminuição de casos, especialmente os mais graves, tem gerado um relaxamento no monitoramento da incidência e na prática da prevenção, principalmente a busca pela vacinação. Como consequência vemos desde o descuido com o registro de casos, expresso pelo represamento de notificações e por prazos arbitrariamente desiguais entre prefeituras, até a comunicação imprecisa pela SES-MG tendo que fazer, como nunca na pandemia, correções para menos nos números oficiais. Tudo somado contribui para falhas na compreensão atual da dinâmica epidêmica e gerenciamento de efetivas medidas de prevenção presentes e futuras.

Além disso, a permanente diminuição de novos casos e internações, pode obscurecer a devida atenção à evolução dos óbitos. Também avançamos nesse indicador, mas não tanto quanto na diminuição de casos e internações, principalmente na região Sul de Minas Gerais. Além da tradicional comparação com a média móvel de 14 dias antes, um outro parâmetro estratégico é a comparação com os números de dezembro de 2021 que, já sob o efeito da vacinação e antes da ômicron, representou o melhor mês da pandemia. Nessa última segunda-feira (12/09/2022), a única região mineira que apresentou tendência de crescimento de novos óbitos foi a Sul e quando comparamos com dezembro do ano passado a situação continua pior. Em dezembro passado, no sul mineiro ocorria em média 1 óbito de covid-19 por dia na semana, atualmente ainda são quase 2 (1,7), enquanto internações caíram pela metade (eram 6 e foram para 3 por dia na semana).

Ainda nessa lógica, mas comparando a média móvel de óbitos dos últimos 14 dias a partir desta segunda-feira, dia 12/09, com a de dezembro de 2021, observamos que 6 das 14 regiões mineiras, a Centro, Centro Sul, Jequitinhonha, Nordeste, Sul e Triângulo Norte apresentaram uma média móvel respectivamente maior em 27%, 11%, 16%, 29%, 60% (Sul) e 75%. Mas Minas Gerais como um todo foi 23% menor. Dessas regiões citadas, apenas a Centro, comparando os mesmos períodos, apresentou média móvel de casos superior.

Isso tudo indica que o ritmo de diminuição de óbitos ainda não acompanha o ritmo de diminuição de casos, sendo que a queda em novos casos ocorre há praticamente dois meses, tempo suficiente, nas atuais condições, da maioria dos casos mais graves já terem evoluído para óbito. Assim, uma hipótese é de que a proporção de casos mais graves tenha aumentado no total de casos notificados, dado o relaxamento na política de testagem e maior predomínio de quadros leves que não levam as pessoas à procura de testes. Colocando de outra forma, podemos supor que a circulação do vírus é maior do que os números mostram facilitando sua chegada àqueles mais vulneráveis que, mesmo vacinados com a quarta dose, já têm sua imunidade diminuída após mais de 4 meses da última dose. A moral dessa história é: devemos diminuir o risco de contágio de idosos, pessoas com doenças crônicas e crianças ainda não vacinadas e isso se faz mantendo a queda de novos casos e não relaxando com a vacinação.

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

Minas Gerais encerrou a 36ª Semana Epidemiológica (SE) de 04/09/2022 a 10/09/2022, com oscilação para menos da taxa de incidência diária semanal (média diária de novos casos por 100.000 habitantes na semana). Apenas em 2 das 14 regiões mineiras houve oscilação para mais do indicador: Centro Sul (de 1,5 para 1,8) e Leste (de 1,4 para 4,9); as demais regiões oscilaram para menos (Tabela 1). A menor taxa de incidência foi a da região Nordeste (-0,02) e a maior a da Leste (4,9). O indicador para o estado oscilou de 2,9 para 1,3 (Tabela 1).

**Tabela 1. Taxa de Incidência diária de covid-19 por 100.000 habitantes em cada região e no estado de Minas Gerais por Semana Epidemiológica (SE) de 2021.** Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>, Arquivo Painel .XLSX.) e DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente – Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 – Brasil ([datasus.gov.br](https://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

<u>17<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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<sup>a</sup></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
<b>2022</b>	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>1ª</u>															
<u>2ª</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>3ª</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>4ª</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>5ª</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>6ª</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
<u>13ª</u>	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
<u>14ª</u>	16,8	2,9	2,2	3,2	1,4	0,9	2,0	2,2	2,6	13,2	4,5	3,0	4,6	10,2	8,4
<u>15ª</u>	4,4	3,7	1,2	13,2	0,6	0,2	1,1	1,0	1,7	1,8	2,9	2,4	4,1	0,6	3,1
<u>16ª</u>	1,3	2,9	0,8	2,8	1,1	0,2	0,8	0,9	2,1	2,8	3,4	2,7	2,3	7,3	2,1
<u>17ª</u>	2,5	2,7	0,8	4,1	1,3	0,3	0,9	1,1	4,6	1,4	4,9	4,9	14,0	1,0	3,1
<u>18ª</u>	2,1	2,0	1,6	0,8	0,7	0,8	1,4	-0,1	1,5	0,7	4,7	6,0	18,8	0,3	2,7
<u>19ª</u>	3,3	2,8	1,4	4,8	1,7	0,3	3,7	0,8	2,6	8,0	11,5	12,5	44,8	1,0	6,4
<u>20ª</u>	3,0	6,2	3,1	1,6	3,6	0,2	7,0	0,8	3,4	0,3	17,4	26,1	73,8	1,2	8,7
<u>21ª</u>	8,0	10,4	5,4	1,8	2,6	-0,6	7,7	1,3	5,2	7,0	28,1	37,5	64,7	2,1	12,9
<u>22ª</u>	11,7	20,1	8,2	-0,7	6,1	0,0	29,4	3,6	12,5	12,9	60,7	44,7	77,0	4,3	21,7
<u>23ª</u>	16,4	37,2	16,2	4,9	9,0	1,1	43,5	11,7	19,4	23,0	76,1	49,9	70,7	8,2	28,9
<u>24ª</u>	14,3	20,8	52,6	5,6	7,2	0,9	16,4	14,9	21,3	13,0	41,3	30,4	26,9	9,3	19,5
<u>25ª</u>	33,8	36,1	-3,6	25,3	24,6	4,7	75,0	63,3	43,6	46,0	78,6	44,8	46,3	21,8	43,4
<u>26ª</u>	30,5	59,2	34,2	33,4	45,2	10,8	24,0	73,9	41,3	35,2	60,4	40,0	54,4	27,3	41,0
<u>27ª</u>	29,4	37,3	53,7	43,3	28,5	18,4	19,4	45,1	48,3	45,9	50,4	40,7	56,4	48,7	38,8
<u>28ª</u>	24,1	37,6	56,8	38,2	57,1	43,7	18,1	37,9	42,5	29,7	41,9	34,6	65,0	31,2	34,8
<u>29ª</u>	21,9	24,8	31,2	25,1	10,4	70,0	15,1	22,3	27,6	33,1	30,7	36,6	64,4	26,3	28,7
<u>30ª</u>	18,0	25,8	17,6	24,3	12,5	5,6	11,9	8,7	14,6	14,9	23,7	33,1	44,9	11,9	18,9
<u>31ª</u>	10,7	18,0	16,0	9,6	8,1	5,4	14,9	7,8	13,0	2,9	17,7	27,5	37,0	13,8	13,3
<u>32ª</u>	19,5	14,8	8,6	10,6	4,8	1,9	8,8	4,6	5,7	28,0	11,1	20,1	12,4	3,0	13,9
<u>33ª</u>	5,7	9,9	10,6	9,4	7,9	1,5	7,7	2,6	4,7	-9,0	9,6	14,6	8,6	3,8	5,7
<u>34ª</u>	7,5	2,4	3,4	3,0	1,6	0,5	5,2	1,9	3,8	-3,6	5,1	5,8	6,4	1,3	4,3
<u>35ª</u>	4,3	1,5	1,8	1,4	1,0	0,02	2,9	1,9	1,8	2,2	3,1	3,2	5,8	1,1	2,9
<u>36ª</u>	3,0	1,8	1,4	4,9	0,4	-0,02	0,9	1,1	0,5	0,7	-2,2	1,4	3,1	0,4	1,3
MÉDIA 35ª e 36ª SE	3,7	1,7	1,6	3,2	0,7	0,0	1,9	1,5	1,2	1,4	0,5	2,3	4,4	0,7	2,1

MÉDIA GERAL	21,0	25,6	20,0	19,4	20,7	15,3	30,0	18,4	29,4	22,4	35,2	39,3	42,8	19,2	25,4
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 (Quadro 1) dizem respeito à tendência indicada pela média móvel de 7 dias de novos casos (incidência), internações e óbitos comparada ao valor desse indicador de 14 dias. Se a evolução percentual dos valores relativos a essas médias estiver abaixo de -15% indica tendência de queda; entre -15% e +15% indica tendência de estabilidade e acima de +15% indica tendência de crescimento. O período considerado foi de **06/09/2022 a 12/09/2022**.

**CENÁRIO GERAL EM MG.** O estado iniciou a semana com tendência de **queda de novos casos, novos óbitos e novas internações**.

**NOVOS CASOS EM MG:** tendência de queda no estado, a **mm7d** ficou em **252** (anterior = 591). **Todas as 14 regiões mineiras apresentaram queda (Quadro 1).**

**NOVAS INTERNAÇÕES EM MG:** a **mm7d** para MG foi de **11** (anterior = 39) com **tendência de queda (Quadro 1)**. **Crescimento em 3 regiões** (Triângulo Norte, Triângulo Sul e Vale do Aço); **aumento na região Nordeste; estabilidade em 1** (Jequitinhonha); **queda em 9** (Centro, Centro Sul, Leste, Leste Sul, Noroeste, Norte, Oeste, Sudeste e Sul) **(Quadro 1)**.

**NOVOS ÓBITOS EM MG:** a semana do dia 12/09 iniciou com **tendência de queda** no estado, a **mm7d** ficou em **7** (anterior = 14). **Crescimento em 1 região** (Sul); **aumento em 1** (Nordeste); **estabilidade em 2** (Leste e Triângulo Sul) e **queda em 9** (Centro, Jequitinhonha, Leste Sul, Noroeste, Norte, Oeste, Sudeste, Triângulo Norte e Vale do Aço). **Sem ocorrência de registro no período na região Centro Sul (Quadro 1)**.

**Quadro 1. Média móvel semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes em Minas Gerais, considerando dados disponíveis em 12/09/2022.**

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 (%)
<b>MG</b>	252,4	-55	10,9	-90	6,9	-54
CENTRO	203,7	-44	9,6	-89	3,1	-60
CENTRO SUL	12,9	-106	-0,3	-300	-0,1	*
JEQUITINHONHA	4,6	-57	0,1	0	0,0	-100
LESTE	17,0	-20	-9,3	-1183	0,4	0
LESTE SUL	0,7	-92	0,1	-80	0,1	-50
NORDESTE	-0,6	-113	1,0	**A	0,3	**A
NOROESTE	6,7	-78	0,7	-38	0,0	-100
NORTE	21,6	-24	0,6	-20	0,0	-100
OESTE	11,3	-66	0,0	-100	0,3	-67
SUDESTE	7,9	-58	0,9	-67	0,1	-75
<b>SUL</b>	-84,0 <sup>#</sup>	-172	2,9	-23	1,7	33
TRIÂNGULO NORTE	21,7	-66	3,1	22	0,6	-56
TRIÂNGULO SUL	25,9	-45	1,1	700	0,4	0
VALE DO AÇO	3,1	-79	0,3	100	-0,1	-125

\*média móvel do dia e de 14 dias igual a zero. \*\*média móvel de 14 dias antes igual a zero. A = aumento (média móvel do dia positiva e de 14 dias igual a zero). <sup>#</sup> Valor negativo devido à correção de dados feita no arquivo da SES-MG em 008/09/2022.

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

As informações a seguir (Quadros 2 e 3) dizem respeito à tendência indicada pela média móvel de 7 dias de novos casos (incidência), internações e óbitos comparada ao valor desse indicador de 14 dias. Se a evolução percentual dos valores relativos a essas médias estiver abaixo de -15% indica tendência de queda; entre -15% e +15% indica tendência de estabilidade e acima de +15% indica tendência de crescimento. O período considerado foi de 06/09/2022 a 12/09/2022.

**Em novos casos**, a região Sul iniciou a semana com tendência de queda, a mm7d foi de -84 (anterior = 96). Todas as regionais com tendência de queda (Quadro 2).

**Em novas internações**, tendência de queda, a mm7d foi de 2,9 (anterior = 1,7). Estabilidade na regional de Passos; e queda nas demais (Quadro 2).

**Em novos óbitos**, mm7d de 1,7 (anterior = 1,9), com tendência de crescimento. Crescimento na regional de Alfenas; aumento na de Passos; queda nas demais (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, considerando dados disponíveis em 12/09/2022.** 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 AL.	SRS VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média diária de casos na semana	22/08	39,3	41,4	94,1	58,3	223,1	1033,0
	29/08	28,0	24,7	26,7	43,7	126,7	898,1
	05/09	15,1	19,3	20,3	41,3	96,0	590,1
	12/09	9,9	15,3	16,0	-125,1	-84,0	252,4
crescimento da média semanal de casos	22/08	-46	14	-26	78	-53	-56
	29/08	-54	-68	-71	-34	-58	-62
	05/09	-50	-59	-58	-29	-48	-44
	12/09	-59	-39	-38	-404	-172	-55
média diária de internações na semana	22/08	0,7	1,7	2,9	8,3	13,6	7,1
	29/08	0,6	1,1	1,1	1,0	3,9	111,9
	05/09	0,6	0,4	0,1	0,6	1,7	38,7
	12/09	0,1	1,4	0,7	0,6	2,9	10,9
crescimento da média semanal de internações	22/08	25	-20	-51	-87	-81	-97
	29/08	-50	60	-50	-13	-27	101
	05/09	100	-83	-94	-93	-87	595
	12/09	-75	11	-29	-33	-23	-90
média diária de mortes na semana	22/08	0,0	0,9	0,4	0,6	1,9	18,9
	29/08	0,4	0,0	0,3	0,7	1,4	15,3
	05/09	0,7	0,1	0,3	0,7	1,9	14,4
	12/09	0,7	0,6	0,0	0,4	1,7	6,9
crescimento da média semanal de mortes	22/08	-100	-33	-40	-64	-58	-35
	29/08	-400	-100	-50	*A	43	-6
	05/09	400	-83	0	-29	-19	-34
	12/09	67	*A	-100	-25	33	-54

\*média móvel de 14 dias antes igual a zero. A = aumento (média móvel do dia positiva e de 14 dias igual a zero).



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

Em tendência de **novos casos**: crescimento em São Sebastião do Paraíso; aumento em Pouso Alegre (dados com represamento de notificações); queda nos demais (Quadro 3).

Em tendência de **novas internações**: Pouso Alegre e São Sebastião do Paraíso com aumento; estabilidade em Alfenas; queda em Poços de Caldas, Passos, Lavras e Itajubá. Sem registro de ocorrência no período para Varginha, Três Corações e Três Pontas (Quadro 3).

Em tendência de **novos óbitos**: aumento em Passos; estabilidade em Varginha; queda em Poços de Caldas, Lavras e Três Corações. Sem registro de ocorrência no período para Pouso Alegre, Itajubá, Alfenas, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas (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, considerando dados disponíveis em 12/09/2022.** 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	22/08	16,9	10,6	10,9	9,1	14,1	10,3	4,3	2,3	2,4	0,3
	29/08	8,7	0,0	9,6	9,4	11,7	10,0	5,0	1,6	2,7	0,6
	05/09	7,3	0,0	3,4	8,7	5,3	2,9	3,1	2,3	2,3	0,4
	12/09	3,0	5,0	2,0	3,1	5,9	3,0	2,7	1,1	4,3	0,1
Crescimento da média semanal de casos	22/08	-57	35	-32	-55	-54	-48	-47	-74	-70	-94
	29/08	-54	#	3	-18	-35	-14	13	-42	-34	-85
	05/09	-39	-100	-70	-14	-66	-60	-52	7	23	50
	12/09	-66	*A	-66	-67	-50	-70	-30	-27	58	-75
Média diária de internações na semana	22/08	0,0	1,0	0,3	0,3	0,4	1,1	0,0	0,1	0,0	0,0
	29/08	0,3	0,0	0,0	0,7	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
	05/09	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	12/09	0,0	0,3	0,0	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0
Crescimento da média diária de internações na semana	22/08	-100	*A	-60	-60	-99	-56	-100	*A	-100	**
	29/08	-60	**	-100	400	0	-78	0	**	***D	**
	05/09	**	-100	-50	-67	-33	-100	*A	-100	0	**
	12/09	-100	*A	**	-40	-50	-100	0	**	*A	**
Média diária de mortes na semana	22/08	0,3	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0
	29/08	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	05/09	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	12/09	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Crescimento da média semanal de mortes	22/08	*A	**	-50	0	-67	-50	-100	-100	100	**
	29/08	0	***D	*A	-100	*A	-100	**	0	**	**
	05/09	-100	**	0	-50	100	-100	**	**	-100	**
	12/09	-100	**	0	*A	-100	**	**	-100	**	**

\*média móvel de 14 dias antes igual a zero. A = aumento (média móvel do dia positiva e de 14 dias igual a zero). D = diminuição (média móvel do dia igual a zero e de 14 dias antes positiva). \*\*média móvel do dia e de 14 dias antes igual a zero. D = diminuição. # dados não conclusivos devido ao represamento de notificações.

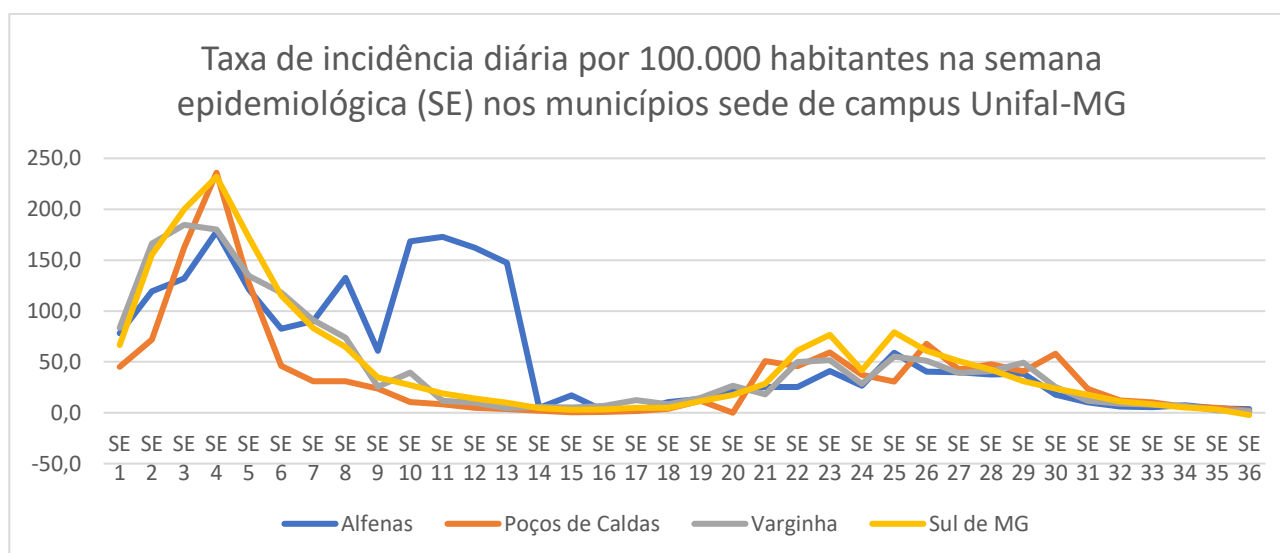


## SITUAÇÃO NOS MUNICÍPIOS COM CAMPUS DA UNIFAL-MG

### ⇒ Em taxa de incidência diária na semana.

A taxa de incidência diária na semana indica o risco de contágio no local e expressa o número de novos casos por dia na semana por 100.000 habitantes. Na 36ª semana epidemiológica de 2022 (SE – 04/09/2022 a 10/09/2022), dos três municípios com campus da UNIFAL-MG, Varginha apresentou o menor valor com 1,6 (anterior = 2,4), seguido por Poços de Caldas com 2,0 (anterior = 4,9) e Alfenas com 3,6 (anterior = 4,3) (Figura 1). Alfenas, Poços de Caldas e Varginha apresentam variação para menos no valor do indicador.

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



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

Em percentual de casos na população, entre os 154 municípios da região Sul de MG, Alfenas ocupa a 24ª posição com 29,0%, Varginha a 51ª com 25,0% e Poços de Caldas a 118ª com 18,3%. Em letalidade, Poços de Caldas ocupa a 20ª posição com 1,9%, Varginha a 73ª posição com 1,3% e Alfenas a 95ª posição com 1,1%. Para o número de mortes por 100.000 habitantes, Poços de Caldas apresenta o maior valor, com 355 (35ª posição); Varginha ocupa a 52ª posição com 325 e Alfenas ocupa a 56ª posição com 315 (Tabela 4 do Apêndice 2).

**Relação entre internações, casos e óbitos no Sul de Minas Gerais**

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 4 internações** (0,04 ou 4%). 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 Painel .XLSX.). Elaboração dos autores.

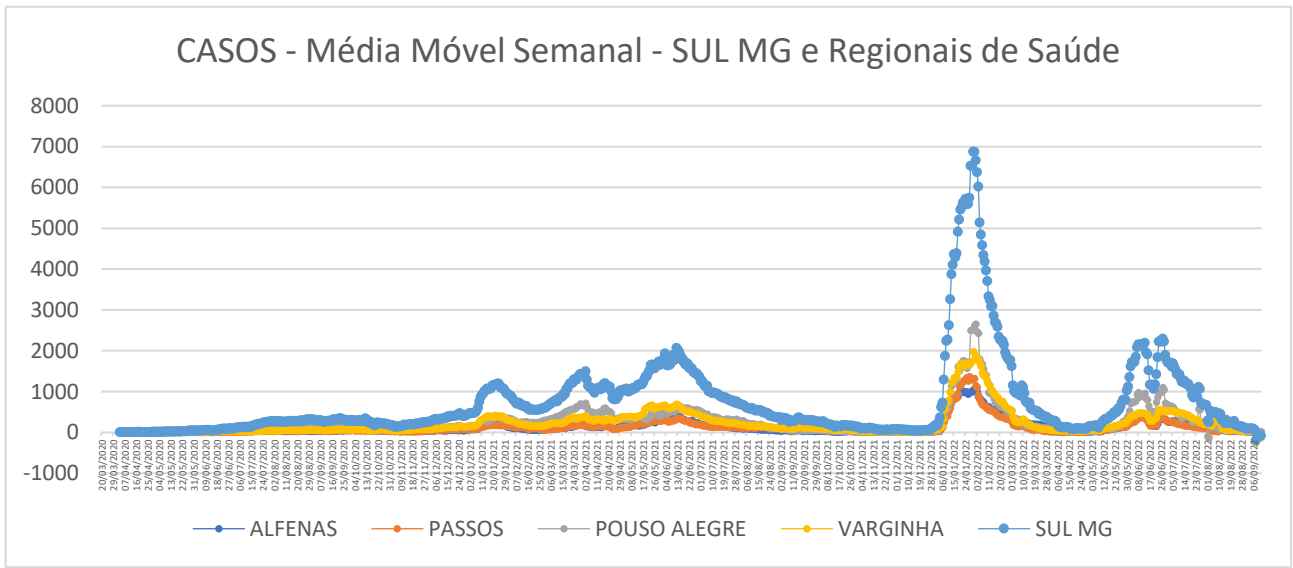
INDICADOR	2022	LOCAL				
		SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG
TOTAL DE MORTES	22/08	1170	1686	3289	2600	8745
	29/08	1173	1686	3290	2607	8756
	05/09	1178	1687	3292	2612	8769
	12/09	1183	1691	3292	2615	8781
TOTAL DE CASOS	22/08	114501	111862	234509	204774	665646
	29/08	114757	112144	234762	205190	666853
	05/09	114863	112279	234904	205479	667525
	12/09	114932	112386	235016	204603	666937
LETALIDADE (%)	22/08	1,0	1,5	1,4	1,3	1,3
	29/08	1,0	1,5	1,4	1,3	1,3
	05/09	1,0	1,5	1,4	1,3	1,3
	12/09	1,0	1,5	1,4	1,3	1,3
TOTAL DE INTERNAÇÕES	22/08	3531	5538	10570	8373	28012
	29/08	3535	5552	10577	8381	28045
	05/09	3539	5555	10578	8385	28057
	12/09	3540	5565	10583	8389	28077
ÍNDICE DE ÓBITO POR INTERNAÇÃO (IOI)	22/08	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	29/08	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	05/09	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	12/09	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
ÍNDICE DE INTERNAÇÃO POR CASO (IIC)	22/08	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04
	29/08	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04
	05/09	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04
	12/09	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04

**APÊNDICE 1**

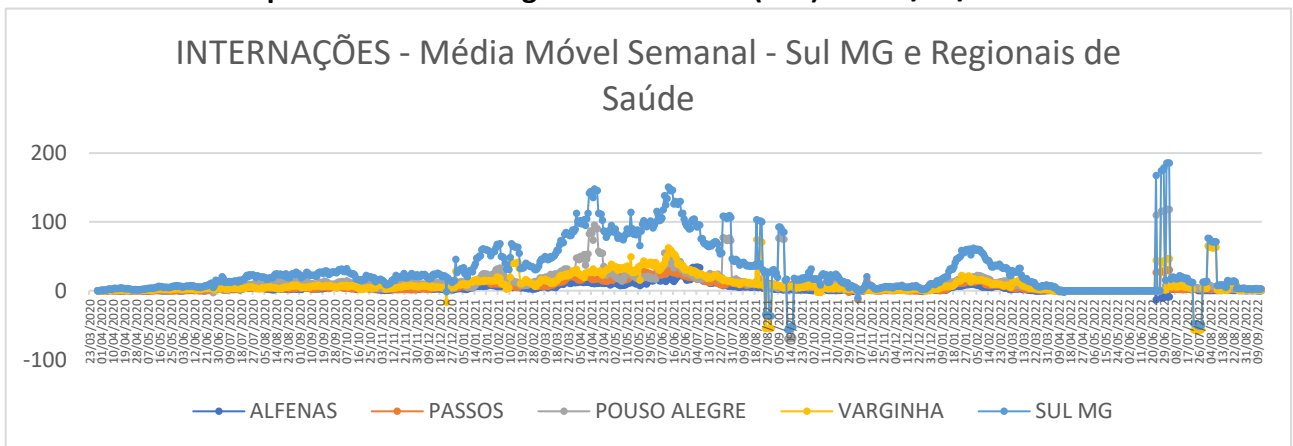
**CURVAS EPIDÊMICAS**

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 12/09/2022.**

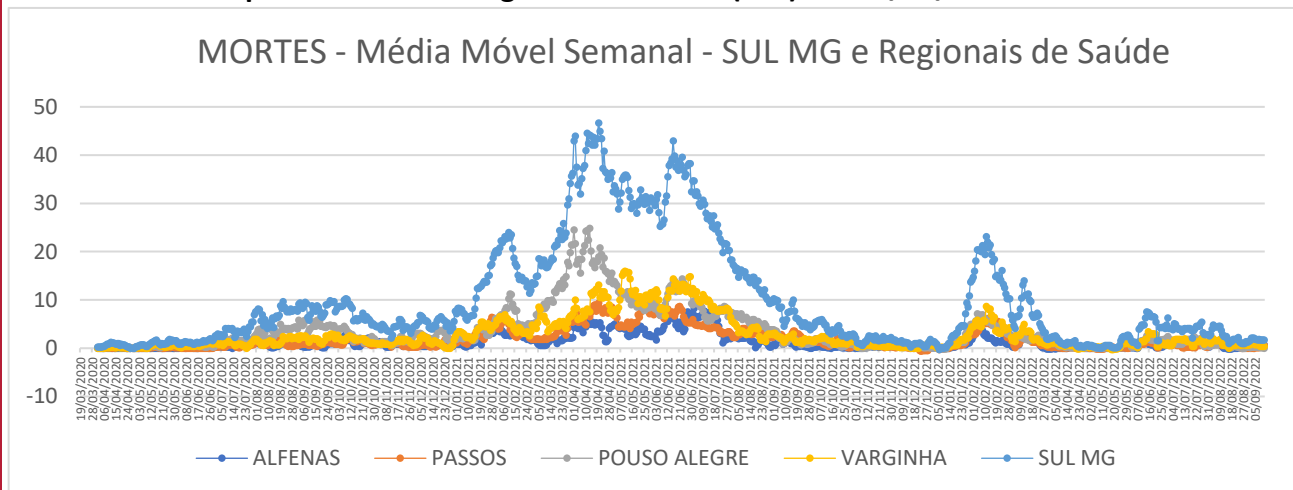


**Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações por covid-19 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 12/09/2022.**



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 12/09/2022.**



Nota: o aspecto mais “serrilhado” das curvas de mortes e internações (Figuras 2 e 3) pode ser devido à dinâmica de registro e comunicação dos dados relativos a esses indicadores (note-se que algumas inflexões negativas coincidem com domingos).

## APÊNDICE 2

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

Os dados a seguir referem-se à 36ª semana epidemiológica, de 04/09/2022 a 10/09/2022.

OBS.: Dados relativos a Brasil estão disponíveis até a data 09/09/2022.

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	666827	SUL DE MG	2812944	8779
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	42365	POCOS DE CALDAS	167397	594
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	33922	POUSO ALEGRE	150737	505
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	30559	ITAJUBA	96869	478
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	29296	VARGINHA	135558	441
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	27471	PASSOS	114679	394
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	23230	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	321
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	22859	TRES CORACOES	79482	304
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	18929	ALFENAS	79996	252
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	13908	LAVRAS	103773	206
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	12102	TRES PONTAS	56746	187

**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/painei>). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
	SUL DE MG	2812944	23,7	SUL DE MG	2812944	1,3	SUL DE MG	2812944	312,1
1º	ALFENAS	79996	29,0	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,3	ITAJUBA	96869	493,4
2º	LAVRAS	103773	28,2	ITAJUBA	96869	2,1	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	452,4
3º	POUSO ALEGRE	150737	28,1	POCOS DE CALDAS	167397	1,9	TRES CORACOES	79482	382,5
4º	VARGINHA	135558	25,0	TRES CORACOES	79482	1,6	POCOS DE CALDAS	167397	354,8
5º	PASSOS	114679	24,0	TRES PONTAS	56746	1,5	PASSOS	114679	343,6
6º	TRES CORACOES	79482	23,8	PASSOS	114679	1,4	POUSO ALEGRE	150737	335,0
7º	ITAJUBA	96869	23,6	VARGINHA	135558	1,3	TRES PONTAS	56746	329,5
8º	TRES PONTAS	56746	21,3	POUSO ALEGRE	150737	1,2	VARGINHA	135558	325,3
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	19,6	ALFENAS	79996	1,1	ALFENAS	79996	315,0
10º	POCOS DE CALDAS	167397	18,3	LAVRAS	103773	0,7	LAVRAS	103773	198,5

**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/painei>). Elaboração dos autores.

	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	BRASIL	210147125	BRASIL	210147125	33612456	BRASIL	210147125	684813
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	4417538	MINAS GERAIS	21168791	75561
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	666827	SUL DE MG	2812944	8779
Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	42365	POCOS DE CALDAS	167397	594
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	33922	POUSO ALEGRE	150737	505
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	30559	ITAJUBA	96869	478
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	29296	VARGINHA	135558	441
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	27471	PASSOS	114679	394
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	23230	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	321
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	22859	TRES CORACOES	79482	304
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	18929	ALFENAS	79996	252
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	EXTREMA	36225	18334	LAVRAS	103773	206
10º	TRES PONTAS	56746	GUAXUPE	51917	16368	GUAXUPE	51917	190
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	13908	TRES PONTAS	56746	187
12º	SAO LOURENCO	45851	SAO LOURENCO	45851	12626	SAO LOURENCO	45851	176
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	TRES PONTAS	56746	12102	BOA ESPERANCA	40127	153
14º	MACHADO	42133	PIUMHI	34691	10669	EXTREMA	36225	145
15º	ANDRADAS	41077	MACHADO	42133	10217	PIUMHI	34691	142
16º	BOA ESPERANCA	40127	CAMBUI	29551	9304	ANDRADAS	41077	141
17º	EXTREMA	36225	BOA ESPERANCA	40127	8701	MACHADO	42133	114

18º	PIUMHI	34691	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	8328	CAMANDUCAIA	21770	89
19º	OURO FINO	33639	OURO FINO	33639	7891	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	86
20º	CAMBUI	29551	ANDRADAS	41077	7555	OURO FINO	33639	83
21º	CAMPOS GERAIS	28774	MONTE SIAO	23803	6985	CARMO DO RIO CLARO	21225	77
22º	ELOI MENDES	28076	PARAGUACU	21513	6638	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	76
23º	NEPOMUCENO	26769	MUZAMBINHO	20569	6101	CAMPANHA	16665	73
24º	JACUTINGA	25979	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	5893	CASSIA	17740	72
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	ELOI MENDES	28076	5798	PARAISOPOLIS	21083	71
26º	MONTE SIAO	23803	CAMPOS GERAIS	28774	5728	MONTE SANTO DE MINAS	21524	69
27º	CAMANDUCAIA	21770	CAMPESTRE	21055	5708	CAXAMBU	21656	68
28º	CAXAMBU	21656	BORDA DA MATA	19412	5670	CAMBUI	29551	67
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	ITAU DE MINAS	16108	5640	BORDA DA MATA	19412	66
30º	PARAGUACU	21513	CARMO DO RIO CLARO	21225	5620	ELOI MENDES	28076	64
31º	PERDOES	21390	GUARANESIA	19021	5458	ITANHANDU	15331	64
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	NEPOMUCENO	26769	5385	LAMBARI	20814	63
33º	PARAISOPOLIS	21083	PERDOES	21390	5369	JACUTINGA	25979	61
34º	CAMPESTRE	21055	CAMANDUCAIA	21770	5349	PARAGUACU	21513	59
35º	LAMBARI	20814	MONTE SANTO DE MINAS	21524	4989	ITAMOGI	10192	56
36º	MUZAMBINHO	20569	POCO FUNDO	16791	4853	NEPOMUCENO	26769	54
37º	ALPINOPOLIS	19853	ITANHANDU	15331	4690	PASSA QUATRO	16344	53
38º	BORDA DA MATA	19412	ALPINOPOLIS	19853	4676	CRUZILIA	15417	53
39º	BAEPENDI	19148	JACUTINGA	25979	4612	CAMPESTRE	21055	52
40º	GUARANESIA	19021	PARAISOPOLIS	21083	4595	ALPINOPOLIS	19853	52
41º	CASSIA	17740	LAMBARI	20814	4590	ITAMONTE	15579	51
42º	POCO FUNDO	16791	CAMPANHA	16665	4156	MARIA DA FE	14095	51
43º	NOVA RESENDE	16723	CAXAMBU	21656	3970	MUZAMBINHO	20569	50
44º	CAMPANHA	16665	NOVA RESENDE	16723	3698	GUAPE	14245	50
45º	PASSA QUATRO	16344	BOTELHOS	14971	3685	CAMPOS GERAIS	28774	49
46º	ITAU DE MINAS	16108	BAEPENDI	19148	3551	ITAU DE MINAS	16108	49
47º	ITAMONTE	15579	ITAMONTE	15579	3484	PIRANGUINHO	8596	49
48º	CRUZILIA	15417	ESTIVA	11354	3482	PERDOES	21390	48
49º	ITANHANDU	15331	CAPITOLIO	8632	3407	GUARANESIA	19021	47
50º	AREADO	15070	PASSA QUATRO	16344	3349	IPUIUNA	10079	45
51º	BOTELHOS	14971	AREADO	15070	3337	MONTE SIAO	23803	44
52º	CARMO DE MINAS	14859	CASSIA	17740	3071	JACUI	7686	44
53º	CALDAS	14480	CRUZILIA	15417	3020	CALDAS	14480	43
54º	ALTEROSA	14466	MONTE BELO	13166	3006	CAPITOLIO	8632	43
55º	BRAZOPOLIS	14459	MARIA DA FE	14095	2932	ALTEROSA	14466	42
56º	GUAPE	14245	JURUAIA	10563	2924	ITAPEVA	9783	41
57º	MARIA DA FE	14095	ITAMOGI	10192	2772	BRAZOPOLIS	14459	40
58º	CABO VERDE	14075	CAMPO DO MEIO	11655	2768	MONTE BELO	13166	40
59º	IBIRACI	13828	CONGONHAL	11950	2766	CAMBUQUIRA	12814	39
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	GUAPE	14245	2736	CONCEICAO DOS OUROS	11638	39
61º	MONTE BELO	13166	BOM REPOUSO	10547	2613	BUENO BRANDAO	11001	39

62º	CAMBUQUIRA	12814	PRATAPOLIS	8603	2525	BAEPENDI	19148	38
63º	ILICINEA	12375	IPUIUNA	10079	2511	CAPETINGA	6920	38
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	CACHOEIRA DE MINAS	11547	2503	BOTELHOS	14971	37
65º	CONGONHAL	11950	ILICINEA	12375	2457	ARCEBURGO	10772	37
66º	CAMPO DO MEIO	11655	ARCEBURGO	10772	2448	SANTA RITA DE CALDAS	8949	37
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	ITAPEVA	9783	2446	NOVA RESENDE	16723	36
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	CABO VERDE	14075	2430	AREADO	15070	35
69º	ESTIVA	11354	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2344	BOM REPOUSO	10547	35
70º	PEDRALVA	11195	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2276	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	35
71º	BUENO BRANDAO	11001	BUENO BRANDAO	11001	2275	CONGONHAL	11950	34
72º	ARCEBURGO	10772	CALDAS	14480	2165	DELFIN MOREIRA	8025	33
73º	JURUAIA	10563	IBIRACI	13828	2142	TOLEDO	6258	33
74º	BOM REPOUSO	10547	ALTEROSA	14466	2112	ILICINEA	12375	32
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	PIMENTA	8660	2067	PRATAPOLIS	8603	32
76º	CRISTINA	10242	CAMBUQUIRA	12814	2039	CARMO DE MINAS	14859	31
77º	ITAMOGI	10192	BRAZOPOLIS	14459	1972	IBIRACI	13828	31
78º	IPUIUNA	10079	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1970	ESTIVA	11354	31
79º	ITAPEVA	9783	CAPETINGA	6920	1915	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	31
80º	COQUEIRAL	9159	INCONFIDENTES	7328	1884	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	30
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	SAO JOSE DA BARRA	7426	1876	POUSO ALTO	5940	29
82º	MONSENHOR PAULO	8688	PIRANGUINHO	8596	1867	JURUAIA	10563	27
83º	VIRGINIA	8674	DELFINOPOLIS	7114	1837	COQUEIRAL	9159	27
84º	PIMENTA	8660	MONSENHOR PAULO	8688	1832	SERRANIA	7669	26
85º	CAPITOLIO	8632	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1829	CARMO DA CACHOEIRA	12170	25
86º	PRATAPOLIS	8603	PEDRALVA	11195	1791	PIMENTA	8660	23
87º	PIRANGUINHO	8596	CONCEICAO DOS OUROS	11638	1754	POCO FUNDO	16791	22
88º	DELFIN MOREIRA	8025	CARMO DE MINAS	14859	1742	CACHOEIRA DE MINAS	11547	21
89º	JACUI	7686	JACUI	7686	1738	SAO ROQUE DE MINAS	7051	21
90º	SERRANIA	7669	SAPUCAI-MIRIM	6930	1719	BOM JESUS DA PENHA	4217	21
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	VIRGINIA	8674	1664	CABO VERDE	14075	20
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	SANTA RITA DE CALDAS	8949	1662	SAO JOSE DA BARRA	7426	20
93º	INCONFIDENTES	7328	TURVOLANDIA	5040	1626	HELIODORA	6558	20
94º	DELFINOPOLIS	7114	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	1619	IJACI	6550	20
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	CRISTINA	10242	1606	PEDRALVA	11195	19
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	POUSO ALTO	5940	1592	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	19
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	COQUEIRAL	9159	1528	CAMPO DO MEIO	11655	18
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	SENADOR AMARAL	5356	1506	PIRANGUCU	5472	18
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	SERRANIA	7669	1402	CAREACU	6757	17
100º	CAPETINGA	6920	TOLEDO	6258	1386	BANDEIRA DO SUL	5746	17



101º	CAREACU	6757	HELIODORA	6558	1371	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	16
102º	HELIODORA	6558	TOCOS DO MOJI	4101	1365	DELFINOPOLIS	7114	15
103º	IJACI	6550	BANDEIRA DO SUL	5746	1343	MUNHOZ	6029	15
104º	TOLEDO	6258	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1329	DIVISA NOVA	6011	15
105º	SILVIANOPOLIS	6238	BOM JESUS DA PENHA	4217	1296	AIURUOCA	6003	15
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	1295	TURVOLANDIA	5040	15
107º	MUNHOZ	6029	SANTANA DA VARGEM	7100	1254	VIRGINIA	8674	13
108º	ITUMIRIM	6023	PIRANGUCU	5472	1249	SANTANA DA VARGEM	7100	13
109º	DIVISA NOVA	6011	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	1223	LUMINARIAS	5446	13
110º	AIURUOCA	6003	CAREACU	6757	1213	RIBEIRAO VERMELHO	4033	13
111º	POUSO ALTO	5940	CORREGO DO BOM JESUS	3704	1213	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	12
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	GONCALVES	4350	1182	INCONFIDENTES	7328	12
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1176	SILVIANOPOLIS	6238	12
114º	PIRANGUCU	5472	DIVISA NOVA	6011	1160	ITUMIRIM	6023	12
115º	LUMINARIAS	5446	IJACI	6550	1141	ALBERTINA	3007	12
116º	SENADOR AMARAL	5356	IBITIURA DE MINAS	3488	1126	SAO JOAO DA MATA	2749	12
117º	SAO BENTO ABADE	5286	SOLEDADE DE MINAS	6151	1117	CRISTINA	10242	11
118º	TURVOLANDIA	5040	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1111	SENADOR AMARAL	5356	11
119º	CLARAVAL	4843	CARRANCAS	4047	1109	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	11
120º	JESUANIA	4787	MUNHOZ	6029	1078	MINDURI	3894	11
121º	NATERCIA	4730	SILVIANOPOLIS	6238	1063	MARMELOPOLIS	2755	11
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	CLARAVAL	4843	1057	MONSENHOR PAULO	8688	10
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	AIURUOCA	6003	1055	SOLEDADE DE MINAS	6151	10
124º	CARVALHOS	4478	NATERCIA	4730	1040	JESUANIA	4787	10
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	FORTALEZA DE MINAS	4412	972	GONCALVES	4350	10
126º	GONCALVES	4350	JESUANIA	4787	950	TOCOS DO MOJI	4101	10
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	CARVALHOPOLIS	3579	932	CARRANCAS	4047	10
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	DELFIN MOREIRA	8025	892	SAO BENTO ABADE	5286	9
129º	TOCOS DO MOJI	4101	SAO JOAO DA MATA	2749	824	NATERCIA	4730	9
130º	CARRANCAS	4047	SAO BENTO ABADE	5286	774	FORTALEZA DE MINAS	4412	9
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	ALBERTINA	3007	773	CARVALHOPOLIS	3579	9
132º	MINDURI	3894	FAMA	2377	744	ALAGOA	2674	9
133º	ITUTINGA	3788	LUMINARIAS	5446	738	SAO THOME DAS LETRAS	7089	8
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	708	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	8
135º	CARVALHOPOLIS	3579	ALAGOA	2674	691	CORREGO DO BOM JESUS	3704	8
136º	CORDISLANDIA	3538	DOM VICOSO	3001	672	DOM VICOSO	3001	8
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	CARVALHOS	4478	601	INGAI	2767	8
138º	ALBERTINA	3007	ITUMIRIM	6023	600	WENCESLAU BRAZ	2552	8
139º	DOM VICOSO	3001	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	599	SAPUCAI-MIRIM	6930	7

140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	CORDISLANDIA	3538	573	IBITIURA DE MINAS	3488	6
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	VARGEM BONITA	2153	547	SENADOR JOSE BENTO	1502	6
142º	INGAI	2767	OLIMPIO NORONHA	2787	546	CARVALHOS	4478	5
143º	MARMELOPOLIS	2755	MARMELOPOLIS	2755	544	ITUTINGA	3788	5
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	CONSOLACAO	1783	537	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	5
145º	ALAGOA	2674	ITUTINGA	3788	535	CONSOLACAO	1783	5
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	WENCESLAU BRAZ	2552	517	CLARAVAL	4843	4
147º	FAMA	2377	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	511	CORDISLANDIA	3538	4
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	MINDURI	3894	481	OLIMPIO NORONHA	2787	4
149º	VARGEM BONITA	2153	SENADOR JOSE BENTO	1502	449	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
150º	SERRANOS	1963	SERITINGA	1851	390	VARGEM BONITA	2153	4
151º	SERITINGA	1851	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	385	SERITINGA	1851	4
152º	CONSOLACAO	1783	INGAI	2767	351	FAMA	2377	1
153º	DORESOPOLIS	1527	SERRANOS	1963	334	SERRANOS	1963	1
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	DORESOPOLIS	1527	326	DORESOPOLIS	1527	1
	LOCAL	POPULAÇÃO	LOCAL	POPULAÇÃO	CASOS	LOCAL	POPULAÇÃO	ÓBITOS

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

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

LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
BRASIL	210147125	16,4	BRASIL	210147125	2,0	BRASIL	210147125	325,6
MINAS GERAIS	21168791	20,9	MINAS GERAIS	21168791	1,7	MINAS GERAIS	21168791	356,7
SUL DE MG	2812944	23,7	SUL DE MG	2812944	1,3	SUL DE MG	2812944	312,1

Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	EXTREMA	36225	50,6	DELFIN MOREIRA	8025	3,7	JACUI	7686	572,5
2º	CAPITOLIO	8632	39,5	PIRANGUINHO	8596	2,6	PIRANGUINHO	8596	570,0
3º	ITAU DE MINAS	16108	35,0	JACUI	7686	2,5	ITAMOGI	10192	549,5
4º	TOCOS DO MOJI	4101	33,3	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	2,4	CAPETINGA	6920	549,1
5º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	32,7	TOLEDO	6258	2,4	TOLEDO	6258	527,3
6º	IBITIURA DE MINAS	3488	32,3	CASSIA	17740	2,3	CAPITOLIO	8632	498,1
7º	TURVOLANDIA	5040	32,3	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,3	BOM JESUS DA PENHA	4217	498,0
8º	GUAXUPE	51917	31,5	MINDURI	3894	2,3	ITAJUBA	96869	493,4
9º	CAMBUI	29551	31,5	INGAI	2767	2,3	POUSO ALTO	5940	488,2
10º	FAMA	2377	31,3	SANTA RITA DE CALDAS	8949	2,2	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	469,6
11º	PARAGUACU	21513	30,9	CONCEICAO DOS OUROS	11638	2,2	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	452,4
12º	PIUMHI	34691	30,8	ITAJUBA	96869	2,1	IPUIUNA	10079	446,5

13º	BOM JESUS DA PENHA	4217	30,7	BRAZOPOLIS	14459	2,0	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	441,5
14º	ESTIVA	11354	30,7	MARMELOPOLIS	2755	2,0	CAMPANHA	16665	438,0
15º	ITANHANDU	15331	30,6	ITAMOGI	10192	2,0	SAO JOAO DA MATA	2749	436,5
16º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	30,5	ITUMIRIM	6023	2,0	ITAPEVA	9783	419,1
17º	CONSOLACAO	1783	30,1	ALTEROSA	14466	2,0	ITANHANDU	15331	417,5
18º	SAO JOAO DA MATA	2749	30,0	CALDAS	14480	2,0	SANTA RITA DE CALDAS	8949	413,5
19º	SENADOR JOSE BENTO	1502	29,9	CAPETINGA	6920	2,0	DELFIN MOREIRA	8025	411,2
20º	MUZAMBINHO	20569	29,7	POCOS DE CALDAS	167397	1,9	PIUMHI	34691	409,3
21º	PRATAPOLIS	8603	29,4	CAMBUQUIRA	12814	1,9	CAMANDUCAIA	21770	408,8
22º	MONTE SIAO	23803	29,3	ANDRADAS	41077	1,9	CASSIA	17740	405,9
23º	BORDA DA MATA	19412	29,2	SERRANIA	7669	1,9	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	404,9
24º	ALFENAS	79996	29,0	GUAPE	14245	1,8	EXTREMA	36225	400,3
25º	POCO FUNDO	16791	28,9	POUSO ALTO	5940	1,8	SENADOR JOSE BENTO	1502	399,5
26º	GUARANESIA	19021	28,7	IPIUNA	10079	1,8	MARMELOPOLIS	2755	399,3
27º	LAVRAS	103773	28,2	CARMO DE MINAS	14859	1,8	ALBERTINA	3007	399,1
28º	SENADOR AMARAL	5356	28,1	COQUEIRAL	9159	1,8	SAO LOURENCO	45851	383,9
29º	POUSO ALEGRE	150737	28,1	LUMINARIAS	5446	1,8	TRES CORACOES	79482	382,5
30º	JURUAIA	10563	27,7	BOA ESPERANCA	40127	1,8	BOA ESPERANCA	40127	381,3
31º	CAPETINGA	6920	27,7	CAMPANHA	16665	1,8	PRATAPOLIS	8603	372,0
32º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	27,5	CRUZILIA	15417	1,8	GUAXUPE	51917	366,0
33º	SAO LOURENCO	45851	27,5	IJACI	6550	1,8	CARMO DO RIO CLARO	21225	362,8
34º	CARRANCAS	4047	27,4	MARIA DA FE	14095	1,7	MARIA DA FE	14095	361,8
35º	ITAMOGI	10192	27,2	BUENO BRANDAO	11001	1,7	POCOS DE CALDAS	167397	354,8
36º	GONCALVES	4350	27,2	CAXAMBU	21656	1,7	BUENO BRANDAO	11001	354,5
37º	CAMPESTRE	21055	27,1	ITAPEVA	9783	1,7	GUAPE	14245	351,0
38º	POUSO ALTO	5940	26,8	CAMANDUCAIA	21770	1,7	CRUZILIA	15417	343,8
39º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	26,7	BOM JESUS DA PENHA	4217	1,6	PASSOS	114679	343,6
40º	CARMO DO RIO CLARO	21225	26,5	TRES CORACOES	79482	1,6	ARCEBURGO	10772	343,5
41º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	26,1	PASSA QUATRO	16344	1,6	ANDRADAS	41077	343,3
42º	CARVALHOPOLIS	3579	26,0	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	1,6	BORDA DA MATA	19412	340,0
43º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	25,9	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	1,6	SERRANIA	7669	339,0
44º	ALAGOA	2674	25,8	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	1,6	PARAISOPOLIS	21083	336,8
45º	DELFINOPOLIS	7114	25,8	ALBERTINA	3007	1,6	ALAGOA	2674	336,6
46º	INCONFIDENTES	7328	25,7	WENCESLAU BRAZ	2552	1,5	CONCEICAO DOS OUROS	11638	335,1
47º	ALBERTINA	3007	25,7	TRES PONTAS	56746	1,5	POUSO ALEGRE	150737	335,0
48º	VARGEM BONITA	2153	25,4	PARAISOPOLIS	21083	1,5	BOM REPOUSO	10547	331,8
49º	SAO JOSE DA BARRA	7426	25,3	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1,5	TRES PONTAS	56746	329,5
50º	PERDOES	21390	25,1	ARCEBURGO	10772	1,5	PIRANGUCU	5472	328,9
51º	VARGINHA	135558	25,0	ITAMONTE	15579	1,5	ITAMONTE	15579	327,4
52º	ITAPEVA	9783	25,0	HELIODORA	6558	1,5	VARGINHA	135558	325,3

53º	CAMPANHA	16665	24,9	SAO JOAO DA MATA	2749	1,5	PASSA QUATRO	16344	324,3
54º	IPIUINA	10079	24,9	IBIRACI	13828	1,4	RIBEIRAO VERMELHO	4033	322,3
55º	SAPUCAI-MIRIM	6930	24,8	PIRANGUCU	5472	1,4	MONTE SANTO DE MINAS	21524	320,6
56º	BOM REPOUSO	10547	24,8	PASSOS	114679	1,4	ALFENAS	79996	315,0
57º	BOTELHOS	14971	24,6	AIURUOCA	6003	1,4	CAXAMBU	21656	314,0
58º	CAMANDUCAIA	21770	24,6	CAREACU	6757	1,4	WENCESLAU BRAZ	2552	313,5
59º	MACHADO	42133	24,2	SAO LOURENCO	45851	1,4	IJACI	6550	305,3
60º	PASSOS	114679	24,0	MUNHOZ	6029	1,4	HELIODORA	6558	305,0
61º	PIMENTA	8660	23,9	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1,4	CAMBUQUIRA	12814	304,4
62º	TRES CORACOES	79482	23,8	LAMBARI	20814	1,4	ITAU DE MINAS	16108	304,2
63º	CAMPO DO MEIO	11655	23,7	CARMO DO RIO CLARO	21225	1,4	MONTE BELO	13166	303,8
64º	ITAJUBA	96869	23,6	ITANHANDU	15331	1,4	LAMBARI	20814	302,7
65º	ALPINOPOLIS	19853	23,6	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1,4	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	298,6
66º	OURO FINO	33639	23,5	BOM REPOUSO	10547	1,3	SAO ROQUE DE MINAS	7051	297,8
67º	BANDEIRA DO SUL	5746	23,4	SENADOR JOSE BENTO	1502	1,3	TURVOLANDIA	5040	297,6
68º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	23,2	PIUMHI	34691	1,3	CALDAS	14480	297,0
69º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	23,2	MONTE BELO	13166	1,3	BANDEIRA DO SUL	5746	295,9
70º	CONGONHAL	11950	23,1	JACUTINGA	25979	1,3	COQUEIRAL	9159	294,8
71º	MONTE BELO	13166	22,8	ALAGOA	2674	1,3	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	290,7
72º	PIRANGUCU	5472	22,8	ILICINEA	12375	1,3	ALTEROSA	14466	290,3
73º	ARCEBURGO	10772	22,7	VARGINHA	135558	1,3	INGAI	2767	289,1
74º	JACUI	7686	22,6	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,3	CONGONHAL	11950	284,5
75º	DOM VICOSO	3001	22,4	DIVISA NOVA	6011	1,3	MINDURI	3894	282,5
76º	ITAMONTE	15579	22,4	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1,3	CONSOLACAO	1783	280,4
77º	TOLEDO	6258	22,1	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1,3	BRAZOPOLIS	14459	276,6
78º	AREADO	15070	22,1	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,3	PARAGUACU	21513	274,3
79º	NOVA RESENDE	16723	22,1	PRATAPOLIS	8603	1,3	ESTIVA	11354	273,0
80º	LAMBARI	20814	22,1	BANDEIRA DO SUL	5746	1,3	MACHADO	42133	270,6
81º	FORTALEZA DE MINAS	4412	22,0	CAPITOLIO	8632	1,3	SAO JOSE DA BARRA	7426	269,3
82º	NATERCIA	4730	22,0	CONGONHAL	11950	1,2	DOM VICOSO	3001	266,6
83º	CLARAVAL	4843	21,8	POUSO ALEGRE	150737	1,2	PIMENTA	8660	265,6
84º	PARAISOPOLIS	21083	21,8	DOM VICOSO	3001	1,2	ALPINOPOLIS	19853	261,9
85º	PIRANGUINHO	8596	21,7	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1,2	ILICINEA	12375	258,6
86º	BOA ESPERANCA	40127	21,7	BORDA DA MATA	19412	1,2	JURUAIA	10563	255,6
87º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	21,7	SAO BENTO ABADE	5286	1,2	CAREACU	6757	251,6
88º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	21,4	GUAXUPE	51917	1,2	CARVALHOPOLIS	3579	251,5
89º	DORESOPOLIS	1527	21,3	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1,1	AIURUOCA	6003	249,9
90º	TRES PONTAS	56746	21,3	SILVIANOPOLIS	6238	1,1	DIVISA NOVA	6011	249,5
91º	MONSENHOR PAULO	8688	21,1	MACHADO	42133	1,1	MUNHOZ	6029	248,8
92º	SERITINGA	1851	21,1	PIMENTA	8660	1,1	BOTELHOS	14971	247,1

93º	HELIODORA	6558	20,9	ALPINOPOLIS	19853	1,1	CARRANCAS	4047	247,1
94º	MARIA DA FE	14095	20,8	ELOI MENDES	28076	1,1	GUARANESIA	19021	247,1
95º	BUENO BRANDAO	11001	20,7	ALFENAS	79996	1,1	CAMPESTRE	21055	247,0
96º	ELOI MENDES	28076	20,7	BAEPENDI	19148	1,1	OURO FINO	33639	246,7
97º	PASSA QUATRO	16344	20,5	SAO JOSE DA BARRA	7426	1,1	TOCOS DO MOJI	4101	243,8
98º	WENCESLAU BRAZ	2552	20,3	PEDRALVA	11195	1,1	MUZAMBINHO	20569	243,1
99º	NEPOMUCENO	26769	20,1	JESUANIA	4787	1,1	LUMINARIAS	5446	238,7
100º	CAMPOS GERAIS	28774	19,9	OURO FINO	33639	1,1	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	236,1
101º	ILICINEA	12375	19,9	AREADO	15070	1,0	JACUTINGA	25979	234,8
102º	JESUANIA	4787	19,8	SANTANA DA VARGEM	7100	1,0	AREADO	15070	232,2
103º	MARMELOPOLIS	2755	19,7	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,0	GONCALVES	4350	229,9
104º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	19,6	SERITINGA	1851	1,0	ELOI MENDES	28076	228,0
105º	OLIMPIO NORONHA	2787	19,6	BOTELHOS	14971	1,0	CAMBUI	29551	226,7
106º	CRUZILIA	15417	19,6	NEPOMUCENO	26769	1,0	PERDOES	21390	224,4
107º	DIVISA NOVA	6011	19,3	NOVA RESENDE	16723	1,0	IBIRACI	13828	224,2
108º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	19,3	CARVALHOPOLIS	3579	1,0	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	220,0
109º	GUAPE	14245	19,2	ITUTINGA	3788	0,9	SERITINGA	1851	216,1
110º	VIRGINIA	8674	19,2	CONSOLACAO	1783	0,9	CORREGO DO BOM JESUS	3704	216,0
111º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	18,7	FORTALEZA DE MINAS	4412	0,9	NOVA RESENDE	16723	215,3
112º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	18,6	JURUAIA	10563	0,9	DELFINOPOLIS	7114	210,9
113º	BAEPENDI	19148	18,5	TURVOLANDIA	5040	0,9	JESUANIA	4787	208,9
114º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	18,4	CAMPESTRE	21055	0,9	CARMO DE MINAS	14859	208,6
115º	ANDRADAS	41077	18,4	CARRANCAS	4047	0,9	CARMO DA CACHOEIRA	12170	205,4
116º	CAXAMBU	21656	18,3	SOLEDADE DE MINAS	6151	0,9	SENADOR AMARAL	5356	205,4
117º	SERRANIA	7669	18,3	PERDOES	21390	0,9	FORTALEZA DE MINAS	4412	204,0
118º	POCOS DE CALDAS	167397	18,3	ESTIVA	11354	0,9	NEPOMUCENO	26769	201,7
119º	SOLEDADE DE MINAS	6151	18,2	PARAGUACU	21513	0,9	ITUMIRIM	6023	199,2
120º	CAREACU	6757	18,0	ITAU DE MINAS	16108	0,9	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	198,8
121º	MUNHOZ	6029	17,9	NATERCIA	4730	0,9	LAVRAS	103773	198,5
122º	JACUTINGA	25979	17,8	GUARANESIA	19021	0,9	BAEPENDI	19148	198,5
123º	SANTANA DA VARGEM	7100	17,7	CAMPOS GERAIS	28774	0,9	SILVIANOPOLIS	6238	192,4
124º	AIURUOCA	6003	17,6	GONCALVES	4350	0,8	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	190,7
125º	IJACI	6550	17,4	CACHOEIRA DE MINAS	11547	0,8	NATERCIA	4730	190,3
126º	CASSIA	17740	17,3	CARVALHOS	4478	0,8	VARGEM BONITA	2153	185,8
127º	CABO VERDE	14075	17,3	CABO VERDE	14075	0,8	MONTE SIAO	23803	184,9
128º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	17,2	MUZAMBINHO	20569	0,8	SANTANA DA VARGEM	7100	183,1
129º	SILVIANOPOLIS	6238	17,0	DELFINOPOLIS	7114	0,8	CACHOEIRA DE MINAS	11547	181,9
130º	SERRANOS	1963	17,0	EXTREMA	36225	0,8	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178,5
131º	COQUEIRAL	9159	16,7	VIRGINIA	8674	0,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	177,8
132º	CORDISLANDIA	3538	16,2	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	0,7	IBITIURA DE MINAS	3488	172,0

133º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	16,2	TOCOS DO MOJI	4101	0,7	CAMPOS GERAIS	28774	170,3
134º	PEDRALVA	11195	16,0	OLIMPIO NORONHA	2787	0,7	SAO BENTO ABADE	5286	170,3
135º	CAMBUQUIRA	12814	15,9	VARGEM BONITA	2153	0,7	PEDRALVA	11195	169,7
136º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	15,7	SENADOR AMARAL	5356	0,7	INCONFIDENTES	7328	163,8
137º	CRISTINA	10242	15,7	CAMBUI	29551	0,7	SOLEDADE DE MINAS	6151	162,6
138º	IBIRACI	13828	15,5	LAVRAS	103773	0,7	CAMPO DO MEIO	11655	154,4
139º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	15,2	CORDISLANDIA	3538	0,7	VIRGINIA	8674	149,9
140º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	15,1	CRISTINA	10242	0,7	OLIMPIO NORONHA	2787	143,5
141º	CALDAS	14480	15,0	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	0,7	CABO VERDE	14075	142,1
142º	SAO BENTO ABADE	5286	14,6	CORREGO DO BOM JESUS	3704	0,7	ITUTINGA	3788	132,0
143º	ALTEROSA	14466	14,6	CAMPO DO MEIO	11655	0,7	POCO FUNDO	16791	131,0
144º	ITUTINGA	3788	14,1	INCONFIDENTES	7328	0,6	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	116,6
145º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	13,7	MONTE SIAO	23803	0,6	MONSENHOR PAULO	8688	115,1
146º	BRAZOPOLIS	14459	13,6	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,6	CORDISLANDIA	3538	113,1
147º	LUMINARIAS	5446	13,6	MONSENHOR PAULO	8688	0,5	SAO THOME DAS LETRAS	7089	112,9
148º	CARVALHOS	4478	13,4	IBITIURA DE MINAS	3488	0,5	CARVALHOS	4478	111,7
149º	INGAI	2767	12,7	POCO FUNDO	16791	0,5	CRISTINA	10242	107,4
150º	MINDURI	3894	12,4	SAPUCAI-MIRIM	6930	0,4	SAPUCAI-MIRIM	6930	101,0
151º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	12,2	CLARAVAL	4843	0,4	CLARAVAL	4843	82,6
152º	CARMO DE MINAS	14859	11,7	DORESOPOLIS	1527	0,3	DORESOPOLIS	1527	65,5
153º	DELFIN MOREIRA	8025	11,1	SERRANOS	1963	0,3	SERRANOS	1963	50,9
154º	ITUMIRIM	6023	10,0	FAMA	2377	0,1	FAMA	2377	42,1
	<b>Local</b>	<b>População</b>	<b>% de casos na população</b>	<b>Local</b>	<b>População</b>	<b>Letalidade (%)</b>	<b>Local</b>	<b>População</b>	<b>Mortes por 100.000 habitantes</b>