





SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS COES MINAS COVID-19

BOLETIM

ESPECIAL

MACRO LESTE

Número 27

















Data da atualização: 27/01/2020

Governador do Estado de Minas Gerais Romeu Zema Neto

Secretário de Estado de Saúde de Minas

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

André de Andrade Ranieri

Subsecretaria de Gestão Regional

Darlan Venâncio Thomaz Pereira

Subsecretaria de Vigilância em Saúde

Janaína Passos de Paula

Dirigente da Regional de Saúde

Rômulo Batista Gusmão

Equipe da SRS/GV

Guilherme Nery Freire – Sistemas de Informação

Charles Silva Aguiar – Referência Técnica de

Influenza e Coronavírus

Nádia Pinheiro Ali – Coordenadora de

Epidemiologia SRS/GV

Ednei Soares de Oliveira – Coordenador de

Vigilância em Saúde SRS/GV



Este boletim tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos e assistenciais relacionados aos casos de COVID-19 na Superintendência Regional Saúde Governador Valadares (SRS/GV), que compõe a Macro Leste e ações vigilância, orientar as de prevenção e controle.

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

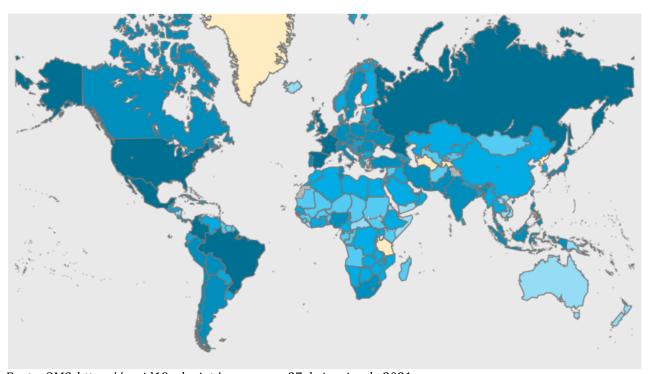
No início de dezembro de 2019, casos de pneumonia de origem desconhecida foram identificados em Wuhan, capital da província de Hubei na China. Em 31 de dezembro de 2019 foi identificado como patógeno responsável, um novo coronavírus, atualmente denominado SARS-COV-2. A doença causada por este vírus é chamada COVID-19.

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) em razão da disseminação do coronavírus. Naquele momento, havia 7,7 mil casos confirmados e 170 óbitos na China, principal local de disseminação do vírus, e 98 casos em outros 18 países.

Em 03 de fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo Coronavírus (SARS-COV-2): Portaria GM/MS Nº188, 03/02/2020.

No dia 24 de fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde ampliou os países para análise de casos suspeitos. No dia 11 de março, a Organização Mundial da Saúde declarou estado de pandemia pelo SARS-COV-2, após um aumento gradativo da lista dos países em monitoramento, assim como o número de casos suspeitos e confirmados. No dia 20 de março, o Ministério da Saúde reconheceu a <u>transmissão comunitária do SARS-COV-2</u> em todo o território nacional.

Figura 1: Distribuição espacial de novos casos reportados nos últimos sete dias por país, território ou área, 19/01/2021 a 26/01/2021.



Fonte: OMS, https://covid19.who.int/, acesso em 27 de janeiro de 2021.







Data da atualização: 27/01/2020

Figura 2: Dados do Painel COVID-19 quanto aos casos recuperados, em acompanhamento, confirmados, incidência por 100 mil habitantes e óbitos acumulados, novos, letalidade e mortalidade por 100 mil habitantes. Brasil, 2020 e 2021.



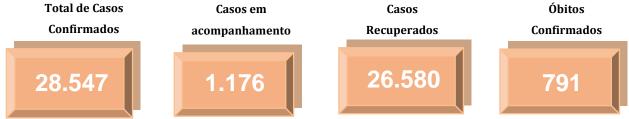
Fonte: Painel Coronavírus. https://covid.saude.gov.br/ acesso em 27 de janeiro de 2021.

Figura 3: Dados do Painel COVID-19 quanto a casos confirmados, recuperados, em acompanhamento e óbitos acumulados, Minas Gerais, 2020 e 2021.



Fonte: https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/boletim/2021/01/27-01_Boletim_Epidemiologico_COVID-19.pdf, acesso em 27 de janeiro de 2021.

Figura 4: Dados do Painel COVID-19 quanto a casos confirmados, recuperados, em acompanhamento e óbitos acumulados, Macro Leste, 2020 e 2021.



Fonte: http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel, acesso em 27 de janeiro de 2021.

Tabela 1. Distribuição de casos confirmados, óbitos, incidência e mortalidade por 100 mil habitantes e letalidade por COVID-19 no Mundo, Brasil, Minas Gerais e Macro Leste. 2020 e 2021.

	Casos Confirmados	Óbitos Confirmados	Incidência/ 100.000 hab.	Mortalidade/ 100.000 hab.	Letalidade (%)
Mundo	99.638.507	2.141.468	1.291,83	27,76	2,15
Brasil	8.933.356	218.878	4.251,00	104,15	2,45
Minas Gerais	707.649	14.544	3.342,89	68,70	2,06
Macro Leste	28.547	791	4.130,45	114,45	2,77

Fonte: OMS, Painel Coronavírus Ministério da Saúde, Painel COVID-19 SES-MG, População TCU 2019, TABNET DATA-SUS. ONU, World Population Prospects 2019. Dados Parciais. Sujeito a alterações. 27 de janeiro de 2021. Dados parciais, sujeitos a alterações.

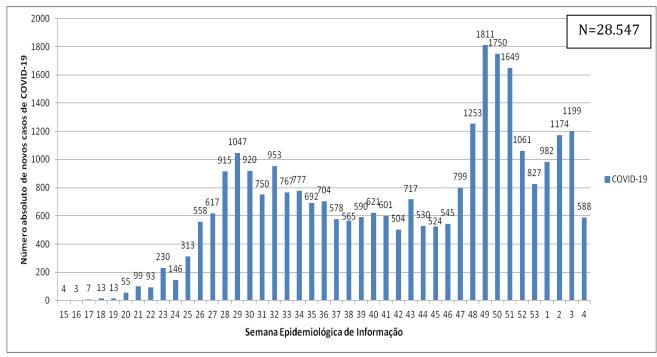
Data da atualização: 27/01/2020

2. CENÁRIO DA MACRORREGIÃO/URS

Os primeiros casos na Macrorregião Leste de Saúde foram notificados no dia de 25 de março no município de Governador Valadares. O quarto caso confirmado evoluiu para óbito, sendo a primeira morte registrada em decorrência da COVID-19 no dia 2 de abril. O município de Alpercata foi o segundo da SRS/GV a registrar um caso confirmado, no dia 06 de abril, quando a regional já somava seu quinto diagnóstico positivo. 79 dias se passaram entre a primeira notificação positiva e a centésima, mas foram necessários mais seis dias apenas para dobrar esse número. No centésimo dia após a primeira notificação já registrávamos 1.140 casos confirmados e chegamos ao caso número 2.000 no dia 04 de julho. Uma semana depois, no dia 11 de julho, registramos o caso 3.000 e no dia 18 de julho chegamos ao caso 4.000, mantendo a média de 917,0 novos casos nas semanas epidemiológicas 28 a 32. Nas semanas epidemiológicas 49 a 52, entretanto a média voltou a subir e atingiu o pico de 1567,8 novos casos por semana epidemiológica. Atualmente a Macro Leste já registrou 28.547 casos confirmados de COVID-19, sendo 4.271 nos primeiros 27 dias de 2021.

2.1 Casos confirmados de COVID-19

Gráfico 01: Distribuição de casos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica de informação, SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.



FONTE: XLSX PAINEL, PAINEL COVID SES/MG. 27 de janeiro de 2021. Dados parciais. Sujeito a alterações. <u>Semana 04 ainda em andamento.</u>







Data da atualização: 27/01/2020

Tabela 02: Distribuição de casos e óbitos, população, incidência e mortalidade por 100.000 habitantes e Letalidade (%) por município de residência. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.

	Município de residência	Casos Confirmados	Novos Casos*	Óbitos Confirmados	Novos Óbitos*	Incidência/ 100.000 hab.	Mortalidade/ 100.000 hab.	Letalidade (%)
1	Água Boa	183	9	2	0	1332,36	14,56	1.09
2	Aimorés	1030	123	20	3	4092,66	79,47	1,94
3	Alpercata	308	3	12	0	4148,71	161,64	3,90
4	Alvarenga	221	19	3	1	5656,51	76,79	1,36
5	Cantagalo	99	6	1	0	2187,85	22,10	1,01
6	Capitão Andrade	187	2	11	0	3419,90	201,17	5,88
7	Central de Minas	186	27	7	0	2645,05	99,54	3,76
8	Conselheiro Pena	633	50	11	0	2761,66	47,99	1,74
9	Coroaci	252	3	4	0	2522,27	40,04	1.59
10	Cuparaque	185	8	3	1	3713,37	60,22	1,62
11	Divino das Laranjeiras	177	1	2	0	3554,93	40,17	1,13
	Divinolândia de Minas	79	6	0	0	1043,46	0,00	0,00
	Engenheiro Caldas	285	6	17	1	2559,73	152,69	5,96
	Fernandes Tourinho	54	3	7	0	1573,89	204,02	12,96
	Frei Inocêncio	426	7	12	0	4432,42	124,86	2,82
	Frei Lagonegro	99	1	1	Ö	2846,46	28,75	1,01
17	Galiléia	235	9	11	0	3447,26	161,36	4,68
18	Goiabeira	116	9	4	0	3459,59	119,30	3,45
19	Gonzaga	182	45	7	1	2955,51	113,67	3,85
20	Governador Valadares	14.077	423	473	17	5029,57	169,00	3,36
	Itabirinha	532	86	12	2	4621,26	104,24	2,26
	Itanhomi	381	9	12	1	3115,80	98,14	3,15
	Itueta	715	<u>9</u>	3	1	11816,23	49,58	0,42
		86	6	2	0	1591,41	37,01	2,33
	Jampruca	125	5	0	0			
25	José Raydan		63	39	3	2502,50	0,00	0,00
	Mantena	1.610				5824,05	141,08	2,42
27	Marilac	123	6 2	4	0	2989,06	97,21	3,25
28	Mathias Lobato	164		2	0	5120,20	62,44	1,22
29	Mendes Pimentel	329	54	4	1	5103,94	62,05	1,22
	Nacip Raydan	129	0	5	0	4006,21	155,28	3,88
	Nova Belém	110	10	5	1	3448,28	156,74	4,55
	Paulistas	41	5	0	0	848,86	0,00	0,00
	Peçanha	345	18	3	0	1966,82	17,10	0,87
	Resplendor	1120	17	18	0	6437,89	103,47	1,61
	Santa Efigênia de Minas	145	7	3	0	3288,73	68,04	2,07
	Santa Maria do Suaçuí	624	58	11	0	4269,59	75,27	1,76
	Santa Rita do Itueto	663	2	4	0	12078,70	72,87	0,60
	São Félix de Minas	85	9	1	0	2523,00	29,68	1,18
39	São Geraldo da Piedade	123	0	7	0	3104,49	176,68	5,69
40	São Geraldo do Baixio	57	2	4	0	1420,74	99,70	7,02
41	São João do Manteninha	301	16	3	0	5137,40	51,20	1,00
	São João Evangelista	298	28	3	0	1889,18	19,02	1,01
43	São José da Safira	210	3	4	0	4920,34	93,72	1,90
44	São José do Jacuri	130	5	1	0	2014,57	15,50	0,77
	São Pedro do Suaçuí	105	22	1	0	2001,52	19,06	0,95
46	São Sebastião do Maranhão	164	16	0	0	1632,82	0,00	0,00
47	Sardoá	176	4	5	0	2793,65	79,37	2,84
48	Sobrália	121	2	8	1	2179,00	144,07	6,61
49	Tarumirim	220	20	12	1	1535,67	83,76	5,45
50	Tumiritinga	172	4	2	0	2554,96	29,71	1,16
	Virgolândia	129	7	5	1	2397,77	92,94	3,88
	Total	28.547	1.251	791	36	4.130,45	114,45	2,77

FONTE: PAINEL COVID SES/MG. 27 de janeiro de 2021. Dados parciais. Sujeito a alterações.

^{*}Novos casos e óbitos comparados com o Boletim Especial URS MACRO LESTE anterior (período de 7 dias).

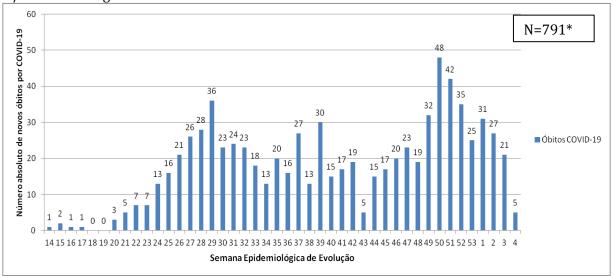






Data da atualização: 27/01/2020

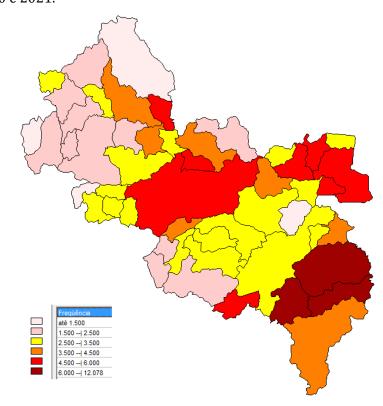
Gráfico 02: Distribuição de óbitos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica de evolução, SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.



FONTE: XLSX SISTEMAS, PAINEL COVID SES/MG. 27 de janeiro de 2021. Dados parciais. Sujeito a alterações. Semana 04 ainda em andamento. *Um óbito não possui data de evolução.

2.2 Distribuição geográfica dos casos e óbitos por COVID-19

FIGURA 05: Distribuição da incidência acumulada de casos confirmados de COVID-19 por 100.000 habitantes e município de residência, conforme a tabela 02. SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.



FONTE: PAINEL COVID SES/MG. 27 de janeiro de 2021. Dados parciais. Sujeito a alterações.

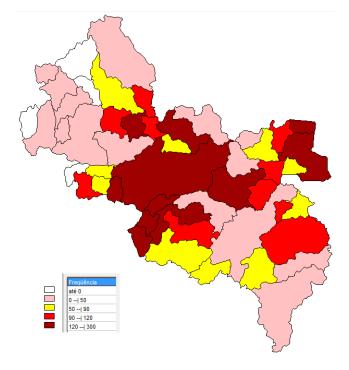






Data da atualização: 27/01/2020

FIGURA 06: Distribuição da mortalidade acumulada por COVID-19 a cada 100.000 habitantes por município de residência, conforme a tabela 02. SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.

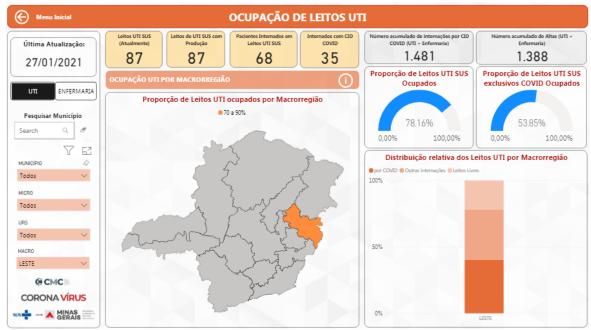


FONTE: PAINEL COVID SES/MG. 27 de janeiro de 2021. Dados parciais. Sujeito a alterações.

3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

3.1 Proporção de leitos ocupados de UTI

FIGURA 07: Ocupação de Leitos UTI, disponibilizada no painel COVID-19 interno da SES MG. SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.

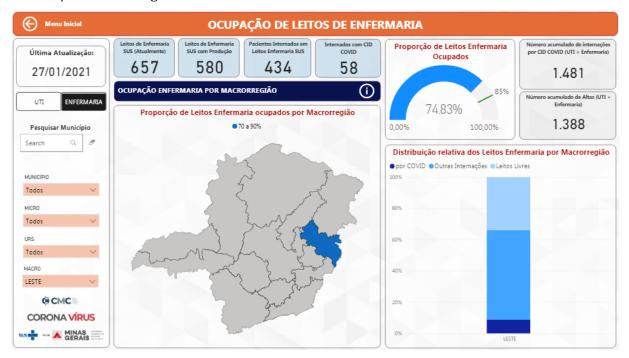


FONTE: Painel BI Interno. 27 de janeiro de 2021. Dados parciais, sujeito a alteração.

Data da atualização: 27/01/2020

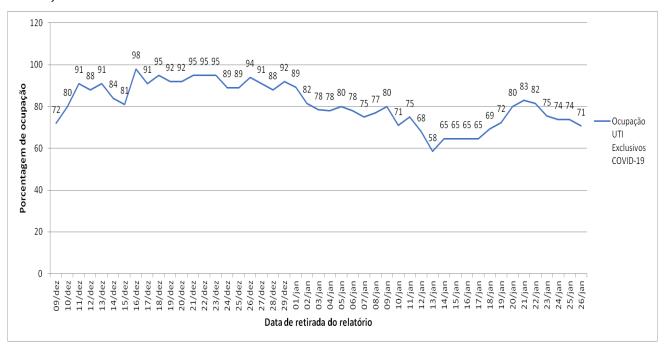
3.2 Proporção de leitos ocupados de enfermaria.

FIGURA 08: Ocupação de Leitos enfermaria, disponibilizada no painel COVID-19 interno da SES MG. SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.



FONTE: Painel BI Interno. 27 de janeiro de 2021. Dados parciais, sujeito a alteração.

Gráfico 03: Ocupação diária de leitos exclusivos UTI COVID-19, SUS-Fácil. SRS/GV. Dezembro de 2020 e janeiro de 2021.



Fonte: Sistema SusFácil – acesso perfil regional, 26 de janeiro de 2021.

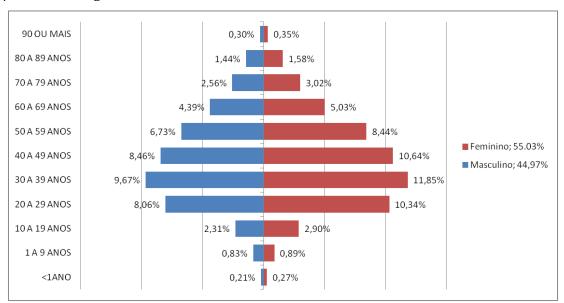


Data da atualização: 27/01/2020

4. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS DE COVID-19

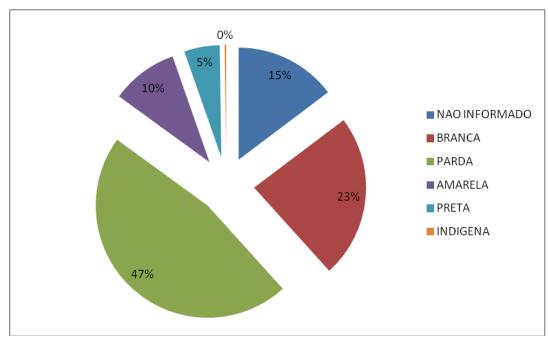
4.1 Distribuição de casos confirmados e óbitos por COVID-19 por sexo, idade e raça/cor

Gráfico 04: Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.



FONTE: Painel BI Interno. 26 de janeiro de 2021. Dados parciais, sujeito a alteração.

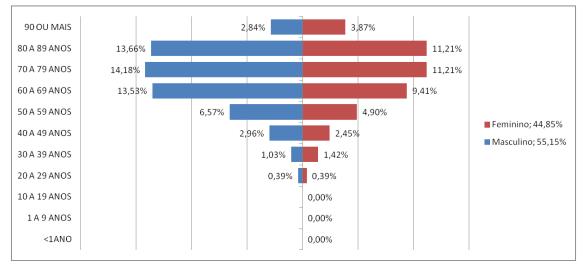
Gráfico 05: Distribuição dos casos confirmados de COVID-19 segundo o preenchimento do campo raça/cor na notificação, SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.



FONTE: Painel BI Interno. 26 de janeiro de 2021. Dados parciais, sujeito a alteração.

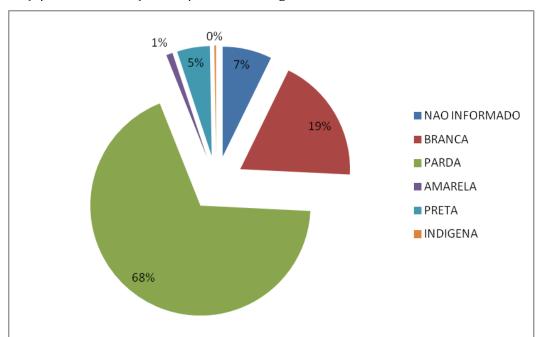
Data da atualização: 27/01/2020

Gráfico 06: Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.



FONTE: CSV SISTEMAS. PAINEL COVID SES/MG. 26 de janeiro de 2021. Dados parciais. Sujeitos à alteração.

Gráfico 07: Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19 segundo o preenchimento do campo raça/cor na notificação, SRS/GV. Macrorregião de Saúde Leste. 2020 e 2021.



FONTE: CSV SISTEMAS. PAINEL COVID SES/MG. 26 de janeiro de 2021. Dados parciais. Sujeitos à alteração.

5. SURTOS

Até a semana epidemiológica de número 04/2021 foram 49 surtos confirmados pelos municípios da área e abrangência da SRS/GV. Dezenove municípios possuem surtos confirmados conforme tabela 03, com 206 idosos envolvidos e 225 profissionais da saúde, a tabela 04 traz a distribuição dos surtos de acordo com os estabelecimentos de ocorrência.

5.1 Distribuição dos surtos notificados e possivelmente associados ao Covid-19.

Tabela 03: Distribuição por município de ocorrência de surtos confirmados, relativos à COVID-19 com número de casos e expostos. SRS/GV. 2020 e 2021.

Município de Ocorrência	NÚMERO DE SURTOS	NÚMERO DE CASOS	NÚMERO DE EXPOSTOS
Aimorés	2	96	194
Alvarenga	3	16	143
Conselheiro Pena	1	53	16
Coroaci	4	16	38
Cuparaque	1	3	22
Fernandes Tourinho	1	6	18
Frei Inocêncio	1	10	138
Gonzaga	1	6	11
Governador Valadares	17	341	1.636
Itabirinha	1	27	27
Itanhomi	1	24	79
Jampruca	2	18	35
Mantena	2	61	288
Mendes Pimentel	4	21	41
Resplendor	2	54	182
São João do Manteninha	3	17	48
São José da Safira	1	25	36
Sardoá	1	8	16
Tumiritinga	1	3	4
TOTAL	49	805	2.972

Fonte: BI Interno, 26 de janeiro de 2021. Dados parciais sujeitos a alteração.

Tabela 04: Distribuição por estabelecimento de ocorrência de surtos relativos à COVID-19 com número de casos e expostos. SRS/GV. 2020 e 2021.

ESTABELECIMENTO	NÚMERO DE SURTOS	NÚMERO DE CASOS	NÚMERO DE EXPOSTOS
Empresa	16	135	667
Serviço de saúde	13	219	768
Unidade Prisional	8	266	538
ILPI	5	79	545
Comunidade Indígena	2	64	178
Serviço de acolhimento	2	8	33
Serviços Públicos	2	27	43
Comunidade religiosa	1	7	200
Total	49	805	2.972

Fonte: Bi Interno, 26 de janeiro de 2021, dados parciais sujeitos a alteração.







Data da atualização: 27/01/2020

6. <u>VIGILÂNCIA LABORATORIAL</u>

6.1 Exames laboratoriais realizados na rede pública e privada PCR e Teste Rápido

Tabela 05: Distribuição dos resultados de teste rápido, sorológicos e de RT PCR registrados na planilha do Eixo Laboratorial da SES MG, percentual de positividade e testes por 100 mil habitantes por município de residência. SRS/GV. 2020 e 2021.

Total de Positividade População Testes/						
Município de Residência	testes	Positivos	(%)	População TCU 2019	100.000 hab.	
Água Boa	615	184	29,92	13.735	4.477,61	
Aimorés	2647	863	32,60	25.167	10.517,74	
Alpercata	666	310	46,55	7.424	8.970,91	
Alvarenga	1173	346	29,50	3.907	30.023,04	
Cantagalo	413	64	15,50	4.525	9.127,07	
Capitão Andrade	533	202	37,90	5.468	9.747,62	
Central de Minas	604	137	22,68	7.032	8.589,31	
Conselheiro Pena	2376	802	33,75	22.921	10.366,04	
Coroaci	600	157	26,17	9.991	6.005,40	
Cuparaque	376	133	35,37	4.982	7.547,17	
Divino das Laranjeiras	456	197	43,20	4.979	9.158,47	
Divinolândia de Minas	362	84	23,20	7.571	4.781,40	
Engenheiro Caldas	1209	317	26,22	11.134	10.858,63	
Fernandes Tourinho	251	88	35,06	3.431	7.315,65	
Frei Inocêncio	592	135	22,80	9.611	6.159,61	
Frei Lagonegro	213	101	47,42	3.478	6.124,21	
Galiléia	547	222	40,59	6.817	8.024,06	
Goiabeira	183	76	41,53	3.353	5.457,80	
Gonzaga	559	109	19,50	6.158	9.077,62	
Governador Valadares	61.240	20.052	32,74	279.885	21.880,42	
Itabirinha	2497	586	23,47	11.512	21.690,41	
Itanhomi	1261	273	21,65	12.228	10.312,40	
Itueta	1217	568	46,67	6.051	20.112,38	
Jampruca	240	76	31,67	5.404	4.441,15	
José Raydan	297	113	38,05	4.995	5.945,95	
Mantena	2836	1114	39,28	27.644	10.259,01	
Marilac	258	110	42,64	4.115	6.269,74	
Mathias Lobato	379	175	46,17	3.203	11.832,66	
Mendes Pimentel	756	316	41,80	6.446	11.728,20	
Nacip Raydan	260	130	50,00	3.220	8.074,53	
Nova Belém	170	52	30,59	3.190	5.329,15	
Paulistas	207	24	11,59	4.830	4.285,71	
Peçanha	882	205	23,24	17.541	5.028,22	
Resplendor	3324	1327	39,92	17.397	19.106,74	
Santa Efigênia de Minas	409	134	32,76	4.409	9.276,48	
Santa Maria do Suaçuí	1052	631	59,98	14.615	7.198,08	
Santa Rita do Itueto	1125	593	52,71	5.489	20.495,54	
São Félix de Minas	106	79	74,53	3.369	3.146,33	
São Geraldo da Piedade	210	68	32,38	3.962	5.300,35	





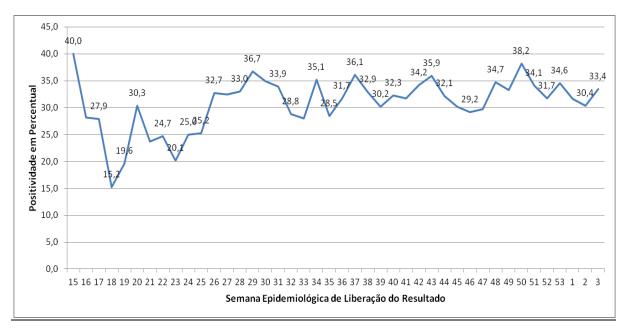


Data da atualização: 27/01/2020

Município de Residência	Total de testes	Positivos	Positividade (%)	População TCU 2019	Testes/ 100.000 hab.
São Geraldo do Baixio	195	64	32,82	4.012	4.860,42
São João do Manteninha	730	239	32,74	5.859	12.459,46
São João Evangelista	970	359	37,01	15.774	6.149,36
São José da Safira	399	174	43,61	4.268	9.348,64
São José do Jacuri	666	157	23,57	6.453	10.320,78
São Pedro do Suaçuí	374	100	26,74	5.246	7.129,24
São Sebastião do Maranhão	216	150	69,44	10.044	2.150,54
Sardoá	555	141	25,41	6.300	8.809,52
Sobrália	510	112	21,96	5.553	9.184,22
Tarumirim	548	175	31,93	14.326	3.825,21
Tumiritinga	511	158	30,92	6.732	7.590,61
Virgolândia	311	101	32,48	5.380	5.780,67
Total	99.086	33.083	33,39	691.136	14.336,69

FONTE: Planilha de Resultados Laboratoriais, SES MG, 26 de janeiro de 2021, dados parciais sujeitos a alteração.

Gráfico 08: Percentual de positividade dos testes rápidos, imunocromatográficos, sorológicos ou de detecção de anticorpos informados por laboratórios públicos e privados por semana epidemiológica de liberação do resultado com residência nos municípios de abrangência da SRS/GV. 2020 e 2021.



FONTE: Planilha de Resultados Laboratoriais, SES MG, 26 de janeiro de 2021, dados parciais sujeitos a alteração.



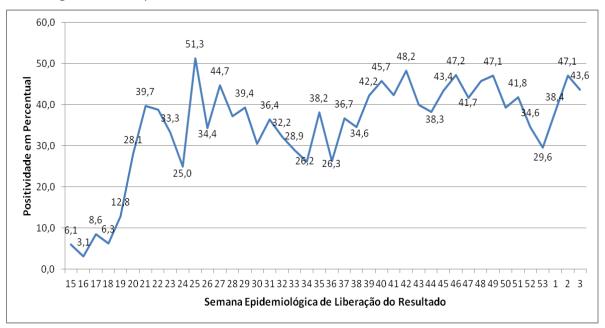




Data da atualização: 27/01/2020

Segundo relatório técnico do COES SES-MG uma positividade menor ou igual a 10% é esperada, maior que 10% e menor ou igual a 20% demonstra situação de alerta e acima de 20% é crítica.

Gráfico 09: Percentual de positividade dos testes RT PCR informados por laboratórios públicos e privados por semana epidemiológica de liberação do resultado com residência nos municípios de abrangência da SRS/GV. 2020 a 2021.



FONTE: Planilha Eixo Laboratorial SES MG, 26 de janeiro de 2021, dados parciais sujeitos a alteração.





Data da atualização: 27/01/2020

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. WHO World Health Organization: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Weekly Epidemiological Update, acesso em 27 de janeiro de 2021.
- 2. WHO World Health Organization: Weekly Operational Update on COVID-19, acesso em 27 de janeiro de 2021.
- 3. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Centro de Operações de Emergência em Saúde - Coes Minas Covid-19: Atualização Técnica ao Protocolo de Infecção Humana pelo SARS-COV-2 N° 07/2020 - de 01 de setembro de 2020.
- 4. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Centro de Operações de Emergência em Saúde Coes Minas Covid-19: Nota Técnica nº 58/2020, de 16 de julho de 2020.
- 5. MINAS GERAIS. Superintendência Regional de Saúde de Governador Valadares. Boletim Epidemiológico: Doença pelo Coronavírus, número 13. Governador Valadares, Minas Gerais, 17 de junho de 2020.
- 6. https://www.saude.mg.gov.br/CORONAVIRUS, acesso em 27/01/2021.
- 7. https://covid.saude.gov.br/, acesso em 27/01/2021.
- 8. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde: Boletim Especial COVID-19, número 14. Belo Horizonte, Minas Gerais, 21 de julho de 2020.
- 9. BRASIL. TABNET DATASUS. População residente, Estimativas do Tribunal de Contas da União. 22 de julho de 2020.