

# BOLETIM ESPECIAL MACRORREGIÃO SUL

Número 18

**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**  
Thaís Helena Prado Araújo – 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 2.834.919, compreendendo 04 Superintendências Regionais de Saúde (SRS), a saber, Alfenas, Passos, Pouso Alegre e Varginha.

### Base territorial da Macrorregião Sul

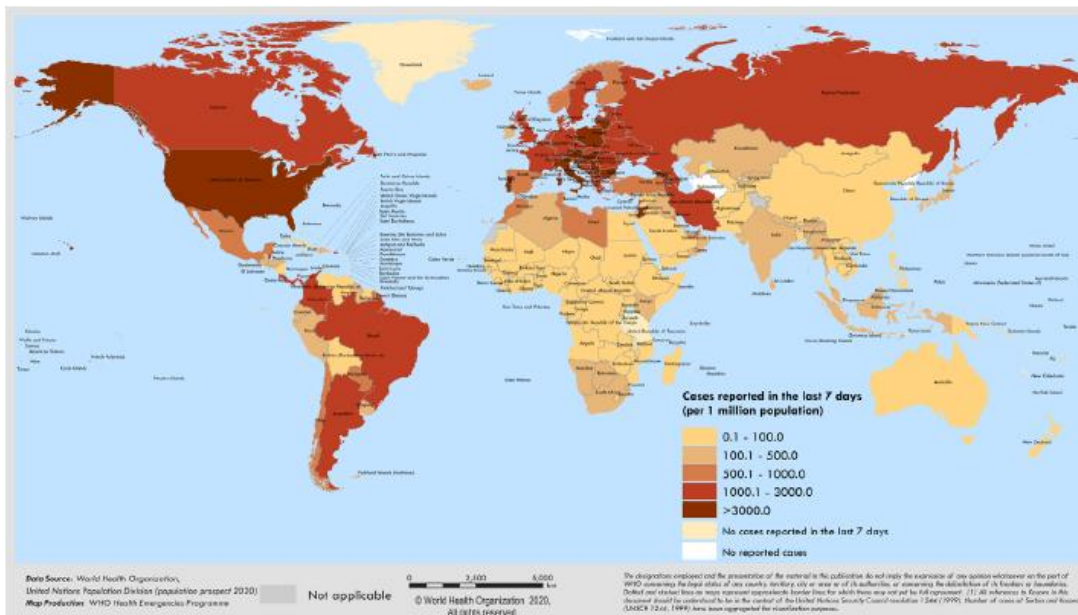


## 1. SITUAÇÃO DA COVID-19 NO MUNDO, BRASIL E MINAS GERAIS

### 1.1 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO MUNDO

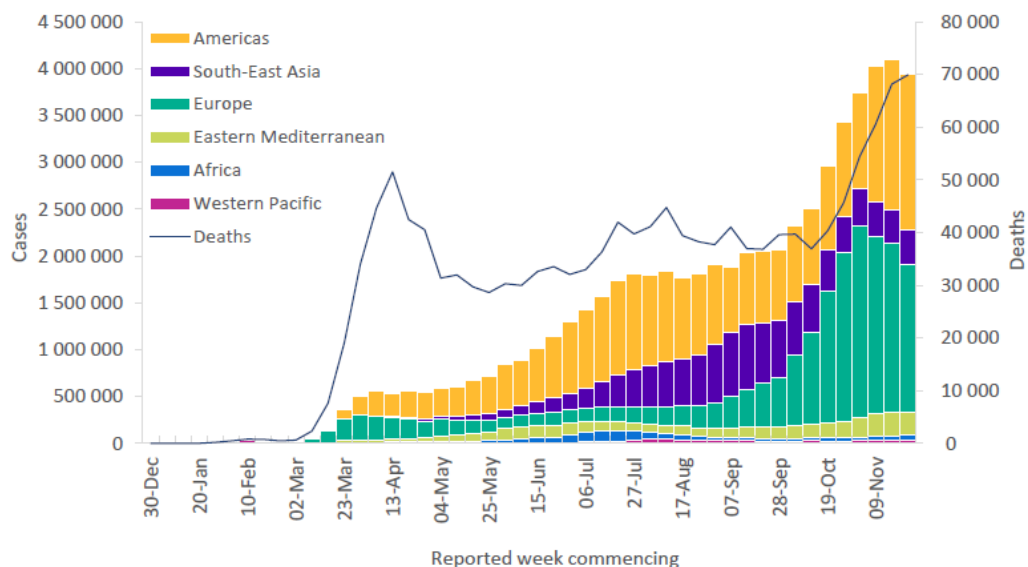
Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), até 29 de novembro de 2020, foram confirmados mais de 61,8 milhões casos de COVID-19 no mundo, com cerca de 1.4 milhão de óbitos. Os Estados Unidos da América são o país com maior número absoluto de casos (12.939.666) no mundo, seguido da Índia (9.392.919) e do Brasil (6.238.350).

Figura 01- 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 02/12/2020.

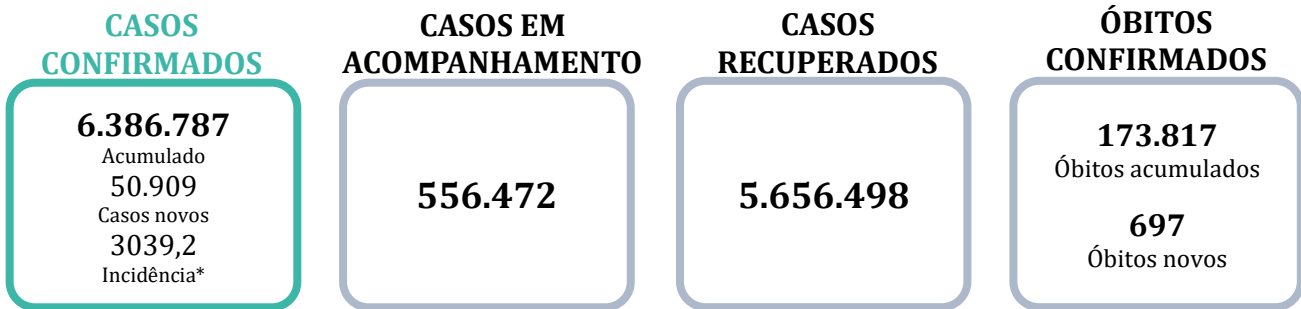
Figura 02- Curva epidêmica de casos e óbitos confirmados de COVID-19, por data de notificação e região global, OMS, 2020.



Fonte: WHO. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>  
Consultado em 02/12/2020.

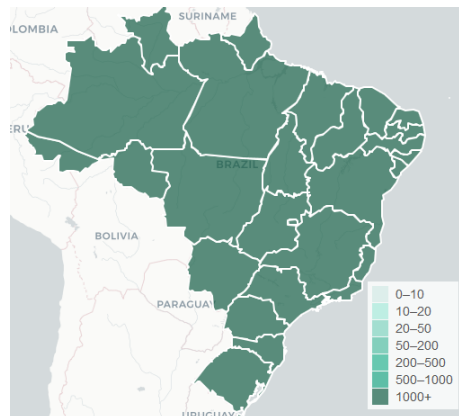
## 1.2 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL

No Brasil, até o dia 02 de dezembro de 2020, foram confirmados 6.386.787 casos e 173.817 óbitos de COVID-19, de acordo com o Ministério da Saúde. A taxa de incidência é de 3039,2 e mortalidade 82,3, ambas por 100.000 habitantes. A taxa de letalidade é de 2,7%. A maior parte dos casos concentra-se na região Sudeste (2.220.028), seguido das regiões Nordeste (1.640.090) e Norte (772.825).



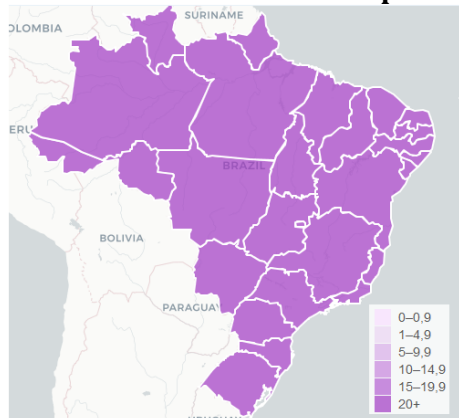
Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> Consultado em 02/12/2020.  
 \*Incidência e Mortalidade por 100.000 habitantes.

**Figura 03- Coeficiente de Incidência de COVID-19 por UF de notificação, Brasil, 2020.**

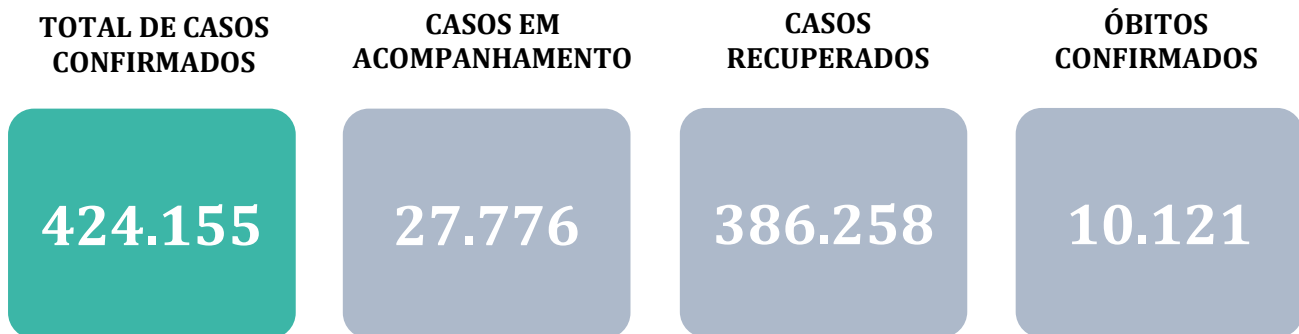


Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Consultado em 02/12/2020.

**Figura 04- Coeficiente de Mortalidade de COVID-19 por UF de notificação, Brasil, 2020.**



Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Consultado em 02/12/2020.

**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 02/12/2020.

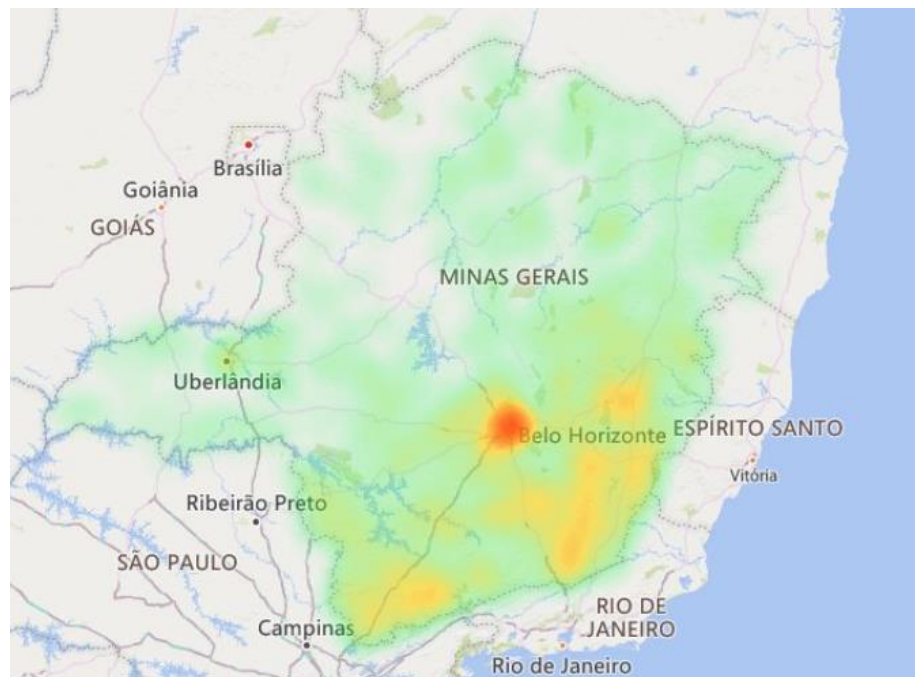
**TOTAL DE CASOS CONFIRMADOS:** soma dos casos confirmados que não evoluíram para óbito e dos óbitos confirmados por COVID-19.

**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.

**Figura 05- Distribuição de casos de COVID-19 no estado de Minas Gerais, 2020.**

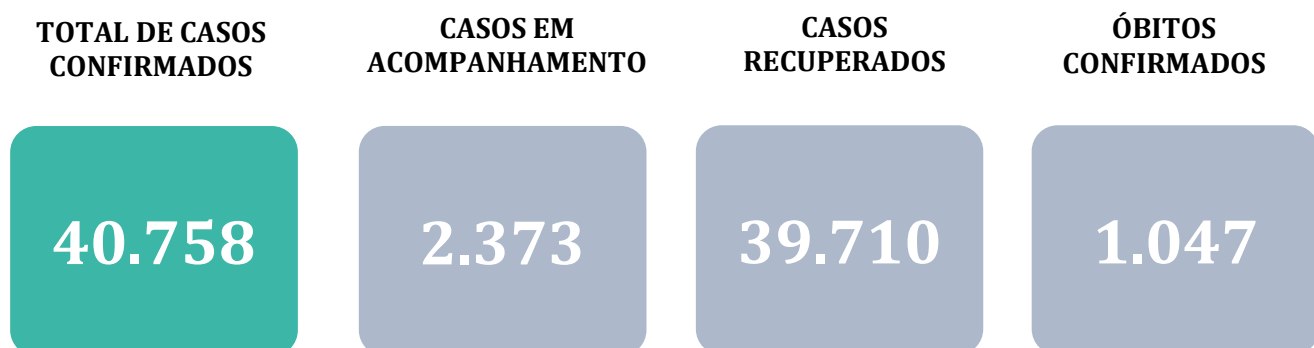


Fonte: SES/MG. Disponível em: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>  
Consultado em 02/12/2020.

As macrorregiões com maior número absoluto de casos e óbitos são: Macrorregião Centro com 424.155 casos e 8.066 óbitos, seguida pela Macrorregião Triângulo do Norte com 56.587 casos e 2.765 óbitos. A Macrorregião Sul ocupa a terceira posição entre as demais regiões do estado.

## 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 02/12/2020.

**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=1700), 80 encontram-se em investigação e 572 foram descartados para COVID-19.

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

Tabela 01- Frequência de casos e óbitos por Unidade Regional e município de residência

SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS	SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS
SRS ALFENAS	Alfenas	2195	60	SRS PASSOS	Alpinópolis	144	4
	Alterosa	26	2		Bom Jesus da Penha	100	1
	Arceburgo	138	3		Capetinga	66	1
	Areado	25	3		Capitólio	106	4
	Bandeira do Sul	57	2		Carmo do Rio Claro	86	4
	Botelhos	133	1		Cássia	212	5
	Cabo Verde	66	1		Claraval	56	1
	Campestre	311	4		Delfinópolis	27	1
	Campo do Meio	163	2		Doresópolis	60	1
	Campos Gerais	230	7		Fortaleza de Minas	20	-
	Carvalhópolis	30	1		Guapé	79	2
	Conceição da Aparecida	50	3		Ibiraci	115	8
	Divisa Nova	66	2		Itamogi	163	4
Fama	30	-	Itaú de Minas	371	5		
Guaranésia	345	7	Jacuí	188	7		

\*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 02/12/2020.

SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS	SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS
SRS ALFENAS	Guaxupé	1091	20	SRS PASSOS	Monte Santo de Minas	173	7
	Juruáia	256	5		Nova Resende	202	1
	Machado	259	7		Passos	1464	28
	Monte Belo	24	5		Pimenta	39	-
	Muzambinho	143	3		Piumhi	523	11
	Paraguaçu	208	5		Pratápolis	124	6
	Poço Fundo	167	2		São João Batista do Glória	149	6
	São Pedro da União	26	-		São José da Barra	77	-
	Serrania	46	2		São Roque de Minas	30	-
<b>Total SRS Alfenas</b>	<b>6.085</b>	<b>147</b>		São Sebastião do Paraíso	1141	37	
Albertina	46	5		São Tomás de Aquino	73	4	
Andradas	566	19		Vargem Bonita	23	1	
Bom repouso	124	5		<b>Total SRS Passos</b>	<b>5.811</b>	<b>149</b>	
Borda da mata	394	18		Aiuruoca	17	4	
Brazópolis	279	3		Alagoa	34	-	
Bueno Brandão	80	6		Baependi	166	6	
Cachoeira de Minas	227	3		Boa Esperança	419	20	
Caldas	179	4		Cambuquira	59	3	
Camanducaia	742	12		Campanha	243	7	
Cambuí	466	9		Carmo da Cachoeira	75	-	
Careaçu	162	3		Carmo de Minas	162	3	
Conceição das Pedras	30	-		Carrancas	29	1	
Conceição dos Ouros	135	6		Carvalhos	33	-	
Congonhal	207	4		Caxambu	234	5	
Consolação	9	-		Conceição do Rio Verde	62	1	
Córrego do Bom Jesus	58	3		Coqueiral	51	1	
Delfim Moreira	62	4		Cordislândia	50	-	
Espírito Santo do Dourado	75	4		Cristina	44	1	
Estiva	166	3		Cruzília	147	1	
Extrema	3079	30		Dom viçoso	9	-	
Gonçalves	36	2		Elói Mendes	230	5	
Heliódora	64	1		Ijaci	27	3	
Ibitiúra de Minas	107	-		Ilicínea	35	4	
Inconfidentes	91	6		Ingaí	15	3	
Ipuiúna	181	4		Itamonte	408	8	
Itajubá	1650	65		Itanhandu	352	14	
Itapeva	623	17		Itumirim	16	-	
Jacutinga	373	14		Itutinga	14	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 02/12/2020.

SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS	SRS DE RESIDÊNCIA	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CASOS*	ÓBITOS
SRS POUSO ALEGRE	Maria da Fé	149	7	SRS VARGINHA	Jesuânia	67	6
	Marmelópolis	4	-		Lambari	276	5
	Monte Sião	390	8		Lavras	561	32
	Munhoz	98	5		Luminárias	39	4
	Natércia	54	1		Minduri	5	-
	Ouro Fino	293	6		Monsenhor Paulo	28	-
	Paraisópolis	215	11		Nepomuceno	168	3
	Pedralva	27	1		Olímpio Noronha	23	-
	Piranguçu	57	2		Passa Quatro	224	12
	Piranguinho	150	4		Perdões	257	4
	Poços de Caldas	1949	59		Pouso Alto	121	2
	Pouso Alegre	3519	77		Ribeirão Vermelho	18	-
	Santa Rita de Caldas	222	7		Santana da Vargem	56	2
	Santa Rita do Sapucaí	533	20		São Bento Abade	4	-
	São João da Mata	33	1		São Gonçalo do Sapucaí	135	4
	São José do Alegre	21	-		São Lourenço	871	12
	São Sebastião da Bela Vista	81	3		São Sebastião do Rio Verde	6	-
	Sapucaí-Mirim	44	1		São Thomé das Letras	2	-
	Senador Amaral	87	3		Seritinga	3	-
	Senador José Bento	30	2		Serranos	8	-
Silvianópolis	34	5	Soledade de Minas	30	-		
Tocos do Moji	22	1	Três Corações	1052	33		
Toledo	110	5	Três Pontas	928	16		
Turvolândia	19	1	Varginha	1561	44		
Wenceslau Braz	49	-	Virgínia	40	1		
Total SRS Pouso Alegre		18.401	480	Total SRS Varginha		9.414	271

\*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 02/12/2020.

CASOS\*

ÓBITOS

TOTAL DE MUNICÍPIOS COM  
CASOS CONFIRMADOSTOTAL DE CASOS  
CONFIRMADOS

39.711



1.047

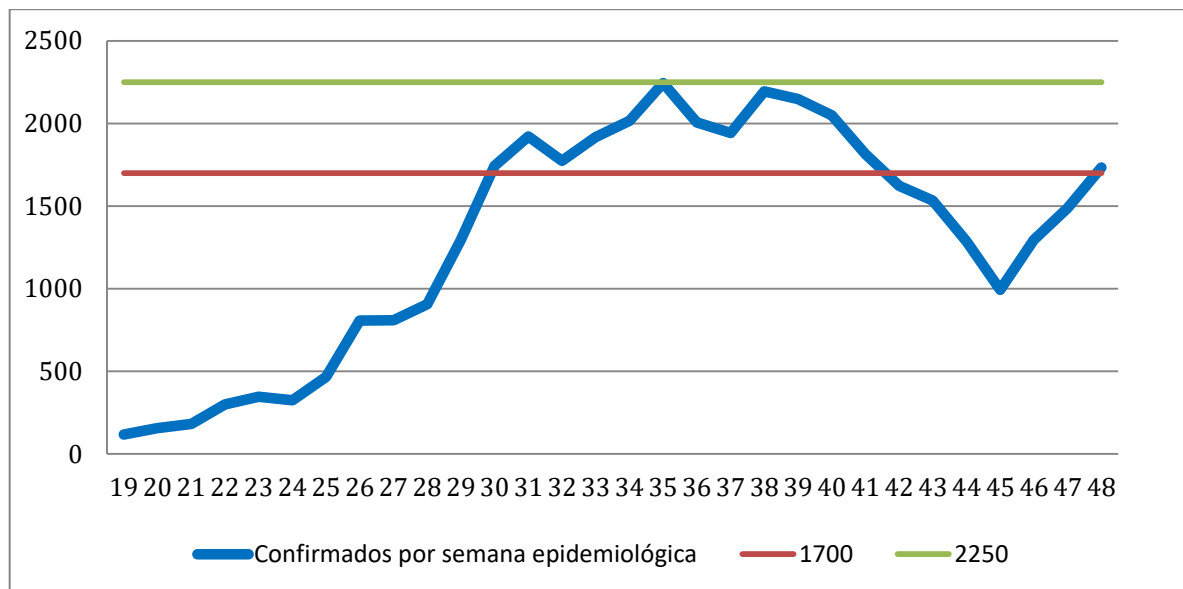




### 2.3 EVOLUÇÃO DOS CASOS CONFIRMADOS NA MACRORREGIÃO

O gráfico 01 mostra a evolução semanal dos casos confirmados na macrorregião. Nota-se uma regularidade no período compreendido entre as semanas epidemiológicas 19 e 24 (03 a 13/06) e um aumento importante a partir da semana epidemiológica 25 (14 a 20/06). Da semana 31 a 41, a macrorregião permaneceu com estabilidade em números elevados de confirmações de casos com variação de 1700 a 2250. Na semana 42, os números de confirmação de casos reduziram abaixo de 1700. E na semana 48 retornou ao patamar acima de 1700.

**Gráfico 01- Curva Epidêmica de casos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica, Macrorregião Sul de Saúde-MG,2020.**



Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 02/12/2020.

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



INTERNADOS\*

3.698



ISOLAMENTO DOMICILIAR

37.060

\*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 02/12/2020.

## 3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

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

TOTAL DE LEITOS  
UTI SUS

515

TOTAL DE LEITOS  
CLÍNICO SUS

2.729

Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 02/12/2020.

A Macrorregião Sul apresentava 281 leitos de UTI em fevereiro de 2020, houve uma ampliação de 87% (526) e atualmente, com a desmobilização dos leitos exclusivos COVID-19, uma redução de 4% no número destes leitos.

### 3.2 PROPORÇÃO DE LEITOS OCUPADOS NA MACRORREGIÃO

Tabela 02- Proporção de leitos de UTI por ocupação geral e ocupação COVID-19.

Município / Microrregião	Pacientes internados Leitos UTI SUS	Internados com CID COVID	Total Leitos <sup>1</sup>	Proporção de Leitos UTI Ocupados <sup>2</sup>	Proporção Ocupada por COVID <sup>3</sup>
Alfenas	28	10	40	70,0%	25,0%
<b>MICRO ALFENAS/MACHADO</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>70,0%</b>	<b>25,0%</b>
Guaxupé	12	5	19	63,2%	26,3%
<b>MICRO GUAXUPÉ</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>63,2%</b>	<b>26,3%</b>
Itajubá	23	6	53	43,4%	11,3%
<b>MICRO ITAJUBÁ</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>53</b>	<b>43,4%</b>	<b>11,3%</b>
Lavras	15	2	35	42,9%	5,7%
<b>MICRO LAVRAS</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>35</b>	<b>42,9%</b>	<b>5,7%</b>
Passos	29	5	48	60,4%	10,4%
<b>MICRO PASSOS</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>48</b>	<b>60,4%</b>	<b>10,4%</b>
Piumhi	8	0	10	80,0%	0,0%
<b>MICRO PIUMHI</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>80,0%</b>	<b>0,0%</b>
Poços de Caldas	49	13	55	89,1%	23,6%
<b>MICRO POÇOS DE CALDAS</b>	<b>49</b>	<b>13</b>	<b>55</b>	<b>89,1%</b>	<b>23,6%</b>
Extrema	11	3	19	57,9%	15,8%
Pouso Alegre	25	12	41	61,0%	29,3%
Santa Rita do Sacupá	5	1	6	83,3%	16,7%
<b>MICRO POUSO ALEGRE</b>	<b>41</b>	<b>16</b>	<b>66</b>	<b>62,1%</b>	<b>24,2%</b>
Aiuruoca	0	0	7	SP	SP
Baependi	8	0	10	80,0%	0,0%
Itanhandu	3	3	5	60,0%	60,0%
São Lourenço	14	5	25	56,0%	20,0%
<b>MICRO SÃO LOURENÇO</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>47</b>	<b>53,2%</b>	<b>17,0%</b>
São Sebastião do Paraíso	19	7	40	47,5%	17,5%
<b>MICRO SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>47,5%</b>	<b>17,5%</b>
Três Corações	19	10	20	95,0%	50,0%
<b>MICRO TRÊS CORAÇÕES</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>95,0%</b>	<b>50,0%</b>
Boa Esperança	0	0	10	SP	SP
Três Pontas	7	1	20	35,0%	5,0%
<b>MICRO TRÊS PONTAS</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>23,3%</b>	<b>3,3%</b>
Varginha	39	10	52	75,0%	19,2%
<b>MICRO VARGINHA</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>52</b>	<b>75,0%</b>	<b>19,2%</b>
<b>TOTAL MACRO SUL</b>	<b>314</b>	<b>93</b>	<b>498</b>	<b>63,1%</b>	<b>18,1%</b>

<sup>1</sup> Leitos de UTI SUS com produção.

<sup>2</sup> A fórmula de cálculo da proporção de leitos de UTI ocupados é a somatória de todos os leitos ocupados (UTI Adulto Tipo II e exclusivos COVID) sobre a somatória de todos os leitos existentes (UTI Adulto Tipo II e exclusivos COVID).

<sup>3</sup> A fórmula de cálculo da proporção ocupada por COVID é a somatória de todos os leitos ocupados por COVID sobre a somatória de todos os leitos existentes (UTI Adulto Tipo II e exclusivos COVID).

Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 02/12/2020, proporção de ocupação de leitos relacionada à data de 01/12/2020 às 16 horas. Dados sujeitos à alterações ao longo do dia. \*SP: Leitos sem produção no dia avaliado.

**Tabela 03- Proporção de leitos clínicos por ocupação geral e ocupação COVID-19.**

Microrregião	Pacientes internados Leitos Clínicos SUS	Internados com CID COVID	Total Leitos com produção <sup>1</sup>	Proporção de Leitos Clínicos Ocupados <sup>2</sup>	Proporção Ocupada por COVID <sup>3</sup>
ALFENAS/MACHADO	179	4	328	54,6%	1,2%
CÁSSIA	23	0	32	71,9%	0,0%
GUAXUPÉ	43	5	116	37,1%	4,3%
ITAJUBÁ	125	14	137	91,2%	10,2%
LAVRAS	52	1	183	28,4%	0,5%
PASSOS	134	9	186	72,0%	4,8%
PIUMHI	37	4	78	47,4%	5,1%
POÇOS DE CALDAS	84	10	187	44,9%	5,3%
POUSO ALEGRE	174	17	300	58,0%	5,7%
SÃO LOURENÇO	161	16	455	35,4%	3,5%
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	93	17	113	82,3%	15,0%
TRÊS CORAÇÕES	96	24	125	76,8%	19,2%
TRÊS PONTAS	58	7	104	55,8%	6,7%
VARGINHA	71	9	173	41,0%	5,2%
<b>TOTAL MACRO SUL</b>	<b>1.330</b>	<b>137</b>	<b>2.517</b>	<b>52,8%</b>	<b>5,4%</b>

<sup>1</sup> Leitos clínicos SUS com produção.

<sup>2</sup> A fórmula de cálculo da proporção de leitos clínicos ocupados é a somatória de todos os leitos ocupados (Leitos clínicos geral e exclusivos COVID) sobre a somatória de todos os leitos existentes (Leitos clínicos geral e exclusivos COVID).

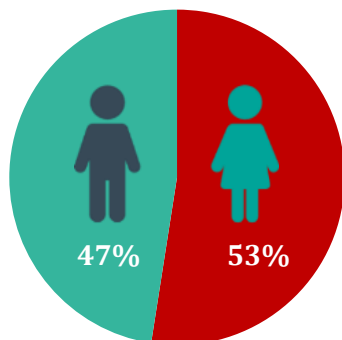
<sup>3</sup> A fórmula de cálculo da proporção ocupada por COVID é a somatória de todos os leitos ocupados por COVID sobre a somatória de todos os leitos existentes (Leitos clínicos geral e exclusivos COVID).

Fonte: SES/MG. BI interno. Consultado em 02/12/2020, proporção de ocupação de leitos relacionada à data de 01/12/2020 às 16 horas. Dados sujeitos à alterações ao longo do dia.

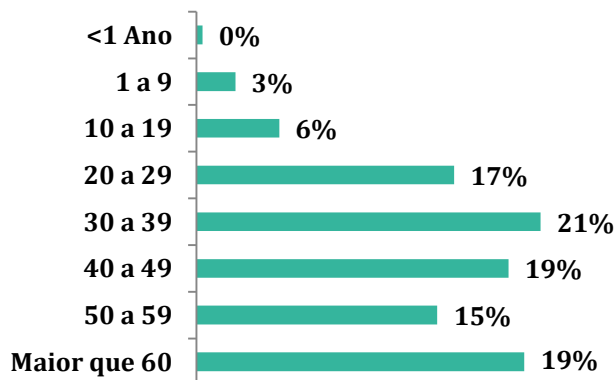
#### 4. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA COVID-19 NA MACRORREGIÃO SUL

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

###### POR SEXO

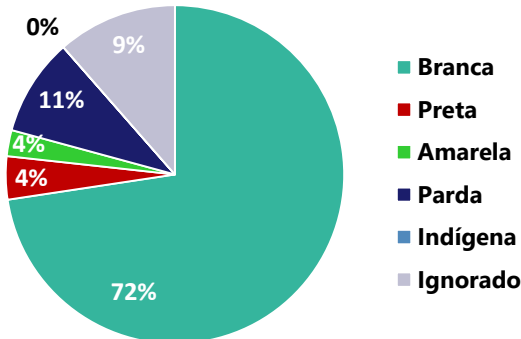


###### POR FAIXA ETÁRIA



Média de idade dos casos confirmados\*: 55 anos

## RAÇA/COR



## COMORBIDADE\*

SIM

9%

NÃO

10%

N.I.

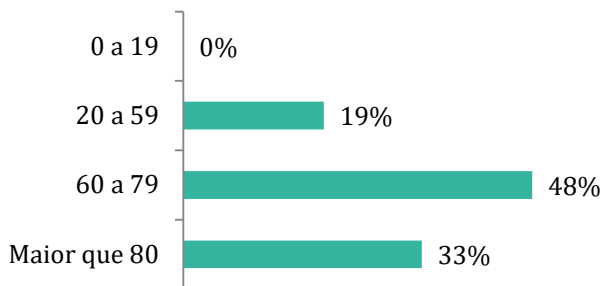
81%

\*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 02/12/2020.

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

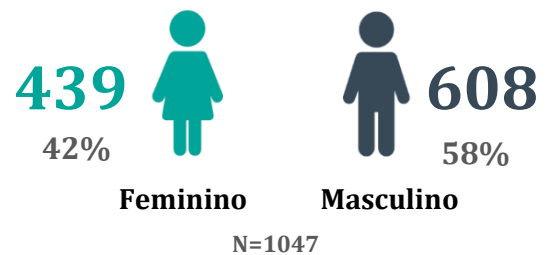
## POR FAIXA ETÁRIA



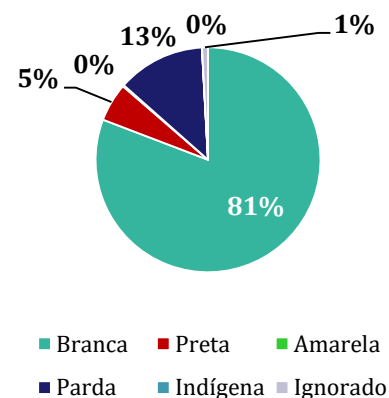
Média de idade dos óbitos confirmados\*:  
**72 anos**

**81%**  
com 60 anos ou mais

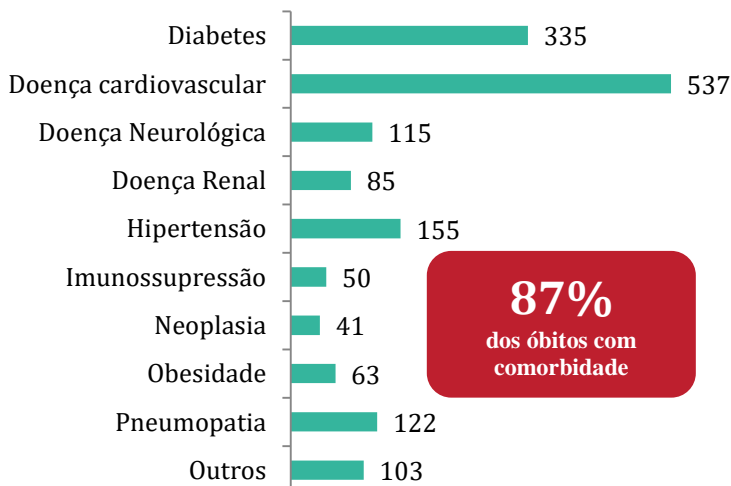
## POR SEXO



## RAÇA/COR



## COMORBIDADE \*



**87%**  
dos óbitos com comorbidade

## Nº DE MUNICÍPIOS COM ÓBITO

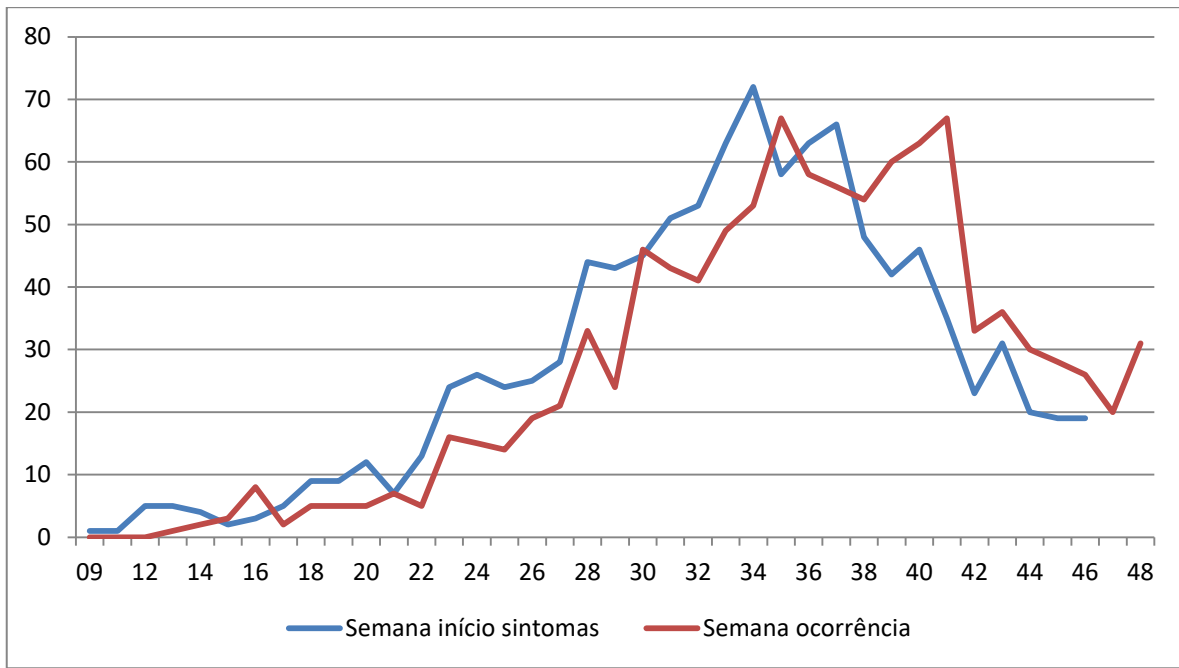


**Letalidade**  
**2,6%**

\*Os casos que evoluíram a óbito podem ter mais de uma comorbidade. Do total de óbitos confirmados, 136 não tinham comorbidade.

### **4.3 DISTRIBUIÇÃO DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR COVID-19 POR DATA DE INÍCIO DE SINTOMAS E DATA DE OCORRÊNCIA.**

**Gráfico 02- Óbitos confirmados por COVID-19, por semana epidemiológica de início de sintomas e data de ocorrência, Macrorregião Sul de Saúde-MG,2020.**



Fonte: SIVEP gripe/MG . Consultado em 02/12/2020.

A análise de óbito por data de início de sintomas deve-se levar em consideração o tempo do início de sintomas até a morte, que em média é de 27 dias e mais o tempo da investigação e encerramento no sistema de informações. Após semanas em queda, é possível evidenciar elevação a partir da semana epidemiológica 48.

### **4.4 NÚMERO DE REPRODUÇÃO MÉDIO (RT)**

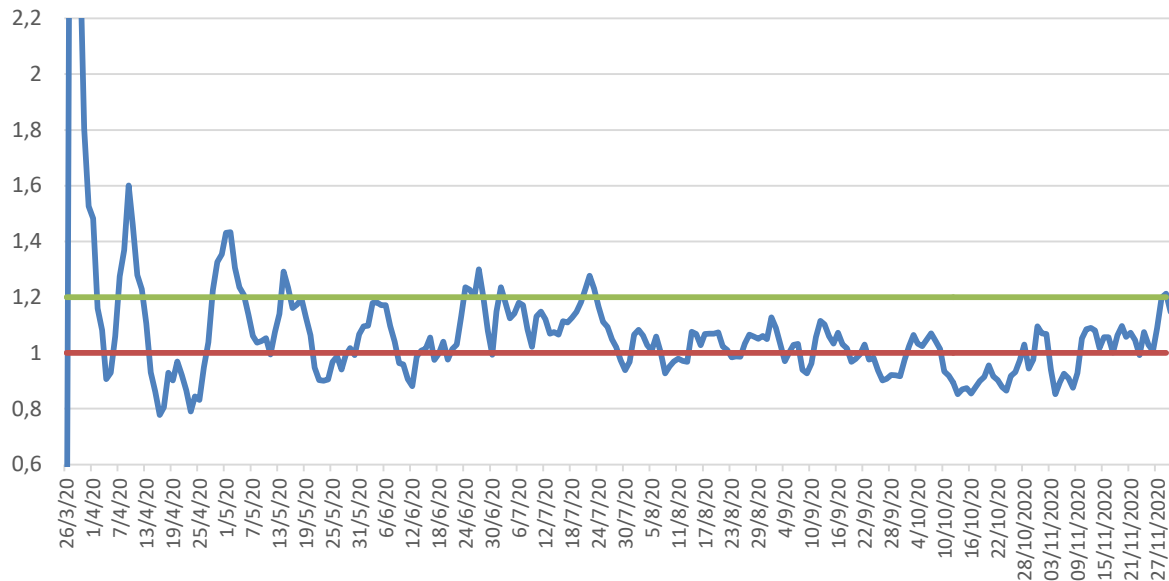
O  $R_t$  é uma medida estatística que simula a rapidez com que o vírus está sendo transmitido. É o número médio de pessoas que são infectadas por uma pessoa infecciosa. Se o  $R_t$  estiver acima de 1,0, o vírus se espalhará rapidamente. Quando  $R_t$  estiver abaixo de 1,0, o vírus irá parar de se espalhar. Dessa forma, calcular o ( $R_t$ ) por macrorregião de saúde mostrará a taxa de reprodução efetiva do vírus calculada para cada localidade e permitirá 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 estimá-lo 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".

O gráfico 02 apresenta a evolução temporal do Rt calculado a partir do número de internações hospitalares de casos suspeitos de COVID-19 na macrorregião

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

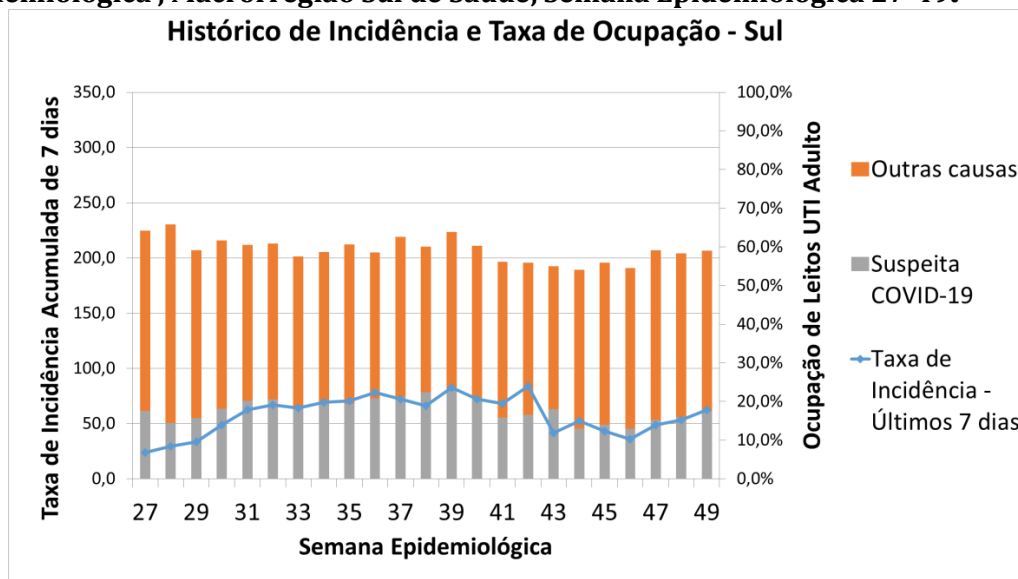
**Gráfico 03- Evolução temporal do Número de reprodução médio de internações por suspeita de COVID-19, Macrorregião Sul, 2020.**



Fonte: SES/MG. Sala de situação. Consultado em 02/12/2020.

## **5. COMPARAÇÃO ENTRE INCIDÊNCIA E OCUPAÇÃO DE LEITOS UTI**

**Gráfico 04- Histórico de Incidência e Ocupação de Leitos UTI Adulto por semana epidemiológica, Macrorregião Sul de Saúde, Semana Epidemiológica 27-49.**

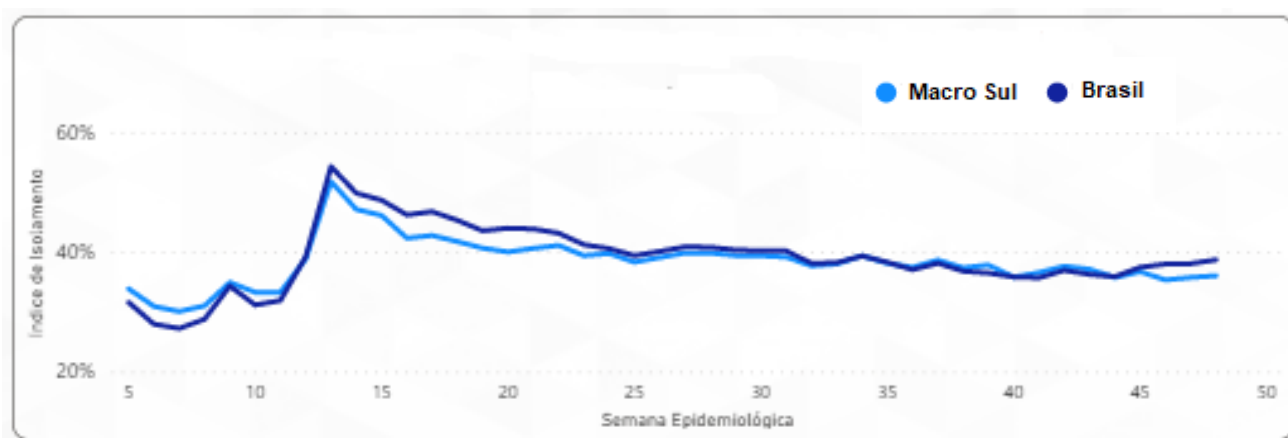


Fonte: Adaptado de Relatório Técnico nº34. COES Minas Covid-19. Sala de Situação- SES-MG. Consultado em 02/12/2020. Dados sujeitos à alteração

Observa-se a manutenção em patamares mais elevados da taxa de incidência acumulada de 7 dias a partir da semana epidemiológica 31. Na avaliação da proporção de ocupação de leitos de UTI Adulto da macrorregião observa-se retorno à elevação à partir da semana 47.

## 6. ISOLAMENTO E DISTANCIAMENTO SOCIAL

Gráfico 05- Evolução da média de isolamento por semana epidemiológica, Macrorregião Sul de Saúde - MG, 2020



Fonte: Sala de Situação/SubVS/SES. Atualizado em 18/11/2020.

A Macrorregião Sul apresenta média de isolamento de 38,61%, enquanto o Brasil apresenta média de isolamento de 39,30%.

## 7. INCIDÊNCIA, MORTALIDADE E LETALIDADE

### 7.1 INCIDÊNCIA, MORTALIDADE E LETALIDADE ACUMULADAS NAS MICRORREGIÕES DE SAÚDE

A tabela 4 mostra que a microrregião de saúde de Pouso Alegre permanece com a maior incidência de COVID, seguida por São Sebastião do Paraíso e Guaxupé. A microrregião de Pouso Alegre apresenta a maior mortalidade do sul de Minas, seguida por São Sebastião do Paraíso e Itajubá. A microrregião de Lavras apresenta a maior letalidade, seguida por Itajubá e São Sebastião do Paraíso. Minas Gerais apresenta incidência 1992,0, mortalidade 47,5 (por 100.000 habitantes) e letalidade de 2,4% e o Brasil incidência é de 3039,2, mortalidade 82,3 (por 100.000 habitantes) e letalidade de 2,7%.

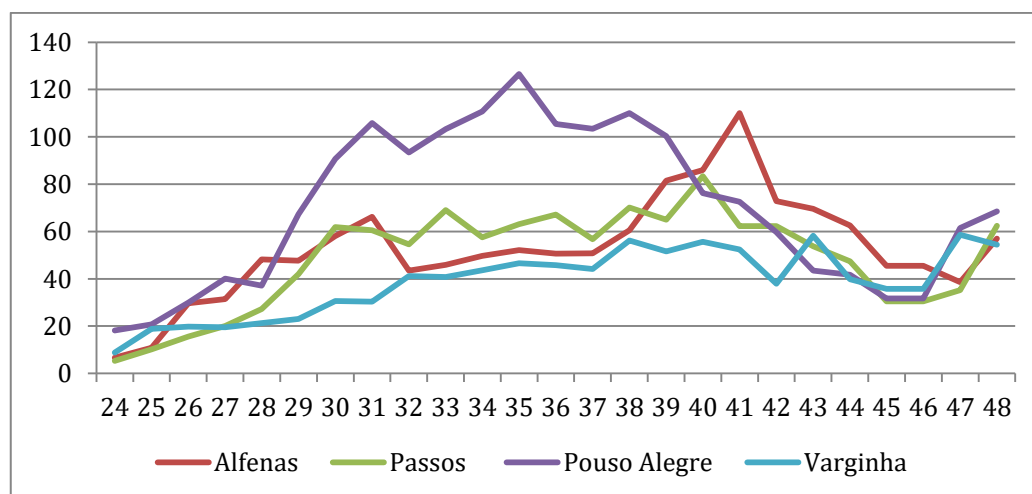
**Tabela 04- Coeficientes de incidência, mortalidade e letalidade acumuladas por microrregião de residência, Macrorregião Sul de Saúde - MG.**

Microrregião de Saúde	População	Casos Confirmados	Óbitos Confirmados	Incidência de COVID	Mortalidade por COVID	Letalidade por COVID
Alfenas/Machado	305.141	3.996	103	1.343,3	33,8	2,5
Guaxupé	147.556	2.089	44	1.445,6	29,8	2,1
<b>SRS Alfenas</b>	<b>452.696</b>	<b>6.085</b>	<b>147</b>	<b>1.376,6</b>	<b>32,5</b>	<b>2,4</b>
Cássia	51.204	476	16	960,9	31,2	3,3
Passos	213.317	2.613	49	1.247,9	23,0	1,8
Piumhi	77.635	860	19	1.132,2	24,5	2,2
São Sebastião do Paraíso	126.793	1.862	65	1.519,8	51,3	3,4
<b>SRS Passos</b>	<b>468.949</b>	<b>5.811</b>	<b>149</b>	<b>1.270,9</b>	<b>31,8</b>	<b>2,5</b>
Itajubá	206.921	2.782	100	1.392,8	48,3	3,5
Poços de Caldas	238.598	3.069	94	1.325,7	39,4	3,0
Pouso Alegre	553.957	12.550	286	2.317,1	51,6	2,2
<b>SRS Pouso Alegre</b>	<b>999.476</b>	<b>18.401</b>	<b>480</b>	<b>1.889,1</b>	<b>48,0</b>	<b>2,5</b>
Lavras	184.148	1.144	51	648,9	27,7	4,3
São Lourenço	265.899	3.342	81	1.287,3	30,5	2,4
Três Corações	134.231	1.435	43	1.101,1	32,0	2,9
Três Pontas	127.880	1.489	43	1.198,0	33,6	2,8
Varginha	201.641	2.004	53	1.020,1	26,3	2,6
<b>SRS Varginha</b>	<b>913.798</b>	<b>9.414</b>	<b>271</b>	<b>1.059,9</b>	<b>29,7</b>	<b>2,8</b>
<b>Macrorregião Sul</b>	<b>2.834.919</b>	<b>39.711</b>	<b>1.047</b>	<b>1.437,7</b>	<b>36,9</b>	<b>2,6</b>

Fonte: Painel COVID-19 MG/Sala de Situação/SubVS/SES/MG. Dados sujeitos à alteração. Consultado em 02/12/2020. População: Fundação João Pinheiro 2020. Incidência e mortalidade por 100.000 habitantes.

### 7.3 EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA POR REGIONAL DE SAÚDE

**Gráfico 06- Coeficientes de incidência por COVID-19 por SRS de residência e semana epidemiológica (07/06 a 28/11), Macrorregião Sul de Saúde - MG.**



Fonte: Planilha .XLSX Painel. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 02/12/2020.



## 7.2 INCIDÊNCIA NOS ÚLTIMOS 14 DIAS E PERCENTUAL DE VARIAÇÃO NAS MICRORREGIÕES DE SAÚDE

Tabela 05- Taxa de incidência em 14 dias e percentual de variação de incidência por microrregião de saúde, Macrorregião Sul de Saúde – MG, 2020.

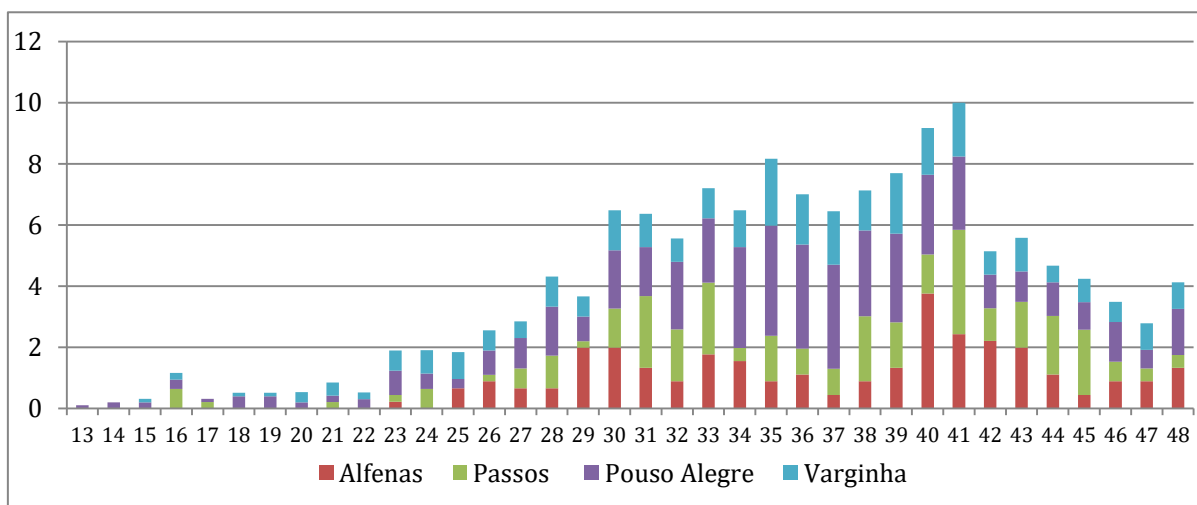
Microrregião de saúde	Casos na semana	População	Tx Incidência na semana	Casos na semana anterior	Tx Incidência na semana anterior	% Variação Incidência
Alfenas/Machado	151	305.135	49,5	187	61,3	-19%
Cássia	10	51.201	19,5	5	9,8	100%
Guaxupé	102	147.552	69,1	75	50,8	36%
Itajubá	87	206.914	42,0	43	20,8	102%
Lavras	22	184.144	11,9	20	10,9	10%
Passos	118	213.311	55,3	73	34,2	62%
Piumhi	50	77.631	64,4	24	30,9	108%
Poços de Caldas	207	238.594	86,8	116	48,6	78%
Pouso Alegre	376	553.940	67,9	338	61,0	11%
São Lourenço	260	265.888	97,8	254	95,5	2%
São Sebastião do Paraíso	143	126.790	112,8	53	41,8	170%
Três Corações	93	134.229	69,3	47	35,0	98%
Três Pontas	63	127.878	49,3	78	61,0	-19%
Varginha	90	201.639	44,6	74	36,7	22%
<b>Macrorregião Sul</b>	<b>1.772</b>	<b>2.834.846</b>	<b>62,5</b>	<b>1.387</b>	<b>48,9</b>	<b>28%</b>

\*% Variação Incidência: 24/11 a 30/11 comparada a 10/11 a 16/11.

Fonte: Planilha .XLSX Painel. Dados parciais, sujeitos a alterações. Atualizado em 02/12/2020.

## 7.4 EVOLUÇÃO DA MORTALIDADE POR REGIONAL DE SAÚDE

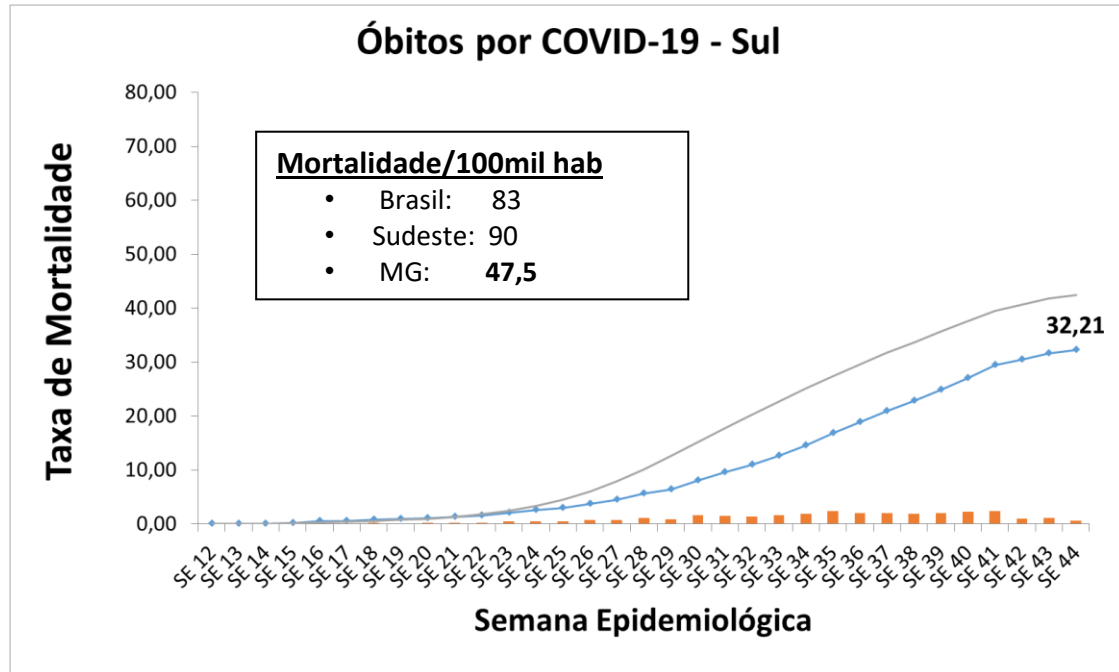
Gráfico 07- Taxa de mortalidade por COVID por SRS de residência e semana epidemiológica de ocorrência (22/03 a 28/11). Macrorregião Sul de Saúde, 2020.



Fonte: SIVEP GRIPE . Consultado em 02/12/2020. Dados parciais, sujeitos a alterações.

#### 7.4 EVOLUÇÃO DA MORTALIDADE NA MACRORREGIÃO SUL DE SAÚDE

Gráfico 08- Evolução da Taxa de Mortalidade por semana epidemiológica, Macrorregião Sul de Saúde - MG, 2020



Fonte: Sala de Situação/SubVS/SES-MG;SIVEP-Gripe. Dados sujeitos a alterações. Atualizado em 02/12/2020.

A Taxa de Mortalidade acumulada da Macrorregião apresenta-se menor que a de Minas Gerais e Brasil.

## 8. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

### 8.1 EVOLUÇÃO DO COEFICIENTE DE POSITIVIDADE

A macrorregião apresenta 18% de positividade no período de 14/11 a 27/11. O estado de Minas Gerais apresenta a positividade de 21% no mesmo período. A positividade é avaliada pelos exames de RT-PCR realizados pela Fundação Ezequiel Dias (FUNED-MG).