



BOLETIM INDCOVID

EDIÇÃO Nº56

10/01/2022

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 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

A MAIOR ESCALADA DE CASOS DE TODA A PANDEMIA. O Brasil vive a maior escalada de casos de covid-19 de toda a pandemia. Em Minas Gerais, a região Sul é a com maior ritmo de contágio, com taxa de incidência, na primeira semana do ano, 3 vezes maior do que a do estado. **O IMPACTO DA MORTALIDADE ENTRE AS CRIANÇAS.** A vacinação da população de 5 a 11 anos é fundamental, mas é entre os bebês que o risco de morte pela doença é maior. Em toda a pandemia em Minas Gerais duas de cada 3 mortes por covid-19 em menores de 12 anos foram de crianças com 2 anos ou menos. Entre os menores de 18 anos a maior taxa de mortalidade foi a de bebês com menos de 1 ano. No estado, entre a população infantil ainda não coberta pela vacinação, o maior impacto da mortalidade por covid-19 foi entre crianças negras e indígenas. **TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA MÉDIA NA ÚLTIMA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA EM MG (02/01 A 08/01):** Todas as macrorregiões de Minas Gerais apresentaram aumento na incidência na 1ª semana epidemiológica de 2022. A média geral para o estado, como na SE anterior (52ª de 2021), ficou em 21,6. **SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 EM MINAS GERAIS (pelo critério da média móvel em 10/01):** Minas Gerais iniciou a semana (dia 10/01), com tendência de crescimento de novos casos, internações e óbitos. **Casos** - todas as regiões de Minas Gerais apresentaram tendência de crescimento; a média diária de casos no estado na semana ficou em 5.756 (anterior = 1.010). **Internações** - a média diária na semana em Minas Gerais foi de 87 (anterior = 15), as regiões Centro, Jequitinhonha, Leste Sul, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul apresentaram tendência de crescimento, apenas a Vale do Aço apresentou estabilidade e as demais (Centro Sul, Leste e Sudeste) diminuição. **Óbitos** - a semana iniciou em Minas Gerais com média diária de 11 (anterior = 8), com tendência de crescimento nas regiões Centro, Leste Sul, Noroeste, Sudeste e Triângulo Norte; estabilidade na Centro Sul e Triângulo Sul e diminuição nas demais (Jequitinhonha, Leste, Nordeste, Norte, Oeste, Sul e Vale do Aço). **SITUAÇÃO EPIDÊMICA NO SUL DE MINAS GERAIS (situação da média móvel em 10/01):** **Casos** – crescimento na região Sul e em todas as suas regionais de saúde, a média móvel ficou em 2.268 (anterior = 251) **Internações** - o Sul do estado apresentou tendência de crescimento, com média móvel de 19 (anterior = 9), todas as regionais de saúde do Sul de MG apresentaram tendência de crescimento. **Óbitos** - as regionais de Passos, Pouso Alegre e Varginha apresentaram diminuição; a de Alfenas tendência de estabilidade. **SITUAÇÃO NOS DEZ MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS DO SUL DE MG (situação da média móvel em 10/01):** **Casos** - 9 dos 10 mais populosos municípios iniciaram a semana com crescimento: Poços de Caldas, Varginha, Passos, Lavras, Itajubá, Alfenas, Três Corações, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas; apenas Pouso Alegre apresentou diminuição. **Internações** – apresentaram crescimento: Poços de Caldas, Varginha, Lavras e Itajubá e diminuição os demais municípios. **Óbitos** – todos apresentaram tendência de queda.

MORTES POR COVID-19 EM CRIANÇAS MENORES DE 12 ANOS EM MINAS GERAIS

Para o controle da pandemia, agora com a variante ômicron, se faz necessária uma imunização de pelo menos 95% da população total. Assim, a vacinação de todas as crianças é e sempre foi fundamental para o controle da pandemia. Mais do que isso, a proteção das crianças por si só é uma exigência civilizatória. O que poucos sabem, entretanto, é que mesmo vacinando a população de 5 a 11 anos, como anunciado, são os menores de 5 anos, especialmente os bebês que correm mais risco de morte pela doença.

A seguir estão dados que caracterizam o cenário da mortalidade por covid-19 em Minas Gerais na população ainda não vacinada, que são as crianças menores de 12 anos.

MORTES SE CONCENTRAM NOS BEBÊS

Em 2020 e em 2021, ocorreram em MG, respectivamente, 24 e 55 mortes por covid-19 em crianças menores de 12 anos. Nesses dois anos de pandemia as mortes nessa faixa etária se concentraram nos bebês (2 anos ou menos) que representaram 68% e 73% do total do segmento, respectivamente em 2020 e 2021 (Tabela 1).

Tabela 1. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos em Minas Gerais.

Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Elaboração dos autores.

Idade	2020		2021	
	Nº de mortes	%	Nº de mortes	%
0	10	42	30	55
1	3	13	7	13
2	3	13	3	5
3	-	-	4	7
4	3	13	-	-
5	-	-	3	5
6	1	4	2	4
7	-	-	4	7
8	2	8	1	2
9	1	4	-	-
10	-	-	1	2
11	1	4	-	-
Total Geral	24	100	55	100

A campanha de vacinação para as crianças de 5 a 11 anos está para começar no Brasil. Medida necessária e urgente. Contudo, é importante observarmos que o risco por covid-19 entre os bebês, que ainda ficarão fora da cobertura vacinal, é muito maior do que o das crianças dessa faixa etária. Em 2021 em Minas Gerais, o risco de morte por covid-19 entre os bebês foi 8 vezes maior do que o das crianças de 5 a 11 anos e 2,5 vezes maior do que o dos adolescentes de 12 a 18 anos (Tabela 2). Quando consideramos apenas os bebês menores de um ano, que são as crianças com o maior

risco de morte por covid-19 (Tabela 4), essa diferença aumenta. Em relação às crianças de 5 a 11 anos, em 2021 em MG, os bebês menores de 1 ano apresentaram um risco de morrer pela doença 19 vezes maior e aproximadamente 6 vezes maior que o da faixa etária de 12 a 18 anos (Tabela 3).

Isso indica a **urgência de avançarmos a vacinação entre as crianças**, pois, mesmo que por enquanto a vacina não chegue aos menores, **todo o esforço de conter a circulação do vírus ajudará a preservar a vida dos bebês**. Lembrando que estamos falando de “mortes evitáveis”, ou seja, mortes por doença para a qual já existe vacina (doença imunoprevenível).

Tabela 2. Comparação da Taxa de Mortalidade (por 100.000) por covid-19 entre os bebês (2 anos ou menos) e as faixas etárias de 5 a 11 anos e 12 a 18 anos em Minas Gerais em 2021.

Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Elaboração dos autores.

Faixa etária	Número de mortes	Taxa de Mortalidade (TM)	Razão entre a TM dos bebês e das outras faixas etárias
Bebês (2 anos ou menos)	40	5,0	
5 a 11 anos	11	0,6	8,3
12 a 18 anos	40	2,0	2,5

Tabela 3. Comparação da Taxa de Mortalidade (por 100.000) por covid-19 entre os bebês menores de 1 ano e as faixas etárias de 5 a 11 anos e 12 a 18 anos em Minas Gerais em 2021.

Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Elaboração dos autores.

Faixa etária	Número de mortes	Taxa de Mortalidade (TM)	Razão entre a TM dos bebês menores de 1 ano e das outras faixas etárias
Bebês menores de 1 ano	30	11,4	
5 a 11 anos	11	0,6	19
12 a 18 anos	40	2,0	5,7

Tabela 4. Taxa de Mortalidade (por 100.000) por covid-19 por idade de 0 a 18 anos em Minas Gerais em 2021. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>.

Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?&t=resultados>.

Elaboração dos autores.

IDADE (anos)	Número de mortes	Taxa de Mortalidade (TM)
0	30	11,4
1	7	2,6
2	3	1,1
3	4	1,5
5	3	1,1
6	2	0,7
7	4	1,5
8	1	0,4
10	1	0,4
12	3	1,1
13	5	1,9
14	4	1,5
15	5	1,8
16	6	2,1
17	7	2,4
18	10	3,4

MUNICÍPIOS MINEIROS QUE APRESENTARAM MORTES POR COVID-19 EM MENORES DE 12 ANOS

Em 2020, vinte municípios mineiros registraram mortes por covid-19 entre crianças menores de 12 anos; no pior ano da pandemia, 2021, esse número foi de 37. Tanto os mais, quanto os menos populosos municípios em Minas Gerais, como Pai Pedro e Paiva em 2020 e Açucena e Barra Longa em 2021, registraram mortes em crianças menores de 12 anos por covid-19 (Tabelas 5 e 6).

Tabela 5. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por municípios em Minas Gerais em 2020. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Elaboração dos autores.

Idade Município									Total por local	% do total geral
	0	1	2	4	6	8	9	11		
Açucena	-	-	1	-	-	-	-	-	1	4
Além Paraíba	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Araxá	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Belo Horizonte	-	1	1	-	-	-	-	1	3	13
Betim	-	-	-	-	-	1	-	-	1	4
Campo Belo	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Conselheiro Lafaiete	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Contagem	-	-	-	1	-	-	-	-	1	4
Coronel Fabriciano	-	-	1	-	-	-	-	-	1	4
Diamantina	-	-	-	1	-	-	-	-	1	4
Governador Valadares	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Juiz de Fora	-	-	-	-	-	-	1	-	1	4
Montes Claros	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Nova Serrana	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Pai Pedro	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Paiva	-	-	-	1	-	-	-	-	1	4
Ribeirão das Neves	-	1	-	-	-	1	-	-	2	8
Santa Bárbara	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
São João da Ponte	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Uberaba	-	1	-	-	1	-	-	-	2	8
Total Geral	10	3	3	3	1	2	1	1	24	100

Tabela 6. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por municípios em Minas Gerais em 2021. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da

População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Elaboração dos autores.

Idade Município										Total por local	% do total geral
	0	1	2	3	5	6	7	8	10		
Açucena	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Além Paraíba	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
BambuÍ	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2
Barra Longa	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Belo Horizonte	1	3	-	-	-	-	-	-	-	4	7
Betim	2	-	-	-	1	-	-	-	-	3	5
Bicas	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2
Brumadinho	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2
Central de Minas	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Contagem	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2	4
Divinópolis	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Esmeraldas	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Formiga	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	4
Governador Valadares	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2
Guanhães	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2
Guiricema	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Itamarandiba	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
Janaúba	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
João Pessoa	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Juiz de Fora	5	-	-	-	-	-	1	-	-	6	11

Laranjal	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Mariana	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Nova Resende	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
Nova Serrana	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
Pará de Minas	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	4
Patos de Minas	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
Patrocínio do Muriaé	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Resplendor	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Santa Luzia	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
Santa Rosa da Serra	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Santos Dumont	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	4
São João das Missões	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2
Sem-Peixe	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Sericita	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Sete Lagoas	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Unaí	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Varginha	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Total Geral	30	7	3	4	3	2	4	1	1	55	100

**10 DAS 14 REGIÕES MINEIRAS REGISTRARAM MORTES POR COVID-19
EM MENORES DE 12 ANOS**

Apenas 2 regiões de Minas Gerais (Nordeste e Triângulo Norte) não apresentaram mortes de crianças menores de 12 anos por covid-19 durante a pandemia (Tabelas 7 e 8). Em 2020, as 3 regiões com maior número de mortes foram as regiões Centro, Norte e Triângulo Sul. Em 2021 foram as regiões Centro, Oeste e Sudeste (Tabelas 7 e 8).

Tabela 7. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por região em Minas Gerais em 2020. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Elaboração dos autores

REGIÃO \ IDADE	IDADE								Total por local	% do total geral
	0	1	2	4	6	8	9	11		
Centro	1	2	1	1	-	2	-	1	8	33
Centro Sul	1	-	-	1	-	-	-	-	2	8
Jequitinhonha	-	-	-	1	-	-	-	-	1	4
Leste	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
Norte	3	-	-	-	-	-	-	-	3	13
Oeste	2	-	-	-	-	-	-	-	2	8
Sudeste	1	-	-	-	-	-	1	-	2	8
Triângulo Sul	1	1	-	-	1	-	-	-	3	13
Vale do Aço	-	-	2	-	-	-	-	-	2	8
Total Geral	10	3	3	3	1	2	1	1	24	100

Tabela 8. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por região em Minas Gerais em 2021.

Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>, Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>, Elaboração dos autores)

IDADE REGIÃO	0	1	2	3	5	6	7	8	10	Total por local	% do total geral
	Centro	6	4	-	2	2	1	-	-	1	16
Jequitinhonha	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
Leste	2	-	-	1	-	-	-	-	-	3	5
Leste Sul	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3	5
Noroeste	3	1	-	-	-	-	-	-	-	4	7
Norte	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	4
Oeste	4	-	-	-	1	1	1	1	-	8	15
Sudeste	10	-	3	-	-	-	1	-	-	14	25
Sul	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2	4
Vale do Aço	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Não informado	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Total Geral	30	7	3	4	3	2	4	1	1	55	100

MORTALIDADE POR COVID-19 EM MENORES DE 12 ANOS POR SEXO EM MINAS GERAIS

Entre os menores de 12 anos o número de mortes por covid-19 em Minas Gerais **correspondeu praticamente à própria divisão demográfica. Em 2020 o número de mortes entre as meninas foi maior, mas em 2021 ocorreu o inverso**, com o maior número de óbitos entre os meninos (Tabelas 9 e 10).

Tabela 9. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por sexo em Minas Gerais em 2020.

Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>, Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>, Elaboração dos autores)

IDADE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total Geral	%
SEXO	Feminino	4	3	1	-	2	-	-	-	2	-	-	1	13	54
	Masculino	6	-	2	-	1	-	1	-	-	1	-	-	11	46
Total Geral		10	3	3	-	3	-	1	-	2	1	-	1	24	100

Tabela 10. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por sexo em Minas Gerais em 2021.

Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>, Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>, Elaboração dos autores)

IDADE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total Geral	%
SEXO	Feminino	14	4	2	-	-	2	-	2	-	-	-	-	24	44
	Masculino	16	3	1	4	-	1	2	2	1	-	1	-	31	56
Total Geral		30	7	3	4	-	3	2	4	1	-	1	-	55	100

TAMBÉM ENTRE OS MENORES DE 12 ANOS A COMORBIDADE AUMENTOU O RISCO DE MORTE POR COVID-19

Como esperado, também entre as crianças a presença de comorbidade aumentou o risco de morte pela doença. Embora tanto em 2020, quanto em 2021, a proporção do total de óbitos das crianças com e sem comorbidade tenha sido quase a mesma (Tabelas 11 e 12), é importante ressaltar que entre o total da população infantil o segmento com comorbidade é minoritário e sua participação no total desses óbitos infantis demonstra o risco aumentando que é a covid-19 se somar à doença preexistente, inclusive a obesidade.

Tabela 11. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por presença de comorbidade em Minas Gerais em 2020. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>). Elaboração dos autores.

IDADE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total Geral	%
COMORBIDADE	Não	7	1	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	12	50
	Sim	3	2	3	-	3	-	-	-	-	-	-	1	12	50
Total Geral		10	3	3	-	3	-	1	-	2	1	-	1	24	100

Tabela 12. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por presença de comorbidade em Minas Gerais em 2021. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>. Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>). Elaboração dos autores.

IDADE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total Geral	%
COMORBIDADE	Não	20	4	3	2	-	1	-	1	-	-	1	-	32	58
	Sim	10	3	-	2	-	2	2	3	1	-	-	-	23	42
Total Geral		30	7	3	4	-	3	2	4	1	-	1	-	55	100

CRIANÇAS PARDAS, PRETAS e INDÍGENAS FORAM AS MAIS ATINGIDAS PELA MORTALIDADE POR COVID-19 EM MG

Tanto em 2020, quanto em 2021 as crianças negras (pardas e pretas) e indígenas foram as mais atingidas pela morte causada pela covid-19. Em 2020 esse quadro foi pior, pois do total de mortes pela doença entre os menores de 12 anos em Minas Gerais, 67% foram de crianças pardas (Tabela 13). Em 2021, essa proporção diminuiu, mas ainda continua majoritária, registrando-se 48% das mortes entre crianças pardas e pretas e 35% entre as brancas (Tabela 14).

Por esses números e se considerarmos que do total da população brasileira a população indígena representa aproximadamente apenas 0,5%, a participação das crianças indígenas com 4% no total de mortes por covid-19 em menores de 12 anos (Tabela 13 e 14) indica que crianças negras e indígenas foram as mais vitimadas pela pandemia.

Tabela 13. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por cor da pele em

Minas Gerais em 2020. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>, Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>, Elaboração dos autores).

IDADE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total Geral	%
COR	Branca	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8
	Indígena	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
	Parda	6	3	2	-	2	-	1	-	1	1	-	-	16	67
	Não Informado	3	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	5	21
Total Geral		10	3	3	-	3	-	1	-	2	1	-	1	24	100

Tabela 14. Número de mortes por covid-19 em menores de 12 anos por cor da pele em

Minas Gerais em 2021. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>, Arquivo Sistemas .XLSX.) e IBGE – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>, Elaboração dos autores).

IDADE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total Geral	%
COR	Branca	8	5	1	2	-	1	1	1	-	-	-	-	19	35
	Indígena	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
	Parda	13	2	2	-	-	1	1	3	1	-	1	-	24	44
	Preta	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
	Não Informado	6	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	8	15
Total Geral		30	7	3	4	-	3	2	4	1	-	1	-	55	100

TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA SEMANAL AUMENTOU EM TODAS AS REGIÕES MINEIRAS SUL DE MINAS GERAIS É ONDE O RITMO DO CONTÁGIO É MAIOR

Todas as regiões de Minas Gerais apresentaram aumento na taxa de incidência diária na 1ª semana epidemiológica do ano de 2022 (Tabela 15).. Alta que já vinha sendo observada na última semana epidemiológica do ano de 2021 (52ª), quando 13 das 14 regiões já tinham crescimento na incidência diária semanal. A média geral para o estado, assim como na SE anterior (52ª de 2021), ficou em 21,6 na 1ª SE de 2022 (Tabela 15).

A região Sul iniciou o ano com o maior ritmo de contágio de todo o estado, apresentando um valor da taxa de incidência diária na semana 3 vezes maior do que o apresentado pelo estado como um todo.

Tabela 15. Taxa de Incidência diária de covid-19 por 100.000 habitantes em cada região e no estado de Minas Gerais por Semana Epidemiológica (SE) de 2021. Fonte: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos>, Arquivo Painel .XLSX.) e DATASUS (TabNet Win32 3.0: População Residente – Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 – Brasil (datasus.gov.br), Elaboração dos autores).

SE	LOCAL E RESPECTIVA TAXA DE INCIDÊNCIA DIÁRIA POR 100.000 HABITANTES NA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE)														
	CENTRO	CENTRO SUL	JEQUITINHONHA	LESTE	LESTE SUL	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	SUDESTE	SUL	TRIÂNGULO NORTE	TRIÂNGULO SUL	VALE DO AÇO	MG
1ª	24,4	34,2	13,4	20,3	27,2	26,1	18,8	12,5	30,1	35,0	26,4	35,8	17,5	35,9	25,9
2ª	36,7	28,7	20,3	24,2	29,7	21,5	19,9	14,7	30,1	39,1	37,5	49,4	29,1	31,9	32,8
3ª	31,7	35,1	22,8	24,7	45,1	34,2	26,1	18,7	33,3	33,3	42,0	47,1	29,0	31,1	33,5
4ª	29,0	30,1	20,6	22,7	33,1	24,9	29,0	15,5	28,9	25,2	33,9	48,3	28,3	27,6	29,0

<u>5^a</u>	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
<u>6^a</u>	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
<u>7^a</u>	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
<u>8^a</u>	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
<u>9^a</u>	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
<u>10^a</u>	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
<u>11^a</u>	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
<u>12^a</u>	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
<u>13^a</u>	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
<u>14^a</u>	46,3	39,7	26,8	52,2	36,1	33,8	33,3	40,1	57,2	31,6	36,5	79,9	38,2	69,1	45,0
<u>15^a</u>	36,4	32,5	23,1	53,7	31,9	29,0	32,8	39,3	32,2	31,0	42,5	31,2	40,1	47,6	36,6
<u>16^a</u>	29,7	37,6	16,5	37,2	23,2	25,0	26,6	22,3	39,6	28,5	28,7	28,5	33,1	35,5	29,6
<u>17^a</u>	31,4	34,0	24,7	34,6	26,2	28,3	30,4	20,3	35,7	33,8	36,7	29,4	48,7	25,9	31,7
<u>18^a</u>	30,7	33,9	20,4	27,5	23,1	19,6	27,7	17,2	33,7	33,5	36,4	25,2	52,6	19,7	29,9
<u>19^a</u>	30,1	42,8	20,8	19,4	27,0	16,9	30,0	17,5	45,2	39,2	41,8	30,9	57,6	22,6	32,4
<u>20^a</u>	29,4	43,9	26,3	19,1	31,6	22,7	33,3	18,0	45,5	37,7	53,9	37,6	69,3	20,4	35,1
<u>21^a</u>	25,4	48,9	35,6	24,1	35,7	21,9	30,4	20,2	46,6	32,1	61,0	40,9	66,1	19,7	35,2
<u>22^a</u>	29,7	40,9	29,6	17,7	27,7	25,8	28,6	22,8	44,8	31,6	57,9	44,5	60,5	17,4	35,3
<u>23^a</u>	34,7	47,8	33,1	22,0	37,5	25,9	35,6	27,5	57,8	31,1	73,2	51,0	52,8	22,0	41,4
<u>24^a</u>	31,5	38,6	26,3	19,7	36,0	31,6	33,5	24,7	49,5	31,4	58,7	43,2	51,3	19,1	36,6
<u>25^a</u>	25,8	37,9	26,5	25,3	44,7	20,1	30,0	23,6	41,4	35,4	51,5	38,1	43,9	26,0	33,2
<u>26^a</u>	21,5	24,1	22,6	21,7	32,8	21,7	33,0	25,5	33,8	23,9	42,6	33,4	35,6	18,9	27,6
<u>27^a</u>	24,3	23,4	19,2	19,3	30,3	29,2	37,3	20,2	28,7	13,7	34,1	31,3	34,7	20,8	25,9
<u>28^a</u>	22,1	16,7	23,0	16,2	23,7	23,7	29,9	30,1	26,8	21,9	31,3	34,8	34,3	22,5	25,5
<u>29^a</u>	18,9	14,1	18,4	15,7	18,9	12,7	30,8	18,3	24,8	19,7	27,3	36,4	35,1	21,5	22,1
<u>30^a</u>	20,9	12,7	17,1	13,6	15,6	11,9	33,1	17,6	20,9	18,8	24,8	44,5	42,2	15,8	22,3
<u>31^a</u>	18,4	12,5	17,4	15,2	10,1	6,5	26,7	15,7	21,5	13,8	20,8	42,8	38,9	12,6	19,6
<u>32^a</u>	12,1	13,0	14,5	10,4	8,0	6,1	30,0	11,3	20,6	13,0	18,6	38,4	27,8	11,4	15,9
<u>33^a</u>	13,5	14,4	11,2	11,8	7,5	4,7	18,8	9,9	19,2	12,5	16,9	31,7	25,1	9,0	14,9
<u>34^a</u>	11,2	13,9	9,9	8,8	6,6	2,9	26,8	8,3	24,4	11,2	13,3	25,3	20,6	7,5	13,2
<u>35^a</u>	5,9	14,9	8,2	11,7	6,8	3,4	19,5	8,8	11,7	11,5	12,5	29,6	19,5	6,4	10,8
<u>36^a</u>	15,1	9,9	5,0	10,8	5,9	2,7	15,7	4,6	15,0	9,7	9,9	21,5	16,7	3,3	11,8
<u>37^a</u>	10,1	12,3	6,8	10,7	6,6	2,0	16,5	5,9	14,8	10,6	10,8	17,9	21,2	3,8	10,6
<u>38^a</u>	21,1	10,2	4,9	7,4	6,1	5,2	21,9	6,8	12,0	11,0	10,3	16,6	16,9	3,9	13,8
<u>39^a</u>	8,6	7,9	4,5	7,6	5,6	2,1	25,4	6,4	13,8	10,7	9,1	17,7	16,7	3,3	9,7
<u>40^a</u>	6,3	5,7	4,2	5,8	5,4	1,9	21,9	5,8	8,8	12,5	6,8	16,0	17,9	3,2	8,1

41ª	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
42ª	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
43ª	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
44ª	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
45ª	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
46ª	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
47ª	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
48ª	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
49ª	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
50ª	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
51ª	0,7	1,8	1,3	2,1	0,8	1,3	2,2	1,8	0,9	0,7	1,9	1,9	3,2	0,7	1,3
52ª	3,7	4,4	3,0	3,5	1,0	0,8	4,8	2,0	2,4	1,0	6,1	3,5	9,3	1,5	3,5
2022 1ª	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
MÉDIA 52ª SE (2021) e 1ª SE (2022)	7,1	10,9	16,6	5,2	9,8	4,6	15,5	3,8	16,4	6,0	36,1	16,1	30,2	6,1	13,3
MÉDIA GERAL	20,0	21,2	16,0	17,5	19,4	14,8	26,1	15,2	24,4	19,7	26,3	31,2	30,2	19,6	21,6
Região	CENTRO	CENTRO SUL	JEQUITINHONHA	LESTE	LESTE SUL	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	SUDESTE	SUL	TRIÂNGULO NORTE	TRIÂNGULO SUL	VALE DO AÇO	MG

SITUAÇÃO DA PANDEMIA EM MINAS GERAIS PELO CRITÉRIO DA MÉDIA MÓVEL

As informações a seguir dizem respeito à tendência indicada pela média móvel de 7 dias de novos casos (incidência), internações e óbitos comparada o valor desse indicador de 14 dias antes e são baseadas no Quadro 1. Se o valor relativo a essas médias estiver abaixo de -15% indica diminuição; entre -15% e +15% indica estabilidade e acima de +15% indica aumento. A semana considerada foi a **de 04/01/2022 a 10/01/2022**.

Minas Gerais iniciou a semana (**dia 10/01**), com **tendência de crescimento** da média semanal de casos, internações e óbitos.

Com relação à a **média móvel de novos casos**, todas as regiões do estado de Minas Gerais apresentaram **tendência de crescimento**. A **média diária de casos no estado** na semana **ficou em 5756** (anterior = 1010) (**Quadro 1**).

Em **novas internações**, em 10/01 a **média diária** na semana em Minas Gerais foi de **87** (anterior = 15). As regiões **Centro, Jequitinhonha, Leste Sul, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Sul, Triângulo Norte e Triângulo Sul** apresentaram **tendência de crescimento**. Apenas a região do **Vale do Aço** registrou **estabilidade** e as demais (Centro Sul, Leste e Sudeste) **diminuição**.

Em **novos óbitos**, a semana iniciou em Minas Gerais com **média diária de 11** (anterior = 8). Com **tendência de crescimento** nas regiões Centro, Leste Sul, Noroeste, Sudeste e Triângulo Norte; **estabilidade** na Centro Sul e Triângulo Sul; e **diminuição** nas demais (Jequitinhonha, Leste, Nordeste, Norte, Oeste, Sul e Vale do Aço) (Quadro 1).

Quadro 1. Média móvel semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes em Minas Gerais e suas regiões, considerando a semana de 04/01/2022 a 10/01/2022. 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	5756	1312	87	88	11	36
CENTRO	733,1	453	30,1	185	5,1	71
CENTRO SUL	160,4	1206	0,7	-55	0,1	0
JEQUITINHONA	137,0	3207	1,7	20	0,0	-100
LESTE	80,9	396	1,4	-84	0,3	-67
LESTE SUL	144,1	3379	3,7	767	0,6	300
NORDESTE	56,6	435	0,4	200	0,0	-100
NOROESTE	214,1	1774	3,1	267	0,6	300
NORTE	114,4	242	3,4	200	0,3	-33
OESTE	434,7	3208	1,6	22	0,1	-50
SUDESTE	219,3	1974	5,9	-34	1,9	1200
SUL	2267,9	2989	18,6	348	0,3	-71
TRIÂNGULO NORTE	455,3	1201	7,4	333	0,6	100
TRIÂNGULO SUL	629,6	1322	2,9	100	0,3	0
VALE DO AÇO	108,6	1589	0,6	0	0,4	-57

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

As informações a seguir dizem respeito à tendência indicada pela média móvel de 7 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 04/01/2022 a 10/01/2022**.

Assim como no estado, a região Sul iniciou a semana (dia 10/01) com crescimento de **novos casos** e em todas as suas regionais de saúde. A **média móvel** para o Sul de MG ficou em 2268 (anterior = 251) (Quadro 2). Nos dias 09/01/2022 e 10/01/2022, domingo e segunda-feira, o sul mineiro bateu o **recorde da média móvel de novos casos**, com os maiores valores de toda a pandemia na região. Com relação às **novas internações**, o Sul do estado apresentou **tendência de crescimento** e em todas as suas regionais de saúde, com média móvel em 10/01 de 19 (anterior = 9) (Quadro 2).

Quanto à **tendência de novos óbitos**, o Sul de Minas apresentou **diminuição**. As regionais de Passos, Pouso Alegre e Varginha apresentaram **diminuição** e a regional de Alfenas **estabilidade** (Quadro 2).

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

INDICADOR	DATA	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média diária de casos na semana	20/12	11,1	4,1	8,1	14,9	38,3	256,1
	27/12	10,4	5,6	17,4	35,3	68,7	301,1
	03/01	30,0	44,0	92,3	84,9	251,1	1010,1
	10/01	502,6	404,1	593,3	767,9	2267,9	5756,0
crescimento da média semanal de casos	20/12	-57	-55	-30	-19	-41	-58
	27/12	-5	-33	135	111	58	-29
	03/01	128	894	559	488	446	246
	10/01	4088	6800	4366	1716	2989	1312
média diária de internações na semana	20/12	0,9	0,1	2,7	3,7	7,4	37,9
	27/12	0,3	0,3	2,6	-0,9	2,3	47,4
	03/01	1,0	3,3	2,9	1,9	9,0	14,6
	10/01	1,4	1,1	10,3	5,7	18,6	81,6
crescimento da média semanal de internações	20/12	-45	-83	0	189	16	-42
	27/12	-75	100	-14	-200	-56	2
	03/01	40	2200	18	-19	62	-63
	10/01	43	300	414	567	348	88
média diária de mortes na semana	20/12	0,4	0,1	0,4	0,0	1,0	12,7
	27/12	0,1	-0,4	0,1	0,6	0,4	6,7
	03/01	0,1	0,3	0,1	0,6	1,1	7,6
	10/01	0,1	0,1	-0,1	0,1	0,3	10,7
crescimento da média semanal de mortes	20/12	0	-50	-25	-100	-30	-40
	27/12	-50	*	0	100	-40	-66
	03/01	-67	100	-67	*	14	-35
	10/01	0	-133	-150	-86	-71	36

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

Em **tendência de novos casos**, **9 dos 10** mais populosos municípios do Sul de Minas iniciaram a semana com **crescimento**: Poços de Caldas, Varginha, Passos, Lavras, Itajubá, Alfenas, Três Corações, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas; apenas Pouso Alegre apresentou **diminuição** (Quadro 3).

Em **novas internações**, apresentaram **crescimento**: Poços de Caldas, Varginha, Lavras e Itajubá; e **diminuição nos demais municípios** (Pouso Alegre, Passos, Alfenas, Três Corações, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas) em 10/01 (Quadro 3).

Em **novos óbitos**, **todos os 10** municípios apresentaram **tendência de diminuição**. (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	20/12	0,4	4,1	1,1	0,7	2,1	0,6	6,9	1,0	1,6	0,0
	27/12	1,3	0,0	3,1	2,0	8,9	0,9	4,9	3,0	1,0	0,6
	03/01	3,3	0,0	13,1	15,9	25,1	55,6	8,3	7,1	6,6	4,7
	10/01	75,4	42,9	138,6	146,0	205,4	94,3	62,4	67,7	31,7	35,0
Crescimento da média semanal de casos	20/12	-79	71	-76	-78	200	-50	-54	-30	22	***
	27/12	-36	*	10	-18	933	200	-11	200	-70	33
	03/01	667	-100	1214	2675	1367	12867	-15	614	318	3200
	10/01	5767	**	4519	7200	2219	10900	940	2157	3071	621
Média diária de internações na semana	20/12	2,4	0,0	0,7	0,1	0,0	0,0	0,7	0,3	0,0	0,0
	27/12	1,9	0,0	0,3	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
	03/01	2,6	0,0	0,3	0,4	0,4	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0
	10/01	4,7	0,4	1,1	0,7	2,4	2,1	0,1	0,6	0,6	0,1
Crescimento da média diária de internações na semana	20/12	0	***	25	*	-100	***	0	***	-100	***
	27/12	-38	***	-33	-100	-50	***	-100	***	**	***
	03/01	20	***	-50	200	*	***	0	-100	***	***
	10/01	313	***	700	*	1600	650	-80	*	***	***
Média diária de mortes na semana	20/12	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0
	27/12	0,0	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	03/01	0,0	0,0	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	10/01	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Crescimento da média semanal de mortes	20/12	-100	***	***	-100	***	***	-33	***	0	***
	27/12	-100	***	***	***	***	***	-100	-200	*	***
	03/01	*	-100	***	**	***	***	-100	*	-100	***
	10/01	**	***	-100	-133	***	***	*	-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: Em todas as regionais de saúde do Sul de MG foi observado diminuição na letalidade acumulada.

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	20/12	998	1430	2916	2205	7549
	27/12	999	1427	2917	2209	7552
	03/01	1000	1429	2918	2213	7560
	10/01	1001	1430	2917	2214	7562
TOTAL DE CASOS	20/12	48846	50844	115758	99198	314646
	27/12	48919	50883	115880	99445	315127
	03/01	49129	51191	116526	100039	316885
	10/01	52647	54020	120679	105414	332760
LETALIDADE	20/12	2,0	2,8	2,5	2,2	2,4
	27/12	2,0	2,8	2,5	2,2	2,4
	03/01	2,0	2,8	2,5	2,2	2,4
	10/01	1,9	2,6	2,4	2,1	2,3
TOTAL DE INTERNAÇÕES	20/12	3166	4596	8404	7007	23173
	27/12	3166	4596	8404	7007	23173
	03/01	3175	4621	8442	7014	23252
	10/01	3185	4629	8514	7054	23382
ÍNDICE DE ÓBITO POR INTERNAÇÃO (IOI)	20/12	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	27/12	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	03/01	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	10/01	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
ÍNDICE DE INTERNAÇÃO POR CASOS (IIC)	20/12	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	27/12	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	03/01	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	10/01	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 10/01/2022.

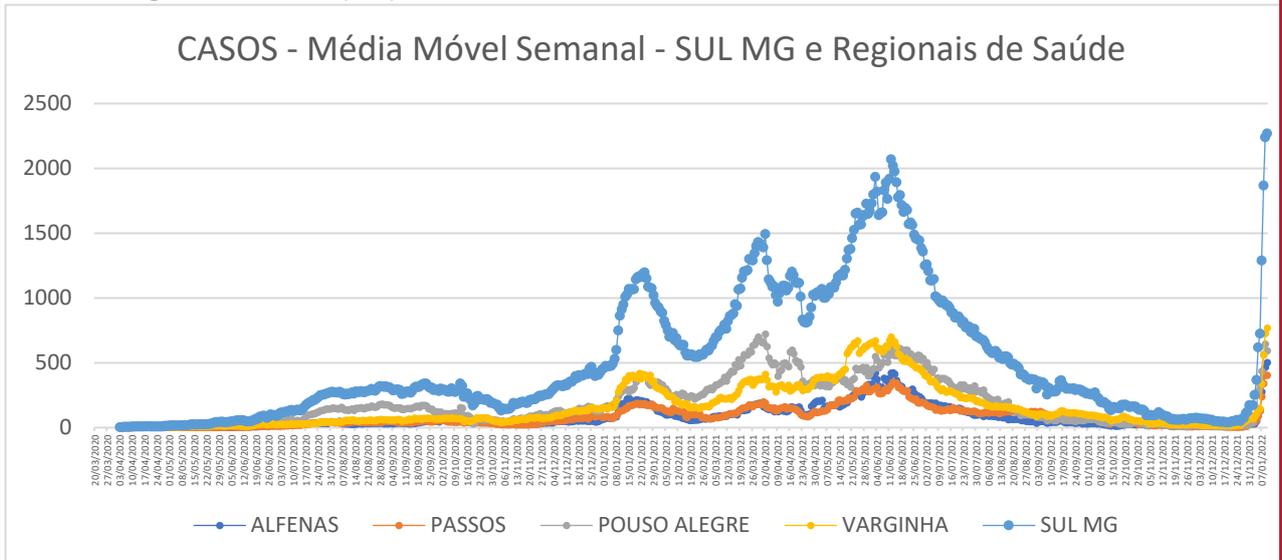
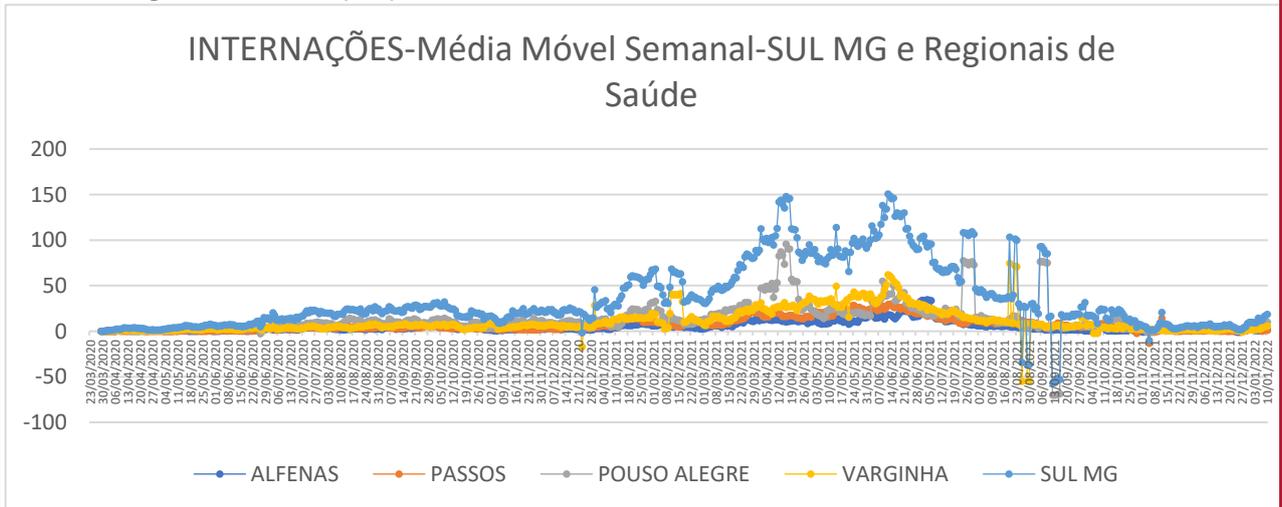
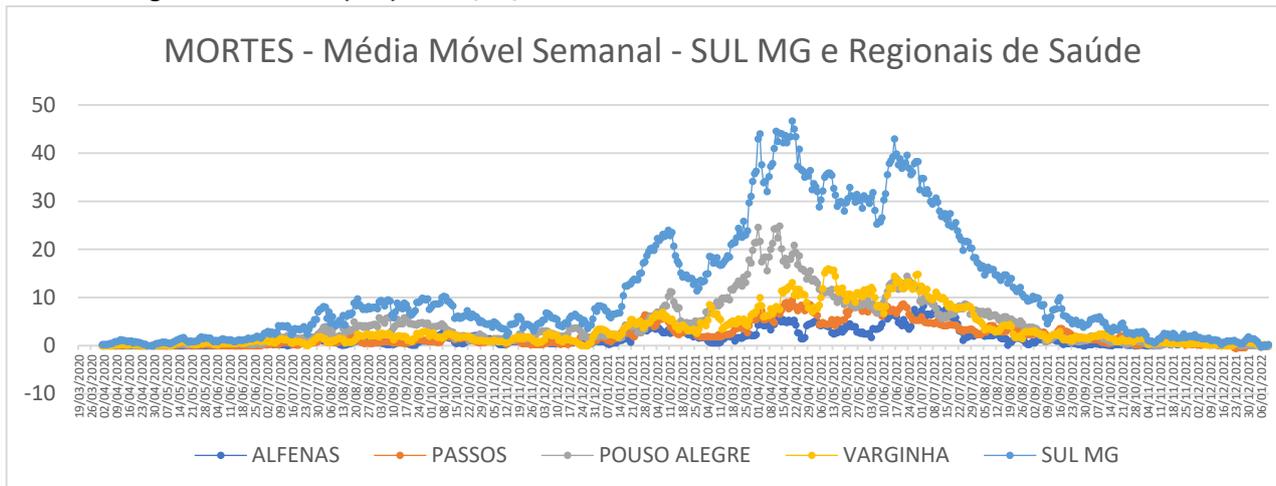


Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de **internações no Sul de MG** e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 10/01/2022.



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 no Sul de MG** e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 10/01/2022.



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

APÊNDICE 2

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

Observação para a leitura das tabelas

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

Os dados a seguir referem-se à 1ª semana epidemiológica de 2022, de 02/01/2022 a 08/01/2022.

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	329265	SUL DE MG	2812944	7563
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	25147	POCOS DE CALDAS	167397	509
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	19047	POUSO ALEGRE	150737	466
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	15134	ITAJUBA	96869	423
4º	PASSOS	114679	PASSOS	114679	12576	VARGINHA	135558	353
5º	LAVRAS	103773	ALFENAS	79996	11886	PASSOS	114679	322
6º	ITAJUBA	96869	ITAJUBA	96869	11080	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	281
7º	ALFENAS	79996	LAVRAS	103773	10561	TRES CORACOES	79482	268
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	9861	ALFENAS	79996	217
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES PONTAS	56746	7544	LAVRAS	103773	173
10º	TRES PONTAS	56746	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	7532	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	11,7	SUL DE MG	2812944	2,3	SUL DE MG	2812944	268,9
1º	POUSO ALEGRE	150737	16,7	ITAJUBA	96869	3,8	ITAJUBA	96869	437
2º	ALFENAS	79996	14,9	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3,7	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	396
3º	VARGINHA	135558	14,1	POCOS DE CALDAS	167397	3,4	TRES CORACOES	79482	337
4º	TRES PONTAS	56746	13,3	TRES CORACOES	79482	2,7	POUSO ALEGRE	150737	309
5º	TRES CORACOES	79482	12,4	PASSOS	114679	2,6	POCOS DE CALDAS	167397	304
6º	ITAJUBA	96869	11,4	TRES PONTAS	56746	2,2	TRES PONTAS	56746	294
7º	PASSOS	114679	11,0	VARGINHA	135558	1,9	PASSOS	114679	281
8º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	10,6	POUSO ALEGRE	150737	1,9	ALFENAS	79996	271
9º	LAVRAS	103773	10,2	ALFENAS	79996	1,8	VARGINHA	135558	260
10º	POCOS DE CALDAS	167397	9,0	LAVRAS	103773	1,6	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.

OBS.: *Números relativos a SE 48, devido a não atualização de dados pelo Ministério da Saúde nesta última SE.

	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
	BRASIL	210147125	BRASIL	210147125	22138247*	BRASIL	210147125	615570*
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	2257723	MINAS GERAIS	21168791	56728
	SUL DE MG	2812944	SUL DE MG	2812944	329265	SUL DE MG	2812944	7563
Ranking	LOCAL	População	LOCAL	População	CASOS	LOCAL	População	ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	25147	POCOS DE CALDAS	167397	509
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	19047	POUSO ALEGRE	150737	466
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	15134	ITAJUBA	96869	423
4º	PASSOS	114679	PASSOS	114679	12576	VARGINHA	135558	353
5º	LAVRAS	103773	ALFENAS	79996	11886	PASSOS	114679	322
6º	ITAJUBA	96869	ITAJUBA	96869	11080	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	281
7º	ALFENAS	79996	LAVRAS	103773	10561	TRES CORACOES	79482	268
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	9861	ALFENAS	79996	217
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	EXTREMA	36225	9529	LAVRAS	103773	173
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	7544	TRES PONTAS	56746	167
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	7532	GUAXUPE	51917	159
12º	SAO LOURENCO	45851	GUAXUPE	51917	7265	SAO LOURENCO	45851	158
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	SAO LOURENCO	45851	6479	BOA ESPERANCA	40127	145
14º	MACHADO	42133	PIUMHI	34691	5881	EXTREMA	36225	133

15º	ANDRADAS	41077	BOA ESPERANCA	40127	5148	ANDRADAS	41077	125
16º	BOA ESPERANCA	40127	MACHADO	42133	5046	PIUMHI	34691	118
17º	EXTREMA	36225	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	4447	MACHADO	42133	98
18º	PIUMHI	34691	CAMBUI	29551	4372	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	82
19º	OURO FINO	33639	ANDRADAS	41077	4286	OURO FINO	33639	74
20º	CAMBUI	29551	CAMANDUCAIA	21770	3643	CAMANDUCAIA	21770	73
21º	CAMPOS GERAIS	28774	ELOI MENDES	28076	3302	CARMO DO RIO CLARO	21225	64
22º	ELOI MENDES	28076	OURO FINO	33639	3063	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	63
23º	NEPOMUCENO	26769	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	3041	CAMBUI	29551	62
24º	JACUTINGA	25979	MONTE SIAO	23803	2932	ELOI MENDES	28076	62
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	NEPOMUCENO	26769	2833	PARAISOPOLIS	21083	59
26º	MONTE SIAO	23803	PARAGUACU	21513	2710	CASSIA	17740	58
27º	CAMANDUCAIA	21770	JACUTINGA	25979	2686	ITANHANDU	15331	58
28º	CAXAMBU	21656	CAMPOS GERAIS	28774	2673	CAXAMBU	21656	57
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	ITANHANDU	15331	2671	BORDA DA MATA	19412	57
30º	PARAGUACU	21513	ITAU DE MINAS	16108	2572	MONTE SANTO DE MINAS	21524	56
31º	PERDOES	21390	ITAMONTE	15579	2508	CAMPANHA	16665	52
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	PERDOES	21390	2373	JACUTINGA	25979	51
33º	PARAISOPOLIS	21083	CAMPANHA	16665	2333	PARAGUACU	21513	50
34º	CAMPESTRE	21055	LAMBARI	20814	2288	PIRANGUINHO	8596	48
35º	LAMBARI	20814	BORDA DA MATA	19412	2282	CAMPESTRE	21055	47
36º	MUZAMBINHO	20569	PARAISOPOLIS	21083	2250	ALPINOPOLIS	19853	47
37º	ALPINOPOLIS	19853	CAMPESTRE	21055	2221	ITAMONTE	15579	47
38º	BORDA DA MATA	19412	GUARANESIA	19021	2216	MARIA DA FE	14095	46
39º	BAEPENDI	19148	CAXAMBU	21656	2101	CAMPOS GERAIS	28774	45
40º	GUARANESIA	19021	PASSA QUATRO	16344	2063	ITAMOGI	10192	45
41º	CASSIA	17740	ALPINOPOLIS	19853	2015	NEPOMUCENO	26769	44
42º	POCO FUNDO	16791	MUZAMBINHO	20569	1984	PASSA QUATRO	16344	44
43º	NOVA RESENDE	16723	BOTELHOS	14971	1962	GUAPE	14245	43
44º	CAMPANHA	16665	NOVA RESENDE	16723	1956	IPUIUNA	10079	43
45º	PASSA QUATRO	16344	BAEPENDI	19148	1872	CRUZILIA	15417	42
46º	ITAU DE MINAS	16108	ITAPEVA	9783	1870	LAMBARI	20814	41
47º	ITAMONTE	15579	CASSIA	17740	1867	ITAPEVA	9783	41
48º	CRUZILIA	15417	POCO FUNDO	16791	1757	MONTE SIAO	23803	40
49º	ITANHANDU	15331	MONTE SANTO DE MINAS	21524	1707	CAPITOLIO	8632	40
50º	AREADO	15070	CARMO DO RIO CLARO	21225	1704	CALDAS	14480	39
51º	BOTELHOS	14971	ESTIVA	11354	1621	ITAU DE MINAS	16108	38
52º	CARMO DE MINAS	14859	MARIA DA FE	14095	1578	ALTEROSA	14466	38
53º	CALDAS	14480	CRUZILIA	15417	1568	JACUI	7686	38
54º	ALTEROSA	14466	CAPITOLIO	8632	1526	PERDOES	21390	37
55º	BRAZOPOLIS	14459	JURUAIA	10563	1472	MUZAMBINHO	20569	36
56º	GUAPE	14245	IPUIUNA	10079	1455	GUARANESIA	19021	36
57º	MARIA DA FE	14095	CONGONHAL	11950	1408	MONTE BELO	13166	36
58º	CABO VERDE	14075	MONTE BELO	13166	1366	CONCEICAO DOS OUROS	11638	36

59º	IBIRACI	13828	ITAMOGI	10192	1364	SANTA RITA DE CALDAS	8949	36
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	AREADO	15070	1346	BOTELHOS	14971	34
61º	MONTE BELO	13166	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1338	ARCEBURGO	10772	34
62º	CAMBUQUIRA	12814	ARCEBURGO	10772	1335	CAPETINGA	6920	34
63º	ILICINEA	12375	GUAPE	14245	1317	BAEPENDI	19148	33
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	BOM REPOUSO	10547	1272	AREADO	15070	33
65º	CONGONHAL	11950	IBIRACI	13828	1221	TOLEDO	6258	33
66º	CAMPO DO MEIO	11655	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	1202	NOVA RESENDE	16723	32
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1186	BRAZOPOLIS	14459	32
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	CAMPO DO MEIO	11655	1117	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	32
69º	ESTIVA	11354	CONCEICAO DOS OUROS	11638	1104	BUENO BRANDAO	11001	30
70º	PEDRALVA	11195	JACUI	7686	1104	ILICINEA	12375	29
71º	BUENO BRANDAO	11001	CALDAS	14480	1089	CONGONHAL	11950	29
72º	ARCEBURGO	10772	PIRANGUINHO	8596	1074	CARMO DE MINAS	14859	28
73º	JURUAIA	10563	BRAZOPOLIS	14459	1072	CAMBUQUIRA	12814	28
74º	BOM REPOUSO	10547	CARMO DE MINAS	14859	1045	BOM REPOUSO	10547	28
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	BUENO BRANDAO	11001	1032	POUSO ALTO	5940	28
76º	CRISTINA	10242	CAPETINGA	6920	1005	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	26
77º	ITAMOGI	10192	SANTA RITA DE CALDAS	8949	974	IBIRACI	13828	25
78º	IPUIUNA	10079	PIMENTA	8660	970	ESTIVA	11354	25
79º	ITAPEVA	9783	POUSO ALTO	5940	958	PRATAPOLIS	8603	25
80º	COQUEIRAL	9159	MONSENHOR PAULO	8688	933	COQUEIRAL	9159	24
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	ALTEROSA	14466	929	DELFIN MOREIRA	8025	24
82º	MONSENHOR PAULO	8688	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	918	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	24
83º	VIRGINIA	8674	CAMBUQUIRA	12814	893	SERRANIA	7669	23
84º	PIMENTA	8660	SAO ROQUE DE MINAS	7051	880	JURUAIA	10563	22
85º	CAPITOLIO	8632	CABO VERDE	14075	861	PIMENTA	8660	22
86º	PRATAPOLIS	8603	ILICINEA	12375	858	CACHOEIRA DE MINAS	11547	20
87º	PIRANGUINHO	8596	SAO JOSE DA BARRA	7426	849	BOM JESUS DA PENHA	4217	20
88º	DELFIN MOREIRA	8025	SENADOR AMARAL	5356	848	SAO ROQUE DE MINAS	7051	19
89º	JACUI	7686	VIRGINIA	8674	829	CARMO DA CACHOEIRA	12170	18
90º	SERRANIA	7669	DELFINOPOLIS	7114	821	SAO JOSE DA BARRA	7426	18
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	SERRANIA	7669	809	HELIODORA	6558	16
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	COQUEIRAL	9159	795	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	16
93º	INCONFIDENTES	7328	CARMO DA CACHOEIRA	12170	786	CAMPO DO MEIO	11655	15
94º	DELFINOPOLIS	7114	BOM JESUS DA PENHA	4217	753	MUNHOZ	6029	15
95º	SANTANA DA VARGEM	7100	HELIODORA	6558	730	BANDEIRA DO SUL	5746	15
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	PRATAPOLIS	8603	723	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	15

97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	BANDEIRA DO SUL	5746	713	PIRANGUCU	5472	15
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	TOLEDO	6258	703	PEDRALVA	11195	14
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	CAREACU	6757	685	CAREACU	6757	14
100º	CAPETINGA	6920	CRISTINA	10242	672	IJACI	6550	14
101º	CAREACU	6757	SANTANA DA VARGEM	7100	665	SANTANA DA VARGEM	7100	13
102º	HELIODORA	6558	SAPUCAI-MIRIM	6930	642	DIVISA NOVA	6011	13
103º	IJACI	6550	MUNHOZ	6029	636	TURVOLANDIA	5040	13
104º	TOLEDO	6258	INCONFIDENTES	7328	624	POCO FUNDO	16791	12
105º	SILVIANOPOLIS	6238	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	616	INCONFIDENTES	7328	12
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	IBITIURA DE MINAS	3488	603	DELFINOPOLIS	7114	12
107º	MUNHOZ	6029	CLARAVAL	4843	561	SILVIANOPOLIS	6238	12
108º	ITUMIRIM	6023	PIRANGUCU	5472	542	LUMINARIAS	5446	12
109º	DIVISA NOVA	6011	DIVISA NOVA	6011	530	CABO VERDE	14075	11
110º	AIURUOCA	6003	PEDRALVA	11195	528	SENADOR AMARAL	5356	11
111º	POUSO ALTO	5940	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	522	RIBEIRAO VERMELHO	4033	11
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	NATERCIA	4730	515	ALBERTINA	3007	11
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	IJACI	6550	503	SAO JOAO DA MATA	2749	11
114º	PIRANGUCU	5472	DELFIN MOREIRA	8025	501	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	10
115º	LUMINARIAS	5446	CORREGO DO BOM JESUS	3704	491	MONSENHOR PAULO	8688	10
116º	SENADOR AMARAL	5356	TURVOLANDIA	5040	459	SOLEDADE DE MINAS	6151	10
117º	SAO BENTO ABADE	5286	CARRANCAS	4047	457	AIURUOCA	6003	10
118º	TURVOLANDIA	5040	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	456	JESUANIA	4787	10
119º	CLARAVAL	4843	ALAGOA	2674	448	CARRANCAS	4047	10
120º	JESUANIA	4787	TOCOS DO MOJI	4101	426	CRISTINA	10242	9
121º	NATERCIA	4730	FORTALEZA DE MINAS	4412	424	VIRGINIA	8674	9
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	RIBEIRAO VERMELHO	4033	421	ITUMIRIM	6023	9
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	SOLEDADE DE MINAS	6151	407	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	9
124º	CARVALHOS	4478	SAO THOME DAS LETRAS	7089	395	TOCOS DO MOJI	4101	9
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	GONCALVES	4350	385	MINDURI	3894	9
126º	GONCALVES	4350	AIURUOCA	6003	381	SAO BENTO ABADE	5286	8
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	375	NATERCIA	4730	8
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	LUMINARIAS	5446	370	FORTALEZA DE MINAS	4412	8
129º	TOCOS DO MOJI	4101	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	343	GONCALVES	4350	8
130º	CARRANCAS	4047	CARVALHOPOLIS	3579	333	CORREGO DO BOM JESUS	3704	8
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	SILVIANOPOLIS	6238	328	ALAGOA	2674	8
132º	MINDURI	3894	SAO JOAO DA MATA	2749	317	SAPUCAI-MIRIM	6930	7
133º	ITUTINGA	3788	JESUANIA	4787	298	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	7
134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	ALBERTINA	3007	298	CARVALHOPOLIS	3579	7
135º	CARVALHOPOLIS	3579	ITUMIRIM	6023	292	INGAI	2767	7
136º	CORDISLANDIA	3538	CORDISLANDIA	3538	287	MARMELOPOLIS	2755	7

137º	IBITIURA DE MINAS	3488	DOM VICOSO	3001	276	SAO THOME DAS LETRAS	7089	6
138º	ALBERTINA	3007	VARGEM BONITA	2153	270	DOM VICOSO	3001	6
139º	DOM VICOSO	3001	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	258	SENADOR JOSE BENTO	1502	6
140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	CARVALHOS	4478	253	IBITIURA DE MINAS	3488	5
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	SAO BENTO ABADE	5286	247	WENCESLAU BRAZ	2552	5
142º	INGAI	2767	WENCESLAU BRAZ	2552	239	CLARAVAL	4843	4
143º	MARMELOPOLIS	2755	MINDURI	3894	208	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	4
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	MARMELOPOLIS	2755	202	OLIMPIO NORONHA	2787	4
145º	ALAGOA	2674	OLIMPIO NORONHA	2787	200	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	197	VARGEM BONITA	2153	4
147º	FAMA	2377	SENADOR JOSE BENTO	1502	191	CONSOLACAO	1783	4
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	INGAI	2767	181	ITUTINGA	3788	3
149º	VARGEM BONITA	2153	ITUTINGA	3788	176	CORDISLANDIA	3538	3
150º	SERRANOS	1963	DORESOPOLIS	1527	164	CARVALHOS	4478	2
151º	SERITINGA	1851	FAMA	2377	145	SERITINGA	1851	2
152º	CONSOLACAO	1783	SERITINGA	1851	127	FAMA	2377	1
153º	DORESOPOLIS	1527	CONSOLACAO	1783	97	SERRANOS	1963	1
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	72	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.

OBS.: *Números relativos a SE 48, devido a não atualização de dados pelo Ministério da Saúde nesta última SE.

	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
	BRASIL	210147125	10,5*	BRASIL	210147125	2,8*	BRASIL	210147125	292,9*
	MINAS GERAIS	21168791	10,5	MINAS GERAIS	21168791	2,5	MINAS GERAIS	21168791	267,7
	SUL DE MG	2812944	11,2	SUL DE MG	2812944	2,4	SUL DE MG	2812944	268,8
Ranking	LOCAL	População	% de casos na população	LOCAL	População	Letalidade (%)	LOCAL	População	Mortes por 100.000 habitantes
1º	EXTREMA	36225	26,3	DELFIN MOREIRA	8025	4,8	PIRANGUINHO	8596	558
2º	ITAPEVA	9783	19,1	TOLEDO	6258	4,7	TOLEDO	6258	527
3º	BOM JESUS DA PENHA	4217	17,9	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	4,6	JACUI	7686	494
4º	CAPITOLIO	8632	17,7	PIRANGUINHO	8596	4,5	CAPETINGA	6920	491
5º	ITANHANDU	15331	17,4	MINDURI	3894	4,3	BOM JESUS DA PENHA	4217	474
6º	IBITIURA DE MINAS	3488	17,3	CONSOLACAO	1783	4,1	POUSO ALTO	5940	471
7º	PIUMHI	34691	17,0	ALTEROSA	14466	4,1	CAPITOLIO	8632	463
8º	ALAGOA	2674	16,8	INGAI	2767	3,9	ITAMOGI	10192	442
9º	CAMANDUCAIA	21770	16,7	ITAJUBA	96869	3,8	ITAJUBA	96869	437

10º	POUSO ALEGRE	150737	16,7	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,8	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	429
11º	POUSO ALTO	5940	16,1	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3,7	IPUIUNA	10079	427
12º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	16,1	SANTA RITA DE CALDAS	8949	3,7	ITAPEVA	9783	419
13º	ITAMONTE	15579	16,1	ALBERTINA	3007	3,7	SANTA RITA DE CALDAS	8949	402
14º	ITAU DE MINAS	16108	16,0	SILVIANOPOLIS	6238	3,7	SAO JOAO DA MATA	2749	400
15º	SENADOR AMARAL	5356	15,8	CALDAS	14480	3,6	SENADOR JOSE BENTO	1502	399
16º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	15,3	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	3,5	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	396
17º	ALFENAS	79996	14,9	SAO JOAO DA MATA	2749	3,5	ITANHANDU	15331	378
18º	CAMBUI	29551	14,8	MARMELOPOLIS	2755	3,5	EXTREMA	36225	367
19º	CAPETINGA	6920	14,5	PRATAPOLIS	8603	3,5	ALBERTINA	3007	366
20º	IPUIUNA	10079	14,4	JACUI	7686	3,4	BOA ESPERANCA	40127	361
21º	JACUI	7686	14,4	CAPETINGA	6920	3,4	SAO LOURENCO	45851	345
22º	ESTIVA	11354	14,3	ILICINEA	12375	3,4	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	342
23º	SAO LOURENCO	45851	14,1	POCOS DE CALDAS	167397	3,4	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	341
24º	VARGINHA	135558	14,1	JESUANIA	4787	3,4	PIUMHI	34691	340
25º	CAMPANHA	16665	14,0	ITAMOGI	10192	3,3	TRES CORACOES	79482	337
26º	GUAXUPE	51917	14,0	MONTE SANTO DE MINAS	21524	3,3	CAMANDUCAIA	21770	335
27º	JURUAIA	10563	13,9	GUAPE	14245	3,3	CASSIA	17740	327
28º	ITAMOGI	10192	13,4	CONCEICAO DOS OUROS	11638	3,3	MARIA DA FE	14095	326
29º	TRES PONTAS	56746	13,3	LUMINARIAS	5446	3,2	ARCEBURGO	10772	316
30º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	13,3	SAO BENTO ABADE	5286	3,2	CAMPANHA	16665	312
31º	BOTELHOS	14971	13,1	SENADOR JOSE BENTO	1502	3,1	CONCEICAO DOS OUROS	11638	309
32º	BOA ESPERANCA	40127	12,8	CAMBUQUIRA	12814	3,1	POUSO ALEGRE	150737	309
33º	SENADOR JOSE BENTO	1502	12,7	CASSIA	17740	3,1	GUAXUPE	51917	306
34º	PASSA QUATRO	16344	12,6	ITUMIRIM	6023	3,1	ANDRADAS	41077	304
35º	PARAGUACU	21513	12,6	COQUEIRAL	9159	3,0	POCOS DE CALDAS	167397	304
36º	VARGEM BONITA	2153	12,5	BRAZOPOLIS	14459	3,0	GUAPE	14245	302
37º	PIRANGUINHO	8596	12,5	IPUIUNA	10079	3,0	ITAMONTE	15579	302
38º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	12,5	POUSO ALTO	5940	2,9	CARMO DO RIO CLARO	21225	302
39º	BANDEIRA DO SUL	5746	12,4	ANDRADAS	41077	2,9	SERRANIA	7669	300
40º	TRES CORACOES	79482	12,4	MARIA DA FE	14095	2,9	ALAGOA	2674	299
41º	ARCEBURGO	10772	12,4	BUENO BRANDAO	11001	2,9	DELFIN MOREIRA	8025	299
42º	MONTE SIAO	23803	12,3	SERRANIA	7669	2,8	TRES PONTAS	56746	294
43º	BOM REPOUSO	10547	12,1	TURVOLANDIA	5040	2,8	BORDA DA MATA	19412	294
44º	MACHADO	42133	12,0	BOA ESPERANCA	40127	2,8	PRATAPOLIS	8603	291
45º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	11,9	IJACI	6550	2,8	PASSOS	114679	281
46º	CONGONHAL	11950	11,8	PIRANGUCU	5472	2,8	PARAISOPOLIS	21083	280
47º	ELOI MENDES	28076	11,8	TRES CORACOES	79482	2,7	PIRANGUCU	5472	274

48º	BORDA DA MATA	19412	11,8	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	2,7	MONTE BELO	13166	273
49º	NOVA RESENDE	16723	11,7	CAXAMBU	21656	2,7	RIBEIRAO VERMELHO	4033	273
50º	GUARANESIA	19021	11,7	CARMO DE MINAS	14859	2,7	BUENO BRANDAO	11001	273
51º	CLARAVAL	4843	11,6	CRUZILIA	15417	2,7	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	273
52º	DELFINOPOLIS	7114	11,5	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2,7	CRUZILIA	15417	272
53º	SAO JOAO DA MATA	2749	11,5	BOM JESUS DA PENHA	4217	2,7	ALFENAS	79996	271
54º	ITAJUBA	96869	11,4	PEDRALVA	11195	2,7	SAO ROQUE DE MINAS	7051	269
55º	SAO JOSE DA BARRA	7426	11,4	MONTE BELO	13166	2,6	CALDAS	14480	269
56º	CARRANCAS	4047	11,3	AIURUOCA	6003	2,6	PASSA QUATRO	16344	269
57º	TOLEDO	6258	11,2	PARAISOPOLIS	21083	2,6	BOM REPOUSO	10547	265
58º	PIMENTA	8660	11,2	CAPITOLIO	8632	2,6	CAXAMBU	21656	263
59º	MARIA DA FE	14095	11,2	RIBEIRAO VERMELHO	4033	2,6	ALTEROSA	14466	263
60º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	11,2	PASSOS	114679	2,6	COQUEIRAL	9159	262
61º	HELIODORA	6558	11,1	ARCEBURGO	10772	2,5	BANDEIRA DO SUL	5746	261
62º	PERDOES	21390	11,1	BORDA DA MATA	19412	2,5	VARGINHA	135558	260
63º	LAMBARI	20814	11,0	SOLEDADE DE MINAS	6151	2,5	MONTE SANTO DE MINAS	21524	260
64º	PASSOS	114679	11,0	DIVISA NOVA	6011	2,5	TURVOLANDIA	5040	258
65º	NATERCIA	4730	10,9	AREADO	15070	2,5	MARMELOPOLIS	2755	254
66º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	10,9	SAO LOURENCO	45851	2,4	PIMENTA	8660	254
67º	DORESOPOLIS	1527	10,7	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	2,4	INGAI	2767	253
68º	MONSENHOR PAULO	8688	10,7	OURO FINO	33639	2,4	MUNHOZ	6029	249
69º	PARAISOPOLIS	21083	10,7	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	2,4	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	248
70º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	10,6	MUNHOZ	6029	2,4	CARRANCAS	4047	247
71º	NEPOMUCENO	26769	10,6	ALPINOPOLIS	19853	2,3	HELIODORA	6558	244
72º	MUNHOZ	6029	10,5	CARMO DA CACHOEIRA	12170	2,3	CONGONHAL	11950	243
73º	SERRANIA	7669	10,5	PIMENTA	8660	2,3	SAO JOSE DA BARRA	7426	242
74º	CAMPESTRE	21055	10,5	CAMPANHA	16665	2,2	ALPINOPOLIS	19853	237
75º	CASSIA	17740	10,5	TRES PONTAS	56746	2,2	ITAU DE MINAS	16108	236
76º	POCO FUNDO	16791	10,5	BOM REPOUSO	10547	2,2	ILICINEA	12375	234
77º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	10,4	ITAPEVA	9783	2,2	MACHADO	42133	233
78º	ANDRADAS	41077	10,4	HELIODORA	6558	2,2	PARAGUACU	21513	232
79º	TOCOS DO MOJI	4101	10,4	GUAXUPE	51917	2,2	MINDURI	3894	231
80º	MONTE BELO	13166	10,4	CARRANCAS	4047	2,2	BOTELHOS	14971	227
81º	JACUTINGA	25979	10,3	DOM VICOSO	3001	2,2	CONSOLACAO	1783	224
82º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	10,3	ITANHANDU	15331	2,2	CAMPESTRE	21055	223
83º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	10,3	SAO ROQUE DE MINAS	7051	2,2	BRAZOPOLIS	14459	221
84º	LAVRAS	103773	10,2	PASSA QUATRO	16344	2,1	ELOI MENDES	28076	221
85º	CRUZILIA	15417	10,2	SAO JOSE DA BARRA	7426	2,1	LUMINARIAS	5446	220
86º	ALPINOPOLIS	19853	10,1	CAMPESTRE	21055	2,1	ESTIVA	11354	220

87º	CAREACU	6757	10,1	TOCOS DO MOJI	4101	2,1	OURO FINO	33639	220
88º	ALBERTINA	3007	9,9	BANDEIRA DO SUL	5746	2,1	TOCOS DO MOJI	4101	219
89º	PIRANGUCU	5472	9,9	CARVALHOPOLIS	3579	2,1	AREADO	15070	219
90º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	9,8	WENCESLAU BRAZ	2552	2,1	CAMBUQUIRA	12814	219
91º	BAEPENDI	19148	9,8	GONCALVES	4350	2,1	DIVISA NOVA	6011	216
92º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	9,7	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	2,1	CORREGO DO BOM JESUS	3704	216
93º	CAXAMBU	21656	9,7	CONGONHAL	11950	2,1	IJACI	6550	214
94º	MUZAMBINHO	20569	9,6	IBIRACI	13828	2,0	CAMBUI	29551	210
95º	FORTALEZA DE MINAS	4412	9,6	CAREACU	6757	2,0	JESUANIA	4787	209
96º	CAMPO DO MEIO	11655	9,6	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	2,0	JURUAIA	10563	208
97º	VIRGINIA	8674	9,6	PIUMHI	34691	2,0	CAREACU	6757	207
98º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	9,5	CAMANDUCAIA	21770	2,0	SENADOR AMARAL	5356	205
99º	BUENO BRANDAO	11001	9,4	OLIMPIO NORONHA	2787	2,0	DOM VICOSO	3001	200
100º	SANTANA DA VARGEM	7100	9,4	SANTANA DA VARGEM	7100	2,0	LAMBARI	20814	197
101º	WENCESLAU BRAZ	2552	9,4	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	1,9	JACUTINGA	25979	196
102º	CARVALHOPOLIS	3579	9,3	MACHADO	42133	1,9	WENCESLAU BRAZ	2552	196
103º	CAMPOS GERAIS	28774	9,3	INCONFIDENTES	7328	1,9	CARVALHOPOLIS	3579	196
104º	SAPUCAI-MIRIM	6930	9,3	JACUTINGA	25979	1,9	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	193
105º	GUAPE	14245	9,2	FORTALEZA DE MINAS	4412	1,9	SILVIANOPOLIS	6238	192
106º	DOM VICOSO	3001	9,2	ELOI MENDES	28076	1,9	NOVA RESENDE	16723	191
107º	TURVOLANDIA	5040	9,1	ITAMONTE	15579	1,9	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	191
108º	OURO FINO	33639	9,1	VARGINHA	135558	1,9	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	190
109º	POCOS DE CALDAS	167397	9,0	POUSO ALEGRE	150737	1,9	GUARANESIA	19021	189
110º	AREADO	15070	8,9	PARAGUACU	21513	1,8	CARMO DE MINAS	14859	188
111º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	8,9	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	1,8	VARGEM BONITA	2153	186
112º	GONCALVES	4350	8,9	ALFENAS	79996	1,8	GONCALVES	4350	184
113º	IBIRACI	13828	8,8	MUZAMBINHO	20569	1,8	SANTANA DA VARGEM	7100	183
114º	DIVISA NOVA	6011	8,8	LAMBARI	20814	1,8	FORTALEZA DE MINAS	4412	181
115º	COQUEIRAL	9159	8,7	ALAGOA	2674	1,8	IBIRACI	13828	181
116º	INCONFIDENTES	7328	8,5	BAEPENDI	19148	1,8	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178
117º	PRATAPOLIS	8603	8,4	BOTELHOS	14971	1,7	MUZAMBINHO	20569	175
118º	CORDISLANDIA	3538	8,1	ITUTINGA	3788	1,7	CACHOEIRA DE MINAS	11547	173
119º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	8,0	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,7	PERDOES	21390	173
120º	CARMO DO RIO CLARO	21225	8,0	CAMPOS GERAIS	28774	1,7	BAEPENDI	19148	172
121º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	7,9	LAVRAS	103773	1,6	NATERCIA	4730	169
122º	IJACI	6550	7,7	NOVA RESENDE	16723	1,6	DELFINOPOLIS	7114	169
123º	CALDAS	14480	7,5	CORREGO DO BOM JESUS	3704	1,6	MONTE SIAO	23803	168
124º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	7,4	GUARANESIA	19021	1,6	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	167
125º	BRAZOPOLIS	14459	7,4	SERITINGA	1851	1,6	LAVRAS	103773	167

126º	MARMELOPOLIS	2755	7,3	PERDOES	21390	1,6	AIURUOCA	6003	167
127º	OLIMPIO NORONHA	2787	7,2	NATERCIA	4730	1,6	NEPOMUCENO	26769	164
128º	CARMO DE MINAS	14859	7,0	NEPOMUCENO	26769	1,6	INCONFIDENTES	7328	164
129º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	7,0	ESTIVA	11354	1,5	SOLEDADE DE MINAS	6151	163
130º	CAMBUQUIRA	12814	7,0	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1,5	CAMPOS GERAIS	28774	156
131º	ILICINEA	12375	6,9	JURUAIA	10563	1,5	SAO BENTO ABADE	5286	151
132º	SERITINGA	1851	6,9	VARGEM BONITA	2153	1,5	ITUMIRIM	6023	149
133º	LUMINARIAS	5446	6,8	ITAU DE MINAS	16108	1,5	CARMO DA CACHOEIRA	12170	148
134º	SOLEDADE DE MINAS	6151	6,6	DELFINOPOLIS	7114	1,5	OLIMPIO NORONHA	2787	144
135º	CRISTINA	10242	6,6	CAMBUI	29551	1,4	IBITIURA DE MINAS	3488	143
136º	INGAI	2767	6,5	EXTREMA	36225	1,4	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	142
137º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	6,5	SERRANOS	1963	1,4	CAMPO DO MEIO	11655	129
138º	ALTEROSA	14466	6,4	MONTE SIAO	23803	1,4	PEDRALVA	11195	125
139º	AIURUOCA	6003	6,3	CAMPO DO MEIO	11655	1,3	MONSENHOR PAULO	8688	115
140º	DELFIN MOREIRA	8025	6,2	CRISTINA	10242	1,3	SERITINGA	1851	108
141º	JESUANIA	4787	6,2	SENADOR AMARAL	5356	1,3	VIRGINIA	8674	104
142º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	6,1	CABO VERDE	14075	1,3	SAPUCAI-MIRIM	6930	101
143º	CABO VERDE	14075	6,1	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	1,2	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	97
144º	FAMA	2377	6,1	SAPUCAI-MIRIM	6930	1,1	CRISTINA	10242	88
145º	CARVALHOS	4478	5,6	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	1,1	CORDISLANDIA	3538	85
146º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	5,6	VIRGINIA	8674	1,1	SAO THOME DAS LETRAS	7089	85
147º	CONSOLACAO	1783	5,4	MONSENHOR PAULO	8688	1,1	CLARAVAL	4843	83
148º	MINDURI	3894	5,3	CORDISLANDIA	3538	1,0	ITUTINGA	3788	79
149º	SILVIANOPOLIS	6238	5,3	IBITIURA DE MINAS	3488	0,8	CABO VERDE	14075	78
150º	ITUMIRIM	6023	4,8	CARVALHOS	4478	0,8	POCO FUNDO	16791	71
151º	PEDRALVA	11195	4,7	CLARAVAL	4843	0,7	DORESOPOLIS	1527	65
152º	SAO BENTO ABADE	5286	4,7	FAMA	2377	0,7	SERRANOS	1963	51
153º	ITUTINGA	3788	4,6	POCO FUNDO	16791	0,7	CARVALHOS	4478	45
154º	SERRANOS	1963	3,7	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 contra covid-19 em relação à população total nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 06/01/2022. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>). DATASUS ([TabNet Win32 3.0: População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil \(datasus.gov.br\)](#)). Elaboração dos autores.

	LOCAL	% Cobertura Vacinal Completa (2ª dose + dose única)	% de vacinados com a 1ª dose	% de vacinados com a 2ª dose	% de vacinados com a dose única	Dose reforço 18 anos Ou mais
	SUL DE MG	75,85	80,81	73,73	2,12	19,88
1º	Pouso Alegre	80,70	85,66	78,24	2,46	20,60
2º	Lavras	79,26	81,65	77,67	1,59	24,45
3º	Poços de Caldas	78,15	81,33	76,20	1,95	24,03
4º	Varginha	77,84	82,05	75,91	1,93	16,54
5º	Itajubá	76,40	79,93	73,91	2,49	19,85
6º	São Sebastião do Paraíso	74,06	80,93	72,10	1,97	15,47
7º	Alfenas	72,37	84,07	69,12	3,25	19,14
8º	Três Pontas	71,29	78,71	69,03	2,26	13,12
9º	Passos	69,61	79,16	67,62	2,00	22,17
10º	Três Corações	67,15	72,48	63,65	3,50	12,93

Tabela 2. Ordem decrescente do percentual de vacinação contra covid-19 em relação à população total nos 154 municípios do Sul de MG. Dados relativos a 06/01/2022. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>). DATASUS ([TabNet Win32 3.0: População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil \(datasus.gov.br\)](#)). Elaboração dos autores.

	LOCAL	% Cobertura Vacinal Completa (2ª dose + dose única)	% de vacinados com a 1ª dose	% de vacinados com a 2ª dose	% de vacinados com a dose única	Dose reforço 18 anos Ou mais
1º	Extrema	102,44	111,11	98,46	3,99	26,33
2º	Senador José Bento	101,13	100,80	99,13	2,00	27,62
3º	Alagoa	98,65	83,88	96,97	1,68	28,90
4º	Pouso Alto	96,23	96,90	93,30	2,93	22,00
5º	Capitólio	94,45	96,44	91,66	2,79	28,28
6º	Itutinga	93,27	96,75	88,70	4,57	36,47
7º	Seritinga	92,98	91,19	90,98	2,00	25,41
8º	Espírito Santo do Dourado	92,69	117,31	91,69	1,00	23,75
9º	Vargem Bonita	92,57	90,15	90,71	1,86	26,46
10º	Dom Viçoso	91,17	91,20	90,57	0,60	38,08
11º	Tocos do Moji	90,22	89,05	88,56	1,66	25,03
12º	Toledo	89,95	91,40	87,98	1,97	21,32
13º	Bom Jesus da Penha	88,78	88,29	87,24	1,54	22,81
14º	Carrancas	87,40	90,68	85,50	1,90	23,44

15º	Natércia	87,32	88,99	85,73	1,59	26,66
16º	Piranguçu	87,30	85,36	85,20	2,10	18,79
17º	Turvolândia	86,05	88,02	83,33	2,72	17,71
18º	Itamogi	85,80	86,55	84,08	1,73	24,46
19º	São Pedro da União	85,43	87,12	82,01	3,41	28,37
20º	Delfinópolis	85,34	90,24	83,76	1,57	17,78
21º	Jesuânia	85,11	87,59	83,85	1,25	23,82
22º	Córrego do Bom Jesus	85,07	86,99	81,64	3,43	36,79
23º	Ingaí	84,97	84,39	82,72	2,24	21,38
24º	São Roque de Minas	84,94	88,97	83,58	1,36	12,05
25º	Santana da Vargem	84,56	83,39	82,83	1,73	24,42
26º	Itapeva	84,34	95,35	81,73	2,61	12,52
27º	Ibitiúra de Minas	84,15	87,01	83,14	1,00	18,91
28º	Bom Repouso	84,04	92,74	82,62	1,42	15,31
29º	Carvalhópolis	83,99	83,49	82,31	1,68	28,53
30º	Bandeira do Sul	83,87	87,89	82,21	1,65	18,75
31º	Serranos	83,70	82,48	81,92	1,78	28,82
32º	São João da Mata	83,52	89,96	81,70	1,82	27,48
33º	Olímpio Noronha	83,28	83,60	81,52	1,76	16,12
34º	Virgínia	83,06	82,02	81,34	1,73	16,96
35º	Wenceslau Braz	82,99	82,33	81,43	1,57	26,76
36º	Gonçalves	82,78	85,13	81,24	1,54	16,89
37º	Nova Resende	82,77	81,12	81,75	1,02	16,63
38º	Marmelópolis	82,76	93,39	80,76	2,00	12,34
39º	Poço Fundo	82,14	85,51	79,16	2,98	26,63
40º	Inconfidentes	82,12	81,85	80,35	1,77	21,50
41º	Coqueiral	81,95	82,02	80,70	1,26	14,87
42º	Monte Belo	81,77	90,70	78,99	2,78	20,75
43º	Pedralva	81,63	83,14	79,70	1,93	29,93
44º	Conceição das Pedras	81,61	85,74	79,94	1,67	16,24
45º	Cruzília	81,44	82,87	79,93	1,51	26,20
46º	Ilicínea	81,00	83,68	79,59	1,41	21,81
47º	Carvalhos	81,00	83,03	79,39	1,61	25,94
48º	Campestre	80,98	83,03	78,98	2,00	18,70
49º	Pratápolis	80,80	82,27	77,96	2,84	32,79
50º	Pouso Alegre	80,70	85,66	78,24	2,46	20,60
51º	São João Batista do Glória	80,58	81,60	79,11	1,48	24,51
52º	São Sebastião do Rio Verde	80,28	82,51	78,49	1,78	27,97
53º	Boa Esperança	80,15	79,84	78,34	1,81	21,04
54º	Aiuruoca	80,14	86,74	78,81	1,33	26,75
55º	Muzambinho	80,09	89,94	78,60	1,49	12,91
56º	Ijaci	79,95	81,05	77,77	2,18	18,13
57º	Pimenta	79,84	86,00	78,45	1,39	24,64
58º	Conceição dos Ouros	79,36	76,65	75,06	4,30	15,72
59º	Lavras	79,26	81,65	77,67	1,59	24,45
60º	Perdões	79,19	78,98	77,12	2,07	22,74
61º	Estiva	78,99	83,55	77,44	1,54	12,34
62º	São Sebastião da Bela Vista	78,92	92,91	77,62	1,31	16,99

63º	Itanhandu	78,89	79,63	76,85	2,04	21,91
64º	Juruáia	78,47	87,76	76,68	1,79	20,52
65º	Camanducaia	78,36	88,96	75,58	2,78	16,24
66º	São Lourenço	78,36	81,32	75,57	2,79	22,82
67º	São Tomás de Aquino	78,32	83,86	76,90	1,42	19,38
68º	Poços de Caldas	78,15	81,33	76,20	1,95	24,03
69º	Nepomuceno	77,96	79,66	75,62	2,33	21,67
70º	Guaranésia	77,92	83,82	73,45	4,47	21,26
71º	Bueno Brandão	77,86	79,77	76,67	1,18	23,04
72º	Cachoeira de Minas	77,84	79,76	76,15	1,69	20,99
73º	Varginha	77,84	82,05	75,91	1,93	16,54
74º	Cristina	77,84	78,89	76,24	1,60	20,85
75º	Senador Amaral	77,82	95,59	77,05	0,77	8,29
76º	Santa Rita do Sapucaí	77,75	77,82	75,34	2,41	16,61
77º	Fama	77,66	89,44	74,59	3,07	18,85
78º	Maria da Fé	77,50	80,38	75,76	1,73	18,49
79º	Doresópolis	77,28	86,64	75,31	1,96	8,69
80º	Brazópolis	77,23	78,58	76,01	1,21	23,31
81º	São José do Alegre	76,74	75,95	74,86	1,88	24,26
82º	Caldas	76,61	77,67	74,68	1,93	16,94
83º	Claraval	76,56	74,40	75,12	1,45	23,41
84º	Paraisópolis	76,49	76,08	74,59	1,90	11,33
85º	Itajubá	76,40	79,93	73,91	2,49	19,85
86º	Minduri	76,32	79,43	74,52	1,80	22,63
87º	Piumhi	76,20	84,12	74,25	1,95	20,95
88º	Serrania	75,94	80,79	74,44	1,50	19,22
89º	Delfim Moreira	75,89	77,82	74,34	1,55	14,95
90º	Passa Quatro	75,78	77,48	74,16	1,62	18,87
91º	Guaxupé	75,65	77,11	72,57	3,08	24,86
92º	Monsenhor Paulo	75,61	80,88	74,55	1,06	25,73
93º	Botelhos	75,53	78,03	73,22	2,30	27,35
94º	Ipuiúna	75,37	70,80	72,46	2,92	19,89
95º	Cambuquira	75,27	83,32	73,83	1,44	19,91
96º	Lambari	75,21	79,33	73,62	1,59	15,58
97º	Careaçu	75,06	80,75	73,55	1,51	21,09
98º	Consolação	74,99	85,42	73,58	1,40	18,07
99º	Cássia	74,98	78,62	73,49	1,49	23,27
100º	Munhoz	74,85	84,13	73,28	1,58	11,22
101º	Jacuí	74,84	81,99	73,22	1,61	18,77
102º	Alterosa	74,81	75,92	71,60	3,21	34,60
103º	Albertina	74,69	83,04	73,13	1,56	19,96
104º	Andradas	74,67	78,40	71,24	3,43	18,40
105º	Guapé	74,59	78,24	73,27	1,32	23,53
106º	Alpinópolis	74,12	77,60	72,48	1,64	16,15
107º	São Sebastião do Paraíso	74,06	80,93	72,10	1,97	15,47
108º	Ribeirão Vermelho	73,94	78,92	71,96	1,98	35,14
109º	Santa Rita de Caldas	73,71	81,61	71,89	1,82	24,08
110º	Baependi	73,59	74,63	72,91	0,68	25,01

111 ^e	Jacutinga	73,56	76,01	71,23	2,33	14,33
112 ^e	Carmo do Rio Claro	73,44	74,98	72,33	1,11	20,01
113 ^e	Itamonte	73,34	76,71	70,94	2,41	19,54
114 ^e	Campanha	73,26	81,16	71,91	1,35	20,69
115 ^e	São Bento Abade	72,76	78,64	71,62	1,14	12,95
116 ^e	Capetinga	72,72	75,43	71,20	1,52	23,70
117 ^e	Carmo da Cachoeira	72,67	76,97	70,55	2,12	19,09
118 ^e	Itaú de Minas	72,62	76,51	71,16	1,46	21,06
119 ^e	Campo do Meio	72,61	78,83	70,85	1,76	23,84
120 ^e	Monte Santo de Minas	72,42	76,50	68,41	4,00	23,66
121 ^e	Alfenas	72,37	84,07	69,12	3,25	19,14
122 ^e	Elói Mendes	72,26	76,29	70,49	1,77	20,79
123 ^e	Silvianópolis	71,87	73,23	66,78	5,08	26,17
124 ^e	Caxambu	71,76	80,56	69,45	2,30	13,17
125 ^e	Três Pontas	71,29	78,71	69,03	2,26	13,12
126 ^e	Borda da Mata	71,15	75,36	69,70	1,45	19,70
127 ^e	Conceição da Aparecida	71,11	83,68	70,23	0,88	11,12
128 ^e	Heliodora	70,88	77,31	69,27	1,60	26,30
129 ^e	Monte Sião	70,31	78,50	68,79	1,52	14,03
130 ^e	Itumirim	70,23	82,85	68,57	1,66	16,50
131 ^e	Areado	70,21	70,32	67,84	2,36	21,32
132 ^e	Piranguinho	69,94	74,94	68,66	1,28	26,96
133 ^e	Luminárias	69,72	69,56	66,75	2,97	15,31
134 ^e	Passos	69,61	79,16	67,62	2,00	22,17
135 ^e	Machado	69,58	74,26	67,43	2,15	17,99
136 ^e	São Gonçalo do Sapucaí	69,35	76,64	67,66	1,69	24,03
137 ^e	Sapucaí-Mirim	69,34	78,38	67,37	1,96	13,86
138 ^e	São Thomé das Letras	69,11	77,75	67,50	1,61	7,51
139 ^e	Congonhal	68,92	84,01	67,91	1,01	18,59
140 ^e	Cordislândia	68,09	70,80	66,85	1,24	22,27
141 ^e	São José da Barra	67,64	84,37	66,21	1,43	11,79
142 ^e	Ouro Fino	67,47	78,16	65,66	1,81	15,67
143 ^e	Três Corações	67,15	72,48	63,65	3,50	12,93
144 ^e	Cambuí	66,02	75,18	65,09	0,93	10,47
145 ^e	Campos Gerais	66,00	73,18	63,82	2,19	21,21
146 ^e	Arceburgo	65,70	65,38	63,04	2,66	26,51
147 ^e	Cabo Verde	65,40	69,35	63,88	1,52	19,20
148 ^e	Fortaleza de Minas	65,32	63,92	63,85	1,47	26,79
149 ^e	Carmo de Minas	64,00	68,91	62,92	1,08	20,19
150 ^e	Ibiraci	63,58	66,21	62,28	1,30	13,99
151 ^e	Divisa Nova	62,64	81,10	61,35	1,28	14,10
152 ^e	Soledade de Minas	59,06	85,35	57,68	1,38	19,19
153 ^e	Paraguaçu	55,08	81,82	53,48	1,60	6,73
154 ^e	Conceição do Rio Verde	48,27	68,87	46,89	1,38	8,84

