

# BOLETIM ESPECIAL MACRO REGIÃO Centro

SRS Belo Horizonte, SRS Sete Lagoas e  
GRS Itabira

Número 02/2021

**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**  
Débora Marques Tavares – SRS Belo Horizonte  
Fabrício Júnior Alves Teixeira – SRS Sete Lagoas  
Maria Aparecida de Oliveira – GRS Itabira

**Equipe da Macro Centro**  
SRS Belo Horizonte: Francisco Leopoldo Lemos e colaboração dos demais membros da Sala de Situação e do NUVEPI  
SRS Sete Lagoas: Fabrício J. Alves Teixeira, Fabiano de Almeida Célio, Fransbel Silva Albuquerque e colaboração dos demais membros da Sala de Situação e do NUVEPI  
GRS Itabira: Aline G. Fernandes Martins da Costa, Camila Caetano Bispo Subtil Clarissa Drummond Moreira e colaboração dos demais membros da Sala de Situação e do NUVEPI.

## ■ Apresentação

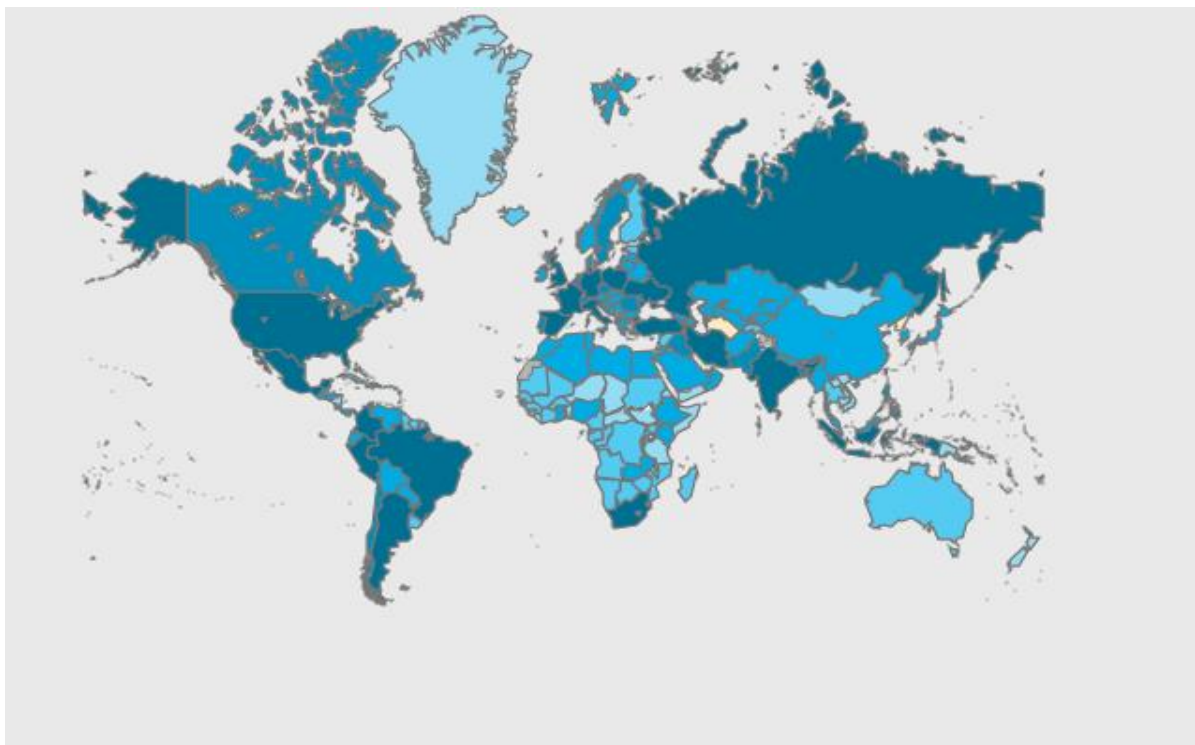
Este boletim tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos e assistenciais relacionados aos casos de COVID-19 na Macro Centro, composta pela Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte (SRS-Belo Horizonte), Superintendência Regional de Saúde de Sete Lagoas (SRS Sete Lagoas) e Gerência Regional de Saúde de Itabira (GRS-Itabira) e orientar as ações de vigilância, prevenção e controle. A partir da edição 7 esse documento passa a ser atualizado quinzenalmente.

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

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), até 02 de fevereiro de 2021, foram confirmados 102.817.575 casos de COVID-19 no mundo, com 2.227.420 óbitos. Com relação à situação por região, as Américas confirmaram 45.785.210 casos, que representam 44,5% do total. Os Estados Unidos da América é o país com maior número absoluto de casos (25.930.068; 25,2%) no mundo, seguido da Índia (10.766.245; 10,4%), Brasil (9.204.731; 9%), Rússia (3.868.0087; 3,8%) e Reino Unido (3.817.180; 3,7%), que fecham o grupo dos cinco países com maior número de casos confirmados (<https://covid19.who.int/>- acesso em 02 de fevereiro/2021 09:00 horas).

### **Figura 1. Distribuição espacial do número total de casos confirmados de COVID-19 pelo mundo em 2021 – Casos por milhão**

FONTE: Our World in Data (<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>) - atualizado em



02/02/2021

A Tabela 1 mostra a distribuição de casos Confirmados, Taxa de Incidência, óbitos e Taxa de letalidade nas unidades da Federação, no Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, Minas Gerais ocupa a 2ª posição, em números absolutos de casos confirmados, atrás apenas do Estado de São Paulo. Em relação ao número de óbitos ocupa a 3ª posição atrás de São Paulo e Rio de Janeiro. Por outro lado, apresenta a 4ª menor taxa de incidência do país (3.478 por 100 mil

habitantes) e a 3ª menor taxa de mortalidade (71,3 por 100 mil habitantes). Ocupa o 15º lugar em relação à menor taxa de letalidade.

**Tabela 1 - Casos Confirmados, Taxa de Incidência, Óbitos, Taxa de Letalidade e de Mortalidade por COVID-19, por Unidade da Federação, Brasil, 2020/21**

Unidade da Federação	Casos Confirmados	Taxa de Incidência	Óbitos	Taxa de Letalidade	Taxa de Mortalidade
Acre	48.820	5535,6	874	1,79%	99
Alagoas	118.220	3542,3	2.755	2,33%	82,5
Amapá	77.404	9152,3	1.065	1,38%	125,8
Amazonas	268.717	6483,5	8.267	3,08%	199,4
Bahia	589.234	3961,8	10.137	1,72%	68,2
Ceará	374.856	4104,8	10.478	2,80%	114,7
Distrito Federal	277.907	9216,7	4.565	1,64%	151,4
Espírito Santo	295.183	7345,3	5.889	2,00%	146,5
Goiás	351.348	5006,1	7.490	2,13%	106,7
Maranhão	207.649	2934,9	4.709	2,27%	66,5
Mato Grosso	216.797	6221,8	5.075	2,34%	145,6
Mato Grosso do Sul	161.371	5806,8	2.922	1,81%	105,1
Minas Gerais	736.265	3478,1	15.095	2,05%	71,3
Pará	329.486	3830	7.656	2,32%	89
Paraíba	192.598	4793,2	4.069	2,11%	101,2
Paraná	551.985	4827,6	10.049	1,82%	87,9
Pernambuco	261.745	2738,8	10.365	3,96%	108,4
Piauí	159.290	4866,5	3.066	1,92%	93,6
Rio de Janeiro	522.998	3029,2	29.849	5,71%	172,9
Rio Grande do Norte	140.704	4012,3	3.289	2,34%	93,8
Rio Grande do Sul	548.062	4817,2	10.716	1,96%	94,2
Rondônia	125.612	7067,9	2.260	1,80%	127,1
Roraima	74.264	12259,6	857	1,15%	141,3
Santa Catarina	578.550	8074,9	6.364	1,10%	88,8
São Paulo	1.779.722	3875,8	53.091	2,98%	115,6
Sergipe	138.187	6011,5	2.787	2,02%	121,2
Tocantins	102.348	6507,1	1.387	1,36%	88,1

FONTE: Ministério da Saúde (<https://covid.saude.gov.br/>) Acesso em 02/01/2021 - 09:30 hs.

Nota 1 - Taxas de incidência e de Mortalidade por 100.000 habitantes

## 2. CENÁRIO DA MACRORREGIÃO

A Macro Centro é composta por 101 municípios, sua população é de 6.658.650 habitantes, que representa 31,3% da população do Estado. Esses municípios estão subdivididos em 4 unidades Regionais e 10 microrregiões.

A área de abrangência da Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte é composta por 39 municípios, distribuídos em 5 microrregiões de Saúde: Micro Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (13 municípios), Micro Betim (13 municípios) Micro Contagem (3 municípios), Micro Ouro Preto (3 municípios) e Micro Vespasiano (7 municípios). A SRS Sete Lagoas tem sob sua jurisdição 35 municípios distribuídos na Micro Curvelo (11 municípios) e Micro Sete Lagoas (24 municípios). No caso da GRS Itabira os municípios adscritos são 24, distribuídos nas seguintes microrregiões: Guanhães (9 municípios, sendo 3 sob jurisdição administrativa à SRS Diamantina), Itabira (13 municípios) e João Monlevade (5 municípios).

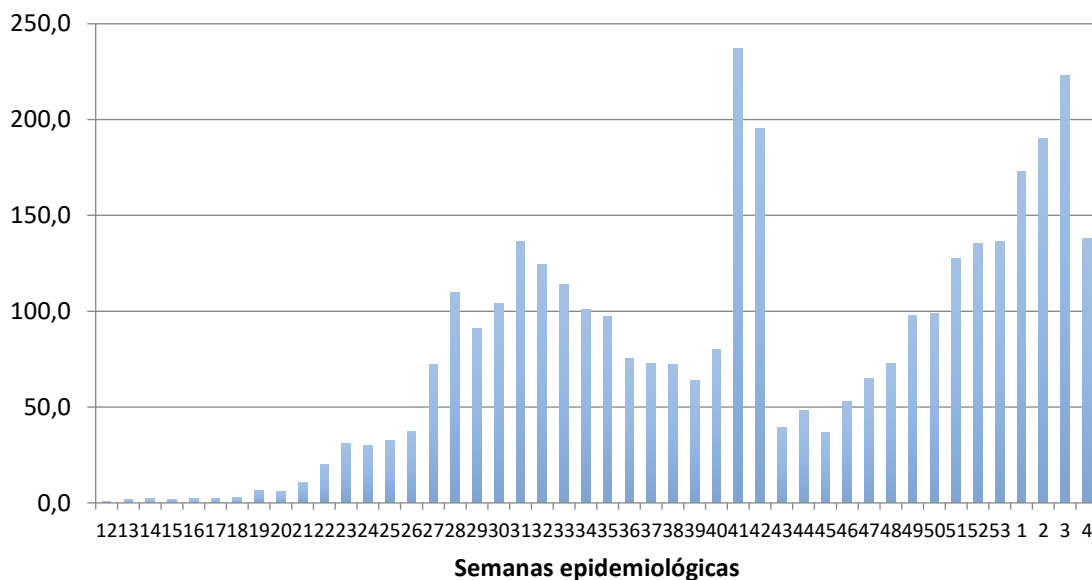
### 2.1 Casos confirmados de COVID-19

Segundo os dados apurados pela SES (<http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>), até o dia 02 de fevereiro de 2021 foram confirmados em Minas Gerais 740.972 casos de COVID-19, destes 224.608 casos em municípios da Macro Centro, o que representa 30,3% dos casos do estado. A Macro apresenta 5.022 óbitos, até 02/02/2021.

A Taxa de Incidência acumulada da Macro Região é de 3.373 casos por 100.000 habitantes inferior à do Estado (3.475/100.000 hab.). A Figura 2 mostra a evolução semanal da taxa de incidência por 100.000 Habitantes na Macrorregião. Nota-se uma regularidade no período compreendido entre as semanas epidemiológicas 23 e 26 (de 31 de maio a 27 de junho) as duas próximas semanas mostram um aumento importante na Taxa de incidência que sai do patamar de 37,3 casos/100 mil habitantes para 72,3 e 110,0 casos/100 mil. Na semana epidemiológica 29 notamos uma pequena redução nessa taxa, para 91,1 casos por 100 mil habitantes, na semana 30 um aumento sensível e um aumento mais expressivo na semana 31 (26/07/2020 a 01/08/2020), com quedas seguidas entre as semanas 32 a 39 (02/08/2020 a 26/09/2020) e aumento nas semanas 40 e 41 (27-09-2020 a 10-10-2020) e queda entre as semanas 42 e 43 (11/10/2020 a 24/10/2020), com sensível aumento na semana 44 (25/10/2020 a 31/10/2020). Na semana 45 houve diminuição dos casos, voltando a aumentar entre as semanas 46 a 50 (08/11/2020 a 12/12/2020). Na semana 51 houve um incremento na taxa de incidência, mantendo-se estável entre as semanas 52 e 53 (20/12/2020 a 02/01/2021). Nas semanas 1 (03/01/2021 a 09/01/2021) e 3 (17/01/2021 a 23/01/2021), houve um aumento significativo no número de casos, sendo que na semana 3, observando-se a maior taxa de incidência no período avaliado, e declínio na semana 4 (24/01/2021 a 30/01/2021).

**Figura 2 – Evolução da Taxa de Incidência de COVID-19, por 100.000 habitantes, por semana epidemiológica, Macrorregião de Saúde Centro, 2020/21.**

FONTE: planilha painel.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) 02/02/2021 11:00 horas (dados sujeitos a revisão)



A tabela 2 mostra a distribuição dos casos e a taxa de incidência acumulada por Microrregião de saúde. A micro com maior número absoluto de casos é Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté, que é a mais populosa do estado. Quando analisamos a taxa de incidência, a Micro Ouro Preto se destaca das demais com a taxa mais elevada de 7.474 casos por 100.000 habitantes, seguida pelas Micro Itabira e a Micro João Monlevade. As microrregiões de Guanhães, Curvelo e Vespasiano apresentam as menores taxas de incidência com valores de 2.081; 2.264 e 2.547 casos por 100 mil habitantes respectivamente.

**Tabela 2 – Casos Confirmados de COVID-19 e taxa de incidência por Microrregião de Saúde, Macro Centro, Minas Gerais 2020/21.**

Microrregião	Casos Confirmados	Taxa de Incidência
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	118.944	3.478
Betim	21.914	3.016
Contagem	23.365	2.656
Curvelo	4.232	2.264
Guanhães	1.978	2.081
Itabira	11.408	4.804
João Monlevade	5.594	3.974
Ouro Preto	13.993	7.474
Sete Lagoas	14.722	3.253
Vespasiano	8.458	2.547

FONTE: planilha painel.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) acesso em 02/02/2021 11:00 horas (dados sujeitos a revisão)

## 2.2 Óbitos suspeitos, confirmados e descartados de COVID-19

Até o dia 02 de fevereiro foram confirmados 5.022 óbitos nos municípios da Macro Centro, sendo 4.335 (89,5%) na área de abrangência da SRS Belo Horizonte, 230 (5,1%) da SRS Sete Lagoas, 259 (5,1%) da GRS Itabira e 2 (0,03%) nos municípios de Materlândia e Sabinópolis da SRS Diamantina, que pertencem à Microrregião Guanhões desta Macro Centro. A Tabela 3 apresenta a distribuição de óbitos por município na Macro.

Os maiores municípios da Macro: Belo Horizonte, Betim, Contagem e Ribeirão das Neves são responsáveis por 3.504 óbitos, que representam 69,77% de todas essas ocorrências da Macro Centro. A Taxa de Letalidade por COVID-19 na Macro Centro até 02 de fevereiro de 2021 é de 2,2% e a taxa de mortalidade de 75,4 óbitos por 100.000 habitantes.

**Tabela 3 - Distribuição de óbitos por COVID-19, por município de Residência, Macro Centro, Minas Gerais, 2020/21**

Município de residência	Número de óbitos	Município de residência	Número de óbitos
Abaeté	6	Mario Campos	15
Augusto de Lima	4	Materlândia	1
Baldim	5	Mateus Leme	25
Barão de Cocais	12	Matozinhos	22
Bela Vista de Minas	7	Moeda	2
Belo Horizonte	2.262	Morro da Garça	3
Belo Vale	6	Morro do Pilar	1
Betim	387	Nova Era	14
Bom Jesus do Amparo	2	Nova Lima	71
Bonfim	3	Ouro Preto	44
Brumadinho	24	Papagaios	1
Buenópolis	5	Paraopeba	8
Cachoeira da Prata	2	Passabém	1
Caetanópolis	3	Pedro Leopoldo	38
Caeté	26	Pequi	1
Capim Branco	2	Piedade dos Gerais	4
Catas Altas	2	Pompeu	11
Confins	2	Presidente Juscelino	1
Contagem	636	Prudente de Moraes	2
Cordisburgo	2	Raposos	11
Corinto	18	Ribeirão das Neves	219
Crucilândia	3	Rio Acima	11



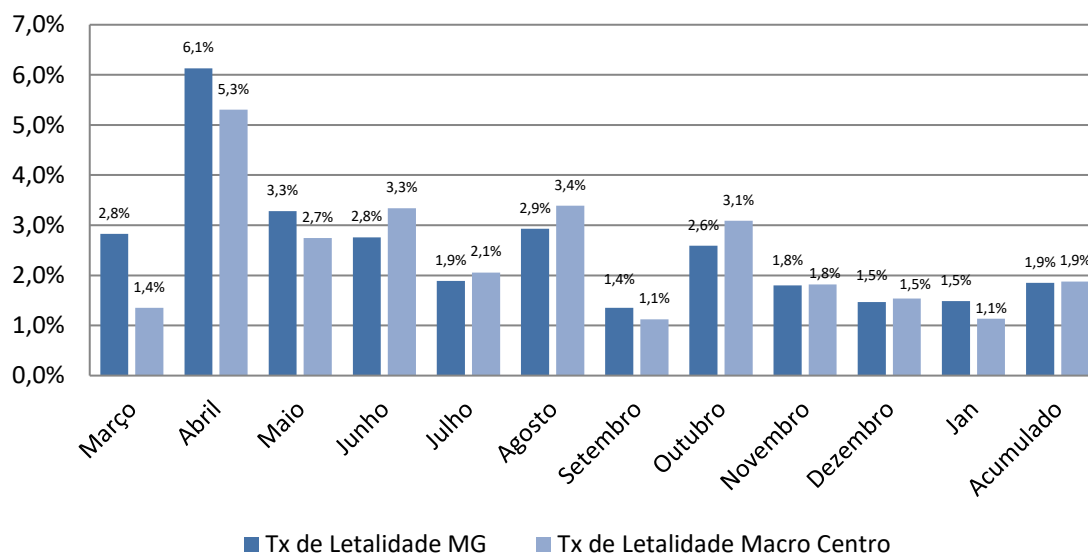
Curvelo	66	Rio Manso	5
Dores de Guanhões	2	Rio Piracicaba	8
Esmeraldas	38	Sabará	86
Felixlândia	5	Sabinópolis	1
Ferros	2	Santa Bárbara	11
Florestal	3	Santa Luzia	160
Funilândia	1	Santa Maria de Itabira	5
Guanhões	10	Santana de Pirapama	2
Ibirité	117	Santo Antônio do Rio Abaixo	1
Igarapé	24	Santo Hipólito	1
Inhaúma	2	São Domingos do Prata	6
Inimutaba	5	São Gonçalo do Rio Abaixo	8
Itabira	55	São Joaquim de Bicas	43
Itabirito	35	São Jose da Lapa	15
Itambé do Mato Dentro	2	São Sebastião do Rio Preto	2
Jaboticatubas	16	Sarzedo	27
Jequitibá	1	Sete Lagoas	74
João Monlevade	73	Taquaraçu de Minas	5
Juatuba	27	Três Marias	25
Lagoa Santa	31	Vespasiano	56
Maravilhas	2	Virginópolis	3
Mariana	33		

FONTE: planilha sistemas.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) acesso em 19/01/2021 16:00 horas (dados sujeitos a revisão)

A figura 3 apresenta a evolução da Taxa de letalidade ao longo dos meses de 2020 e janeiro de 2021 na Macro Centro, demonstrando que a taxa da macro foi superior à do Estado nos meses de junho, julho e agosto, apresentando-se menor em setembro, superando a taxa estadual em outubro e se igualando em novembro e dezembro em janeiro a taxa demonstrou-se inferior à do estado. Em relação à taxa de letalidade acumulada, a macro centro e Estado de Minas Gerais nesse momento estão iguais.



**Figura 3 – Taxa de Letalidade por COVID-19, por mês de ocorrência do óbito, Macro Centro e Minas Gerais, 2020/21**



FONTE: planilha sistemas.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) acesso em 02/02/2021 11:00 horas (dados sujeitos a revisão)

### 3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

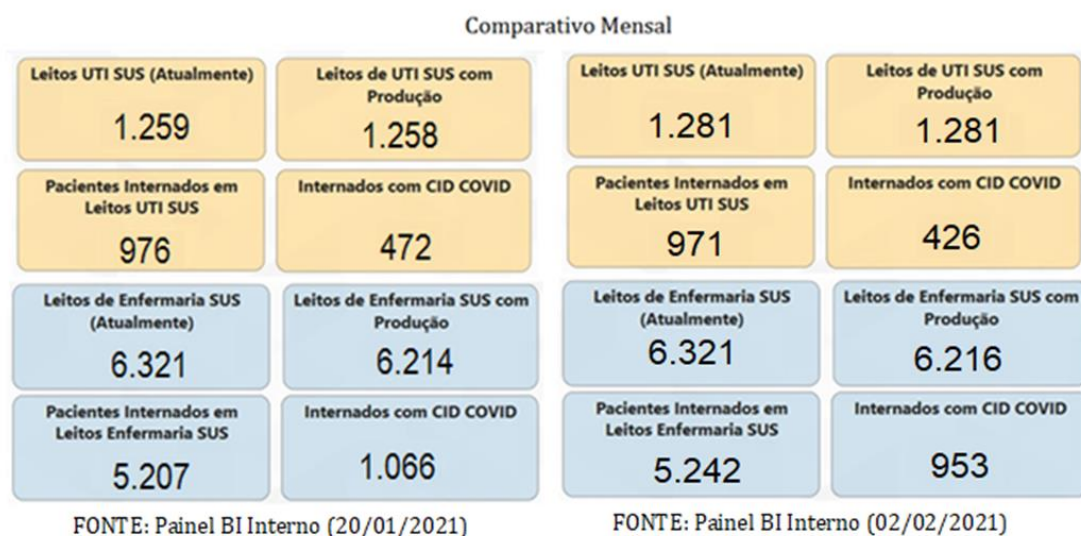
A Macro Centro conta com 48 hospitais envolvidos no tratamento dos pacientes com a COVID-19, distribuídos nas 3 (três) regionais, conforme tabela 4 abaixo:

**Tabela 4 – Distribuição dos hospitais por tipologia e por Unidade Regional de Saúde, Macro Centro, Minas Gerais, 2021**

Unidade Regional de Saúde	Referência SRAG + Outras Especialidades	Referência SRAG	Referência LC COVID
SRS Belo Horizonte	20	6	12
GRS Itabira	4	-	1
SRS Sete Lagoas	4	1	-
TOTAL	28	7	13

A macro Centro dispõe ainda de 14 hospitais (3 na SRS de Belo Horizonte, 4 na SRS de Sete Lagoas e 7 na GRS de Itabira) de pequeno porte.

**Figura 4 – Comparativo da distribuição de Leitos por tipologia, exclusivos para COVID – 19, Macro Centro, Minas Gerais, 2021**



A macro centro aumentou nesses últimos 15 dias 22 leitos de UTI e manteve o mesmo quantitativo de leitos clínicos em produção. Houve uma redução de 9,75% no número de pacientes CID COVID internados nas UTIs e de 10,60% no número de pacientes em leitos clínicos com CID COVID.

**Tabela 4 – Proporção de Leitos de UTI ocupados, COVID e não-COVID, por município e Microrregião, Macro Centro, Minas Gerais, 2021**

MACRORREGIÃO	% LEITOS UTI OCUPADOS
<b>CENTRO</b>	<b>75,80%</b>
<b>BELO HORIZONTE/NOVA LIMA/CAETÉ</b>	<b>82,51%</b>
BELO HORIZONTE	82,56%
NOVA LIMA	100,00%
RIBEIRAO DAS NEVES	100,00%
SANTA LUZIA	50,00%
<b>BETIM</b>	<b>93,33%</b>
<b>CONTAGEM</b>	<b>54,74%</b>
CONTAGEM	48,60%
IBIRITE	76,67%
<b>CURVELO</b>	<b>60,00%</b>
<b>GUANHÃES</b>	<b>70,00%</b>
<b>ITABIRA</b>	<b>53,19%</b>
<b>JOÃO MONLEVADE</b>	<b>56,52%</b>
<b>OURO PRETO</b>	<b>75,00%</b>
<b>SETE LAGOAS</b>	<b>54,17%</b>
<b>VESPASIANO</b>	<b>65,00%</b>
LAGOA SANTA	80,00%
VESPASIANO	50,00%

FONTE: Painel BI Interno (02/02/2021)

**Tabela 5 - Leitos de enfermaria ocupados, COVID e não-COVID, por município e Microrregião, Macro Centro, Minas Gerais, 2021**

MACRORREGIÃO	PROPORÇÃO OCUPADA LEITOS ENFERMARIA
<b>CENTRO</b>	<b>84,33%</b>
<b>BELO HORIZONTE/NOVA LIMA/CAETÉ</b>	<b>74,19%</b>
BELO HORIZONTE	73,84%
BELO VALE	80,95%
CAETE	73,68%
JABOTICATUBAS	20,00%
NOVA LIMA	250,82%
RIBEIRAO DAS NEVES	71,88%
RIO ACIMA	NaN
SABARA	19,81%
SANTA LUZIA	54,05%
<b>BETIM</b>	<b>131,49%</b>
BETIM	155,12%
BRUMADINHO	32,43%
ESMERALDAS	120,00%
JUATUBA	NaN
MATEUS LEME	34,04%
SAO JOAQUIM DE BICAS	NaN
<b>CONTAGEM</b>	<b>187,74%</b>
CONTAGEM	204,76%
IBIRITE	137,97%
<b>CURVELO</b>	<b>60,98%</b>
CURVELO	47,62%
TRES MARIAS	138,89%
<b>GUANHÃES</b>	<b>29,81%</b>
CARMESIA	NaN
DOM JOAQUIM	7,69%
GUANHAES	33,87%
RIO VERMELHO	35,00%
SABINOPOLIS	35,48%
VIRGINOPOLIS	22,86%
<b>ITABIRA</b>	<b>71,94%</b>
BARAO DE COCAIS	56,25%
FERROS	NaN
ITABIRA	79,01%
MORRO DO PILAR	NaN
PASSABEM	NaN
SANTA BARBARA	22,22%
SANTA MARIA DE ITABIRA	NaN

<b>JOÃO MONLEVADE</b>		<b>58,82%</b>
JOAO MONLEVADE		64,52%
NOVA ERA		25,00%
RIO PIRACICABA		12,50%
SÃO DOMINGOS DO PRATA		122,58%
<b>OURO PRETO</b>		<b>123,16%</b>
ITABIRITO		50,00%
MARIANA		385,71%
OURO PRETO		61,32%
<b>SETE LAGOAS</b>		<b>68,85%</b>
ABAETE		66,67%
CAETANOPOLIS		79,31%
MORADA NOVA DE MINAS		14,29%
PARAOPEBA		Infinito
POMPEU		20,00%
SETE LAGOAS		77,92%
<b>VESPASIANO</b>		<b>108,78%</b>
LAGOA SANTA		103,57%
MATOZINHOS		96,97%
PEDRO LEOPOLDO		71,88%
VESPASIANO		140,00%

FONTE: Painel BI Interno (02/02/2021)

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

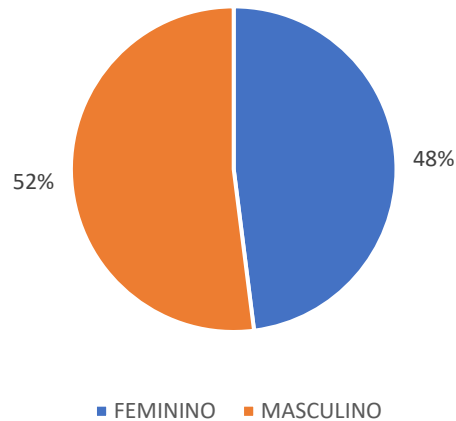
##### 4.1 Distribuição de casos confirmados e óbitos por COVID-19 por sexo, idade e raça

A figura 5 mostra a distribuição dos casos confirmados, por sexo com ligeiro predomínio do gênero masculino (52%) em relação ao feminino (48%), essa distribuição vem se mantendo há várias semanas.

A análise da distribuição por raça é prejudicada pelo baixo percentual de preenchimento desse campo, com 26% dos casos confirmados sem esse registro. A Figura 6 mostra a distribuição em relação ao preenchimento ou não do referido campo, nos casos registrados na Macro Centro.

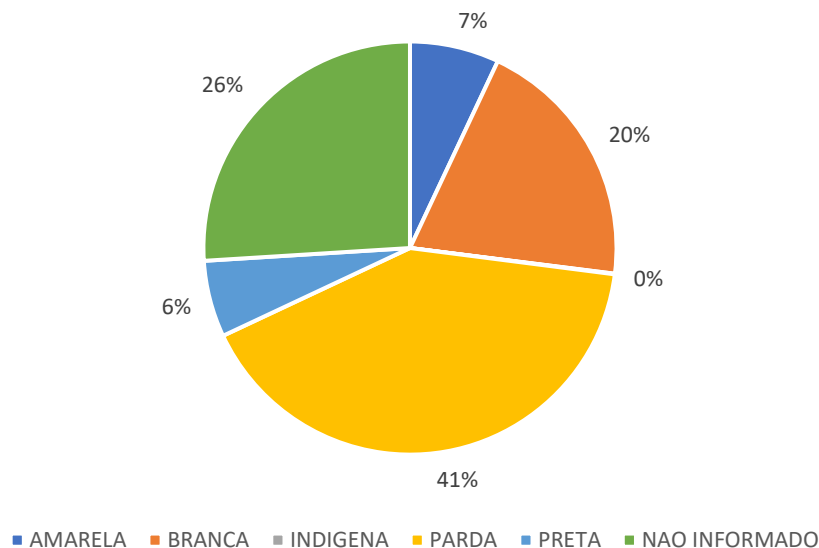
A Figura 7 demonstra a distribuição proporcional quando se ignora os registros sem preenchimento, nota-se um predomínio dos casos com registro de raça Parda (55%), seguida pela Branca (27%).

**Figura 5 – Distribuição dos casos confirmados de COVID – 19, por gênero, Macro Centro Minas Gerais, 2020/21**



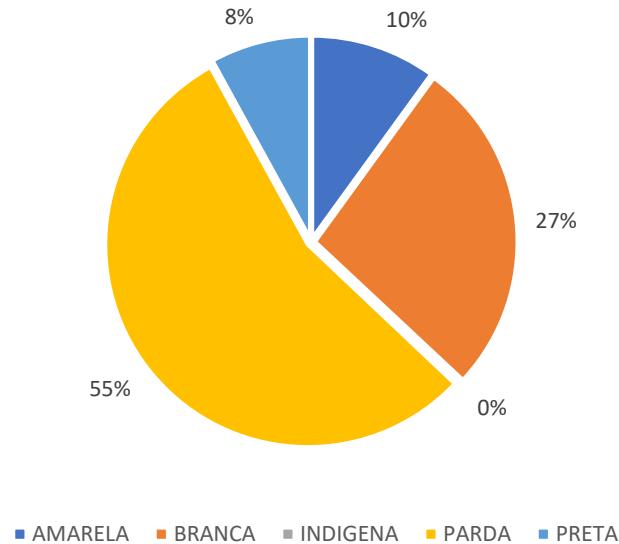
FONTE: planilha sistemas.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) acesso em 02/02/2021 18:00 horas (dados sujeitos a revisão)

**Figura 6 – Percentual de preenchimento do campo Raça/Cor nos casos confirmados de Covid -19, Macro Centro, Minas Gerais, 2020/21**



FONTE: planilha sistemas.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) acesso em 02/02/2021 18:00 horas (dados sujeitos a revisão)

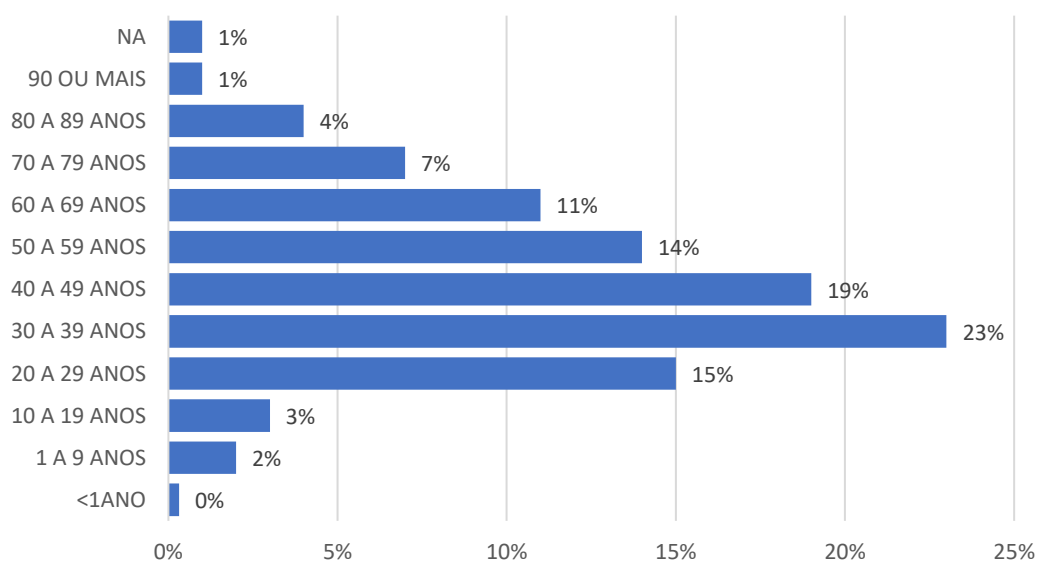
**Figura 7 – Distribuição por Raça/Cor, excluindo-se os ignorados, dos casos confirmados de COVID-19, Macro Centro, Minas Gerais, 2020/21**



FONTE: planilha sistemas.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) acesso em 02/02/2021 18:00 horas (dados sujeitos a revisão)

Em relação à faixa etária ainda há 1% dos registros com a idade ignorada. Os casos se concentram nas faixas etárias entre 30 e 69 anos, com 67% dos casos. A figura 8 mostra a distribuição percentual por faixa etária.

**Figura 8 – Distribuição por faixa etária, dos casos confirmados de COVID-19, Macro Centro, Minas Gerais, 2020/21**

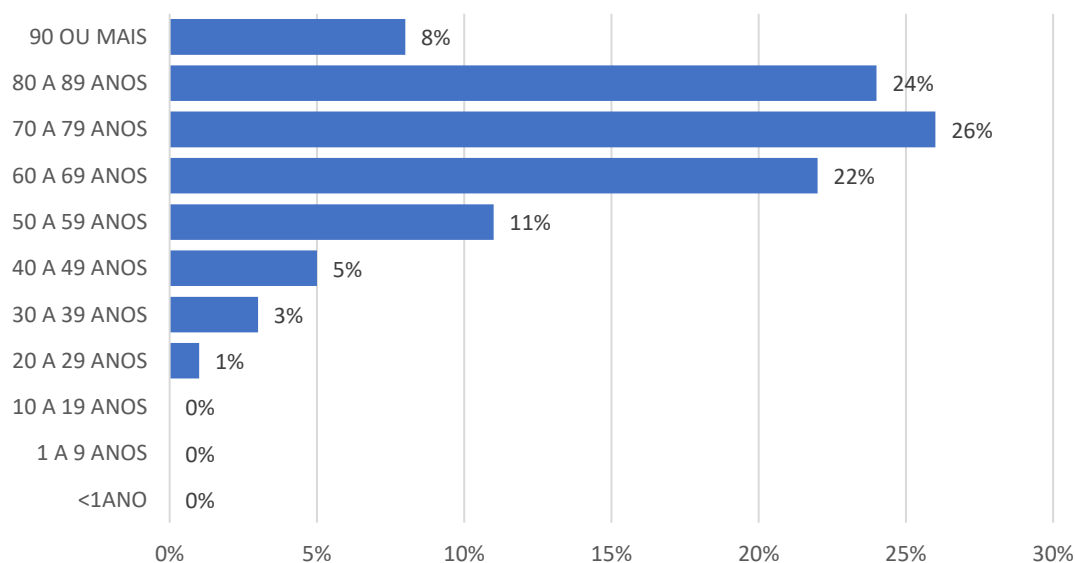


FONTE: planilha sistemas.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) acesso em 02/02/2021 18:00 horas (dados sujeitos a revisão)

A figura 9 traz a distribuição dos óbitos por faixa etária, nota-se uma mudança importante quando comparada aos casos em geral. Com concentração dos óbitos nas faixas etárias acima de 60 anos. A Média da idade dos óbitos é de 71,3 anos, ligeiramente superior à média do estado que é de 71,2 anos.

O gênero predominante nos óbitos é o masculino, com 55% dos óbitos, percentual ligeiramente superior ao observado nos casos confirmados (52%), este percentual vem se mantendo estável nos últimos meses. Dos óbitos registrados na Macro Centro 79% apresentam alguma comorbidade, taxa superior a observada em todos os óbitos registrados no estado, que é de 73%. Dos óbitos registrados, 54% ocorreram em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva, índice um pouco inferior ao verificado em todo o estado, que é de 57%.

**Figura 9 – Distribuição por faixa etária, dos óbitos por COVID-19, Macro Centro, Minas Gerais, 2020/21**



FONTE: planilha sistemas.xlsx (disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) acesso em 02/02/2021 18:00 horas (dados sujeitos a revisão)

## 2.2 Evolução do $R_t$ = número de reprodução médio

O  $R_t$ , é uma medida estatística que simula a rapidez com que o vírus está sendo transmitido. Tendo a intenção de mostrar a taxa de reprodução efetiva do vírus, calculada para a Macrorregião.



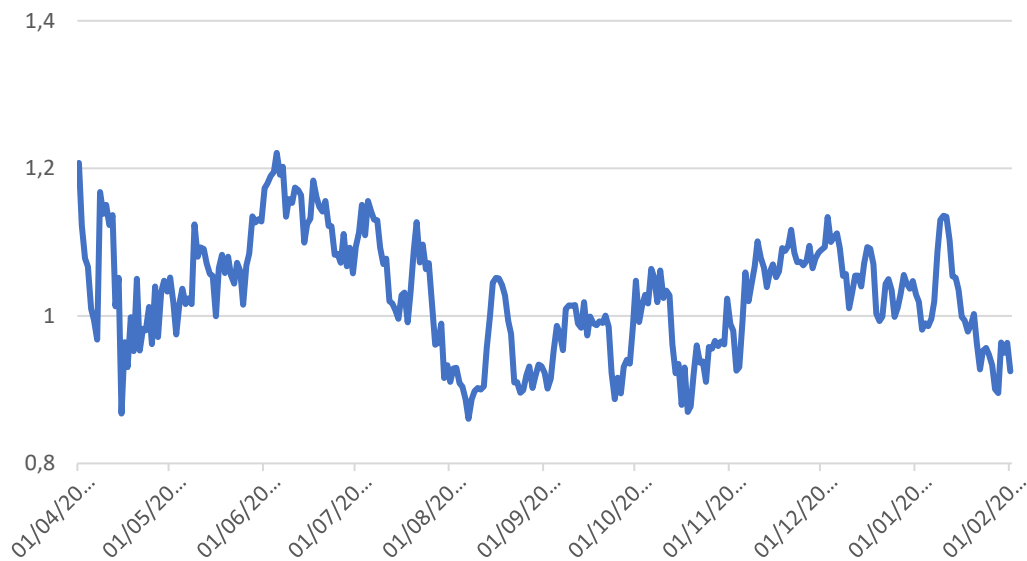
É o número médio de pessoas que são infectadas por uma pessoa infectada. Se o  $R_t$  estiver acima de 1,0, o vírus se espalhará rapidamente. Quando  $R_t$  estiver abaixo de 1,0, o vírus irá parar de se espalhar.

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".

A Figura 10 mostra a evolução do  $R_t$  na Macro Centro, no período de 01 de abril até 16 de janeiro 2021. Os meses de agosto e setembro e outubro de 2020 apresentaram os menores  $R_t$ 's médios no período avaliado, com média de 0,94, 0,97 e 0,97 respectivamente. Nos meses de novembro e dezembro, no entanto, tivemos  $R_t$ 's médios de 1,05 e 1,06 inferiores apenas ao mês de junho (1,16).

O  $R_t$  médio do mês de janeiro de 2021 mostra uma redução para 1,00. Os  $R_t$ s médios nas 4 semanas do ano foram: SE 01: 1,03; SE 02 1,07; SE 03: 0,97 e SE 04: 0,94 (SE 01 – 03-09/01/21; SE 02 10-16/01/21; SE 03: 17-23/01/21 e SE 04: 24-30/01/2021). O maior valor observado neste ano foi no dia 10/01/2021 com  $R_t$  de 1,14, esse é o maior  $R_t$  diário desde o dia 06 de julho de 2020.

A análise do  $R_t$  no mês de janeiro mostra que o mês iniciou com uma tendência de aumento na taxa de transmissão da doença e, a partir do dia 16 vemos uma redução dessa tendência. Há de se manter o monitoramento diário dessa tendência.

**Figura 10 – Evolução do Rt na Macro Centro, Minas Gerais, 2020/21**

FONTE: COES-Minas -COVID-19/SES/MG (02/02/2021)

## 5. SURTOS

Desde a introdução do Coronavírus no Brasil no primeiro trimestre de 2020 é observado a maneira dinâmica como a pandemia vem se apresentando. O mesmo podemos dizer sobre os episódios de SURTOS que ocorreram de maneira errática, em instituições distintas, em pacientes diversos e com evolução diferenciada.

O Estado de Minas Gerais tem hoje 1.566 surtos confirmados, sendo 749 na Macro Centro (47,8%). Nos surtos relatados, na Macro Centro, temos 10.287 pacientes com suspeita de COVID-19 e 17.900 expostos, cabendo ressaltar, a falta de dados de alguns estabelecimentos sem a quantidade de pessoas expostas. A ocorrência dos Surtos na macro Centro é predominantemente em Instituições de Saúde, fenômeno que deve ser investigado para que seja feito um diagnóstico fidedigno do problema. No Rio Grande do Sul é observado uma ocorrência maior de surto nas instituições de longa permanência.

Na Macro Centro há registro de surtos em 45 municípios, representando 44,5% do total de municípios dessa região. Dos 1.566 surtos no Estado, 207 estão em processo de investigação. Na Macro Centro dos 749 surtos, 154 encontram se em processo de investigação. A Tabela 7 mostra a distribuição dos surtos na Macro Centro até a semana epidemiológica 04/2021.

**Tabela 7 – Relação de Surtos de COVID-19 Notificados na Macro Centro, Minas Gerais, 2020/21**

Municípios	Número de surtos notificados	Número de pacientes notificados	Número de expostos no ambiente	Tipo de estabelecimento	Número de óbitos notificados
Augusto de Lima	1	8	16	Serviço de Hotelaria	-
Barão de Cocais	1	3	8	Serviço de Saúde	-
Belo Horizonte	532	4783	1202	Serviço de Saúde, Serviço Público, Unidade Prisional, Serviço de Acolhimento, Segurança Pública, Indígenas, ILPI e comunidade, empresa, alojamento de empresa, escola. Unidade Sócio Educativa, Comunidade religiosa, Comunidade Indígena, NI.	65
Betim	81	3245	6809	ILPI, serviços de saúde, comunidade cigana, alojamento de empresa, serviço de acolhimento, empresas, Serviço de Saúde e NI	19
Brumadinho	1	37	26	Unidade prisional	
Caetanópolis	4	32	118	Empresa e serviço de saúde	-
Caeté	1	3	16	Serviço de saúde	-
Capim Branco	1	5	40	Serviço de Saúde	
Contagem	22	334	177	Empresa, ILPI, serviço de saúde, SI	20
Corinto	4	80	236	Empresa Cobra, unidade Prisional, ILPI	4
Curvelo	2	55	484	ILPI, unidade prisional	-
Crucilândia	2	19	33	Empresa, serviços públicos	1
Esmeraldas	1	21	21	Alojamento de Empresa	
Felixlândia	SI	17	55	ILPI	-

Guanhães	4	70	222	Unidade Prisional, Serviço Público e ILPI	-
Ibirité	1	12	SI	Comunidade	2
Igarapé	5	84	923	Empresa, partido político, unidade prisional	-
Itabira	6	254	1.557	Segurança Pública, serviço de saúde, ILPI	1
Itabirito	1	8	22	Serviço de Saúde	
Jaboticatubas	5	98	362	Unidade Prisional, ILPI, alojamento de empresa e empresa	4
João Monlevade	7	52	182	Sistema Prisional, Serviço de Saúde, ILPI e empresa	-
Juatuba	1	5	SI	Unidade Prisional	
Lagoa Santa	2	15	54	Unidade Prisional	1
Mariana	1	231	158	ILPI	1
Matozinhos	1	5	28	Unidade Prisional	1
Moeda	2	8	4	Empresa	1
Nova Era	1	30	54	ILPI	
Nova Lima	4	36	96	ILPI. Sem informação	
Ouro Preto	1	115	40	ILPI	10
Papagaios	1	6	16	Empresa,	-
Paraopeba	5	25	39	Empresa, Serviço Público	
Pedro Leopoldo	1	11	SI	Unidade prisional	-
Pompéu	1	37	171	Unidade prisional	-
Ribeirão das Neves	16	170	2546	Serviço de saúde, unidade prisional, unidade sócio educativo, Segurança Pública, Serviços públicos Empresas e ILPI.	5
Rio Acima	2	9	SI	Serviço de saúde, sem informação	
Rio Piracicaba	SI	4	9	Sem Informação	-
Sabará	2	9	SI	ILPI	
Santa Bárbara	1	24	100	Comunidade Cigana	1
Santa Luzia	1	44	SI	ILPI	2
Santa Maria de Itabira	1	6	6	ILPI	
São Joaquim de Bicas	1	28	5	Comunidade indígena	2
São Sebastião do Rio Preto	1	10	57	Serviço de saúde	-

Sete Lagoas	15	193	1871	Empresa, serviço de saúde e Sistema sócio educativo	-
Taquaraçu de Minas	1	2	48	ILPI	1
Três Marias	1	6	44	Unidade Prisional	-
Vespasiano	2	27	SI	Empresa, Unidade Prisional	-
Virginópolis	2	11	45	Empresa	-
<b>Total</b>	<b>749</b>	<b>10.287</b>	<b>17.900</b>		<b>137</b>

Fonte: PBI interno em 02/02/2021 acesso as 08:46 horas Nota: SI – sem informação Nota: Dados referentes aos surtos investigados.

A Tabela 8 apresenta a distribuição dos surtos por estabelecimentos de ocorrência. Os surtos no Estado classificados por estabelecimentos, encontram-se distribuídos com 38,6% em serviços de saúde, 22,9% em empresas, 17,3% em instituições de longa permanência (ILPI). Na Macro Centro 53,0% dos surtos são em serviços de saúde, 19,6% em ILPI, 11% empresas, correspondendo a cerca de 83,6% de todos os surtos que ocorreram nessa área. A ordem de prevalência por categoria de estabelecimentos mantém sem alteração em relação à semana anterior.

**Tabela 8 - Distribuição dos surtos na Macro Centro por tipo de estabelecimento de ocorrência, Macro Centro, Minas Gerais, 2020**

Estabelecimentos	Nº de Surtos	Nº de Casos	Nº de Expostos
Alojamento de Empresas	10	56	21
Comunidade Cigana	2	30	100
Comunidade indígena	4	45	25
Comunidade Religiosa	2	55	SI
Comunidade	SI	34	SI
Escola	1	12	SI
Empresa	83	3.293	9.205
ILPI	147	1.825	1.190
Partido Político	1	18	40
Sem Informação	21	267	9
Segurança Pública	8	90	443
Serviço de Acolhimento	8	52	36
Serviço de Hotelaria	1	8	16
Serviço de Saúde	397	3.510	2.490
Serviço Público	12	196	43
Unidade Prisional	40	704	3.833
Unidade Socioeducativa	12	92	449

FONTE: BI interno/MG atualização em 02/02/2021 acesso as 10:35 horas Nota: SI – sem informação – Dados referentes aos surtos investigados. Dados sujeitos a revisão.

A Tabela 9 apresenta a evolução dos surtos ao longo dos períodos inicialmente semanal e posteriormente por quinzena por território geográfico. A macro centro apresenta 47,8% de todos os surtos ocorridos no estado em todo o período. Sendo que 92,1% das ocorrências são na SRS BH. Esse é um processo extremamente dinâmico, no entanto os números não chegam a apresentar grandes alterações.

É preciso olhar com atenção os estabelecimentos com maior incidência de surtos. Os serviços de Saúde representam 53% dos surtos ocorridos nessa região - **Figura 11**. É evidente que a concentração de Instituições de saúde e de maior complexidade contribuem para uma maior exposição e risco, no entanto essa mesma condição deveria desencadear melhores ações de segurança e treinamentos.

**Tabela 9 - Evolução da Distribuição semanal dos surtos por territórios Minas Gerais, Macro Centro, regionais de saúde de Belo Horizonte, Itabira e Sete Lagoas por 2020/21.**

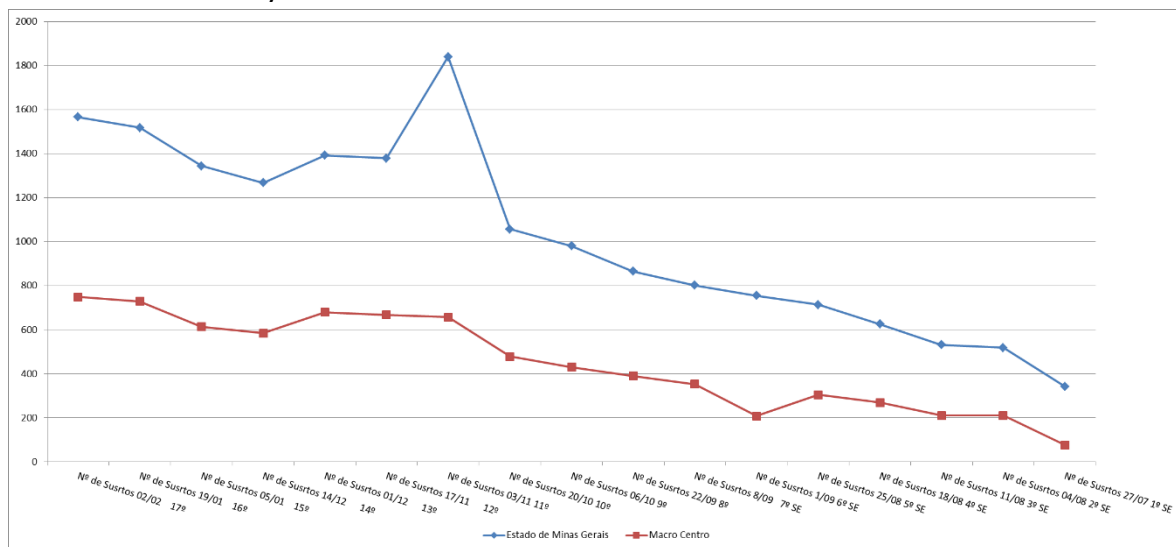
Nº de surtos por período	Território				
	Minas Gerais	Macro Centro	SRS Belo Horizonte	GRS Itabira	SRS Sete Lagoas
1ª Semana 27/07	342	76	57	8	11
2ª Semana 04/08	518	211	191	10	10
3ª Semana 11/08	532	211	193	7	11
4ª Semana 18/08	625	269	249	8	12
5ª Semana 25/08	714	304	279	10	15
6ª Semana 01/09	755	208	190	7	11
7ª Semana 08/09	802	353	328	10	15
8ª Semana 22/09	865	390	362	14	14
9ª Semana 06/10	980	430	400	12	18
10ª Semana 20/10	1.057	478	440	14	24
11ª Semana 03/11	1.840	657	616	15	26
12ª Semana 17/11	1.379	668	625	16	27
13ª Semana 01/12	1.392	679	638	16	25
14ª Semana 14/12	1267	584	540	16	28
15ª Semana 05/01	1344	614	563	19	32
16ª Semana 19/01	1518	729	672	23	34
17ª Semana 02/02	1566	749	690	24	35

FONTE: BI interno/MG e planilha CIEVS atualização em 02/02/2021 Nota: Dados sujeitos a revisão.

Notas: 1 - Na semana com data de 01/09/2020 - os dados referentes aos surtos em investigação não estavam presentes no BI interno/MG portanto os valores absolutos foram menores em função desta condição.

2 - A partir de 08 de setembro de 2020 os dados analisados passam a ser por quinzena.

**Figura 11 – Percentual de ocorrência de surtos por estabelecimento, Macro Centro, Minas Gerais -2020/21**



FONTE: BI interno/MG e planilha CIEVS atualização em 02/02/2021 Nota: Dados sujeitos a revisão

Notas: 1 - Na semana com data de 01/09/2020 – os dados referentes aos surtos em investigação não estavam presentes no BI interno/MG portanto os valores absolutos foram menores em função desta condição.

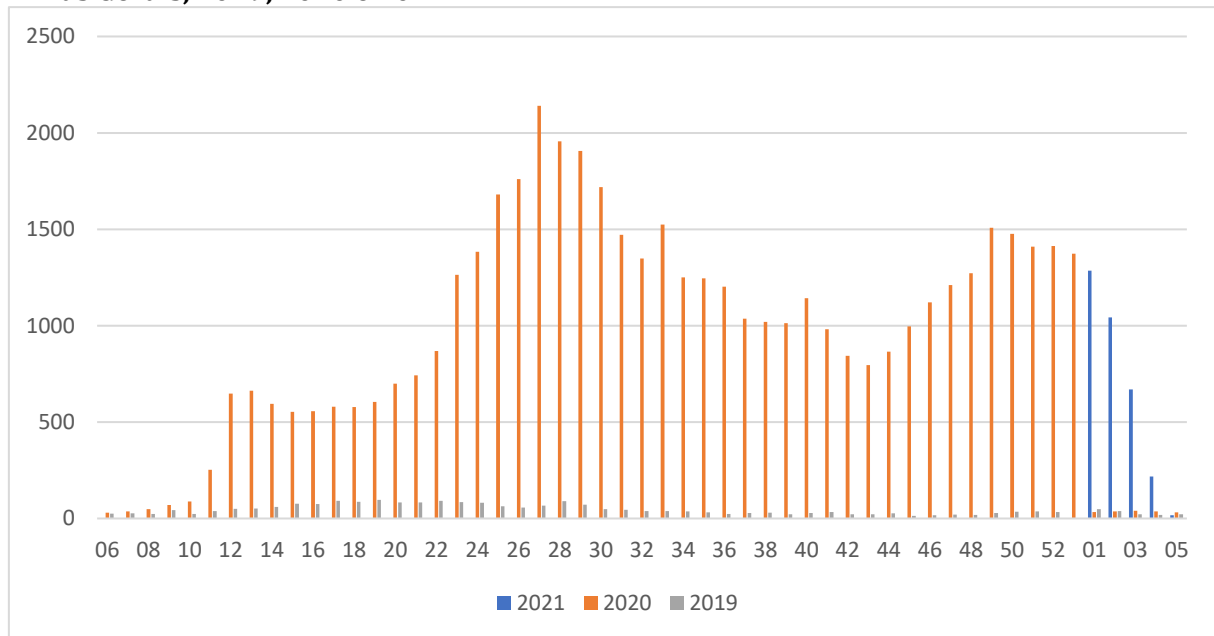
– A partir de 08 de setembro de 2020 os dados analisados passam a ser por quinzena.

## 6. SINDROME RESPIRATÓRIO AGUDA GRAVE - SRAG -

A Figura 12 mostra os casos de Síndrome Respiratória Aguda Notificados no SIVEP-GRIPE, por semana Epidemiológica, nos anos de 2019, 2020 e 2021. Foi observado aumento expressivo das notificações neste sistema no ano de 2020. Tal aumento se deve a pandemia de COVID-19 e, também, ao fato deste sistema ter sido utilizado, até este ano, essencialmente, pelas unidades sentinelas do programa de Vigilância Epidemiológica da Influenza. Nos dados do ano de 2020 houve um primeiro pico das notificações de SRAG na semana epidemiológica 13, esse número decresce nas semanas subsequentes, até a semana epidemiológica 18. A partir de então, a curva se torna ascendente, com um pico nas semanas epidemiológicas 27 a 29, e uma progressiva redução das notificações até a semana 43, a partir de então há uma clara tendência de aumento da transmissão, com um novo pico observado nas semanas 46 e 47. A partir da semana 48 há um menor número de notificações, com grande probabilidade de ser explicada pelo acúmulo de fichas de investigação a serem digitadas, o que leva a uma morosidade para a inserção das notificações no sistema. Após uma redução do número de casos notificados nas 3 últimas semanas de 2020, provavelmente relacionada ao final de ano, a semana epidemiológica 01 volta a apresentar uma ascensão do número de casos.



**Figura 12 - Comparação de casos de SRAG, por semana epidemiológica, Macro Centro, Minas Gerais, 2019, 2020 e 2021.**



FONTE: SIVPEP-Gripe atualização em 03/02/2021 – 10:00 hs (dados sujeitos a revisão)

Até a semana epidemiológica (SE) nº 31, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) utilizava metodologia própria para encerrar e confirmar os óbitos suspeitos de Covid-19, sendo mantido banco de dados paralelo monitorado pelo CIEVS-Minas. A utilização dessa ferramenta, no primeiro momento, foi de suma importância para garantir agilidade e quantificar oportunamente. Com o avanço da pandemia, estruturação e capacitação das equipes Regionais e municipais, fez-se necessária a transição para a utilização exclusiva da base de dados preconizada pelo Governo Federal, o SIVPEP-Gripe. Banco de Dados oficial. O SIVPEP Gripe reporta, até o dia 03 de fevereiro de 2021, 5.195 casos classificados como COVID-19 que evoluíram para óbito na Macro Centro. Nos números oficiais são computados, até a mesma data, 5.070 óbitos, desde o início da pandemia de COVID-19, essa diferença é a maior registrada desde a transição para a utilização do banco oficial visando a obtenção dos dados, sendo necessária imediata verificação dos motivos associados a essa situação, podendo tratar-se de erros de digitação, de exportação de banco de dados e registros duplicados. Urge que as equipes de vigilância Epidemiológica Estadual e municipais realizem as devidas correções pelos municípios e Unidades Regionais de Saúde.

A tabela 10 mostra a distribuição dos óbitos conforme a classificação final dos casos, nesse ano e a comparação com o mesmo período do ano de 2019.

**Tabela 10 – Óbitos por SRAG, segundo a classificação final, Macro Centro, Minas Gerais, até a semana epidemiológica nº 04/2021, 2019-20/21**

Classificação final registrada no SIVEP Gripe	Nº de Óbitos 2019	Nº de Óbitos 2020/21
SRAG por Influenza	24	13
SRAG outros vírus respiratórios	20	1
SRAG outro agente etiológico	1	15
SRAG não especificado	238	3.868
COVID -19	-	5.195
Em aberto	-	46

FONTE: SIVEP-Gripe atualização em 03/02/2021 – 10:00 horas (dados sujeitos a revisão)

Entre a SE 01/2020 até a SE nº 04/2021 foram registrados no SIVEP-Gripe: 52.356 casos de SRAG nos municípios da Macro Centro, desses 9.138 evoluíram a óbito sendo, 5.195 óbitos com registro devido a SRAG por COVID-19, que representam 57% dos óbitos registrados no Sistema oficial, SIVEP. Cabe apontar ainda que 3.868 óbitos foram classificados como SRAG não Especificado, que correspondem a outros 42% dos óbitos na Macro Centro no período avaliado. Lembramos que pelas normativas, todos os óbitos por COVID-19 devem ser registrados nesse sistema.

A Tabela 11 mostra o número de casos de SRAG, por município de residência e óbitos registrados no SIVEP-Gripe no período de 2020 até a semana 04 de 2021:

**Tabela 11 – Número de casos de SRAG e óbitos registrados no SIVEP-Gripe, por município de residência Macro Centro, até semana 38, Minas Gerais 2020**

Município de residência	Casos de SRAG	Óbitos por SRAG
Abaeté	61	7
Araçai	3	-
Augusto de Lima	33	9
Baldim	19	7
Barão de Cocais	123	18
Bela Vista de Minas	36	7
Belo Horizonte	26.463	4.176
Belo Vale	47	7
Betim	3.639	766
Bom Jesus do Amparo	20	4
Bonfim	32	10
Brumadinho	254	55
Buenópolis	51	9
Cachoeira da Prata	12	3
Caetanópolis	48	6
Caeté	178	44

Capim Branco	24	3
Carmésia	9	-
Catas Altas	20	3
Cedro do Abaeté	8	3
Confins	39	4
Contagem	5.294	1.130
Cordisburgo	30	7
Corinto	142	44
Crucilândia	25	12
Curvelo	657	153
Dom Joaquim	11	1
Dores de Guanhães	15	6
Esmeraldas	481	76
Felixlândia	81	16
Ferros	47	8
Florestal	41	11
Fortuna de Minas	2	-
Funilândia	7	1
Guanhães	160	19
Ibirité	1.013	184
Igarapé	201	58
Inhaúma	15	2
Inimutaba	47	11
Itabira	586	87
Itabirito	161	47
Itambé do Mato Dentro	11	3
Jaboticatubas	142	23
Jequitibá	12	3
João Monlevade	322	93
Juatuba	151	44
Lagoa Santa	296	48
Maravilhas	16	2
Mariana	370	45
Mario Campos	95	26
Materlândia	24	4
Mateus Leme	264	59
Matozinhos	179	46
Moeda	40	8
Monjolos	10	3
Morada Nova de Minas	17	2
Morro da Garça	8	3
Morro do Pilar	6	2
Nova Era	66	17
Nova Lima	841	125

Nova União	22	5
Ouro Preto	431	78
Paineiras	4	-
Papagaios	20	2
Paraopeba	61	14
Passabém	6	1
Pedro Leopoldo	439	68
Pequi	9	2
Piedade dos Gerais	13	6
Pompeu	139	26
Presidente Juscelino	17	3
Prudente de Moraes	26	3
Quartel Geral	9	-
Raposos	117	15
Ribeirão das Neves	2.184	403
Rio Acima	67	16
Rio Manso	24	8
Rio Piracicaba	38	13
Rio Vermelho	31	4
Sabará	1.085	155
Sabinópolis	59	12
Santa Bárbara	190	26
Santa Luzia	1.684	244
Santa Maria de Itabira	42	7
Santana de Pirapama	17	4
Santana do Riacho	14	-
Santo Antônio do Rio Abaixo	6	1
Santo Hipólito	24	9
São Domingos do Prata	24	8
São Gonçalo do Rio Abaixo	119	12
São Joaquim de Bicas	213	60
São José da Lapa	105	20
São Sebastiao do Rio Preto	4	3
Sarzedo	244	55
Senhora do Porto	13	1
Sete Lagoas	643	133
Taquaraçu de Minas	21	6
Três Marias	403	52
Vespasiano	750	89
Virginópolis	36	4

FONTE: SIVEP-Gripe atualização em 03/02/2021 - 10:00 horas (dados sujeitos a revisão)

## 7. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

A vigilância laboratorial é de suma importância neste contexto de pandemia, em especial pela possibilidade de identificação do vírus, de fragmentos de material genético, de anticorpos provenientes da interação humana com o vírus. O aumento da quantidade de exames realizados vem de encontro com as notas técnicas do Estado e Ministério da Saúde ampliando o público-alvo para o exame. A identificação dos casos positivos subsidia medidas protetivas que auxiliam no controle da doença.

A tabela 12 mostra a evolução mensal da classificação dos testes realizados para COVID-19 na Macro Centro do Estado de Minas Gerais. No período entre março de 2020 até 29 de janeiro de 2021 foram liberados os resultados de 1.457.332 testes. Dezembro de 2020 foi o mês com maior número de testagens. A positividade tem sido maior no começo de 2021 seguido de dezembro, julho, setembro e novembro de 2020. Do total de exames liberados, em 21,18% dos resultados liberados houve a detecção de partículas virais (no caso dos exames de RT-PCR) ou de anticorpos (no caso dos testes sorológicos ou testes rápidos).

**Tabela 12 – Distribuição percentual dos resultados de exames de RT-PCR e teste rápidos na rede pública para identificação do COVID19, no período de janeiro/2020 a janeiro/2021 por data de liberação, Macro Centro, Minas Gerais 2020-2021**

Data	Em Análise	Inconclusivo	Não Informado	Negativo	Positivo	Total
01/2020	0	0	12	26	57	95
02/2020	0	0	3	8	1	12
03/2020	0	13	7	6.092	353	6.465
04/2020	0	127	9	15.484	1.066	16.686
05/2020	0	65	15	25.261	4.107	29.448
06/2020	5	552	74	89.841	19.250	109.722
07/2020	0	1.571	125	185.152	48.663	235.511
08/2020	0	1.263	513	129.123	34.219	165.118
09/2020	0	929	1.847	106.089	25.142	134.007
10/2020	0	401	6.709	92.968	17.707	117.785
11/2020	0	625	12.233	132.389	33.851	179.098
12/2020	0	1.328	11.945	183.171	66.960	263.404
01/2021	0	760	15.182	110.034	52.890	178.866

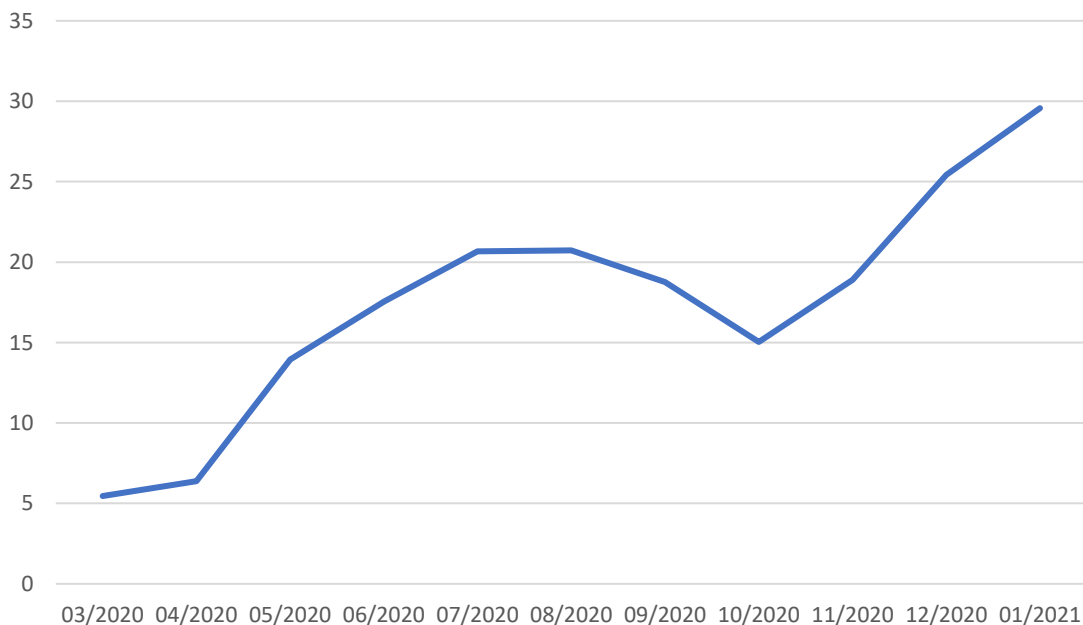
Fonte: Planilha de Resultados Laboratórios SES-MG, dados sujeitos a revisão. Atualizada em 29/01/2021.

A Figura 13 mostra a evolução do coeficiente de positividade dos testes de COVID-19 realizados na Macro Centro. O coeficiente de positividade é o produto dos testes positivos em

relação ao total de testes realizados. Percebemos um alto percentual de positividade, acima de 20% nos meses de Julho. Outubro teve uma positividade menor em relação aos 3 meses anteriores. Apesar da diminuição no mês de outubro, percebemos um aumento persistente da positividade nos meses subsequentes a este, chegando a casa dos 29,56% em janeiro de 2021. Este aumento pode significar uma melhoria na triagem das pessoas que realizam os testes ou maior circulação do vírus.

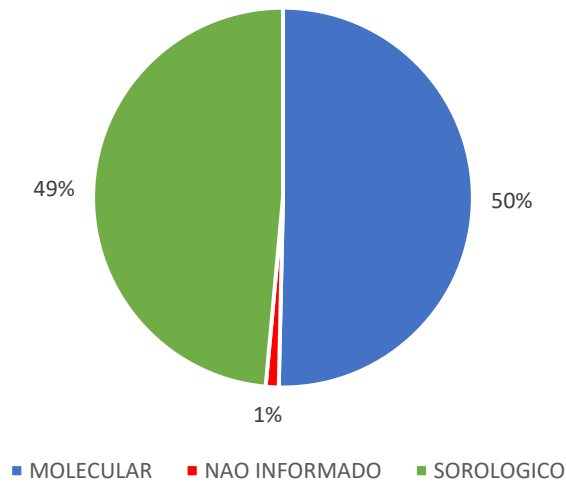
A figura 14 mostra a distribuição dos tipos de testes realizados para confirmação dos casos suspeitos de COVID-19 na Macro Centro. Os testes são distribuídos de maneira muito equilibrada, 49% são do tipo sorológico em sua maioria o teste rápido, o PCR representa atualmente 50% dos testes realizados. Para 1% dos exames ainda não foi informado a metodologia de testagem. Avaliando a positividade, do total de Testes PCR realizados 23,95% resultaram em detecção de partículas virais, já entre os testes sorológicos este percentual de detecção de anticorpos está em 18,37, e entre os testes realizados, cuja metodologia não foi informada, 8,25% se positivaram.

**Figura 13 – Evolução do coeficiente de positividade dos testes de COVID-19 realizados na Rede Pública PCR e Teste Rápido, Macro Centro, Minas Gerais, 2020-2021**



Fonte: Planilha de Resultados Laboratórios SES-MG, dados sujeitos a revisão. Atualizada em 29/01/2021.

**Figura 14 - Exames Laboratoriais Realizados na Rede Pública PCR e Teste Rápido, Macro Centro, Minas Gerais, 2020-2021**



Fonte: Planilha de Resultados Laboratórios SES-MG, dados sujeitos a revisão. Atualizada em 29/01/2021.

## 8. MINAS CONSCIENTE

O plano “Minas Consciente – Retomando a economia do jeito certo” orienta a retomada segura das atividades econômicas nos municípios do estado. Ele se baseia por um protocolo sanitário único e robusto, 3 tipos de ondas de reabertura, indicadores que norteiam as decisões do Comitê Extraordinário COVID-19, análise dos dados em âmbito macro e microrregional e uma análise diferenciada para os municípios com menos de 30 mil habitantes e, por fim, a possibilidade de tomada de decisão municipal dentro dos critérios do plano.

Dessa forma, a equipe do Minas Consciente divulga semanalmente os resultados das ondas de reabertura dos municípios que compõem a Macrorregião de Saúde Centro que já aderiram ao plano (tabela 13).

**Tabela 13 – Municípios aderidos ao Minas Consciente, Macro Centro, Minas Gerais, 2020**

Abaeté	Funilândia	Papagaios
Augusto de Lima	Guanhães	Passabém
Baldim	Ibirité	Pequi
Barão de Cocais	Igarapé	Pompéu
Bela Vista de Minas	Inhaúma	Presidente Juscelino
Betim	Inimutaba	Prudente de Moraes
Biquinhas	Itabira	Quartel Geral
Bom Jesus do Amparo	Itabirito	Raposos



Bonfim	Itambé do Mato Dentro	Ribeirão das Neves
Buenópolis	Jaboticatubas	Rio Acima
Cachoeira da Prata	Jequitibá	Rio Piracicaba
Caeté	João Monlevade	Rio Vermelho
Carmésia	Maravilhas	Sabará
Catas Altas	Mariana	Sabinópolis
Cedro do Abaeté	Mario Campos	Santa Maria de Itabira
Cordisburgo	Materlândia	Santo Hipólito
Crucilândia	Moeda	São Domingos do Prata
Curvelo	Morada Nova de Minas	São Gonçalo do Rio Abaixo
Dom Joaquim	Morro da Garça	São Joaquim de Bicas
Dores de Guanhões	Morro do Pilar	Sarzedo
Esmeraldas	Nova Lima	Senhora do Porto
Felixlândia	Nova União	Sete Lagoas
Ferros	Ouro Preto	Três Marias
Fortuna de Minas	Paineiras	Virginópolis

FONTE: Plano Minas Consciente (28/01/2021)

Tivemos alterações na lista de municípios aderidos ao Plano desde a última publicação desse boletim. Houve a adesão do município de Bela Vista de Minas e a desvinculação de Piedade dos Gerais, totalizando 72 municípios inseridos na macrorregião centro.

O Comitê Extraordinário Covid-19 aprovou no dia 27/01/2021 a modernização do Minas Consciente (figura -15). A fase 3 do plano, que acontece em meio ao início do processo de vacinação em Minas, prevê o funcionamento de todas as atividades, independente da onda, mas impõe mais restrições para garantir a segurança da população.

O objetivo das mudanças não é promover a flexibilização das atividades econômicas, mas sim regulamentar o funcionamento e intensificar o controle por parte dos órgãos públicos.

A primeira versão do Minas Consciente, lançada em abril, tinha o objetivo de controlar todo e qualquer risco de grande explosão naquele momento. Já a segunda fase, entre julho e agosto, visou manter o controle sanitário, o controle da epidemia com algum grau de compatibilização das atividades econômicas. Agora, com a chegada do início da vacinação, nós trazemos a terceira proposta de aperfeiçoamento, que tem o objetivo, se tudo correr bem, de ser mais para o longo prazo, acompanhando todo o momento da vacinação enquanto nós tivermos a necessidade de manter o plano.

Com a nova versão, as atividades recebem classificação como essências e não essenciais, sem associação as cores de ondas, e serão liberadas mesmo que a região esteja na onda vermelha, mas terão que seguir algumas regras, pensando na saúde, no distanciamento e evitando qualquer risco acentuado para a sociedade.

A fase 3 do plano também traz a restrição de algumas atividades que correspondem aos serviços essenciais, como padarias, bancos, farmácias e supermercados.

Figura 15- Novas Orientações do Plano Minas Consciente

### Novas orientações para cada onda

	Distância linear	Capacidade* (por pessoa)	Máximo de pessoas por evento	Limite de ocupação (hotéis e atrativos culturais / naturais)
<b>onda vermelha</b> 	<b>3 metros</b>	<b>10m<sup>2</sup></b>	 <b>30</b>	<b>50%</b>
<b>onda amarela</b> 	<b>1,5 metros</b>	<b>4m<sup>2</sup></b>	 <b>100</b>	<b>75%</b>
<b>onda verde</b> 	<b>1,5 metros</b>	<b>4m<sup>2</sup></b>	 <b>250</b>	<b>100%</b>

\*Poderá ser adotado 4m<sup>2</sup>, se não houver atendimento ao público, ou se o espaço for a céu aberto;  
Para serviços não-essenciais, limitar a um cliente por atendente em **onda vermelha**;

### Orientações para todas as ondas

- Priorizar o teletrabalho aos funcionários;
- Proibir o auto atendimento pelo cliente (*self service*);
- Estimular o atendimento com agendamento prévio;
- O cliente deve ser questionado previamente (*de preferência ao telefone, quando for marcar seu atendimento*), se apresenta sintomas respiratórios, se está em isolamento ou quarentena em decorrência da Covid-19 e, em caso positivo, não poderá ser atendido;
- Realizar aferição obrigatória de temperatura de funcionários e clientes, com restrição de entrada em caso da temperatura aferida ser superior a 37,5°. Os acompanhantes, independentemente da temperatura, também estarão sujeitos à restrição de entrada.

Para o setor de Ensino está sendo desenvolvido um estudo individualizado. Assim, as escolas ainda não passarão por mudanças neste momento. Foi aprovada, pelo Comitê Extraordinário Covid-19, a criação de um Grupo de Trabalho para debater as possibilidades de retomada das aulas presenciais. O Grupo será formado por membros das Secretarias de Estado de Saúde e de Educação, da Sociedade Mineira de Pediatria e da Associação Brasileira de Neurologia e Psiquiatria Infantil e Profissionais Afins.

Após a análise dos indicadores, a Macro Centro não sofreu alteração desde a última publicação e permanece na onda vermelha. Com uma piora nos resultados dos indicadores, principalmente nos de capacidade de atendimento, o grau de risco se elevou de 18 na semana passada para 23. A figura 16 mostra os indicadores e seus resultados referentes a semana epidemiológica 4.

**Figura 16 – Resultado da análise dos indicadores, Macro Centro, Minas Gerais, 2021**

Data de Atualização: 25/01/2021	INCIDÊNCIA			CAPACIDADE DE ATENDIMENTO		VELOCIDADE DE AVANÇO DA DOENÇA		AVALIAÇÃO GERAL		Classificação em Ondas			% Pop. SUS-Dependente
1º Corte	50	10%	25%	50%	4,0	-15%	-15%	12		Onda Atual	Tempo na Onda	Onda Sugerida	
2º Corte	100	20%	40%	90%	7,0	15%	15%	19		23/01 a 29/01	Amarela / Verde [dias]	pelo COES para 30/01 a 06/02	
MACROS	Incidência Confirmados	Positividade Atual	% COVID Internados UTI Adulto	% Ocup. UTI Adulto	Leitos UTI Adulto livres/100 mil hab SUS-Dep	% Variação Positividade	% Variação Taxa de Incidência	Grau de Risco Atual	Grau de Risco da Semana Anterior				
Pesos	1	2	2	4	4	2	1	0 a 32	0 a 32				
CENTRO	208	40%	39%	90%	2,8	0%	13%	23	18	Vermelha	0	Vermelha	66%

FONTE: Plano Minas Consciente (28/01/2021)

Além das macrorregiões, os dados das microrregiões mineiras também foram considerados, permitindo que elas sejam divididas por ondas, conforme as realidades específicas. A Macro é composta por 101 municípios divididos em 10 microrregiões de saúde.

Após a análise dos indicadores (Figura 17) o cenário microrregional sofreu alterações desde o último boletim Apenas 3 regiões apresentaram cenário na onda amarela - Curvelo, Itabira e João Monlevade (Figura 18). As 7 demais apresentaram a maioria dos indicadores em situação crítica, o que mostra um cenário de avanço da pandemia em nosso território.

**Figura 17 – Resultado da análise dos indicadores microrregional/agrupamentos, Macro Centro, Minas Gerais, 2020**

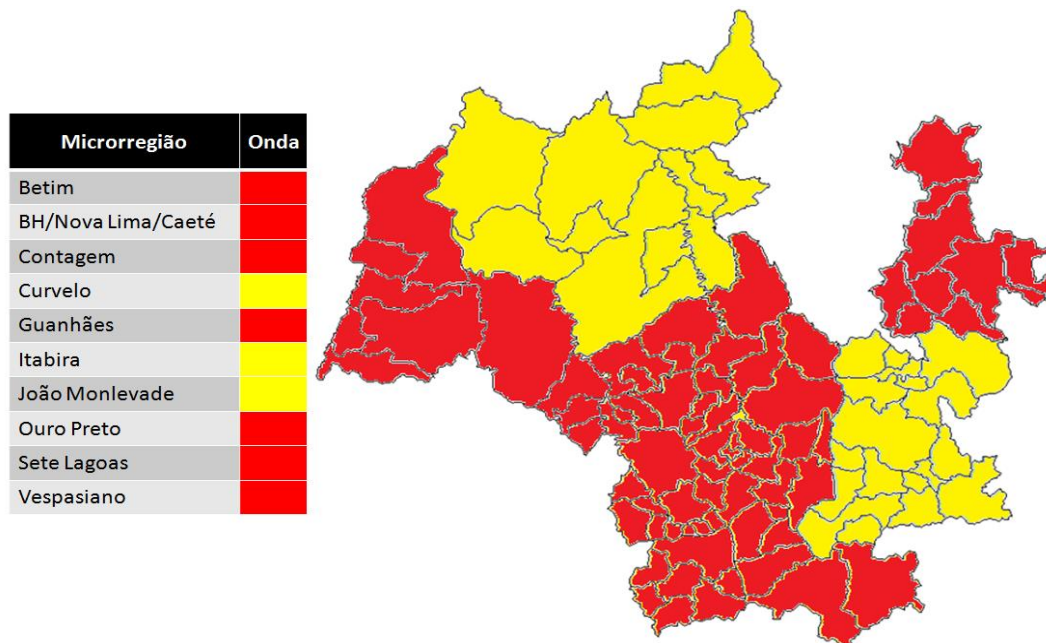
Data de Atualização: 25/01/2021		INCIDÊNCIA			CAPACIDADE DE ATENDIMENTO			VELOCIDADE DE AVANÇO DA DOENÇA		AVALIAÇÃO GERAL			Classificação em Ondas			% Pop. SUS-Dependente
SALA DE SITUAÇÃO COVID-19 NÍVEL CENTRAL SES-MG		1º Corte	10%	25%	50%	4,0	-15%	-15%	12			Classificação em Ondas				
Parâmetros		2º Corte	20%	40%	80%	7,0	15%	15%	19			Classificação em Ondas				
MACROS	AGRUP. MICROS SUBGR	Incidência Confirmados	Positividade Atual	% COVID Internados UTI Adulto	% Ocup. UTI Adulto	Leitos UTI Adulto livres/100 mil hab SUS-Dep	% Variação Positividade	% Variação Taxa de Incidência	Grau de Risco AGRUP	Grau de Risco da Semana Anterior	Grau de Risco da MACRO	Onda Atual 23/01 a 29/01	Tempo na Onda Amarela / Verde [dias]	Onda Sugerida pelo COES para 30/01 a 06/02		
		1	2	2	4	4	2	1	0 a 32	0 a 32	0 a 32					
CENTRO	BETIM	101	41%	29%	92%	1,1	0%	-13%	22	30	24	Vermelha	0	Vermelha	72,6%	
CENTRO	BELO HORIZONTE/NOVA LIMA/CAETÉ	223	36%	33%	98%	0,7	0%	26%	28	16	23	Amarela	228	Vermelha	59,6%	
CENTRO	VESPASIANO	125	48%	100%	60%	3,1	7%	-14%	23	28	23	Vermelha	0	Vermelha	78,7%	
CENTRO	CONTAGEM	93	42%	40%	89%	2,9	-5%	5%	26	22	23	Vermelha	0	Vermelha	65,5%	
CENTRO	CURVELO	72	32%	24%	64%	11,0	-8%	-33%	15	24	21	Vermelha	0	Amarela	87,8%	
CENTRO	GUANHÃES	156	48%	100%	60%	4,6	11%	-53%	20	30	23	Vermelha	0	Vermelha	92,0%	
CENTRO	ITABIRA	287	50%	44%	15,7	10%	0%	15	16	23	Amarela	228	Amarela	67,1%		
CENTRO	JOÃO MONLEVADE	212	39%	50%	40%	14,4	-5%	-23%	12	18	23	Amarela	7	Amarela	74,2%	
CENTRO	OURO PRETO	392	40%	26%	96%	8,8	-11%	5%	31	32	23	Vermelha	0	Vermelha	83,8%	
CENTRO	SETE LAGOAS	462	40%	37%	66%	5,4	14%	-7%	24	21	24	Vermelha	0	Vermelha	80,0%	

FONTE: Plano Minas Consciente (28/01/2021)

Já os municípios de pequeno porte, com menos de 30 mil habitantes, receberam um tratamento simplificado, com a análise de apenas um indicador - taxa de incidência de casos confirmados - sendo necessário apresentar uma taxa abaixo de 50 casos para cada 100 mil habitantes nos últimos 14 dias, para que o município receba a classificação de onda amarela.

Dos 101 municípios que compõem a macro centro, 70 deles possuem menos de 30 mil habitantes, e desses, 51 aderiram ao plano até presente data, conforme tabela 14.

**Figura 18 – Resultado da análise microrregional/agrupamentos, Macro Centro, Minas Gerais, 2020**



FONTE: Plano Minas Consciente (28/01/2021)

**Tabela 14 – Resultado da análise dos municípios aderidos ao plano Minas Consciente com menos de 30 mil habitantes, Macro Centro, Minas Gerais, 2020**

Município	Nº de habitantes	Onda	Município	Nº de habitantes	Onda
Abaeté	23.237		Mário Campos	15.416	
Augusto de Lima	4.869		Materlândia	4.459	
Baldim	7.826		Moeda	4.919	
Biquinhas	2.515		Morada Nova de Minas	8.863	
Bela Vista de Minas	10.399		Morro da Garça	2.462	
Bom Jesus do Amparo	6.083		Morro do Pilar	3.318	
Bonfim	6.868		Nova União	5.725	
Buenópolis	10.365		Paineiras	4.486	
Cachoeira da Prata	3.603		Papagaios	15.674	
Carmésia	2.632		Passabém	1.649	
Catas Altas	5.360		Pequi	4.406	
Cedro do Abaeté	1.191		Presidente Juscelino	3.641	
Cordisburgo	8.890		Prudente de Moraes	10.733	
Crucilândia	5.034		Quartel Geral	3.563	
Dom Joaquim	4.195		Raposos	16.354	
Dores de Guanhanes	5.169		Rio Acima	10.312	
Felixlândia	15.336		Rio Piracicaba	14.339	
Ferros	9.820		Rio Vermelho	12.846	
Fortuna de Minas	2.947		Sabinópolis	15.470	
Funilândia	4.349		Santa Maria de Itabira	10.847	
Inhaúma	6.261		Santo Hipólito	3.087	
Inimutaba	7.515		São Domingos do Prata	17.359	
Itambé do Mato Dentro	2.204		São Gonçalo do Rio Abaixo	10.920	
Jaboticatubas	20.143		Senhora do Porto	3.523	
Jequitibá	5.211		Virginópolis	10.510	
Maravilhas	7.976				

FONTE: Plano Minas Consciente (28/01/2021)

Após a análise do único indicador para os municípios de pequeno porte, o cenário mostra que 41 municípios apresentam uma alta taxa de incidência em 14 dias (acima de 50 casos/100 mil habitantes), classificados como inaptos a onda amarela – mais de 80% dos municípios em situação crítica.



**Tabela 15 – Resultado da análise do indicador dos municípios aderidos ao plano Minas Consciente com menos de 30 mil habitantes, Macro Centro, Minas Gerais, 2020**

Município	Casos Acumulados (Painel COVID)	População (FJP 2020)	Média de Casos Ativos - 14 dias	Taxa de Incidência Casos Ativos	Apto a ir pra a Onda Amarela?
Abaeté	415	23.692	48,7	206	Não Atende
Augusto de Lima	107	5.002	1,8	36	Atende
Baldim	240	7.919	16,2	205	Não Atende
Bela Vista de Minas	286	10.399	9,9	95	Não Atende
Biquinhas	28	2.598	0,0	0	Atende
Bom Jesus do Amparo	72	5.984	4,9	82	Não Atende
Bonfim	159	7.004	5,8	83	Não Atende
Buenópolis	127	10.666	7,9	74	Não Atende
Cachoeira da Prata	168	3.751	9,9	263	Não Atende
Carmésia	17	2.616	0,0	0	Atende
Catas Altas	134	5.360	1,4	27	Atende
Cedro do Abaeté	8	1.191	1,3	108	Não Atende
Cordisburgo	155	9.014	23,1	257	Não Atende
Crucilândia	154	5.027	8,8	175	Não Atende
Dom Joaquim	197	4.542	18,6	409	Não Atende
Dores de Guanhães	77	5.327	13,3	249	Não Atende
Felixlândia	228	15.285	9,1	60	Não Atende
Ferros	126	10.049	0,9	9	Atende
Fortuna de Minas	37	3.001	0,6	21	Atende
Funilândia	44	4.428	2,3	52	Não Atende
Inhaúma	150	6.261	20,0	319	Não Atende
Inimutaba	141	7.650	7,5	98	Não Atende
Itambé do Mato Dentro	6	2.204	0,0	0	Atende
Jaboticatubas	650	20.500	30,3	148	Não Atende
Jequitibá	156	5.282	8,3	157	Não Atende
Maravilhas	286	7.954	21,3	268	Não Atende
Mário Campos	311	14.928	30,4	204	Não Atende
Materlândia	16	4.593	7,0	152	Não Atende
Moeda	199	5.011	17,4	346	Não Atende
Morada Nova de Minas	59	8.843	1,3	15	Atende
Morro da Garça	34	2.610	2,0	77	Não Atende
Morro do Pilar	75	3.318	2,5	75	Não Atende
Nova União	82	5.822	5,9	101	Não Atende
Paineiras	53	4.581	9,2	201	Não Atende
Papagaios	493	15.788	41,2	261	Não Atende
Passabém	41	1.740	1,0	57	Não Atende
Pequi	91	4.488	2,9	65	Não Atende
Presidente Juscelino	52	3.856	0,6	17	Atende
Prudente de Moraes	185	10.702	15,1	141	Não Atende
Quartel Geral	26	3.628	3,5	96	Não Atende
Raposos	1.005	16.801	86,1	512	Não Atende
Rio Acima	507	10.128	42,0	415	Não Atende

Rio Piracicaba	712	14.696	57,4	390	Não Atende
Rio Vermelho	35	13.125	7,4	57	Não Atende
Sabinópolis	138	15.804	40,0	253	Não Atende
Santa Maria de Itabira	303	10.997	19,5	177	Não Atende
Santo Hipólito	32	3.244	3,4	106	Não Atende
São Domingos do Prata	276	17.634	12,8	73	Não Atende
São Gonçalo do Rio Abaixo	596	10.904	71,6	657	Não Atende
Senhora do Porto	25	3.596	0,9	26	Atende
Virginópolis	280	10.680	31,9	299	Não Atende

FONTE: Plano Minas Consciente (14/01/2021)

Por fim, após a divulgação dos 3 cenários possíveis dentro do plano (macro, micro e município de pequeno porte), foi possível realizar uma análise geral para auxiliar na tomada de decisão dos municípios aderidos ao Minas Consciente, a tabela 16 mostra este resultado.

Quanto ao poder de exercer a tomada de decisão sobre qual onda iria decretar a reabertura das atividades, cabe ao chefe do executivo decidir por qual onda optar caso apresente resultados diferentes entre os cenários analisados. A tomada de decisão deve ser realizada pelo município de forma responsável e segura, seguindo as recomendações do plano, aplicando o princípio da cautela, através de uma decisão mais conservadora, seguindo o comportamento dos cenários mais críticos.

Levando em consideração esse critério, em caráter sugestivo, todos os municípios da macrorregião Centro devem recuar para onda vermelha, sendo que a grande maioria apresenta um cenário crítico, a fim de conter a disseminação do vírus restringindo a circulação de pessoas.

Por fim, após apresentar um resultado de piora nas últimas semanas, fica o alerta para que as medidas de distanciamento e higiene sejam aplicadas com mais intensidade, visando o controle da doença e o recuo do funcionamento de serviços e atividades econômicas previstos no plano.



**Tabela 16 - Resultado da análise geral dos municípios aderidos ao plano Minas Consciente, Macro Centro, Minas Gerais, 2020**

Município	Macro	Micro	< 30 mil hab.	Município	Macro	Micro	< 30 mil hab.
Abaeté				Maravilhas			
Augusto de Lima				Mariana			-
Baldim				Mário Campos			
Barão de Cocais			-	Materlândia			
Bela Vista de Minas				Moeda			
Betim			-	Morada Nova de Minas			
Biquinhas				Morro da Garça			
Bom Jesus do Amparo				Morro do Pilar			
Bonfim				Nova Lima			-
Buenópolis				Nova União			
Cachoeira da Prata				Ouro Preto			-
Caeté			-	Paineiras			
Carmésia				Papagaios			
Catas Altas				Passabém			
Cedro do Abaeté				Pequi			
Cordisburgo				Pompéu			-
Crucilândia				Presidente Juscelino			
Curvelo			-	Prudente de Moraes			
Dom Joaquim				Quartel Geral			
Dores de Guanhães				Raposos			
Esmeraldas			-	Ribeirão das Neves			-
Felixlândia				Rio Acima			
Ferros				Rio Piracicaba			
Fortuna de Minas				Rio Vermelho			
Funilândia				Sabará			-
Guanhães			-	Sabinópolis			
Ibirité			-	Santa Maria de Itabira			
Igarapé			-	Santo Hipólito			
Inhaúma				São Domingos do Prata			
Inimutaba				São Gonçalo do Rio Abaixo			
Itabira			-	São Joaquim de Bicas			-
Itabirito			-	Sarzedo			-
Itambé do Mato Dentro				Senhora do Porto			
Jaboticatubas				Sete Lagoas			-
Jequitibá				Três Marias			-
João Monlevade			-	Virginópolis			

FONTE: Plano Minas Consciente (28/01/2021)