



BOLETIM INDCOVID

EDIÇÃO Nº89

29/08/2022

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

RESUMO

SEM INFORMAÇÃO NÃO HÁ AÇÃO INTELIGENTE. Há dois meses a tendência de novos casos de covid-19 está em queda em Minas Gerais. No sul mineiro, a média móvel de novas mortes e internações já é igual a de dezembro de 2021, porém a média de novos casos ainda é o dobro do que nesse período. É fundamental que as prefeituras comuniquem atualizada e permanentemente o número de novos casos, óbitos e internações pela doença. Além de um direito da população, isso é fundamental para o estudo da pandemia. É preciso compreendê-la com exatidão, estudar seu comportamento em função do surgimento das diversas variantes do vírus, da evolução das medidas de prevenção, da evolução da vacinação. **PANORAMA GERAL NO ESTADO.** Minas Gerais iniciou a semana com queda da média móvel de novos casos, óbitos e internações. Na última semana epidemiológica (21 a 27/08/2022), a taxa de incidência diária semanal (novos casos por dia por 100.000 habitantes na semana) oscilou para menos no estado, de 5,7 para 4,3. Houve variação para mais em 1 das 14 regiões (Centro). O menor valor foi na Sudeste (-3,6) e o maior na Centro (7,5). **SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS** (tendência da média móvel de 7 dias – mm7d - em 29/08). **Em novos casos:** mm7d ficou em 898 (anterior = 1.033), com queda em todas as regiões. **Em novas internações:** a mm7d foi de 111,9 (anterior = 7), com crescimento. Crescimento em 2 regiões (Centro Sul e Leste Sul), estabilidade em 3 (Leste, Noroeste e Sudeste); queda em 8 (Centro Sul, Jequitinhonha, Nordeste, Norte, Oeste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul); sem ocorrência registrada na Vale do Aço. **Em novos óbitos:** tendência de estabilidade, a mm7d ficou em 15 (anterior = 19). Crescimento em 6 regiões (Leste Sul, Nordeste, Noroeste, Norte, Sul e Vale do Aço), aumento em 1 (Jequitinhonha), estabilidade em 3 (Centro, Oeste e Sudeste) e queda em 4 (Centro Sul, Leste, Triângulo Norte e Triângulo Sul). **SITUAÇÃO EPIDÊMICA NO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da mm7d em 29/08). **Em novos casos,** mm7d foi de 127 (anterior = 223), com queda em todas as regionais. **Em novas internações,** a mm7d foi de 4 (anterior = 14), com tendência de queda. Crescimento na regional de Passos; estabilidade na de Varginha e queda na de Alfenas e Pouso Alegre. **Em novos óbitos,** mm7d de 1,4 (anterior = 1,9), com tendência de crescimento. Aumento nas regionais de Alfenas e Varginha (mm7d positiva comparada com zero de 14 dias antes) e queda nas de Passos e Pouso Alegre. **SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL DE MINAS GERAIS** (tendência da mm7d em 29/08). **Em novos casos,** estabilidade em Alfenas, Itajubá e Varginha, com queda nos demais. Dados inconclusivos para Pouso Alegre. **Em novas internações,** Passos com crescimento; queda em Poços de Caldas, Varginha e Itajubá; estabilidade em Alfenas e Lavras e diminuição em São Sebastião do Paraíso. Sem registro de ocorrência para Pouso Alegre, Três Corações e Três Pontas. **Em novos óbitos,** aumento em Varginha e Lavras; diminuição em Pouso Alegre; estabilidade em Poços de Caldas e Três Corações e queda em Passos e Itajubá. Sem registro de ocorrência no período para Alfenas, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas. **MUNICÍPIOS COM CAMPUS DA UNIFAL-MG.** Na última semana epidemiológica, Poços de Caldas teve a menor taxa de incidência diária na semana, com 5,7 casos por 100.000 (anterior = 11,7), seguido por Varginha com 6,7 (anterior = 9,3) e Alfenas com 7,5 (anterior = 6,3). Alfenas apresentou variação para mais e Poços de Caldas e Varginha 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.

CONTROLE DA PANDEMIA AVANÇA**O QUE SERÁ O “NOVO NORMAL”?**

Há praticamente dois meses, ininterruptamente, que se observa tendência de queda de novos casos de covid-19 em Minas Gerais e no Sul de Minas. No sul mineiro, a média móvel de novas mortes e internações já é igual a de dezembro de 2021, o melhor mês da pandemia. Porém a média de novos casos ainda é o dobro do que nesse período.

Alguns aspectos, no entanto, merecem atenção. O primeiro deles é a necessidade dos governos municipais comunicarem atualizada e permanentemente o número de novos casos, óbitos e internações pela doença. Além de um direito da população, isso é fundamental para o estudo da maior emergência sanitária global dos últimos 100 anos: a pandemia de covid-19. É preciso compreendê-la com a máxima exatidão, estudar seu comportamento em função do surgimento das diversas variantes do vírus, da evolução da aplicação de medidas de prevenção, da evolução da vacinação. Se como a história ensina, é importante estudar o passado para entender o presente e agir sobre o futuro, tratando-se da pandemia é fundamental estudar o presente para nos prepararmos melhor para futuros desafios à saúde coletiva global.

Um outro aspecto, o principal, é o que significará o “novo normal”. Os milhões de casos, as centenas de milhares de mortes por covid-19 no Brasil devem ser honrados não apenas com a reverência da nossa memória, mas com a aplicação de ciência e inteligência para que no futuro o sofrimento seja menor e de menor duração. Porque não se trata de alarmismo ou pessimismo considerarmos seriamente a possibilidade de novas pandemias. Mais do que possibilidade, há razoável probabilidade de que isso ocorra.

Se há um novo normal, que não seja o da falta de sensibilidade com as mortes e sofrimento por uma doença evitável e prevenível por vacinação. Se é para termos um “novo normal”, que seja o da consciência que no Brasil, hoje, a covid-19, uma única doença infecciosa, mata mais do que juntas matam a aids, tuberculose, gripe e dengue, por exemplo. Não será o nosso “deixa pra lá” que fará mudar essa realidade, será nossa inteligência e empatia.

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

Minas Gerais encerrou a 34ª Semana Epidemiológica (SE) de 21/08/2022 a 27/08/2022, com oscilação para menos da taxa de incidência diária semanal (média diária de novos casos por 100.000 habitantes na semana). Apenas em 1 das 14 regiões mineiras houve oscilação para mais do indicador: Centro (de 5,7 para 7,5); as demais regiões oscilaram para menos (Tabela 1). A menor taxa de incidência foi a da região Sudeste (-3,6) e a maior a da Centro (7,5). O indicador para o estado oscilou de 5,7 para 4,3 (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). Elaboração dos autores.

SE	LOCAL E RESPECTIVA TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA POR 100.000 HABITANTES NA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE)														MG
	CENTRO	CENTRO SUL	JEQUITINHONHA	LESTE	LESTE SUL	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	SUDESTE	SUL	TRIÂNGULO NORTE	TRIÂNGULO SUL	VALE DO AÇO	
1ª	24,4	34,2	13,4	20,3	27,2	26,1	18,8	12,5	30,1	35,0	26,4	35,8	17,5	35,9	25,9
2ª	36,7	28,7	20,3	24,2	29,7	21,5	19,9	14,7	30,1	39,1	37,5	49,4	29,1	31,9	32,8
3ª	31,7	35,1	22,8	24,7	45,1	34,2	26,1	18,7	33,3	33,3	42,0	47,1	29,0	31,1	33,5
4ª	29,0	30,1	20,6	22,7	33,1	24,9	29,0	15,5	28,9	25,2	33,9	48,3	28,3	27,6	29,0
5ª	23,5	20,1	16,2	17,5	26,5	26,5	34,1	14,3	19,4	22,7	26,5	45,9	32,9	24,9	24,9
6ª	26,7	20,5	19,0	16,3	21,4	18,8	41,6	12,3	13,9	19,4	22,4	60,0	29,3	20,3	24,8
7ª	18,8	15,9	13,7	9,4	16,2	10,8	57,0	12,4	25,0	15,9	19,8	62,0	30,2	21,2	22,1
8ª	23,8	17,9	16,3	14,3	23,8	18,3	63,7	14,1	20,6	14,2	20,7	64,5	34,1	29,1	25,4
9ª	27,2	21,0	17,7	18,7	24,5	17,4	57,1	21,0	23,3	13,5	24,7	64,6	35,1	32,6	27,7
10ª	24,8	27,0	24,9	23,6	36,7	22,4	58,0	24,7	30,5	39,7	30,4	55,5	41,2	48,9	32,0
11ª	33,3	33,6	26,3	34,3	46,3	28,8	42,9	37,0	78,8	32,6	40,8	54,6	41,2	55,4	40,3
12ª	55,7	42,7	30,6	39,9	45,3	35,5	56,8	39,2	18,4	42,6	47,6	40,5	48,1	67,8	46,7
13ª	40,9	40,0	30,4	51,9	36,5	30,9	34,3	32,5	39,1	43,2	45,6	19,2	40,6	73,3	40,2
14ª	46,3	39,7	26,8	52,2	36,1	33,8	33,3	40,1	57,2	31,6	36,5	79,9	38,2	69,1	45,0
15ª	36,4	32,5	23,1	53,7	31,9	29,0	32,8	39,3	32,2	31,0	42,5	31,2	40,1	47,6	36,6
16ª	29,7	37,6	16,5	37,2	23,2	25,0	26,6	22,3	39,6	28,5	28,7	28,5	33,1	35,5	29,6
17ª	31,4	34,0	24,7	34,6	26,2	28,3	30,4	20,3	35,7	33,8	36,7	29,4	48,7	25,9	31,7
18ª	30,7	33,9	20,4	27,5	23,1	19,6	27,7	17,2	33,7	33,5	36,4	25,2	52,6	19,7	29,9
19ª	30,1	42,8	20,8	19,4	27,0	16,9	30,0	17,5	45,2	39,2	41,8	30,9	57,6	22,6	32,4
20ª	29,4	43,9	26,3	19,1	31,6	22,7	33,3	18,0	45,5	37,7	53,9	37,6	69,3	20,4	35,1
21ª	25,4	48,9	35,6	24,1	35,7	21,9	30,4	20,2	46,6	32,1	61,0	40,9	66,1	19,7	35,2
22ª	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
23ª	34,7	47,8	33,1	22,0	37,5	25,9	35,6	27,5	57,8	31,1	73,2	51,0	52,8	22,0	41,4

<u>24^a</u>	31,5	38,6	26,3	19,7	36,0	31,6	33,5	24,7	49,5	31,4	58,7	43,2	51,3	19,1	36,6
<u>25^a</u>	25,8	37,9	26,5	25,3	44,7	20,1	30,0	23,6	41,4	35,4	51,5	38,1	43,9	26,0	33,2
<u>26^a</u>	21,5	24,1	22,6	21,7	32,8	21,7	33,0	25,5	33,8	23,9	42,6	33,4	35,6	18,9	27,6
<u>27^a</u>	24,3	23,4	19,2	19,3	30,3	29,2	37,3	20,2	28,7	13,7	34,1	31,3	34,7	20,8	25,9
<u>28^a</u>	22,1	16,7	23,0	16,2	23,7	23,7	29,9	30,1	26,8	21,9	31,3	34,8	34,3	22,5	25,5
<u>29^a</u>	18,9	14,1	18,4	15,7	18,9	12,7	30,8	18,3	24,8	19,7	27,3	36,4	35,1	21,5	22,1
<u>30^a</u>	20,9	12,7	17,1	13,6	15,6	11,9	33,1	17,6	20,9	18,8	24,8	44,5	42,2	15,8	22,3
<u>31^a</u>	18,4	12,5	17,4	15,2	10,1	6,5	26,7	15,7	21,5	13,8	20,8	42,8	38,9	12,6	19,6
<u>32^a</u>	12,1	13,0	14,5	10,4	8,0	6,1	30,0	11,3	20,6	13,0	18,6	38,4	27,8	11,4	15,9
<u>33^a</u>	13,5	14,4	11,2	11,8	7,5	4,7	18,8	9,9	19,2	12,5	16,9	31,7	25,1	9,0	14,9
<u>34^a</u>	11,2	13,9	9,9	8,8	6,6	2,9	26,8	8,3	24,4	11,2	13,3	25,3	20,6	7,5	13,2
<u>35^a</u>	5,9	14,9	8,2	11,7	6,8	3,4	19,5	8,8	11,7	11,5	12,5	29,6	19,5	6,4	10,8
<u>36^a</u>	15,1	9,9	5,0	10,8	5,9	2,7	15,7	4,6	15,0	9,7	9,9	21,5	16,7	3,3	11,8
<u>37^a</u>	10,1	12,3	6,8	10,7	6,6	2,0	16,5	5,9	14,8	10,6	10,8	17,9	21,2	3,8	10,6
<u>38^a</u>	21,1	10,2	4,9	7,4	6,1	5,2	21,9	6,8	12,0	11,0	10,3	16,6	16,9	3,9	13,8
<u>39^a</u>	8,6	7,9	4,5	7,6	5,6	2,1	25,4	6,4	13,8	10,7	9,1	17,7	16,7	3,3	9,7
<u>40^a</u>	6,3	5,7	4,2	5,8	5,4	1,9	21,9	5,8	8,8	12,5	6,8	16,0	17,9	3,2	8,1
<u>41^a</u>	4,9	5,8	3,5	4,9	4,6	1,0	9,9	5,5	6,4	6,6	5,6	8,5	8,6	1,6	5,5
<u>42^a</u>	5,7	8,2	6,1	7,0	5,0	5,0	14,7	5,9	15,5	8,7	5,9	10,2	12,9	2,3	7,4
<u>43^a</u>	4,7	8,3	6,7	4,7	3,4	1,9	8,5	5,9	5,0	5,2	4,8	5,9	10,4	1,9	5,2
<u>44^a</u>	3,8	4,9	3,6	8,2	2,8	1,2	4,7	3,9	3,8	4,9	3,4	5,7	8,3	1,6	4,1
<u>45^a</u>	4,1	6,1	4,9	5,3	3,0	2,5	3,8	3,3	3,2	5,7	3,2	4,8	11,2	1,9	4,2
<u>46^a</u>	2,5	4,9	3,0	9,8	2,0	1,9	2,3	2,1	6,0	3,4	2,1	3,3	7,0	1,3	3,2
<u>47^a</u>	3,7	4,4	6,8	6,4	1,8	2,3	2,0	3,4	-2,4	4,6	2,5	3,5	6,8	1,6	3,2
<u>48^a</u>	3,2	3,4	6,1	4,4	1,4	1,2	1,9	2,6	1,5	4,3	2,4	3,2	5,7	3,5	3,1
<u>49^a</u>	2,0	2,6	2,6	5,4	1,2	2,1	2,1	2,8	0,9	2,2	1,7	3,7	5,9	2,0	2,3
<u>50^a</u>	0,6	1,2	1,5	2,2	0,5	0,7	1,7	2,4	0,8	0,7	1,4	2,9	3,8	0,6	1,3
<u>51^a</u>	0,7	1,8	1,3	2,1	0,8	1,3	2,2	1,8	0,9	0,7	1,9	1,9	3,2	0,7	1,3
<u>52^a</u>	3,7	4,4	3,0	3,5	1,0	0,8	4,8	2,0	2,4	1,0	6,1	3,5	9,3	1,5	3,5
2022															
<u>1^a</u>	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>2^a</u>	28,8	58,8	75,1	20,4	36,0	20,2	86,4	14,5	79,4	44,9	154,0	89,1	177,5	26,9	64,5
<u>3^a</u>	39,3	101,1	81,9	37,0	88,2	32,1	99,9	32,9	108,5	70,3	198,9	245,3	249,8	52,4	94,2
<u>4^a</u>	65,7	169,4	95,5	74,9	90,1	59,7	109,3	49,4	164,8	123,1	230,8	320,4	260,8	89,4	127,7
<u>5^a</u>	71,6	148,4	101,1	105,2	103,2	100,0	180,6	58,4	159,6	132,1	171,2	254,1	254,0	65,3	122,1
<u>6^a</u>	88,7	90,5	69,1	92,0	93,2	63,9	154,0	51,7	117,6	95,4	114,7	131,8	147,2	45,2	95,8
<u>7^a</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>8^a</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
MÉDIA 33ª e 34ª SE	6,6	6,1	7,0	6,2	4,8	1,0	6,5	2,2	4,2	-6,3	7,3	10,2	7,5	2,6	5,0
MÉDIA GERAL	21,4	26,2	20,5	19,8	21,1	15,6	30,7	18,8	30,0	22,9	36,0	40,2	43,7	19,7	25,9
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 **23/08/2022 a 29/08/2022**.

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

NOVOS CASOS EM MG: tendência de **queda** no estado, a **mm7d ficou em 898** (anterior = 1.033). **Todas as 14 regiões mineiras apresentaram queda** (Centro, Centro Sul, Jequitinhonha, Leste, Leste Sul, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Sudeste, Sul, Triângulo Norte, Triângulo Sul e Vale do Aço) (**Quadro 1**).

NOVAS INTERNAÇÕES EM MG: a **mm7d** para MG foi de **111,9** (anterior = 7,1: devido a erro de registro de dados na SES-MG) com **tendência de crescimento (Quadro 1)**. **Crescimento em 2 regiões** (Centro e Leste Sul); **estabilidade em 3** (Leste, Noroeste e Sudeste); **queda em 8** (Centro Sul, Jequitinhonha, Nordeste, Norte, Oeste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul). **Sem ocorrência registrada** no período para a **Vale do Aço (Quadro 1)**.

NOVOS ÓBITOS EM MG: a semana do dia 29/08 iniciou com **tendência de estabilidade** no estado, a **mm7d ficou em 15** (anterior = 19). **Crescimento em 6 regiões** (Leste Sul, Nordeste, Noroeste, Norte, Sul e Vale do Aço), **aumento em 1 (Jequitinhonha)**, **estabilidade em 3 (Centro, Oeste e Sudeste)** e **queda em 4 (Centro Sul, Leste, Triângulo Norte e Triângulo 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 29/08/2022.

Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Painel .XLSX.). Elaboração dos autores.

INDICADORES	Média diária de casos na semana	Crescimento da média semanal de casos (%)	Média diária de internações na semana	Crescimento da média semanal de internações (%)	Média diária de mortes na semana	Crescimento da média semanal de mortes (%)
MG	898,1	-62	111,9	101	15,3	-6
CENTRO	456,9	-62	95,4	227	7,1	14
CENTRO SUL	15,9	-84	0,1	-95	0,1	-80
JEQUITINHONHA	10,4	-67	0,1	-83	0,1	*A
LESTE	18,6	-52	0,9	14	0,3	-78
LESTE SUL	9,9	-80	0,6	300	0,3	100
NORDESTE	3,9	-78	0,0	-100	0,3	100
NOROESTE	35,4	-41	1,1	14	0,7	25
NORTE	29,1	-58	0,9	-33	0,6	100
OESTE	39,7	-34	2,9	-20	1,3	0
SUDESTE	19,3	-78	2,4	0	0,9	0
SUL	126,7	-58	3,9	-27	1,4	43
TRIÂNGULO NORTE	69,1	-70	2,9	-57	1,1	-50
TRIÂNGULO SUL	52,0	-34	0,6	-43	0,6	-56
VALE DO AÇO	11,3	-39	0,1	*A	0,4	200

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

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 23/08/2022 a 29/08/2022**.

Em novos casos, a região Sul iniciou a semana com tendência de queda, a mm7d foi de 127 (anterior = 223). Todas as regionais com tendência de queda (Quadro 2).

Em novas internações, tendência de queda, a mm7d foi de 4 (anterior = 14). Crescimento na regional de Passos; estabilidade em Varginha e queda nas demais (Quadro 2).

Em novos óbitos, mm7d de 1,4 (anterior = 1,9), com tendência de crescimento. Aumento nas regionais de Alfenas (mm7d positiva comparada com negativa de 14 dias antes) e Varginha (mm7d positiva comparada com zero de 14 dias antes) e queda nas de Passos e Pouso Alegre (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 29/08/2022. 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	08/08	58,4	40,1	118,3	257,6	474,4	2733,0
	15/08	42,6	68,7	43,9	62,7	217,9	2097,6
	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
crescimento da média semanal de casos	08/08	-61	-65	-79	6	-55	-49
	15/08	-55	-15	-135	-68	-12	-31
	22/08	-46	14	-26	78	-53	-56
	29/08	-54	-68	-71	-34	-58	-62
média diária de internações na semana	08/08	0,6	2,3	4,9	63,3	71,0	136,1
	15/08	0,7	1,3	2,7	0,7	5,4	46,4
	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
crescimento da média semanal de internações	08/08	-20	-16	42	-211	-241	97
	15/08	25	-44	-68	-99	-93	-70
	22/08	25	-20	-51	-87	-81	-97
	29/08	-50	60	-50	-13	-27	101
média diária de mortes na semana	08/08	1,0	1,1	0,9	1,6	4,6	25,6
	15/08	-0,1	0,6	1,0	0,4	1,9	17,1
	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
crescimento da média semanal de mortes	08/08	40	60	-57	-21	-16	-4
	15/08	-125	0	40	-57	-35	-41
	22/08	-100	-33	-40	-64	-58	-35
	29/08	-400	-100	-50	*A	43	-6

*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: estabilidade em 3 municípios (Alfenas, Itajubá e Varginha); queda em 6 (Poços de Caldas, Passos, Lavras, Três Corações, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas). Dados inconclusivos para Pouso Alegre devido ao represamento na notificação de casos (Quadro 3).

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

Em tendência de novos óbitos: aumento em Varginha e Lavras; diminuição em Pouso Alegre; estabilidade em Poços de Caldas e Três Corações e queda em Passos e Itajubá. Sem registro de ocorrência no período para 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 29/08/2022. 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	08/08	32,6	7,9	17,9	25,1	30,1	21,6	7,9	10,3	6,1	6,7
	15/08	14,7	0,0	9,3	9,7	13,6	7,0	4,0	1,6	3,3	4,4
	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
Crescimento da média semanal de casos	08/08	-67	*A	-40	-22	-39	2	-55	-57	-54	7
	15/08	-76	-100	-78	-59	-67	-78	-72	-91	-66	15
	22/08	-57	35	-32	-55	-54	-48	-47	-74	-70	-94
	29/08	-54	#	3	-18	-35	-14	13	-42	-34	-85
Média diária de internações na semana	08/08	1,6	0,0	0,7	0,7	62,3	2,4	0,1	0,0	0,6	0,0
	15/08	1,3	0,0	0,3	0,3	0,3	1,0	0,1	0,0	0,6	0,0
	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
Crescimento da média diária de internações na semana	08/08	*A	**	-38	-29	-202	6	*A	**	300	**
	15/08	-67	-100	-89	-71	-100	-65	-67	-100	100	**
	22/08	-100	*A	-60	-60	-99	-56	-100	*A	-100	**
	29/08	-60	**	-100	400	0	-78	0	**	***D	**
Média diária de mortes na semana	08/08	0,3	0,0	0,3	0,3	0,4	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0
	15/08	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0
	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
Crescimento da média semanal de mortes	08/08	-33	**	-67	0	*A	*A	0	-100	*A	-100
	15/08	100	*A	-100	*A	**	*A	-100	0	-100	**
	22/08	*A	**	-50	0	-67	-50	-100	-100	100	**
	29/08	0	***D	*A	-100	*A	-100	**	0	**	**

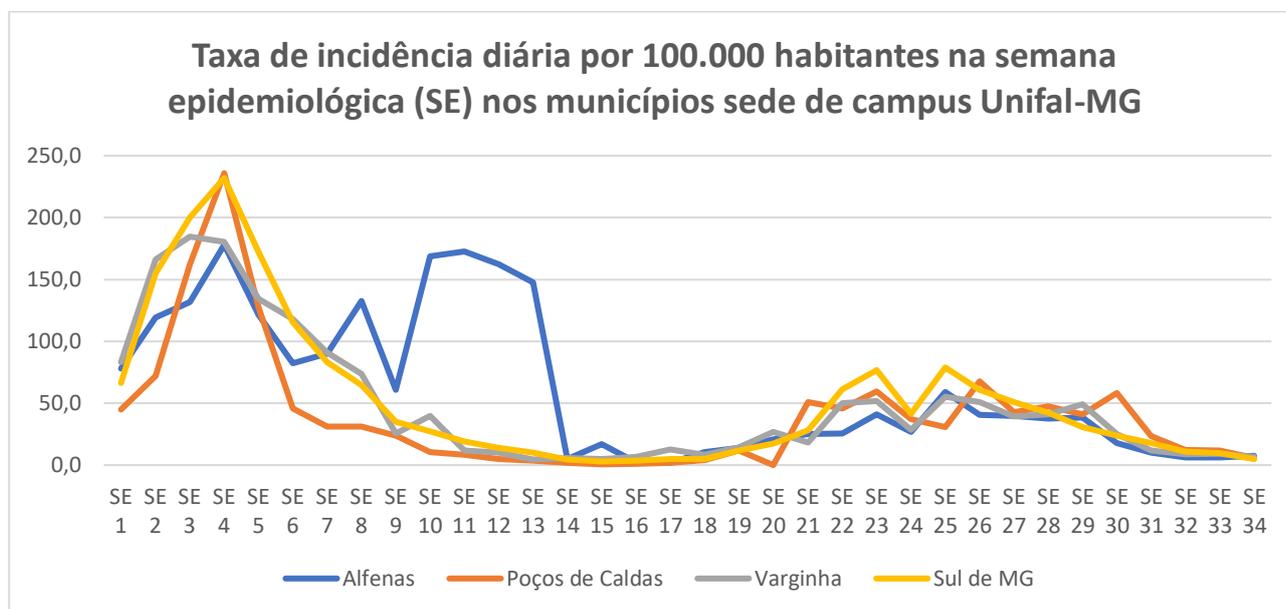
*média móvel de 14 dias antes igual a zero. A = aumento (média móvel do dia positiva e de 14 dias antes igual a zero). D = diminuição (média móvel do dia igual a zero e de 14 dias antes positiva). **média móvel do dia e de 14 dias antes igual a zero. ***média móvel de 14 dias antes igual a zero. D = 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 34ª semana epidemiológica (SE – 21/08/2022 a 29/08/2022), dos três municípios com campus da UNIFAL-MG, Poços de Caldas apresentou o menor valor com 5,7 (anterior = 11,7), seguido por Varginha com 6,7 (anterior = 9,3) e Alfenas com 7,5 (anterior = 6,3) (Figura 1). Alfenas apresentou variação para mais e Poços de Caldas e Varginha 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 25ª posição com 29,0%, Varginha a 52ª com 25,0% e Poços de Caldas a 119ª com 18,2%. Em letalidade, Poços de Caldas ocupa a 20ª posição com 1,9%, Varginha a 74ª 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 354 (35ª posição); Varginha ocupa a 53ª posição com 324 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	08/08	1171	1676	3279	2593	8719
	15/08	1170	1680	3286	2596	8732
	22/08	1170	1686	3289	2600	8745
	29/08	1173	1686	3290	2607	8756
TOTAL DE CASOS	08/08	113928	111091	233543	203927	662489
	15/08	114226	111572	233850	204366	664014
	22/08	114501	111862	234509	204774	665646
	29/08	114757	112144	234762	205190	666853
LETALIDADE (%)	08/08	1,0	1,5	1,4	1,3	1,3
	15/08	1,0	1,5	1,4	1,3	1,3
	22/08	1,0	1,5	1,4	1,3	1,3
	29/08	1,0	1,5	1,4	1,3	1,3
TOTAL DE INTERNAÇÕES	08/08	3521	5517	10531	8310	27879
	15/08	3526	5526	10550	8315	27917
	22/08	3531	5538	10570	8373	28012
	29/08	3535	5552	10577	8381	28045
ÍNDICE DE ÓBITO POR INTERNAÇÃO (IOI)	08/08	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	15/08	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	22/08	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	29/08	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
ÍNDICE DE INTERNAÇÃO POR CASO (IIC)	08/08	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04
	15/08	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04
	22/08	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04
	29/08	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 29/08/2022.

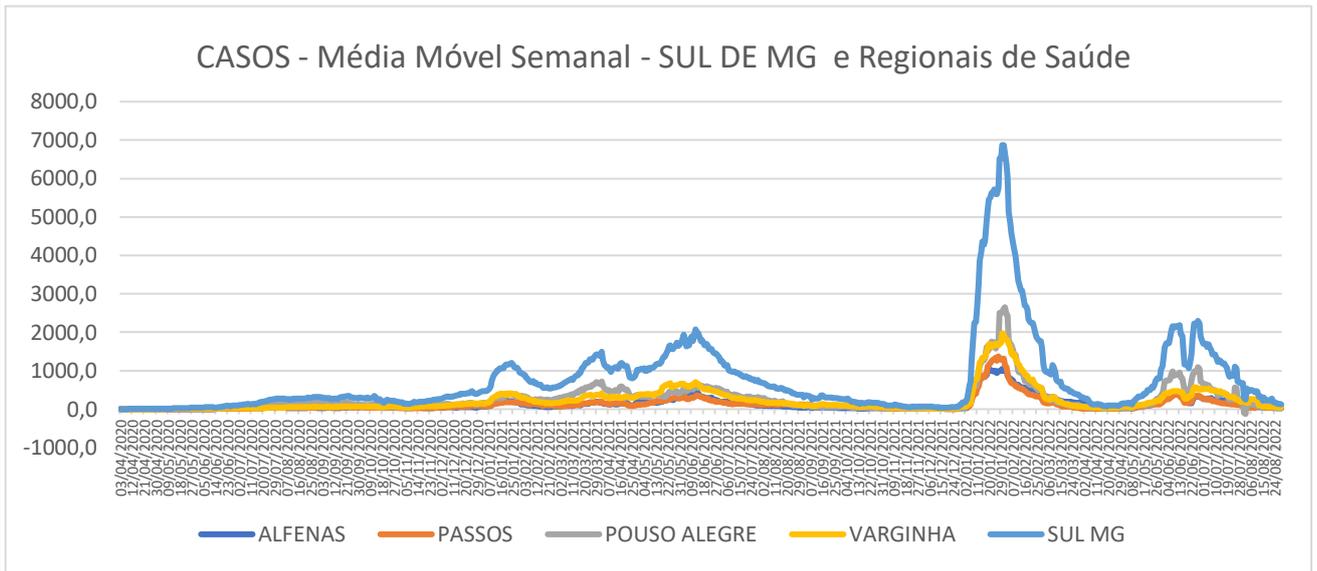
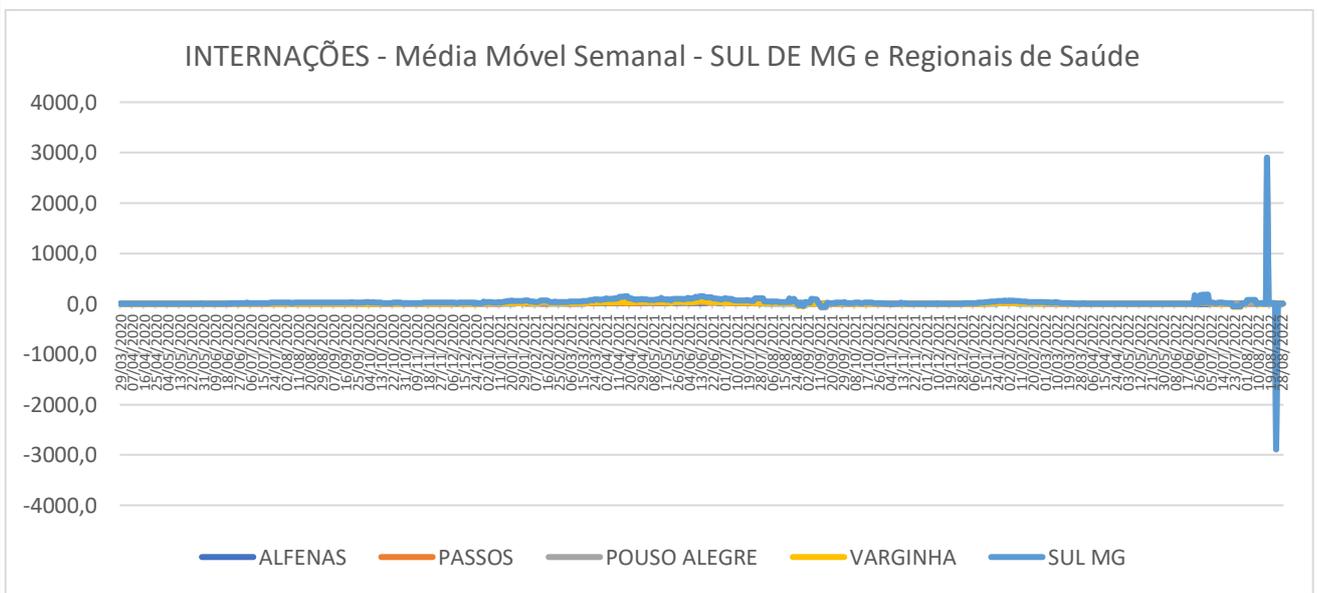
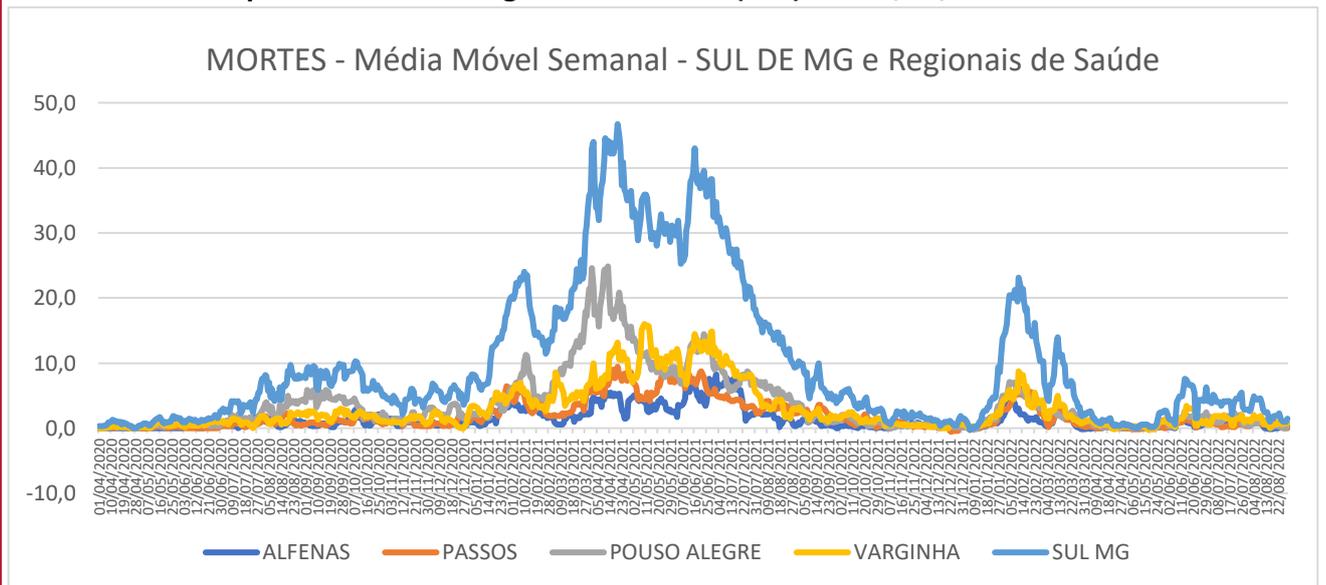


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações por covid-19 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 29/08/2022.



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 29/08/2022.



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 34ª semana epidemiológica, de 21/08/2022 a 27/08/2022.

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

Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	666643	SUL DE MG	2812944	8752
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	42330	POCOS DE CALDAS	167397	593
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	33884	POUSO ALEGRE	150737	505
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	30478	ITAJUBA	96869	478
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	29202	VARGINHA	135558	439
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	27384	PASSOS	114679	393
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	23186	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	321
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	22824	TRES CORACOES	79482	303
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	18903	ALFENAS	79996	252
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	13873	LAVRAS	103773	204
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	12097	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/paine!>). 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	311
1º	ALFENAS	79996	29,0	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,3	ITAJUBA	96869	493
2º	LAVRAS	103773	28,1	ITAJUBA	96869	2,1	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	452
3º	POUSO ALEGRE	150737	28,1	POCOS DE CALDAS	167397	1,9	TRES CORACOES	79482	381
4º	VARGINHA	135558	25,0	TRES CORACOES	79482	1,6	POCOS DE CALDAS	167397	354
5º	PASSOS	114679	23,9	TRES PONTAS	56746	1,5	PASSOS	114679	343
6º	TRES CORACOES	79482	23,8	PASSOS	114679	1,4	POUSO ALEGRE	150737	335
7º	ITAJUBA	96869	23,6	VARGINHA	135558	1,3	TRES PONTAS	56746	330
8º	TRES PONTAS	56746	21,3	POUSO ALEGRE	150737	1,2	VARGINHA	135558	324
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	19,6	ALFENAS	79996	1,1	ALFENAS	79996	315
10º	POCOS DE CALDAS	167397	18,2	LAVRAS	103773	0,7	LAVRAS	103773	197

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/paine!>). Elaboração dos autores.

	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	BRASIL	210147125	BRASIL	210147125	34381295	BRASIL	210147125	683472
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	6635150	MINAS GERAIS	21168791	132053
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	666643	SUL DE MG	2812944	8752
Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	42330	POCOS DE CALDAS	167397	593
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	33884	POUSO ALEGRE	150737	505
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	30478	ITAJUBA	96869	478
4º	PASSOS	114679	LAVRAS	103773	29202	VARGINHA	135558	439
5º	LAVRAS	103773	PASSOS	114679	27384	PASSOS	114679	393
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	23186	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	321
7º	ALFENAS	79996	ITAJUBA	96869	22824	TRES CORACOES	79482	303
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	18903	ALFENAS	79996	252
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	EXTREMA	36225	18324	LAVRAS	103773	204
10º	TRES PONTAS	56746	GUAXUPE	51917	16306	TRES PONTAS	56746	187
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	13873	GUAXUPE	51917	185
12º	SAO LOURENCO	45851	SAO LOURENCO	45851	12591	SAO LOURENCO	45851	175
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	TRES PONTAS	56746	12097	BOA ESPERANCA	40127	153
14º	MACHADO	42133	PIUMHI	34691	10660	EXTREMA	36225	145
15º	ANDRADAS	41077	MACHADO	42133	10201	PIUMHI	34691	142
16º	BOA ESPERANCA	40127	CAMBUI	29551	9304	ANDRADAS	41077	141

17º	EXTREMA	36225	BOA ESPERANCA	40127	8682	MACHADO	42133	114
18º	PIUMHI	34691	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	8312	CAMANDUCAIA	21770	89
19º	OURO FINO	33639	OURO FINO	33639	7891	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	86
20º	CAMBUI	29551	ANDRADAS	41077	7551	OURO FINO	33639	83
21º	CAMPOS GERAIS	28774	MONTE SIAO	23803	6985	CARMO DO RIO CLARO	21225	77
22º	ELOI MENDES	28076	PARAGUACU	21513	6620	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	76
23º	NEPOMUCENO	26769	MUZAMBINHO	20569	6093	CASSIA	17740	72
24º	JACUTINGA	25979	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	5892	PARAISOPOLIS	21083	71
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	ELOI MENDES	28076	5794	CAMPANHA	16665	71
26º	MONTE SIAO	23803	CAMPOS GERAIS	28774	5720	MONTE SANTO DE MINAS	21524	69
27º	CAMANDUCAIA	21770	CAMPESTRE	21055	5703	CAXAMBU	21656	67
28º	CAXAMBU	21656	BORDA DA MATA	19412	5667	CAMBUI	29551	66
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	ITAU DE MINAS	16108	5640	BORDA DA MATA	19412	66
30º	PARAGUACU	21513	CARMO DO RIO CLARO	21225	5596	ELOI MENDES	28076	64
31º	PERDOES	21390	GUARANESIA	19021	5458	ITANHANDU	15331	64
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	NEPOMUCENO	26769	5380	LAMBARI	20814	63
33º	PARAISOPOLIS	21083	PERDOES	21390	5353	JACUTINGA	25979	61
34º	CAMPESTRE	21055	CAMANDUCAIA	21770	5348	PARAGUACU	21513	59
35º	LAMBARI	20814	MONTE SANTO DE MINAS	21524	4977	ITAMOGI	10192	55
36º	MUZAMBINHO	20569	POCO FUNDO	16791	4849	NEPOMUCENO	26769	54
37º	ALPINOPOLIS	19853	ITANHANDU	15331	4689	PASSA QUATRO	16344	53
38º	BORDA DA MATA	19412	ALPINOPOLIS	19853	4675	CRUZILIA	15417	53
39º	BAEPENDI	19148	JACUTINGA	25979	4612	CAMPESTRE	21055	52
40º	GUARANESIA	19021	LAMBARI	20814	4589	ALPINOPOLIS	19853	52
41º	CASSIA	17740	PARAISOPOLIS	21083	4587	ITAMONTE	15579	51
42º	POCO FUNDO	16791	CAMPANHA	16665	4155	MARIA DA FE	14095	51
43º	NOVA RESENDE	16723	CAXAMBU	21656	3959	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	3507	ITAU DE MINAS	16108	49
47º	ITAMONTE	15579	ITAMONTE	15579	3480	PIRANGUINHO	8596	49
48º	CRUZILIA	15417	ESTIVA	11354	3468	PERDOES	21390	48
49º	ITANHANDU	15331	CAPITOLIO	8632	3399	GUARANESIA	19021	47
50º	AREADO	15070	PASSA QUATRO	16344	3347	IPUIUNA	10079	45
51º	BOTELHOS	14971	AREADO	15070	3322	MONTE SIAO	23803	44
52º	CARMO DE MINAS	14859	CASSIA	17740	3066	JACUI	7686	44
53º	CALDAS	14480	CRUZILIA	15417	3016	CALDAS	14480	43
54º	ALTEROSA	14466	MONTE BELO	13166	3006	CAPITOLIO	8632	43
55º	BRAZOPOLIS	14459	MARIA DA FE	14095	2929	ALTEROSA	14466	42
56º	GUAPE	14245	JURUAIA	10563	2921	ITAPEVA	9783	41
57º	MARIA DA FE	14095	CONGONHAL	11950	2766	BRAZOPOLIS	14459	40
58º	CABO VERDE	14075	ITAMOGI	10192	2766	MONTE BELO	13166	40
59º	IBIRACI	13828	CAMPO DO MEIO	11655	2753	CAMBUQUIRA	12814	39
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	GUAPE	14245	2735	CONCEICAO DOS OUROS	11638	39

61º	MONTE BELO	13166	BOM REPOUSO	10547	2613	BAEPENDI	19148	38
62º	CAMBUQUIRA	12814	PRATAPOLIS	8603	2515	BUENO BRANDAO	11001	38
63º	ILICINEA	12375	IPUIUNA	10079	2510	CAPETINGA	6920	38
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	CACHOEIRA DE MINAS	11547	2500	BOTELHOS	14971	37
65º	CONGONHAL	11950	ILICINEA	12375	2457	ARCEBURGO	10772	37
66º	CAMPO DO MEIO	11655	ITAPEVA	9783	2444	SANTA RITA DE CALDAS	8949	37
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	ARCEBURGO	10772	2438	NOVA RESENDE	16723	36
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	CABO VERDE	14075	2428	AREADO	15070	35
69º	ESTIVA	11354	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2339	BOM REPOUSO	10547	35
70º	PEDRALVA	11195	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2270	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	35
71º	BUENO BRANDAO	11001	BUENO BRANDAO	11001	2263	CONGONHAL	11950	34
72º	ARCEBURGO	10772	CALDAS	14480	2158	DELFIN MOREIRA	8025	33
73º	JURUAIA	10563	IBIRACI	13828	2133	TOLEDO	6258	33
74º	BOM REPOUSO	10547	ALTEROSA	14466	2112	ILICINEA	12375	32
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	PIMENTA	8660	2065	PRATAPOLIS	8603	32
76º	CRISTINA	10242	CAMBUQUIRA	12814	2039	CARMO DE MINAS	14859	31
77º	ITAMOGI	10192	SOLEDADE DE MINAS	6151	2006	ESTIVA	11354	31
78º	IPUIUNA	10079	BRAZOPOLIS	14459	1970	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	31
79º	ITAPEVA	9783	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1970	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	30
80º	COQUEIRAL	9159	CAPETINGA	6920	1915	IBIRACI	13828	29
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	INCONFIDENTES	7328	1881	POUSO ALTO	5940	29
82º	MONSENHOR PAULO	8688	SAO JOSE DA BARRA	7426	1876	JURUAIA	10563	27
83º	VIRGINIA	8674	PIRANGUINHO	8596	1867	COQUEIRAL	9159	27
84º	PIMENTA	8660	DELFINOPOLIS	7114	1837	SERRANIA	7669	26
85º	CAPITOLIO	8632	MONSENHOR PAULO	8688	1832	CARMO DA CACHOEIRA	12170	25
86º	PRATAPOLIS	8603	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1815	PIMENTA	8660	23
87º	PIRANGUINHO	8596	PEDRALVA	11195	1786	POCO FUNDO	16791	22
88º	DELFIN MOREIRA	8025	CONCEICAO DOS OUROS	11638	1754	CACHOEIRA DE MINAS	11547	21
89º	JACUI	7686	CARMO DE MINAS	14859	1740	SAO ROQUE DE MINAS	7051	21
90º	SERRANIA	7669	JACUI	7686	1736	BOM JESUS DA PENHA	4217	21
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	SAPUCAI-MIRIM	6930	1717	SAO JOSE DA BARRA	7426	20
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	VIRGINIA	8674	1663	HELIODORA	6558	20
93º	INCONFIDENTES	7328	SANTA RITA DE CALDAS	8949	1661	IJACI	6550	20
94º	DELFINOPOLIS	7114	TURVOLANDIA	5040	1625	PEDRALVA	11195	19
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	1619	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	19
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	CRISTINA	10242	1606	CAMPO DO MEIO	11655	18
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	POUSO ALTO	5940	1590	PIRANGUCU	5472	18
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	COQUEIRAL	9159	1519	CAREACU	6757	17
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	SENADOR AMARAL	5356	1506	CABO VERDE	14075	16

100º	CAPETINGA	6920	SERRANIA	7669	1402	BANDEIRA DO SUL	5746	16
101º	CAREACU	6757	TOLEDO	6258	1385	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	16
102º	HELIODORA	6558	HELIODORA	6558	1371	DELFINOPOLIS	7114	15
103º	IJACI	6550	TOCOS DO MOJI	4101	1361	MUNHOZ	6029	15
104º	TOLEDO	6258	BANDEIRA DO SUL	5746	1335	DIVISA NOVA	6011	15
105º	SILVIANOPOLIS	6238	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1329	TURVOLANDIA	5040	15
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	BOM JESUS DA PENHA	4217	1296	AIURUOCA	6003	14
107º	MUNHOZ	6029	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	1295	VIRGINIA	8674	13
108º	ITUMIRIM	6023	SANTANA DA VARGEM	7100	1254	SANTANA DA VARGEM	7100	13
109º	DIVISA NOVA	6011	PIRANGUCU	5472	1246	LUMINARIAS	5446	13
110º	AIURUOCA	6003	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	1223	RIBEIRAO VERMELHO	4033	13
111º	POUSO ALTO	5940	CAREACU	6757	1211	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	12
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	CORREGO DO BOM JESUS	3704	1210	INCONFIDENTES	7328	12
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	GONCALVES	4350	1182	SILVIANOPOLIS	6238	12
114º	PIRANGUCU	5472	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1176	ITUMIRIM	6023	12
115º	LUMINARIAS	5446	DIVISA NOVA	6011	1160	ALBERTINA	3007	12
116º	SENADOR AMARAL	5356	IJACI	6550	1141	SAO JOAO DA MATA	2749	12
117º	SAO BENTO ABADE	5286	IBITIURA DE MINAS	3488	1126	CRISTINA	10242	11
118º	TURVOLANDIA	5040	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1111	SENADOR AMARAL	5356	11
119º	CLARAVAL	4843	CARRANCAS	4047	1107	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	11
120º	JESUANIA	4787	MUNHOZ	6029	1077	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	1045	SOLEDADE DE MINAS	6151	10
124º	CARVALHOS	4478	NATERCIA	4730	1040	JESUANIA	4787	10
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	FORTALEZA DE MINAS	4412	970	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	890	SAO BENTO ABADE	5286	9
129º	TOCOS DO MOJI	4101	SAO JOAO DA MATA	2749	824	NATERCIA	4730	9
130º	CARRANCAS	4047	ALBERTINA	3007	773	FORTALEZA DE MINAS	4412	9
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	SAO BENTO ABADE	5286	770	CARVALHOPOLIS	3579	9
132º	MINDURI	3894	FAMA	2377	744	ALAGOA	2674	9
133º	ITUTINGA	3788	LUMINARIAS	5446	737	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	534	CONSOLACAO	1783	5
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	WENCESLAU BRAZ	2552	516	CLARAVAL	4843	4
147º	FAMA	2377	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	511	CORDISLANDIA	3538	4
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	MINDURI	3894	479	OLIMPIO NORONHA	2787	4
149º	VARGEM BONITA	2153	SENADOR JOSE BENTO	1502	445	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	349	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	325,2
MINAS GERAIS	21168791	31,3	MINAS GERAIS	21168791	2,0	MINAS GERAIS	21168791	623,8
SUL DE MG	2812944	23,7	SUL DE MG	2812944	1,3	SUL DE MG	2812944	311,1

Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	EXTREMA	36225	50,6	DELFINO MOREIRA	8025	3,7	JACUI	7686	572
2º	CAPITOLIO	8632	39,4	PIRANGUINHO	8596	2,6	PIRANGUINHO	8596	570
3º	ITAU DE MINAS	16108	35,0	JACUI	7686	2,5	CAPETINGA	6920	549
4º	TOCOS DO MOJI	4101	33,2	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	2,4	ITAMOGI	10192	540
5º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	32,7	TOLEDO	6258	2,4	TOLEDO	6258	527
6º	SOLEDADE DE MINAS	6151	32,6	CASSIA	17740	2,3	CAPITOLIO	8632	498
7º	IBITIURA DE MINAS	3488	32,3	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	2,3	BOM JESUS DA PENHA	4217	498
8º	TURVOLANDIA	5040	32,2	MINDURI	3894	2,3	ITAJUBA	96869	493
9º	CAMBUI	29551	31,5	INGAI	2767	2,3	POUSO ALTO	5940	488
10º	GUAXUPE	51917	31,4	SANTA RITA DE CALDAS	8949	2,2	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	470

11º	FAMA	2377	31,3	CONCEICAO DOS OUROS	11638	2,2	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	452
12º	PARAGUACU	21513	30,8	ITAJUBA	96869	2,1	IPUIUNA	10079	446
13º	BOM JESUS DA PENHA	4217	30,7	BRAZOPOLIS	14459	2,0	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	442
14º	PIUMHI	34691	30,7	MARMELOPOLIS	2755	2,0	SAO JOAO DA MATA	2749	437
15º	ITANHANDU	15331	30,6	ITUMIRIM	6023	2,0	CAMPANHA	16665	426
16º	ESTIVA	11354	30,5	CALDAS	14480	2,0	ITAPEVA	9783	419
17º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	30,5	ALTEROSA	14466	2,0	ITANHANDU	15331	417
18º	CONSOLACAO	1783	30,1	ITAMOGI	10192	2,0	SANTA RITA DE CALDAS	8949	413
19º	SAO JOAO DA MATA	2749	30,0	CAPETINGA	6920	2,0	DELFIN MOREIRA	8025	411
20º	SENADOR JOSE BENTO	1502	29,6	POCOS DE CALDAS	167397	1,9	PIUMHI	34691	409
21º	MUZAMBINHO	20569	29,6	CAMBUQUIRA	12814	1,9	CAMANDUCAIA	21770	409
22º	MONTE SIAO	23803	29,3	ANDRADAS	41077	1,9	CASSIA	17740	406
23º	PRATAPOLIS	8603	29,2	SERRANIA	7669	1,9	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	405
24º	BORDA DA MATA	19412	29,2	GUAPE	14245	1,8	EXTREMA	36225	400
25º	ALFENAS	79996	29,0	POUSO ALTO	5940	1,8	SENADOR JOSE BENTO	1502	399
26º	POCO FUNDO	16791	28,9	IPUIUNA	10079	1,8	MARMELOPOLIS	2755	399
27º	GUARANESIA	19021	28,7	CARMO DE MINAS	14859	1,8	ALBERTINA	3007	399
28º	LAVRAS	103773	28,1	COQUEIRAL	9159	1,8	SAO LOURENCO	45851	382
29º	SENADOR AMARAL	5356	28,1	LUMINARIAS	5446	1,8	BOA ESPERANCA	40127	381
30º	POUSO ALEGRE	150737	28,1	BOA ESPERANCA	40127	1,8	TRES CORACOES	79482	381
31º	CAPETINGA	6920	27,7	CRUZILIA	15417	1,8	PRATAPOLIS	8603	372
32º	JURUAIA	10563	27,7	IJACI	6550	1,8	CARMO DO RIO CLARO	21225	363
33º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	27,5	MARIA DA FE	14095	1,7	MARIA DA FE	14095	362
34º	SAO LOURENCO	45851	27,5	CAMPANHA	16665	1,7	GUAXUPE	51917	356
35º	CARRANCAS	4047	27,4	CAXAMBU	21656	1,7	POCOS DE CALDAS	167397	354
36º	GONCALVES	4350	27,2	BUENO BRANDAO	11001	1,7	GUAPE	14245	351
37º	ITAMOGI	10192	27,1	ITAPEVA	9783	1,7	BUENO BRANDAO	11001	345
38º	CAMPESTRE	21055	27,1	CAMANDUCAIA	21770	1,7	CRUZILIA	15417	344
39º	POUSO ALTO	5940	26,8	BOM JESUS DA PENHA	4217	1,6	ARCEBURGO	10772	343
40º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	26,7	TRES CORACOES	79482	1,6	ANDRADAS	41077	343
41º	CARMO DO RIO CLARO	21225	26,4	PASSA QUATRO	16344	1,6	PASSOS	114679	343
42º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	26,1	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	1,6	BORDA DA MATA	19412	340
43º	CARVALHOPOLIS	3579	26,0	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	1,6	SERRANIA	7669	339
44º	ALAGOA	2674	25,8	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	1,6	PARAISOPOLIS	21083	337
45º	DELFINOPOLIS	7114	25,8	ALBERTINA	3007	1,6	ALAGOA	2674	337
46º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	25,7	WENCESLAU BRAZ	2552	1,6	CONCEICAO DOS OUROS	11638	335
47º	ALBERTINA	3007	25,7	PARAISOPOLIS	21083	1,5	POUSO ALEGRE	150737	335
48º	INCONFIDENTES	7328	25,7	TRES PONTAS	56746	1,5	BOM REPOUSO	10547	332
49º	VARGEM BONITA	2153	25,4	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1,5	TRES PONTAS	56746	330

50º	SAO JOSE DA BARRA	7426	25,3	ARCEBURGO	10772	1,5	PIRANGUCU	5472	329
51º	PERDOES	21390	25,0	ITAMONTE	15579	1,5	ITAMONTE	15579	327
52º	VARGINHA	135558	25,0	HELIODORA	6558	1,5	PASSA QUATRO	16344	324
53º	ITAPEVA	9783	25,0	SAO JOAO DA MATA	2749	1,5	VARGINHA	135558	324
54º	CAMPANHA	16665	24,9	PIRANGUCU	5472	1,4	RIBEIRAO VERMELHO	4033	322
55º	IPIIUNA	10079	24,9	PASSOS	114679	1,4	MONTE SANTO DE MINAS	21524	321
56º	SAPUCAI-MIRIM	6930	24,8	CAREACU	6757	1,4	ALFENAS	79996	315
57º	BOM REPOUSO	10547	24,8	MUNHOZ	6029	1,4	WENCESLAU BRAZ	2552	313
58º	BOTELHOS	14971	24,6	SAO LOURENCO	45851	1,4	CAXAMBU	21656	309
59º	CAMANDUCAIA	21770	24,6	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1,4	IJACI	6550	305
60º	MACHADO	42133	24,2	CARMO DO RIO CLARO	21225	1,4	HELIODORA	6558	305
61º	PASSOS	114679	23,9	LAMBARI	20814	1,4	CAMBUQUIRA	12814	304
62º	PIMENTA	8660	23,8	ITANHANDU	15331	1,4	ITAU DE MINAS	16108	304
63º	TRES CORACOES	79482	23,8	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	1,4	MONTE BELO	13166	304
64º	CAMPO DO MEIO	11655	23,6	IBIRACI	13828	1,4	LAMBARI	20814	303
65º	ITAJUBA	96869	23,6	SENADOR JOSE BENTO	1502	1,3	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	299
66º	ALPINOPOLIS	19853	23,5	AIURUOCA	6003	1,3	SAO ROQUE DE MINAS	7051	298
67º	OURO FINO	33639	23,5	BOM REPOUSO	10547	1,3	TURVOLANDIA	5040	298
68º	BANDEIRA DO SUL	5746	23,2	PIUMHI	34691	1,3	CALDAS	14480	297
69º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	23,2	MONTE BELO	13166	1,3	COQUEIRAL	9159	295
70º	CONGONHAL	11950	23,1	JACUTINGA	25979	1,3	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	291
71º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	23,1	ALAGOA	2674	1,3	ALTEROSA	14466	290
72º	MONTE BELO	13166	22,8	ILICINEA	12375	1,3	INGAI	2767	289
73º	PIRANGUCU	5472	22,8	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,3	CONGONHAL	11950	285
74º	ARCEBURGO	10772	22,6	VARGINHA	135558	1,3	MINDURI	3894	282
75º	JACUI	7686	22,6	DIVISA NOVA	6011	1,3	CONSOLACAO	1783	280
76º	DOM VICOSO	3001	22,4	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1,3	BANDEIRA DO SUL	5746	278
77º	ITAMONTE	15579	22,3	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1,3	BRAZOPOLIS	14459	277
78º	TOLEDO	6258	22,1	PRATAPOLIS	8603	1,3	PARAGUACU	21513	274
79º	NOVA RESENDE	16723	22,1	CARMO DA CACHOEIRA	12170	1,3	ESTIVA	11354	273
80º	LAMBARI	20814	22,0	CAPITOLIO	8632	1,3	MACHADO	42133	271
81º	AREADO	15070	22,0	CONGONHAL	11950	1,2	SAO JOSE DA BARRA	7426	269
82º	NATERCIA	4730	22,0	BANDEIRA DO SUL	5746	1,2	DOM VICOSO	3001	267
83º	FORTALEZA DE MINAS	4412	22,0	POUSO ALEGRE	150737	1,2	PIMENTA	8660	266
84º	CLARAVAL	4843	21,8	DOM VICOSO	3001	1,2	ALPINOPOLIS	19853	262
85º	PARAISOPOLIS	21083	21,8	RIBEIRAO VERMELHO	4033	1,2	ILICINEA	12375	259
86º	PIRANGUINHO	8596	21,7	SAO BENTO ABADE	5286	1,2	JURUAIA	10563	256
87º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	21,7	BORDA DA MATA	19412	1,2	CAREACU	6757	252
88º	BOA ESPERANCA	40127	21,6	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1,2	CARVALHOPOLIS	3579	251

89º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	21,4	GUAXUPE	51917	1,1	DIVISA NOVA	6011	250
90º	DORESOPOLIS	1527	21,3	SILVIANOPOLIS	6238	1,1	MUNHOZ	6029	249
91º	TRES PONTAS	56746	21,3	MACHADO	42133	1,1	BOTELHOS	14971	247
92º	MONSENHOR PAULO	8688	21,1	PIMENTA	8660	1,1	CARRANCAS	4047	247
93º	SERITINGA	1851	21,1	ALPINOPOLIS	19853	1,1	GUARANESIA	19021	247
94º	HELIODORA	6558	20,9	ELOI MENDES	28076	1,1	CAMPESTRE	21055	247
95º	MARIA DA FE	14095	20,8	ALFENAS	79996	1,1	OURO FINO	33639	247
96º	ELOI MENDES	28076	20,6	BAEPENDI	19148	1,1	TOCOS DO MOJI	4101	244
97º	BUENO BRANDAO	11001	20,6	SAO JOSE DA BARRA	7426	1,1	MUZAMBINHO	20569	243
98º	PASSA QUATRO	16344	20,5	PEDRALVA	11195	1,1	LUMINARIAS	5446	239
99º	WENCESLAU BRAZ	2552	20,2	AREADO	15070	1,1	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	236
100º	NEPOMUCENO	26769	20,1	JESUANIA	4787	1,1	JACUTINGA	25979	235
101º	CAMPOS GERAIS	28774	19,9	OURO FINO	33639	1,1	AIURUOCA	6003	233
102º	ILICINEA	12375	19,9	SANTANA DA VARGEM	7100	1,0	AREADO	15070	232
103º	JESUANIA	4787	19,8	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,0	GONCALVES	4350	230
104º	MARMELOPOLIS	2755	19,7	SERITINGA	1851	1,0	ELOI MENDES	28076	228
105º	OLIMPIO NORONHA	2787	19,6	BOTELHOS	14971	1,0	PERDOES	21390	224
106º	CRUZILIA	15417	19,6	NEPOMUCENO	26769	1,0	CAMBUI	29551	223
107º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	19,6	NOVA RESENDE	16723	1,0	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	220
108º	DIVISA NOVA	6011	19,3	CARVALHOPOLIS	3579	1,0	SERITINGA	1851	216
109º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	19,2	ITUTINGA	3788	0,9	CORREGO DO BOM JESUS	3704	216
110º	GUAPE	14245	19,2	CONSOLACAO	1783	0,9	NOVA RESENDE	16723	215
111º	VIRGINIA	8674	19,2	FORTALEZA DE MINAS	4412	0,9	DELFINOPOLIS	7114	211
112º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	18,7	JURUAIA	10563	0,9	IBIRACI	13828	210
113º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	18,6	TURVOLANDIA	5040	0,9	JESUANIA	4787	209
114º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	18,4	CAMPESTRE	21055	0,9	CARMO DE MINAS	14859	209
115º	ANDRADAS	41077	18,4	CARRANCAS	4047	0,9	CARMO DA CACHOEIRA	12170	205
116º	BAEPENDI	19148	18,3	PERDOES	21390	0,9	SENADOR AMARAL	5356	205
117º	SERRANIA	7669	18,3	ESTIVA	11354	0,9	FORTALEZA DE MINAS	4412	204
118º	CAXAMBU	21656	18,3	PARAGUACU	21513	0,9	NEPOMUCENO	26769	202
119º	POCOS DE CALDAS	167397	18,2	ITAU DE MINAS	16108	0,9	ITUMIRIM	6023	199
120º	CAREACU	6757	17,9	NATERCIA	4730	0,9	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	199
121º	MUNHOZ	6029	17,9	GUARANESIA	19021	0,9	BAEPENDI	19148	198
122º	JACUTINGA	25979	17,8	CAMPOS GERAIS	28774	0,9	LAVRAS	103773	197
123º	SANTANA DA VARGEM	7100	17,7	GONCALVES	4350	0,8	SILVIANOPOLIS	6238	192
124º	IJACI	6550	17,4	CACHOEIRA DE MINAS	11547	0,8	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	191
125º	AIURUOCA	6003	17,4	CARVALHOS	4478	0,8	NATERCIA	4730	190
126º	CASSIA	17740	17,3	MUZAMBINHO	20569	0,8	VARGEM BONITA	2153	186
127º	CABO VERDE	14075	17,3	DELFINOPOLIS	7114	0,8	MONTE SIAO	23803	185
128º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	17,2	EXTREMA	36225	0,8	SANTANA DA VARGEM	7100	183
129º	SILVIANOPOLIS	6238	17,0	VIRGINIA	8674	0,8	CACHOEIRA DE MINAS	11547	182

130º	SERRANOS	1963	17,0	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	0,7	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178
131º	COQUEIRAL	9159	16,6	TOCOS DO MOJI	4101	0,7	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	178
132º	CORDISLANDIA	3538	16,2	OLIMPIO NORONHA	2787	0,7	IBITIURA DE MINAS	3488	172
133º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	16,2	VARGEM BONITA	2153	0,7	CAMPOS GERAIS	28774	170
134º	PEDRALVA	11195	16,0	SENADOR AMARAL	5356	0,7	SAO BENTO ABADE	5286	170
135º	CAMBUQUIRA	12814	15,9	CAMBUI	29551	0,7	PEDRALVA	11195	170
136º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	15,7	LAVRAS	103773	0,7	INCONFIDENTES	7328	164
137º	CRISTINA	10242	15,7	CORDISLANDIA	3538	0,7	SOLEDADE DE MINAS	6151	163
138º	IBIRACI	13828	15,4	CRISTINA	10242	0,7	CAMPO DO MEIO	11655	154
139º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	15,2	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	0,7	VIRGINIA	8674	150
140º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	15,1	CORREGO DO BOM JESUS	3704	0,7	OLIMPIO NORONHA	2787	144
141º	CALDAS	14480	14,9	CABO VERDE	14075	0,7	ITUTINGA	3788	132
142º	ALTEROSA	14466	14,6	CAMPO DO MEIO	11655	0,7	POCO FUNDO	16791	131
143º	SAO BENTO ABADE	5286	14,6	INCONFIDENTES	7328	0,6	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	117
144º	ITUTINGA	3788	14,1	MONTE SIAO	23803	0,6	MONSENHOR PAULO	8688	115
145º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	13,7	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,6	CABO VERDE	14075	114
146º	BRAZOPOLIS	14459	13,6	MONSENHOR PAULO	8688	0,5	CORDISLANDIA	3538	113
147º	LUMINARIAS	5446	13,5	IBITIURA DE MINAS	3488	0,5	SAO THOME DAS LETRAS	7089	113
148º	CARVALHOS	4478	13,4	SOLEDADE DE MINAS	6151	0,5	CARVALHOS	4478	112
149º	INGAI	2767	12,6	POCO FUNDO	16791	0,5	CRISTINA	10242	107
150º	MINDURI	3894	12,3	SAPUCAI-MIRIM	6930	0,4	SAPUCAI-MIRIM	6930	101
151º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	12,2	CLARAVAL	4843	0,4	CLARAVAL	4843	83
152º	CARMO DE MINAS	14859	11,7	DORESOPOLIS	1527	0,3	DORESOPOLIS	1527	65
153º	DELFIN MOREIRA	8025	11,1	SERRANOS	1963	0,3	SERRANOS	1963	51
154º	ITUMIRIM	6023	10,0	FAMA	2377	0,1	FAMA	2377	42
	Local	População	% de casos na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes