

## BOLETIM INDCOVID nº21

10/05/2021

Boletim do Projeto “*Perfil epidemiológico e indicadores de saúde relacionados à covid-19 no Brasil e no estado de Minas Gerais*”. Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG. Orientador: Prof. Sinézio Inácio da Silva Júnior (UNIFAL-MG). Equipe de pesquisa: Ana Clara Figueredo Dias, Thayla Eugênia da Silva Tomé (acadêmicas de Biomedicina – UNIFAL-MG), Ana Carolina Carvalho da Silva, Jamile Cristina Lima, Rafaela Aparecida Breves Batista, Maria Nardini Menegaz (acadêmicas de Farmácia – UNIFAL -MG) e Carolina Berraut Chiminazo (acadêmica de Biomedicina – UNIFAL-MG). Contato: [sinezio@unifal-mg.edu.br](mailto:sinezio@unifal-mg.edu.br).

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

### RESUMO

Em Minas Gerais como um todo registra-se estabilidade na tendência de novos casos, internações e óbitos. Em 10 de maio desta semana três regiões do estado apresentaram tendência de crescimento de novos casos (Sudeste, Sul e Triângulo Sul). Em internações, apresentaram tendência de crescimento as regiões do Jequitinhonha e Triângulo Sul. Tendência de crescimento de óbitos registrou-se apenas na região Sudeste. No Sul de Minas, por mais uma semana, o ritmo de novos casos de covid-19 registrou média diária acima de 1.000, apresentando tendência de crescimento. Com as possíveis aglomerações familiares do Dia das Mães a situação pode piorar em novos casos e em mortes entre aqueles imediatamente abaixo de 65 anos. O Sul de Minas mantém média diária de internações e mortes acima de 80 (82) e 30 (36), respectivamente. Deve ser reforçada a necessidade urgente de sairmos do alto patamar de novos casos, sob o risco de espalhamento e surgimento de variantes mais resistentes e transmissíveis. A pressão sobre o sistema hospitalar apresenta recuo em média de internações apenas nas regionais de Alfenas e Pouso Alegre; nas regionais de Passos e Varginha há tendência de estabilidade, o que caracteriza a região Sul. Apesar da região Sul apresentar estabilidade também em novas mortes, as regionais de Alfenas e Varginha registraram forte tendência de crescimento. A estabilidade regional na tendência de mortalidade, apesar da diminuição de mortes entre os de 80 anos ou mais, pode significar tanto que a segunda dose ainda não surtiu o efeito esperado, quanto o aumento de óbitos entre nas faixas etárias abaixo de 65 anos. Entre os dez mais populosos do Sul de Minas, há tendência de alta em casos novos em Varginha, Passos, São Sebastião do Paraíso e Três Pontas. Tendência de crescimento de mortes em Varginha, Lavras, Alfenas, Três Corações e Três Pontas. Tendência de crescimento de internações em Passos e São Sebastião do Paraíso. Alfenas preocupa especialmente pela tendência de crescimento em novas mortes e o registro da pior cobertura vacinal da população idosa.

### 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

## O RISCO DO DIA DAS MÃES

Por **mais uma semana** o ritmo de surgimento de **novos casos no Sul de Minas continuou numa média diária acima de 1.000**. Mas, diferente da semana anterior em que a incidência estava estável, **nesta segunda-feira, dia 10 de maio, registrou-se tendência de crescimento de novos casos**.

Esse **dado traz mais preocupação** ainda **por dois motivos**: a passagem do **dia das mães** e a **baixa cobertura vacinal abaixo de 60 anos**. Enquanto **nas possíveis aglomerações familiares** que ocorreram, avós e avôs podem ter estado um pouco mais protegidos pelo avanço da vacinação em pessoas de 65 anos ou mais, **inúmeras mães mais jovens não contaram com esse risco diminuído**.

Assim, como em todo **feriado** importante, de **10 a 15 dias dias depois** pode ocorrer significativo **aumento no registro de novos casos**. Mais grave ainda, poderá ser o **aumento de óbitos na faixa etária de 50 a 59 anos**.

## A PANDEMIA DEPOIS DA ONDA ROXA

Em 17 de março passado, **primeiro dia de Onda Roxa** em Minas Gerais, **doze das quatorze regiões mineiras apresentavam** tendência **de crescimento de casos** de covid-19. **Em 10 de maio** desta semana, **apenas três** regiões do estado estavam nessa situação (**Sudeste, Sul e Triângulo Sul**) (**Quadro 1**). **Em internações**, diferente da semana passada em que nenhuma região apresentava **tendência de crescimento**, agora duas se apresentam nessa situação (**Jequitinhonha e Triângulo Sul**). A **tendência de crescimento de óbitos**, existente nas regiões Jequitinhonha e Triângulo Sul na semana passada, agora registra-se **apenas na região Sudeste**. **Minas Gerais** como um todo apresenta **tendência de estabilidade na incidência, internações e óbitos**.

Quadro 1. Média móvel semanal de casos, mortes e internações e seu crescimento (%) comparado com 14 dias antes em Minas Gerais, considerando a semana de 04/05/2021 a 10/05/2021. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). 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	6432	3	622	-3	250	-11
CENTRO	2055	5	233	6	82	-15
CENTRO SUL	260	-14	15	-39	9	-9
JEQUITINHONA	83	8	9	22	1	-63
LESTE	169	-33	18	-23	7	-35
LESTE SUL	157	-5	13	-27	4	-43
NORDESTE	165	-26	18	10	6	5
NOROESTE	190	0	23	-10	7	-8
NORTE	282	-22	31	5	11	-42
OESTE	448	4	21	-48	23	5
SUDESTE	608	30	51	2	28	34
SUL	1087	26	82	-6	36	2
TRIÂNGULO NORTE	338	-13	53	1	14	-20
TRIÂNGULO SUL	444	42	38	56	14	-9
VALE DO AÇO	155	-42	16	-13	9	-28

### SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 NO SUL DE MINAS GERAIS

A região Sul difere da situação geral do estado, porque apresenta tendência de crescimento de novos casos, além da estabilidade em internações e óbitos. Isso significa que somada à tendência de crescimento de novos casos, o Sul de Minas mantém a média diária de internações e mortes acima de 80 (82) e 30 (36), respectivamente (Quadro 2).

Deve ser reforçado o alerta sobre a necessidade urgente de sair do alto patamar em que o ritmo de novos casos se encontra e iniciarmos uma diminuição consistente da incidência. Do contrário, continuaremos a fornecer condições para o surgimento de variantes mais transmissíveis e resistentes às vacinas e sistema imunológico.

Além disso, a pressão sobre o sistema hospitalar apenas apresenta recuo em média de internações nas regionais de Alfenas e Pouso Alegre. Nas regionais de Passos e Varginha há tendência de estabilidade no ritmo de internações, o que caracteriza a região como um todo (Quadro 2).

Apesar da região Sul apresentar estabilidade no ritmo de novas mortes, as regionais de Alfenas e Varginha registraram forte tendência de crescimento neste dia 10 de maio (Quadro 2). Essa situação de estabilidade na tendência de mortalidade geral, apesar da diminuição de novas mortes entre os de 80 anos ou mais,

pode tanto significar que a segunda dose ainda não surtiu o efeito esperado, quanto o aumento de óbitos entre nas faixas etárias abaixo de 60 anos.

**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/painel>). Elaboração dos autores.**

INDICADOR	DATA	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média diária de <b>CASOS</b> na semana	12/04	128	155	495	315	1092	9946
	19/04	152	142	520	311	1125	7537
	26/04	100	84	335	295	815	6229
	03/05	204	122	321	389	1037	6685
	10/05	175	172	347	384	1078	6432
crescimento da média semanal de <b>CASOS</b>	12/04	-32	-15	-27	-16	-23	-3
	19/04	10	-1	7	-3	4	-8
	26/04	-22	-48	-33	-2	-25	-34
	03/05	33	-6	-36	18	-7	-7
	10/05	68	89	1	22	26	3
média diária de <b>internações</b> na semana	12/04	12	20	83	27	142	1005
	19/04	11	17	57	27	113	928
	26/04	11	14	25	32	82	637
	03/05	11	21	19	32	83	730
	10/05	9	16	23	35	82	622
crescimento da média semanal de <b>internações</b>	12/04	-9	-6	231	-7	60	26
	19/04	-14	9	22	26	16	44
	26/04	-5	-25	-71	20	-43	-40
	03/05	-5	23	-65	10	-26	-17
	10/05	-27	0	-18	9	-6	-3
média diária de <b>mortes</b> na semana	12/04	4	5	21	6	36	274
	19/04	5	8	18	12	43	330
	26/04	1	8	16	11	36	288
	03/05	5	7	13	8	33	271
	10/05	4	4	11	16	36	250
crescimento da média semanal de <b>mortes</b>	12/04	153	26	5	15	19	33
	19/04	13	40	16	98	36	23
	26/04	-72	26	-36	42	-18	-14
	03/05	0	-29	-29	-41	-29	-20
	10/05	133	-39	-26	51	2	-11

### INCIDÊNCIA SEMANAL NO SUL DE MINAS GERAIS APÓS O INÍCIO DA ONDA ROXA

Como já observado no Boletim nº20, as medidas da **Onda Roxa** parecem ter tido **mais efeito em estabilizar os casos do que em reduzi-los**. Considerando o possível efeito da cepa P.1 sobre o ritmo do contágio, essa constatação é ao mesmo tempo positiva e preocupante.

Positiva porque o **ritmo descontrolado de casos foi evitado**, mas **preocupante** porque **continuamos com uma média diária de casos em nível muito alto** e vemos que mesmo **medidas mais rigorosas**, em grande escala, **não se mostraram muito eficientes** no momento.

**Tabela 1.** Média diária de novos casos em cada semana a partir do início da Onda Roxa no Sul de Minas Gerais. Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painei>). Elaboração dos autores.

<b>Semana a partir de 17/03/2021 (início da Onda Roxa)</b>	<b>Média diária de casos</b>
1ª semana	1214
2ª semana	1420
3ª semana	1085
4ª semana (término da Onda Roxa para o SUL de MG)	1093
5ª semana	1113
6ª semana	854
7ª semana	1068
8ª semana	1078

A **média diária da 6ª semana** apresenta-se no limite de significância ( $p=0,048$ ) de **diferença com o valor da 2ª semana**. Mas, **em geral**, devido à grande variação de valores registrados dia a dia, **os valores não apresentam significativa diferença entre si** ( $p>0.05$ ) (**Tabela 1**). Deve ser ressaltado que os **benefícios da Onda Roxa já tiveram tempo suficiente de serem observados**. Cabe agora especialmente a **responsabilidade de cada município por conter o ritmo do contágio**.

**Entre os dez mais populosos** municípios do Sul de Minas (**Quadro 3**), há uma semana atrás, apenas Três Corações e Três Pontas apresentavam **tendência de alta em casos novos**, agora nessa situação **estão** quatro municípios (**Varginha, Passos, São Sebastião do Paraíso e ainda Três Pontas**). Há uma semana apresentavam **tendência de crescimento de mortes** apenas Itajubá e Alfenas e agora **estão Alfenas, Varginha, Lavras, Três Corações e Três Pontas**. Há uma semana apenas Itajubá apresentava **tendência de crescimento de internações**, agora **estão** nessa situação **Passos e São Sebastião do Paraíso**.

A situação de **Alfenas preocupa especialmente** porque, além de registrar **tendência de crescimento em novas mortes**, o município registra a **pior cobertura vacinal da população idosa** entre os dez mais populosos (**Tabelas 1 e 2 do Apêndice 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/painel>). 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	12/04	66	210	45	41	25	55	26	37	18	29
	19/04	81	89	37	46	32	23	57	36	17	14
	26/04	42	112	33	22	22	18	25	41	9	23
	03/05	67	68	29	26	50	15	35	44	14	26
	10/05	47	85	40	58	24	17	20	45	15	40
crescimento da média semanal de casos	12/04	-11	18	-22	16	-31	-42	-42	3	-1	71
	19/04	49	-37	-12	73	-27	-54	95	-3	-19	22
	26/04	-36	-47	-33	-54	3	-67	-11	10	-48	-8
	03/05	0	-24	1	-29	1	-35	-35	24	-16	67
	10/05	-9	-24	16	165	-32	4	-42	9	42	52
média diária de internações na semana	12/04	3	18	5	6	1	45	2	6	4	2
	19/04	37	7	6	5	1	0	3	6	3	3
	26/04	3	8	4	5	0	1	2	4	1	4
	03/05	3	4	5	3	1	1	3	5	3	2
	10/05	0	3	4	6	0	0	1	4	3	3
crescimento da média semanal de internações	12/04	15	320	-34	2	100	6240	-46	52	4	31
	19/04	924	-69	75	50	60	-93	-8	26	-21	217
	26/04	-49	-58	-34	-35	50	-97	-31	-24	-84	73
	03/05	-92	-43	-8	-30	-50	100	-12	-19	-5	-33
	10/05	-100	-55	-16	24	-80	-73	-23	-10	214	-21
média diária de mortes na semana	12/04	3	7	1	1	1	3	1	1	1	0
	19/04	4	3	1	2	1	1	1	2	1	3
	26/04	3	3	2	2	1	2	0	2	2	0
	03/05	2	3	1	2	1	1	1	2	1	1
	10/05	2	2	1	1	1	0	1	2	1	1
crescimento da média semanal de mortes	12/04	100	47	11	-33	*	-61	-44	75	0	-100
	19/04	244	-12	-33	78	80	-81	-17	433	-22	*
	26/04	26	-50	10	117	-25	-37	-60	57	50	*
	03/05	-57	-15	-27	-29	-22	25	60	-19	-36	-79
	10/05	-24	-46	17	-50	43	-83	75	27	13	700

\*Média semanal de 14 dias antes foi 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. Assim, temos a informação que em cada 10 internações ocorrem 3 mortes no sul mineiro (0,3 ou 30%) e em cada 100 casos ocorrem 7 internações (0,07 ou 7%). Com isso, por exemplo, a cada **1.000 casos** são geradas ao menos **70 internações e 21 mortes**.

**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/painel>). Elaboração dos autores.**

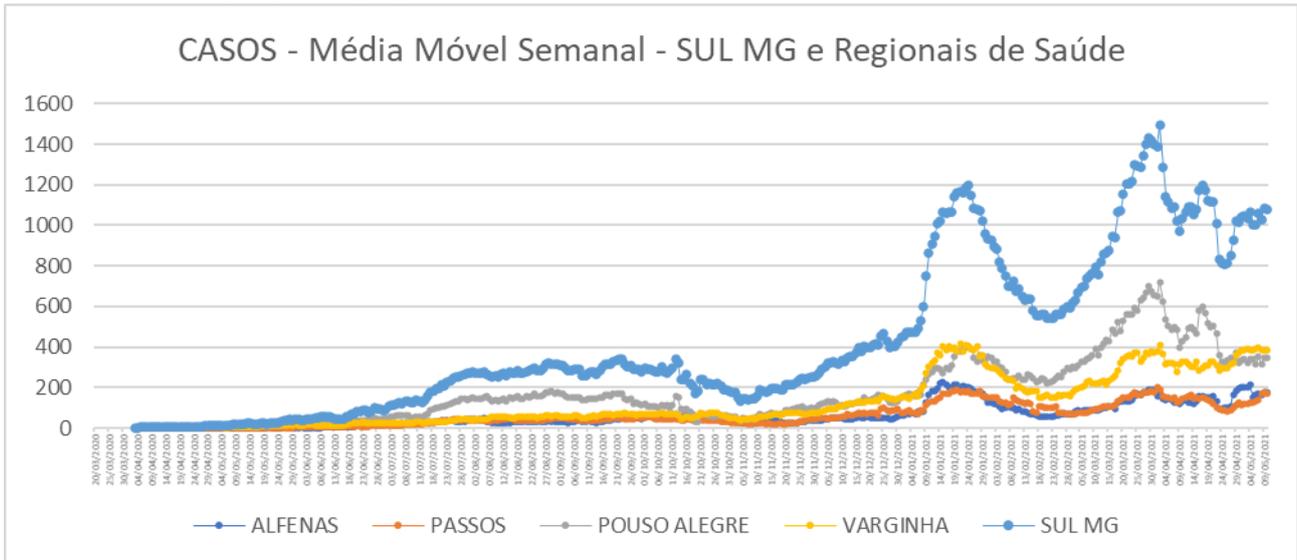
INDICADOR	2021	LOCAL				
		SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO ALEGRE	SRS VARGINHA	SUL MG
Total de mortes	19/04	451	609	1618	910	3588
	26/04	461	667	1729	985	3842
	03/05	497	714	1823	1039	4073
	10/05	525	745	1903	1151	4324
Total de casos	19/04	21559	22455	64629	44028	152671
	26/04	22261	23043	66974	46096	158374
	03/05	23692	23899	69221	48819	165631
	10/05	24919	25106	71650	51504	173179
Letalidade	19/04	2,1	2,7	2,5	2,1	2,3
	26/04	2,1	2,9	2,6	2,1	2,4
	03/05	2,1	3,0	2,6	2,1	2,5
	10/05	2,1	3,0	2,7	2,2	2,5
Total de internações	19/04	1383	1992	4757	3113	11245
	26/04	1462	2090	4934	3335	11821
	03/05	1538	2238	5066	3558	12400
	10/05	1599	2350	5226	3800	12975
Índice de óbitos por internação (IOI)	19/04	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	26/04	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
	03/05	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
	10/05	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
Índice de internação por caso (IIC)	19/04	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	26/04	0,07	0,09	0,07	0,07	0,07
	03/05	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07
	10/05	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07

## APÊNDICE 1

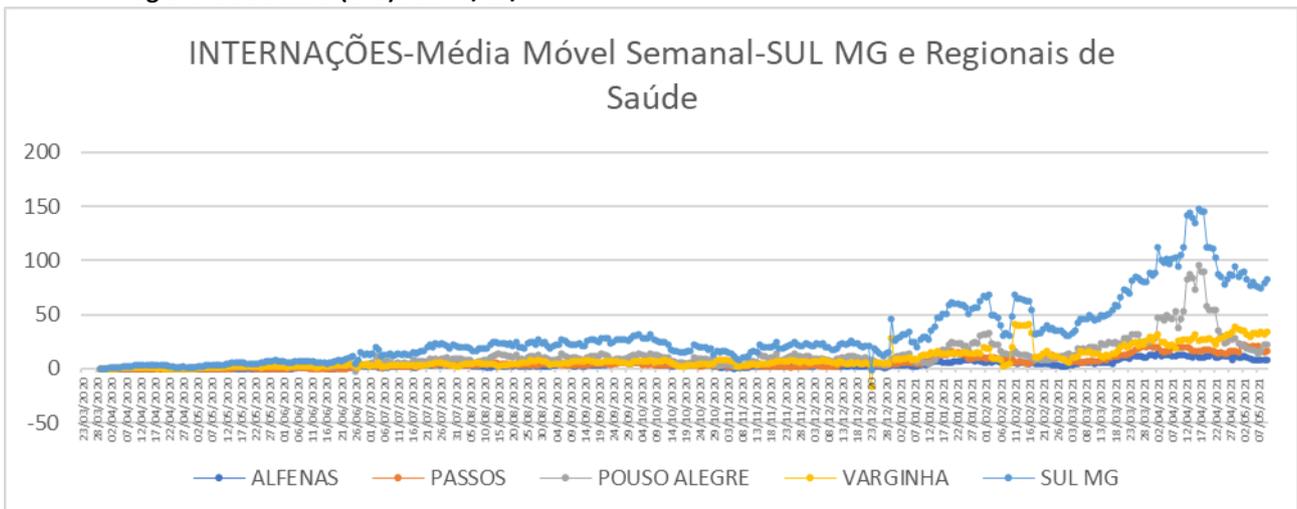
### CURVAS EPIDÊMICAS

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 10/05/2021.**

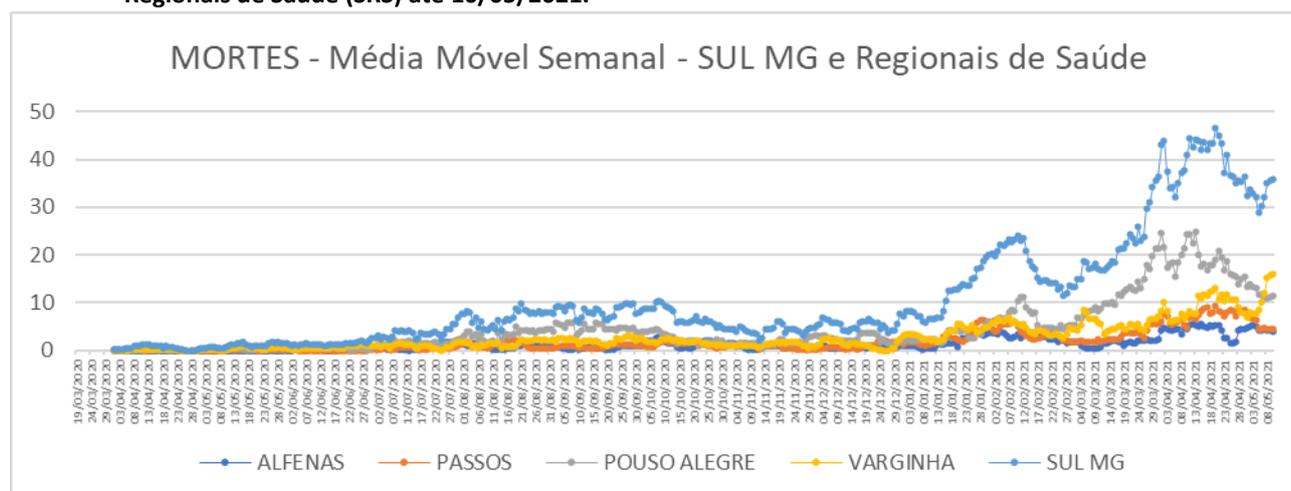


**Figura 2. Curva epidêmica em média móvel semanal de internações no Sul de MG e em suas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) até 10/05/21.**



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 10/05/2021.



Nota: o aspecto mais "serrilhado" das curvas de mortes e interações (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 ao final da 18ª semana epidemiológica, de 02/05/2021 a 08/05/2021.**

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	172053	SUL DE MG	2812944	4291
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	14931	ITAJUBA	96869	339
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	9164	POUSO ALEGRE	150737	296
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	8338	POCOS DE CALDAS	167397	270
4º	PASSOS	114679	ITAJUBA	96869	7285	VARGINHA	135558	195
5º	LAVRAS	103773	ALFENAS	79996	6331	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	164
6º	ITAJUBA	96869	PASSOS	114679	5754	PASSOS	114679	157
7º	ALFENAS	79996	TRES CORACOES	79482	5214	ALFENAS	79996	145
8º	TRES CORACOES	79482	LAVRAS	103773	4074	TRES CORACOES	79482	142
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	TRES PONTAS	56746	3965	LAVRAS	103773	93
10º	TRES PONTAS	56746	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3833	TRES PONTAS	56746	82

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	6,1	SUL DE MG	2812944	2,5	SUL DE MG	2812944	152
1º	POUSO ALEGRE	150737	9,9	ITAJUBA	96869	4,7	ITAJUBA	96869	350
2º	ALFENAS	79996	7,9	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	4,3	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	231
3º	ITAJUBA	96869	7,5	POCOS DE CALDAS	167397	3,2	POUSO ALEGRE	150737	196
4º	TRES PONTAS	56746	7,0	PASSOS	114679	2,7	ALFENAS	79996	181
5º	VARGINHA	135558	6,8	TRES CORACOES	79482	2,7	TRES CORACOES	79482	179
6º	TRES CORACOES	79482	6,6	ALFENAS	79996	2,3	POCOS DE CALDAS	167397	161
7º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	5,4	LAVRAS	103773	2,3	TRES PONTAS	56746	145
8º	PASSOS	114679	5,0	VARGINHA	135558	2,1	VARGINHA	135558	144
9º	POCOS DE CALDAS	167397	5,0	TRES PONTAS	56746	2,1	PASSOS	114679	137
10º	LAVRAS	103773	3,9	POUSO ALEGRE	150737	2,0	LAVRAS	103773	90

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	15145879	BRASIL	210147125	421316
	MINAS GERAIS	21168791	MINAS GERAIS	21168791	1411114	MINAS GERAIS	21168791	35750
Ranking	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	172053 CASOS	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	4291 ÓBITOS
1º	POCOS DE CALDAS	167397	POUSO ALEGRE	150737	14931	ITAJUBA	96869	339
2º	POUSO ALEGRE	150737	VARGINHA	135558	9164	POUSO ALEGRE	150737	296
3º	VARGINHA	135558	POCOS DE CALDAS	167397	8338	POCOS DE CALDAS	167397	270
4º	PASSOS	114679	ITAJUBA	96869	7285	VARGINHA	135558	195
5º	LAVRAS	103773	EXTREMA	36225	7175	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	164
6º	ITAJUBA	96869	ALFENAS	79996	6331	PASSOS	114679	157
7º	ALFENAS	79996	PASSOS	114679	5754	ALFENAS	79996	145
8º	TRES CORACOES	79482	TRES CORACOES	79482	5214	TRES CORACOES	79482	142
9º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	LAVRAS	103773	4074	EXTREMA	36225	101
10º	TRES PONTAS	56746	TRES PONTAS	56746	3965	LAVRAS	103773	93
11º	GUAXUPE	51917	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	3833	TRES PONTAS	56746	82

12º	SAO LOURENCO	45851	SAO LOURENCO	45851	3771	SAO LOURENCO	45851	79
13º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	GUAXUPE	51917	3295	ANDRADAS	41077	78
14º	MACHADO	42133	BOA ESPERANCA	40127	2903	BOA ESPERANCA	40127	78
15º	ANDRADAS	41077	ANDRADAS	41077	2662	GUAXUPE	51917	68
16º	BOA ESPERANCA	40127	CAMBUI	29551	2595	PIUMHI	34691	54
17º	EXTREMA	36225	CAMANDUCAIA	21770	2495	CAMANDUCAIA	21770	51
18º	PIUMHI	34691	PIUMHI	34691	2289	OURO FINO	33639	47
19º	OURO FINO	33639	MACHADO	42133	2229	ITANHANDU	15331	47
20º	CAMBUI	29551	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	2085	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	41
21º	CAMPOS GERAIS	28774	MONTE SIAO	23803	1919	CAMBUI	29551	37
22º	ELOI MENDES	28076	ITANHANDU	15331	1801	MONTE SANTO DE MINAS	21524	36
23º	NEPOMUCENO	26769	OURO FINO	33639	1662	PIRANGUINHO	8596	35
24º	JACUTINGA	25979	JACUTINGA	25979	1533	MACHADO	42133	34
25º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	ITAU DE MINAS	16108	1468	BORDA DA MATA	19412	34
26º	MONTE SIAO	23803	ITAMONTE	15579	1466	SANTA RITA DE CALDAS	8949	34
27º	CAMANDUCAIA	21770	PASSA QUATRO	16344	1373	JACUTINGA	25979	33
28º	CAXAMBU	21656	ITAPEVA	9783	1371	PARAISOPOLIS	21083	33
29º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	ELOI MENDES	28076	1315	IPIUIUNA	10079	33
30º	PARAGUACU	21513	PERDOES	21390	1235	CARMO DO RIO CLARO	21225	32
31º	PERDOES	21390	BOTELHOS	14971	1199	ITAMONTE	15579	31
32º	CARMO DO RIO CLARO	21225	LAMBARI	20814	1172	ITAPEVA	9783	31
33º	PARAISOPOLIS	21083	NEPOMUCENO	26769	1148	MARIA DA FE	14095	30
34º	CAMPESTRE	21055	CAMPANHA	16665	1129	ITAMOGI	10192	30
35º	LAMBARI	20814	GUARANESIA	19021	1111	ALTEROSA	14466	29
36º	MUZAMBINHO	20569	BORDA DA MATA	19412	1097	MONTE SIAO	23803	28
37º	ALPINOPOLIS	19853	BAEPENDI	19148	1081	BRAZOPOLIS	14459	27
38º	BORDA DA MATA	19412	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	1032	CAPITOLIO	8632	26
39º	BAEPENDI	19148	MUZAMBINHO	20569	1030	TOLEDO	6258	26
40º	GUARANESIA	19021	PARAGUACU	21513	1013	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	25
41º	CASSIA	17740	IPIUIUNA	10079	1006	LAMBARI	20814	25
42º	POCO FUNDO	16791	CAMPOS GERAIS	28774	980	ITAU DE MINAS	16108	24
43º	NOVA RESENDE	16723	PARAISOPOLIS	21083	961	CAMPOS GERAIS	28774	23
44º	CAMPANHA	16665	CAXAMBU	21656	921	PARAGUACU	21513	23
45º	PASSA QUATRO	16344	CAMPESTRE	21055	911	CAMPANHA	16665	23
46º	ITAU DE MINAS	16108	NOVA RESENDE	16723	847	PASSA QUATRO	16344	23
47º	ITAMONTE	15579	MONTE SANTO DE MINAS	21524	843	CONCEICAO DOS OUROS	11638	23
48º	CRUZILIA	15417	CARMO DO RIO CLARO	21225	838	CALDAS	14480	22
49º	ITANHANDU	15331	ALPINOPOLIS	19853	825	ELOI MENDES	28076	21
50º	AREADO	15070	JURUAIA	10563	823	PERDOES	21390	21
51º	BOTELHOS	14971	CASSIA	17740	814	CAMPESTRE	21055	21
52º	CARMO DE MINAS	14859	SANTA RITA DE CALDAS	8949	779	CASSIA	17740	21
53º	CALDAS	14480	CONGONHAL	11950	766	POUSO ALTO	5940	21
54º	ALTEROSA	14466	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	765	MONTE BELO	13166	20

55º	BRAZOPOLIS	14459	ARCEBURGO	10772	761	CONGONHAL	11950	20
56º	GUAPE	14245	MARIA DA FE	14095	733	NEPOMUCENO	26769	19
57º	MARIA DA FE	14095	CRUZILIA	15417	715	ALPINOPOLIS	19853	19
58º	CABO VERDE	14075	ITAMOGI	10192	700	IBIRACI	13828	19
59º	IBIRACI	13828	CONCEICAO DOS OUROS	11638	692	ILICINEA	12375	19
60º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	ESTIVA	11354	692	DELFIN MOREIRA	8025	19
61º	MONTE BELO	13166	CAPITOLIO	8632	692	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	19
62º	CAMBUQUIRA	12814	PIRANGUINHO	8596	690	GUARANESIA	19021	18
63º	ILICINEA	12375	IBIRACI	13828	675	CRUZILIA	15417	18
64º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	BRAZOPOLIS	14459	671	GUAPE	14245	18
65º	CONGONHAL	11950	POCO FUNDO	16791	662	BUENO BRANDAO	11001	18
66º	CAMPO DO MEIO	11655	BOM REPOUSO	10547	661	ARCEBURGO	10772	18
67º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	POUSO ALTO	5940	659	PRATAPOLIS	8603	18
68º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	CARMO DE MINAS	14859	655	MUZAMBINHO	20569	17
69º	ESTIVA	11354	CAMPO DO MEIO	11655	635	NOVA RESENDE	16723	17
70º	PEDRALVA	11195	MONTE BELO	13166	629	ESTIVA	11354	17
71º	BUENO BRANDAO	11001	CAPETINGA	6920	616	JACUI	7686	17
72º	ARCEBURGO	10772	CALDAS	14480	613	CAXAMBU	21656	16
73º	JURUAIA	10563	ILICINEA	12375	596	BOTELHOS	14971	16
74º	BOM REPOUSO	10547	GUAPE	14245	564	CAMBUQUIRA	12814	16
75º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	JACUI	7686	558	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	16
76º	CRISTINA	10242	BUENO BRANDAO	11001	550	AREADO	15070	15
77º	ITAMOGI	10192	AREADO	15070	538	BOM REPOUSO	10547	14
78º	IPIUUNA	10079	ALTEROSA	14466	534	COQUEIRAL	9159	14
79º	ITAPEVA	9783	CACHOEIRA DE MINAS	11547	528	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	14
80º	COQUEIRAL	9159	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	520	CAMPO DO MEIO	11655	13
81º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	TOLEDO	6258	497	CAPETINGA	6920	13
82º	MONSENHOR PAULO	8688	COQUEIRAL	9159	490	BAEPENDI	19148	12
83º	VIRGINIA	8674	MUNHOZ	6029	437	CARMO DE MINAS	14859	12
84º	PIMENTA	8660	CAMBUQUIRA	12814	432	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	11
85º	CAPITOLIO	8632	SAO ROQUE DE MINAS	7051	398	JURUAIA	10563	11
86º	PRATAPOLIS	8603	SENADOR AMARAL	5356	396	HELIODORA	6558	10
87º	PIRANGUINHO	8596	DIVISA NOVA	6011	393	DIVISA NOVA	6011	10
88º	DELFIN MOREIRA	8025	PRATAPOLIS	8603	381	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	9
89º	JACUI	7686	SAO JOSE DA BARRA	7426	379	PIMENTA	8660	9
90º	SERRANIA	7669	DELFIN MOREIRA	8025	374	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	9
91º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	ALAGOA	2674	373	PIRANGUCU	5472	9
92º	SAO JOSE DA BARRA	7426	CAREACU	6757	372	SAO JOAO DA MATA	2749	9
93º	INCONFIDENTES	7328	PIMENTA	8660	371	PEDRALVA	11195	8
94º	DELFINOPOLIS	7114	CABO VERDE	14075	361	INCONFIDENTES	7328	8

95º	SANTANA DA VARGEM	7100	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	352	SILVIANOPOLIS	6238	8
96º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	CRISTINA	10242	350	JESUANIA	4787	8
97º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	IBITIURA DE MINAS	3488	347	BOM JESUS DA PENHA	4217	8
98º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	343	CARMO DA CACHOEIRA	12170	7
99º	SAPUCAI-MIRIM	6930	INCONFIDENTES	7328	337	CACHOEIRA DE MINAS	11547	7
100º	CAPETINGA	6920	CORREGO DO BOM JESUS	3704	313	SAO JOSE DA BARRA	7426	7
101º	CAREACU	6757	HELIODORA	6558	308	CAREACU	6757	7
102º	HELIODORA	6558	CLARAVAL	4843	305	IJACI	6550	7
103º	IJACI	6550	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	299	BANDEIRA DO SUL	5746	7
104º	TOLEDO	6258	BOM JESUS DA PENHA	4217	297	LUMINARIAS	5446	7
105º	SILVIANOPOLIS	6238	PIRANGUCU	5472	278	TURVOLANDIA	5040	7
106º	SOLEDADE DE MINAS	6151	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	276	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	7
107º	MUNHOZ	6029	SOLEDADE DE MINAS	6151	269	RIBEIRAO VERMELHO	4033	7
108º	ITUMIRIM	6023	VIRGINIA	8674	263	CORREGO DO BOM JESUS	3704	7
109º	DIVISA NOVA	6011	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	255	POCO FUNDO	16791	6
110º	AIURUOCA	6003	SERRANIA	7669	245	SERRANIA	7669	6
111º	POUSO ALTO	5940	RIBEIRAO VERMELHO	4033	244	SAO ROQUE DE MINAS	7051	6
112º	BANDEIRA DO SUL	5746	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	243	MUNHOZ	6029	6
113º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	CARMO DA CACHOEIRA	12170	240	AIURUOCA	6003	6
114º	PIRANGUCU	5472	SANTANA DA VARGEM	7100	236	ALBERTINA	3007	6
115º	LUMINARIAS	5446	BANDEIRA DO SUL	5746	236	CABO VERDE	14075	5
116º	SENADOR AMARAL	5356	NATERCIA	4730	235	CRISTINA	10242	5
117º	SAO BENTO ABADE	5286	SAO JOAO DA MATA	2749	232	SENADOR AMARAL	5356	5
118º	TURVOLANDIA	5040	SAPUCAI-MIRIM	6930	231	NATERCIA	4730	5
119º	CLARAVAL	4843	PEDRALVA	11195	230	GONCALVES	4350	5
120º	JESUANIA	4787	IJACI	6550	220	CARRANCAS	4047	5
121º	NATERCIA	4730	SILVIANOPOLIS	6238	207	SENADOR JOSE BENTO	1502	5
122º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	GONCALVES	4350	197	MONSENHOR PAULO	8688	4
123º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	ALBERTINA	3007	187	SANTANA DA VARGEM	7100	4
124º	CARVALHOS	4478	JESUANIA	4787	184	SAO BENTO ABADE	5286	4
125º	FORTALEZA DE MINAS	4412	MONSENHOR PAULO	8688	181	FORTALEZA DE MINAS	4412	4
126º	GONCALVES	4350	DELFINOPOLIS	7114	171	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	4
127º	BOM JESUS DA PENHA	4217	CARVALHOS	4478	161	ALAGOA	2674	4
128º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	CARVALHOPOLIS	3579	156	WENCESLAU BRAZ	2552	4
129º	TOCOS DO MOJI	4101	WENCESLAU BRAZ	2552	146	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	4
130º	CARRANCAS	4047	TOCOS DO MOJI	4101	144	DELFINOPOLIS	7114	3
131º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	TURVOLANDIA	5040	142	SAPUCAI-MIRIM	6930	3
132º	MINDURI	3894	DOM VICOSO	3001	142	TOCOS DO MOJI	4101	3
133º	ITUTINGA	3788	CARRANCAS	4047	137	CARVALHOPOLIS	3579	3

134º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	OLIMPIO NORONHA	2787	132	OLIMPIO NORONHA	2787	3
135º	CARVALHOPOLIS	3579	SENADOR JOSE BENTO	1502	131	INGAI	2767	3
136º	CORDISLANDIA	3538	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	129	CONSOLACAO	1783	3
137º	IBITIURA DE MINAS	3488	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	126	VIRGINIA	8674	2
138º	ALBERTINA	3007	FORTALEZA DE MINAS	4412	121	SOLEDADE DE MINAS	6151	2
139º	DOM VICOSO	3001	SAO THOME DAS LETRAS	7089	118	ITUMIRIM	6023	2
140º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	ITUMIRIM	6023	113	CORDISLANDIA	3538	2
141º	OLIMPIO NORONHA	2787	MINDURI	3894	99	DOM VICOSO	3001	2
142º	INGAI	2767	CORDISLANDIA	3538	99	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	2
143º	MARMELOPOLIS	2755	DORESOPOLIS	1527	93	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1
144º	SAO JOAO DA MATA	2749	INGAI	2767	90	CLARAVAL	4843	1
145º	ALAGOA	2674	LUMINARIAS	5446	86	MINDURI	3894	1
146º	WENCESLAU BRAZ	2552	VARGEM BONITA	2153	83	ITUTINGA	3788	1
147º	FAMA	2377	AIURUOCA	6003	79	MARMELOPOLIS	2755	1
148º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	SAO BENTO ABADE	5286	72	VARGEM BONITA	2153	1
149º	VARGEM BONITA	2153	ITUTINGA	3788	72	SERITINGA	1851	1
150º	SERRANOS	1963	FAMA	2377	71	DORESOPOLIS	1527	1
151º	SERITINGA	1851	SERITINGA	1851	63	CARVALHOS	4478	0
152º	CONSOLACAO	1783	MARMELOPOLIS	2755	51	IBITIURA DE MINAS	3488	0
153º	DORESOPOLIS	1527	CONSOLACAO	1783	46	FAMA	2377	0
154º	SENADOR JOSE BENTO	1502	SERRANOS	1963	25	SERRANOS	1963	0
	<b>LOCAL</b>	<b>POPULAÇÃO</b>	<b>LOCAL</b>	<b>POPULAÇÃO</b>	<b>CASOS</b>	<b>LOCAL</b>	<b>POPULAÇÃO</b>	<b>ÓBITOS</b>

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	7,2	BRASIL	210147125	2,8	BRASIL	210147125	200,5
	MINAS GERAIS	21168791	6,7	MINAS GERAIS	21168791	2,5	MINAS GERAIS	21168791	168,9
	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	6,1 % de casos na população	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	2,5 Letalidade (%)	SUL DE MG LOCAL	2812944 População	152,5 Mortes por 100.000 habitantes
Ranking									
1º	EXTREMA	36225	19,8	LUMINARIAS	5446	8,1	TOLEDO	6258	415
2º	ITAPEVA	9783	14,0	AIURUOCA	6003	7,6	PIRANGUINHO	8596	407
3º	ALAGOA	2674	13,9	CONSOLACAO	1783	6,5	SANTA RITA DE CALDAS	8949	380
4º	ITANHANDU	15331	11,7	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	5,8	POUSO ALTO	5940	354
5º	CAMANDUCAIA	21770	11,5	SAO BENTO ABADE	5286	5,6	ITAJUBA	96869	350
6º	POUSO ALTO	5940	11,1	ALTEROSA	14466	5,4	SENADOR JOSE BENTO	1502	333
7º	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	10,8	TOLEDO	6258	5,2	IPUIUNA	10079	327
8º	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	10,3	DELFIN MOREIRA	8025	5,1	SAO JOAO DA MATA	2749	327
9º	IPUIUNA	10079	10,0	PIRANGUINHO	8596	5,1	ITAPEVA	9783	317
10º	IBITIURA DE MINAS	3488	9,9	TURVOLANDIA	5040	4,9	ITANHANDU	15331	307
11º	POUSO ALEGRE	150737	9,9	PRATAPOLIS	8603	4,7	CAPITOLIO	8632	301
12º	ITAMONTE	15579	9,4	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	4,7	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	298
13º	ITAU DE MINAS	16108	9,1	ITAJUBA	96869	4,7	ITAMOGI	10192	294
14º	CAPETINGA	6920	8,9	SANTA RITA DE CALDAS	8949	4,4	EXTREMA	36225	279
15º	CAMBUI	29551	8,8	JESUANIA	4787	4,3	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	255
16º	SENADOR JOSE BENTO	1502	8,7	ITAMOGI	10192	4,3	DELFIN MOREIRA	8025	237
17º	SANTA RITA DE CALDAS	8949	8,7	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	4,3	CAMANDUCAIA	21770	234
18º	CORREGO DO BOM JESUS	3704	8,5	MONTE SANTO DE MINAS	21524	4,3	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	231
19º	SAO JOAO DA MATA	2749	8,4	MARIA DA FE	14095	4,1	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	228
20º	PASSA QUATRO	16344	8,4	BRAZOPOLIS	14459	4,0	JACUI	7686	221
21º	SAO LOURENCO	45851	8,2	SAO JOAO DA MATA	2749	3,9	MARIA DA FE	14095	213
22º	MONTE SIAO	23803	8,1	SILVIANOPOLIS	6238	3,9	PRATAPOLIS	8603	209
23º	PIRANGUINHO	8596	8,0	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,8	ALTEROSA	14466	200
24º	CAPITOLIO	8632	8,0	SENADOR JOSE BENTO	1502	3,8	ALBERTINA	3007	200
25º	BOTELHOS	14971	8,0	CAPITOLIO	8632	3,8	ITAMONTE	15579	199
26º	TOLEDO	6258	7,9	CAMBUQUIRA	12814	3,7	CONCEICAO DOS OUROS	11638	198

27º	ALFENAS	79996	7,9	CARRANCAS	4047	3,6	POUSO ALEGRE	150737	196
28º	JURUAIA	10563	7,8	CALDAS	14480	3,6	BOA ESPERANCA	40127	194
29º	ITAJUBA	96869	7,5	PEDRALVA	11195	3,5	ANDRADAS	41077	190
30º	SENADOR AMARAL	5356	7,4	PARAISOPOLIS	21083	3,4	BOM JESUS DA PENHA	4217	190
31º	JACUI	7686	7,3	INGAI	2767	3,3	CORREGO DO BOM JESUS	3704	189
32º	MUNHOZ	6029	7,2	CONCEICAO DOS OUROS	11638	3,3	CAPETINGA	6920	188
33º	BOA ESPERANCA	40127	7,2	FORTALEZA DE MINAS	4412	3,3	BRAZOPOLIS	14459	187
34º	ARCEBURGO	10772	7,1	IPIUNA	10079	3,3	ALFENAS	79996	181
35º	BOM JESUS DA PENHA	4217	7,0	BUENO BRANDAO	11001	3,3	TRES CORACOES	79482	179
36º	TRES PONTAS	56746	7,0	HELIODORA	6558	3,2	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	178
37º	ITAMOGI	10192	6,9	POCOS DE CALDAS	167397	3,2	BORDA DA MATA	19412	175
38º	CAMPANHA	16665	6,8	PIRANGUCU	5472	3,2	RIBEIRAO VERMELHO	4033	174
39º	VARGINHA	135558	6,8	ALBERTINA	3007	3,2	SAO LOURENCO	45851	172
40º	PIUMHI	34691	6,6	GUAPE	14245	3,2	CONSOLACAO	1783	168
41º	TRES CORACOES	79482	6,6	ILICINEA	12375	3,2	CONGONHAL	11950	167
42º	DIVISA NOVA	6011	6,5	POUSO ALTO	5940	3,2	MONTE SANTO DE MINAS	21524	167
43º	ANDRADAS	41077	6,5	IJACI	6550	3,2	JESUANIA	4787	167
44º	CONGONHAL	11950	6,4	MONTE BELO	13166	3,2	ARCEBURGO	10772	167
45º	ESPIRITO SANTO DO DOURADO	4692	6,4	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	3,2	DIVISA NOVA	6011	166
46º	GUAXUPE	51917	6,3	BORDA DA MATA	19412	3,1	PIRANGUCU	5472	164
47º	CLARAVAL	4843	6,3	JACUI	7686	3,0	BUENO BRANDAO	11001	164
48º	BOM REPOUSO	10547	6,3	BANDEIRA DO SUL	5746	3,0	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	164
49º	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	6,2	ANDRADAS	41077	2,9	POCOS DE CALDAS	167397	161
50º	ALBERTINA	3007	6,2	CARMO DA CACHOEIRA	12170	2,9	WENCESLAU BRAZ	2552	157
51º	ESTIVA	11354	6,1	RIBEIRAO VERMELHO	4033	2,9	PARAISOPOLIS	21083	157
52º	DORESOPOLIS	1527	6,1	COQUEIRAL	9159	2,9	PIUMHI	34691	156
53º	RIBEIRAO VERMELHO	4033	6,1	OURO FINO	33639	2,8	ILICINEA	12375	154
54º	CONCEICAO DOS OUROS	11638	5,9	IBIRACI	13828	2,8	COQUEIRAL	9159	153
55º	JACUTINGA	25979	5,9	AREADO	15070	2,8	HELIODORA	6558	152
56º	GUARANESIA	19021	5,8	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	2,7	CALDAS	14480	152
57º	PERDOES	21390	5,8	WENCESLAU BRAZ	2552	2,7	MONTE BELO	13166	152
58º	WENCESLAU BRAZ	2552	5,7	PASSOS	114679	2,7	CARMO DO RIO CLARO	21225	151
59º	BORDA DA MATA	19412	5,7	TRES CORACOES	79482	2,7	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	150
60º	BAEPENDI	19148	5,6	BOM JESUS DA PENHA	4217	2,7	ESTIVA	11354	150
61º	SAO ROQUE DE MINAS	7051	5,6	BOA ESPERANCA	40127	2,7	ALAGOA	2674	150
62º	LAMBARI	20814	5,6	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	5504	2,6	ITAU DE MINAS	16108	149
63º	CAREACU	6757	5,5	CONGONHAL	11950	2,6	TRES PONTAS	56746	145
64º	SAO PEDRO DA UNIAO	4659	5,5	ITANHANDU	15331	2,6	VARGINHA	135558	144

65º	CAMPO DO MEIO	11655	5,4	CASSIA	17740	2,6	PASSA QUATRO	16344	141
66º	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	70956	5,4	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	2,6	OURO FINO	33639	140
67º	COQUEIRAL	9159	5,3	DIVISA NOVA	6011	2,5	TURVOLANDIA	5040	139
68º	MACHADO	42133	5,3	GONCALVES	4350	2,5	CAMPANHA	16665	138
69º	MARIA DA FE	14095	5,2	CRUZILIA	15417	2,5	IBIRACI	13828	137
70º	SAO JOSE DA BARRA	7426	5,1	SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	7453	2,5	PASSOS	114679	137
71º	PIRANGUCU	5472	5,1	ESTIVA	11354	2,5	BOM REPOUSO	10547	133
72º	NOVA RESENDE	16723	5,1	SERRANIA	7669	2,4	GUAXUPE	51917	131
73º	PASSOS	114679	5,0	PIMENTA	8660	2,4	LUMINARIAS	5446	129
74º	MUZAMBINHO	20569	5,0	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	2,4	SILVIANOPOLIS	6238	128
75º	BUENO BRANDAO	11001	5,0	INCONFIDENTES	7328	2,4	JACUTINGA	25979	127
76º	POCOS DE CALDAS	167397	5,0	ARCEBURGO	10772	2,4	GUAPE	14245	126
77º	NATERCIA	4730	5,0	PIUMHI	34691	2,4	CAMBUI	29551	125
78º	OURO FINO	33639	4,9	CAMPOS GERAIS	28774	2,3	CAMBUQUIRA	12814	125
79º	IBIRACI	13828	4,9	CAMPESTRE	21055	2,3	CARRANCAS	4047	124
80º	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	4,8	ALPINOPOLIS	19853	2,3	BANDEIRA DO SUL	5746	122
81º	ILICINEA	12375	4,8	ALFENAS	79996	2,3	LAMBARI	20814	120
82º	MONTE BELO	13166	4,8	LAVRAS	103773	2,3	CASSIA	17740	118
83º	OLIMPIO NORONHA	2787	4,7	OLIMPIO NORONHA	2787	2,3	MONTE SIAO	23803	118
84º	DOM VICOSO	3001	4,7	PARAGUACU	21513	2,3	CRUZILIA	15417	117
85º	PARAGUACU	21513	4,7	ITAPEVA	9783	2,3	GONCALVES	4350	115
86º	HELIODORA	6558	4,7	CORREGO DO BOM JESUS	3704	2,2	CAMPO DO MEIO	11655	112
87º	ELOI MENDES	28076	4,7	MONSENHOR PAULO	8688	2,2	INCONFIDENTES	7328	109
88º	DELFIN MOREIRA	8025	4,7	JACUTINGA	25979	2,2	INGAI	2767	108
89º	BRAZOPOLIS	14459	4,6	LAMBARI	20814	2,1	OLIMPIO NORONHA	2787	108
90º	CRUZILIA	15417	4,6	VARGINHA	135558	2,1	PARAGUACU	21513	107
91º	INCONFIDENTES	7328	4,6	NATERCIA	4730	2,1	BOTELHOS	14971	107
92º	CASSIA	17740	4,6	BOM REPOUSO	10547	2,1	IJACI	6550	107
93º	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	4,6	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	2,1	NATERCIA	4730	106
94º	CACHOEIRA DE MINAS	11547	4,6	ITAMONTE	15579	2,1	JURUAIA	10563	104
95º	PARAISOPOLIS	21083	4,6	CAPETINGA	6920	2,1	PIMENTA	8660	104
96º	GONCALVES	4350	4,5	SAO LOURENCO	45851	2,1	CAREACU	6757	104
97º	PRATAPOLIS	8603	4,4	TOCOS DO MOJI	4101	2,1	NOVA RESENDE	16723	102
98º	CARMO DE MINAS	14859	4,4	TRES PONTAS	56746	2,1	AIURUOCA	6003	100
99º	SOLEDADE DE MINAS	6151	4,4	GUAXUPE	51917	2,1	CAMPESTRE	21055	100
100º	CARVALHOPOLIS	3579	4,4	CAMPO DO MEIO	11655	2,0	AREADO	15070	100
101º	CAMPESTRE	21055	4,3	CAMANDUCAIA	21770	2,0	MUNHOZ	6029	100
102º	NEPOMUCENO	26769	4,3	CAMPANHA	16665	2,0	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	98
103º	PIMENTA	8660	4,3	CORDISLANDIA	3538	2,0	PERDOES	21390	98
104º	CAXAMBU	21656	4,3	NOVA RESENDE	16723	2,0	ALPINOPOLIS	19853	96
105º	CALDAS	14480	4,2	POUSO ALEGRE	150737	2,0	SAO JOSE DO	4196	95

ALEGRE									
106º	ALPINOPOLIS	19853	4,2	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	2,0	SANTA RITA DO SAPUCAI	43260	95
107º	BANDEIRA DO SUL	5746	4,1	MARMELOPOLIS	2755	2,0	GUARANESIA	19021	95
108º	SAO GONCALO DO SAPUCAI	25449	4,1	CARVALHOPOLIS	3579	1,9	SAO JOSE DA BARRA	7426	94
109º	GUAPE	14245	4,0	CAREACU	6757	1,9	SENADOR AMARAL	5356	93
110º	CARMO DO RIO CLARO	21225	3,9	SAO JOSE DA BARRA	7426	1,8	FORTALEZA DE MINAS	4412	91
111º	POCO FUNDO	16791	3,9	CARMO DE MINAS	14859	1,8	LAVRAS	103773	90
112º	SAO TOMAS DE AQUINO	7021	3,9	ITUMIRIM	6023	1,8	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	87
113º	LAVRAS	103773	3,9	DELFINOPOLIS	7114	1,8	SAO ROQUE DE MINAS	7051	85
114º	MONTE SANTO DE MINAS	21524	3,9	CAXAMBU	21656	1,7	CARVALHOPOLIS	3579	84
115º	VARGEM BONITA	2153	3,9	PERDOES	21390	1,7	MUZAMBINHO	20569	83
116º	JESUANIA	4787	3,8	SANTANA DA VARGEM	7100	1,7	CARMO DE MINAS	14859	81
117º	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	3,8	PASSA QUATRO	16344	1,7	MACHADO	42133	81
118º	ALTEROSA	14466	3,7	NEPOMUCENO	26769	1,7	CONCEICAO DO RIO VERDE	13638	81
119º	CARVALHOS	4478	3,6	MUZAMBINHO	20569	1,7	CAMPOS GERAIS	28774	80
120º	AREADO	15070	3,6	SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	2241	1,6	SERRANIA	7669	78
121º	TOCOS DO MOJI	4101	3,5	ITAU DE MINAS	16108	1,6	SAO BENTO ABADE	5286	76
122º	CONCEICAO DA APARECIDA	10292	3,4	GUARANESIA	19021	1,6	ELOI MENDES	28076	75
123º	CRISTINA	10242	3,4	ELOI MENDES	28076	1,6	CAXAMBU	21656	74
124º	CAMPOS GERAIS	28774	3,4	SERITINGA	1851	1,6	TOCOS DO MOJI	4101	73
125º	SERITINGA	1851	3,4	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	1,6	PEDRALVA	11195	71
126º	CARRANCAS	4047	3,4	MACHADO	42133	1,5	CONCEICAO DAS PEDRAS	2812	71
127º	CAMBUQUIRA	12814	3,4	SAO ROQUE DE MINAS	7051	1,5	NEPOMUCENO	26769	71
128º	IJACI	6550	3,4	MONTE SIAO	23803	1,5	DOM VICOSO	3001	67
129º	SAPUCAI-MIRIM	6930	3,3	CRISTINA	10242	1,4	DORESOPOLIS	1527	65
130º	SANTANA DA VARGEM	7100	3,3	CAMBUI	29551	1,4	BAEPENDI	19148	63
131º	SILVIANOPOLIS	6238	3,3	DOM VICOSO	3001	1,4	CACHOEIRA DE MINAS	11547	61
132º	INGAI	2767	3,3	EXTREMA	36225	1,4	CARMO DA CACHOEIRA	12170	58
133º	SERRANIA	7669	3,2	ITUTINGA	3788	1,4	CORDISLANDIA	3538	57
134º	VIRGINIA	8674	3,0	CABO VERDE	14075	1,4	SANTANA DA VARGEM	7100	56
135º	SAO JOSE DO ALEGRE	4196	3,0	MUNHOZ	6029	1,4	SERITINGA	1851	54
136º	FAMA	2377	3,0	JURUAIA	10563	1,3	CRISTINA	10242	49
137º	TURVOLANDIA	5040	2,8	BOTELHOS	14971	1,3	VARGEM BONITA	2153	46
138º	CORDISLANDIA	3538	2,8	CACHOEIRA DE MINAS	11547	1,3	MONSENHOR PAULO	8688	46
139º	FORTALEZA DE MINAS	4412	2,7	SAPUCAI-MIRIM	6930	1,3	SAPUCAI-MIRIM	6930	43
140º	CONSOLACAO	1783	2,6	SENADOR AMARAL	5356	1,3	DELFINOPOLIS	7114	42
141º	CABO VERDE	14075	2,6	VARGEM BONITA	2153	1,2	MARMELOPOLIS	2755	36
142º	MINDURI	3894	2,5	BAEPENDI	19148	1,1	POCO FUNDO	16791	36

143º	DELFINOPOLIS	7114	2,4	DORESOPOLIS	1527	1,1	CABO VERDE	14075	36
144º	MONSENHOR PAULO	8688	2,1	ALAGOA	2674	1,1	ITUMIRIM	6023	33
145º	PEDRALVA	11195	2,1	MINDURI	3894	1,0	SOLEDADE DE MINAS	6151	33
146º	CARMO DA CACHOEIRA	12170	2,0	POCO FUNDO	16791	0,9	ITUTINGA	3788	26
147º	ITUTINGA	3788	1,9	SAO THOME DAS LETRAS	7089	0,8	MINDURI	3894	26
148º	ITUMIRIM	6023	1,9	VIRGINIA	8674	0,8	VIRGINIA	8674	23
149º	MARMELOPOLIS	2755	1,9	SOLEDADE DE MINAS	6151	0,7	CLARAVAL	4843	21
150º	SAO THOME DAS LETRAS	7089	1,7	CLARAVAL	4843	0,3	SAO THOME DAS LETRAS	7089	14
151º	LUMINARIAS	5446	1,6	CARVALHOS	4478	0,0	CARVALHOS	4478	0
152º	SAO BENTO ABADE	5286	1,4	IBITIURA DE MINAS	3488	0,0	IBITIURA DE MINAS	3488	0
153º	AIURUOCA	6003	1,3	FAMA	2377	0,0	FAMA	2377	0
154º	SERRANOS	1963	1,3	SERRANOS	1963	0,0	SERRANOS	1963	0
	Local	População	% de casos na população	Local	População	Letalidade (%)	Local	População	Mortes por 100.000 habitantes

### APÊNDICE 3

#### VACINÔMETRO

**OBSERVAÇÃO:** nas tabelas abaixo, às doses aplicadas em pessoas com 80 anos ou mais foram somadas as doses aplicadas em idosos de instituições de longa permanência; assim, efetivamente, o % de população idosa com 80 anos ou mais vacinada tende a estar um pouco superestimado. Coberturas vacinais acima de 100% podem ser devidas a municípios que vacinaram idosos de outros municípios e/ou contavam com uma da faixa etária mais subestimada nos registros do DATASUS. Salvo outros fatores ligados a inconsistência de dados registrados.

**Tabela 1. Percentual de vacinação com a 1ª dose da vacina contra covid-19 por faixa etária nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 06/05/2021. 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](https://datasus.gov.br)). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	% de vacinados de 60 a 64 anos	% de vacinados de 65 a 69 anos	% de vacinados de 70 a 74 anos	% de vacinados de 75 a 79 anos	% de vacinados de 80 anos e/ou mais
	SUL DE MG	45,5	95,4	100,1	98,7	100,0
1º	Poços de Caldas	49,9	99,4	99,8	99,4	99,3
2º	Pouso Alegre	52,3	99,5	97,4	99,7	101,8
3º	Varginha	50,6	97,4	100,6	100,3	96,3
4º	Passos	39,1	67,6	92,7	84,8	98,5
5º	Lavras	53,5	93,8	97,3	100,8	99,4
6º	Itajubá	33,8	89,3	94,5	91,1	93,6
7º	Alfenas	11,3	91,9	107,9	93,1	124,0
8º	Três Corações	15,5	86,8	98,5	97,8	104,4
9º	São Sebastião do Paraíso	33,6	100,3	97,8	100,4	102,0
10º	Três Pontas	37,8	97,4	96,9	103,3	101,3

**Tabela 2. Percentual de vacinação com a 2ª dose da vacina contra covid-19 por faixa etária nos dez mais populosos municípios do Sul de MG. Dados relativos a 06/05/2021. 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](https://datasus.gov.br))). Elaboração dos autores.**

Ranking	LOCAL	% de vacinados de 60 a 64 anos	% de vacinados de 65 a 69 anos	% de vacinados de 70 a 74 anos	% de vacinados de 75 a 79 anos	% de vacinados de 80 anos e/ou mais
	<b>SUL DE MG</b>	0,7	32,8	85,5	88,0	65,6
1º	Poços de Caldas	0,0	44,9	98,1	119,5	62,8
2º	Pouso Alegre	0,2	55,1	93,3	97,4	80,2
3º	Varginha	0,0	25,0	96,8	85,9	54,1
4º	Passos	0,2	29,5	60,4	71,5	60,8
5º	Lavras	0,0	25,2	92,7	94,9	65,3
6º	Itajubá	0,2	21,0	88,7	90,7	63,5
7º	Alfenas	0,0	0,1	9,0	16,7	56,3
8º	Três Corações	0,0	24,3	86,2	92,3	55,3
9º	São Sebastião do Paraíso	0,1	15,6	72,6	100,6	60,3
10º	Três Pontas	0,0	9,0	33,9	72,2	59,4

**Tabela 3. Percentual de vacinação com a 1ª dose da vacina contra covid-19 por faixa etária nos 154 municípios do Sul de MG. Dados relativos a 06/05/2021. 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](https://datasus.gov.br))). Elaboração dos autores.**

Ranking	LOCAL	% de vacinados de 60 a 64 anos	% de vacinados de 65 a 69 anos	% de vacinados de 70 a 74 anos	% de vacinados de 75 a 79 anos	% de vacinados de 80 anos e/ou mais
1º	Aiuruoca	27,2	91,6	98,7	94,6	124,7
2º	Alagoa	84,0	105,8	114,3	105,5	91,3
3º	Albertina	100,0	95,2	117,3	87,7	79,3
4º	Alfenas	11,3	91,9	107,9	93,1	124,0
5º	Alpinópolis	30,3	97,2	105,3	97,9	92,0
6º	Alterosa	39,3	60,2	82,3	87,0	98,1
7º	Andradas	47,8	92,6	89,8	88,0	86,1
8º	Arceburgo	103,7	109,5	102,5	101,9	105,8
9º	Areão	67,3	100,2	92,4	96,4	98,9
10º	Baependi	57,0	94,3	98,4	168,9	107,8
11º	Bandeira do Sul	71,8	118,8	114,1	114,2	107,4
12º	Boa Esperança	33,5	102,4	112,2	101,1	94,9
13º	Bom Jesus da Penha	95,4	110,9	115,6	111,5	115,2
14º	Bom Repouso	76,0	107,6	127,4	113,8	115,2
15º	Borda da Mata	73,7	94,1	94,8	91,7	81,7
16º	Botelhos	25,7	87,2	101,9	96,2	105,1
17º	Brazópolis	18,8	66,8	80,9	111,8	107,2
18º	Bueno Brandão	52,5	98,4	96,8	94,9	90,5
19º	Cabo Verde	63,7	109,7	101,5	103,4	114,5

20º	Cachoeira de Minas	52,5	99,4	99,8	95,9	106,8
21º	Caldas	4,3	94,2	92,3	87,7	99,4
22º	Camanducaia	29,5	89,7	83,2	97,0	93,1
23º	CambuÍ	37,9	96,4	88,5	109,7	104,7
24º	Cambuquira	18,3	124,8	105,7	99,0	90,3
25º	Campanha	50,4	97,8	109,1	93,6	111,4
26º	Campestre	14,3	96,4	99,1	98,8	99,8
27º	Campo do Meio	3,8	102,8	110,7	110,3	156,8
28º	Campos Gerais	45,3	88,9	97,7	85,7	94,2
29º	Capetinga	45,4	106,6	93,2	92,2	84,9
30º	CapitÓlio	24,8	107,2	112,1	115,1	113,1
31º	Careaçu	94,1	105,5	82,7	99,3	98,1
32º	Carmo da Cachoeira	46,8	102,3	96,6	97,2	90,8
33º	Carmo de Minas	60,9	86,4	97,3	91,2	83,4
34º	Carmo do Rio Claro	72,6	97,4	93,3	95,6	97,5
35º	Carrancas	87,7	97,2	109,0	102,9	89,6
36º	CarvalhÓpolis	106,0	100,0	102,8	90,4	95,4
37º	Carvalhos	108,7	79,9	101,7	83,7	104,8
38º	CÁssia	46,0	97,7	98,6	106,5	98,6
39º	Caxambu	34,1	89,2	104,6	97,8	91,0
40º	Claraval	70,6	108,9	107,4	100,0	91,9
41º	ConceiçaÓ da Aparecida	63,4	117,4	105,3	96,7	112,0
42º	ConceiçaÓ das Pedras	41,8	104,3	101,1	69,3	84,5
43º	ConceiçaÓ do Rio Verde	33,7	107,5	107,1	88,2	98,0
44º	ConceiçaÓ dos Ouros	67,7	104,0	100,3	101,5	106,0
45º	Congonhal	70,4	89,0	89,2	95,3	106,0
46º	ConsolaçaÓ	97,2	96,4	92,5	105,8	79,2
47º	Coqueiral	98,5	102,5	108,7	110,1	90,6
48º	Cordislândia	57,0	100,7	119,1	109,0	120,2
49º	CÓrrego do Bom Jesus	110,2	116,0	91,2	86,4	88,6
50º	Cristina	58,0	96,4	96,6	87,3	102,6
51º	CruzÍlia	14,1	92,5	91,8	86,9	102,0
52º	Delfim Moreira	20,9	104,6	119,6	108,2	103,7
53º	DelfinÓpolis	55,0	116,6	112,1	107,1	124,8
54º	Divisa Nova	39,8	113,2	117,8	106,6	100,5
55º	Dom Viçoso	91,0	108,8	113,4	111,3	110,5
56º	DoresÓpolis	117,9	106,0	110,5	141,9	86,5
57º	ElÓi Mendes	64,5	96,0	93,5	93,5	101,6
58º	EspÍrito Santo do Dourado	95,9	107,4	100,0	108,0	109,3
59º	Estiva	51,5	106,3	110,1	101,4	97,5
60º	Extrema	65,7	109,2	110,8	115,4	98,3
61º	Fama	82,0	111,4	115,4	109,8	101,1
62º	Fortaleza de Minas	55,6	100,0	103,6	87,0	100,0
63º	Gonçaves	26,6	155,4	126,8	113,4	100,9
64º	GuapÉ	62,0	101,6	104,8	97,0	87,3
65º	Guaranésia	45,8	102,4	108,7	104,4	105,8
66º	GuaxupÉ	48,1	87,1	96,1	99,8	93,9
67º	Heliodora	79,0	110,1	101,4	105,3	110,1

68º	Ibiraci	94,8	70,1	78,1	89,9	91,0
69º	Ibitiúra de Minas	105,3	113,8	107,1	119,5	126,8
70º	Ijaci	25,7	67,4	132,1	107,8	90,2
71º	Ilicínea	30,1	102,4	111,1	98,3	93,8
72º	Inconfidentes	30,4	117,8	122,7	100,6	92,5
73º	Ingaí	36,1	118,3	123,8	124,1	154,0
74º	Ipuiúna	34,4	108,8	106,8	94,2	118,1
75º	Itajubá	33,8	89,3	94,5	91,1	93,6
76º	Itamogi	57,6	109,7	124,0	86,5	85,4
77º	Itamonte	43,4	104,9	113,4	104,1	97,5
78º	Itanhandu	16,0	106,4	95,5	121,8	96,9
79º	Itapeva	75,3	123,0	113,9	117,2	95,4
80º	Itaú de Minas	89,4	92,4	91,4	95,3	91,4
81º	Itumirim	32,4	86,2	123,8	120,0	103,5
82º	Itutinga	54,4	97,2	140,2	113,1	124,2
83º	Jacuí	63,2	88,2	116,0	90,3	90,9
84º	Jacutinga	45,9	99,6	94,0	95,7	104,2
85º	Jesuânia	63,1	112,8	115,0	97,6	114,0
86º	Juruáia	49,7	108,3	103,5	99,4	110,3
87º	Lambari	16,3	105,3	115,3	85,9	91,3
88º	Lavras	53,5	93,8	97,3	100,8	99,4
89º	Luminárias	15,6	97,8	112,3	103,9	141,6
90º	Machado	85,5	95,2	100,0	93,3	97,3
91º	Maria da Fé	46,4	106,0	105,4	96,0	99,7
92º	Marmelópolis	57,8	119,2	123,6	98,6	93,4
93º	Minduri	35,9	77,8	105,9	78,1	102,8
94º	Monsenhor Paulo	48,8	106,3	101,5	102,8	100,4
95º	Monte Belo	72,5	119,1	111,9	92,1	114,3
96º	Monte Santo de Minas	2,6	91,2	113,7	104,7	97,4
97º	Monte Sião	56,7	125,2	78,1	89,7	91,5
98º	Munhoz	61,4	97,8	104,0	101,7	96,5
99º	Muzambinho	47,5	109,4	107,7	105,0	100,1
100º	Natércia	103,9	92,3	97,6	97,0	110,0
101º	Nepomuceno	50,8	97,2	99,8	100,2	105,6
102º	Nova Resende	64,8	110,8	104,4	113,0	96,2
103º	Olímpio Noronha	45,4	115,2	94,6	155,7	97,5
104º	Ouro Fino	67,5	94,5	89,9	90,7	84,9
105º	Paraguaçu	55,4	91,6	96,4	106,7	93,5
106º	Paraisópolis	44,9	102,4	102,8	97,6	96,4
107º	Passa Quatro	32,4	121,6	105,3	101,2	90,6
108º	Passos	39,1	67,6	92,7	84,8	98,5
109º	Pedralva	61,3	102,1	113,7	103,1	102,8
110º	Perdões	73,2	98,3	105,6	101,5	113,8
111º	Pimenta	51,7	109,1	104,7	87,6	98,6
112º	Piranguçu	80,1	115,5	114,8	101,5	106,7
113º	Piranguinho	32,7	115,1	95,7	112,2	100,0
114º	Piumhi	0,0	33,8	89,6	97,4	92,2
115º	Poço Fundo	64,5	96,7	109,6	103,8	109,3

116º	Poços de Caldas	49,9	99,4	99,8	99,4	99,3
117º	Pouso Alegre	52,3	99,5	97,4	99,7	101,8
118º	Pouso Alto	41,7	118,8	107,8	90,3	116,9
119º	Pratápolis	47,2	106,2	98,3	93,5	84,9
120º	Ribeirão Vermelho	39,1	102,8	101,6	100,0	94,7
121º	Santa Rita de Caldas	36,3	92,3	92,2	96,4	93,7
122º	Santa Rita do Sapucaí	33,9	93,4	98,4	99,1	102,4
123º	Santana da Vargem	79,3	105,8	96,9	115,3	91,0
124º	São Bento Abade	15,9	107,0	99,1	113,2	115,7
125º	São Gonçalo do Sapucaí	26,2	59,3	80,8	82,0	84,6
126º	São João Batista do Glória	55,0	107,2	115,3	106,5	90,5
127º	São João da Mata	84,7	107,7	116,0	121,7	76,9
128º	São José da Barra	0,0	63,2	113,1	114,0	103,6
129º	São José do Alegre	53,2	109,7	118,2	106,6	91,2
130º	São Lourenço	27,6	74,4	101,0	85,6	109,7
131º	São Pedro da União	95,2	100,4	101,5	103,2	119,6
132º	São Roque de Minas	31,8	104,3	98,7	108,9	115,6
133º	São Sebastião da Bela Vista	15,3	107,1	119,2	104,4	97,6
134º	São Sebastião do Paraíso	33,6	100,3	97,8	100,4	102,0
135º	São Sebastião do Rio Verde	68,5	107,3	147,7	117,8	119,7
136º	São Thomé das Letras	68,0	119,8	96,8	113,3	170,9
137º	São Tomás de Aquino	39,6	111,1	105,1	121,7	105,7
138º	Sapucaí-Mirim	43,3	104,6	92,0	95,8	76,6
139º	Senador Amaral	29,0	103,5	117,1	120,0	114,3
140º	Senador José Bento	26,3	126,8	118,3	130,8	125,8
141º	Seritinga	118,5	117,6	102,8	104,4	103,8
142º	Serrania	27,7	66,5	97,2	94,3	92,5
143º	Serranos	85,7	120,0	129,3	164,7	120,8
144º	Silvianópolis	1,7	109,4	103,4	96,7	130,0
145º	Soledade de Minas	22,7	107,5	89,1	90,2	74,5
146º	Tocos do Moji	85,9	111,8	113,7	107,4	106,7
147º	Toledo	88,3	131,2	108,3	117,2	109,0
148º	Três Corações	15,5	86,8	98,5	97,8	104,4
149º	Três Pontas	37,8	97,4	96,9	103,3	101,3
150º	Turvolândia	38,9	102,6	122,4	99,1	130,1
151º	Vargem Bonita	85,5	107,3	98,6	89,5	107,4
152º	Varginha	50,6	97,4	100,6	100,3	96,3
153º	Virgínia	45,5	79,4	105,2	99,4	89,4
154º	Wenceslau Braz	105,0	134,3	100,0	124,5	106,5

**Tabela 4. Percentual de vacinação com a 2ª dose da vacina contra covid-19 por faixa etária nos 154 municípios do Sul de MG. Dados relativos a 06/05/2021.** 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](https://datasus.gov.br))). Elaboração dos autores.

Ranking	LOCAL	% de vacinados de 60 a 64 anos	% de vacinados de 65 a 69 anos	% de vacinados de 70 a 74 anos	% de vacinados de 75 a 79 anos	% de vacinados De 80 anos e/ou mais
1º	<b>Aiuruoca</b>	0,0	53,4	87,7	86,5	100,9
2º	<b>Alagoa</b>	0,0	47,4	109,2	98,2	71,7
3º	<b>Albertina</b>	17,4	62,8	103,7	86,3	36,8
4º	<b>Alfenas</b>	0,0	0,1	9,0	16,7	56,3
5º	<b>Alpinópolis</b>	0,0	21,1	95,7	91,0	66,4
6º	<b>Alterosa</b>	0,0	11,9	33,2	39,5	94,4
7º	<b>Andradas</b>	0,2	54,1	85,2	82,3	50,2
8º	<b>Arceburgo</b>	0,0	30,8	98,9	96,7	70,5
9º	<b>Areado</b>	0,4	28,7	89,5	91,1	67,7
10º	<b>Baependi</b>	5,2	35,3	92,2	98,1	100,9
11º	Bandeira do Sul	0,0	16,4	105,4	110,8	77,8
12º	Boa Esperança	0,0	12,2	111,6	56,4	61,0
13º	Bom Jesus da Penha	0,0	67,2	112,2	109,4	72,3
14º	Bom Repouso	0,0	37,6	118,2	113,8	86,3
15º	Borda da Mata	3,3	56,9	82,5	70,3	44,7
16º	Botelhos	0,0	1,4	95,1	96,2	83,3
17º	Brazópolis	0,4	18,7	46,4	68,1	71,3
18º	Bueno Brandão	0,1	53,4	92,7	89,9	49,9
19º	Cabo Verde	0,0	24,6	91,8	95,9	81,1
20º	Cachoeira de Minas	0,0	51,9	76,1	99,7	65,8
21º	Caldas	0,0	54,7	88,4	80,8	67,6
22º	Camanducaia	0,7	45,0	70,1	76,8	61,9
23º	Cambuí	0,7	26,6	90,0	85,0	53,4
24º	Cambuquira	0,4	37,8	96,9	91,3	58,2
25º	Campanha	0,0	49,0	101,1	87,5	59,7
26º	Campestre	0,0	21,3	83,1	96,1	81,2
27º	Campo do Meio	0,0	6,8	86,4	110,3	156,5
28º	Campos Gerais	45,3	62,4	81,1	85,9	88,7
29º	Capetinga	0,6	6,9	85,6	90,4	48,3
30º	Capitólio	1,1	26,0	108,0	119,2	69,5
31º	Careaçu	0,3	38,6	77,0	97,4	68,2
32º	Carmo da Cachoeira	2,7	36,7	92,8	96,3	49,7
33º	Carmo de Minas	0,3	35,8	88,0	88,9	43,8
34º	Carmo do Rio Claro	0,0	44,9	92,5	95,4	64,8
35º	Carrancas	0,0	43,7	106,2	99,0	59,0
36º	Carvalhópolis	0,0	65,4	98,6	90,4	60,9
37º	Carvalhos	0,0	46,4	100,6	83,7	64,9
38º	Cássia	0,0	24,9	93,3	102,8	68,4
39º	Caxambu	1,7	21,8	88,5	94,5	61,3
40º	Claraval	0,4	46,8	106,8	73,5	55,6

41º	Conceição da Aparecida	0,4	28,1	102,2	96,7	72,7
42º	Conceição das Pedras	0,0	15,0	89,5	64,0	60,2
43º	Conceição do Rio Verde	0,8	47,4	104,9	76,7	49,2
44º	Conceição dos Ouros	0,0	43,3	92,0	100,5	59,1
45º	Congonhal	0,1	62,6	80,0	90,4	58,7
46º	Consolação	19,6	67,5	82,5	100,0	50,0
47º	Coqueiral	0,0	36,3	106,4	108,0	56,1
48º	Cordislândia	0,5	48,3	102,6	93,6	81,0
49º	Córrego do Bom Jesus	0,0	68,0	99,5	83,6	51,9
50º	Cristina	0,7	51,7	94,9	87,7	65,4
51º	Cruzília	0,0	2,1	51,1	73,5	55,9
52º	Delfim Moreira	0,0	20,5	100,5	106,1	71,1
53º	Delfinópolis	0,0	39,4	107,5	107,1	83,6
54º	Divisa Nova	0,3	42,7	104,4	99,2	74,9
55º	Dom Viçoso	0,0	54,7	109,3	108,5	75,8
56º	Doresópolis	17,9	94,0	108,8	87,1	73,0
57º	Elói Mendes	0,1	26,4	88,2	72,3	60,0
58º	Espírito Santo do Dourado	2,6	50,7	82,8	104,8	65,3
59º	Estiva	0,0	35,4	93,4	93,6	62,4
60º	Extrema	0,7	22,5	108,0	85,8	63,8
61º	Fama	0,6	34,2	106,6	79,3	63,2
62º	Fortaleza de Minas	0,0	63,1	98,6	85,0	69,2
63º	Gonçalves	0,0	46,8	85,4	109,8	69,7
64º	Guapé	0,0	40,1	100,2	90,4	57,3
65º	Guaranésia	0,0	32,2	102,2	87,0	64,4
66º	Guaxupé	0,0	51,2	94,6	83,0	62,3
67º	Heliodora	0,0	34,8	93,1	104,0	64,5
68º	Ibiraci	0,5	28,7	67,3	77,1	74,4
69º	Ibitiúra de Minas	0,0	75,1	103,2	87,8	99,1
70º	Ijaci	0,0	65,1	118,9	103,1	54,0
71º	Ilícinea	0,6	20,0	102,6	95,0	62,9
72º	Inconfidentes	0,3	42,6	116,3	93,1	64,9
73º	Ingaí	0,0	36,5	117,9	125,9	115,9
74º	Ipuiúna	3,7	107,6	51,9	83,5	75,0
75º	Itajubá	0,2	21,0	88,7	90,7	63,5
76º	Itamogi	0,0	50,1	121,0	85,7	50,8
77º	Itamonte	0,0	33,5	108,7	100,7	55,3
78º	Itanhandu	0,0	28,1	90,8	83,3	77,0
79º	Itapeva	0,0	60,6	79,2	102,5	54,8
80º	Itaú de Minas	0,1	37,8	90,4	94,2	59,5
81º	Itumirim	0,0	0,0	97,6	96,1	53,8
82º	Itutinga	0,4	12,4	121,5	112,1	78,9
83º	Jacuí	0,2	46,8	113,8	74,9	71,7
84º	Jacutinga	0,6	17,9	87,2	92,6	71,4
85º	Jesuânia	1,0	25,7	112,0	96,8	77,2
86º	Juruaia	0,0	40,3	100,0	99,4	73,7
87º	Lambari	0,0	16,8	79,5	93,0	78,6
88º	Lavras	0,0	25,2	92,7	94,9	65,3

89º	Luminárias	0,0	7,9	111,7	103,9	95,2
90º	Machado	0,0	38,0	98,4	92,9	65,3
91º	Maria da Fé	0,0	49,0	100,0	94,0	69,9
92º	Marmelópolis	1,9	52,0	109,0	95,7	52,6
93º	Minduri	0,0	37,3	91,6	78,1	70,6
94º	Monsenhor Paulo	0,4	48,5	97,0	99,4	61,8
95º	Monte Belo	0,0	0,0	100,5	68,9	78,1
96º	Monte Santo de Minas	0,4	35,5	86,0	87,0	61,4
97º	Monte Sião	0,0	43,9	66,5	92,1	59,1
98º	Munhoz	0,0	37,0	97,5	86,1	67,5
99º	Muzambinho	0,1	30,3	105,0	99,6	57,7
100º	Natércia	0,0	16,8	45,6	96,2	74,3
101º	Nepomuceno	0,0	33,5	86,7	100,0	72,2
102º	Nova Resende	0,0	46,4	103,2	111,6	65,9
103º	Olímpio Noronha	0,0	56,0	91,9	83,6	71,6
104º	Ouro Fino	0,2	64,4	64,1	83,6	56,1
105º	Paraguaçu	0,0	31,4	92,7	92,8	92,4
106º	Paraisópolis	0,0	32,5	99,2	95,7	51,9
107º	Passa Quatro	0,0	23,4	91,6	100,0	55,4
108º	Passos	0,2	29,5	60,4	71,5	60,8
109º	Pedralva	0,0	28,4	97,0	100,0	63,5
110º	Perdões	0,4	18,4	97,6	102,5	74,2
111º	Pimenta	0,0	37,3	101,6	87,6	68,0
112º	Piranguçu	2,8	83,7	110,4	94,7	71,3
113º	Piranguinho	0,0	33,7	78,1	89,9	69,7
114º	Piumhi	0,0	0,0	0,1	0,6	73,4
115º	Poço Fundo	0,1	37,9	92,5	102,6	71,2
116º	Poços de Caldas	0,0	44,9	98,1	119,5	62,8
117º	Pouso Alegre	0,2	55,1	93,3	97,4	80,2
118º	Pouso Alto	0,0	68,4	102,3	89,1	72,4
119º	Pratápolis	0,0	56,5	80,7	79,4	51,7
120º	Ribeirão Vermelho	0,0	34,6	97,7	94,7	58,5
121º	Santa Rita de Caldas	0,0	32,9	83,6	91,3	57,1
122º	Santa Rita do Sapucaí	0,0	31,8	88,6	98,6	59,6
123º	Santana da Vargem	0,0	36,8	90,8	118,1	41,0
124º	São Bento Abade	0,0	35,7	93,5	111,8	74,7
125º	São Gonçalo do Sapucaí	0,1	10,8	76,3	67,8	60,5
126º	São João Batista do Glória	0,0	39,9	105,6	82,8	56,8
127º	São João da Mata	0,0	32,9	107,4	105,8	38,5
128º	São José da Barra	0,0	0,0	105,0	107,4	78,8
129º	São José do Alegre	0,0	49,7	117,4	98,9	55,3
130º	São Lourenço	0,0	23,4	93,8	84,8	82,3
131º	São Pedro da União	0,0	30,2	101,0	83,3	83,5
132º	São Roque de Minas	0,0	39,5	71,5	103,2	77,7
133º	São Sebastião da Bela Vista	0,3	33,8	113,5	100,0	61,9
134º	São Sebastião do Paraíso	0,1	15,6	72,6	100,6	60,3
135º	São Sebastião do Rio Verde	0,0	53,2	132,3	84,4	90,1

136º	São Thomé das Letras	0,0	28,9	67,5	66,7	139,5
137º	São Tomás de Aquino	0,0	18,2	105,5	114,4	84,4
138º	Sapucaí-Mirim	10,2	46,2	77,4	93,0	41,3
139º	Senador Amaral	0,5	28,3	78,6	98,5	82,9
140º	Senador José Bento	0,0	20,6	104,2	128,8	100,0
141º	Seritinga	1,1	60,4	97,2	106,7	61,5
142º	Serrania	0,0	40,3	92,4	95,5	63,0
143º	Serranos	0,0	50,8	127,6	150,0	83,3
144º	Silvianópolis	0,3	51,5	95,0	90,6	83,9
145º	Soledade de Minas	0,0	40,3	81,5	88,9	49,0
146º	Tocos do Moji	0,0	58,1	101,1	106,5	65,9
147º	Toledo	0,0	46,5	99,1	109,7	78,7
148º	Três Corações	0,0	24,3	86,2	92,3	55,3
149º	Três Pontas	0,0	9,0	33,9	72,2	59,4
150º	Turvolândia	0,0	44,5	106,7	92,1	94,3
151º	Vargem Bonita	0,7	74,8	82,4	75,4	79,4
152º	Varginha	0,0	25,0	96,8	85,9	54,1
153º	Virgínia	0,4	10,8	97,0	92,3	49,4
154º	Wenceslau Braz	1,3	86,3	74,4	115,1	67,5