



BOLETIM INDCOVID nº48

15/11/2021

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 Carolina Carvalho da Silva¹, Ana Clara Figueredo Dias², Carolina Berraut Chiminazo², Gabriel Pinto da Silva Fonseca¹, Jamile Cristina Lima¹, Karina Borba Gonçalves¹, Maria Nardini Menegaz¹, Olga Anastácio de Oliveira², Pollyana Feliciano Martins¹, Rafaela Aparecida Breves Batista¹, Thayla Eugênia da Silva Tomé². ¹Discente de Farmácia – UNIFAL-MG; ²Discente de Biomedicina – UNIFAL-MG. Contato: sinezio@unifal-mg.edu.br.

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

RESUMO

TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA MÉDIA NA SEMANA. A taxa de incidência semanal aumentou na última semana epidemiológica (7 a 13/11) em 8 das 14 regiões mineiras, levando o estado à pequena alta nesse indicador. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS** (tendências de média móvel em 15/11). **Casos:** Minas Gerais iniciou a semana com estabilidade na tendência de novos casos, com média diária em 876. As regiões Centro, Leste, Leste Sul, Nordeste e Sudeste registraram crescimento nesse indicador. **Internações:** Minas Gerais iniciou a semana em crescimento, com média móvel de 71 novas internações e as regiões Centro, Nordeste, Norte, Oeste, Sudeste, Sul e Vale do Aço registraram o crescimento que caracterizou o estado. **Óbitos:** A semana iniciou com média diária de 26 novos óbitos por dia, permanecendo em estabilidade. As regiões Leste Sul, Norte e Vale do Aço iniciaram a semana em crescimento. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA NO SUL DE MINAS GERAIS** (tendências de média móvel em 15/11). **Casos:** A região sul mineira, com média móvel de 82 novos casos, iniciou a semana com tendência de diminuição de novos casos. **Internações:** O Sul de Minas foi de diminuição para crescimento levado pela situação nas regionais de Passos e Pouso Alegre que foram de diminuição para crescimento. A média móvel de internações foi de 1 para 7,9. **Óbitos:** O Sul de Minas registrou estabilidade na tendência de novos óbitos, após registrar queda por quatro semanas consecutivas. Situação provocada pelo crescimento nas regionais de Alfenas e Passos e queda nas de Pouso Alegre e Varginha. **SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL MINEIRO** (tendências de média móvel em 15/11). **Casos:** a semana iniciou com tendência de crescimento apenas em Três Corações. **Internações:** nenhum município iniciou a semana em crescimento. Poços de Caldas oscilou de diminuição para estabilidade e os demais municípios ficaram em queda. **Óbitos:** todos os dez maiores municípios do Sul de Minas Gerais iniciaram a semana em queda. **RELAÇÃO ENTRE INTERNAÇÕES, CASOS E ÓBITOS NO SUL DE MINAS GERAIS.** Considerada toda a pandemia, no sul mineiro, o índice de internação por caso (IIC) permaneceu em 0,07 (a cada 100 casos ocorreram 7 internações) e o índice de óbitos por internação (IOI) em 0,3 (a cada 10 internações ocorreram 3 óbitos).

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 = nº internações / nº casos.

Índice de óbito por internação = nº óbitos / nº internações.

Letalidade = nº óbitos / nº casos x 100.

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

Mm7d = média móvel semanal.

SRS = Superintendência Regional de Saúde = Regional de Saúde.

Taxa de mortalidade = nº óbitos / população x 100.000

TAXA DE INCIDÊNCIA NA SEMANA REGISTRA NOVO AUMENTO EM 8 DAS 14 REGIÕES

A **média semanal da taxa de incidência diária** na última semana epidemiológica **registrou aumento em 8 das 14 regiões mineiras**: Centro, Centro Sul, Jequitinhonha, Leste Sul, Nordeste, Sudeste, Triângulo Sul e Vale do Aço. Registraram diminuição em relação à semana anterior: Leste, Noroeste, Norte, Oeste, Sul e Triângulo Norte. **A média geral do estado também apresentou queda**, indo de 25 para 24,6 (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 Paineis .XLSX.) e DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente – Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 – Brasil (datasus.gov.br)). Elaboração dos autores.

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

<u>15ª</u>	36,4	32,5	23,1	53,7	31,9	29,0	32,8	39,3	32,2	31,0	42,5	31,2	40,1	47,6	36,6
<u>16ª</u>	29,7	37,6	16,5	37,2	23,2	25,0	26,6	22,3	39,6	28,5	28,7	28,5	33,1	35,5	29,6
<u>17ª</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>18ª</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>19ª</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>20ª</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>21ª</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>22ª</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>23ª</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>24ª</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>25ª</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>26ª</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>27ª</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>28ª</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>29ª</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>30ª</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>31ª</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>32ª</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>33ª</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>34ª</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>35ª</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>36ª</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>37ª</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>38ª</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>39ª</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>40ª</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>41ª</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>42ª</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>43ª</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>44ª</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>45ª</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
MÉDIA 44ª e 45ª SE	4,0	5,5	4,3	6,7	2,9	1,9	4,2	3,6	3,5	5,3	3,3	5,3	9,7	1,8	4,2
MÉDIA GERAL	22,9	24,1	17,6	19,8	22,3	17,0	29,8	17,4	27,8	22,6	29,1	35,6	33,5	22,6	24,6
Região	CENTRO	CENTRO SUL	JEQUITINHONHA	LESTE	LESTE SUL	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	SUDESTE	SUL	TRIÂNGULO NORTE	TRIÂNGULO SUL	VALE DO AÇO	MG

ITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS

As informações a seguir dizem respeito à tendência indicada pela média móvel de 7 dias de novos casos (incidência), internações e óbitos comparada o valor desse indicador de 14 dias antes e são baseadas no Quadro 1. Se o valor relativo a essas médias estiver abaixo de -15% indica diminuição; entre -15% e +15% indica estabilidade e acima de +15% indica aumento. A semana considerada foi a de 09/11/2021 a 15/11/2021.

Minas Gerais iniciou a semana (dia 15/11) indo de queda para estabilidade na tendência de novos casos (incidência). As regiões Centro, Leste, Leste Sul, Nordeste e Sudeste registraram crescimento nesse indicador. As regiões Centro Sul, Jequitinhonha e Vale do Aço iniciaram a semana em estabilidade, com as demais regiões em queda. A **média móvel** semanal para o estado foi de **903 para 876**, nesta segunda-feira (**Quadro 1**).

Em internações, **Minas Gerais** iniciou a semana em crescimento, com a **média móvel** registrada de **71** em 15/11. As regiões Centro, Nordeste, Norte, Oeste, Sudeste, Sul e Vale do Aço também registraram crescimento, a região Triângulo Norte iniciou a semana em estabilidade, e as demais registraram diminuição nas internações (**Quadro 1**).

A tendência de novos óbitos no estado permaneceu em estabilidade, com registro de crescimento nas regiões Leste Sul, Norte e Vale do Aço. As regiões Centro, Jequitinhonha, Sudeste, Sul e Triângulo Sul registraram estabilidade e as demais iniciaram a semana em diminuição, com uma **média móvel** de **26** novos óbitos por dia (**Quadro 1**).

Quadro 1. Média móvel semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes em Minas Gerais, considerando a semana de 09/11/2021 a 15/11/2021. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>, Arquivo Painei .XLSX.). Elaboração dos autores.

INDICADORES	Média diária de casos na semana	Crescimento da média semanal de casos (%)	Média diária de internações na semana	Crescimento da média semanal de internações (%)	Média diária de mortes na semana	Crescimento da média semanal de mortes (%)
MG	875,9	-3	71,1	36	26,0	-4
CENTRO	265,1	16	24,6	55	9,3	-7
CENTRO SUL	48,6	-12	1,1	-27	0,3	-60
JEQUITINHONA	22,3	-9	0,7	-50	0,1	0
LESTE	64,6	105	0,7	-77	0,1	-83
LESTE SUL	21,1	17	1,1	-38	1,6	175
NORDESTE	21,3	104	2,1	400	0,1	*
NOROESTE	25,7	-38	1,9	-64	1,1	-27
NORTE	56,4	-18	4,0	75	1,1	100
OESTE	41,4	-16	3,0	40	0,6	-67
SUDESTE	97,1	21	16,4	342	3,7	13
SUL	82,2	34	7,9	53	2,4	-11
TRIÂNGULO NORTE	51,6	-29	4,7	0	1,4	-50
TRIÂNGULO SUL	63,3	-27	2,3	-50	1,1	0
VALE DO AÇO	15,1	14	0,6	33	2,3	167

SITUAÇÃO NO SUL DE MINAS GERAIS CASOS, INTERNAÇÕES E MORTES POR COVID-19

As informações a seguir dizem respeito à tendência indicada pela média móvel de 7 dias de novos casos (incidência), internações e óbitos e são baseadas no Quadro 2. Se o valor relativo a essas médias estiver abaixo de -15% indica diminuição; entre -15% e +15% indica estabilidade e acima de +15% indica aumento. A semana considerada foi a de 09/11/2021 a 15/11/2021.

Esta semana iniciou (dia 15/11) com a região Sul e todas as suas regionais com diminuição na tendência de novos casos, com média móvel indo de 93 para 82 (Quadro 2).

Com relação às novas internações, o Sul do estado apresentou crescimento, com média móvel indo de 1 para 7,9. As regionais de Passos e Pouso Alegre também oscilaram de diminuição para crescimento em 15/11 e as regionais de Alfenas e Varginha mantiveram tendência de queda nesse indicador (Quadro 2).

Quanto à tendência de novos óbitos, o Sul de Minas foi de diminuição para estabilidade. As regionais de Alfenas e Passos registraram crescimento e as regionais de Pouso Alegre e Varginha registraram queda, nesta segunda-feira dia 15/11 (Quadro 2). A média móvel foi de 0,6 para 2,4.

Quadro 2. Média móvel semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes no Sul de Minas, em suas Regionais de Saúde e em Minas Gerais. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Painel .XLSX.). Elaboração dos autores.

INDICADOR	DATA	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média diária de casos na semana	25/10	25,6	42,4	26,9	62,9	157,7	1371,9
	01/11	24,3	28,9	34,0	51,1	138,3	1054,0
	08/11	18,1	14,4	29,0	31,4	93,0	903,1
	15/11	17,6	15,9	19,6	29,1	82,1	875,9
crescimento da média semanal de casos	25/10	33	13	-37	-16	-9	-8
	01/11	83	-25	28	-26	-6	-18
	08/11	-26	-66	-19	-47	-43	-32
	15/11	-20	-44	-21	-42	-34	-3
média diária de internações na semana	25/10	2,1	2,9	2,7	5,6	13,3	185,6
	01/11	-0,7	1,7	2,9	2,6	6,4	58,3
	08/11	0,3	-1,1	0,0	1,9	1,0	67,7
	15/11	1,4	2,0	3,7	0,7	7,9	71,1
crescimento da média semanal de internações	25/10	114	-56	-17	50	-8	-15
	01/11	-267	-50	-79	-60	-73	-54
	08/11	-87	-140	-100	0	-90	-34
	15/11	-267	27	225	-78	53	36
média diária de mortes na semana	25/10	0,1	1,1	0,4	1,0	2,7	26,1
	01/11	0,1	0,4	0,9	1,6	3,0	26,7
	08/11	0,0	0,1	0,0	0,4	0,6	24,4
	15/11	0,4	1,0	0,4	0,6	2,4	26,0
crescimento da média semanal de mortes	25/10	0	100	-67	-50	-32	-15
	01/11	-50	-75	0	83	-19	-14
	08/11	-100	-80	-100	-63	-78	-1
	15/11	200	133	-40	-60	-11	-4

SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL MINEIRO

Em **novos casos**, a semana iniciou com tendência de crescimento apenas em Três Corações. Poços de Caldas que vinha apresentando crescimento da incidência há pelo menos 3 semanas foi para queda. Lavras oscilou de diminuição para estabilidade e os demais municípios registraram queda no indicador (Pouso Alegre, Varginha, Passos, Itajubá, Alfenas, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas) (Quadro 3).

Em **novas internações**, nenhum município iniciou a semana em crescimento. Poços de Caldas oscilou de diminuição para estabilidade e os demais municípios ficaram em queda (Pouso Alegre, Varginha, Passos, Lavras, Itajubá, Alfenas, Três Corações, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas) (Quadro 3).

Em **novos óbitos**, todos os 10 municípios iniciaram a semana em queda (Quadro 3).

Quadro 3. Média semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes nos dez mais populosos municípios do Sul de Minas. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Painel .XLSX.). Elaboração dos autores.

INDICADORES	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	25/10	1,1	3,6	4,4	6,1	8,3	5,9	8,1	5,3	3,1	0,3
	01/11	5,1	7,9	5,7	7,0	9,6	4,1	5,0	5,9	8,1	0,1
	08/11	3,1	7,6	4,0	5,0	5,7	2,7	3,1	3,6	2,7	0,0
	15/11	5,0	3,0	6,6	4,4	4,1	1,7	5,0	2,1	3,0	1,1
Crescimento da média semanal de casos	25/10	33	-64	11	-22	-54	0	235	-26	-4	100
	01/11	800	175	14	0	-1	21	40	-27	217	-50
	08/11	57	-34	-3	-19	-17	-53	-52	-32	-14	-100
	15/11	21	5	24	-30	-60	-50	17	-63	-63	700
Média diária de internações na semana	25/10	1,4	0,1	0,3	0,1	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,0
	01/11	1,1	0,3	0,0	0,1	0,4	0,0	0,3	0,7	0,6	0,0
	08/11	0,9	0,1	0,1	0,4	0,1	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0
	15/11	2,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0
Crescimento da média diária de internações na semana	25/10	-9	***	0	-83	-25	0	***	-57	-33	*
	01/11	0	*	-100	0	-25	-100	***	67	33	*
	08/11	-40	-67	0	200	-50	-100	-100	-33	0	***
	15/11	167	-100	+	100	-33	*	100	-100	-80	***
Média diária de mortes na semana	25/10	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
	01/11	0,1	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	08/11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
	15/11	0,1	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Crescimento da média semanal de mortes	25/10	0	-100	-100	200	***	*	***	0	***	***
	01/11	**	0	**	-100	***	-100	***	**	***	***
	08/11	-100	*	*	-100	***	***	-300	-100	***	***
	15/11	0	0	-100	**	***	***	**	-100	***	***

*média móvel atual igual a zero. **média móvel de 14 dias antes igual a zero. ***média móvel atual e de 14 dias antes igual a zero

Relação entre internações, casos e óbitos

Considerando dados do Sul de Minas, o **Quadro 4** apresenta o “Índice de óbito por internação” (IOI) e o “Índice de internação por caso” (IIC). Respectivamente, eles são calculados fazendo uma relação entre número de mortes por número de internações e número de internações por número de casos totalizados até a respectiva data. Assim, temos a informação que, considerada toda a pandemia, a cada 10 internações registradas ocorreu o registro de 3 mortes no sul mineiro (0,3 ou 30%) e de cada 100 casos ocorreram 7 internações (0,07 ou 7%).

Destaque positivo: a regional de Alfenas manteve o IIC em 0,6, abaixo das demais.

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	2021	LOCAL				
		SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG
TOTAL DE MORTES	25/10	978	1410	1892	2177	7457
	01/11	979	1413	2892	2188	7478
	08/11	979	1414	2898	2191	7482
	15/11	982	1421	2901	2195	7499
TOTAL DE CASOS	25/10	47820	50139	114776	97738	310473
	01/11	47990	50341	115014	98096	311441
	08/11	48117	50442	115217	98316	312092
	15/11	48240	50553	115354	98520	312667
LETALIDADE	25/10	2,0	2,8	2,5	2,2	2,4
	01/11	2,0	2,8	2,5	2,2	2,4
	08/11	2,0	2,8	2,5	2,2	2,4
	15/11	2,0	2,8	2,5	2,2	2,4
TOTAL DE INTERNAÇÕES	25/10	3125	4563	8269	6913	22870
	01/11	3120	4575	8289	6931	22915
	08/11	3122	4567	8289	6944	22922
	15/11	3132	4581	8315	6949	22977
ÍNDICE DE ÓBITO POR INTERNAÇÃO (IOI)	25/10	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	01/11	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	08/11	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	15/11	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
ÍNDICE DE INTERNAÇÃO POR CASOS (IIC)	25/10	0,07	0,09	0,07	0,07	0,07
	01/11	0,07	0,09	0,07	0,07	0,07
	08/11	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	15/11	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07

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 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 15/11/2021.

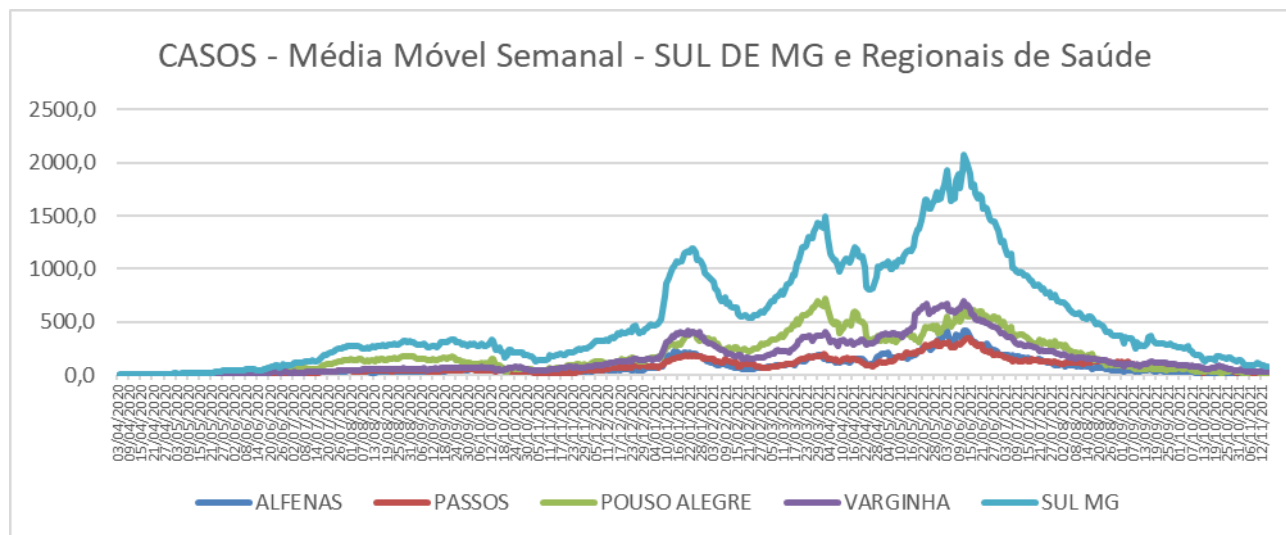
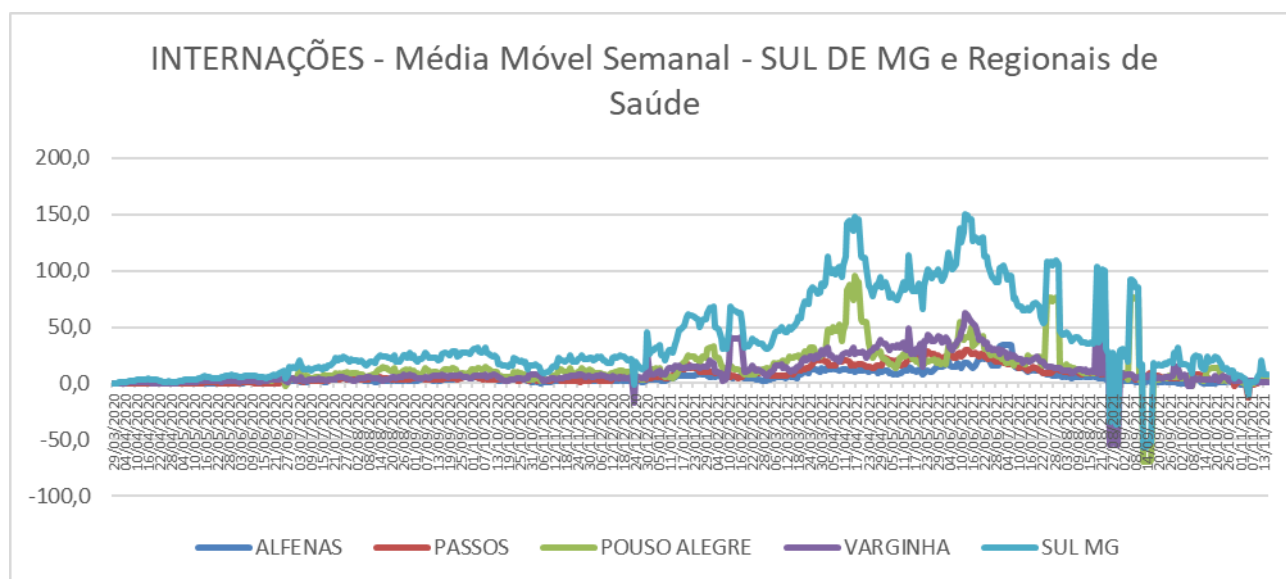
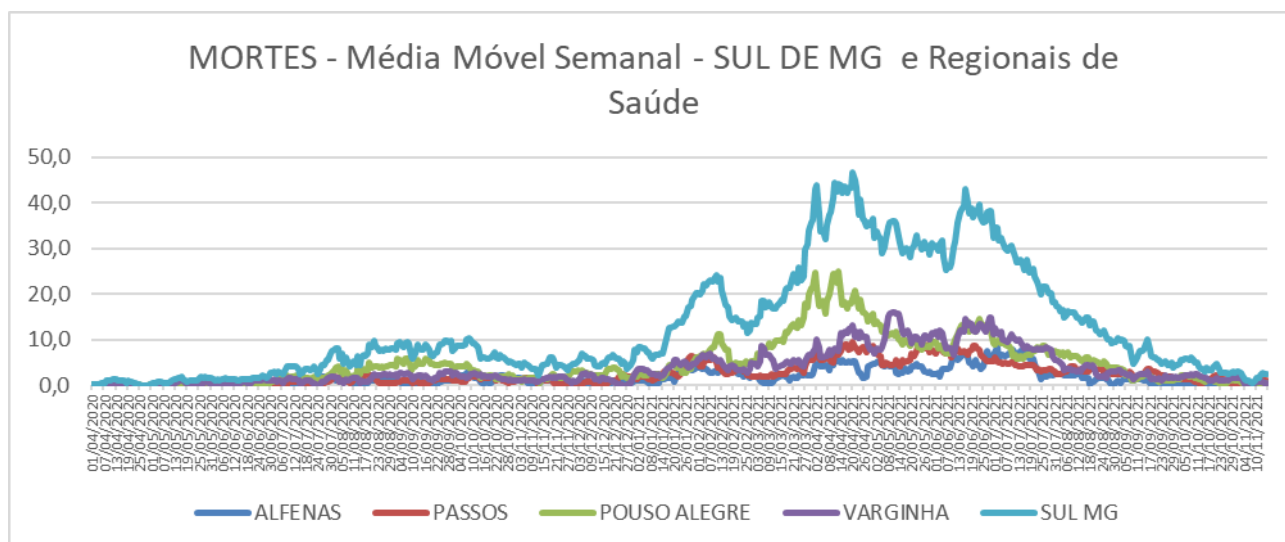


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 15/11/2021.



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 no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 15/11/2021.



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

APÊNDICE 2

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

Observação para a leitura das tabelas

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

Os dados a seguir referem-se à 45ª semana epidemiológica, de 07/11/2021 a 13/11/2021.

Tabela 1. Os dez maiores municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de população, número de casos e de óbitos. 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	312618	SUL DE MG	2812944	7498
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	24751	POCOS DE CALDAS	167397	503
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	18006	POUSO ALEGRE	150737	466
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	14501	ITAJUBA	96869	423
4º	PASSOS	114679	PASSOS	114679	11327	VARGINHA	135558	349
5º	LAVRAS	103773	ALFENAS	79996	11035	PASSOS	114679	320
6º	ITAJUBA	96869	ITAJUBA	96869	10258	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	277
7º	ALFENAS	79996	LAVRAS	103773	9596	TRES CORACOES	79482	268
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	9411	ALFENAS	79996	205
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES PONTAS	56746	7259	LAVRAS	103773	173
10º	TRES PONTAS	56746	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	7256	TRES PONTAS	56746	167

Tabela 2. Os dez maiores municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de percentual de casos na população, letalidade e mortes por 100.000 habitantes. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
	SUL DE MG	2812944	11,1	SUL DE MG	2812944	2,4	SUL DE MG	2812944	267
1º	POUSO ALEGRE	150737	16,4	ITAJUBA	96869	4,1	ITAJUBA	96869	437
2º	ALFENAS	79996	13,8	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3,8	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	390
3º	VARGINHA	135558	13,3	POCOS DE CALDAS	167397	3,5	TRES CORACOES	79482	337
4º	TRES PONTAS	56746	12,8	TRES CORACOES	79482	2,8	POUSO ALEGRE	150737	309
5º	TRES CORACOES	79482	11,8	PASSOS	114679	2,8	POCOS DE CALDAS	167397	300
6º	ITAJUBA	96869	10,6	TRES PONTAS	56746	2,3	TRES PONTAS	56746	294
7º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	10,2	VARGINHA	135558	1,9	PASSOS	114679	279
8º	PASSOS	114679	9,9	POUSO ALEGRE	150737	1,9	VARGINHA	135558	257
9º	LAVRAS	103773	9,2	ALFENAS	79996	1,9	ALFENAS	79996	256
10º	POCOS DE CALDAS	167397	8,7	LAVRAS	103773	1,8	LAVRAS	103773	167

Tabela 3. Municípios do Sul de MG classificados por ordem decrescente de população, número de casos e de óbitos. Dados de Brasil, Minas Gerais e Sul de Minas Gerais para comparação. Fonte de dados: Ministério da Saúde (<https://covid.saude.gov.br/>) e SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	BRASIL	210147125	BRASIL	210147125	21953838	BRASIL	210147125	611222
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	2197328	MINAS GERAIS	21168791	55917
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	312618	SUL DE MG	2812944	7498
Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	24751	POCOS DE CALDAS	167397	503
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	18006	POUSO ALEGRE	150737	466
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	14501	ITAJUBA	96869	423
4º	PASSOS	114679	PASSOS	114679	11327	VARGINHA	135558	349
5º	LAVRAS	103773	ALFENAS	79996	11035	PASSOS	114679	320
6º	ITAJUBA	96869	ITAJUBA	96869	10258	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	277
7º	ALFENAS	79996	LAVRAS	103773	9596	TRES CORACOES	79482	268
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	9411	ALFENAS	79996	205
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	EXTREMA	36225	8770	LAVRAS	103773	173
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	7259	TRES PONTAS	56746	167
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	7256	GUAXUPE	51917	158
12º	SAO LOURENCO	45851	GUAXUPE	51917	6601	SAO LOURENCO	45851	154
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	SAO LOURENCO	45851	6291	BOA ESPERANCA	40127	145
14º	MACHADO	42133	PIUMHI	34691	5807	EXTREMA	36225	131
15º	ANDRADAS	41077	BOA ESPERANCA	40127	5032	ANDRADAS	41077	125
16º	BOA ESPERANCA	40127	MACHADO	42133	4710	PIUMHI	34691	119

17º	EXTREMA	36225	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	4427	MACHADO	42133	97
18º	PIUMHI	34691	CAMBUI	29551	4237	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	80
19º	OURO FINO	33639	ANDRADAS	41077	4145	OURO FINO	33639	74
20º	CAMBUI	29551	CAMANDUCAIA	21770	3541	CAMANDUCAIA	21770	72
21º	CAMPOS GERAIS	28774	ELOI MENDES	28076	3122	CAMBUI	29551	62
22º	ELOI MENDES	28076	OURO FINO	33639	3013	ELOI MENDES	28076	62
23º	NEPOMUCENO	26769	MONTE SIAO	23803	2833	CARMO DO RIO CLARO	21225	62
24º	JACUTINGA	25979	NEPOMUCENO	26769	2782	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	61
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	2779	PARAISOPOLIS	21083	59
26º	MONTE SIAO	23803	ITANHANDU	15331	2631	CASSIA	17740	58
27º	CAMANDUCAIA	21770	JACUTINGA	25979	2625	MONTE SANTO DE MINAS	21524	57
28º	CAXAMBU	21656	ITAU DE MINAS	16108	2445	BORDA DA MATA	19412	57
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	CAMPOS GERAIS	28774	2444	ITANHANDU	15331	57
30º	PARAGUACU	21513	ITAMONTE	15579	2299	CAXAMBU	21656	56
31º	PERDOES	21390	PERDOES	21390	2294	CAMPANHA	16665	52
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	PARAGUACU	21513	2240	JACUTINGA	25979	51
33º	PARAISOPOLIS	21083	CAMPANHA	16665	2237	PARAGUACU	21513	50
34º	CAMPESTRE	21055	CAMPESTRE	21055	2180	PIRANGUINHO	8596	48
35º	LAMBARI	20814	GUARANESIA	19021	2154	ALPINOPOLIS	19853	47
36º	MUZAMBINHO	20569	PARAISOPOLIS	21083	2096	CAMPESTRE	21055	46
37º	ALPINOPOLIS	19853	BORDA DA MATA	19412	2091	ITAMONTE	15579	46
38º	BORDA DA MATA	19412	LAMBARI	20814	2086	MARIA DA FE	14095	46
39º	BAEPENDI	19148	CAXAMBU	21656	2058	CAMPOS GERAIS	28774	45
40º	GUARANESIA	19021	PASSA QUATRO	16344	1921	ITAMOGI	10192	45
41º	CASSIA	17740	MUZAMBINHO	20569	1919	NEPOMUCENO	26769	44
42º	POCO FUNDO	16791	NOVA RESENDE	16723	1919	PASSA QUATRO	16344	43
43º	NOVA RESENDE	16723	ALPINOPOLIS	19853	1907	GUAPE	14245	43
44º	CAMPANHA	16665	BOTELHOS	14971	1891	IPIIUNA	10079	43
45º	PASSA QUATRO	16344	ITAPEVA	9783	1851	CRUZILIA	15417	42
46º	ITAU DE MINAS	16108	BAEPENDI	19148	1759	LAMBARI	20814	40
47º	ITAMONTE	15579	CASSIA	17740	1757	ITAPEVA	9783	40
48º	CRUZILIA	15417	POCO FUNDO	16791	1707	CAPITOLIO	8632	40
49º	ITANHANDU	15331	CARMO DO RIO CLARO	21225	1647	CALDAS	14480	39
50º	AREADO	15070	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1617	MONTE SIAO	23803	38
51º	BOTELHOS	14971	ESTIVA	11354	1536	PERDOES	21390	38
52º	CARMO DE MINAS	14859	CRUZILIA	15417	1521	ITAU DE MINAS	16108	38
53º	CALDAS	14480	IPIIUNA	10079	1431	JACUI	7686	38
54º	ALTEROSA	14466	CAPITOLIO	8632	1420	MUZAMBINHO	20569	36
55º	BRAZOPOLIS	14459	JURUAIA	10563	1394	GUARANESIA	19021	36
56º	GUAPE	14245	MARIA DA FE	14095	1385	ALTEROSA	14466	36
57º	MARIA DA FE	14095	CONGONHAL	11950	1375	MONTE BELO	13166	36
58º	CABO VERDE	14075	ITAMOGI	10192	1331	CONCEICAO DOS OUROS	11638	36
59º	IBIRACI	13828	ARCEBURGO	10772	1286	SANTA RITA DE CALDAS	8949	36
60º	CONCEICAO DO	13638	GUAPE	14245	1275	BOTELHOS	14971	34

RIO VERDE								
61º	MONTE BELO	13166	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1262	ARCEBURGO	10772	34
62º	CAMBUQUIRA	12814	AREADO	15070	1260	CAPETINGA	6920	34
63º	ILICINEA	12375	BOM REPOUSO	10547	1247	BAEPENDI	19148	33
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	MONTE BELO	13166	1240	AREADO	15070	33
65º	CONGONHAL	11950	IBIRACI	13828	1173	TOLEDO	6258	33
66º	CAMPO DO MEIO	11655	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1130	NOVA RESENDE	16723	32
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1127	BRAZOPOLIS	14459	32
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	CONCEICAO DOS OUROS	11638	1103	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	32
69º	ESTIVA	11354	JACUI	7686	1072	BUENO BRANDAO	11001	30
70º	PEDRALVA	11195	CALDAS	14480	1039	ILICINEA	12375	29
71º	BUENO BRANDAO	11001	CARMO DE MINAS	14859	1020	CONGONHAL	11950	29
72º	ARCEBURGO	10772	PIRANGUINHO	8596	1009	CAMBUQUIRA	12814	28
73º	JURUAIA	10563	BUENO BRANDAO	11001	1007	BOM REPOUSO	10547	28
74º	BOM REPOUSO	10547	CAPETINGA	6920	983	POUSO ALTO	5940	28
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	CAMPO DO MEIO	11655	965	CARMO DE MINAS	14859	26
76º	CRISTINA	10242	PIMENTA	8660	949	IBIRACI	13828	25
77º	ITAMOGI	10192	POUSO ALTO	5940	939	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	25
78º	IPUIUNA	10079	BRAZOPOLIS	14459	929	ESTIVA	11354	25
79º	ITAPEVA	9783	SANTA RITA DE CALDAS	8949	929	PRATAPOLIS	8603	25
80º	COQUEIRAL	9159	MONSENHOR PAULO	8688	911	COQUEIRAL	9159	24
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	CAMBUQUIRA	12814	875	DELFIN MOREIRA	8025	24
82º	MONSENHOR PAULO	8688	SAO ROQUE DE MINAS	7051	857	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	24
83º	VIRGINIA	8674	SENADOR AMARAL	5356	843	JURUAIA	10563	22
84º	PIMENTA	8660	CABO VERDE	14075	818	SERRANIA	7669	22
85º	CAPITOLIO	8632	ALTEROSA	14466	811	PIMENTA	8660	21
86º	PRATAPOLIS	8603	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	804	CACHOEIRA DE MINAS	11547	20
87º	PIRANGUINHO	8596	ILICINEA	12375	796	SAO ROQUE DE MINAS	7051	19
88º	DELFIN MOREIRA	8025	VIRGINIA	8674	792	SAO JOSE DA BARRA	7426	18
89º	JACUI	7686	COQUEIRAL	9159	779	BOM JESUS DA PENHA	4217	18
90º	SERRANIA	7669	DELFINOPOLIS	7114	777	CARMO DA CACHOEIRA	12170	17
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	SERRANIA	7669	768	CAMPO DO MEIO	11655	16
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	BOM JESUS DA PENHA	4217	746	HELIODORA	6558	16
93º	INCONFIDENTES	7328	SAO JOSE DA BARRA	7426	745	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	16
94º	DELFINOPOLIS	7114	CARMO DA CACHOEIRA	12170	728	BANDEIRA DO SUL	5746	15
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	HELIODORA	6558	723	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	15
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	TOLEDO	6258	699	PIRANGUCU	5472	15
97º	SAO ROQUE DE	7051	BANDEIRA DO SUL	5746	692	PEDRALVA	11195	14

MINAS								
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	CAREACU	6757	660	CAREACU	6757	14
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	PRATAPOLIS	8603	658	IJACI	6550	14
100º	CAPETINGA	6920	SANTANA DA VARGEM	7100	640	MUNHOZ	6029	14
101º	CAREACU	6757	MUNHOZ	6029	621	SANTANA DA VARGEM	7100	13
102º	HELIODORA	6558	SAPUCAI-MIRIM	6930	611	DIVISA NOVA	6011	13
103º	IJACI	6550	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	602	TURVOLANDIA	5040	13
104º	TOLEDO	6258	CRISTINA	10242	594	POCO FUNDO	16791	12
105º	SILVIANOPOLIS	6238	IBITIURA DE MINAS	3488	586	INCONFIDENTES	7328	12
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	INCONFIDENTES	7328	562	DELFINOPOLIS	7114	12
107º	MUNHOZ	6029	PEDRALVA	11195	527	SILVIANOPOLIS	6238	12
108º	ITUMIRIM	6023	DIVISA NOVA	6011	525	LUMINARIAS	5446	12
109º	DIVISA NOVA	6011	CLARAVAL	4843	523	SENADOR AMARAL	5356	11
110º	AIURUOCA	6003	NATERCIA	4730	509	RIBEIRAO VERMELHO	4033	11
111º	POUSO ALTO	5940	PIRANGUCU	5472	507	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	10
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	499	MONSENHOR PAULO	8688	10
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	DELFIN MOREIRA	8025	497	AIURUOCA	6003	10
114º	PIRANGUCU	5472	IJACI	6550	483	JESUANIA	4787	10
115º	LUMINARIAS	5446	CORREGO DO BOM JESUS	3704	477	CARRANCAS	4047	10
116º	SENADOR AMARAL	5356	ALAGOA	2674	447	ALBERTINA	3007	10
117º	SAO BENTO ABADE	5286	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	445	SAO JOAO DA MATA	2749	10
118º	TURVOLANDIA	5040	CARRANCAS	4047	443	CABO VERDE	14075	9
119º	CLARAVAL	4843	TURVOLANDIA	5040	410	CRISTINA	10242	9
120º	JESUANIA	4787	RIBEIRAO VERMELHO	4033	407	VIRGINIA	8674	9
121º	NATERCIA	4730	SOLEDADE DE MINAS	6151	399	SOLEDADE DE MINAS	6151	9
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	TOCOS DO MOJI	4101	385	ITUMIRIM	6023	9
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	LUMINARIAS	5446	369	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	9
124º	CARVALHOS	4478	GONCALVES	4350	360	TOCOS DO MOJI	4101	9
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	AIURUOCA	6003	358	MINDURI	3894	9
126º	GONCALVES	4350	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	347	SAO BENTO ABADE	5286	8
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	339	NATERCIA	4730	8
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	SAO THOME DAS LETRAS	7089	338	FORTALEZA DE MINAS	4412	8
129º	TOCOS DO MOJI	4101	SILVIANOPOLIS	6238	328	GONCALVES	4350	8
130º	CARRANCAS	4047	FORTALEZA DE MINAS	4412	316	CORREGO DO BOM JESUS	3704	8
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	SAO JOAO DA MATA	2749	316	ALAGOA	2674	8
132º	MINDURI	3894	CARVALHOPOLIS	3579	304	SAPUCAI-MIRIM	6930	7
133º	ITUTINGA	3788	JESUANIA	4787	288	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	7
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	CORDISLANDIA	3538	284	CARVALHOPOLIS	3579	7
135º	CARVALHOPOLIS	3579	ITUMIRIM	6023	282	INGAI	2767	7

136º	CORDISLANDIA	3538	ALBERTINA	3007	269	MARMELOPOLIS	2755	7
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	CARVALHOS	4478	251	SAO THOME DAS LETRAS	7089	6
138º	ALBERTINA	3007	VARGEM BONITA	2153	251	SENADOR JOSE BENTO	1502	6
139º	DOM VICOSO	3001	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	244	IBITIURA DE MINAS	3488	5
140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	SAO BENTO ABADE	5286	243	DOM VICOSO	3001	5
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	WENCESLAU BRAZ	2552	232	WENCESLAU BRAZ	2552	5
142º	INGAI	2767	DOM VICOSO	3001	209	CLARAVAL	4843	4
143º	MARMELOPOLIS	2755	MINDURI	3894	205	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	4
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	MARMELOPOLIS	2755	202	OLIMPIO NORONHA	2787	4
145º	ALAGOA	2674	OLIMPIO NORONHA	2787	190	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	SENADOR JOSE BENTO	1502	190	VARGEM BONITA	2153	4
147º	FAMA	2377	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	188	CONSOLACAO	1783	4
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	INGAI	2767	172	ITUTINGA	3788	3
149º	VARGEM BONITA	2153	ITUTINGA	3788	165	CORDISLANDIA	3538	3
150º	SERRANOS	1963	DORESOPOLIS	1527	160	CARVALHOS	4478	2
151º	SERITINGA	1851	FAMA	2377	143	SERITINGA	1851	2
152º	CONSOLACAO	1783	SERITINGA	1851	127	FAMA	2377	1
153º	DORESOPOLIS	1527	CONSOLACAO	1783	96	SERRANOS	1963	1
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	69	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. 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	10,4	BRASIL	210147125	2,8	BRASIL	210147125	290,9
	MINAS GERAIS	21168791	10,4	MINAS GERAIS	21168791	2,5	MINAS GERAIS	21168791	264,1
	SUL DE MG	2812944	11,1	SUL DE MG	2812944	2,4	SUL DE MG	2812944	266,6
Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	EXTREMA	36225	24,2	DELFIN MOREIRA	8025	4,8	PIRANGUINHO	8596	558
2º	ITAPEVA	9783	18,9	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	4,8	TOLEDO	6258	527
3º	BOM JESUS DA PENHA	4217	17,7	PIRANGUINHO	8596	4,8	JACUI	7686	494
4º	ITANHANDU	15331	17,2	TOLEDO	6258	4,7	CAPETINGA	6920	491
5º	IBITIURA DE MINAS	3488	16,8	ALTEROSA	14466	4,4	POUSO ALTO	5940	471
6º	PIUMHI	34691	16,7	MINDURI	3894	4,4	CAPITOLIO	8632	463
7º	ALAGOA	2674	16,7	CONSOLACAO	1783	4,2	ITAMOGI	10192	442
8º	CAPITOLIO	8632	16,5	ITAJUBA	96869	4,1	ITAJUBA	96869	437
9º	POUSO ALEGRE	150737	16,4	INGAI	2767	4,1	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	429

10º	CAMANDUCAIA	21770	16,3	SANTA RITA DE CALDAS	8949	3,9	BOM JESUS DA PENHA	4217	427
11º	POUSO ALTO	5940	15,8	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3,8	IPUIUNA	10079	427
12º	SENADOR AMARAL	5356	15,7	PRATAPOLIS	8603	3,8	ITAPEVA	9783	409
13º	ITAU DE MINAS	16108	15,2	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,8	SANTA RITA DE CALDAS	8949	402
14º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	15,2	CALDAS	14480	3,8	SENADOR JOSE BENTO	1502	399
15º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	15,1	ALBERTINA	3007	3,7	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	390
16º	ITAMONTE	15579	14,8	SILVIANOPOLIS	6238	3,7	ITANHANDU	15331	372
17º	CAMBUI	29551	14,3	ILICINEA	12375	3,6	SAO JOAO DA MATA	2749	364
18º	CAPETINGA	6920	14,2	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	3,6	EXTREMA	36225	362
19º	IPUIUNA	10079	14,2	JACUI	7686	3,5	BOA ESPERANCA	40127	361
20º	JACUI	7686	13,9	MONTE SANTO DE MINAS	21524	3,5	PIUMHI	34691	343
21º	ALFENAS	79996	13,8	JESUANIA	4787	3,5	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	342
22º	SAO LOURENCO	45851	13,7	POCOS DE CALDAS	167397	3,5	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	4692	341
23º	ESTIVA	11354	13,5	MARMELOPOLIS	2755	3,5	TRES CORACOES	79482	337
24º	CAMPANHA	16665	13,4	CAPETINGA	6920	3,5	SAO LOURENCO	45851	336
25º	VARGINHA	135558	13,3	BRAZOPOLIS	14459	3,4	ALBERTINA	3007	333
26º	JURUAIA	10563	13,2	ITAMOGI	10192	3,4	CAMANDUCAIA	21770	331
27º	ITAMOGI	10192	13,1	GUAPE	14245	3,4	CASSIA	17740	327
28º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	12,9	MARIA DA FE	14095	3,3	MARIA DA FE	14095	326
29º	TRES PONTAS	56746	12,8	CASSIA	17740	3,3	ARCEBURGO	10772	316
30º	GUAXUPE	51917	12,7	SAO BENTO ABADE	5286	3,3	CAMPANHA	16665	312
31º	SENADOR JOSE BENTO	1502	12,6	CONCEICAO DOS OUROS	11638	3,3	CONCEICAO DOS OUROS	11638	309
32º	BOTELHOS	14971	12,6	LUMINARIAS	5446	3,3	POUSO ALEGRE	150737	309
33º	BOA ESPERANCA	40127	12,5	CAMBUQUIRA	12814	3,2	GUAXUPE	51917	304
34º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	12,2	ITUMIRIM	6023	3,2	ANDRADAS	41077	304
35º	BANDEIRA DO SUL	5746	12,0	TURVOLANDIA	5040	3,2	GUAPE	14245	302
36º	ARCEBURGO	10772	11,9	SAO JOAO DA MATA	2749	3,2	POCOS DE CALDAS	167397	300
37º	MONTE SIAO	23803	11,9	SENADOR JOSE BENTO	1502	3,2	ALAGOA	2674	299
38º	TRES CORACOES	79482	11,8	COQUEIRAL	9159	3,1	DELFIM MOREIRA	8025	299
39º	BOM REPOUSO	10547	11,8	ANDRADAS	41077	3,0	ITAMONTE	15579	295
40º	PASSA QUATRO	16344	11,8	IPUIUNA	10079	3,0	TRES PONTAS	56746	294
41º	PIRANGUINHO	8596	11,7	POUSO ALTO	5940	3,0	BORDA DA MATA	19412	294
42º	VARGEM BONITA	2153	11,7	BUENO BRANDAO	11001	3,0	CARMO DO RIO CLARO	21225	292
43º	CONGONHAL	11950	11,5	PIRANGUCU	5472	3,0	PRATAPOLIS	8603	291
44º	SAO JOAO DA MATA	2749	11,5	MONTE BELO	13166	2,9	SERRANIA	7669	287
45º	NOVA RESENDE	16723	11,5	IJACI	6550	2,9	PARAISOPOLIS	21083	280
46º	GUARANESIA	19021	11,3	BOA ESPERANCA	40127	2,9	PASSOS	114679	279
47º	MACHADO	42133	11,2	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	2,9	PIRANGUCU	5472	274
48º	TOLEDO	6258	11,2	SERRANIA	7669	2,9	MONTE BELO	13166	273

49º	ELOI MENDES	28076	11,1	TRES CORACOES	79482	2,8	RIBEIRAO VERMELHO	4033	273
50º	HELIODORA	6558	11,0	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2,8	BUENO BRANDAO	11001	273
51º	PIMENTA	8660	11,0	PASSOS	114679	2,8	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	273
52º	CARRANCAS	4047	10,9	CAPITOLIO	8632	2,8	CRUZILIA	15417	272
53º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	10,9	PARAISOPOLIS	21083	2,8	SAO ROQUE DE MINAS	7051	269
54º	DELFINOPOLIS	7114	10,9	AIURUOCA	6003	2,8	CALDAS	14480	269
55º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	10,9	CRUZILIA	15417	2,8	BOM REPOUSO	10547	265
56º	CLARAVAL	4843	10,8	BORDA DA MATA	19412	2,7	MONTE SANTO DE MINAS	21524	265
57º	BORDA DA MATA	19412	10,8	CAXAMBU	21656	2,7	PASSA QUATRO	16344	263
58º	NATERCIA	4730	10,8	RIBEIRAO VERMELHO	4033	2,7	COQUEIRAL	9159	262
59º	PERDOES	21390	10,7	PEDRALVA	11195	2,7	BANDEIRA DO SUL	5746	261
60º	ITAJUBA	96869	10,6	ARCEBURGO	10772	2,6	CAXAMBU	21656	259
61º	MONSENHOR PAULO	8688	10,5	AREADO	15070	2,6	TURVOLANDIA	5040	258
62º	DORESOPOLIS	1527	10,5	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	2,6	VARGINHA	135558	257
63º	PARAGUACU	21513	10,4	CARMO DE MINAS	14859	2,5	ALFENAS	79996	256
64º	NEPOMUCENO	26769	10,4	FORTALEZA DE MINAS	4412	2,5	MARMELOPOLIS	2755	254
65º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	10,4	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	2,5	INGAI	2767	253
66º	CAMPESTRE	21055	10,4	DIVISA NOVA	6011	2,5	ALTEROSA	14466	249
67º	MUNHOZ	6029	10,3	ALPINOPOLIS	19853	2,5	CARRANCAS	4047	247
68º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	10,2	OURO FINO	33639	2,5	HELIODORA	6558	244
69º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	10,2	SAO LOURENCO	45851	2,4	CONGONHAL	11950	243
70º	POCO FUNDO	16791	10,2	SAO JOSE DA BARRA	7426	2,4	PIMENTA	8660	242
71º	JACUTINGA	25979	10,1	BOM JESUS DA PENHA	4217	2,4	SAO JOSE DA BARRA	7426	242
72º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	10,1	GUAXUPE	51917	2,4	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	240
73º	ANDRADAS	41077	10,1	DOM VICOSO	3001	2,4	ALPINOPOLIS	19853	237
74º	SAO JOSE DA BARRA	7426	10,0	TOCOS DO MOJI	4101	2,3	ITAU DE MINAS	16108	236
75º	LAMBARI	20814	10,0	CARMO DA CACHOEIRA	12170	2,3	ILICINEA	12375	234
76º	SERRANIA	7669	10,0	CAMPANHA	16665	2,3	PARAGUACU	21513	232
77º	PARAISOPOLIS	21083	9,9	CARVALHOPOL IS	3579	2,3	MUNHOZ	6029	232
78º	CASSIA	17740	9,9	TRES PONTAS	56746	2,3	MINDURI	3894	231
79º	PASSOS	114679	9,9	CARRANCAS	4047	2,3	MACHADO	42133	230
80º	CRUZILIA	15417	9,9	SOLEDADE DE MINAS	6151	2,3	BOTELHOS	14971	227
81º	MARIA DA FE	14095	9,8	MUNHOZ	6029	2,3	CONSOLACAO	1783	224
82º	CAREACU	6757	9,8	BOM REPOUSO	10547	2,2	BRAZOPOLIS	14459	221
83º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	9,8	PASSA QUATRO	16344	2,2	ELOI MENDES	28076	221
84º	ALPINOPOLIS	19853	9,6	PARAGUACU	21513	2,2	LUMINARIAS	5446	220
85º	CAXAMBU	21656	9,5	GONCALVES	4350	2,2	ESTIVA	11354	220
86º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	9,5	SAO ROQUE DE MINAS	7051	2,2	OURO FINO	33639	220
87º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	9,5	HELIODORA	6558	2,2	TOCOS DO MOJI	4101	219

88º	MONTE BELO	13166	9,4	PIMENTA	8660	2,2	AREADO	15070	219
89º	TOCOS DO MOJI	4101	9,4	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	2,2	CAMBUQUIRA	12814	219
90º	MUZAMBINHO	20569	9,3	BANDEIRA DO SUL	5746	2,2	CAMPESTRE	21055	218
91º	PIRANGUCU	5472	9,3	ITANHANDU	15331	2,2	DIVISA NOVA	6011	216
92º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	9,3	ITAPEVA	9783	2,2	CORREGO DO BOM JESUS	3704	216
93º	LAVRAS	103773	9,2	WENCESLAU BRAZ	2552	2,2	IJACI	6550	214
94º	BAEPENDI	19148	9,2	INCONFIDENTES	7328	2,1	CAMBUI	29551	210
95º	BUENO BRANDAO	11001	9,2	IBIRACI	13828	2,1	JESUANIA	4787	209
96º	VIRGINIA	8674	9,1	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	2,1	JURUAIA	10563	208
97º	WENCESLAU BRAZ	2552	9,1	CAREACU	6757	2,1	CAREACU	6757	207
98º	SANTANA DA VARGEM	7100	9,0	CAMPESTRE	21055	2,1	SENADOR AMARAL	5356	205
99º	OURO FINO	33639	9,0	CONGONHAL	11950	2,1	JACUTINGA	25979	196
100º	GUAPE	14245	9,0	OLIMPIO NORONHA	2787	2,1	WENCESLAU BRAZ	2552	196
101º	ALBERTINA	3007	8,9	MACHADO	42133	2,1	CARVALHOPOLIS	3579	196
102º	SAPUCAI-MIRIM	6930	8,8	PIUMHI	34691	2,0	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	193
103º	DIVISA NOVA	6011	8,7	CAMANDUCAIA	21770	2,0	SILVIANOPOLIS	6238	192
104º	POCOS DE CALDAS	167397	8,7	SANTANA DA VARGEM	7100	2,0	LAMBARI	20814	192
105º	COQUEIRAL	9159	8,5	ITAMONTE	15579	2,0	NOVA RESENDE	16723	191
106º	CARVALHOPOLIS	3579	8,5	ELOI MENDES	28076	2,0	GUARANESIA	19021	189
107º	CAMPOS GERAIS	28774	8,5	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2,0	VARGEM BONITA	2153	186
108º	IBIRACI	13828	8,5	JACUTINGA	25979	1,9	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	185
109º	AREADO	15070	8,4	VARGINHA	135558	1,9	GONCALVES	4350	184
110º	CAMPO DO MEIO	11655	8,3	LAMBARI	20814	1,9	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	183
111º	GONCALVES	4350	8,3	POUSO ALEGRE	150737	1,9	SANTANA DA VARGEM	7100	183
112º	TURVOLANDIA	5040	8,1	BAEPENDI	19148	1,9	FORTALEZA DE MINAS	4412	181
113º	CORDISLANDIA	3538	8,0	MUZAMBINHO	20569	1,9	IBIRACI	13828	181
114º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	7,8	ALFENAS	79996	1,9	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178
115º	CARMO DO RIO CLARO	21225	7,8	CAMPOS GERAIS	28774	1,8	PERDOES	21390	178
116º	INCONFIDENTES	7328	7,7	ITUTINGA	3788	1,8	MUZAMBINHO	20569	175
117º	PRATAPOLIS	8603	7,6	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,8	CARMO DE MINAS	14859	175
118º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	7,5	LAVRAS	103773	1,8	CACHOEIRA DE MINAS	11547	173
119º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	7,4	BOTELHOS	14971	1,8	BAEPENDI	19148	172
120º	IJACI	6550	7,4	ALAGOA	2674	1,8	NATERCIA	4730	169
121º	MARMELOPOLIS	2755	7,3	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1,8	DELFINOPOLIS	7114	169
122º	CALDAS	14480	7,2	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,8	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	167
123º	FORTALEZA DE MINAS	4412	7,2	CORREGO DO BOM JESUS	3704	1,7	LAVRAS	103773	167
124º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	7,1	GUARANESIA	19021	1,7	DOM VICOSO	3001	167
125º	DOM VICOSO	3001	7,0	NOVA RESENDE	16723	1,7	AIURUOCA	6003	167
126º	CARMO DE MINAS	14859	6,9	CAMPO DO MEIO	11655	1,7	NEPOMUCENO	26769	164
127º	SERITINGA	1851	6,9	PERDOES	21390	1,7	INCONFIDENTES	7328	164

128ª	CAMBUQUIRA	12814	6,8	ESTIVA	11354	1,6	MONTE SIAO	23803	160
129ª	OLIMPIO NORONHA	2787	6,8	VARGEM BONITA	2153	1,6	CAMPOS GERAIS	28774	156
130ª	LUMINARIAS	5446	6,8	NEPOMUCEN O	26769	1,6	SAO BENTO ABADE	5286	151
131ª	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	6,7	JURUAIA	10563	1,6	ITUMIRIM	6023	149
132ª	SOLEDADE DE MINAS	6151	6,5	SERITINGA	1851	1,6	SOLEDADE DE MINAS	6151	146
133ª	ILICINEA	12375	6,4	NATERCIA	4730	1,6	OLIMPIO NORONHA	2787	144
134ª	BRAZOPOLIS	14459	6,4	ITAU DE MINAS	16108	1,6	IBITIURA DE MINAS	3488	143
135ª	INGAI	2767	6,2	DELFINOPOLIS	7114	1,5	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	142
136ª	DELFIN MOREIRA	8025	6,2	CRISTINA	10242	1,5	CARMO DA CACHOEIRA	12170	140
137ª	JESUANIA	4787	6,0	EXTREMA	36225	1,5	CAMPO DO MEIO	11655	137
138ª	FAMA	2377	6,0	CAMBUI	29551	1,5	PEDRALVA	11195	125
139ª	CARMO DA CACHOEIRA	12170	6,0	SERRANOS	1963	1,4	MONSENHOR PAULO	8688	115
140ª	AIURUOCA	6003	6,0	MONTE SIAO	23803	1,3	SERITINGA	1851	108
141ª	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	5,8	SENADOR AMARAL	5356	1,3	VIRGINIA	8674	104
142ª	CABO VERDE	14075	5,8	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	1,2	SAPUCAI-MIRIM	6930	101
143ª	CRISTINA	10242	5,8	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	1,2	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	97
144ª	ALTEROSA	14466	5,6	SAPUCAI-MIRIM	6930	1,1	CRISTINA	10242	88
145ª	CARVALHOS	4478	5,6	VIRGINIA	8674	1,1	CORDISLANDIA	3538	85
146ª	CONSOLACAO	1783	5,4	CABO VERDE	14075	1,1	SAO THOME DAS LETRAS	7089	85
147ª	MINDURI	3894	5,3	MONSENHOR PAULO	8688	1,1	CLARAVAL	4843	83
148ª	SILVIANOPOLIS	6238	5,3	CORDISLANDIA	3538	1,1	ITUTINGA	3788	79
149ª	SAO THOME DAS LETRAS	7089	4,8	IBITIURA DE MINAS	3488	0,9	POCO FUNDO	16791	71
150ª	PEDRALVA	11195	4,7	CARVALHOS	4478	0,8	DORESOPOLIS	1527	65
151ª	ITUMIRIM	6023	4,7	CLARAVAL	4843	0,8	CABO VERDE	14075	64
152ª	SAO BENTO ABADE	5286	4,6	POCO FUNDO	16791	0,7	SERRANOS	1963	51
153ª	ITUTINGA	3788	4,4	FAMA	2377	0,7	CARVALHOS	4478	45
154ª	SERRANOS	1963	3,5	DORESOPOLIS	1527	0,6	FAMA	2377	42
	Local	População	% de casos na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes

APÊNDICE 3

VACINÔMETRO

Tabela 1. Ordem decrescente do percentual de vacinação completa contra covid-19 em relação à população total nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 11/11/2021. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>). DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil (datasus.gov.br)). Elaboração dos autores.

	LOCAL	% Cobertura Vacinal Completa (2ª dose + dose única)	% de vacinados com a 1ª dose	% de vacinados com a 2ª dose	% de vacinados com a dose única	Dose reforço Em idosos De 70 anos Ou mais
	SUL DE MG	61,80	78,27	59,69	2,11	87,01
1º	Poços de Caldas	68,0	78,5	66,1	2,0	96,3
2º	Itajubá	66,3	77,4	63,8	2,5	88,6
3º	Pouso Alegre	65,0	82,0	62,6	2,5	100,2
4º	Lavras	65,0	80,7	63,4	1,6	108,7
5º	Varginha	61,9	81,2	59,9	1,9	91,5
6º	São Sebastião do Paraíso	61,5	75,6	59,5	2,0	67,1
7º	Alfenas	57,3	75,4	54,0	3,3	96,8
8º	Três Pontas	57,3	75,4	54,0	3,3	96,8
9º	Passos	56,5	77,9	54,5	2,0	96,4
10º	Três Corações	53,7	72,0	50,2	3,5	89,2

Tabela 2. Ordem decrescente do percentual de vacinação completa contra covid-19 em relação à população total nos 154 municípios do Sul de MG. Dados relativos a 11/11/2021. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>). DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil (datasus.gov.br)). Elaboração dos autores.

	LOCAL	% Cobertura Vacinal Completa (2ª dose + dose única)	% de vacinados com a 1ª dose	% de vacinados com a 2ª dose	% de vacinados com a dose única	Dose reforço Em idosos De 70 anos Ou mais
1º	Senador José Bento	93,41	97,74	91,41	2,00	74,07
2º	Alagoa	86,99	82,83	85,30	1,68	152,65
3º	Dom Viçoso	83,17	86,70	80,91	2,27	115,21
4º	Vargem Bonita	79,10	85,79	77,24	1,86	132,16
5º	Tocos do Moji	78,18	88,54	76,52	1,66	59,57
6º	Capitólio	76,91	91,94	74,12	2,79	108,74
7º	Extrema	76,91	104,16	72,92	3,99	73,74
8º	Bom Jesus da Penha	76,86	82,97	75,31	1,54	102,54
9º	Pirangaçu	76,02	82,09	73,92	2,10	90,99
10º	Nova Resende	75,99	75,38	74,96	1,02	100,74
11º	Ingaí	75,28	81,82	73,04	2,24	137,31
12º	Natércia	74,90	88,18	73,32	1,59	49,09
13º	São Tomás de Aquino	74,18	96,33	72,75	1,42	59,73
14º	Pouso Alto	74,01	96,30	71,08	2,93	88,32
15º	Olímpio Noronha	73,88	83,35	72,12	1,76	94,86

16º	Santana da Vargem	73,31	82,38	71,58	1,73	93,56
17º	Carvalhópolis	73,15	76,05	71,47	1,68	103,86
18º	Toledo	72,85	88,83	70,89	1,97	98,55
19º	Itutinga	72,81	94,06	70,20	2,61	72,09
20º	Inconfidentes	72,69	80,53	70,92	1,77	112,19
21º	São Pedro da União	72,42	84,35	69,01	3,41	85,30
22º	Pedralva	71,77	76,98	69,84	1,93	110,50
23º	Muzambinho	71,57	87,85	70,08	1,49	80,63
24º	Monte Belo	71,46	87,98	68,68	2,78	69,37
25º	Wenceslau Braz	71,39	76,84	69,83	1,57	118,98
26º	Jesuânia	71,21	86,40	69,96	1,25	127,17
27º	Turvolândia	70,91	83,19	68,19	2,72	89,22
28º	Itamogi	70,91	85,90	69,18	1,73	91,01
29º	Gonçalves	70,67	80,69	69,13	1,54	84,13
30º	Claraval	70,66	72,83	69,21	1,45	115,94
31º	Conceição das Pedras	69,52	83,64	67,85	1,67	79,12
32º	São Sebastião do Rio Verde	69,39	81,93	67,60	1,78	114,92
33º	Pratópolis	68,85	81,33	66,78	2,07	107,70
34º	Doresópolis	68,83	86,25	66,86	1,96	63,20
35º	Seritinga	68,61	90,71	66,61	2,00	116,07
36º	Carrancas	68,15	89,35	66,25	1,90	100,76
37º	Poços de Caldas	68,05	78,54	66,10	1,95	96,29
38º	Espírito Santo do Dourado	67,86	113,81	66,86	1,00	71,87
39º	São José do Alegre	67,85	72,00	65,97	1,88	67,18
40º	Itanhandu	67,61	78,73	65,57	2,04	97,69
41º	Bom Repouso	67,09	88,65	65,67	1,42	81,82
42º	Itapeva	67,07	87,78	64,46	2,61	77,64
43º	Serranos	66,94	81,97	65,16	1,78	118,57
44º	São Lourenço	66,67	78,53	63,88	2,79	87,79
45º	Santa Rita do Sapucaí	66,45	75,54	64,04	2,41	110,62
46º	São Sebastião da Bela Vista	66,41	90,44	65,10	1,31	107,32
47º	Córrego do Bom Jesus	66,33	86,29	64,47	1,86	64,34
48º	Itajubá	66,26	77,38	63,76	2,49	88,62
49º	Ibitiúra de Minas	66,08	83,69	65,08	1,00	104,38
50º	Poço Fundo	66,01	82,23	63,03	2,98	70,31
51º	Conceição dos Ouros	65,78	75,60	61,48	4,30	81,81
52º	Juruiaia	65,77	82,99	63,98	1,79	81,37
53º	Coqueiral	65,56	75,64	64,31	1,26	56,94
54º	Ipuiúna	65,49	70,26	62,58	2,92	107,75
55º	Guaranésia	65,15	80,80	60,68	4,47	80,94
56º	Pimenta	65,12	83,88	63,73	1,39	109,20
57º	Cachoeira de Minas	65,10	79,08	63,41	1,69	96,71
58º	Pouso Alegre	65,03	82,04	62,57	2,46	100,16
59º	Lavras	64,98	80,65	63,39	1,59	108,72
60º	Alterosa	64,91	74,31	63,15	1,76	208,15
61º	Maria da Fé	64,58	78,68	62,85	1,73	111,72
62º	São João Batista do Glória	64,43	77,71	62,95	1,48	100,31
63º	Bandeira do Sul	64,34	85,83	62,69	1,65	115,68

64º	Illicínea	64,31	82,84	62,89	1,41	97,56
65º	Paraisópolis	64,09	73,00	62,19	1,90	67,18
66º	Silvianópolis	64,04	81,32	58,99	5,05	99,24
67º	Bueno Brandão	63,98	76,14	62,79	1,18	80,18
68º	Delfinópolis	63,89	88,15	62,31	1,57	74,21
69º	Brazópolis	63,81	75,73	62,60	1,21	96,45
70º	Caldas	63,45	74,43	61,53	1,93	74,00
71º	São Roque de Minas	63,34	82,05	61,98	1,36	59,57
72º	Botelhos	63,29	73,83	60,98	2,30	92,23
73º	Guapé	63,20	77,21	61,88	1,32	97,21
74º	Estiva	63,10	78,87	61,56	1,54	74,11
75º	Jacuí	63,06	80,08	61,45	1,61	65,25
76º	Serrania	62,93	72,80	61,43	1,50	101,03
77º	Perdões	62,83	74,92	60,76	2,07	91,75
78º	Andradas	62,77	77,32	59,33	3,43	78,80
79º	Capetinga	62,73	73,02	61,21	1,52	83,21
80º	Cristina	62,66	77,72	61,08	1,58	94,20
81º	Aiuruoca	62,65	86,09	61,32	1,33	92,22
82º	Nepomuceno	62,24	78,89	59,89	2,35	91,96
83º	Carvalhos	62,19	82,36	60,59	1,61	102,58
84º	Campestre	62,14	80,22	60,14	2,00	70,58
85º	Varginha	61,87	81,16	59,94	1,93	91,51
86º	São João da Mata	61,70	84,29	59,88	1,82	74,69
87º	Cruzília	61,57	79,37	60,06	1,51	81,99
88º	São Sebastião do Paraíso	61,48	75,59	59,51	1,97	67,10
89º	Boa Esperança	61,28	77,88	59,47	1,81	87,49
90º	Itaú de Minas	61,26	75,94	59,80	1,46	90,74
91º	Monte Sião	61,24	75,39	59,72	1,52	64,52
92º	Borda da Mata	61,10	74,60	59,65	1,45	114,78
93º	Virgínia	61,04	80,12	59,32	1,73	68,79
94º	Jacutinga	61,04	70,60	58,71	2,33	82,03
95º	Baependi	60,71	73,42	60,03	0,68	117,63
96º	Luminárias	60,58	69,08	57,64	2,94	119,62
97º	Caxambu	60,45	79,60	58,19	2,26	73,00
98º	Cássia	60,33	76,34	58,84	1,49	95,73
99º	Passa Quatro	60,21	76,13	58,58	1,62	91,94
100º	Piranguinho	60,19	71,73	58,91	1,28	86,26
101º	Monte Santo de Minas	60,03	73,04	56,02	4,00	100,42
102º	Guaxupé	59,91	75,34	56,83	3,08	91,20
103º	Marmelópolis	59,67	90,27	57,57	2,11	70,51
104º	São José da Barra	59,43	83,26	58,00	1,43	107,08
105º	Albertina	59,33	80,78	57,77	1,56	77,59
106º	Piumhi	59,23	80,32	57,28	1,95	89,15
107º	Senador Amaral	59,22	86,48	58,46	0,77	96,83
108º	Campo do Meio	58,98	77,43	57,22	1,76	32,32
109º	Campanha	58,92	78,58	57,57	1,35	60,02
110º	Delfim Moreira	58,90	74,48	57,35	1,56	75,14
111º	Ouro Fino	58,74	74,20	56,93	1,81	58,33

112º	Arceburgo	58,60	63,41	55,94	2,66	105,61
113º	Careaçu	58,58	78,94	57,07	1,51	101,69
114º	Elói Mendes	58,46	74,89	56,69	1,77	86,62
115º	Lambari	58,30	78,22	56,71	1,59	73,78
116º	Munhoz	58,14	79,96	56,56	1,58	58,00
117º	Fama	58,06	86,03	54,99	3,07	50,00
118º	Ijaci	58,05	79,10	55,86	2,18	94,39
119º	Sapucai-Mirim	58,01	72,87	56,05	1,96	60,71
120º	Areado	57,96	70,56	55,59	2,36	89,82
121º	Alpinópolis	57,92	76,01	56,27	1,64	87,49
122º	Itumirim	57,78	82,60	56,12	1,66	54,96
123º	Heliodora	57,65	73,13	56,05	1,60	90,84
124º	Camanducaia	57,56	86,50	54,78	2,78	76,24
125º	Alfenas	57,29	75,36	54,04	3,25	96,80
126º	Congonhal	57,29	82,57	56,28	1,01	87,36
127º	Consolação	57,09	82,67	55,97	1,12	47,55
128º	Carmo do Rio Claro	56,92	72,90	55,81	1,11	92,95
129º	Cambuquira	56,88	81,91	55,43	1,44	69,08
130º	Monsenhor Paulo	56,62	80,18	55,56	1,06	111,31
131º	Passos	56,52	77,92	54,53	2,00	96,40
132º	Santa Rita de Caldas	55,93	80,90	54,11	1,82	87,97
133º	Fortaleza de Minas	55,78	62,42	54,31	1,47	116,37
134º	Machado	55,61	72,32	53,46	2,15	93,21
135º	Divisa Nova	55,30	77,84	54,03	1,26	101,24
136º	Conceição da Aparecida	55,26	81,87	54,37	0,88	65,16
137º	Carmo da Cachoeira	55,13	75,52	53,01	2,12	89,04
138º	Três Pontas	55,11	77,73	52,87	2,24	51,75
139º	São Thomé das Letras	55,04	75,19	53,43	1,61	51,32
140º	Cambuí	54,70	73,95	53,77	0,93	54,74
141º	Três Corações	53,73	71,97	50,23	3,50	89,21
142º	Carmo de Minas	53,47	65,37	52,39	1,08	83,69
143º	Campos Gerais	52,93	70,62	50,74	2,19	81,85
144º	Itamonte	51,88	75,34	49,48	2,41	44,76
145º	Cordislândia	51,75	70,01	50,51	1,24	111,91
146º	Ribeirão Vermelho	50,29	73,72	49,07	1,21	42,89
147º	Minduri	50,13	78,69	48,33	1,80	88,27
148º	Cabo Verde	49,29	66,68	47,77	1,52	73,46
149º	Ibiraci	48,94	65,03	47,64	1,30	75,12
150º	Conceição do Rio Verde	46,69	68,75	45,31	1,38	74,84
151º	São Bento Abade	45,67	78,02	44,53	1,14	72,48
152º	Soledade de Minas	44,84	84,18	43,46	1,38	83,68
153º	São Gonçalo do Sapucaí	43,77	72,62	42,08	1,69	24,11
154º	Paraguaçu	35,52	75,83	34,03	1,50	0,00