

# BOLETIM

# ESPECIAL

# MACRORREGIÃO

# LESTE DO SUL

Edição 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 das Regionais de Saúde**

Kátia Jardim de Carvalho Irias

Juliano Estanislau Lacerda

**Equipe da Macro Leste do Sul**

Dádiva Raquel Rodrigues

Dária Aparecida de Oliveira Araújo

Grazielle Menezes Ferreira Dias

Karine Cardoso Miguel Barbosa

Ludmila Branco Macedo

Luiz Roberto de Freitas da Silva

Raquel Assad Féres

Társis Murad Alvarenga



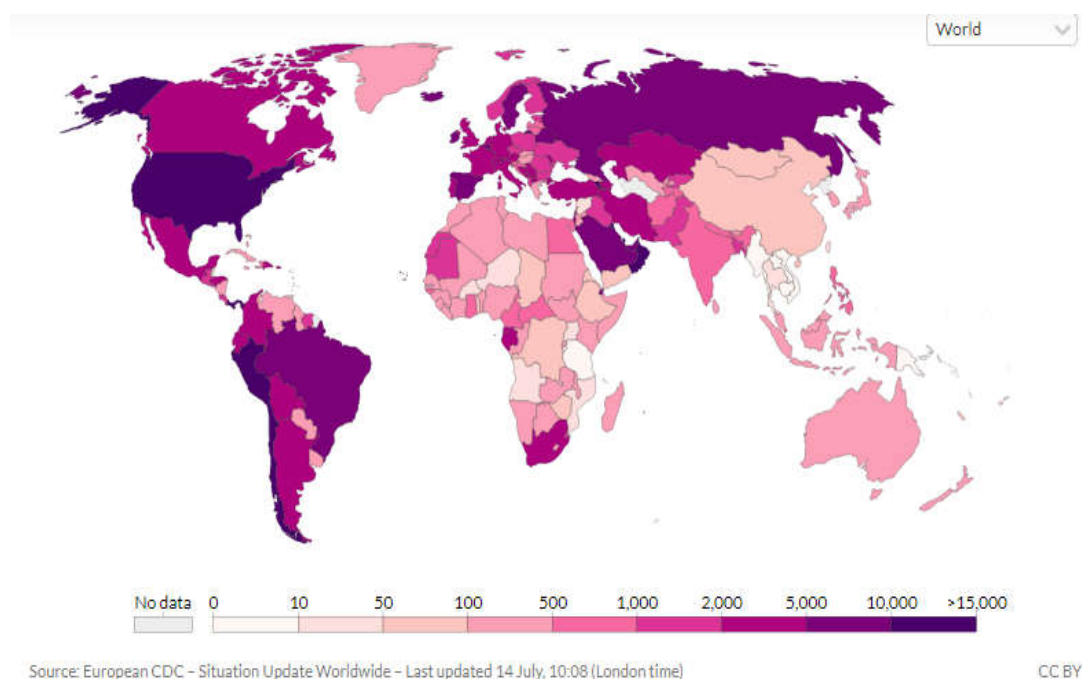
## Apresentação

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

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

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), até 14 de julho de 2020, foram confirmados 12.964.809 casos de COVID-19 no mundo, com 570.288 óbitos. Os Estados Unidos da América são o país com maior número absoluto de casos (3.286.063) no mundo, seguido do Brasil (1.864.681) e da Índia (906.752).

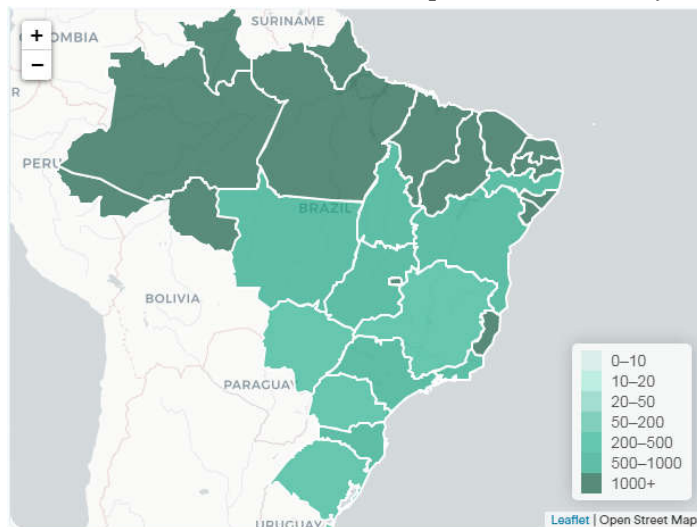
**Figura 1. Distribuição espacial do número total de casos confirmados de COVID-19 pelo mundo em 2020 – Casos por milhão**



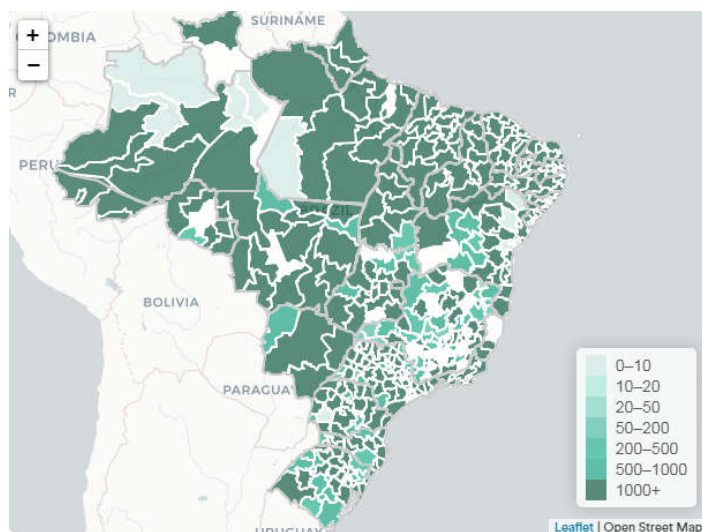
**Fonte:** European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Data from: Dec 31, 2019 –July 14, 2020.  
<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>. Acesso em 14/07/2020.

### 1.2 SITUAÇÃO NO BRASIL

No Brasil, até o dia 13 de julho de 2020, foram confirmados 1.884.967 casos e 72.833 óbitos de COVID-19, de acordo com o Ministério da Saúde. A taxa de incidência é de 897,0 por cem mil habitantes e a taxa de letalidade é de 3,9%. A maior parte dos casos concentra-se na região Sudeste (647.352), seguido das regiões Nordeste (635.612) e Norte (323.717).

**Figura 3. Coeficiente de Incidência de COVID-19 por UF de notificação. Brasil, 2020**

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.  
Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 14/07/2020.

**Figura 4. Coeficiente de incidência de COVID-19 por região de saúde de notificação – Brasil, 2020**

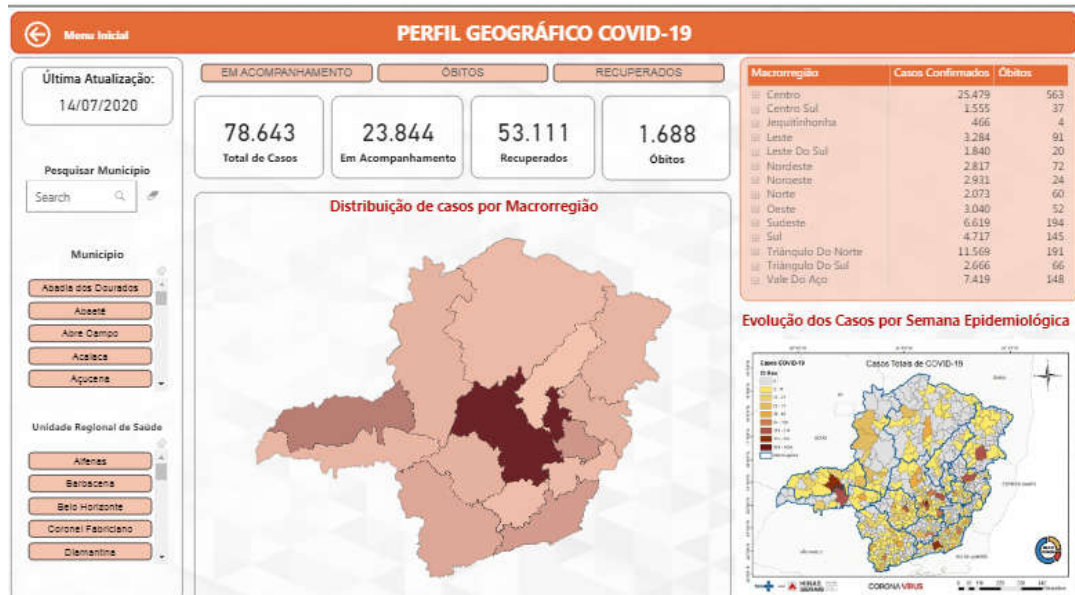
Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.  
Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 14/07/2020.

### **1.3 SITUAÇÃO EM MINAS GERAIS**

Em Minas Gerais, até o dia 14 de julho de 2020, foram confirmados 78.643 casos e 1.688 óbitos de COVID-19, de acordo com a Secretaria de Estado de Saúde (SES-MG). A taxa de incidência é de 372 casos por cem mil habitantes e a taxa de letalidade é de 2,1%. A maior

parte dos casos concentra-se na macrorregião Centro (25.479), seguido das macrorregiões Triângulo do Norte (11.569) e Vale do Aço (7.419).

**Figura 5. Distribuição de casos confirmados COVID-19, Minas Gerais, 2020**



Fonte: <https://www.painel.saude.mg.gov.br>. Acesso em: 14/07/2020.

## 2. CENÁRIO DA MACRORREGIÃO/URS

A macrorregião Leste do Sul é composta por três microrregiões de saúde (Manhuaçu, Ponte Nova e Viçosa), totalizando 53 municípios e uma população de 698.348 habitantes.

### 2.1 Casos confirmados de COVID-19

Até o dia 14 de julho de 2020, foram confirmados 1.860 casos e 20 óbitos de COVID-19, de acordo com dados extraídos da base estadual. A maior parte dos casos concentra-se no município de Manhuaçu (357), seguido dos municípios de Manhumirim (240) e Ponte Nova (185).

### 2.2 Óbitos confirmados e descartados

#### Micros de Ponte Nova/Viçosa:

Óbitos confirmados: 02

01 Acaiaca,

01 Ponte Nova.

Óbitos suspeitos que foram descartados mediante resultado de exame PCR: 04

01 Rio Casca

01 Porto Firme

01 Piedade de Ponte Nova

01 Barra Longa

**Micro de Manhuaçu:**

17 óbitos confirmados.

01 Alto Jequitibá

01 Durandé

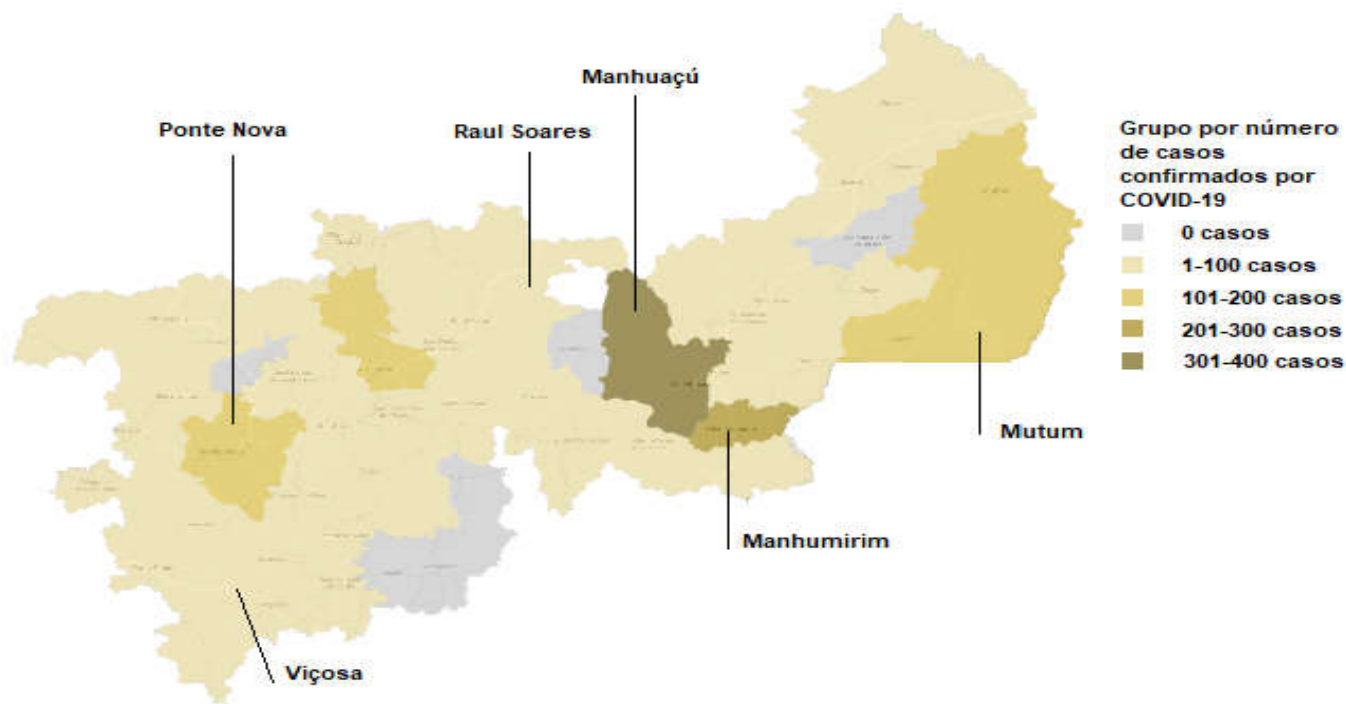
08 Manhuaçu

01 Manhumirim

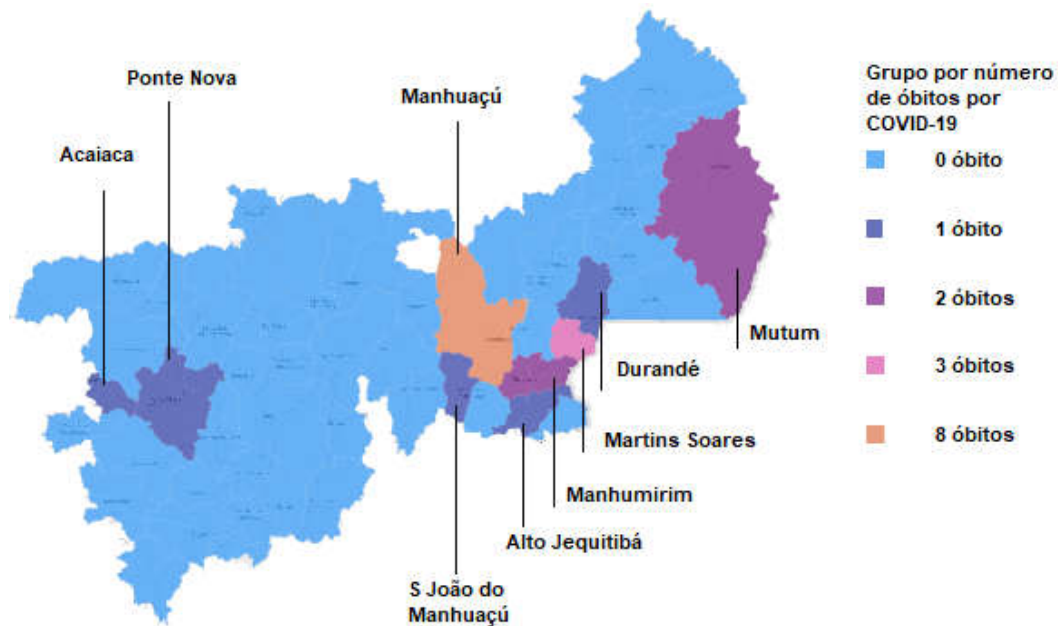
03 Martins Soares

02 Mutum

01 São João do Manhuaçu

**2.3 Distribuição geográfica/georreferenciamento dos casos e óbitos por COVID-19****Figura 6. Distribuição de casos de Covid-19 na Macrorregião de Saúde Leste do Sul****Fontes:** CSV Painel e CSV Sistemas

**Figura 7. Distribuição de casos de Óbitos de Covid-19 na Macrorregião de Saúde Leste do Sul**



**Fontes:** SIVEP-Gripe, e-SUS ve, CSV Painel e CSV Sistemas

### 3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

#### 3.1 Distribuição de leitos UTI nos municípios e leitos UTI exclusivos para COVID-19 na Macro leste do Sul

DISTRIBUIÇÃO LEITOS SUS UTI* - MACRO LESTE DO SUL						
MICRO	MUNICÍPIO	HOSPITAL	Leito SUS UTI Adulto	Leito SUS UTI Adulto COVID	Leito SUS UTI Pediátrico COVID	Leito SUS TOTAL
Ponte Nova	Ponte Nova	Hospital Arnaldo Gavazza Filho	18	11	0	29
	Ponte Nova	Hospital de Nossa Senhora das Dores	10	5	0	15
Viçosa	Viçosa	Hospital São João Batista	6	10	0	16
	Viçosa	Hospital São Sebastião	5	0	7	12
Manhuaçu	Manhuaçu	Hospital Cesar Leite	10	17	0	27
	Manhumirim	Hospital Padre Júlio Maria	10	0	0	10

\*Dados extraídos do SUSfácil no dia 14/07/2020. Considerados os leitos disponíveis no SUSfácil para regulação.

### 3.2 Proporção de leitos ocupados de UTI

	%LEITOS UTI OCUPADOS	%LEITOS UTI OCUPADOS COVID	%LEITOS ENFERMARIA OCUPADOS	%LEITOS ENFERMARIA OCUPADOS COVID
MINAS GERAIS	69,99%	25,16%	61,41%	8,30%
MACRO LESTE DO SUL	61,05%	23,16%	48,08%	4,01%
MANHUAÇU	100,00%	53,33%	47,56%	6,36%
PONTE NOVA	50,00%	13,64%	50,56%	2,25
VIÇOSA	19,05%	0,00	45,76%	0,77

\*Dados extraídos do site [coronavirus.saude.mg.gov.br/painel](https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel) no dia 14/07/2020, referentes à 13/07/2020.

## 4. EVOLUÇÃO RT MACRO LESTE DO SUL

### 4.1 Evolução do Rt = número de reprodução médio

O Rt 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 Rt estiver acima de 1,0, o vírus se espalhará rapidamente. Quando o Rt estiver abaixo de 1,0, o vírus irá parar de se espalhar. Dessa forma, calcular o (Rt) 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 Rt é sensível à aplicação de testes rápidos, optou-se por estimar o Rt com base no número de internações por suspeita de COVID19 registrado no SUSfácilMG, diariamente. Valores de Rt até 1,0 foram considerados "Situação Esperada", valores entre 1,0 e 1,2 foram considerados como "Situação de Alerta" e para um Rt maior que 1,2, é considerada "Situação Crítica".

#### Parâmetro

Indicador	Parâmetro	Ação
Rt = número de reprodução médio	$Rt \leq 1,0$	
	$1,0 < Rt \leq 1,2$	
	$Rt > 1,2$	

#### Resultado

Macro	Anterior	Atual
	14/06 a 20/06	05/07
Leste do Sul	1,34	1,24

Fonte: Relatório de Transparência do Minas Consciente – 09/07/2020. Disponível em: <https://www.mg.gov.br/minasconsciente/transparencia>. Acesso em 14/07/2020.



## 5. SURTOS

Um surto de Covid-19 indica uma transmissão potencialmente extensa dentro de um ambiente ou organização. A investigação de surto envolve várias investigações epidemiológicas de casos e de contato, aumentando a necessidade de recursos de saúde pública.

### Surtos de Síndrome Respiratória Aguda em investigação na Macro Leste do Sul

Foram notificados ao CIEVS Minas a ocorrência de 243 surtos de Síndrome Respiratória Aguda em investigação no estado de Minas Gerais. Sendo estes localizados nas 14 macrorregiões do estado, totalizando 125 municípios apresentando a ocorrência de surto em seu território.

#### 5.1 Distribuição dos surtos de Síndrome Respiratória Aguda notificados e possivelmente associados ao Covid-19 por município de residência e tipo de estabelecimento de ocorrência

Tabela 1: Distribuição dos surtos de Síndrome Respiratória Aguda notificados e possivelmente associados ao Covid-19 na Macrorregião de Saúde Leste do Sul, segundo a microrregião de saúde e município. SRS Ponte Nova, janeiro a julho/2020.

Localidade	Nº de surtos notificados	Nº de casos	Nº de expostos	Estabelecimento de ocorrência	
Manhuaçu	Manhuaçu	1	3	-	Serviço de saúde
	Manhumirim	2	162	217	Sistema prisional
			3	49	IPLI
	Mutum	1	23		Empresa
	Pocrane	1	6		Empresa
	<b>Total micro</b>	<b>4</b>	<b>51</b>	<b>220</b>	
Ponte Nova	Ponte Nova	1	12	136	Serviço de saúde
	Urucânia	1	4	400	Empresa
	<b>Total micro</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>536</b>	
Viçosa	Cajuri	1	10	150	Empresa
	<b>Total micro</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	
<b>Leste do Sul - Total</b>		<b>7</b>	<b>77</b>	<b>906</b>	

## 6. SRAG

Uma das estratégias da Vigilância da Influenza e de Outros Vírus Respiratórios é a vigilância universal dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG em pacientes internados em qualquer hospital do país.

Todos os casos de SRAG (Indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente, dispnéia ou saturação de O<sub>2</sub> < 95% ou desconforto respiratório, ou óbito por SRAG (independente da hospitalização), devem ser notificados no SIVEP-GRIPE, permitindo que as vigilâncias tenham conhecimento imediato dos casos e possam intervir oportunamente.

### 6.1 Comparação de casos acumulados em 2019 e 2020

Os dados acumulados das semanas epidemiológicas, 01 a 28, referentes aos anos 2019 e 2020 na macrorregião, mostram um incremento significativo, de 950%, no número de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave notificados.

Este incremento pode ter ocorrido devido a uma maior sensibilidade das unidades notificantes e à necessidade de registro dos casos para investigação laboratorial dos mesmos.

Tabela 3. Casos acumulados de SRAG - 2019 e 2020 e incremento de casos.

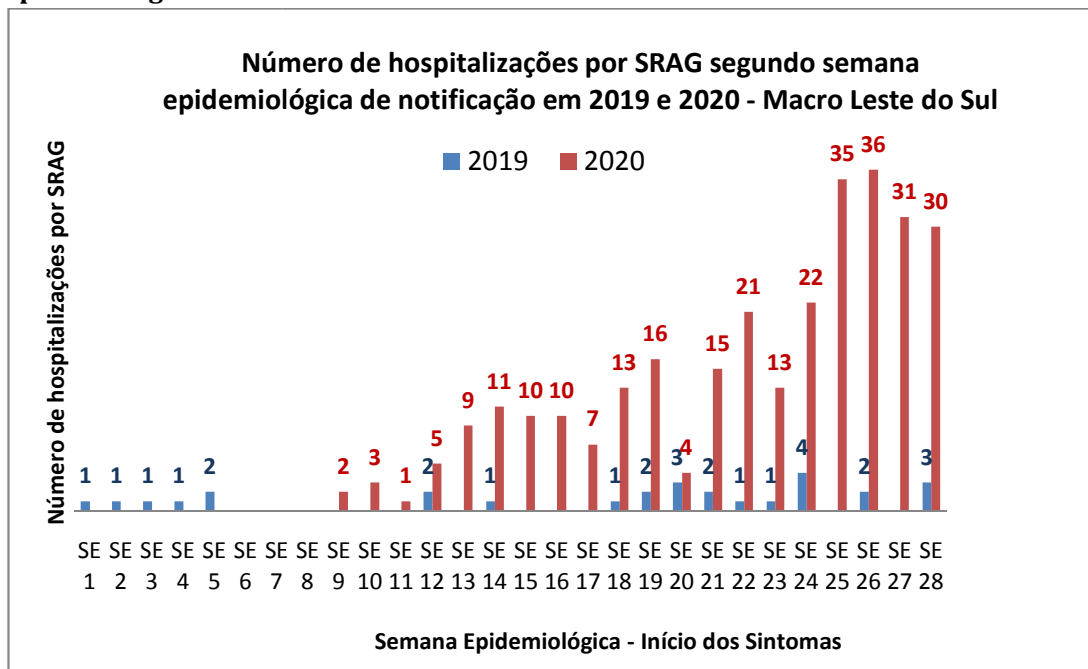
Casos acumulados SRAG (Sem 1 a 28)		
Ano	Total de casos	Incremento
2019	28	950
2020	294	

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados extraídos em: 14/07/2020

### 6.2 Número de hospitalizações por SRAG segundo semana epidemiológica de notificação em 2019 e 2020

As semanas 25 e 26 apresentaram um crescimento no número de hospitalizações por SRAG na macrorregião, registrando 35 e 36 hospitalizações respectivamente. Nas duas últimas semanas ocorreu uma diminuição de 36 para 31 internações na semana 27 e 30 internações na semana 28.

Figura 8. Número de hospitalizações por SRAG 2019 e 2020 segundo semana epidemiológica.



Fonte: SIVEP-Gripe.

### 6.3 Óbitos por SRAG em 2019 e 2020

Em 2019, até a semana 28, a Macro Leste do Sul registrou o total de 8 óbitos por SRAG. Neste ano, neste mesmo período, a macro registra o total de 51 óbitos no SIVEP-GRIPE (incremento de 537%).

Tabela 4. Distribuição dos óbitos por SARG – Macro Leste do Sul, 2020.

Município Residência	Óbito por SRAG 2020	Município Residência	Óbito por SRAG 2020
Acaiaca	1	Mutum	3
Abre Campo	1	Piedade de Ponte Nova	1
Alto Jequitibá	2	Ponte Nova	1
Barra Longa	1	Raul Soares	1
Caputira	1	Rio Casca	2
Chalé	2	São João do Manhuaçu	1
Durandé	1	São Miguel do Anta	1
Jequeri	2	Simonésia	2
Manhuaçu	16	Urucânia	3
Manhumirim	1	Viçosa	3
Martins Soares	5		

Fonte: SIVEP-Gripe. Acesso em 14/07/2020.

## 7. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

A realização de exames pela metodologia RT-PCR na rede pública segue os critérios definidos em notas técnicas estaduais que elencam os grupos prioritários para serem testados. A Macro Leste do Sul é atendida pelo Laboratório da Universidade Federal de Viçosa.

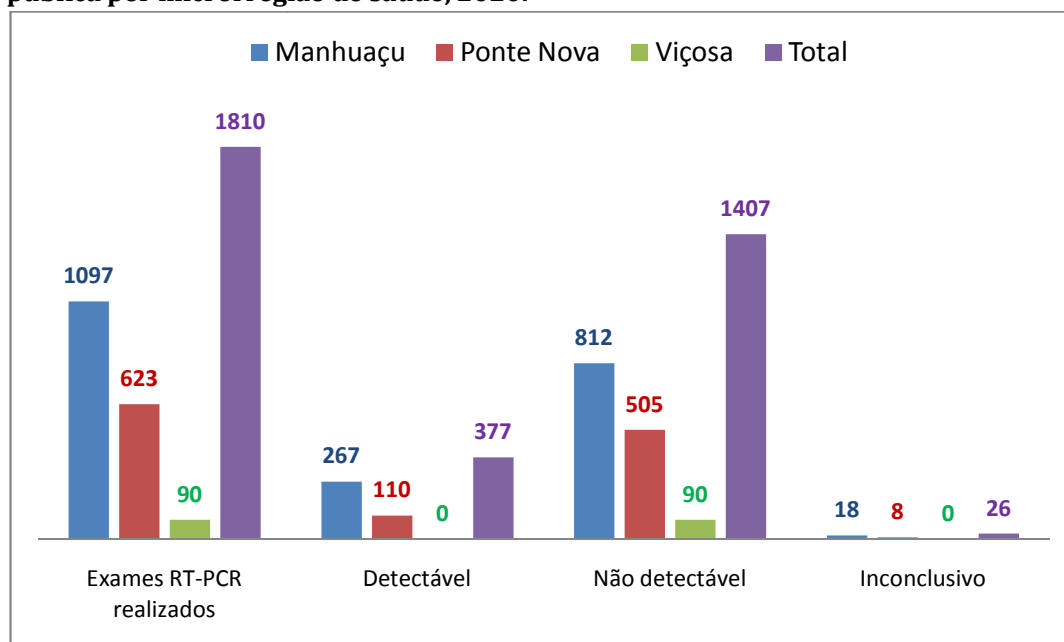
Em relação aos testes rápidos, todos os municípios da macro receberam remessas do Ministério da Saúde para testar os pacientes que apresentaram o quadro de síndrome gripal mas não estão entre o grupo para testagem por RT-PCR. Todos os resultados são informados no sistema E-SUS-VE.

Os resultados dos exames laboratoriais realizados na rede privada são informados diariamente à SES por meio de planilhas alimentadas pelo estabelecimento executor. Já os resultados dos testes realizados em farmácias e drogarias são informados no link [www.saude.mg.gov.br/coronavirus/notificaexames](http://www.saude.mg.gov.br/coronavirus/notificaexames). Estas informações são consolidadas na planilha CSV Sistemas.

### 7.1 Exames laboratoriais realizados na rede pública PCR e Teste Rápido

Até o dia 10 de julho foram realizados 1810 exames RT-PCR, sendo 1097 na micro Manhuaçu, 623 na micro Ponte Nova e 90 na micro Viçosa.

**Figura 9. Distribuição de exames e resultados de RT-PCR realizados na rede pública por microrregião de saúde, 2020.**



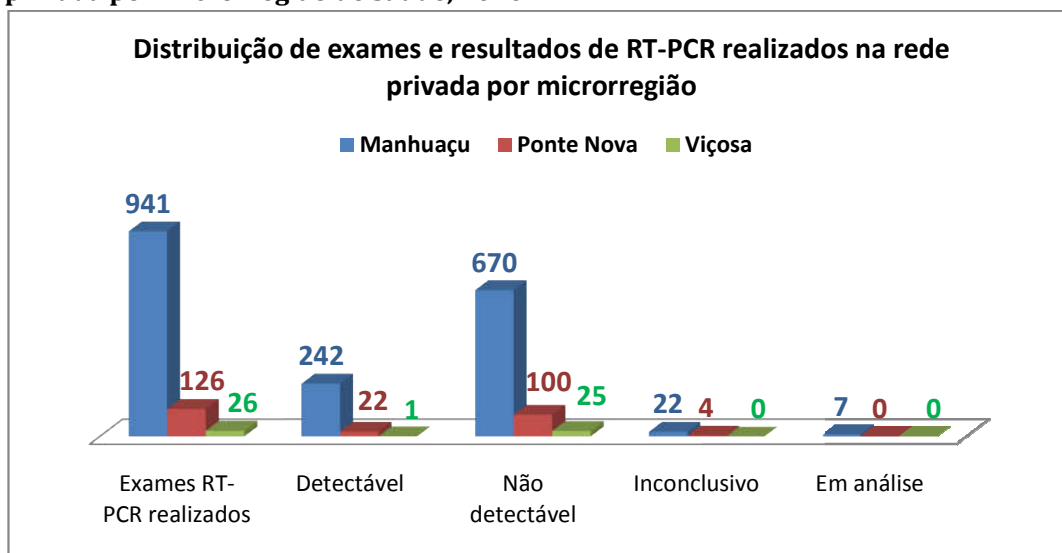
Fonte: CSV Sistemas. Dados atualizados em 10/07/2020.

Até a semana 28 a macrorregião registrou o total de 5.114 testes realizados, sendo 1.119 com resultado reagente e 4.196 não reagentes.

## 7.2 Exames laboratoriais realizados na rede privada PCR e Testes Sorológicos

Os seguintes dados foram retirados da planilha CVS Sistemas atualizada no dia 10 de julho de 2020. Foi informado até a semana 28, o total de 1093 exames pela metodologia RT-PCR realizados na rede privada. A distribuição por microrregião encontra-se na figura abaixo.

**Figura 10. Distribuição de exames e resultados de RT-PCR realizados na rede privada por microrregião de saúde, 2020.**



Fonte: CSV Sistemas. Dados atualizados em 10/07/2020.

Em relação à realização de testes sorológicos foi informado o total de 824 testes realizados na rede privada, 73 amostras apresentaram resultado reagente, 706 foram não reagentes, 7 foram inconclusivas e 38 não tiveram os resultados informados.

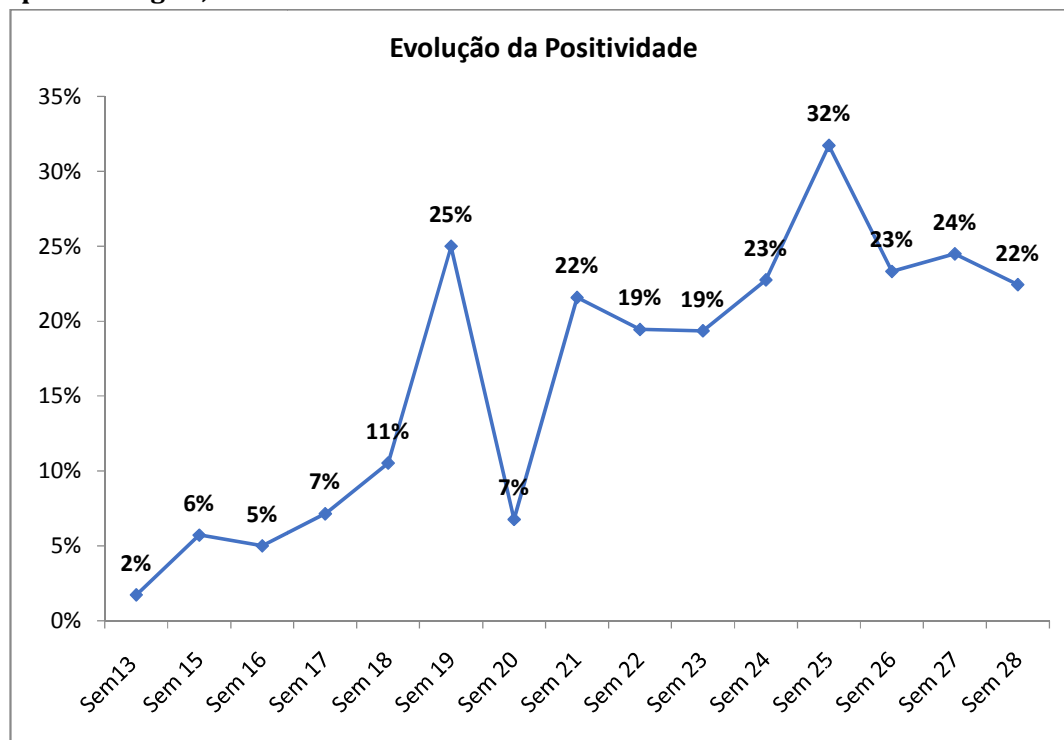
## 7.3 Evolução do coeficiente de positividade

A evolução da positividade (número de exames com resultado “Detectável” / número total de exames realizados) dos exames realizados por período de data de liberação do resultado da amostra é registrada no gráfico abaixo. A positividade encontrada em determinada semana pode variar à medida que os resultados são liberados.

A semana 25 (14/06/2020 a 20/06/2020) apresentou um maior percentual de positividade. Os dados da semana 28 podem sofrer alterações por haver exames sem

liberação de resultados nesta data. Abaixo gráfico com evolução da positividade COVID-19 na Macro Leste do Sul por semana epidemiológica.

**Figura 11. Evolução da positividade na Macro Leste do Sul por semana epidemiológica, 2020.**



Fonte: CSV Sistemas. Dados atualizados em 10/07/2020.