

BOLETIM
ESPECIAL

MACRO NOROESTE

URS PATOS DE MINAS

URS UNAÍ

Número 13

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 Unidades Regionais

Noemi Romero Augusto Portilho SRS Patos de Minas

José Juliano Espíndola/GRS Unai

Equipes da Macro NOROESTE

SRS Patos de Minas:

Alaídes Gonçalves Correa/Coord. Vigilância Saúde

Carlos Henrique Ferreira Bispo/Coord. NUVEPI

Kerol'Anne D'Alfonso Mattos

Marisol Tavares de Sousa

Colaboração dos demais membros da Sala de Situação e do NUVEPI

GRS Unai:

Zeneide / Coord. Vigilância Saúde

Ana Paula Cabral /Coord. NUVEPI

E colaboração dos demais membros da Sala de Situação e do NUVEPI.

Apresentação

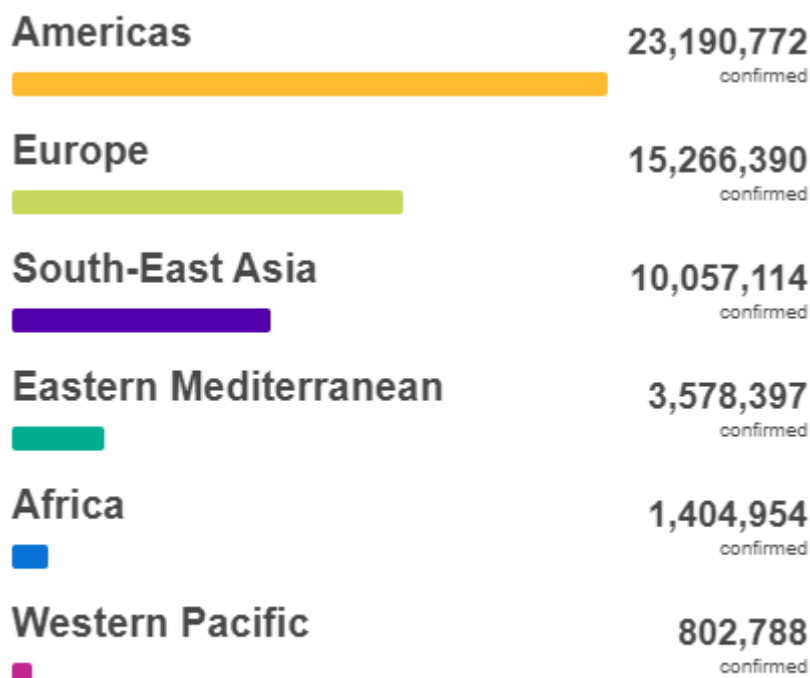
Este boletim tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos e assistenciais relacionados aos casos de COVID-19 na Macrorregião Noroeste e orientar as ações de vigilância, prevenção e controle.



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

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional – o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia.

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), até 17 de novembro de 2020, foram confirmados **54.601.156** casos de COVID-19 no mundo, com **1.316.994 óbitos**. O panorama da pandemia por região no mundo, as Américas confirmaram 23.190.772 casos, que representam 42,47% do total. Os Estados Unidos da América é o país com maior número de casos confirmados 10.796.432 no mundo, seguido a Índia 8.845.127, o Brasil com 5.876.464, Rússia 1.948.603 e França com 1.945.468 caso fechando o grupo dos cinco países com maior número de casos confirmados. (<https://covid19.who.int/>- acesso em 17 de novembro de 2020 às 08:00 horas).



Source: World Health Organization

Data may be incomplete for the current day or week.

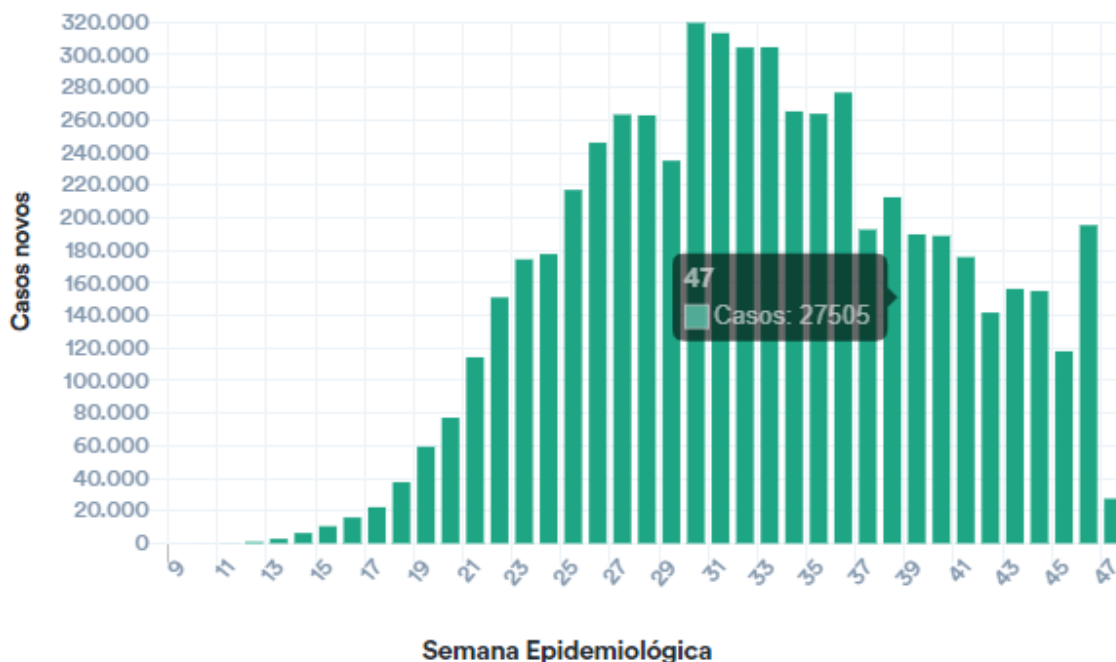
1.1 Situação da COVID 19 no Brasil:

5.876.464 Confirmados	388.044 Em Acompanhamento	45.322.406 Recuperados
--	--	---

A **figura 01** mostra os casos confirmados de Covid 19 em todo o território nacional por semana epidemiológica, observa-se uma redução dos casos a partir da semana 39.

A análise dos casos por região, o Sudeste com o maior número 2.051.372 de casos confirmados, taxa de Mortalidade de 85,3/100mil habitantes, o Nordeste com 1.544.079 casos confirmados e taxa de mortalidade de 76,0/100mil habitantes; a região Centro-Oeste com menor número de casos 728.840 casos confirmados e maior taxa de mortalidade 95,4/100mil habitantes e a região Norte com 734.118 casos confirmados e com a maior taxa de mortalidade 88,8/100mil habitantes; a região Sul com 818.055 e a menor taxa de mortalidade 51,0/100mil habitantes.

Figura 01- Número de casos novos notificados Covid19 por semana epidemiológica, no Brasil-2020.

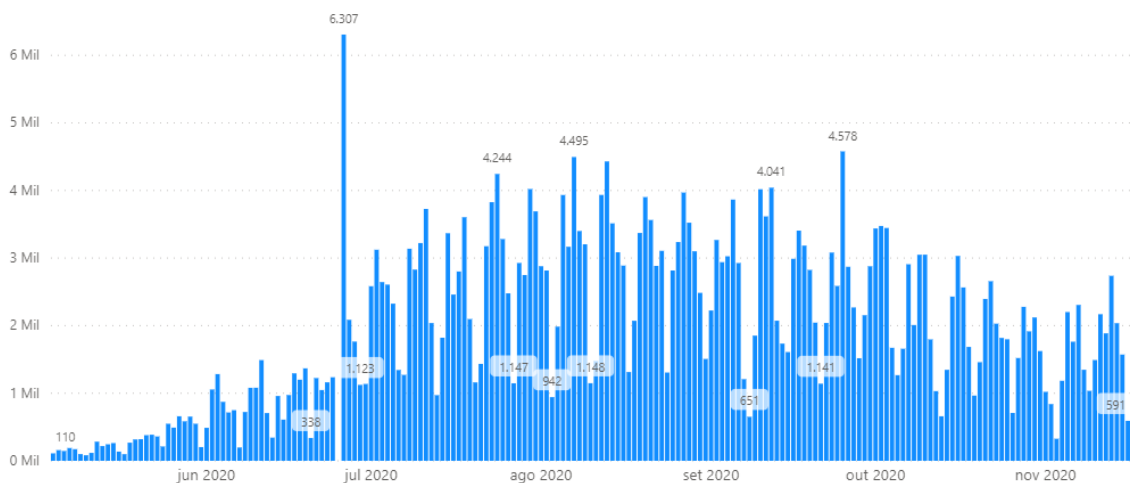


FONTES: <http://covid.saude.gov.br>, acesso em 17/11/2020 às 08:00 horas(dados sujeitos a revisão).

1.2 Situação da COVID 19 em Minas Gerais:

383.473 Confirmados	20.226 Em Acompanhamento	353.730 Recuperados	9.517 Óbitos
--------------------------------------	---	--------------------------------------	-------------------------------

Figura 02- Casos novos confirmados de COVID- 19, por dia em Minas Gerais, 2020.



Fonte: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>, acesso em 17/11/20 às 08:30 horas (dados sujeitos a revisão)

2. CENÁRIO DA MACRORREGIÃO NOROESTES/URS PATOS DE MINAS E UNAÍ:

2.1 Casos confirmados de COVID-19 notificados pelos municípios da Macro Noroeste.

A Macrorregião Noroeste é composta por trinta e dois municípios, com uma população de 732.992 habitantes, que representa 3,33% da população do Estado. Esses municípios estão subdivididos em duas unidades Regionais e quatro microrregiões. A área de abrangência da Unidade Regional de Saúde de Patos de Minas é composta por vinte municípios, distribuídos em três microrregiões de Saúde: Micro João Pinheiro (3 Municípios), Micro Patos de Minas (11 municípios), Micro São Gotardo (7 municípios). A Unidade Regional de Saúde de Unaí com doze municípios e estes representam a micro de Unaí que está sob jurisdição administrativa à URS Patos de Minas.

16	67
17	19
18	1338

Nº 13 Semana Epidemiológica: 45

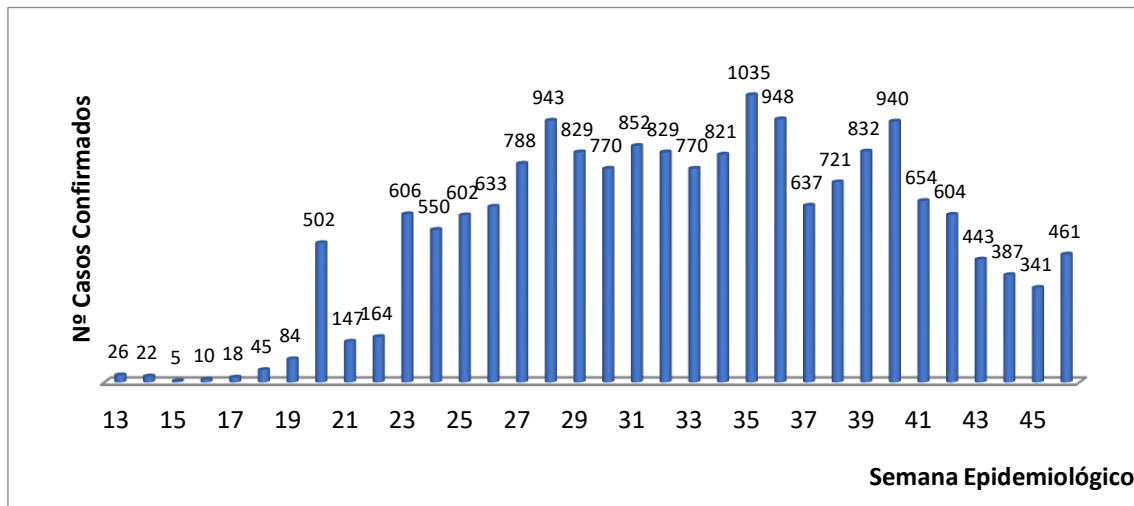
Data da atualização: 17/11/2020

15.402 Confirmados	601 Em Acompanhamento	14.505 Recuperados	296 Óbitos
-------------------------------------	--	-------------------------------------	-----------------------------

FONTES: Painel (dados gerados em 17/11/20 e sujeitos a alterações).

A figura 03 mostra a evolução dos casos por semana epidemiológica, a redução esperada dos casos a partir da semana 37, não ocorreu, observa um número elevado de casos na semana 40.

Figura 03-Casos novos confirmados de COVID- 19, por semana epidemiológica na Macro Noroeste, 2020

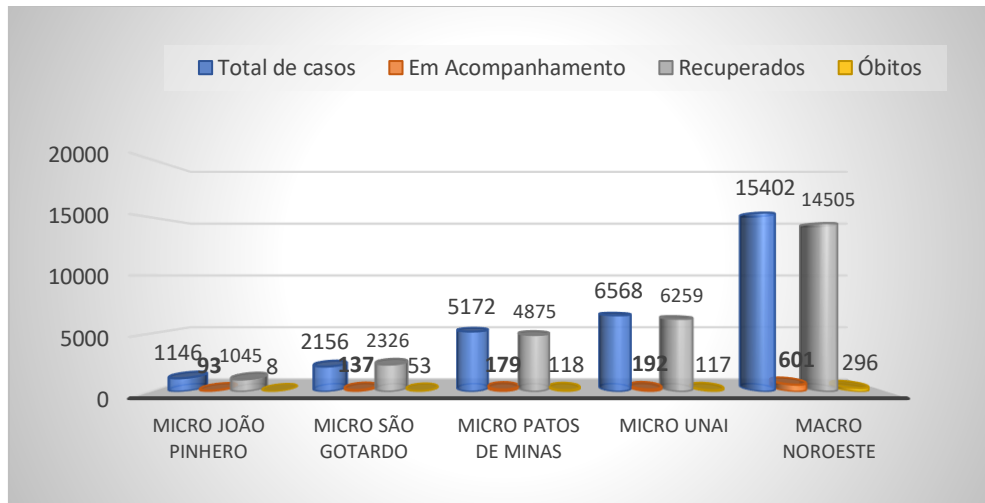


FONTES: XLSX_Painel e XLSX_Sistemas (dados gerados em 17/11/20 e sujeitos à revisão).

2.2 Evolução do número de notificados, casos confirmados e óbitos, informados pelos municípios da região de Saúde MACRONOROESTE:

O número de casos confirmados na MacroNoroeste até a data de 17/11/20 foi de 15.402 casos, sendo que destes 14.505 foram recuperados, 601 estão em acompanhamento e 285 óbitos, conforme Figura 04. A taxa de letalidade para a MacroNoroeste de 1,92%, abaixo de Minas Gerais, 2,48% e do Brasil com letalidade de 2,8%.

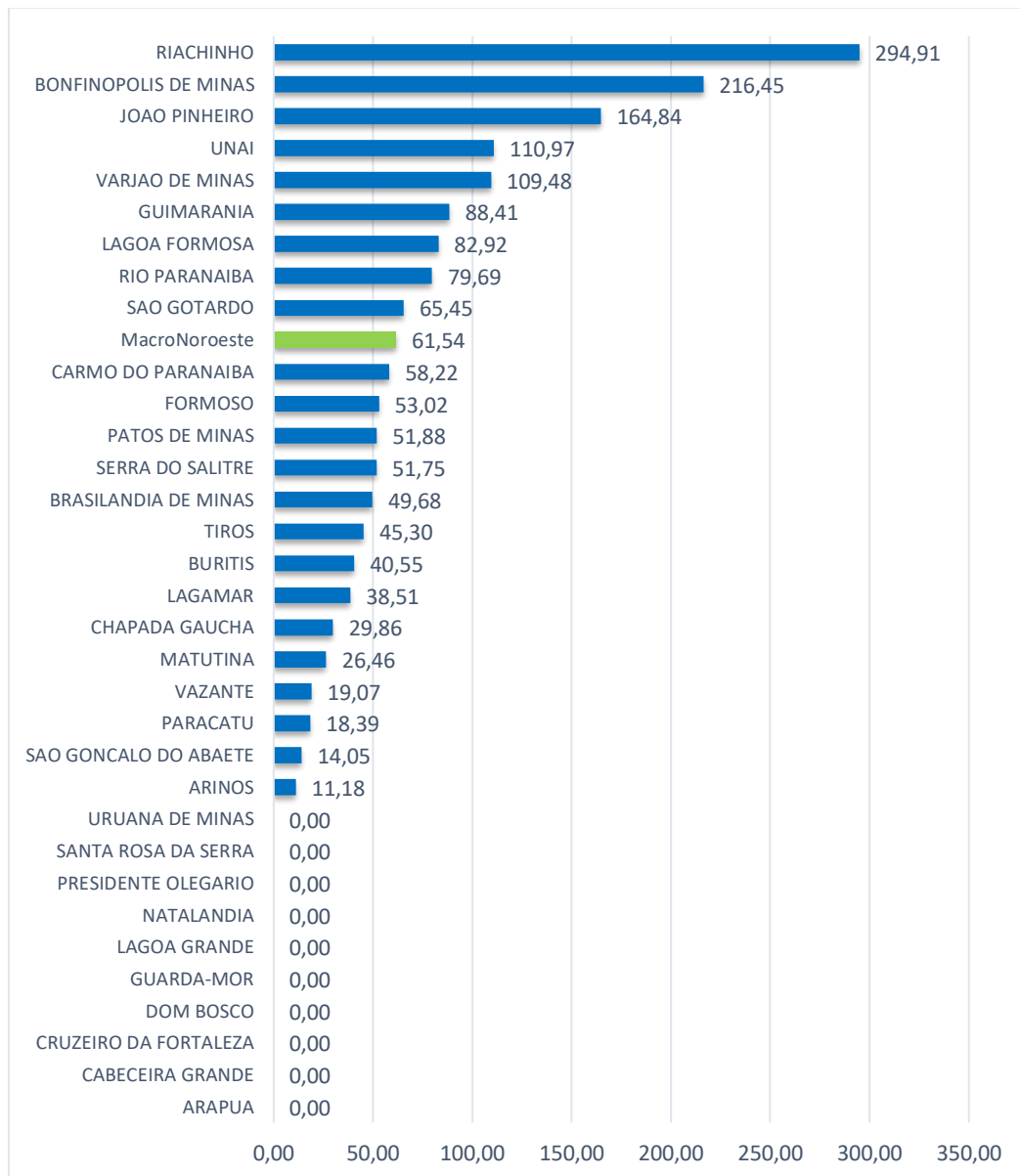
Figura 04- Casos novos confirmados, em acompanhamento, recuperados e óbitos de COVID- 19, Macro Noroeste, 2020.



FONTES: Painel (dados gerados em 17/11/20 e sujeitos a alterações).

A figura 05 mostra a incidência de casos nos últimos 07 dias de COVID 19 ocorridos no período de 10 a 16 de novembro, notificados pelos municípios da Macrorregião de Saúde Noroeste.

Figura 05- Incidência por 100.000 habitantes dos casos confirmados por COVID 19 nos municípios da MACRO NOROESTE período de 10 a 16/11/2020..



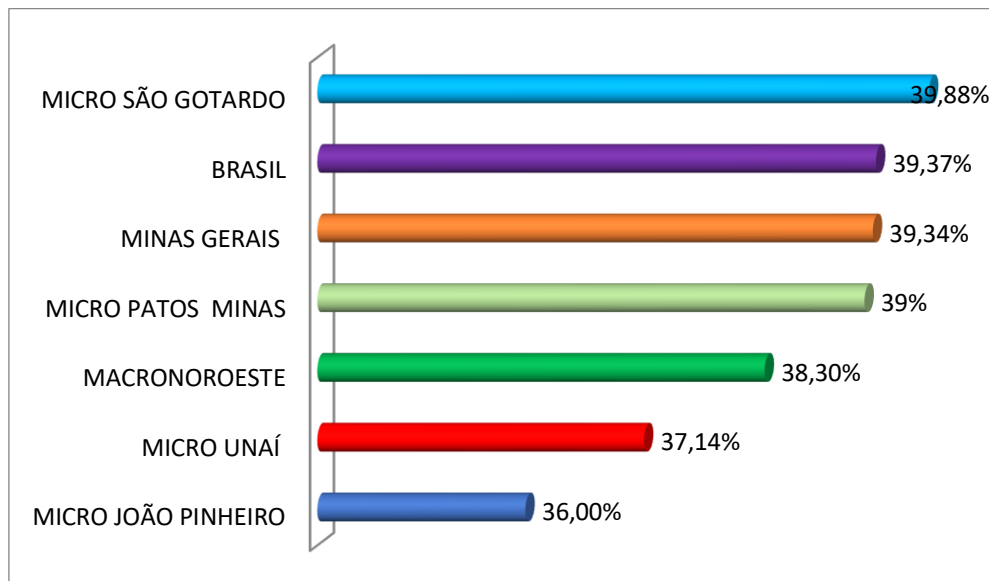
Fonte: FONTES: -XLSX Painel(dados gerados em 17/11/20 e sujeitos a alterações) Período avaliado de 10 a 16/11/20

2.3 Comparativo da média de isolamento na Macrorregião Noroeste em relação ao Estado Minas Gerais e Brasil:

Conforme Figura 06 a proporção de média de isolamento nas micro regiões de saúde, a Micro de São Gotardo com média de isolamento de 39,98 acima da média do estado de Minas Gerais e da média do Brasil. A Micro de Patos de Minas com média de isolamento de 39% acima da média da MacroNoroeste e abaixo da média do estado. As

micros de João Pinheiro e Unáí com média de isolamento abaixo da média da MacroNoroeste.

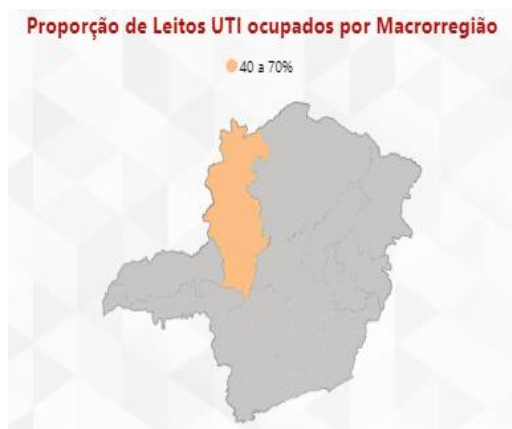
Figura 06- Media de isolamento Social nas microrregiões da Macro Noroeste, Minas Gerais e Brasil 2020.



FONTES: CSV Painel e CSV Sistemas (dados gerados em 17/11/2020 sujeitos a alterações).

3. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL NOS MUNICÍPIOS DA MACRO NOROESTE.

3.1 Distribuição de leitos informados pelos municípios e leitos exclusivos para COVID-19.



Leitos UTI
SUS(Atualmente)

96

Pacientes
Internados em
Leitos UTI SUS

40

Leitos de UTI SUS
com Produção

90

Internados com CID
COVID

4

Número acumulado de Internações por CID COVID (UTI + Enfermaria)
1057

Número acumulado de Altas por CID COVID (UTI + Enfermaria)
1039

alteração).

FONTES: Painel BI Interno (acesso em 20/10/20 sujeitos a

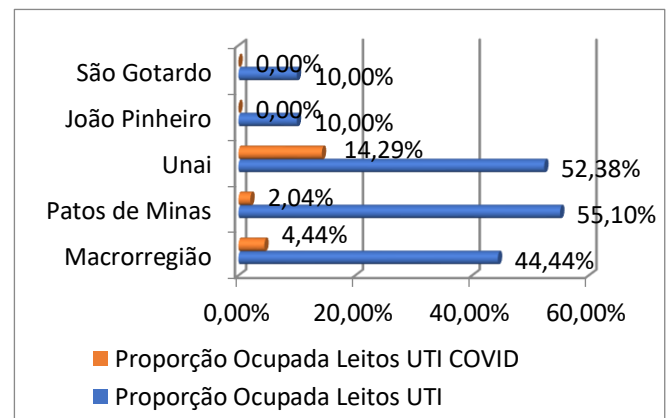
3.2 Proporção de leitos ocupados de UTI, informados pela macrorregião de saúde NOROESTE.

Figura 6 - Proporção de Leitos de UTI

Região Saúde	Proporção Ocupada Leitos UTI	Proporção Ocupada Leitos UTI COVID
Macrorregião	44,44%	4,44%
Patos de Minas	55,10%	2,04%
Unai	52,38%	14,29%
João Pinheiro	10,00%	0,00%
São Gotardo	10,00%	0,00%

FONTES: Painel BI Interno (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alterações)

Figura 7 - Proporção de casos Leitos de UTI



3.2 Proporção de leitos ocupados de enfermaria, informados pela macrorregião de saúde Noroeste.

Leitos Enfermaria SUS (Atualmente)
537

Leitos de Enfermaria SUS com Produção
465

Número acumulado de Altas por CID COVID (UTI + Enfermaria)
1039

Internados com CID COVID
15

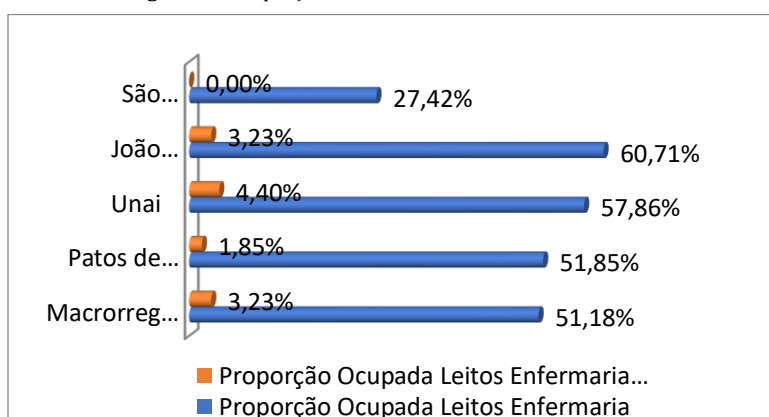
Pacientes Internados em Leitos Enfermaria SUS
238

Número acumulado de Internações por CID COVID (UTI + Enfermaria)
1057

Figura 8 - Proporção de casos Leitos de enfermaria

Região Saúde	Proporção Ocupada Leitos Enfermaria	Proporção Ocupada Leitos Enfermaria COVID
Macrorregião	51,18%	3,23%
Patos de Minas	51,85%	1,85%
Unai	57,86%	4,40%
João Pinheiro	60,71%	3,23%
São Gotardo	27,42%	3,23%

Figura 9 - Proporção de Leitos enfermaria



FONTES: Painel BI Interno (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alterações).

4. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS DE COVID-19 NOS MUNICÍPIOS DA MACRORREGIÃO DE SAÚDE NOROESTE

4.1-DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS DE COVID 19 NA MICRO JOÃO PINHEIRO

Município	População	Nºóbitos	Nºcasos	Incidência 100.000hab	Letalidade/100	Mortalidade/100mil hab
Brasilândia de Minas	16104	1	354	2198,21	0,28	6,21
João Pinheiro	49745	6	761	1529,80	0,79	12,06
Lagoa Grande	9541	1	31	324,91	3,23	10,48
Micro João Pinheiro	75.390	8	1146	1520,10	0,70	10,61
Macro Noroeste	706.882	296	15402	2178,86	1,92	41,87

FONTES: Painel BI Interno (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alteração).

4.2- DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS DE COVID 19 NA MICRO PATOS DE MINAS

Município	População	Nºóbitos	Nºcasos	Incidência 100.000hab	Letalidade/100	Mortalidade/100mil hab
Cruzeiro da Fortaleza	4228	0	7	165,56	0,00	0,00
Guarda-Mor	6632	0	110	1658,62	0,00	0,00
Guimarânia	7918	3	167	2109,12	1,80	37,89
Lagamar	7791	1	105	1347,71	0,00	12,84
Lagoa Formosa	18089	16	540	2985,24	2,96	88,45
Patos de Minas	152264	81	2958	1942,68	2,74	53,20
Presidente Olegário	19795	7	175	884,06	4,00	35,36
São Gonçalo do Abaeté	7116	1	34	477,80	2,94	14,05
Serra do Salitre	11594	3	205	1768,16	1,46	25,88
Varjão de Minas	7307	1	85	1163,27	1,18	13,69
Vazante	20979	5	786	3746,60	0,64	23,83
Micro Patos	235.427	118	5172	2196,86	2,28	50,12
Macro Noroeste	706.882	296	15402	2178,86	1,92	41,87

FONTES: Painel BI Interno (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alteração).

4.3 DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS DE COVID 19 NA MICRO SÃO GOTARDO

Município	População	Nºóbitos	Nºcasos	Incidência 100.000hab	Letalidade/100	Mortalidade/100mil hab
Arapuá	2875	0	35	1217,39	0,00	0
Carmo do Paranaíba	30915	9	344	1112,73	2,62	29,11
Matutina	3780	4	88	2328,04	4,55	105,82
Rio Paranaíba	12548	9	643	5124,32	1,40	71,72
Santa Rosa da Serra	3411	0	15	439,75	0,00	0,00
São Gotardo	35139	29	1348	3836,19	2,15	82,53
Tiros	6623	2	43	649,25	4,65	30,20
Micro São Gotardo	95.291	53	2516	2640,33	2,11	55,62

Macro Noroeste	706.882	217	11806	1670,15	1,84	30,70
----------------	---------	-----	-------	---------	------	-------

FONTES: Painel BI Interno (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alteração).

4.4- DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS DE COVID 19 COVID 19 NA MICRO UNAI

Município	População	Nºóbitos	Nºcasos	Incidência 100.000hab	Letalidade/100	Mortalidade/100mil hab
ARINOS	17888	3	127	709,97	2,36	16,77
BONFINOPOLIS DE MINAS	5544	6	164	2958,15	3,66	108,23
BURITIS	24663	3	430	1743,50	0,70	12,16
CABECEIRA GRANDE	6909	2	48	694,75	4,17	28,95
CHAPADA GAUCHA	13397	0	76	567,29	0,00	0,00
DOM BOSCO	3699	3	80	2162,75	3,75	81,10
FORMOSO	9431	2	93	986,11	2,15	21,21
NATALANDIA	3314	1	19	573,33	5,26	30,18
PARACATU	92430	39	2520	2726,39	1,55	42,19
RIACHINHO	8138	2	104	1277,96	1,92	24,58
UNAI	83808	56	2888	3445,97	1,94	66,82
URUANA DE MINAS	3267	0	19	581,57	0,00	0,00
Total Micro	272488	117	6568	2410,38	1,78	42,94
Macro Noroeste	706.882	296	15402	2178,86	1,92	41,87

FONTES: Painel BI Interno (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alteração).

4.5 Distribuição de casos confirmados por COVID-19 por sexo, idade e raça/cor.

A distribuição dos casos por sexo mostra um predomínio no gênero masculino (58,19%) e sexo Feminino (41,81%). Na análise da distribuição por raça fica inconsistente a análise considerando o baixo preenchimento deste campo, 37% dos registros não traz a informação. A análise dos casos por faixa etária o predomínio maior é nas faixas etárias entre 20 e 49 anos (67%). As figuras abaixo mostram essa distribuição.

Figura 10 - Proporção de casos confirmados por sexo

Figura 11 - Proporção de casos confirmados por raça/cor

16	62
17	19
18	11
19	11
20	11
21	11
22	11
23	11
24	11
25	11
26	11
27	11
28	11
29	11
30	11
31	11
32	11
33	11
34	11
35	11
36	11
37	11
38	11
39	11
40	11
41	11
42	11
43	11
44	11
45	11
46	11
47	11
48	11
49	11
50	11
51	11
52	11

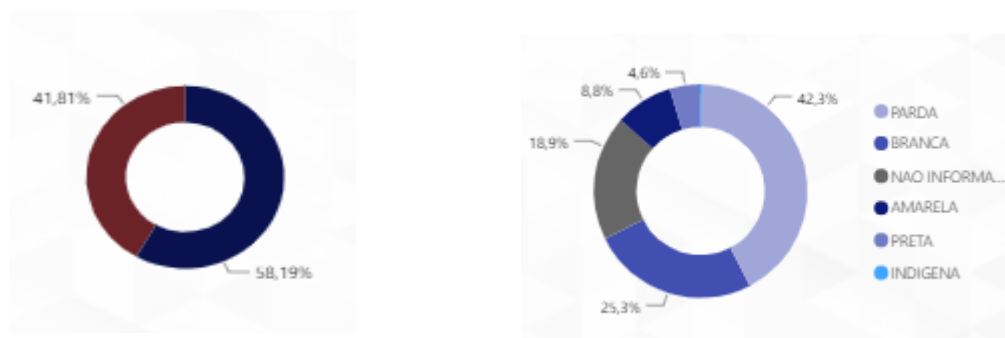
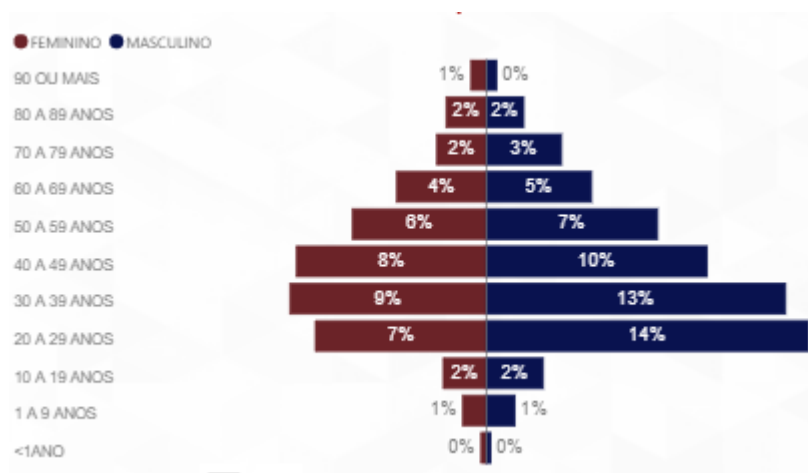
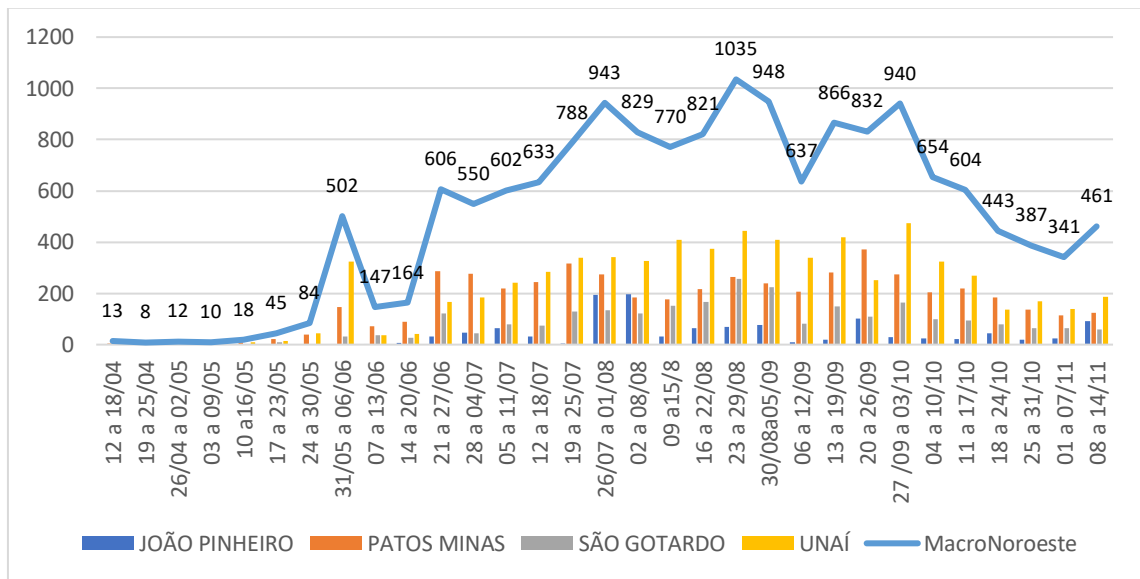


Figura 12- Proporção de casos confirmados COVID19 por faixa etária - Macro Noroeste



FONTES: BI Painel (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alteração).

4.6 Distribuição de casos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica nas microrregiões da Macrorregião Noroeste.



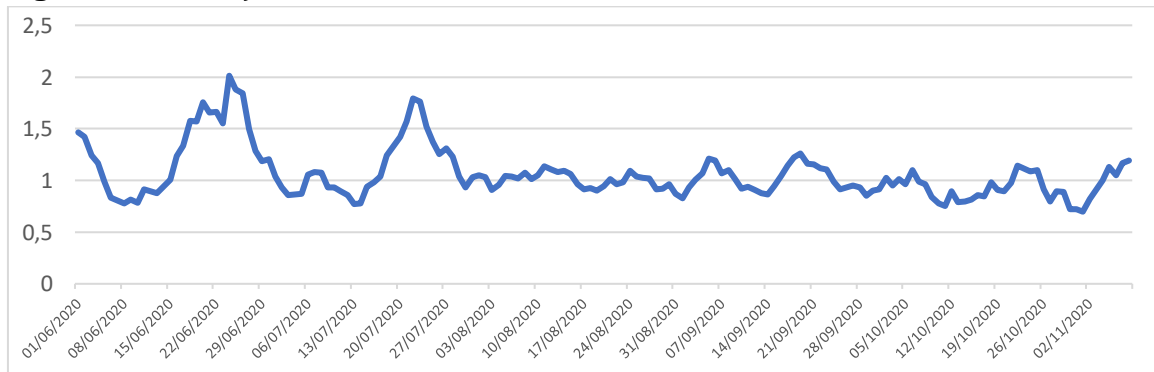
FONTES: XLsX Painel (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alteração).

4.7- Evolução do R_t = número de reprodução

R_t é uma medida estatística que simula a rapidez com que o vírus está sendo transmitido. É o número médio de pessoas que são infectadas por uma pessoa infecciosa. Se o 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.

Dessa forma, calcular o (R_t) por macrorregião de saúde mostrará a taxa de reprodução efetiva do vírus calculada para cada localidade. Permite estimar quantas infecções secundárias provavelmente ocorrerão a partir de uma única infecção em uma área específica.

Figura 13 - Evolução do R_t na Macro Noroeste- 2020



FONTES: Painel BI Interno (dados gerados em 17/11/20 sujeitos a alteração).

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". Conforme figura 13 na data 27/10/20 o valor do R_t calculado para macro Noroeste é de 0,794582169 considerado, então como situação esperada.

5. SURTOS

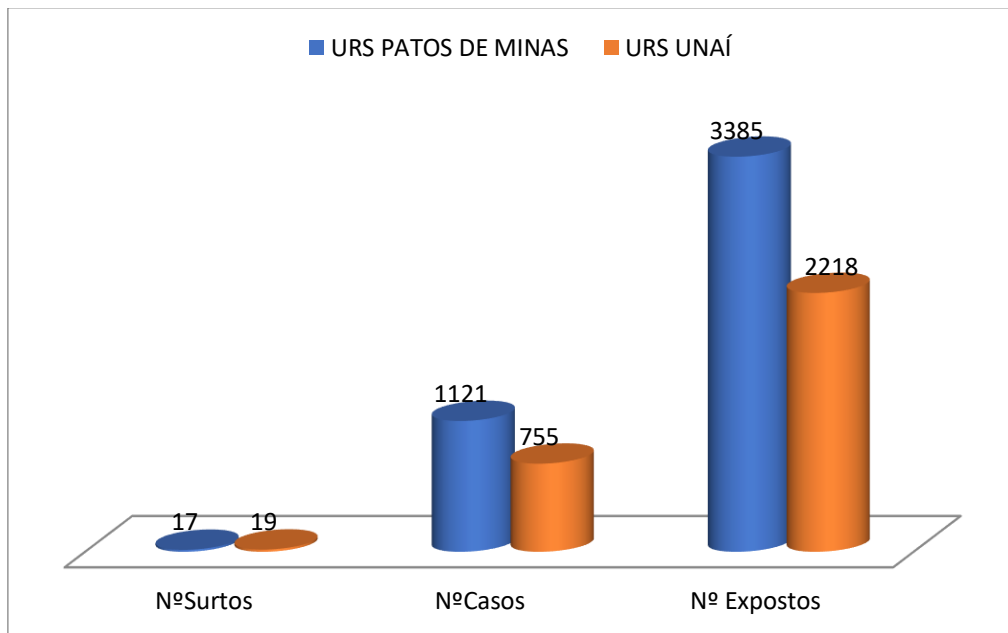
A Macro região Noroeste, até a presente data, informou 36 surtos por COVID-19, sendo 5.603 pessoas expostas e 1876 casos confirmados, 04 surtos em investigação. Foram 18 municípios afetados por surtos de COVID-19, com 465 profissionais de saúde e 202 idosos envolvidos.

Figura 14 - Número de surtos por COVID-19 ocorridos nos municípios da Macro OROESTE 2020.

A figura 14 demonstra a distribuição do número de surtos / casos e os expostos, sendo a micro de Unaí com um maior número de surtos e requer atenção na vigilância para evitar óbitos e outros surtos futuros.



Figura 15- Número de surtos por COVID-19 ocorridos nos municípios da Macro Noroeste 2020.



FONTES: CSV Painel e CSV Sistemas (dados gerados em 16/11/2020 sujeitos a alterações).

Figura 16- Número de surtos por COVID19 ocorridos nos municípios da Macrorregião NOROESTE por tipo de Estabelecimento, 2020.

Tipo de Estabelecimento	Surtos	Casos Confirmados	Número de Expostos
SERVICO DE SAUDE	10	612	2285
EMPRESA	12	500	1332
UNIDADE PRISIONAL	6	540	1246
ILPI	4	195	420
UNIDADE SOCIOEDUCATIVA	1	6	221
SERVICOS PUBLICOS	1	10	56
SERVICO DE ACOLHIMENTO	1	8	43
ALOJAMENTO DE EMPRESA	1	5	
Total	36	1876	5603

FONTES: CSV Painel e CSV Sistemas (dados gerados em 16/11/2020 sujeitos a alterações).

A figura 16 mostra quais os estabelecimentos de maior números de notificações na macro Noroeste e pessoas expostas e número de casos.

Percebe-se que o serviço de saúde lidera o contexto epidemiológico dos surtos com 2285 expostos e 612 casos e logo em seguida o sistema prisional com 1246 expostos e 540 número de casos e posteriormente as empresas com 1332 expostos e 500 número de casos, esses dados nos preocupam e ao mesmo tempo nos alertam para uma maior vigilância nesses estabelecimentos.

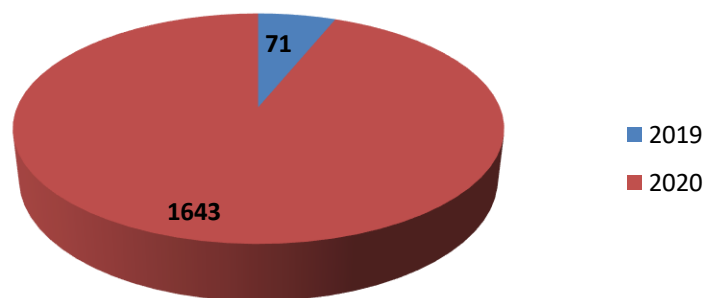
Um surto de Covid-19 indica uma transmissão potencialmente extensa dentro de um ambiente ou organização. A notificação é imediata para os órgãos e instituições e sistemas de informações oficiais, via telefone / e-mail.

A investigação de surto envolve várias áreas e profissionais de saúde como: epidemiologia / sanitária / atenção primária objetivando conter e classificar os sintomáticos e os assintomáticos e os expostos.

Devendo utilizar os instrumentos e formulários patronizados para catalogar os dados e posteriormente avaliar e definir ações pertinentes aos casos notificados.

6. SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG):

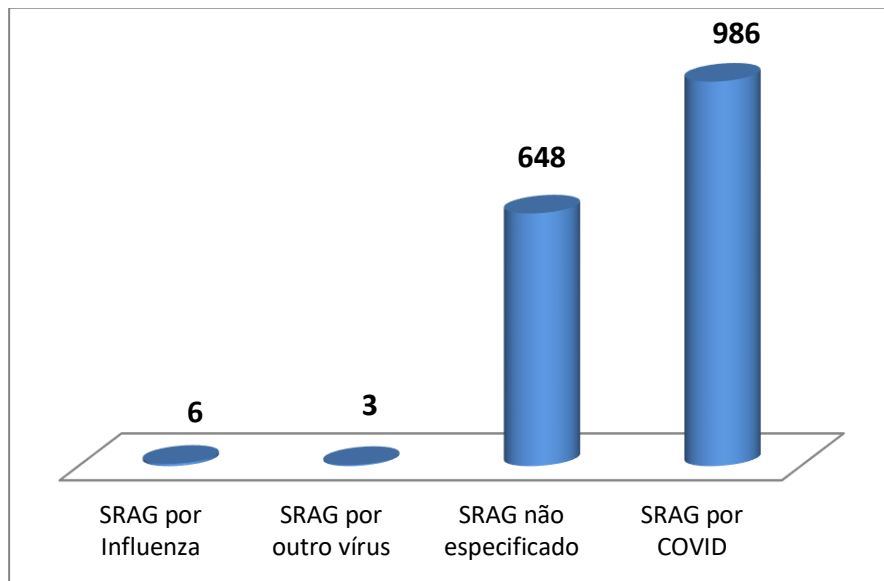
Figura 17 - Comparação de casos acumulados de SRAG da Macrorregião Noroeste em 2019 e 2020



FONTES: SIVEP-Gripe (Dados gerados em 17/11/2020).

De acordo com os dados acima o ano de 2020 expressa um número muito acima em comparação ao ano/2019, isso em função do grave problema de saúde pública emergencial (pandemia).

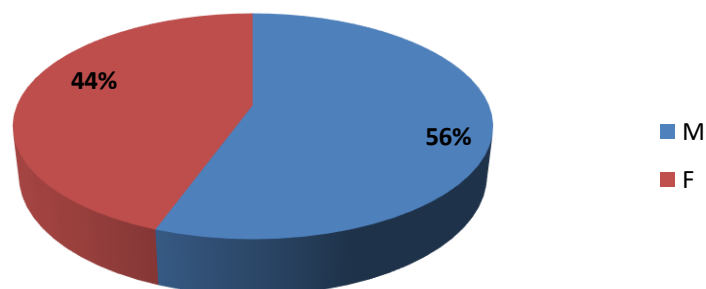
Figura 18 - Casos de SRAG, da Macrorregião Noroeste por Classificação de caso, em 2020.



FONTES: SIVEP-Gripe (Dados atualizados até 17/11/2020).

Os dados da Figura 18, mostram a classificação das SRAG por tipo de vírus, prevalecendo SRAG por Covid-19 em função da pandemia. Verifica-se um número alto da SRAG não especificada em função dos laboratórios da UFV e UFU realizarem apenas o diagnóstico Covid-19, e não realizam testes laboratoriais por outras influências em função do recurso humano e equipamentos.

Figura 18 - Casos de SRAG, por sexo da Macrorregião Noroeste até 17/11/2020.



FONTES: SIVEP-Gripe (Dados atualizados até 17/11/2020).

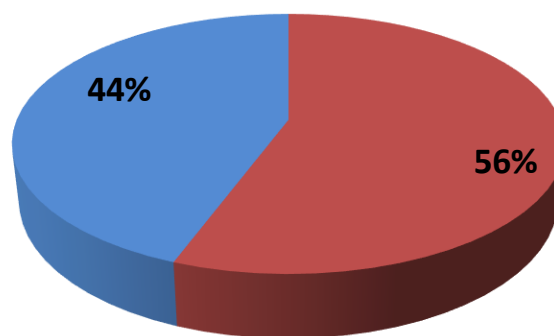
16	67
17	19
18	1138

A FIGURA 19 demonstra uma prevalência dos casos SRAG no sexo masculino em comparação ao feminino, essa tendência é foco para estudos científicos para explicar essa estatística. Esse comportamento ocorre não só na macrorregião noroeste como também no estado de Minas Gerais e Brasil.

Figura 19 - Proporção de óbitos por SRAG por COVID-19, com fator de risco da Macrorregião Noroeste até 17/11/2020.

Proporção de óbitos por COVID 19 com fator de risco

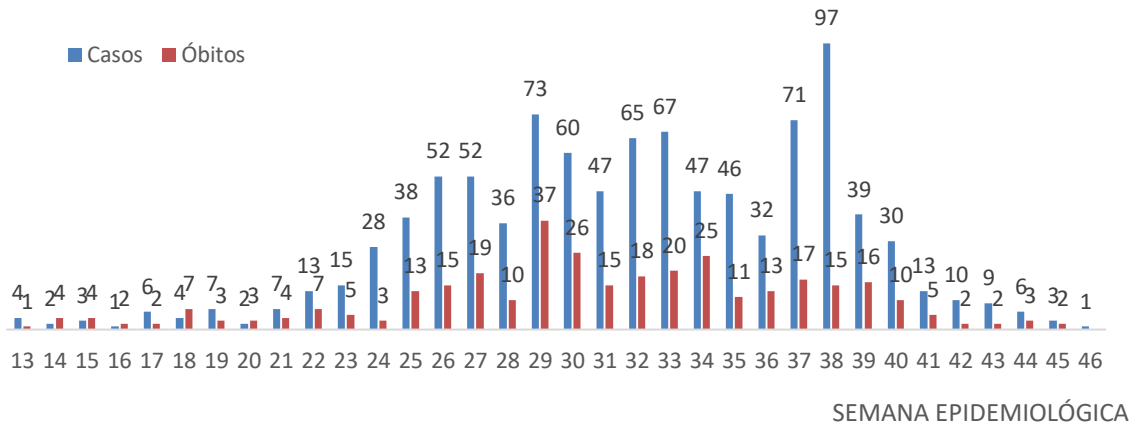
■ Com fator de risco ■ Sem fator de risco



FONTES: SIVEP-Gripe (Dados atualizados até 17/11/2020).

Figura 20- Número de casos de óbitos por SRAG COVID19 por semana epidemiológica na Macrorregião Noroeste -2020

Número de casos e óbitos por SRAG COVID19 por semana epidemiológica na Macronoroeste-2020



FONTES: SIVEP-Gripe (Dados atualizados até 17/11/2020).

7. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

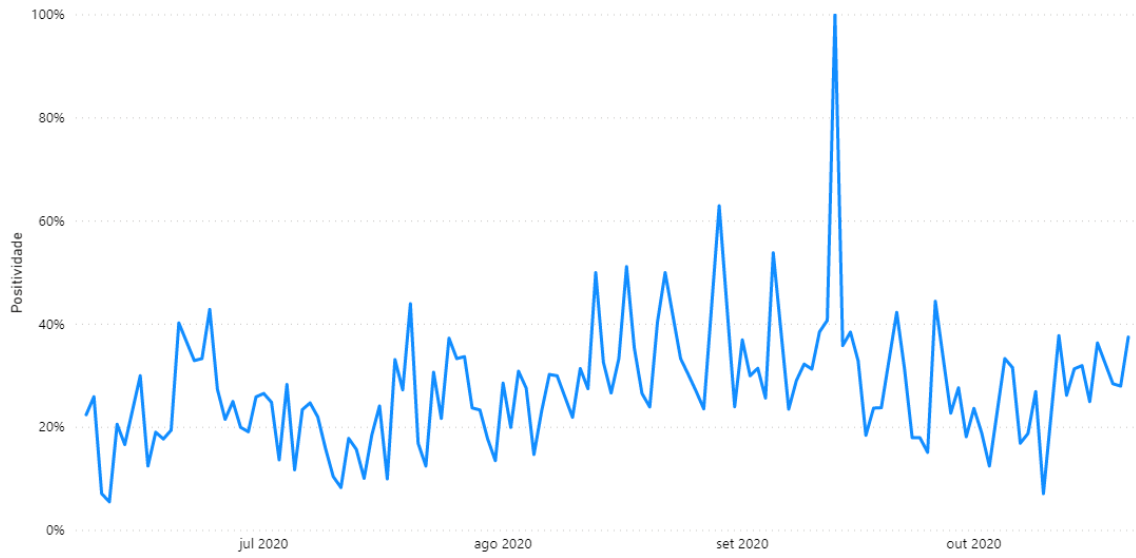
As informações dos exames laboratoriais são importantes para avaliar a positividade e o grau de infecção da Covid 19 no município.

A figura 21 descreve a evolução da positividade de testes ou exames positivos ou confirmados no total de exames realizados no período.

Observa-se que em todo o período analisado a proporção de positividade nos municípios da Macro Noroeste está abaixo de 40%.

Figura 21 –EVOLUÇÃO DA POSITIVIDADE POR COVID19 POR DATA DE RECEBIMENTO DO EXAME NA MACRONORESTE, 2020

16	67
27	19
27-28	18.000
27-28	18.000



FONTES: XLSX_laboratório (dados gerados em 21/10/20).