

BOLETIM

ESPECIAL

MACRORREGIÃO

LESTE DO SUL

Edição 3

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

Dirigentes das Regionais de Saúde

Kátia Jardim de Carvalho Irias

Juliano Estanislau Lacerda

Equipe da Macro Leste do Sul

Ana Beatriz de Souza Silva

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

Tarsis Murad Alvarenga



Apresentação

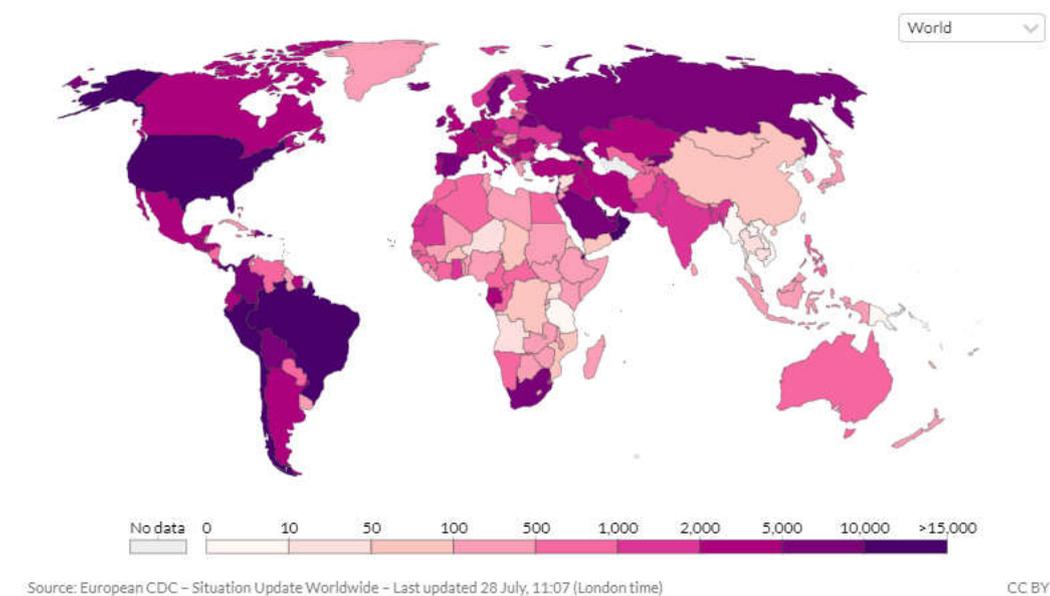
Este boletim tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos e assistenciais relacionados aos casos de COVID-19 na Macrorregião Leste do Sul e orientar as ações de vigilância, prevenção e controle.

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

1.1 SITUAÇÃO NO MUNDO

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), até 28 de julho de 2020, foram confirmados 16.341.920 casos de COVID-19 no mundo, com 650.805 óbitos. Os Estados Unidos da América são o país com maior número absoluto de casos (4.209.509) no mundo, seguido do Brasil (2.419.091) e da Índia (1.483.156).

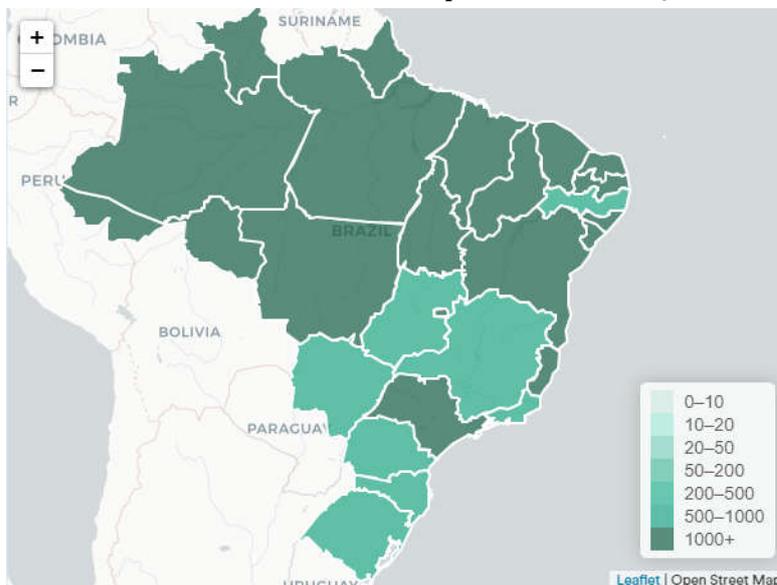
Figura 1. Distribuição espacial do número total de casos confirmados de COVID-19 pelo mundo em 2020 – Casos por milhão



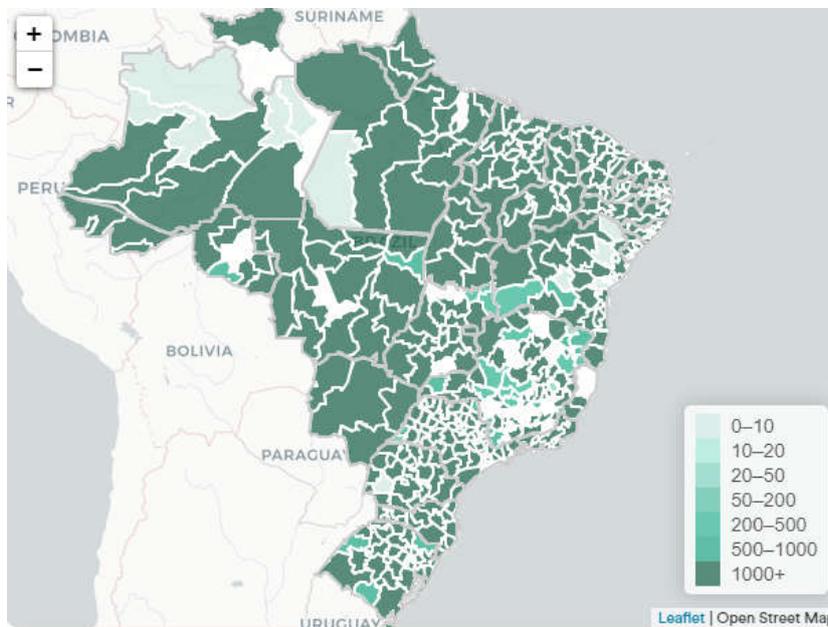
Fonte: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Data from: Dec 31, 2019 –July 28, 2020.
<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>. Acesso em 28/07/2020.

1.2 SITUAÇÃO NO BRASIL

No Brasil, até o dia 27 de julho de 2020, foram confirmados 2.442.375 casos e 87.618 óbitos de COVID-19, de acordo com o Ministério da Saúde. A taxa de incidência é de 1162,2 por cem mil habitantes e a taxa de letalidade é de 3,6%. A maior parte dos casos concentra-se na região Sudeste (837.243), seguido das regiões Nordeste (795.639) e Norte (388.205).

Figura 2. 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 28/07/2020.

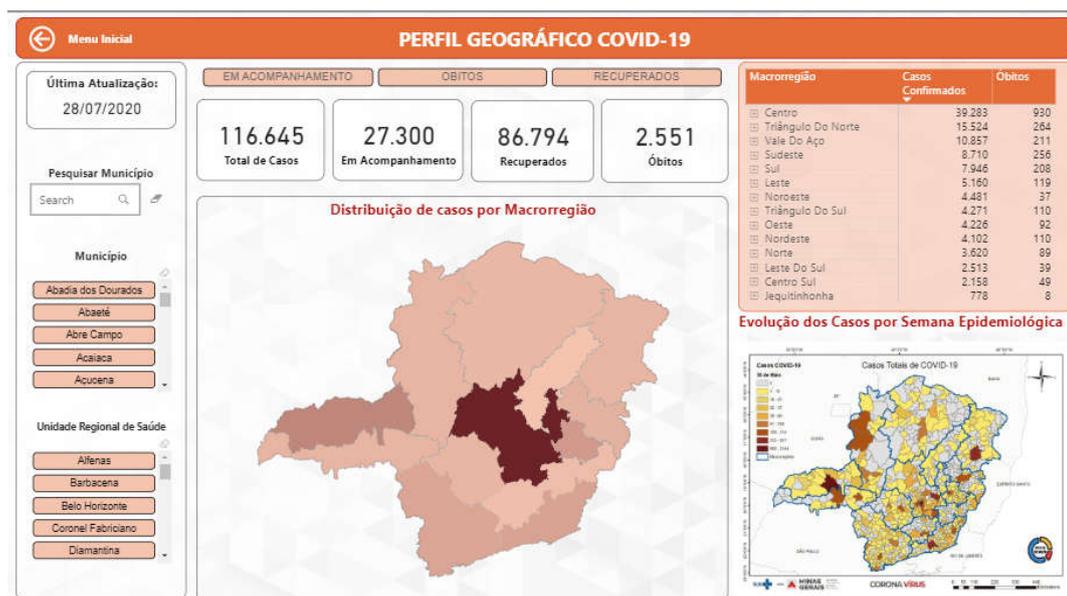
Figura 3. Coeficiente de incidência de COVID-19 por região de saúde de notificação - Brasil,2020

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 28/07/2020.

1.3 SITUAÇÃO EM MINAS GERAIS

Em Minas Gerais, até o dia 28 de julho de 2020, foram confirmados 116.645 casos e 2.551 óbitos de COVID-19, de acordo com a Secretaria de Estado de Saúde (SES-MG). A taxa de incidência é de 537,2 por cem mil habitantes e a taxa de letalidade é de 2,1%. A maior parte dos casos concentra-se na macrorregião Centro (39.283), seguido das macrorregiões Triângulo do Norte (15.524) e Vale do Aço (10.857).

Figura 4. Distribuição de casos confirmados COVID-19, Minas Gerais, 2020



Fonte: <https://www.painel.saude.mg.gov.br>. Acesso em: 28/07/2020.

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 29 de julho de 2020, foram confirmados 2.639 casos, destes 41 evoluíram para óbito, de acordo com dados extraídos da base estadual. A maior parte dos casos concentra-se no município de Manhuaçu (539), seguido dos municípios de Manhumirim (266) e Ponte Nova (232).

2.2 Óbitos confirmados e descartados

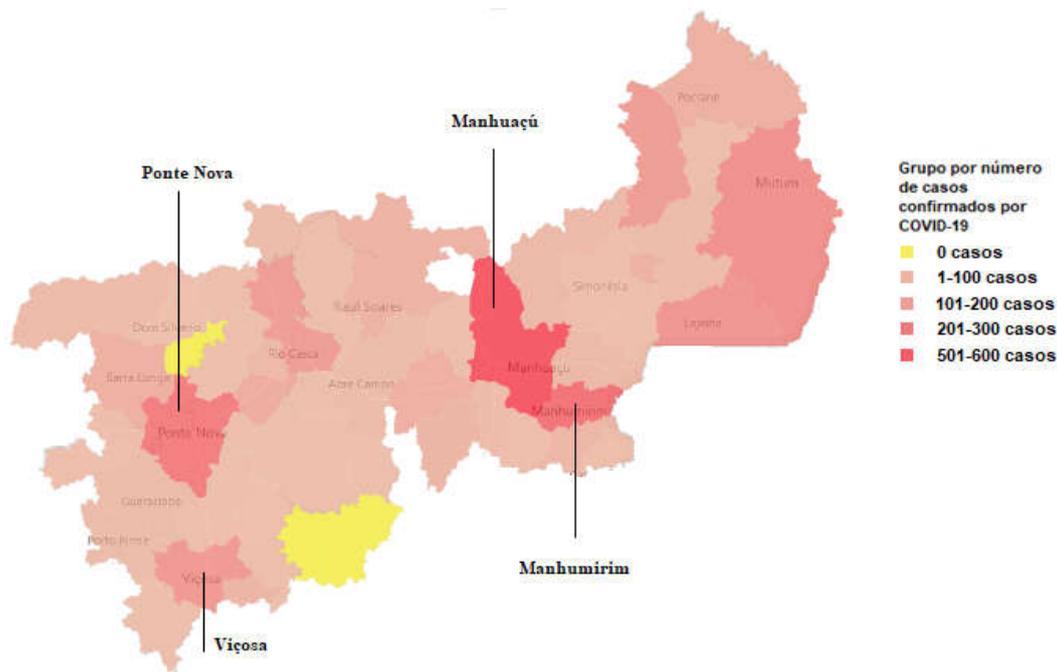
Tabela 1. Casos de óbitos confirmados e descartados na Microrregião de Ponte Nova e Viçosa

MICROS PONTE NOVA / VIÇOSA	ÓBITOS		
MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CONFIRMADO	DESCARTADO	EM INVESTIGAÇÃO
ACAIAÇA	1		
ALVINÓPOLIS			
ARAPONGA			
AMPARO DO SERRA			
BARRA LONGA		1	
CAJURI			
CANAÃ			
DIOGO DE VASCONCELOS			
DOM SILVÉRIO			
GUARACIABA			
JEQUERI			
ORATÓRIOS		1	
PAULA CÂNDIDO			
PEDRA DO ANTA			
PIEDADE DE PONTE NOVA			
PONTE NOVA	4		1
RAUL SOARES	1	1	
RIO CASCA	1		
RIO DOCE			
SANTA CRUZ DO ESCALVADO			
SANTO ANTÔNIO DO GRAMA			
SÃO JOSÉ DO GOIABAL			
SÃO MIGUEL DO ANTA			
SÃO PEDRO DOS FERROS			
SEM PEIXE			
SERICITA			
TEIXEIRAS			
URUCÂNIA		1	
VIÇOSA		1	
TOTAL	7	5	1

Tabela 2. Casos de óbitos confirmados e descartados na Microrregião de Ponte Nova e Viçosa

MICRO MANHUAÇU	ÓBITOS		
MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CONFIRMADO	DESCARTADO	EM INVESTIGAÇÃO
ABRE CAMPO		1	
ALTO JEQUITIBÁ	2	1	
CHALÉ		2	
DURANDE	1		

Figura 06. Distribuição de casos de Covid-19 na Macrorregião de Saúde Leste do Sul



3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

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

Tabela 3.

DISTRIBUIÇÃO LEITOS SUS UTI* - MACRO LESTE DO SUL						
MICRO	MUNICÍPIO	HOSPITAL	Leito SUS UTI Adulto	Leito SUS UTI Adulto COVID	Leito SUS UTI <u>Pediatrico</u> COVID	Leito SUS TOTAL
Ponte Nova	Ponte Nova	Hospital Arnaldo <u>Gavazza</u> Filho	18	18	0	36
	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	20	0	30
	Manhumirim	Hospital Padre Júlio Maria	10	0	0	10

*Dados extraídos do SUSFácil no dia 27/07/2020, 08:37. Considerados os leitos disponíveis no SUSFácil para regulação.

3.2 Proporção de leitos ocupados de UTI

Tabela 4.

	%LEITOS UTI OCUPADOS	%LEITOS UTI OCUPADOS COVID
MINAS GERAIS	67,29%	25,99%
MACRO LESTE DO SUL	45,79%	14,29%
MANHUAÇU	65,00%	27,50%
PONTE NOVA	41,18%	7,84%
VIÇOSA	12,50%	4,76%

*Dados extraídos do site coronavirus.saude.mg.gov.br/painel no dia 26/07/2020, 08:48h referente ao dia 25/07/2020.

3.3 Proporção de leitos ocupados de Enfermaria

Tabela 5.

	%LEITOS ENFERMARIA OCUPADOS	%LEITOS ENFERMARIA OCUPADOS COVID
MINAS GERAIS	57,00%	9,12%
MACRO LESTE DO SUL	50,07%	5,44%
MANHUAÇU	51,45%	8,38%
PONTE NOVA	41,87%	2,70%
VIÇOSA	60,17%	2,31%

*Dados extraídos do site coronavirus.saude.mg.gov.br/painel no dia 26/07/2020, 08:49h, referente ao dia 25/07/2020.

FONTES:CORONAVIRUS.SAUDE.MG.GOV.BR/PAINEI

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
	06/07	13/07
Leste do Sul	1,24	1,14

Fonte: Relatório de Transparência do Minas Consciente – 16/07/2020. Disponível em: <https://www.mg.gov.br/minasconsciente/transparencia>. Acesso em 28/07/2020.

5. SURTOS**Contextualização**

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 6: 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	Alto	1	4	4	Unidade de Saúde
	Jequitibá				
	Manhuaçu	3	39	39	Unidade de Saúde

Nº3, Semana Epidemiológica 30

Data da atualização: 29/07/2020

		6	6	Unidade de Saúde
		9	9	11º Batalhão da PM
		3	19	ILPI
Manhumirim	2	166	220	Presídio
		23	30	Empresa
		4	4	Outras instituições
Mutum	5	5	5	Outras instituições.
		3	3	Outras instituições.
		5	5	Outras instituições.
Pocrane	1	23	33	Empresa
São João Manhuaçu	1	6	6	Unidade de Saúde
São José Mantimento	1	14	36	Unidade de Saúde
Total micro	14	322	446	
Ponte Nova				
Ponte Nova	1	12	136	Serviço de saúde
Urucânia	1	4	400	Empresa
Total micro	2	16	536	
Viçosa				
Cajuri	1	10	150	Empresa
Porto Firme	1	6	86	ILPI
Total micro	2	16	236	
Leste do Sul - Total	18	354	1218	

FONTES: Equipe da Unidade de Resposta Rápida / URR3 / CIEVS Minas/Sub. VS/SES/MG

5.2 Distribuição dos óbitos ocorridos nos surtos

Tabela 7: Distribuição dos óbitos e SRAG notificados ocorridos nos surtos de Síndrome Respiratória Aguda notificados e possivelmente associados ao Covid-19 por município e por tipo de estabelecimento de ocorrência do surto. Minas Gerais, janeiro a julho/2020.

Município	Estabelecimento	Nº de surtos notificados	Nº de óbitos notificados
Manhumirim	Sistema prisional	1	1

Fontes: Equipe da Unidade de Resposta Rápida / URR3 / CIEVS Minas / Sub. VS/SES/MG

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, dispneia ou saturação de O₂ < 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 30, referentes aos anos 2019 e 2020 na macrorregião, mostram um incremento significativo, de 1353%, 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 notificação dos casos para investigação laboratorial frente a uma suspeita de SRAG por SARS-CoV-2.

Tabela 8. Casos acumulados de SRAG: 2019 - 2020 e incremento de casos na macrorregião.

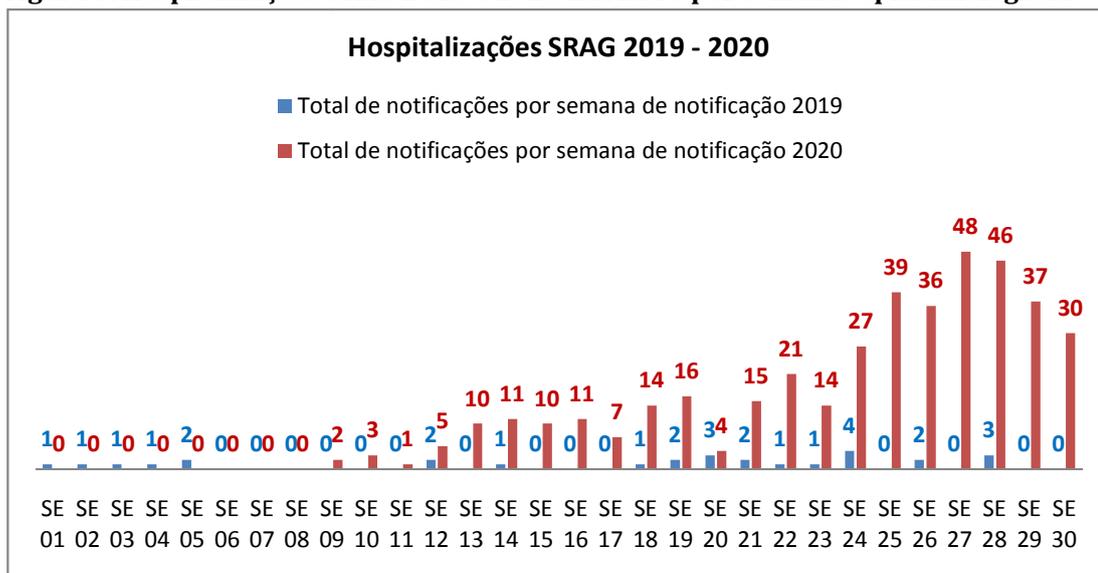
Casos acumulados SRAG (Sem 1 a 30)		
Ano	Total de casos	Incremento
2019	28	1353
2020	407	

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados extraídos em: 27/07/2020. (Dados sujeitos a alterações).

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

A figura 7 mostra o total de notificações de SRAG realizadas nas semanas epidemiológicas, 01 a 30, nos anos de 2019 e 2020, na macrorregião. Neste ano a partir da semana 24 a macro registrou um aumento no número de notificações chegando ao pico na semana 27 com 48 notificações. Desde a semana 28 observa-se uma diminuição no número de casos.

Figura 7. Hospitalizações SRAG 2019 e 2020 na Macro por semanas epidemiológicas.



Fonte: SIVEP-Gripe. Acesso em 27/07/2020. (Dados sujeitos a alterações).

6.3 Óbitos por SRAG em 2019 e 2020

Em 2019, até a semana 30, a Macro Leste do Sul registrou o total de 8 óbitos por SRAG. Neste ano, neste mesmo período, a macro registra o total de 80 óbitos no SIVEP-GRIPE (incremento de 900%), conforme listado na tabela abaixo:

Tabela 9. Distribuição dos óbitos por SARG – Macro Leste do Sul, 2020.

Município Residência	Óbito por SRAG 2020	Município Residência	Óbito por SRAG 2020
Abre Campo	1	Matipó	2
Acaiaca	1	Mutum	3
Alto Jequitibá	3	Oratórios	1
Barra Longa	1	Piedade de Ponte Nova	1
Caputira	1	Ponte Nova	5
Chalé	2	Raul Soares	2
Dom Silvério	1	Rio Casca	3

Durandé	1	Santa Margarida	3
Ipanema	3	São João do Manhuaçu	1
Jequeri	3	São Miguel do Anta	1
Lajinha	1	São Pedro dos Ferros	1
Manhuaçu	22	Simonésia	2
Manhumirim	4	Urucânia	3
Martins Soares	5	Viçosa	3

Fonte: SIVEP-Gripe. Acesso em 27/07/2020. (Dados sujeitos a alterações).

6.4 Coeficientes de incidência e mortalidade segundo município de residência

A incidência de uma doença, em um determinado local e período, é o número de casos novos da doença que iniciaram no mesmo local e período. Traz a idéia de intensidade com que acontece uma doença numa população. Alta incidência significa alto risco coletivo de adoecer.

O coeficiente de mortalidade representa o risco que qualquer pessoa na população apresenta de poder vir a morrer ou de morrer em decorrência de uma determinada doença.

Na Macro Leste do Sul o município de Chalé aparece com a maior incidência por SRAG até a semana 30 (210), seguido por Pocrane (130) e Conceição de Ipanema (109).

Os municípios que apresentaram maiores coeficientes de mortalidade por SRAG até a semana 29 foram: Martins Soares (59,4), Chalé (36,1) e Chalé (35,1).

Tabela 10. Coeficientes de incidência e mortalidade por SRAG por município de residência, semanas 1 a 30 – 2020.

Internações por SRAG MACRO SEM 1 A 30 - 2020	População	Total de casos	Óbitos por SRAG	Incidência por 100 mil hab	Coef. Mortalidade
Abre Campo	13.454	2	1	14,87	7,4
Acaiaca	3.994	2	1	50,08	25,0
Alto Caparaó	5.847	2		34,21	0,0
Alto Jequitibá	8.317	6	3	72,14	36,1
Alvinópolis	15.203	6		39,47	0,0
Amparo do Serra	4.713	3		63,65	0,0
Araponga	8.439	2		23,70	0,0
Barra Longa	5.131	3	1	58,47	19,5
Cajuri	3.987	1		25,08	0,0
Canaã	4.563	2		43,83	0,0
Caputira	9.298	6	1	64,53	10,8
Chalé	5.704	12	2	210,38	35,1

Conceição de Ipanema	4.574	5		109,31	0,0
Dom Silvério	5.237	2	1	38,19	19,1
Durandé	7.841	4	1	51,01	12,8
Guaraciaba	10.324	1		9,69	0,0
Ipanema	19.861	9	3	45,31	15,1
Jequeri	12.386	5	3	40,37	24,2
Lajinha	19.923	13	1	65,25	5,0
Luisburgo	6.266	2		31,92	0,0
Manhuaçu	90.229	94	22	104,18	24,4
Manhumirim	22.707	20	4	88,08	17,6
Martins Soares	8.417	9	5	106,93	59,4
Matipó	18.908	10	2	52,89	10,6
Mutum	26.979	11	3	40,77	11,1
Oratórios	4.647	2	1	43,04	21,5
Pedra do Anta	3.052	1		32,77	0,0
Piedade de Ponte Nova	4.140	3	1	72,46	24,2
Pocrane	8.432	11		130,46	0,0
Ponte Nova	59.742	59	5	98,76	8,4
Raul Soares	23.762	9	2	37,88	8,4
Reduto	7.154	3		41,93	0,0
Rio Casca	13.564	9	3	66,35	22,1
Rio Doce	2.610	1		38,31	0,0
Santa Margarida	16.208	5	3	30,85	18,5
Santo Antônio do Gramma	3.911	3		76,71	0,0
São João do Manhuaçu	8.674	3	1	34,59	11,5
São José do Goiabal	5.420	2		36,90	0,0
São José do Mantimento	2.791	1		35,83	0,0
São Miguel do Anta	6.938	1	1	14,41	14,4
São Pedro dos Ferros	7.781	1	1	12,85	12,9
Sericita	7.326	2		27,30	0,0
Simonésia	19.633	7	2	35,65	10,2
Teixeiras	11.661	1		8,58	0,0
Urucânia	10.358	9	3	86,89	29,0
Viçosa	78.846	42	3	53,27	3,8

Fonte: SIVEP-GRUPE. Acesso em 27/07/2020. (Dados sujeitos a alterações).

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.

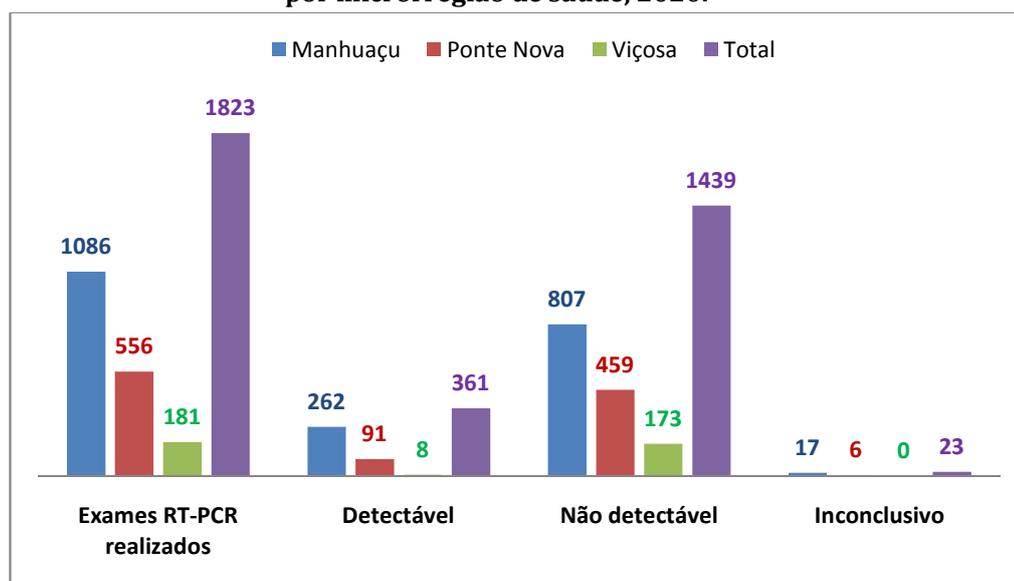
Em relação aos testes rápidos, todos os municípios da macro receberam remessas do Ministério da Saúde para testar os pacientes que apresentaram o quadro de síndrome gripal mas não estão entre o grupo para testagem por RT-PCR. Todos os resultados são informados no sistema E-SUS-VE.

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. Estas informações são consolidadas na planilha CSV Resultados Laboratoriais.

7.1 Exames laboratoriais realizados na rede pública PCR e Teste Rápido

Até o dia 25 de julho foram realizados 1823 exames RT-PCR pela rede pública, sendo 1086 na micro Manhuaçu, 556 na micro Ponte Nova e 181 na micro Viçosa.

Figura 8. Distribuição de exames e resultados de RT-PCR realizados na rede pública por microrregião de saúde, 2020.



Fonte: CSV Resultados Laboratoriais. Dados atualizados em 27/07/2020. (Dados sujeitos a alterações).

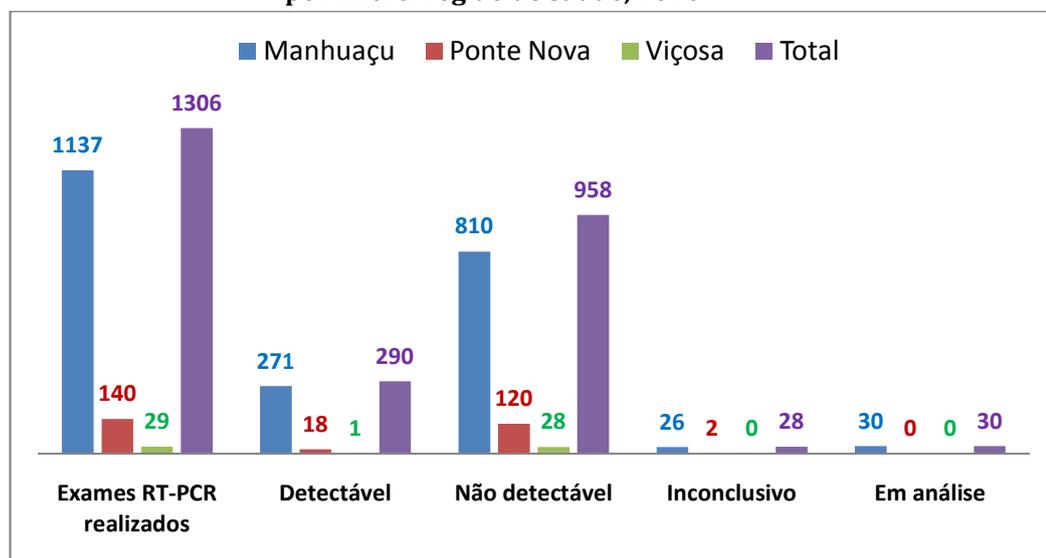
Dados do E-SUS-VE mostram que até o dia 27 de julho a macrorregião registrou o total de 7.343 testes realizados, sendo 1.470 com resultado reagente e 5.873 não reagentes.

7.2 Exames laboratoriais realizados na rede privada PCR e Testes Sorológicos

Os seguintes dados foram retirados da planilha CVS Resultados Laboratoriais atualizada no dia 27 de julho de 2020. Foi informado até esta data, o total de 1306 exames pela

metodologia RT-PCR realizados na rede privada. A distribuição por microrregião encontra-se na figura abaixo.

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



Fonte: CSV Resultados Laboratoriais. Dados atualizados em 27/07/2020. (Dados sujeitos a alterações).

Em relação à realização de testes sorológicos foi informado o total de 1314 testes realizados na rede privada, 161 amostras apresentaram resultado reagente, 1136 foram não reagentes, 14 foram inconclusivos e 3 não tiveram os resultados informados.

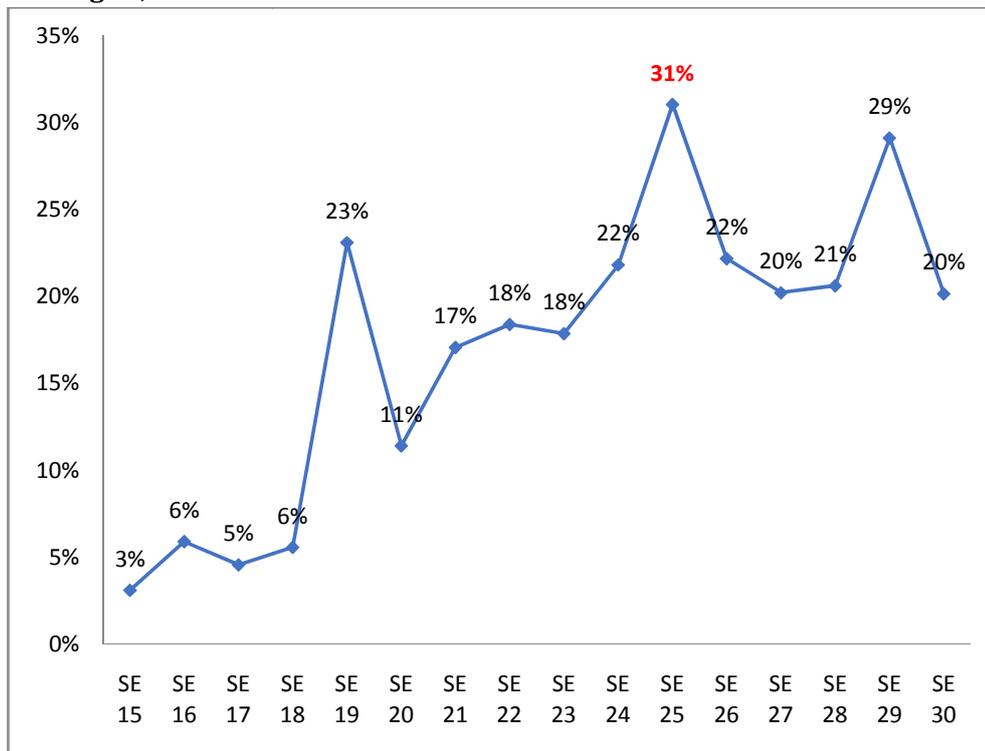
7.3 Evolução do coeficiente de positividade

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 o maior percentual de positividade (31%), seguida pela semana 29 (12/07/2020 a 18/07/2020) com 29% das amostras coletadas apresentando resultado positivo/reagente. Os dados da semana 30 podem sofrer alterações por haver exames sem liberação de resultados nesta data. Ressaltamos que esta evolução é baseada em dados informados na planilha CSV Resultados Laboratoriais e que os dados estão sujeitos a alterações à medida que os laboratórios informam novos dados.

Abaixo gráfico com evolução da positividade COVID-19 na Macro Leste do Sul por semana epidemiológica.

Figura 10. Evolução da positividade na Macro Leste do Sul por semana epidemiológica, 2020.



Fonte: CSV Resultados Laboratoriais. Dados atualizados em 27/07/2020. (Dados sujeitos a alterações).