

# BOLETIM ESPECIAL MACRORREGIÃO SUL

Número 1

**Governador do Estado de Minas Gerais**

Romeu Zema Neto

**Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais**

Carlos Eduardo Amaral Pereira da Silva

**Secretário de Estado Adjunto**

Luiz Marcelo Cabral Tavares

**Chefia de Gabinete**

João Márcio Silva de Pinho

**Assessora de Comunicação Social**

Virgínia Cornélio da Silva

**Subsecretaria de Políticas e Ações de Saúde**

Marcilio Dias Magalhães

**Subsecretaria de Regulação do Acesso a Serviços e Insumos de Saúde**

Juliana Ávila Teixeira

**Subsecretaria de Inovação e Logística em Saúde**

André de Andrade Ranieri

**Subsecretaria de Gestão Regional**

Darlan Venâncio Thomaz Pereira

**Subsecretaria de Vigilância em Saúde**

Dario Brock Ramalho

**Dirigente da Regional de Saúde**

Renata Matos Liboni – SRS Alfenas

Kátia Rita Gonçalves – SRS Passos

Coordenação do Comitê Macro Sul

Régis Kérsul – SRS Pouso Alegre

Regina Paula Ferreira Pinto Siqueira – SRS

Varginha

**Equipe de elaboração**

Monique Borsato Silva Filardi

Lílian Valladão Pires Dias Furtado

Ana Caroline de Oliveira Bueno

Núcleo de Vigilância Epidemiológica – SRS

Varginha

## Apresentação

Este boletim tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos e assistenciais relacionados aos casos de COVID-19 na macrorregião sul e orientar as ações de vigilância, prevenção e controle.

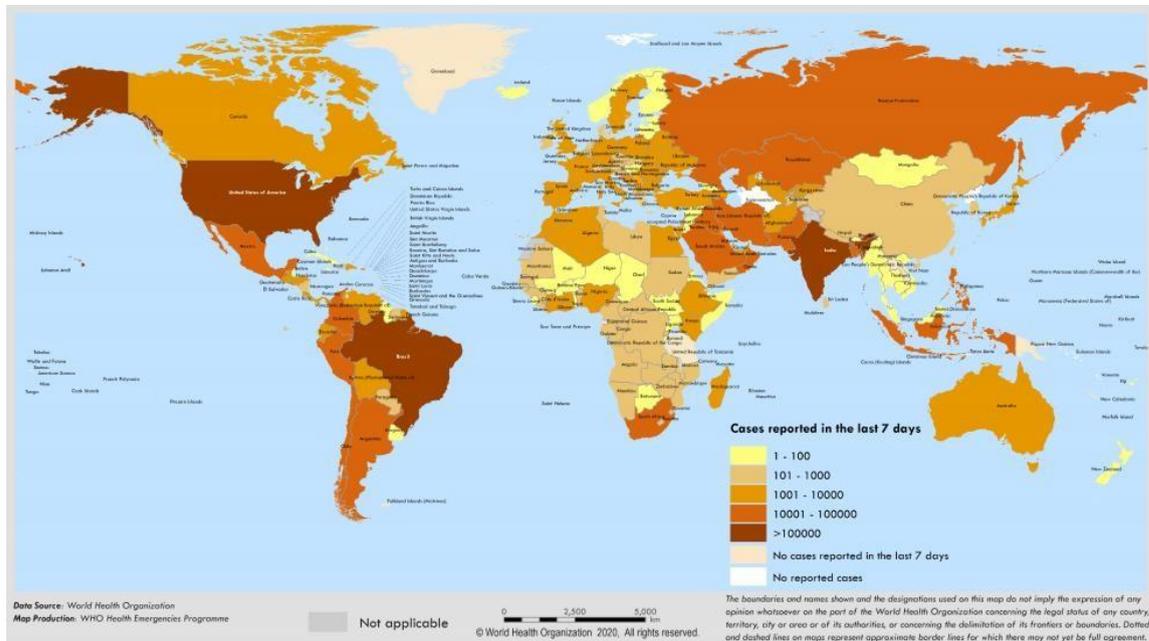
A macrorregião sul é composta por 154 municípios, com uma população estimada de 2.812.944, compreendendo 04 Superintendências Regionais de Saúde (SRS), a saber, Alfenas, Passos, Pouso Alegre e Varginha.

**Base territorial da Macrorregião Sul**

## 1. SITUAÇÃO DA COVID-19 NO MUNDO, BRASIL E MINAS GERAIS

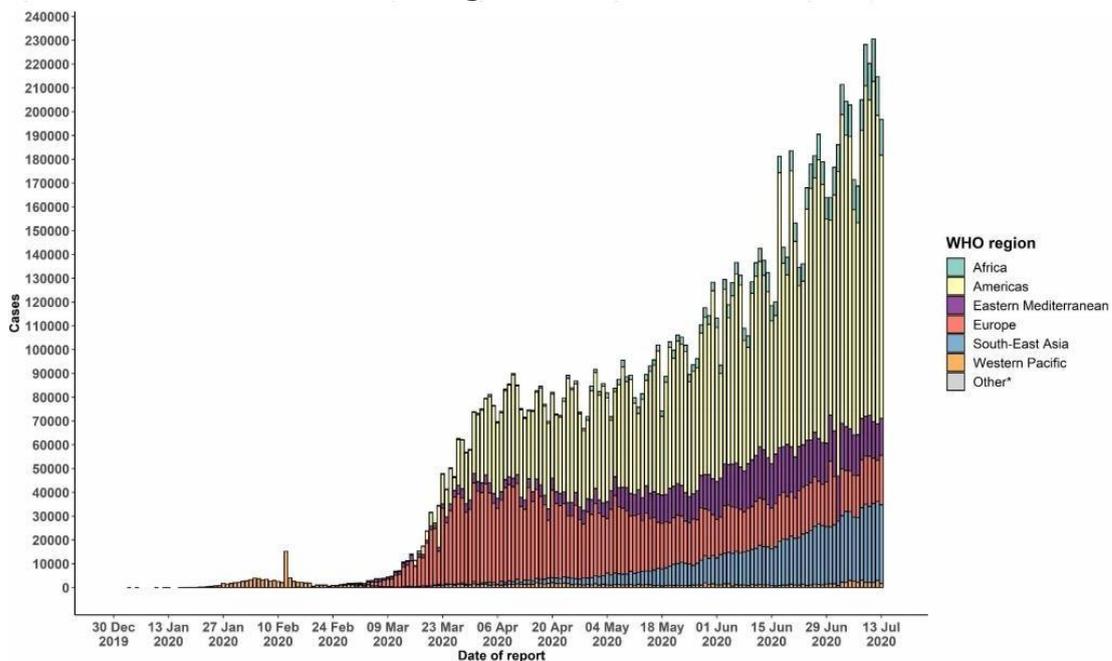
### 1.1 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO MUNDO

Países, Territórios ou áreas com casos confirmados de COVID-19, OMS, 2020.



Fonte: WHO. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>  
Consultado em 15/07/2020.

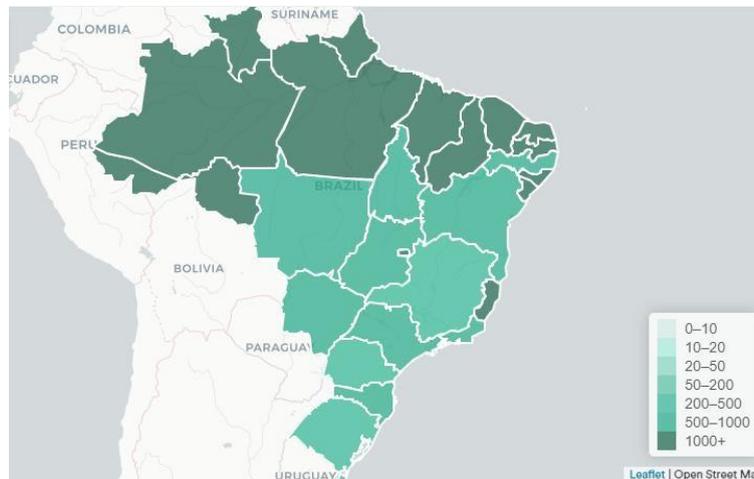
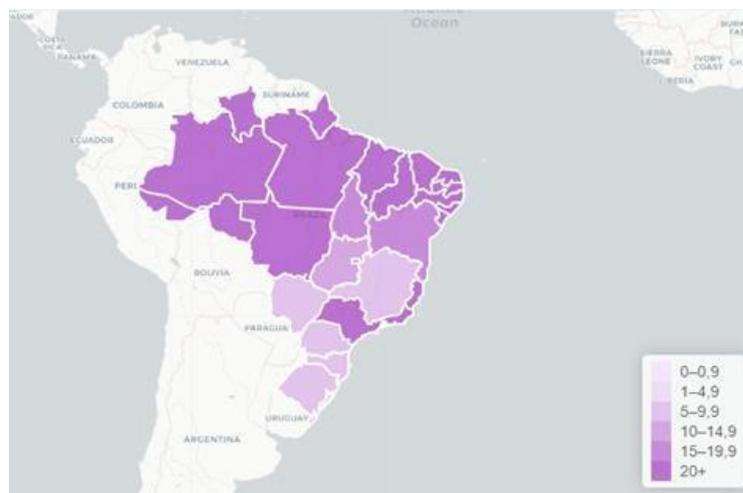
### Curva epidêmica de casos confirmados de COVID-19, por data de notificação e região global, OMS, 2020.



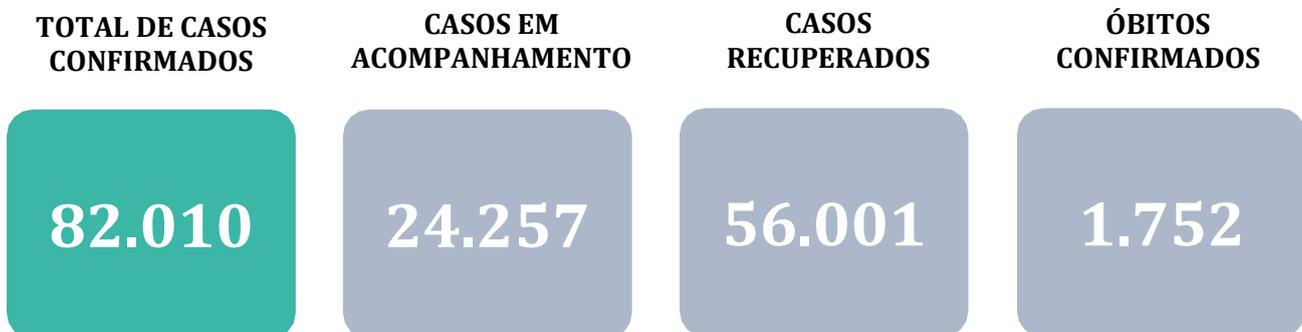
Fonte: WHO. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>  
Consultado em 15/07/2020.

**1.2 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL****CASOS CONFIRMADOS****1.926.824**Acumulado  
41.854  
Casos novos  
916,9  
Incidência\***CASOS EM ACOMPANHAMENTO****643.483****CASOS RECUPERADOS****1.209.208****ÓBITOS CONFIRMADOS**74.133  
Óbitos acumulados  
1.300  
Casos novos  
3,8%  
Letalidade  
35,3  
Mortalidade\*Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> Consultado em 15/07/2020.

\*Incidência e Mortalidade por 100.000 habitantes.

**Coefficiente de Incidência de COVID-19 por UF de notificação, Brasil, 2020.**Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> Consultado em 15/07/2020.**Coefficiente de Mortalidade de COVID-19 por UF de notificação, Brasil, 2020.**Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> Consultado em 15/07/2020.

### 1.3 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM MINAS GERAIS



Fonte: Painel COVID-19 MG/Sala de Situação/SubVS/SE7/MG. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 15/07/2020.

**TOTAL DE CASOS CONFIRMADOS:** soma dos casos confirmados que não evoluíram para óbito e dos óbitos confirmados por COVID-19.

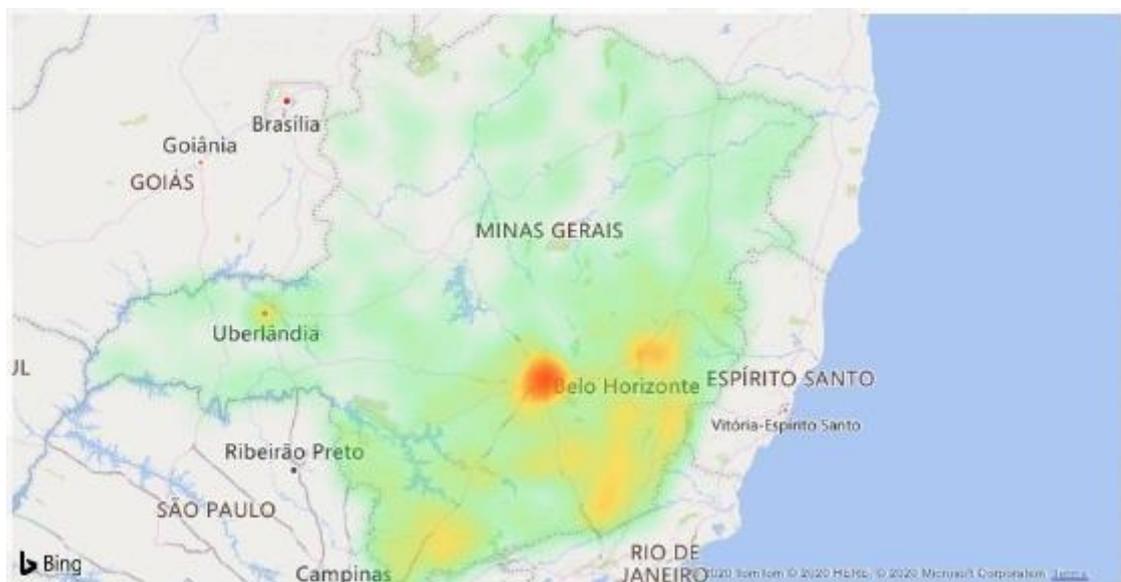
**CASOS EM ACOMPANHAMENTO:** casos confirmados de COVID-19 que não evoluíram para óbito, cuja condição clínica permanece sendo acompanhada ou aguarda atualização pelos municípios.

**CASOS RECUPERADOS:** casos confirmados de COVID-19 que receberam alta hospitalar e/ou cumpriram isolamento domiciliar de 14 dias sem intercorrências.

**ÓBITOS CONFIRMADOS:** óbitos confirmados para COVID-19.

Dos óbitos notificados (N=2.385), 218 encontram-se em investigação e 1.202 foram descartados para COVID-19.

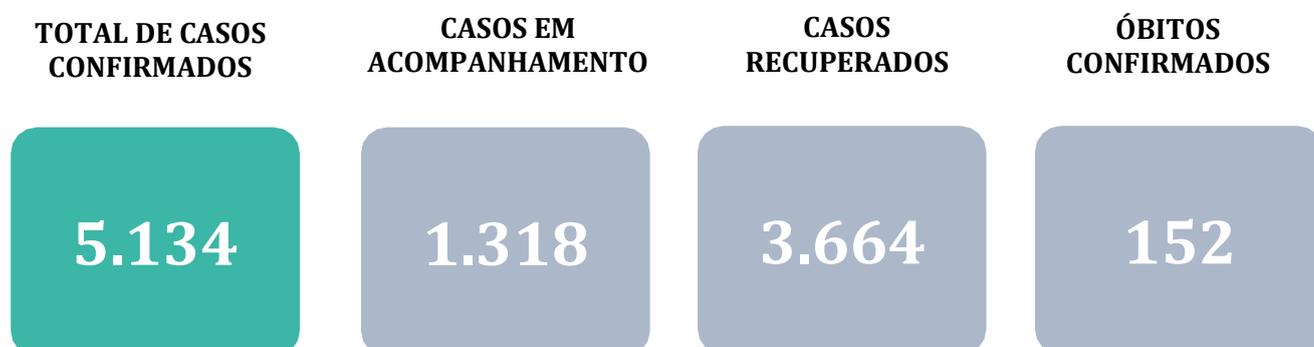
#### Distribuição de casos de COVID-19 no estado de Minas Gerais, 2020.



Fonte: SES/MG. Disponível em: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>  
Consultado em 15/07/2020.

## 2. CENÁRIO DA MACRORREGIÃO SUL

### 2.1 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NA MACRORREGIÃO SUL



Fonte: Painel COVID-19 MG/Sala de Situação/SubVS/SES/MG. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 30/06/2020.

**TOTAL DE CASOS CONFIRMADOS:** soma dos casos confirmados que não evoluíram para óbito e dos óbitos confirmados por COVID-19.

**CASOS EM ACOMPANHAMENTO:** casos confirmados de COVID-19 que não evoluíram para óbito, cuja condição clínica permanece sendo acompanhada ou aguarda atualização pelos municípios.

**CASOS RECUPERADOS:** casos confirmados de COVID-19 que receberam alta hospitalar e/ou cumpriram isolamento domiciliar de 14 dias sem intercorrências.

**ÓBITOS CONFIRMADOS:** óbitos confirmados para COVID-19.

Dos óbitos notificados (N=421), 30 encontram-se em investigação e 239 foram descartados para COVID-19.

### 2.2 DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS E ÓBITOS POR COVID-19 POR UNIDADE ADMINISTRATIVA REGIONAL E MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA

SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS	SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS
SRS ALFENAS	Alfenas	95	2	SRS PASSOS	Alpinópolis	7	3
	Alterosa	12	-		Bom Jesus da Penha	-	-
	Arceburgo	10	-		Capetinga	3	-
	Areado	-	-		Capitólio	3	2
	Bandeira do Sul	1	-		Carmo do Rio Claro	23	1
	Botelhos	19	1		Cássia	41	-
	Cabo Verde	4	-		Claraval	5	-
	Campestre	17	-		Delfinópolis	6	-
	Campo do Meio	5	-		Doresópolis	15	-
	Campos Gerais	51	2		Fortaleza de Minas	2	-
	Carvalhópolis	1	-		Guapé	16	-
	Conceição da Aparecida	2	-		Ibiraci	16	-
	Divisa Nova	1	-		Itamogi	2	-
	Fama	-	-		Itaú de Minas	17	-
Guaranésia	124	4	Jacuí	-	-		

\*Casos confirmados de COVID-19 que não evoluíram para óbito.

Fonte: Painel COVID-19 MG/Sala de Situação/SubVS/SES/MG. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 15/07/2020.

SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS	SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS
SRS ALFENAS	Guaxupé	170	2	SRS PASSOS	Monte Santo de Minas	7	-
	Juruáia	112	2		Nova Resende	16	-
	Machado	22	1		Passos	119	3
	Monte Belo	2	-		Pimenta	7	-
	Muzambinho	13	-		Piumhi	81	4
	Paraguaçu	13	-		Pratápolis	43	-
	Poço Fundo	46	-		São João Batista do Glória	8	-
	São Pedro da União	3	-		São José da Barra	7	-
	Serrania	5	-		São Roque de Minas	6	-
<b>Total SRS Alfenas</b>	<b>728</b>	<b>14</b>		São Sebastião do Paraíso	62	3	
Albertina	2	-		São Tomás de Aquino	4	1	
Andradas	35	1		Vargem Bonita	-	-	
Bom repouso	10	-		<b>Total SRS Passos</b>	<b>516</b>	<b>17</b>	
Borda da mata	20	2		Aiuruoca	1	-	
Brazópolis	8	-		Alagoa	-	-	
Bueno Brandão	10	3		Baependi	8	-	
Cachoeira de Minas	15	-		Boa Esperança	54	5	
Caldas	22	-		Cambuquira	4	-	
Camanducaia	123	2		Campanha	9	1	
Cambuí	68	2		Carmo da Cachoeira	5	-	
Careaçu	7	-		Carmo de Minas	6	-	
Conceição das Pedras	4	-		Carrancas	-	-	
Conceição dos Ouros	12	1		Carvalhos	-	-	
SRS POUSO ALEGRE	Congonhal	7	1	SRS VARGINHA	Caxambu	17	1
	Consolação	-	-		Conceição do Rio Verde	4	-
	Córrego do Bom Jesus	27	1		Coqueiral	4	-
	Delfim Moreira	8	-		Cordislândia	1	-
	Espírito Santo do Dourado	3	-		Cristina	11	-
	Estiva	41	1		Cruzília	28	-
	Extrema	510	7		Dom viçoso	-	-
	Gonçalves	-	-		Elói Mendes	30	-
	Heliodora	11	-		Ijaci	12	1
	Ibityúra de Minas	-	-		Ilicínea	2	-
	Inconfidentes	6	1		Ingaí	9	3
	Ipuiúna	6	-		Itamonte	54	-
	Itajubá	181	3		Itanhandu	43	1
	Itapeva	88	5		Itumirim	6	-
	Jacutinga	97	3		Itutinga	1	-

\*Casos confirmados de COVID-19 que não evoluíram para óbito.

Fonte: Painel COVID-19 MG/Sala de Situação/SubVS/SES/MG. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 15/07/2020.

SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS	SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS
SRS POUSO ALEGRE	Maria da Fé	20	-	SRS VARGINHA	Jesuânia	16	3
	Marmelópolis	-	-		Lambari	79	2
	Monte Sião	74	3		Lavras	155	18
	Munhoz	21	2		Luminárias	4	-
	Natércia	1	-		Minduri	1	-
	Ouro Fino	41	1		Monsenhor Paulo	3	-
	Paraisópolis	28	5		Nepomuceno	50	-
	Pedralva	1	-		Olimpio Noronha	9	-
	Piranguçu	7	1		Passa Quatro	29	2
	Piranguinho	21	-		Perdões	50	-
	Poços de Caldas	293	9		Pouso Alto	2	-
	Pouso Alegre	505	11		Ribeirão Vermelho	2	-
	Santa Rita de Caldas	6	-		Santana da Vargem	6	-
	Santa Rita do Sapucaí	30	1		São Bento Abade	2	-
	São João da Mata	9	-		São Gonçalo do Sapucaí	7	-
	São José do Alegre	3	-		São Lourenço	95	2
	São Sebastião da Bela Vista	6	-		São Sebastião do Rio Verde	-	-
	Sapucaí-Mirim	-	-		São Thomé das Letras	-	-
	Senador Amaral	11	-		Seritinga	-	-
	Senador José Bento	5	-		Serranos	1	-
Silvianópolis	5	-	Soledade de Minas	-	-		
Tocos do Moji	-	-	Três Corações	195	6		
Toledo	20	3	Três Pontas	74	1		
Turvolândia	1	-	Varginha	215	6		
Wenceslau Braz	5	-	Virgínia	-	-		
Total SRS Pouso Alegre		2434	69	Total SRS Varginha		1304	52

\*Casos confirmados de COVID-19 que não evoluíram para óbito.

Fonte: Painel COVID-19 MG/Sala de Situação/SubVS/SES/MG. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 15/07/2020.

CASOS\*

ÓBITOS

TOTAL DE MUNICÍPIOS COM  
CASOS CONFIRMADOSTOTAL DE CASOS  
CONFIRMADOS

4982



152

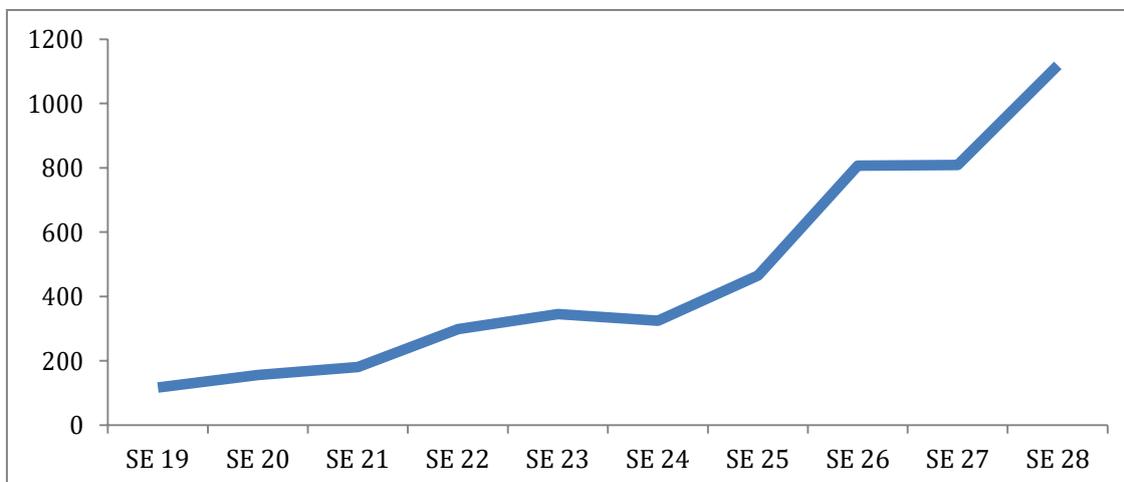


134



5134

## 2.3 CURVA EPIDÊMICA DOS CASOS CONFIRMADOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA



Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 13/07/2020.

## 2.4 DADOS DE HOSPITALIZAÇÃO E ISOLAMENTO DOMICILIAR DOS CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19



INTERNADOS\*

598



ISOLAMENTO  
DOMICILIAR

4.536

\*Casos confirmados de COVID-19 que precisaram de internação hospitalar na rede pública ou privada de Minas Gerais. Dados cumulativos, registrados desde o início da pandemia.

Fonte: Painel COVID-19 MG/Sala de Situação/SubVS/SES/MG. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 15/07/2020.

## 3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

### 3.1 DISTRIBUIÇÃO DE LEITOS NOS MUNICÍPIOS E LEITOS EXCLUSIVOS PARA COVID-19

TOTAL DE LEITOS  
UTI SUS

491

TOTAL DE LEITOS  
CLÍNICO SUS

2682

Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 15/07/2020.

**3.2 PROPORÇÃO DE LEITOS OCUPADOS DE UTI**

Microrregião de Saúde	Proporção Ocupação Total %	Proporção Ocupação COVID %
Varginha	56,82	11,36
Três Pontas	46,67	6,67
Três Corações	80	30
São Sebastião do Paraíso	60	23,33
São Lourenço	65,63	9,38
Pouso Alegre	60,29	19,12
Poços de Caldas	69,84	14,29
Piumhi	80	0,0
Passos	43,75	10,94
Lavras	48,57	8,57
Itajubá	66,04	20,75
Guaxupé	44,44	11,11
Alfenas/Machado	70	23,33
<b>Total de Leitos UTI Adulto Macrorregião Sul</b>	<b>60,25</b>	<b>15,43</b>

Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 15/07/2020.

**3.2 PROPORÇÃO DE LEITOS OCUPADOS ENFERMARIA**

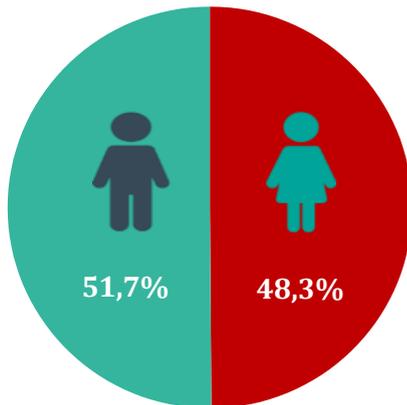
Microrregião de Saúde	Proporção Ocupação Total %	Proporção Ocupação COVID %
Varginha	49,71	2,31
Três Pontas	38,46	1,92
Três Corações	81,36	7,36
São Sebastião do Paraíso	52,83	17,92
São Lourenço	32,49	1,60
Pouso Alegre	47,16	8,16
Poços de Caldas	32,40	0,56
Piumhi	47,37	1,32
Passos	54,84	6,45
Lavras	21,54	0,77
Itajubá	37,96	1,46
Guaxupé	36,04	1,80
Alfenas/Machado	38,39	1,55
<b>Total de Leitos Enfermaria Macrorregião Sul</b>	<b>58,44</b>	<b>8,81</b>

Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 15/07/2020.

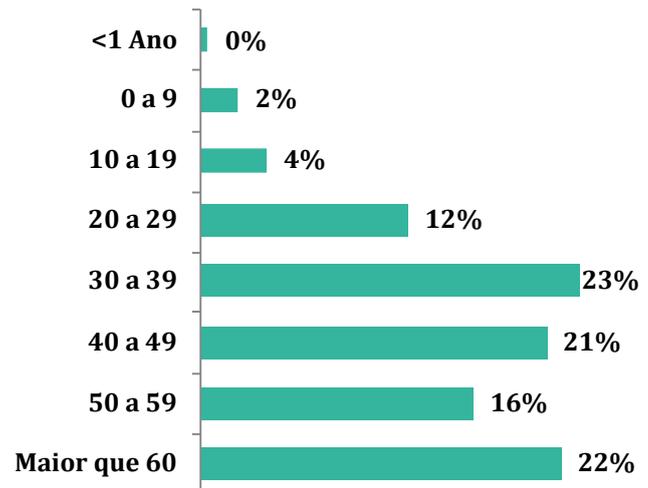
#### 4. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA COVID-19 NA MACRORREGIÃO SUL

##### 4.1 DISTRIBUIÇÃO DE CASOS CONFIRMADOS POR COVID-19 POR SEXO, IDADE, RAÇA/COR E COMORBIDADES.

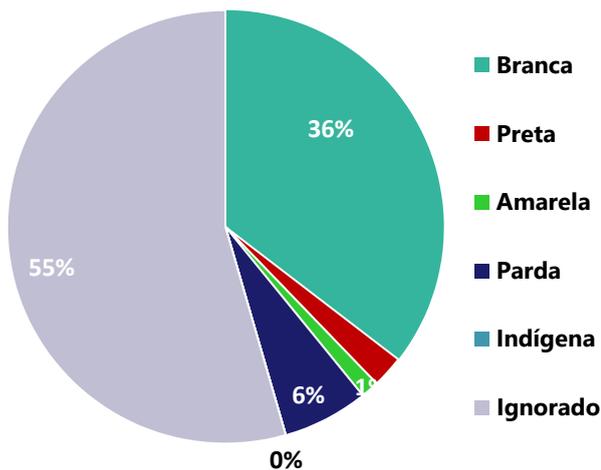
###### POR SEXO



###### POR FAIXA ETÁRIA



###### RAÇA/COR



Média de idade dos casos confirmados\*: 42 anos

###### COMORBIDADE \*

SIM 24%

NÃO 47%

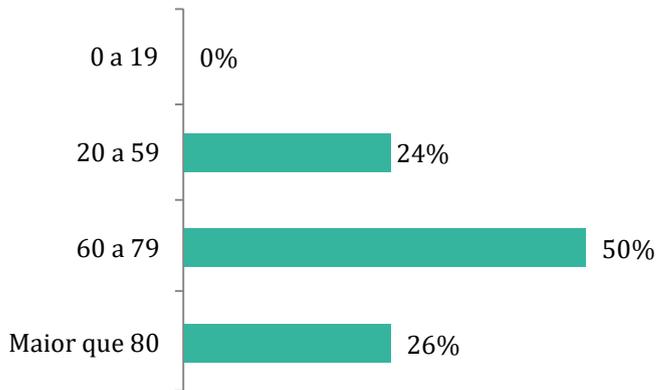
N.I. 29%

\*Dados parciais, aguardando atualização dos municípios.  
N.I: Não informado

Fonte: Sala de Situação/SubVS/SES-MG; E-SUS VE; SIVEP-Gripe. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 15/07/2020.

#### 4.2 DISTRIBUIÇÃO DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR COVID-19 POR SEXO, IDADE E RAÇA/COR E COMORBIDADES.

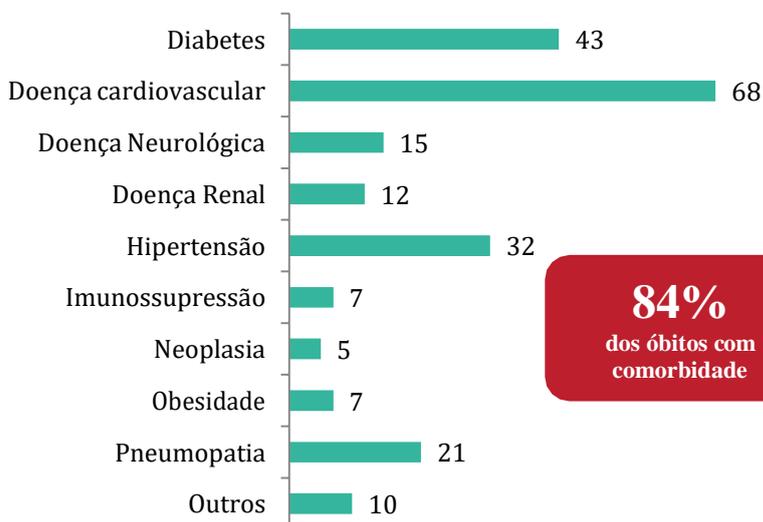
##### POR FAIXA ETÁRIA



Média de idade dos óbitos confirmados\*:  
**69 anos**

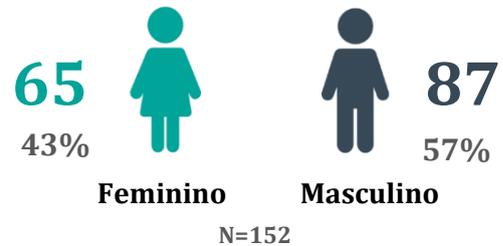
**76%**  
com 60 anos ou mais

##### COMORBIDADE \*

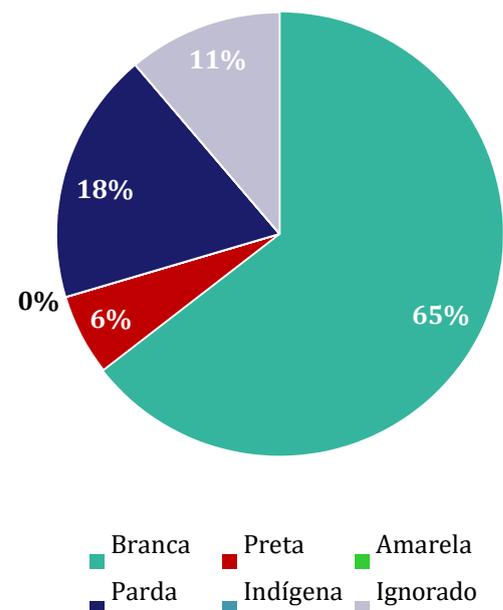


**84%**  
dos óbitos com comorbidade

##### POR SEXO



##### RAÇA/COR



##### Nº DE MUNICÍPIOS COM ÓBITO



**Letalidade**  
**2,9%**

\*Os casos que evoluíram a óbito podem ter mais de uma comorbidade. Do total de óbitos confirmados, 25 não tinham comorbidade.

Fonte: SES-MG; SIVEP Gripe. eSUS VE.Painel COVID. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 15/07/2020.

### 4.3 NÚMERO DE REPRODUÇÃO MÉDIO (RT)

O  $R_t$ , é uma medida estatística que simula a rapidez com que o vírus está sendo transmitido. É o número médio de pessoas que são infectadas por uma pessoa infecciosa. Se o  $R_t$  estiver acima de 1,0, o vírus se espalhará rapidamente. Quando  $R_t$  estiver abaixo de 1,0, o vírus irá parar de se espalhar.

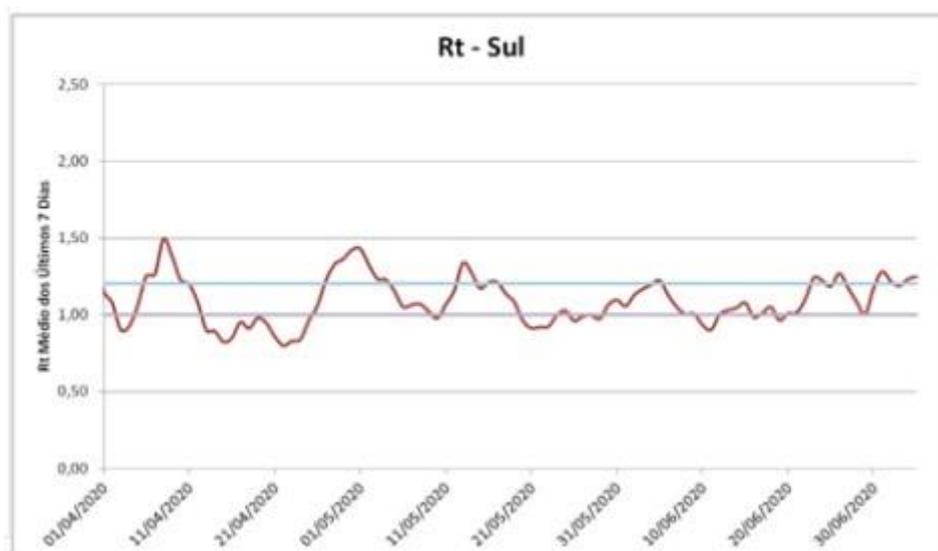
Dessa forma, calcular o ( $R_t$ ) por macrorregião de saúde mostrará a taxa de reprodução efetiva do vírus calculada para cada localidade. Permite estimar quantas infecções secundárias provavelmente ocorrerão a partir de uma única infecção em uma área específica.

Tendo em vista que o valor do  $R_t$  é sensível à aplicação de testes rápidos, optou-se por estimar o  $R_t$  com base no número de internações por suspeita de COVID-19 registrado no SUSfácilMG, diariamente. Valores de  $R_t$  até 1,0 são considerados "Situação Esperada", valores entre 1,0 e 1,2 são considerados como "Situação de Alerta" e para um  $R_t$  maior que 1,2, é considerada "Situação Crítica".

#### Número de reprodução médio de internações por suspeita de COVID-19 Macrorregião Sul



#### 4.3.1 EVOLUÇÃO DO RT DE INTERNAÇÕES POR SUSPEITA DE COVID-19 POR DATA, MACRORREGIÃO SUL-MG, 2020

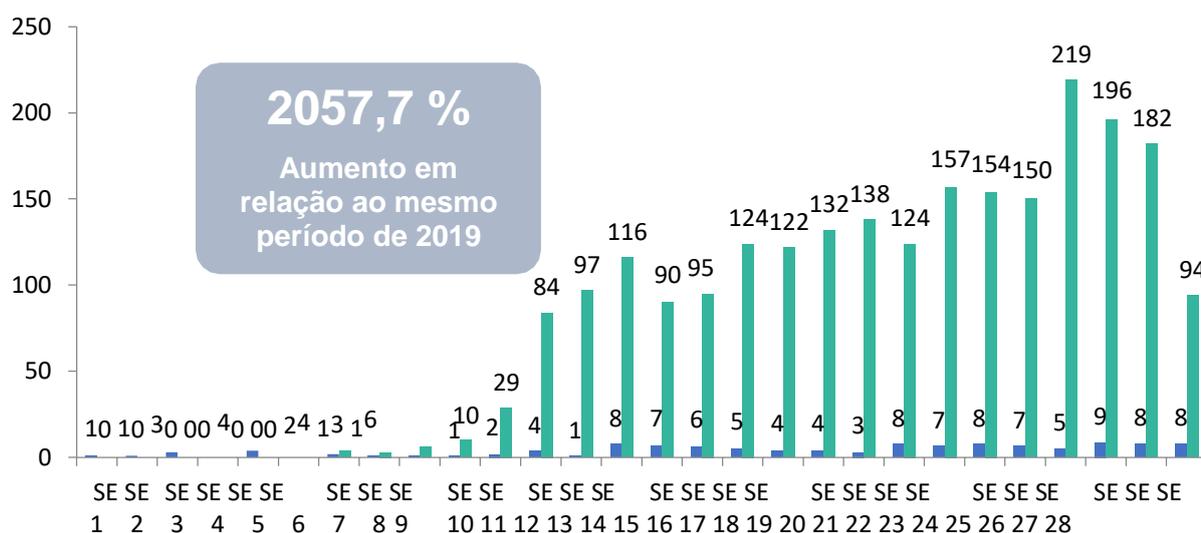


Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 10/07/2020.

## 5. SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NA MACRORREGIÃO SUL

### 5.1 COMPARAÇÃO DE CASOS ACUMULADOS EM 2019 E 2020

Número de hospitalizações por síndrome respiratória aguda grave (SRAG) segundo semana epidemiológica (SE) de início de sintomas, 2019 e 2020.



Fonte: SIVEP-GRIPE. Macrorregião Sul. Consultado em 15/07/2020. Dados sujeitos à alteração

## 6. COEFICIENTES DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE SEGUNDO MICRORREGIÃO DE SAÚDE DE RESIDÊNCIA NA MACRORREGIÃO SUL

Microrregião de Saúde	População	Casos confirmados	Óbitos Confirmados	Incidência de COVID	Mortalidade por COVID
Varginha	199.814	256	6	128,1	3,0
Três Pontas	125.199	140	6	111,8	4,8
Três Corações	132.728	215	7	162,0	5,3
São Sebastião do Paraíso	125.578	118	4	94,0	3,2
São Lourenço	262.449	404	11	153,9	4,2
Pouso Alegre	543.876	1790	50	329,1	9,2
Poços de Caldas	236.735	358	10	151,2	4,2
Piumhi	76.626	128	6	167,0	7,8
Passos	210.902	199	7	94,4	3,3
Lavras	183.347	289	22	157,6	12,0
Itajubá	204.591	286	9	139,8	4,4
Guaxupé	144.431	438	8	303,3	5,5
Alfenas/Machado	300.837	290	6	96,4	2,0
Cássia	50.286	71	0	141,2	0,0
<b>Macrorregião Sul</b>	<b>2.797.399</b>	<b>4982</b>	<b>152</b>	<b>178,1</b>	<b>5,4</b>

Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 15/07/2020.

População: IBGE/TCU 2018. Incidência e mortalidade por 100.000 habitantes.