

CORONA VÍRUS



SAÚDE



MINAS  
GERAIS

GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.

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

# BOLETIM ESPECIAL

# MACRORREGIÃO

# NORTE

Número 01

CORONA VÍRUS



SAÚDE



MINAS  
GERAIS

GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.

**Governador do Estado de Minas Gerais**

Romeu Zema Neto

**Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais**

Carlos Eduardo Amaral Pereira da Silva

**Secretário de Estado Adjunto**

Luiz Marcelo Cabral Tavares

**Chefia de Gabinete**

João Márcio Silva de Pinho

**Assessora de Comunicação Social**

Virgínia Cornélio da Silva

**Subsecretaria de Políticas e Ações de Saúde**

Marcilio Dias Magalhães

**Subsecretaria de Regulação do Acesso a Serviços e Insumos de Saúde**

Juliana Ávila Teixeira

**Subsecretaria de Inovação e Logística em Saúde**

André de Andrade Ranieri

**Subsecretaria de Gestão Regional**

Darlan Venâncio Thomaz Pereira

**Subsecretaria de Vigilância em Saúde**

Dario Brock Ramalho

**Dirigente da Regional de Saúde**

Dhyeime Thauanne Pereira Marques

**Equipe de Elaboração e Edição**

Adriana Barbosa Amaral

Márcia Azevedo Correa

Siderllany A. Vieira Mendes

Raire Viana Macedo

**Equipe Técnica**

Aгна Soares S. Menezes, Emmanuel

Rodrigues, Greicielle Souza Nascimento

Lopes, Maria Regina de Oliveira Moraes, Flávia

Rocha Teixeira Mota, Jocimara Francyne

Rodrigues Lima, Diane A. Oliveira de Menezes,

Renata Luiz Ursine, Thallyta Maria Vieira.



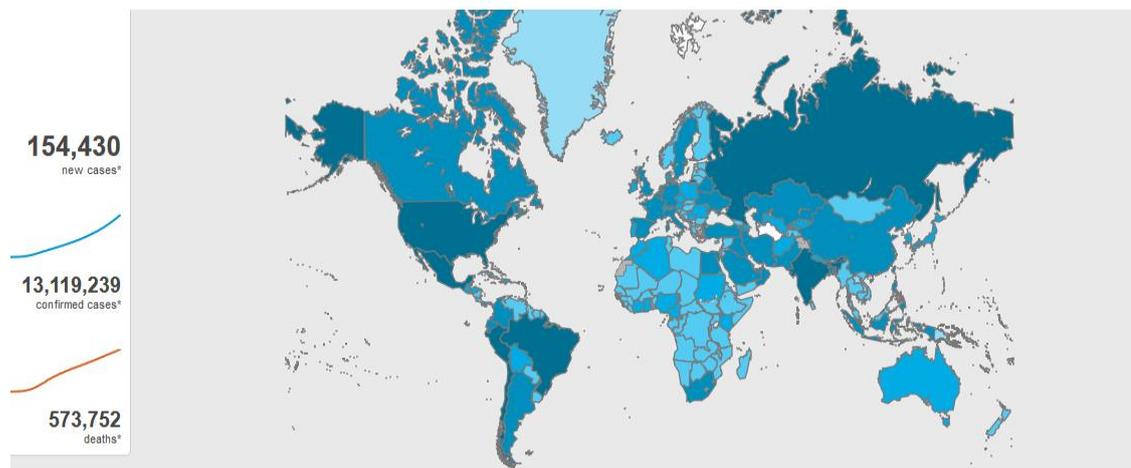
## Apresentação

Este boletim tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos e assistenciais relacionados aos casos de COVID-19 na Macrorregião Norte sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros-SRS/MOC e orientar as ações de vigilância, prevenção e controle. A SRS/MOC já elaborava e publicizava Boletins Epidemiológicos da Covid19 semanalmente contendo as informações das três Unidades Regionais: SRS Montes Claros, GRS Januária e GRS Pirapora. Desde então, foram produzidos 11 Boletins de abrangência Macrorregional. Com a mudança de metodologia orientada pela Nota Técnica COES MINAS COVID 19 Nº 56/2020 pelo Estado de Minas, foi iniciado a produção deste primeiro Boletim no novo formato.

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

### 1.1 Situação no Mundo

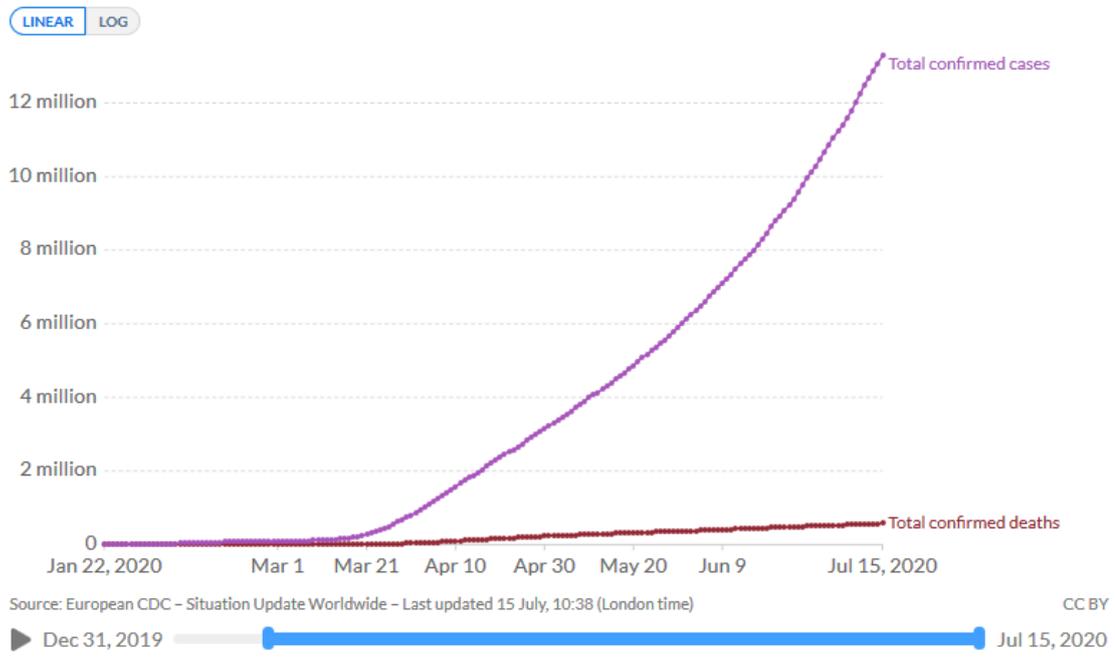
WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard



FONTE: <https://covid19.who.int/> acessado em 15/07/2020 às 12h.

### Total confirmed COVID-19 deaths and cases, World

The confirmed counts shown here are lower than the total counts. The main reason for this is limited testing and challenges in the attribution of the cause of death.

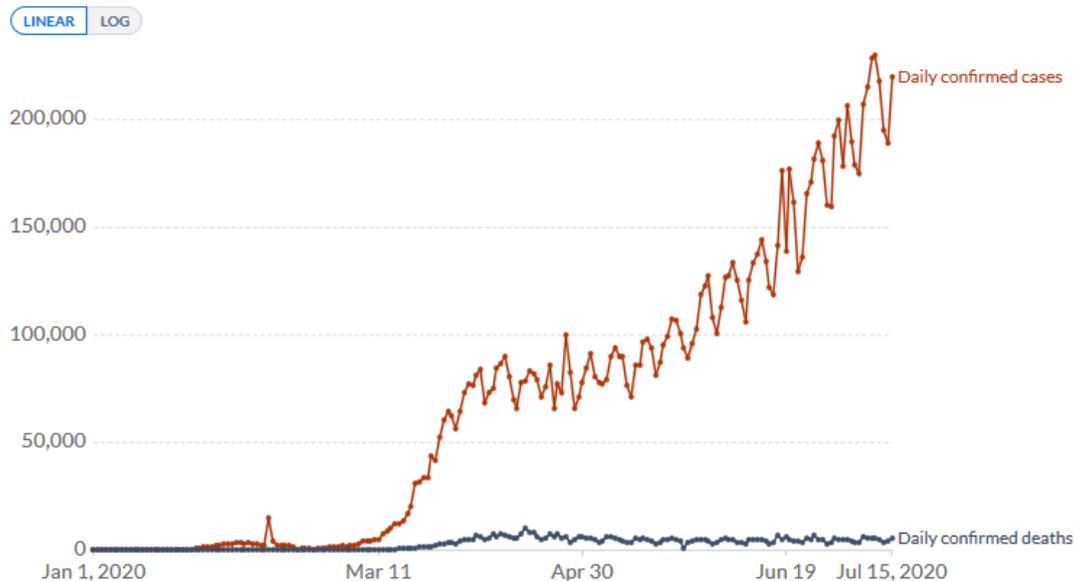


FONTE: <https://ourworldindata.org/coronavirus-data> acessado em 15/07/2020 às 12h

## Daily confirmed COVID-19 cases and deaths, World

The confirmed counts shown here are lower than the total counts. The main reason for this is limited testing and challenges in the attribution of the cause of death.

Our World in Data



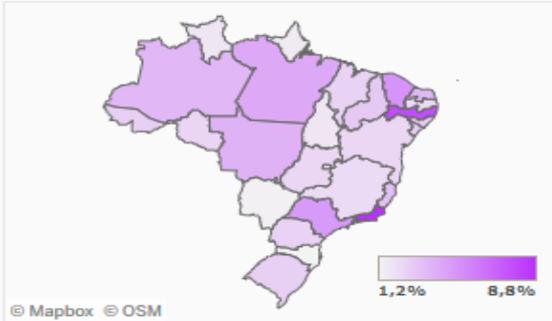
FONTE: <https://ourworldindata.org/coronavirus-data> acessado em 15/07/2020 às 12h

### 1.2 Situação no Brasil

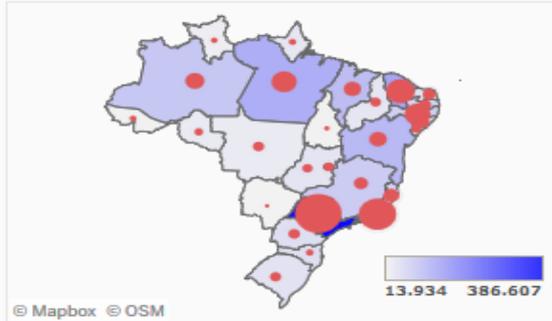
Brasil		
<b>Casos Confirmados</b>	<b>Óbitos Confirmados</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Total</b> <b>1.926.824</b>	<b>Total</b> <b>74.133</b>	<b>Taxa de Letalidade</b> 3,8%
<b>Último Período</b> <b>41.857</b>	<b>Último Período</b> <b>1.300</b>	<b>Taxa de Mortalidade</b> 35,3 (100.000 hab.)
		<b>Taxa de incidência</b> 916,9 (100.000 hab.)

## Geoanálises

Taxa de Letalidade



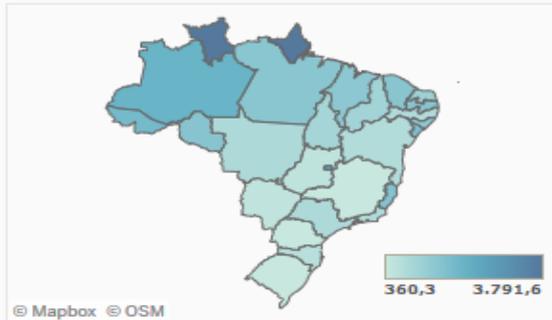
Nº de Casos e Óbitos



Taxa de Mortalidade



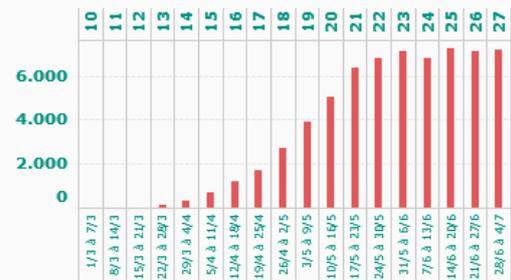
Taxa de Incidência



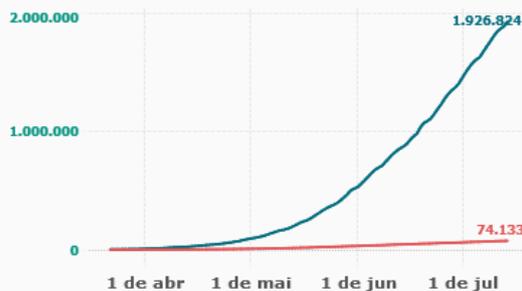
## Análise Temporal\* Brasil

\* Eventos com registro nesta semana, mesmo que ocorridos em período anterior, que estavam em investigação.

Nº de óbitos informados por semana epidemiológica



Casos e Óbitos Acumulados

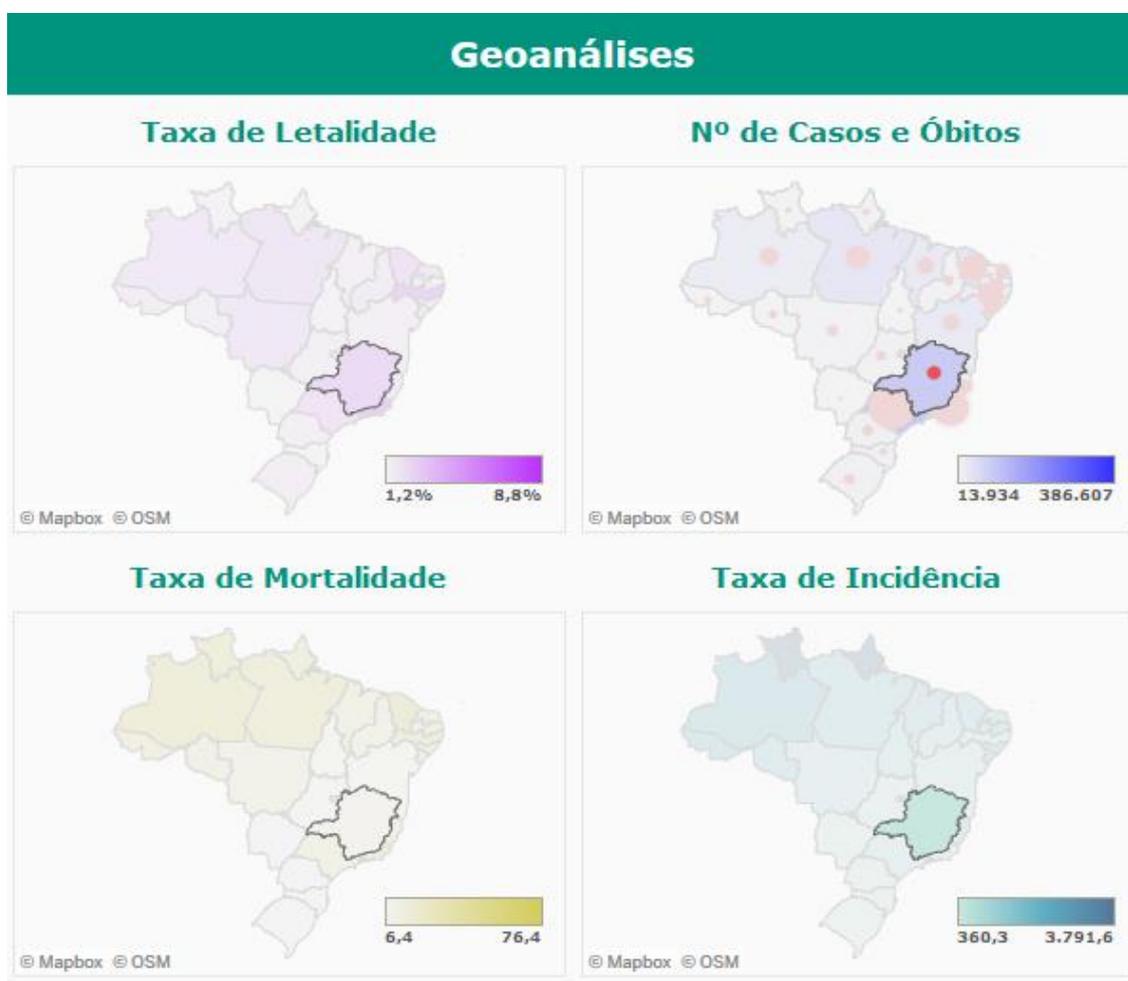


Nº de casos informados por semana epidemiológica



FONTE: <http://www.conass.org.br/painelconasscovid19/> acessado em 15/07/2020 às 12h

## 1.3 Situação em Minas Gerais



FONTE: <http://www.conass.org.br/painelconasscovid19/> acessado em 15/07/2020 às 12h

## Análise Temporal\*

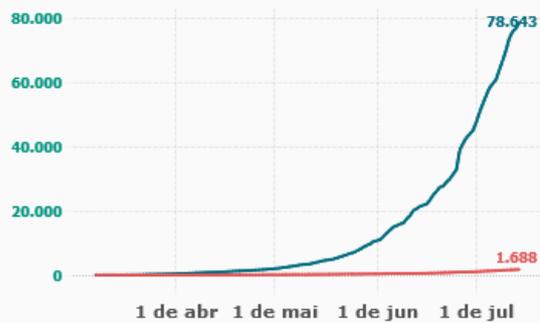
### Minas Gerais

\* Eventos com registro nesta semana, mesmo que ocorridos em período anterior, que estavam em investigação.

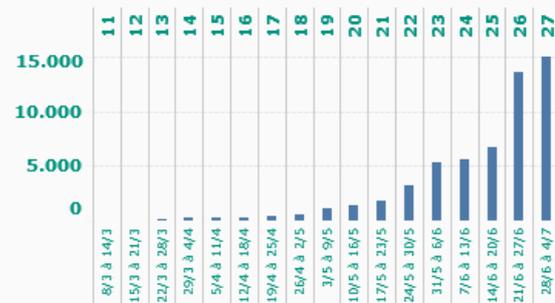
### Nº de óbitos informados por semana epidemiológica



### Casos e Óbitos Acumulados



### Nº de casos informados por semana epidemiológica



FONTE: <http://www.conass.org.br/painelconasscovid19/> acessado em 15/07/2020 às 12h

## 2. CENÁRIO DA MACRORREGIÃO/URS

Com 2275 casos registrados aparece a Macrorregião Norte. Nas últimas semanas vem aumentando a participação no total do estado, perfazendo hoje 2,75%.

Distribuição de casos de Covid-19 na Macrorregião de Saúde Norte



Fonte: SIVEP-Gripe, ESUS, GAL, Laboratórios Privados, Farmácias Privadas, acesso em 15/07/2020.

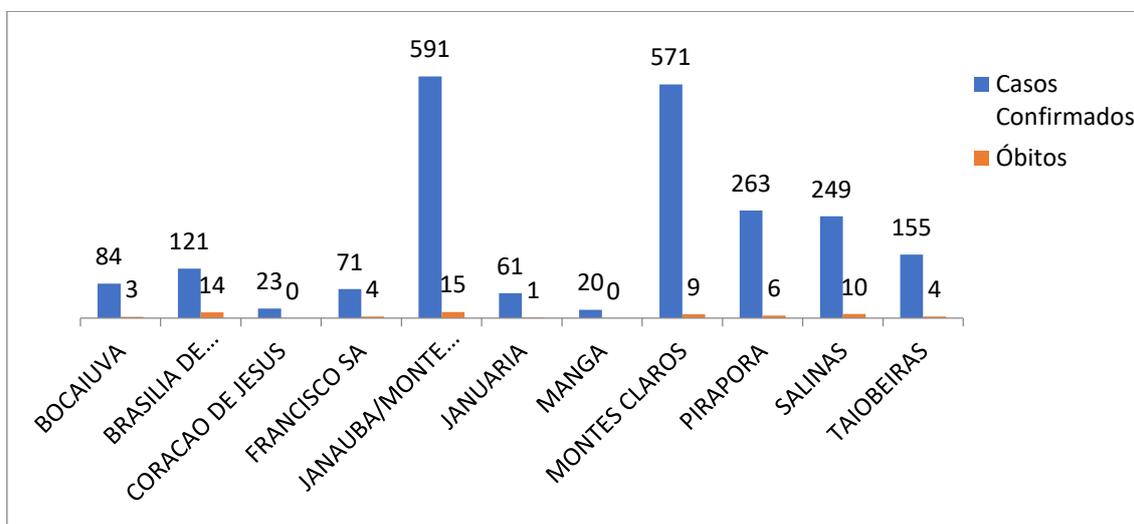
O município de Montes Claros ocupou a primeira posição até a semana de referência, com 553 casos confirmados, 08 óbitos com letalidade em 1,5%. Em ritmo de expansão, com número de casos por milhão de 1386 até a data de referência.

A segunda posição ficou com Janaúba, com 323 casos e 8 óbitos, 2,5 % de taxa de letalidade e casos por milhão em 4645. O terceiro município com maior número de casos

é Salinas com 219 casos confirmados, 4,6 % de letalidade em 10 óbitos. e com destaque ao número de casos por milhão de 5538 até a data de referência.

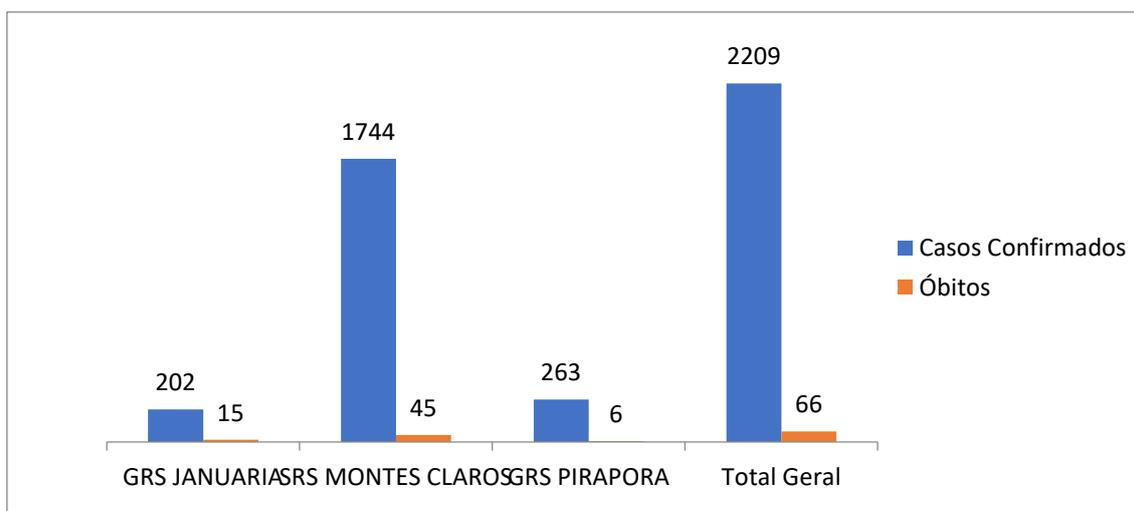
Em seguida vem os municípios de Pirapora (131), Espinosa (96), Taiobeiras (76), Bocaiuva (73), Várzea da Palma (63), Buritizeiro(61) e Porteirinha(45) , perfazendo junto aos primeiros os 10 municípios com maior numero de casos da macrorregião. Estes, percentualmente, concentram 74% dos casos confirmados e 62% dos óbitos da macrorregião.

### 2.1 Casos confirmados de COVID-19 e óbitos por região de saúde



FONTE: SIVEP-Gripe, e-SUS ve, CSV Painel e CSV Sistemas

### 2.1.1 Casos confirmados de COVID-19 e óbitos por Unidade Regional de Saúde



FONTE: SIVEP-Gripe, e-SUS ve, CSV Painel e CSV Sistemas

**2.1.2 Casos confirmados de COVID-19 e óbitos por município de residência**

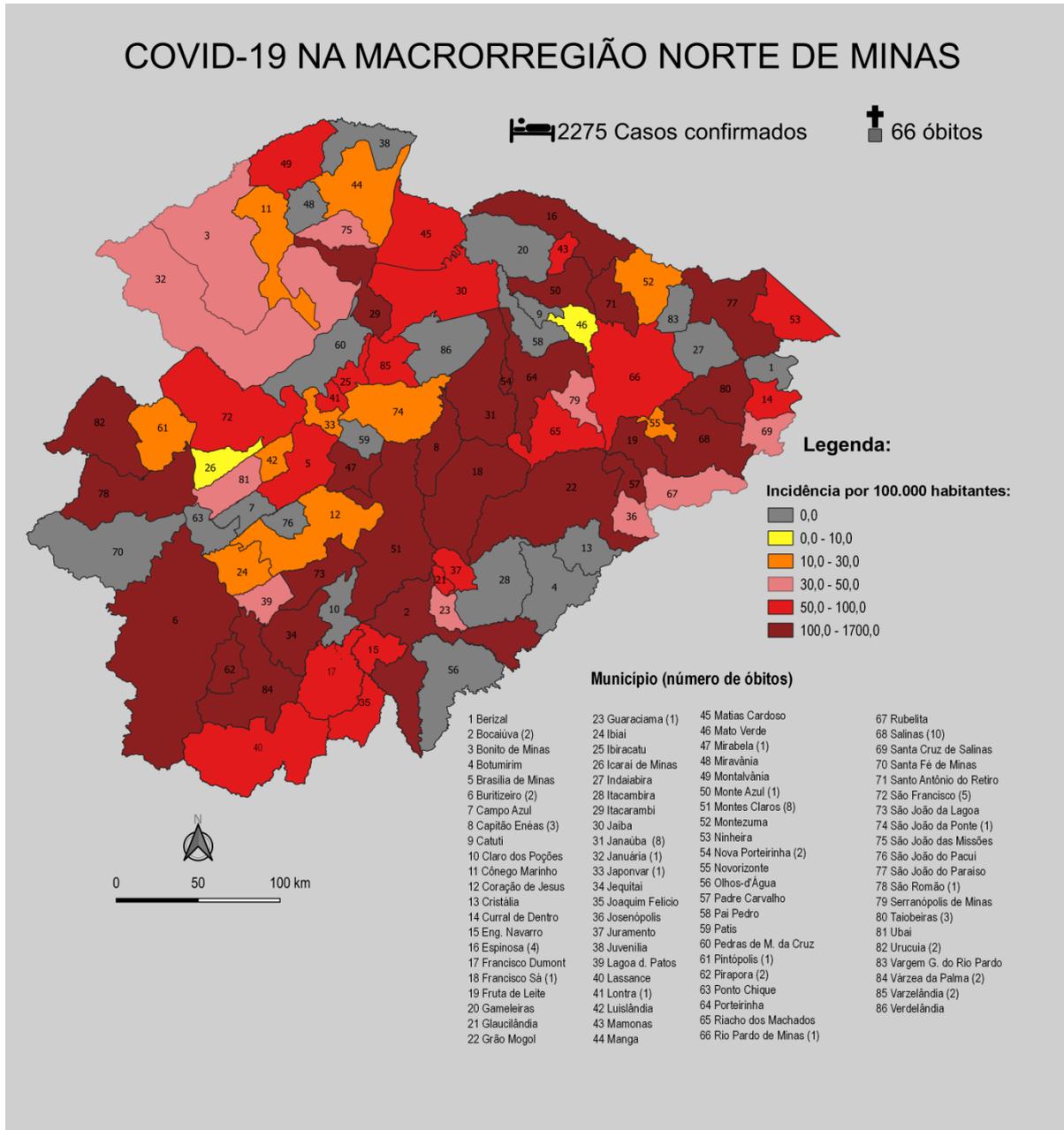
Município de Residência	Número de casos confirmados	Óbitos confirmados
BERIZAL	0	0
BOCAIUVA	73	2
BONITO DE MINAS	4	0
BOTUMIRIM	0	0
BRASILIA DE MINAS	17	0
BURITIZEIRO	61	2
CAMPO AZUL	0	0
CAPITÃO ENÉAS	19	3
CATUTI	0	0
CLARO DOS POÇÕES	0	0
CÔNEGO MARINHO	2	0
CORAÇÃO DE JESUS	6	0
CRISTÁLIA	0	0
CURRAL DE DENTRO	7	0
ENGENHEIRO NAVARRO	4	0
ESPINOSA	96	4
FRANCISCO DUMONT	3	0
FRANCISCO SÁ	32	1
FRUTA DE LEITE	8	0
GAMELEIRAS	0	0
GLAUCILÂNDIA	2	0
GRAO MOGOL	18	0
GUARACIAMA	1	1
IBIAI	2	0
IBIRACATU	5	0
ICARAI DE MINAS	1	0
INDAIABIRA	0	0
ITACAMBIRA	0	0
ITACARAMBI	24	0
JAIBA	36	0
JANAUBA	323	8
JANUÁRIA	22	1
JAPONVAR	0	1

JEQUITAI	10	0
JOAQUIM FELICIO	3	0
JOSENÓPOLIS	2	0
JURAMENTO	3	0
JUVENÍLIA	0	0
LAGOA DOS PATOS	2	0
LASSANCE	6	0
LONTRA	4	1
LUISLÂNDIA	2	0
MAMONAS	5	0
MANGA	3	0
MATIAS CARDOSO	9	0
MATO VERDE	1	0
MIRABELA	13	1
MIRAVÂNIA	0	0
MONTALVANIA	13	0
MONTE AZUL	41	1
MONTES CLAROS	553	8
MONTEZUMA	1	0
NINHEIRA	8	0
NOVA PORTEIRINHA	25	2
NOVORIZONTE	1	0
OLHOS-D'AGUA	0	0
PADRE CARVALHO	17	0
PAI PEDRO	0	0
PATIS	0	0
PEDRAS DE MARIA DA CRUZ	0	0
PINTOPOLIS	1	1
PIRAPORA	131	2
PONTO CHIQUE	0	0
PORTEIRINHA	45	0
RIACHO DOS MACHADOS	8	0
RIO PARDO DE MINAS	20	1
RUBELITA	2	0
SALINAS	219	10

SANTA CRUZ DE SALINAS	2	0
SANTA FÉ DE MINAS	0	0
SANTO ANTONIO DO RETIRO	8	0
SAO FRANCISCO	39	5
SÃO JOÃO DA LAGOA	5	0
SÃO JOÃO DA PONTE	4	1
SÃO JOÃO DAS MISSOES	6	0
SÃO JOÃO DO PACUI	0	0
SÃO JOÃO DO PARAISO	35	0
SÃO ROMÃO	21	1
SERRANOPOLIS DE MINAS	2	0
TAIOBEIRAS	76	3
UBAI	4	0
URUCUIA	17	2
VARGEM GRANDE DO RIO PARDO	0	0
VARZEA DA PALMA	63	2
VARZELANDIA	13	2
VERDELÂNDIA	0	0
<b>Macrorregião Norte</b>	<b>2209</b>	<b>66</b>

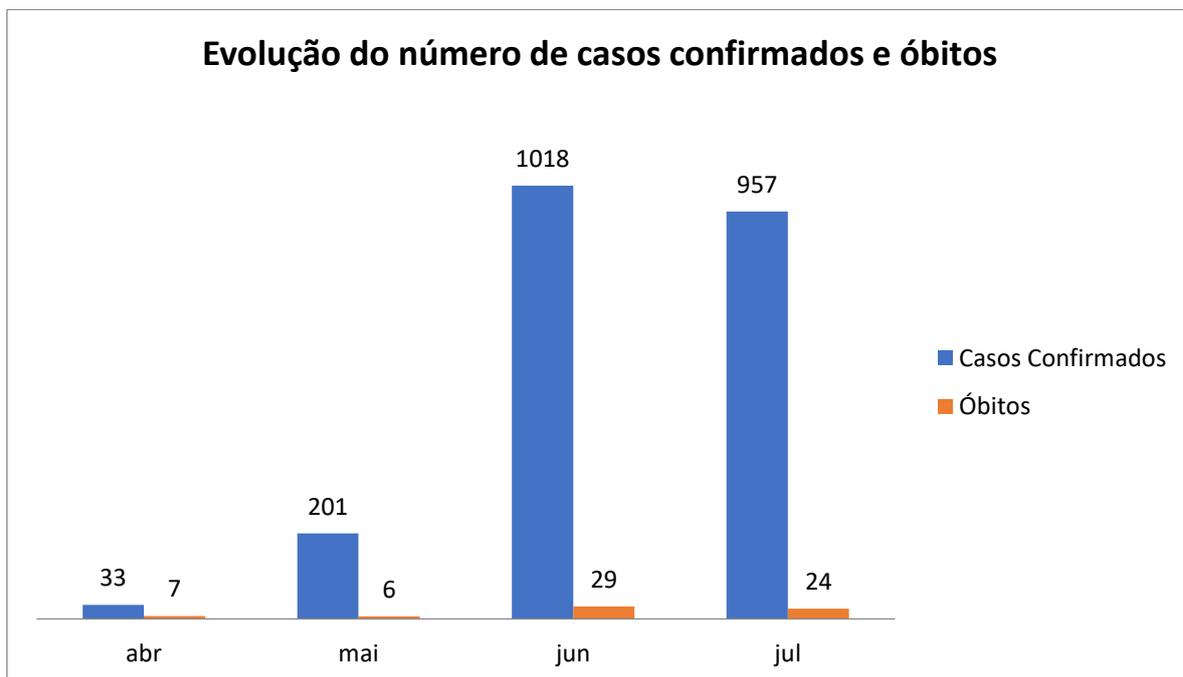
FONTE: CSV Painel e CSV Sistemas

## 2.2 Distribuição geográfica dos casos e óbitos por COVID-19



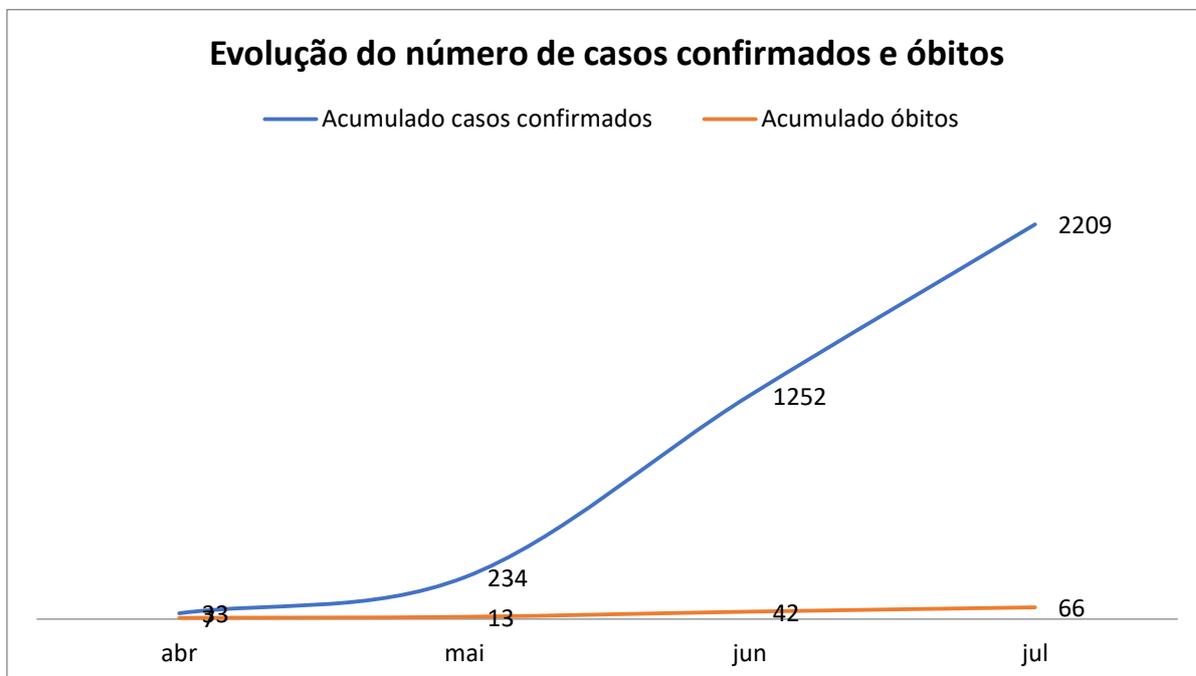
FONTE: CSV Paineis e CSV Sistemas

### 2.3 Evolução do número de notificados, casos confirmados e óbitos



FONTE: SIVEP-Gripe, e-SUS ve, CSV Painel e CSV Sistemas

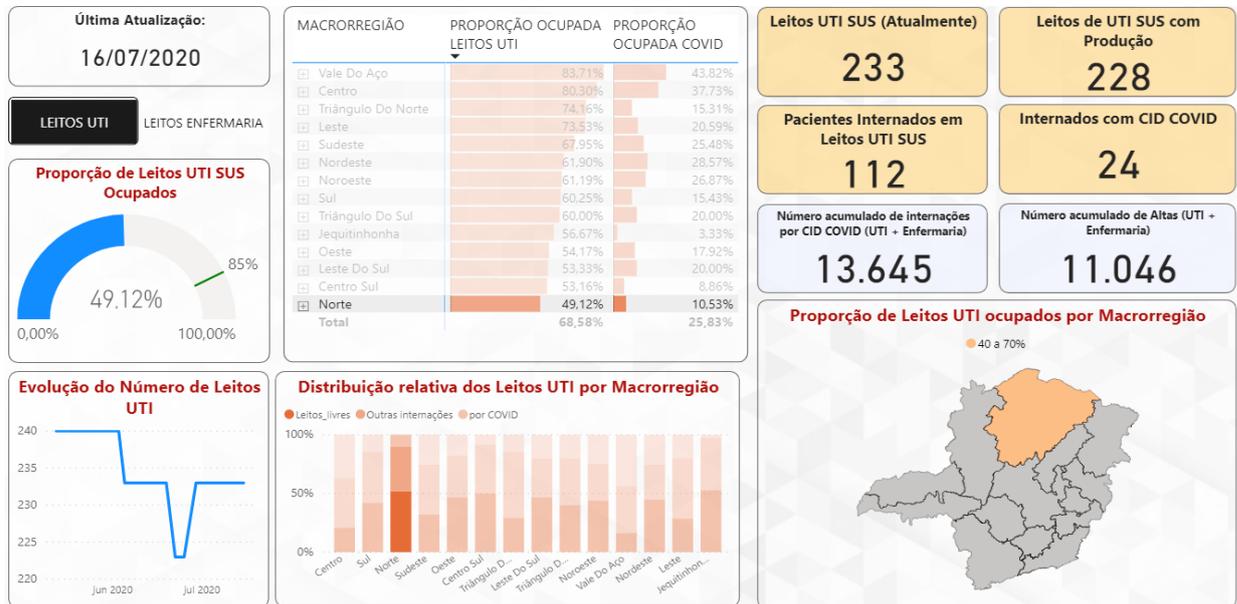
#### 2.3.1 Acumulado de casos confirmados e óbitos



FONTE: SIVEP-Gripe, e-SUS ve, CSV Painel e CSV Sistemas

### 3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

#### 3.1 Proporção de leitos ocupados de UTI



FONTE: Painel BI Interno acessado em 16/07/2020

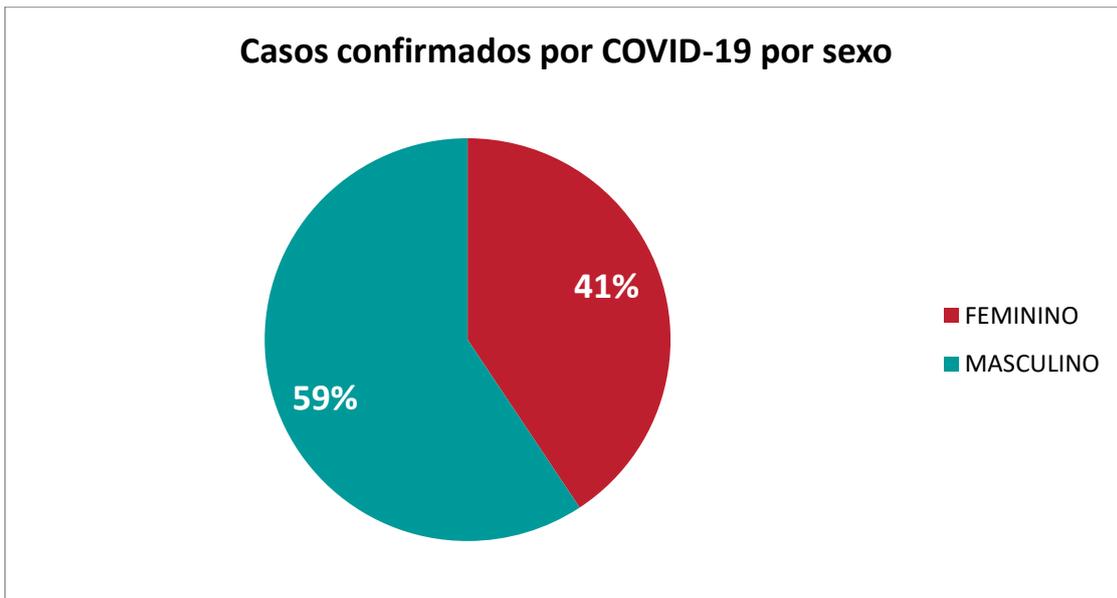
#### 3.2 Proporção de leitos ocupados de Enfermaria



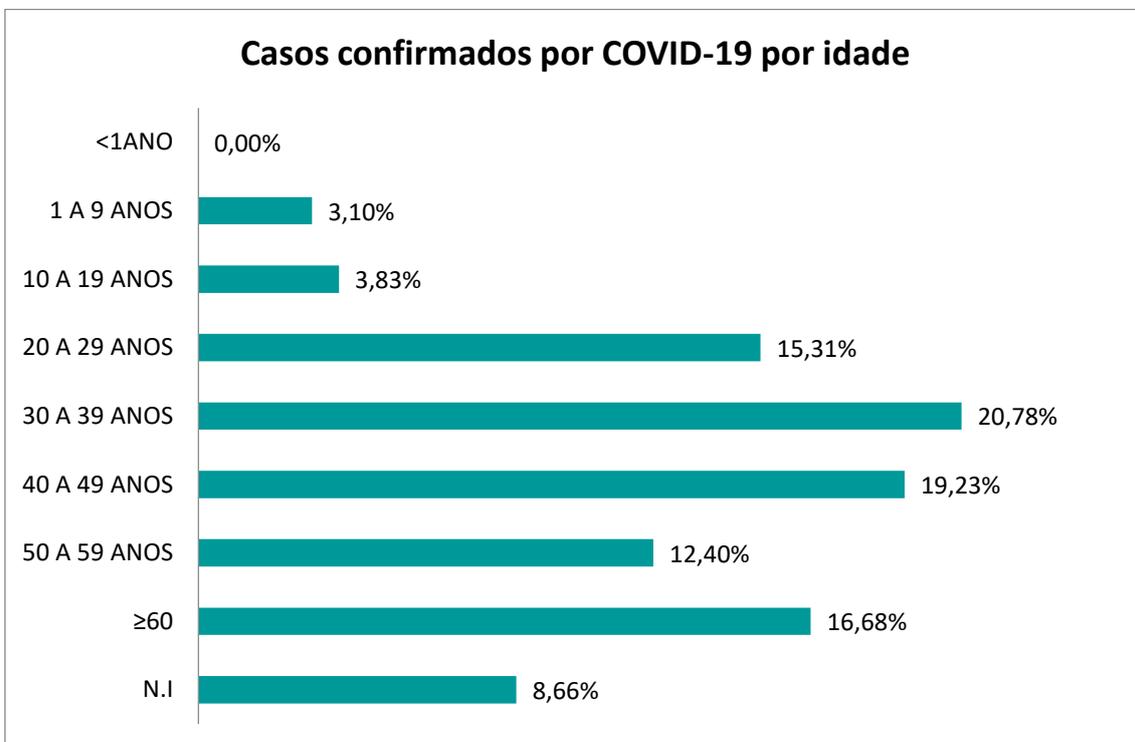
FONTE: Painel BI Interno acessado em 16/07/2020

#### 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

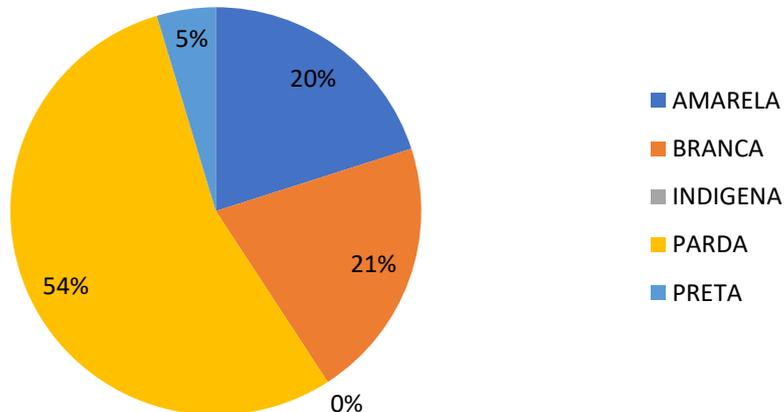


FONTE: CSV Painel e CSV Sistemas



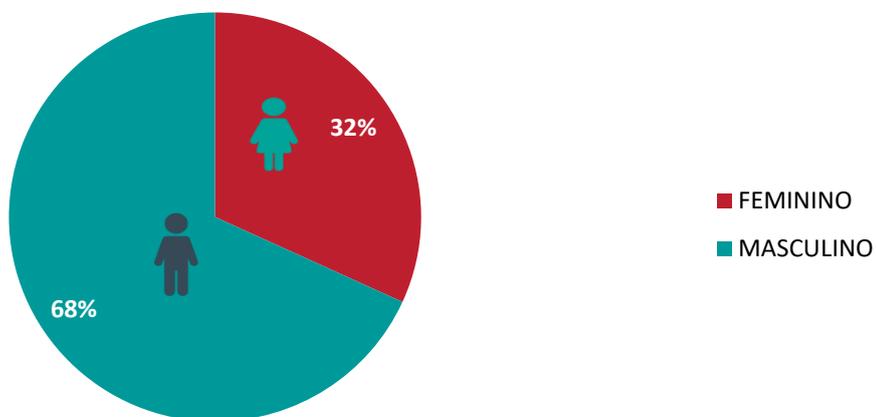
FONTE: CSV Painel e CSV Sistemas

### Casos confirmados por COVID-19 por Raça/cor

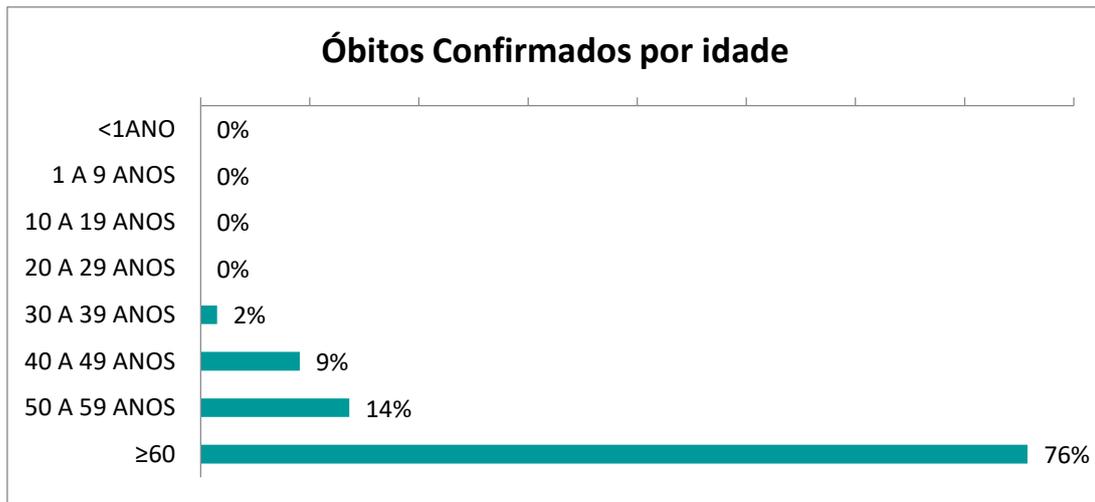


FONTE: CSV Painel e CSV Sistemas

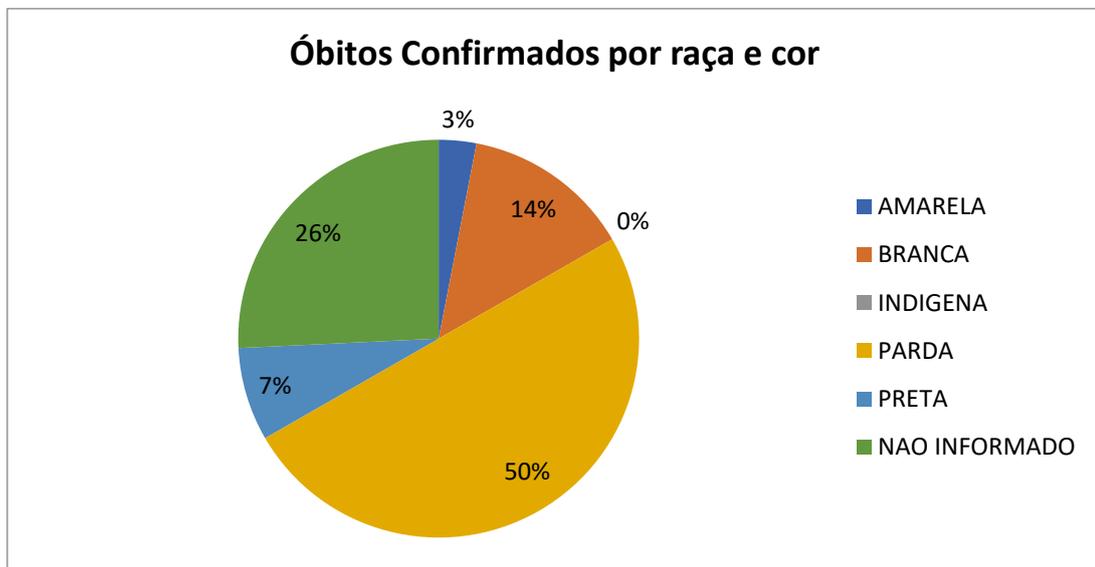
### Óbitos Confirmados por sexo



FONTE: CSV Painel e CSV Sistemas

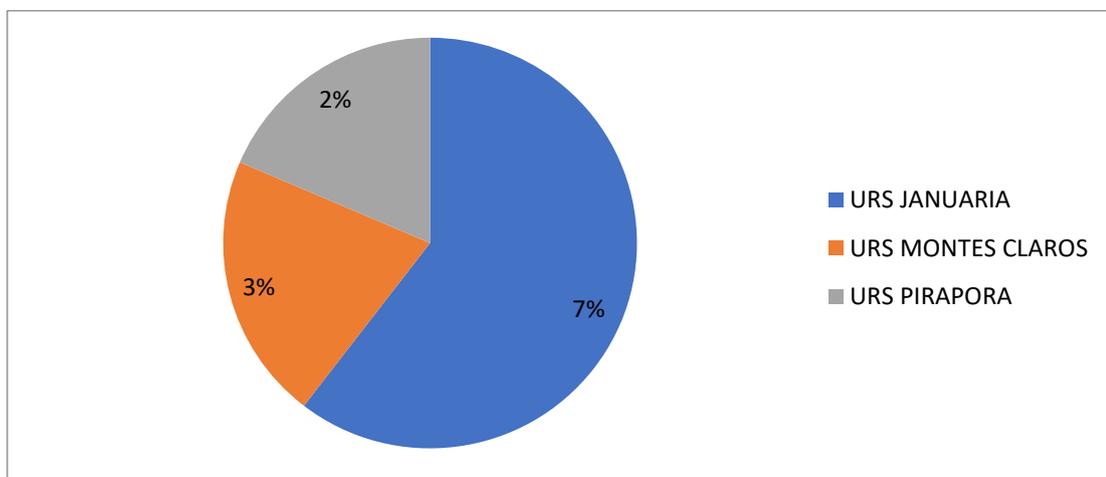


FONTE: CSV Painel e CSV Sistemas



FONTE: CSV Painel e CSV Sistemas

### Taxa de Letalidade por Unidade Regional de Saúde



FONTE: CSV Painel e CSV Sistemas

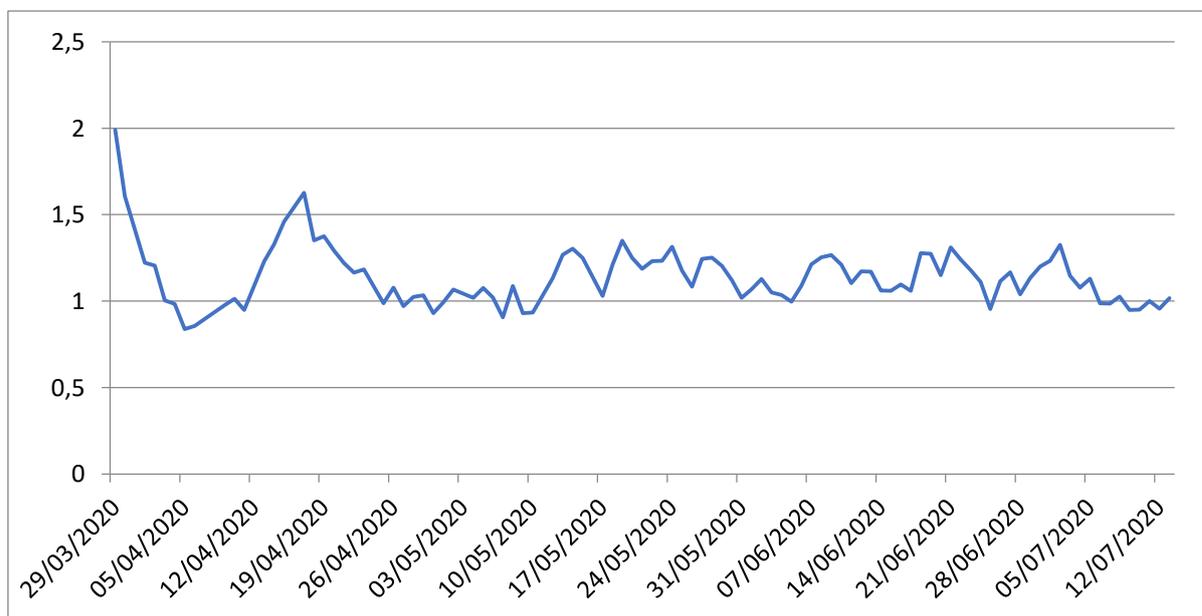
#### 4.2 Evolução do Rt (número de reprodução médio) na Macrorregião Norte

Outro indicador utilizado para acompanhar o transcorrer de uma epidemia é a o R0 que mede o número médio de infecções geradas por cada pessoa infectada. Em síntese, o indicador diz como a infecção está se disseminando (aumentando ou reduzindo), desta forma permite fazer previsões para fundamentar decisões.

O R0 é uma medida que reflete o comportamento médio observado durante a pandemia, e o Rt é uma medida instantânea que diz sobre o número médio de casos secundários que surgiram de um caso primário infectado no tempo t. Para estimar o Rt de Minas Gerais utilizou-se a metodologia desenvolvida pela Imperial College London.

Aplicando a metodologia aos dados da Região Macronorte, em 13/07/2020 o Rt equivale à 1,02. O gráfico abaixo mostra a evolução do Rt ao longo da pandemia, tendendo a discreta diminuição a partir de 06/07/2020.

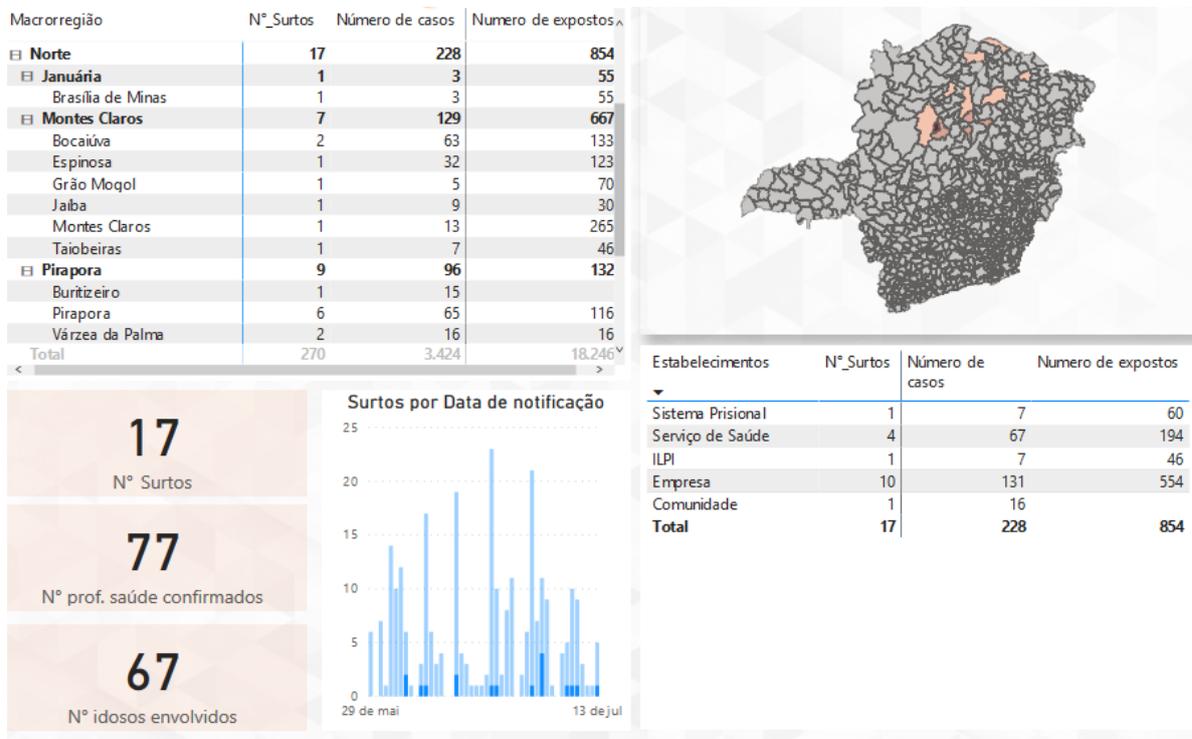
#### Evolução do Rt (número de reprodução médio) na Macrorregião Norte.



FONTE: Relatório Minas Consciente

## 5. SURTOS

### 5.1 Distribuição dos surtos associados ao Covid-19 por município de residência e tipo de estabelecimento de ocorrência

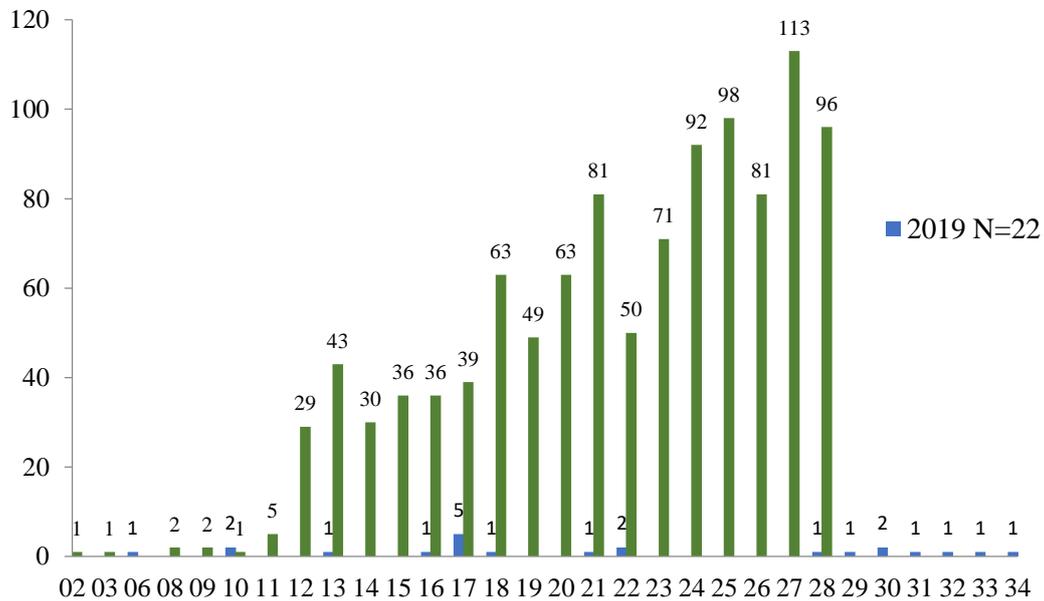


Fonte: BI Interno, disponível em <http://painel.saude.mg.gov.br/> acessado em 15/07/2020

Não houve registro de óbitos confirmados para COVID19 nos surtos ocorridos. Descartado 01 óbito suspeito para covid19 em Casa de Repouso notificado pela URS Januária. Em investigação 02 óbitos ocorridos em Instituição de Longa Permanência de Idosos – ILPI notificados pela URS Montes Claros.

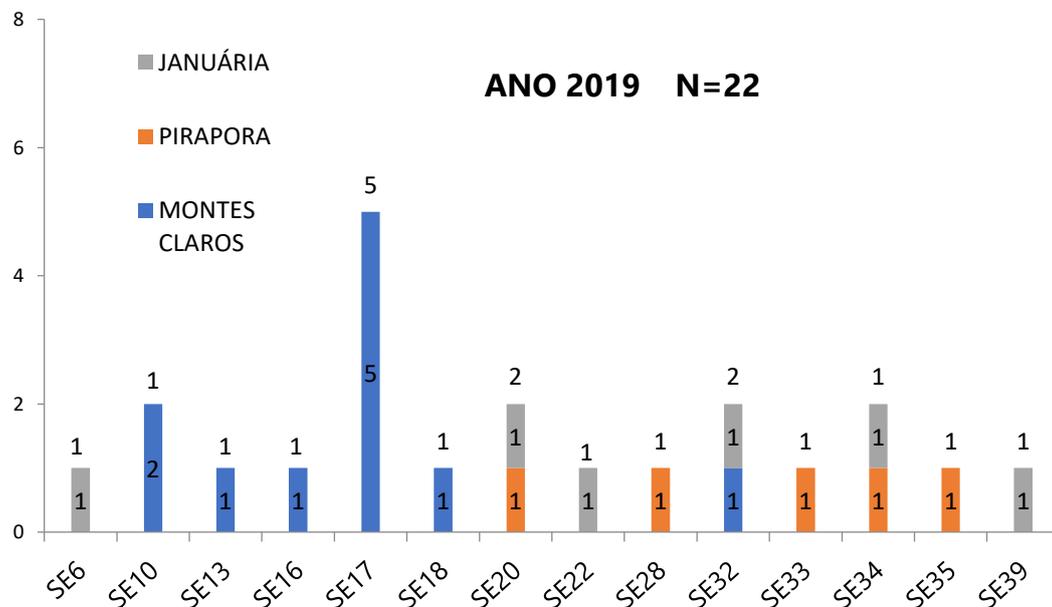
## 6. SRAG

### 6.1 Comparação de casos acumulados em 2019 e 2020 por semana epidemiológica



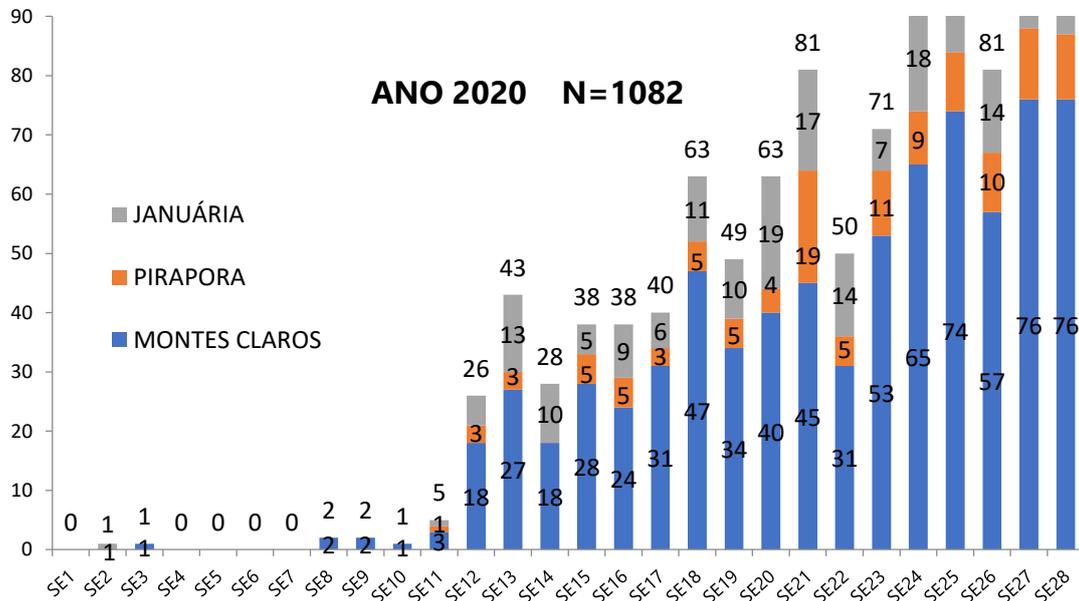
FONTE: SIVEP-Gripe

### 6.2 Número de hospitalizações por SRAG por URS em 2019 e 2020



FONTE: SIVEP-Gripe

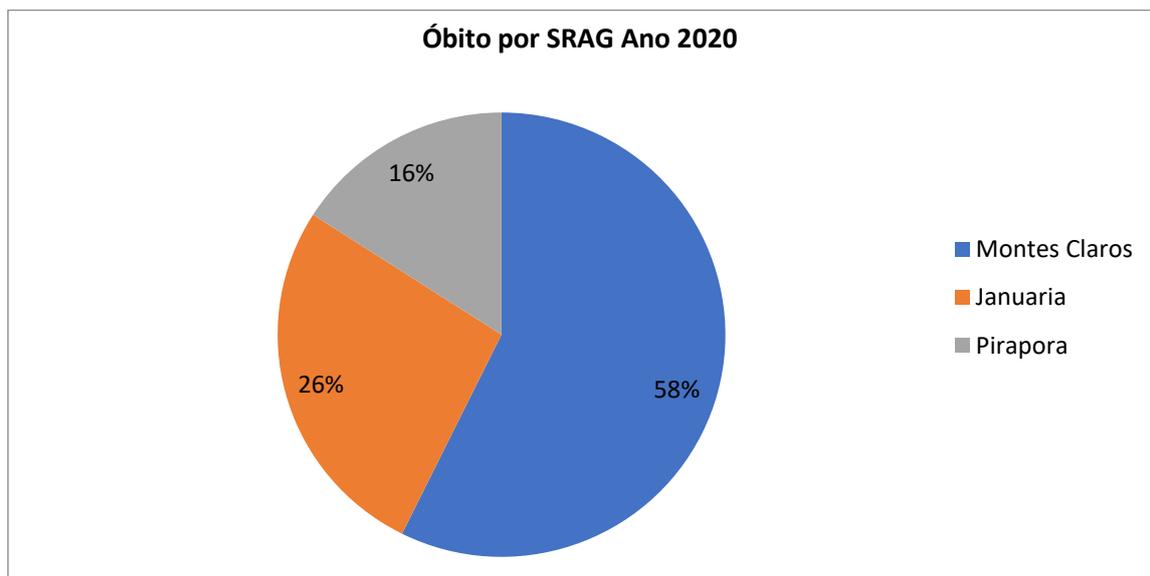
## 6.2 Número de hospitalizações por SRAG por URS em 2019 e 2020



FONTE: SIVEP-Gripe

## 6.3 Óbitos por SRAG em 2019 e 2020

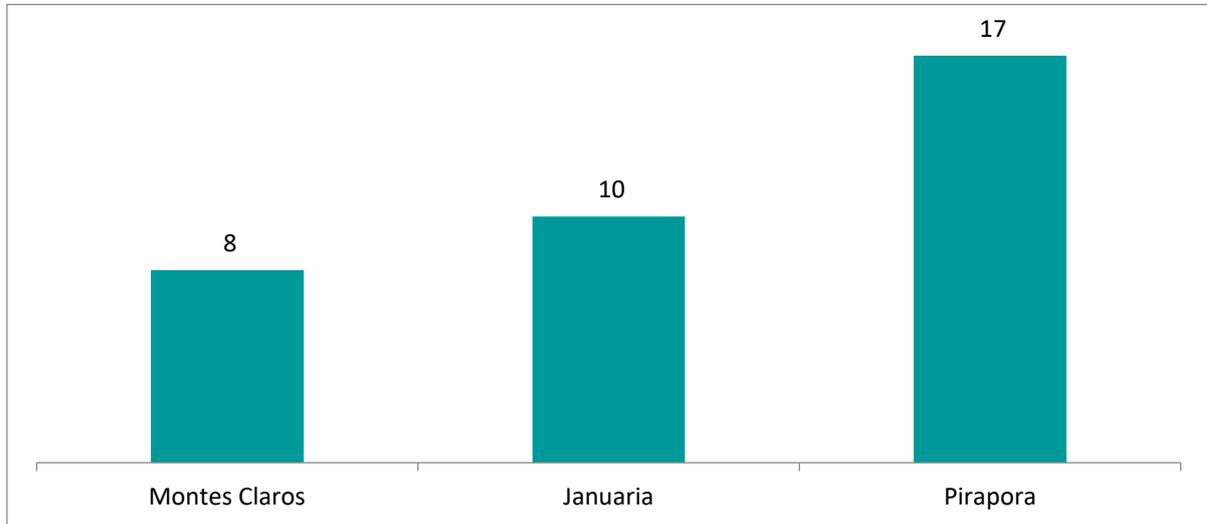
Conforme o banco de dados avaliado, não foi observado óbito por SRAG em 2019.



FONTE: SIVEP-Gripe

## 6.4 Coeficientes de mortalidade segundo URS

### Mortalidade SRAG por Unidade Regional de Saúde/ 100.000 habitantes

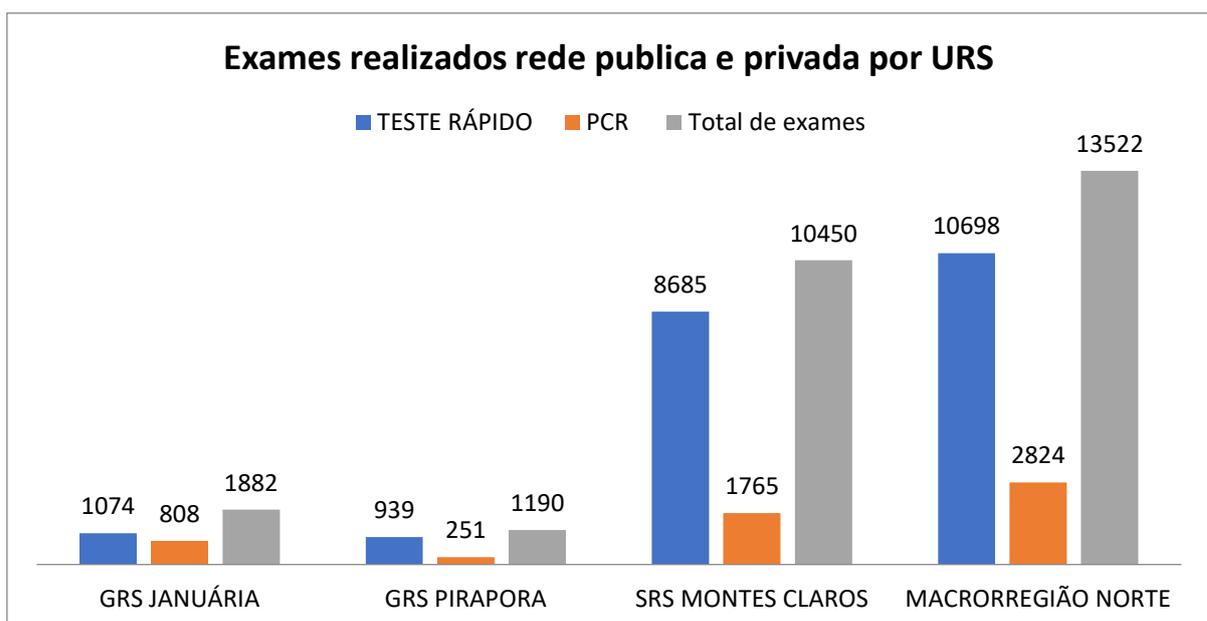


FONTE: SIVEP-Gripe

## 7. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

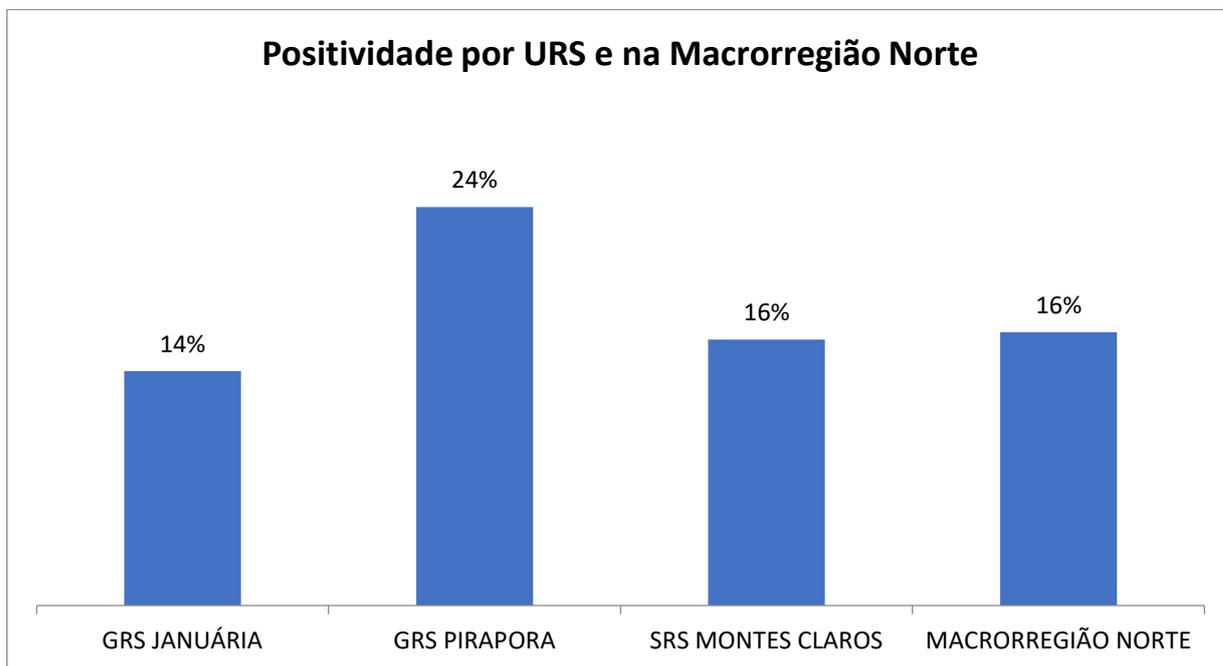
### 7.1 Exames laboratoriais realizados na rede pública e privada

Refere-se aos exames para detecção de SARS-CoV-2 por Biologia Molecular (RT-PCR) e Exames para detecção da COVID-19 por Método Sorológico (Testes Rápidos) realizados por Laboratórios Privados e públicos nessa macrorregião.



FONTE: CSV Sistemas e ESUS-VE.

### 7.3 Evolução do coeficiente de positividade



FONTE: CSV Sistemas e ESUS-VE.

O gráfico acima representa o acumulado de testes até a semana epidemiológica 29, pois devido às mudanças de metodologia os parâmetros não se adequam para contribuir com outras análises neste momento. A evolução será mais bem detalhada posteriormente.

Para a macrorregião os dados do quantitativo total de testes é de 13522, com positividade de 16%, constituindo taxa de testagem de 8066/1.000.000 de habitantes.