

BOLETIM ESPECIAL

Macrorregião de Saúde do Vale do Aço

SRS/Coronel Fabriciano

Número 15

Governador do Estado de Minas Gerais

Romeu Zema Neto

Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais

Fábio Baccheretti Vitor

Secretário de Estado Adjunto

André Luiz Moreira dos Anjos

Chefia de Gabinete

Luiza Hermeto Coutinho Campos

Assessora de Comunicação Social

Aguardando publicação

Subsecretaria de Políticas e Ações de Saúde

Naila Marcela Nery Ferrari

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

Janaína Passos de Paula

Dirigente da Regional de Saúde

Ernany Duque de Oliveira Júnior

Equipe da SRS/ Coronel Fabriciano

Caroline Maia Spinola

Karolina Nascimbeni Silva

Micheline Araújo Paiva

Natália Littig

Apresentação

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

1. CENÁRIO DA MACRORREGIÃO

1.1 Casos e óbitos confirmados de COVID-19

	Painel Covid - Planilha de Monitoramento Nuvepi/SRS	E-sus Notifica/Sivep Gripe	% de subnotificação
TOTAL DE CASOS CONFIRMADOS	96519	67311	30%
CASOS EM ACOMPANHAMENTO	1094	851	22%
CASOS RECUPERADOS	92877	63912	31%
CASO INTERNADO	8232	7634	7%
ÓBITOS CONFIRMADOS	2736	2549	7%

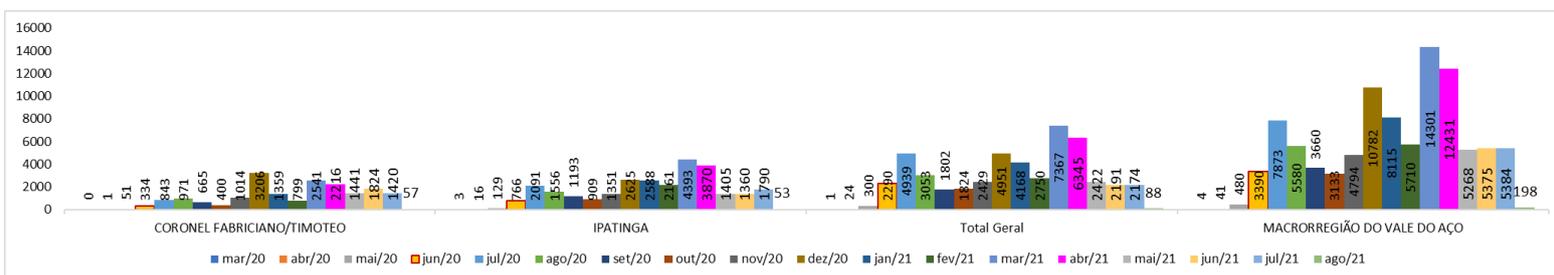
Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>

*Precisamos da colaboração dos municípios que operam o SIVEP Gripe para fazer o encerramento oportuno das notificações de óbitos por SRAG. O prazo adequado para encerramento é 72 horas após a liberação do resultado do exame ou avaliação médica.

Do total de casos confirmados para covid-19 notificados nos sistemas oficiais (67311), 11,34% foram hospitalizados e destes, 33% foram a óbito. E do total de casos internados notificados (7634), 32% precisaram de internação em UTI e destes, 44% foram a óbito.

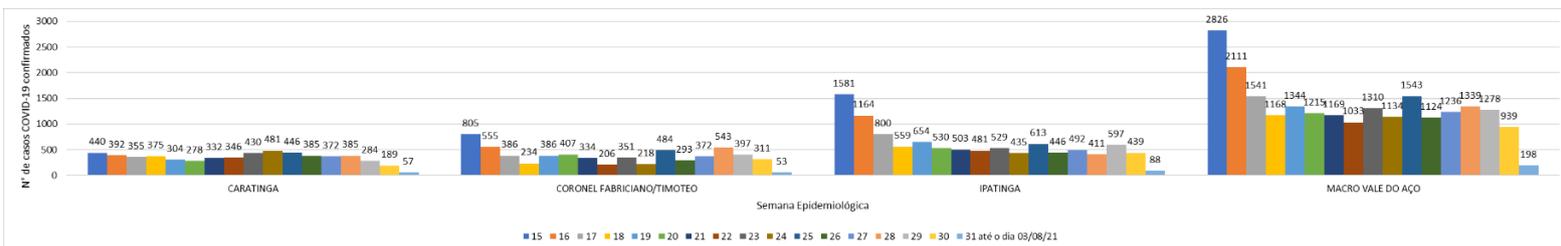
1.2 Evolução do número casos confirmados de COVID-19 por microrregião de saúde.

Gráfico 1 – Evolução do número de casos confirmados de COVID-19, por Microrregião de Saúde, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>

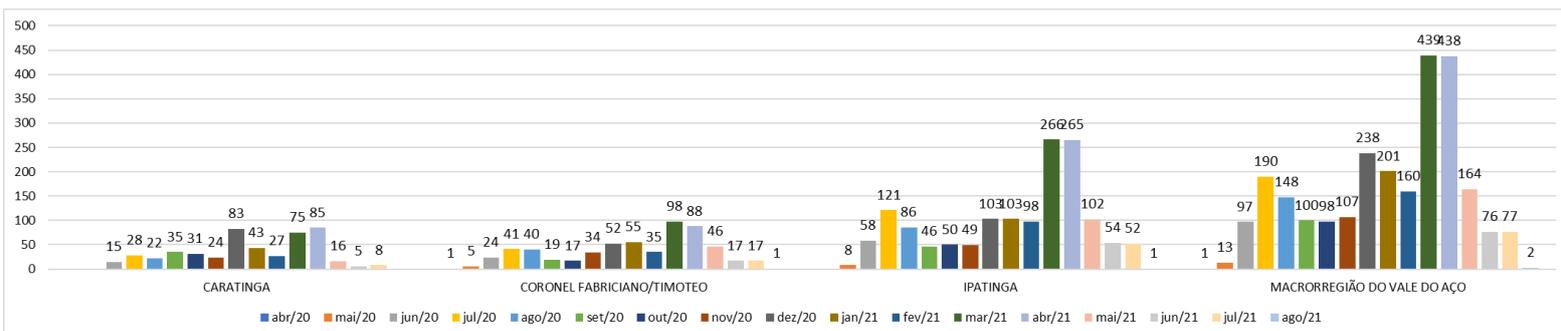
Gráfico 2 – Evolução do número de casos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica por Microrregião de Saúde, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>.

1.3 Evolução do número de óbitos confirmados de casos de COVID-19 por microrregião de saúde.

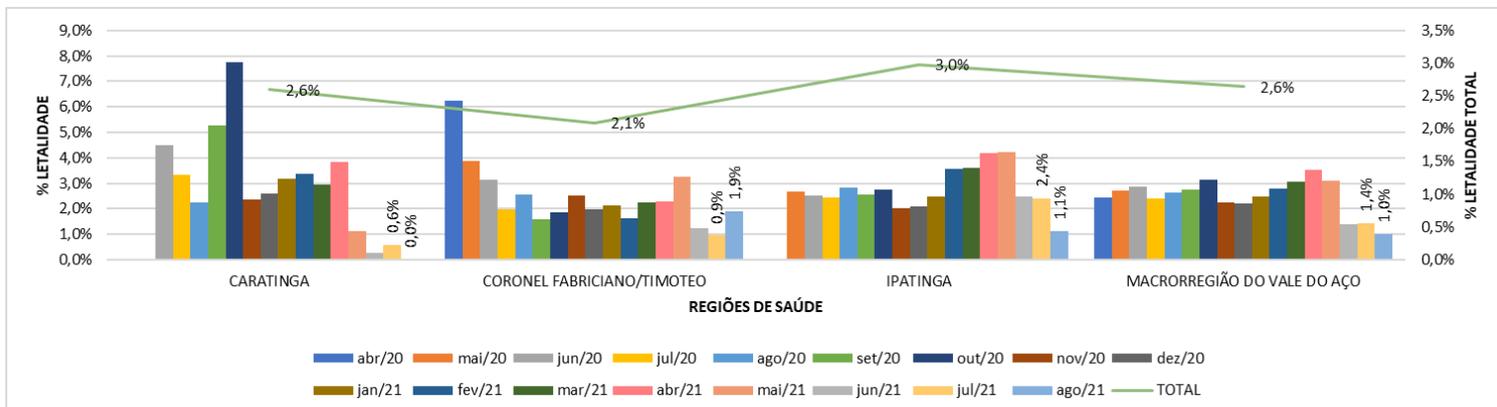
Gráfico 3 – Evolução do número de óbitos confirmados de COVID-19, por microrregião de saúde, Macrorregião Vale do Aço 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>.

1.4 Evolução da taxa de letalidade de COVID-19 por microrregião de saúde.

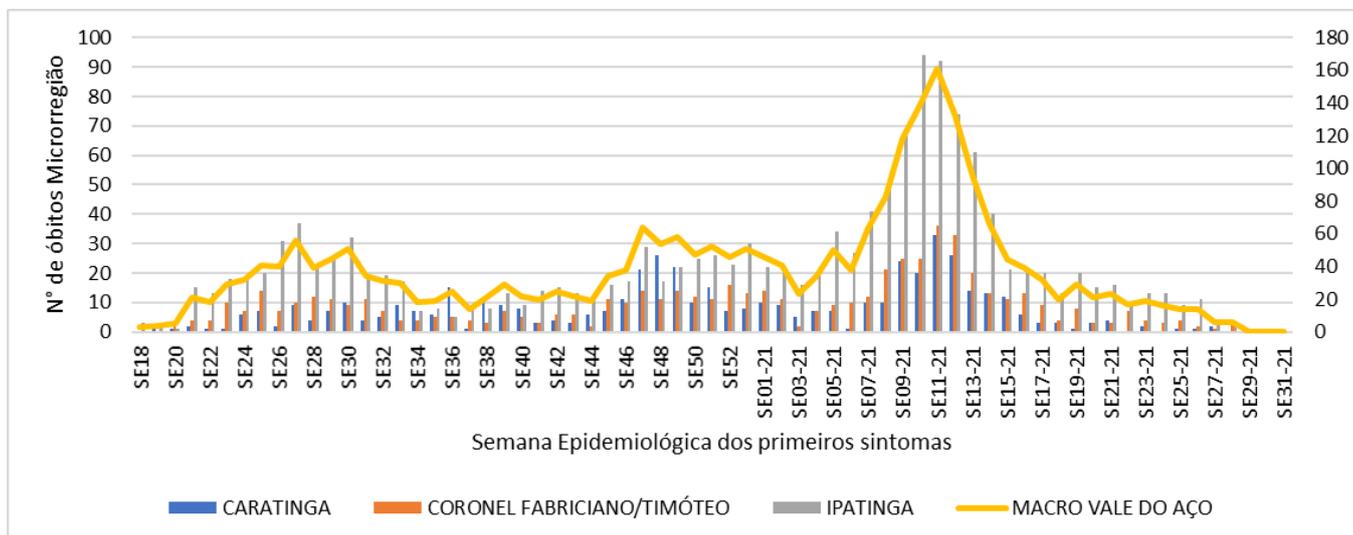
Gráfico 4 – Evolução da taxa de letalidade de COVID-19 por microrregião de saúde, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>.

1.5 Evolução dos óbitos por semana epidemiológica dos primeiros sintomas, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.

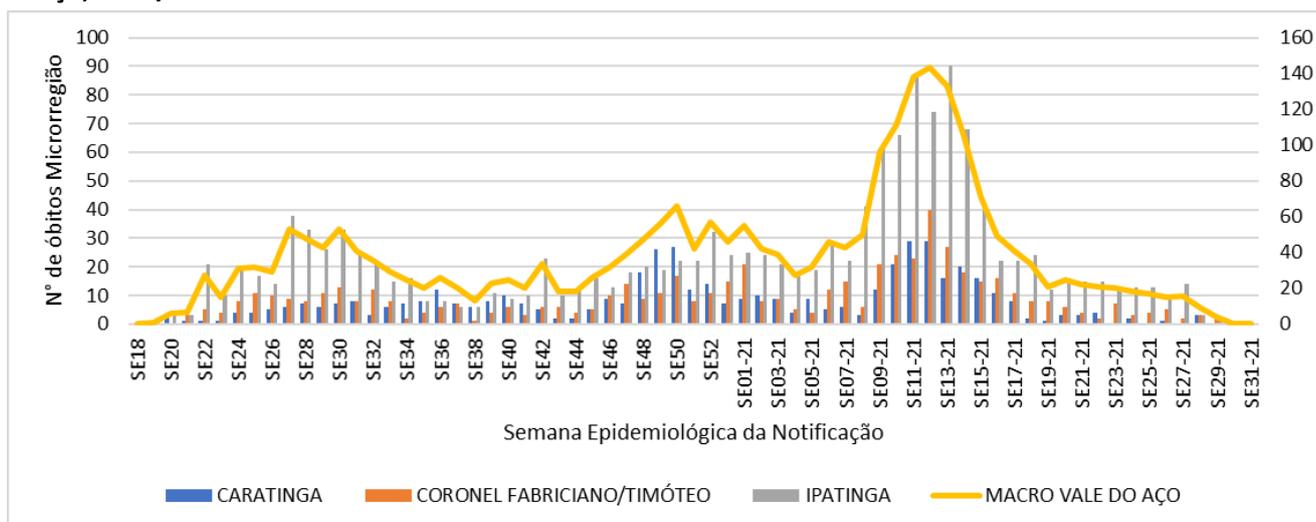
Gráfico 5 - Evolução dos óbitos por semana epidemiológica dos primeiros sintomas, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>.

1.6 Evolução dos óbitos por semana epidemiológica da notificação, Macrorregião Vale do Aço, 2020/2021.

Gráfico 6 - Evolução dos óbitos por semana epidemiológica da notificação, Macrorregião Vale do Aço, 2020/2021.

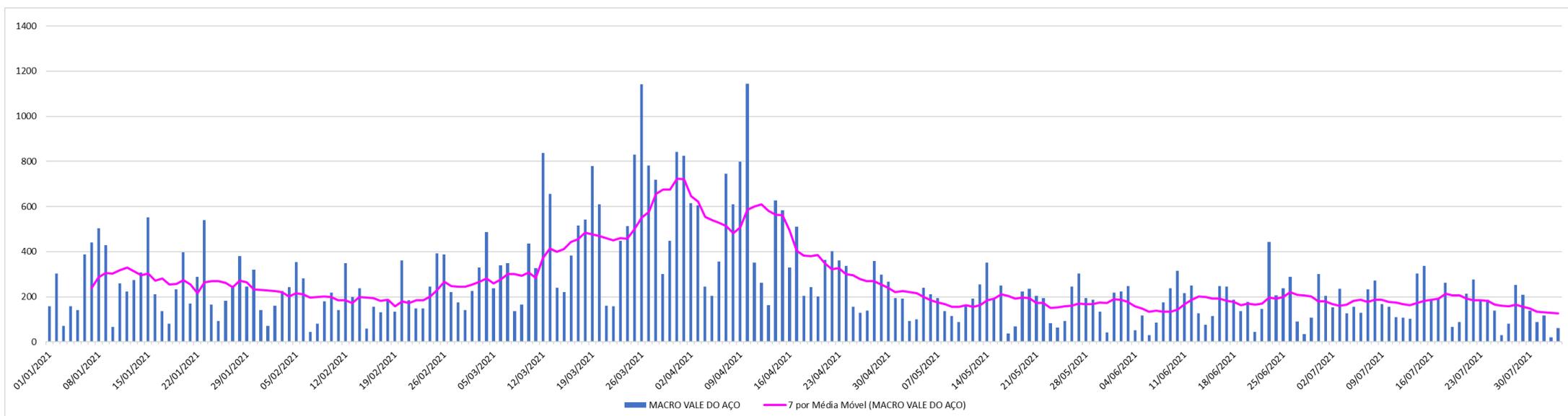


Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>.

1.7 Evolução do número de casos confirmados e óbitos de COVID-19 e média móvel de 07 dias na Macrorregião Vale do Aço, 2020/2021.

A macrorregião de Saúde do Vale do aço, no dia 03 de agosto de 2021, apresentava 96519 casos confirmados de Covid-19. A média móvel de casos novos está com tendência de baixa. A média dos últimos 14 dias era de 158,9e nos últimos 7 dias de 126,7 casos novos por dia, umadiminuição média diária de 32,2casos novos por dia. O gráfico abaixo mostra esta evolução.

Gráfico 7 – Evolução de casos confirmados de COVID-19 e média móvel dos últimos 07 dias, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



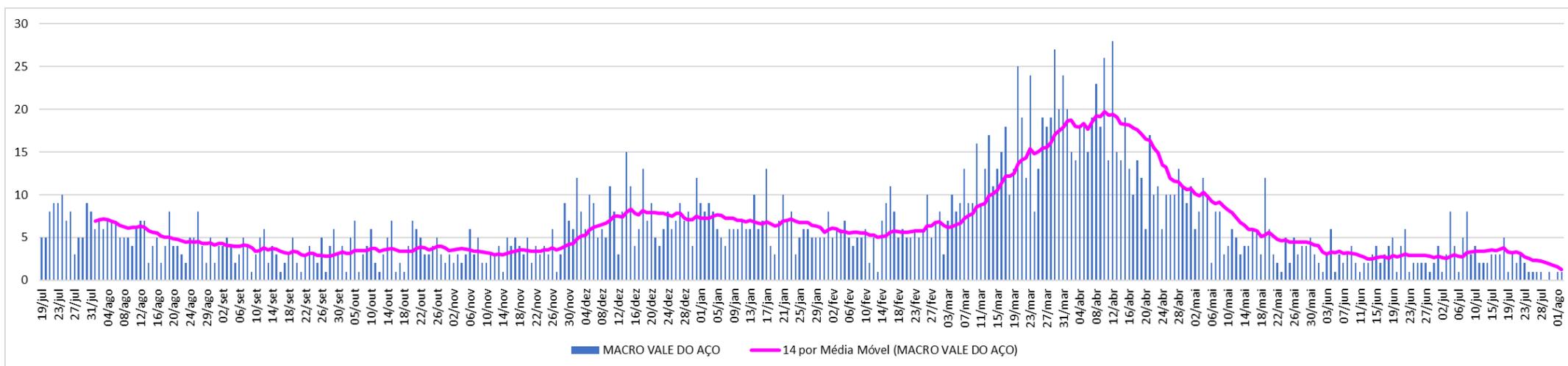
Fonte: Planilha xlsx Painel, disponível no site: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>; acesso em 03/08/2021.

A média móvel de óbitos nos últimos 14 dias está com tendência de baixa, passando de 3,79 para 1,29, uma queda de 2,5 óbitos.

Vale ressaltar que através da avaliação dos dados oficiais do SIVEP-GRIPE e da vigilância de óbitos da SRS Coronel Fabriciano, verifica-se que ainda existem óbitos a serem inseridos no sistema, além de alguns erros de lançamento que estão em processo de correção, podendo assim, levar a uma alteração destes dados no próximo boletim.

Reitera-se a obrigatoriedade da correta alimentação nos sistemas oficiais.

Gráfico 8 – Evolução de óbitos confirmados de COVID-19 e média móvel dos últimos 7 dias, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: Planilha xlsx Painel, disponível no site: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>; acesso em 03/08/2021

Nº 15 - Semana Epidemiológica 31

Data da atualização: 05/08/2021

1.8 Distribuição de casos acumulados de Covid-19 e média móvel dos últimos 07 dias dos 35 municípios – Semanas epidemiológicas 28, 29 e 30, Macrorregião Vale do Aço, 2021.

Município	População Estimada (FJP 2020)	Casos por mil habitantes	Número acumulado de casos					Média Móvel de 7 dias			Variação em 07 dias(%)	Situação variação 07 dias	Variação em 14 dias(%)	Situação variação 14 dias
			Semana Epidemiológica			Variação %		Semana						
			28ª	29ª	30ª	29ª sobre 28ª	30ª sobre 29ª	28ª	29ª	30ª				
SANTA RITA DE MINAS	7238	106,38	770	770	770	0%	0%	1,3	0,0	0,0	ESTÁVEL	ESTÁVEL	-100%	BAIXA
SAO DOMINGOS DAS DORES	5755	97,66	562	562	562	0%	0%	1,0	0,0	0,0	ESTÁVEL	ESTÁVEL	-100%	BAIXA
JOANESIA	4755	81,59	388	388	388	0%	0%	0,3	0,0	0,0	ESTÁVEL	ESTÁVEL	-100%	BAIXA
BUGRE	4126	89,91	371	371	371	0%	0%	0,3	0,0	0,0	ESTÁVEL	ESTÁVEL	-100%	BAIXA
BRAUNAS	4966	49,33	241	241	245	0%	2%	0,1	0,0	0,6	ALTA	ALTA	300%	ALTA
MESQUITA	5862	71,31	415	415	418	0%	1%	0,6	0,0	0,4	ALTA	ALTA	-25%	BAIXA
SAO JOAO DO ORIENTE	7811	100,12	767	771	782	1%	1%	0,7	0,6	1,6	175%	ALTA	120%	ALTA
IPABA	18651	98,12	1786	1798	1830	1%	2%	2,3	1,7	4,6	167%	ALTA	100%	ALTA
VARGEM ALEGRE	6625	62,79	406	409	416	1%	2%	2,4	0,4	1,0	133%	ALTA	-59%	BAIXA
ANTONIO DIAS	9510	62,04	578	583	590	1%	1%	0,9	0,7	1,0	40%	ALTA	17%	ALTA
JAGUARACU	3170	133,77	417	420	424	1%	1%	0,1	0,4	0,6	33%	ALTA	300%	ALTA
MARLIERIA	4119	94,68	368	378	390	3%	3%	0,3	1,4	1,7	20%	ALTA	500%	ALTA
CORREGO NOVO	2840	109,49	295	303	311	3%	3%	0,1	1,1	1,1	0%	ESTÁVEL	700%	ALTA
DOM CAVATI	5219	102,90	529	533	537	1%	1%	0,1	0,6	0,6	0%	ESTÁVEL	300%	ALTA
PIEDADE DE CARATINGA	8717	83,40	709	718	727	1%	1%	1,7	1,3	1,3	0%	ESTÁVEL	-25%	BAIXA
TIMOTEIO	90011	131,61	11567	11708	11846	1%	1%	41,1	20,1	19,7	-2%	ESTÁVEL	-52%	BAIXA
INHAPIM	24595	84,00	2019	2044	2066	1%	1%	5,3	3,6	3,1	-12%	BAIXA	-41%	BAIXA
NAQUE	7020	81,77	559	567	574	1%	1%	0,4	1,1	1,0	-13%	BAIXA	133%	ALTA
CARATINGA	94022	103,49	9474	9613	9730	1%	1%	24,3	19,9	16,7	-16%	BAIXA	-31%	BAIXA
IAPU	11111	91,89	955	992	1021	4%	3%	7,4	5,3	4,1	-22%	BAIXA	-44%	BAIXA
SANTANA DO PARAISO	34666	194,43	6556	6661	6740	2%	1%	9,0	15,0	11,3	-25%	BAIXA	25%	ALTA
PERIQUITO	6975	88,45	612	615	617	0%	0%	0,6	0,4	0,3	-33%	BAIXA	-50%	BAIXA
IPATINGA	262831	121,89	31376	31777	32036	1%	1%	32,0	57,3	37,0	-35%	BAIXA	16%	ALTA
CORONEL FABRICIANO	111059	125,01	13554	13755	13884	1%	1%	29,4	28,7	18,4	-36%	BAIXA	-37%	BAIXA
IMBE DE MINAS	6862	50,56	333	342	347	3%	1%	1,0	1,3	0,7	-44%	BAIXA	-29%	BAIXA
PINGO-D'AGUA	5029	78,55	361	383	395	6%	3%	4,9	3,1	1,7	-45%	BAIXA	-65%	BAIXA
BELO ORIENTE	26349	101,41	2646	2663	2672	1%	0%	4,4	2,4	1,3	-47%	BAIXA	-71%	BAIXA
SAO SEBASTIAO DO ANTA	6402	68,73	434	438	440	1%	0%	0,7	0,6	0,3	-50%	BAIXA	-60%	BAIXA
UBAPORANGA	12708	122,36	1529	1547	1555	1%	1%	4,1	2,6	1,1	-56%	BAIXA	-72%	BAIXA
VERMELHO NOVO	4899	77,37	365	375	379	3%	1%	1,0	1,4	0,6	-60%	BAIXA	-43%	BAIXA
SANTA BARBARA DO LESTE	8241	90,16	715	735	743	3%	1%	2,3	2,9	1,1	-60%	BAIXA	-50%	BAIXA
BOM JESUS DO GALHO	15243	52,02	771	789	793	2%	1%	5,3	2,6	0,6	-78%	BAIXA	-89%	BAIXA
DIONISIO	7920	46,21	358	365	366	2%	0%	0,7	1,0	0,1	-86%	BAIXA	-80%	BAIXA
ENTRE FOLHAS	5520	100,90	525	554	557	6%	1%	4,6	4,1	0,4	-90%	BAIXA	-91%	BAIXA
ACUCENA	9921	80,53	793	799	799	1%	0%	0,4	0,9	0,0	-100%	BAIXA	-100%	BAIXA
Macro Vale do Aço	850748	113,22	94104	95382	96321	1%	1%	191,3	182,6	134,1	-27%	BAIXA	-30%	BAIXA

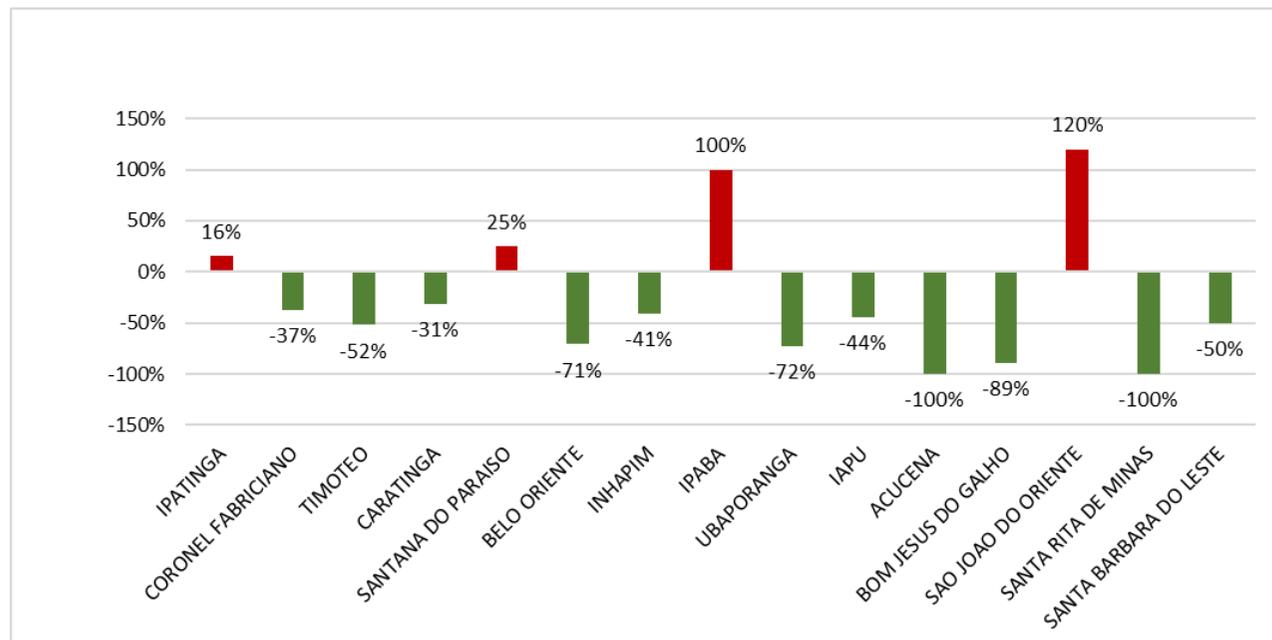
Fonte: Planilha xlsx Painel, disponível no site: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>; acesso em 03/08/2021.

Os seguintes municípios apresentaram alta na variação da média móvel de casos covid-19 nos últimos 7 e 14 dias: Braúnas, São João do Oriente, Ipaba, Antônio Dias, Jaguará e Marliéria.

Naque, Santana do Paraíso e Ipatinga apresentaram alta nos últimos 14 dias e baixa nos últimos 7 dias na variação da média móvel dos casos.

Em contrapartida, Mesquita e Vargem Alegre estavam com baixa na variação na média móvel dos casos há 14 dias, porém houve alta nos últimos 7 dias.

Gráfico 9 - Taxa de Variação em 14 dias da média móvel de novos casos – municípios com maior participação no número de casos da Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: Planilha xlsx Painel, disponível no site: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>; acesso em 03/08/2021.

Coeficientes de incidência e mortalidade de COVID-19 e taxa de letalidade.

Taxa de incidência de COVID-19 Esta taxa permite calcular a probabilidade de que exista uma mudança no padrão de adoecimento em determinado tempo. Em termos epidemiológicos, é denominado "risco". O risco é a probabilidade de mudança de padrão de adoecimento da população de interesse em determinado intervalo (por ano ou mês ou semana de início de sintomas).

A taxa de incidência é calculada conforme a fórmula abaixo:

$$= \left(\frac{\text{Número de casos de COVID - 19 por território de saúde}}{\text{Total da população em território de saúde (MG FJP) por ano}} \right) * 100.000 \text{ habitantes}$$

Taxa de mortalidade de COVID-19: Número total de óbitos por COVID-19, por mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Expressa a intensidade com a qual a mortalidade atua sobre uma determinada população.

Taxa de letalidade de COVID-19: Taxa de letalidade (TL) ou coeficiente de letalidade é a proporção entre o número de mortes por uma doença e o número total de doentes que sofrem dessa doença, ao longo de um determinado período de tempo. É geralmente expressa em porcentagem.

1.9 Taxas de incidência, mortalidade e letalidade do Brasil, região Sudeste e estado de Minas Gerais:

Síntese de casos, óbitos, incidência e mortalidade					
	Casos	Óbitos	Incidência/ 100mil hab.	Mortalidade/ 100mil hab	Taxa de letalidade
Brasil	19.985.817	558.432	9510,4	265,7	2,79%
Sudeste	7.630.437	261.518	8634,5	295,9	3,43%
Minas Gerais	1.975.715	50.639	9333,1	239,2	2,56%
Macrorregião do Vale do Aço	96.519	2.549	11345,2	299,6	2,64%

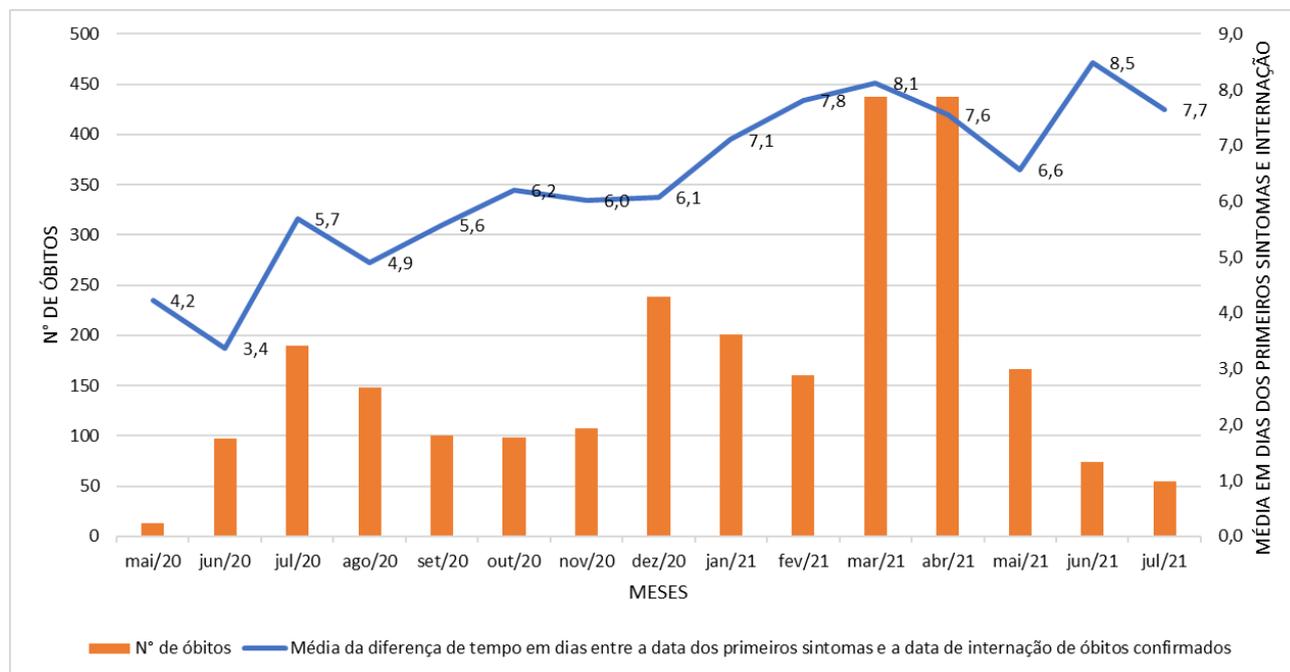
Fonte: Painel Covid, disponível em < <https://covid.saude.gov.br/>>, atualizado em 04/08/2021.

1.10 Coeficientes de incidência, mortalidade e letalidade de COVID-19, segundo município de residência:

Município	População Estimada (FJP 2020)	CASOS CONFIRMADOS COVID 19	Taxa de incidência por 100 mil habitantes	ÓBITOS CONFIRMADOS COVID	Taxa de mortalidade por 100 mil habitantes	TAXA DE LETALIDADE
ACUCENA	9.921	799	8053,3	34	342,7	4,3%
ANTONIO DIAS	9.510	592	6225,3	27	283,9	4,6%
BELO ORIENTE	26.349	2681	10175,0	67	254,3	2,5%
BOM JESUS DO GALHO	15.243	793	5202,4	33	216,5	4,2%
BRAUNAS	4.966	245	4933,1	10	201,4	4,1%
BUGRE	4.126	371	8991,1	13	315,1	3,5%
CARATINGA	94.022	9757	10377,3	247	262,7	2,5%
CORONEL FABRICIANO	111.059	13911	12525,7	332	298,9	2,4%
CORREGO NOVO	2.840	311	10949,3	13	457,7	4,2%
DIONISIO	7.920	367	4634,0	15	189,4	4,1%
DOM CAVATI	5.219	537	10289,8	21	402,4	3,9%
ENTRE FOLHAS	5.520	560	10144,8	9	163,0	1,6%
IAPU	11.111	1021	9189,2	34	306,0	3,3%
IMBE DE MINAS	6.862	350	5100,2	6	87,4	1,7%
INHAPIM	24.595	2077	8444,8	62	252,1	3,0%
IPABA	18.651	1835	9838,9	47	252,0	2,6%
IPATINGA	262.831	32100	12213,2	886	337,1	2,8%
JAGUARACU	3.170	424	13376,5	11	347,0	2,6%
JOANESIA	4.755	388	8159,0	17	357,5	4,4%
MARLIERIA	4.119	390	9467,5	17	412,7	4,4%
MESQUITA	5.862	418	7130,8	5	85,3	1,2%
NAQUE	7.020	574	8177,2	19	270,7	3,3%
PERIQUITO	6.975	618	8859,6	23	329,7	3,7%
PIEDADE DE CARATINGA	8.717	727	8340,5	22	252,4	3,0%
PINGO-D'AGUA	5.029	398	7914,5	9	179,0	2,3%
SANTA BARBARA DO LESTE	8.241	743	9016,1	23	279,1	3,1%
SANTA RITA DE MINAS	7.238	779	10762,1	14	193,4	1,8%
SANTANA DO PARAISO	34.666	6749	19468,8	106	305,8	1,6%
SAO DOMINGOS DAS DORES	5.755	562	9765,9	12	208,5	2,1%
SAO JOAO DO ORIENTE	7.811	782	10012,0	22	281,7	2,8%
SAO SEBASTIAO DO ANTA	6.402	440	6873,4	11	171,8	2,5%
TIMOTEO	90.011	11866	13182,8	324	360,0	2,7%
UBAPORANGA	12.708	1557	12252,0	34	267,5	2,2%
VARGEM ALEGRE	6.625	418	6309,0	16	241,5	3,8%
VERMELHO NOVO	4.899	379	7736,7	8	163,3	2,1%
Macro Vale do Aço	850748	96519	11345,2	2549	299,6	2,6%

Fonte: Casos confirmados COVID-19, painel, disponível em: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>, acesso dia 04/08/2021. Óbitos confirmados COVID 19, SIVEP-GRIPE. Acesso em 04/08/2021.

Gráfico 10 - Média da diferença de tempo em dias entre a data dos primeiros sintomas e a data de internação dos óbitos confirmados, por mês de notificação, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: Casos confirmados COVID-19, painel, disponível em: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/-/painel>, acesso dia 03/08/2021. Óbitos confirmados COVID 19, SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021.

2. SITUAÇÃO ASSISTENCIAL

2.1 Distribuição geral de leitos UTI SUS nos municípios e leitos exclusivos para COVID-19

Município	Não COVID	Exclusivos COVID	Total leitos UTI
Caratinga	20	120	140
Coronel Fabriciano	10	30	40
Ipatinga	35	55	90
Timóteo	8	20	28
Total Macrorregião Vale do Aço	73	225	298

Fontes: Painel BI Interno. Dados extraídos em 04/08/2021

2.2 Proporção geral de leitos ocupados de UTI SUS

Microrregião	Leitos UTI Não	
	COVID (%)	Leitos UTICOID(%)
Caratinga	17,86	15,00
Coronel Fabriciano/Timóteo	27,94	16,00
Ipatinga	73,33	50,91
Média Macrorregião Vale do Aço	36,91	24,00

Fontes: Painel BI Interno. Dados extraídos em 04/08/2021

2.3 Proporção de leitos ocupados de Enfermaria SUS

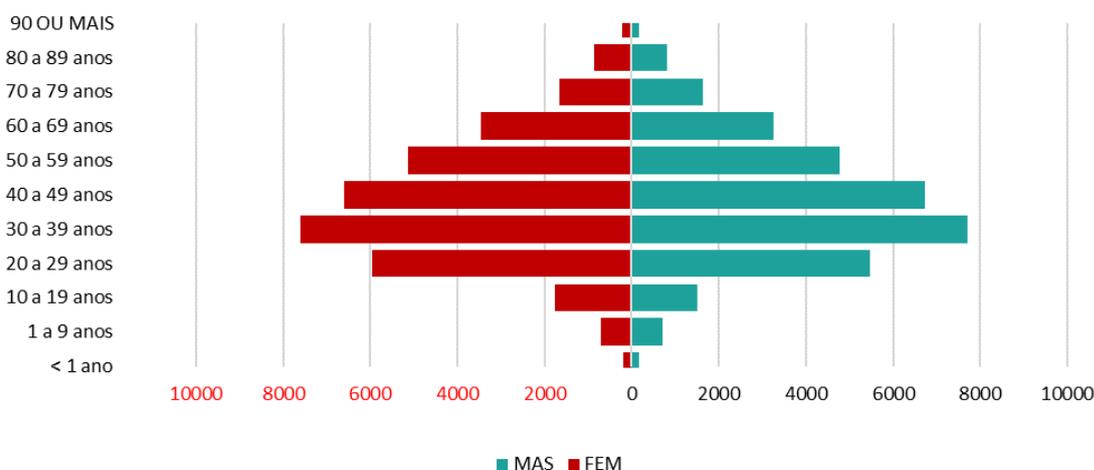
Microrregião	Leitos enfermarias	
	COVID e Não COVID (%)	COVID (%)
Caratinga	47,20	8,00
Coronel Fabriciano/Timóteo	88,89	7,81
Ipatinga	94,25	16,93
Média Macrorregião Vale do Aço	81,84	13,55

Fontes: Painel BI Interno. Dados extraídos em 04/08/2021

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

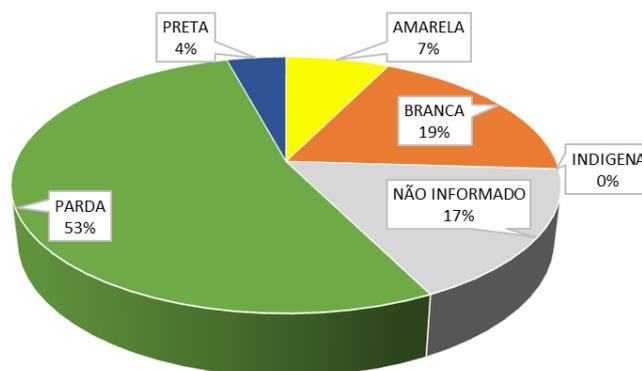
3.1 Distribuição dos casos confirmados e óbitos por COVID-19 por sexo, faixa etária e raça/cor.

Gráfico 11 – Distribuição dos casos confirmados por COVID-19 por sexo e faixa etária, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



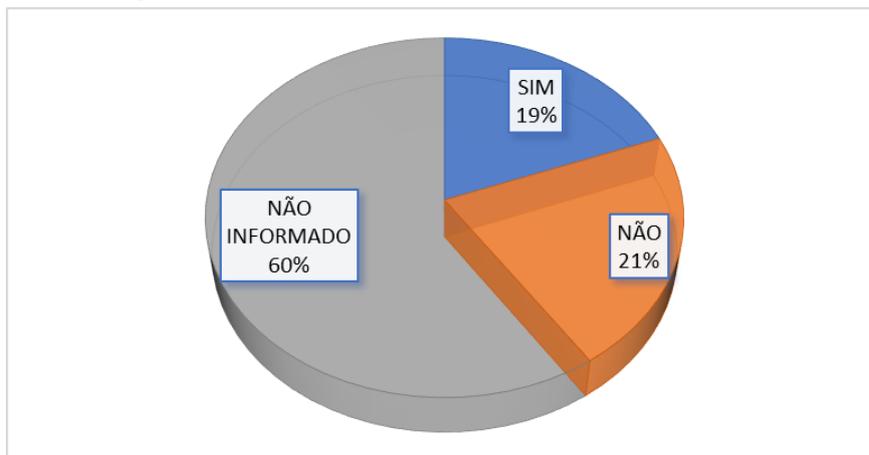
Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>

Gráfico 12 – Distribuição dos casos confirmados por COVID-19 por raça/cor, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



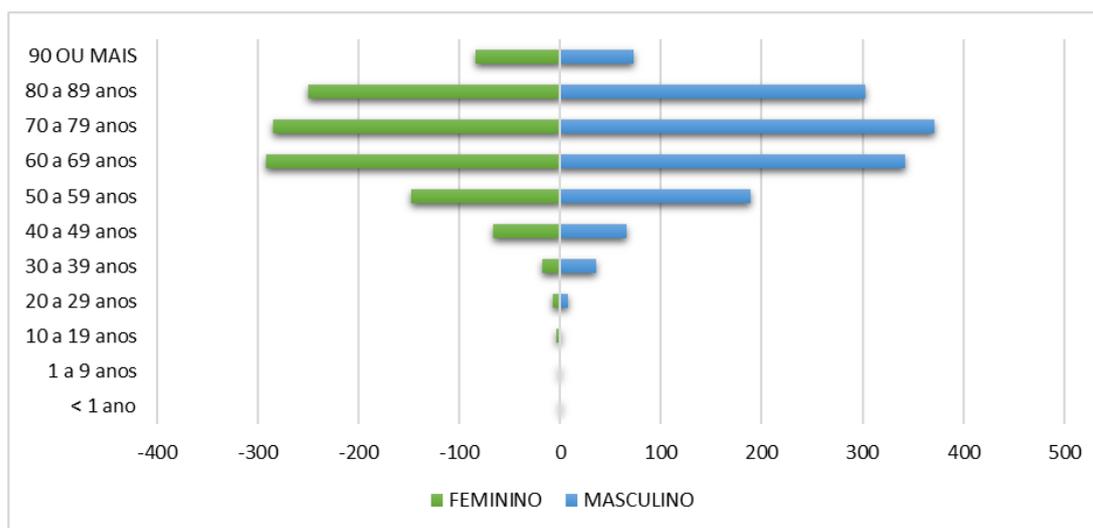
Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>

Gráfico 13 – Distribuição dos casos confirmados por COVID-19 por presença de comorbidades, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



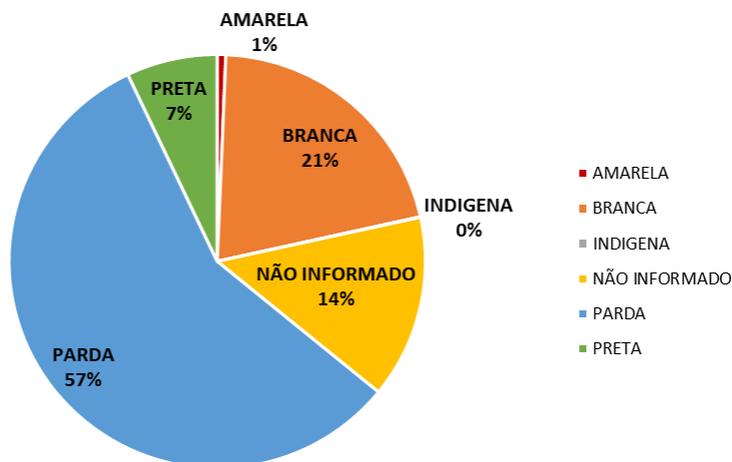
Fonte: SIVEP-Gripe, e-SUS VE, Painel COVID, Painel Sistemas, dados extraídos em 03/08/2021, disponível em <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>

Gráfico 14 – Distribuição dos óbitos por COVID-19 por sexo e faixa etária, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



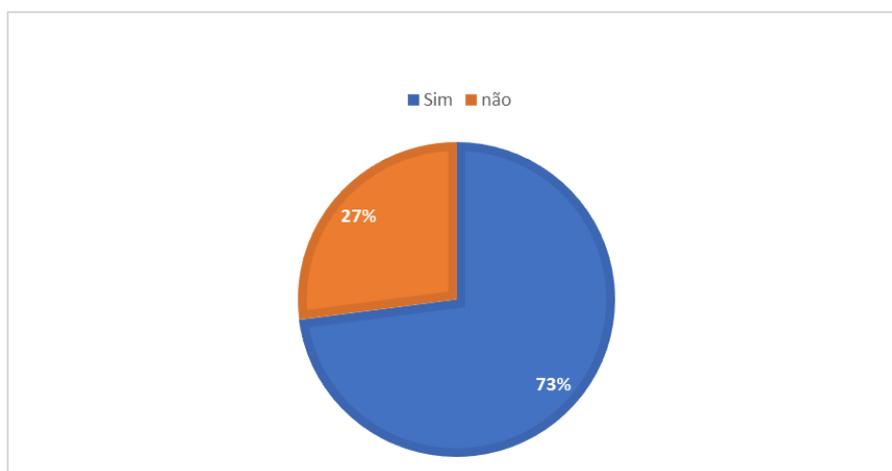
Fonte: SIVEP-GRIPE, dados extraídos em 03/08/2021

Gráfico 15 – Distribuição dos óbitos confirmados por COVID-19 por raça/cor, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



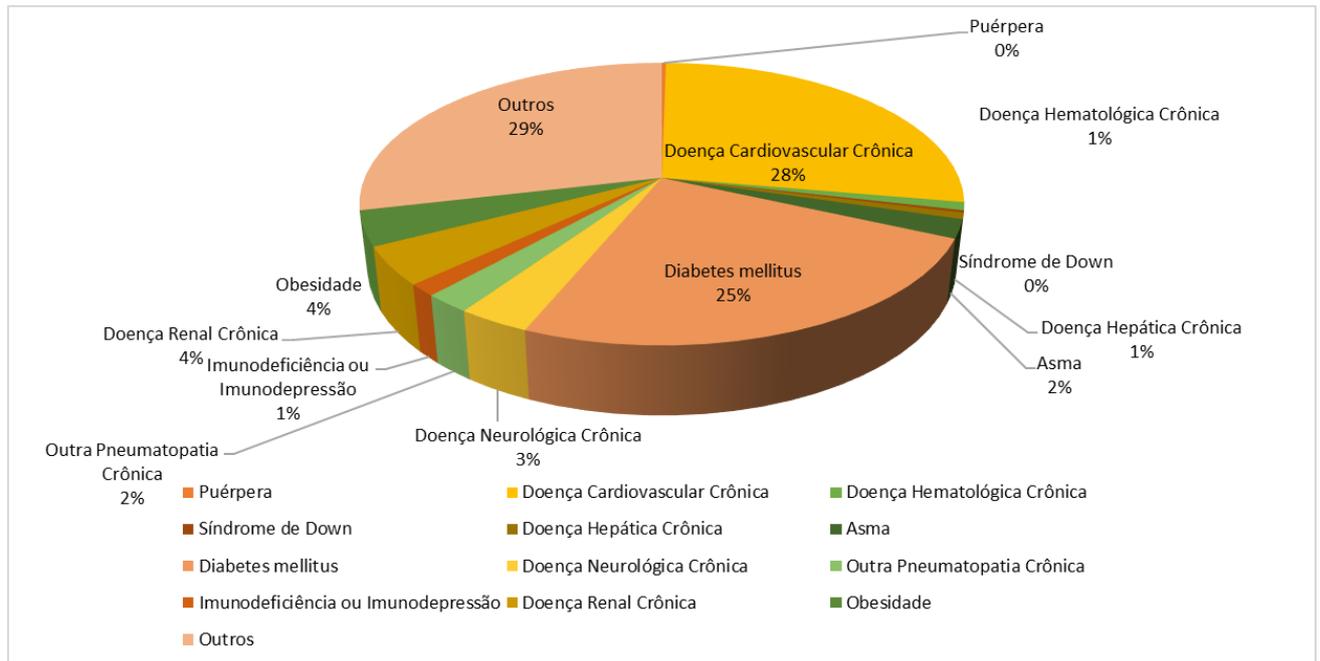
Fonte: SIVEP-GRIPE, dados extraídos em 03/08/2021

Gráfico 16 – Presença de comorbidades nos óbitos confirmados por COVID-19, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-GRIPE, dados extraídos em 03/08/2021.

Gráfico 17 – Distribuição das comorbidades nos óbitos confirmados por COVID-19, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-GRIPE, dados extraídos em 03/08/2021.

4. SURTOS

Até o momento, foram 39 surtos distribuídos em 9 municípios da Macrorregião do Vale do Aço. Destes, 33 já estão encerrados e 6 ainda em investigação, com 1423 expostos, 485 casos confirmados e 20 óbitos.

4.1 Distribuição dos surtos de Síndrome Gripal/Síndrome Respiratória Aguda Grave notificados por município de residência e tipo de estabelecimento de ocorrência.

Município de residência e tipo de estabelecimento de ocorrência	Classificação Final		
	EM INVESTIGACAO	ENCERRADO	Total Geral
ACUCENA	1		1
COMUNIDADE INDIGENA	1		1
BELO ORIENTE		4	4
SERVICO DE SAUDE		2	2
SERVICOS PUBLICOS		2	2
CARATINGA	1	5	6
ILPI		2	2
UNIDADE PRISIONAL	1	3	4
CORONEL FABRICIANO	1	4	5
ILPI		1	1
SERVICOS PUBLICOS	1	2	3
UNIDADE PRISIONAL		1	1
IPABA		2	2
EMPRESA		1	1
UNIDADE PRISIONAL		1	1
IPATINGA	1	7	8
ESCOLA		1	1
ILPI		1	1
NAO INFORMADO		1	1
SERVICO DE ACOLHIMENTO		1	1
UNIDADE PRISIONAL		2	2
UNIDADE SOCIOEDUCATIVA		1	1
NAO INFORMADO	1		1
MARLIERIA		1	1
SERVIÇO HOTELEIRO		1	1
SANTA BARBARA DO LESTE		1	1
ILPI		1	1
TIMOTEO	2	9	11
EMPRESA	2		2
ESCOLA		2	2
ILPI		1	1
NAO INFORMADO		1	1
SERVICO DE ACOLHIMENTO		1	1
SERVICO DE SAUDE		1	1
SERVICOS PUBLICOS		1	1
UNIDADE PRISIONAL		2	2
Total Geral	6	33	39

Fonte: Planilha de Monitoramento de Surto CIEVS/NUVIEP/SRS CORONEL FABRICIANO, atualizado em 04/08/2021.

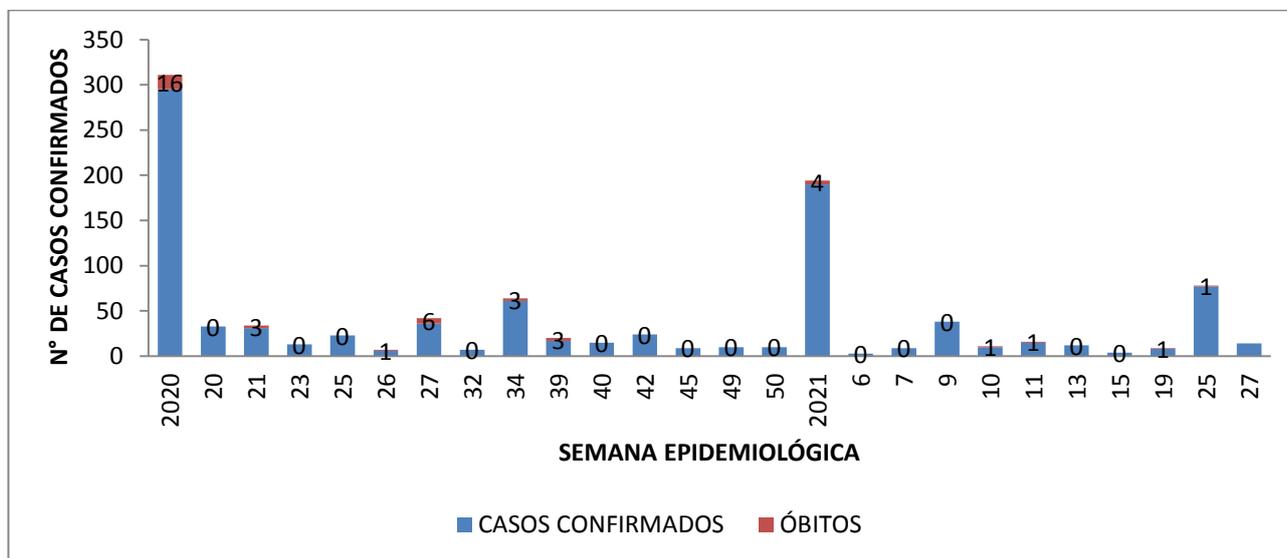
4.2 Distribuição dos casos confirmados, expostos e óbitos dos surtos confirmados.

Município de residência e tipo de estabelecimento de ocorrência	Nº DE EXPOSTOS	CASOS CONFIRMADOS	Nº SRAG	ÓBITOS
ACUCENA	59	27	0	0
COMUNIDADE INDIGENA	59	27	0	0
BELO ORIENTE	51	24	0	0
SERVICO DE SAUDE	28	14	0	0
SERVICOS PUBLICOS	23	10	0	0
CARATINGA	695	102	12	4
ILPI	66	43	11	3
UNIDADE PRISIONAL	629	59	1	1
CORONEL FABRICIANO	81	50	1	0
ILPI	21	18	0	0
SERVICOS PUBLICOS	40	22	1	0
UNIDADE PRISIONAL	20	10	0	0
IPABA	18	18	1	0
EMPRESA	11	11	0	0
UNIDADE PRISIONAL	7	7	1	0
IPATINGA	218	105	5	5
ESCOLA	8	8	1	1
ILPI	10	9	3	3
NAO INFORMADO	8	8	0	0
SERVICO DE ACOLHIMENTO	29	6	1	1
UNIDADE PRISIONAL	150	47	0	0
UNIDADE SOCIOEDUCATIVA	13	13	0	0
(vazio)		14		
MARLIERIA	21	9	2	0
SERVIÇO HOTELEIRO	21	9	2	0
SANTA BARBARA DO LESTE	22	17	7	3
ILPI	22	17	7	3
TIMOTEO	258	133	13	8
EMPRESA	16	10	2	0
ESCOLA	34	16	1	1
ILPI	60	28	6	6
NAO INFORMADO	35	5	0	0
SERVICO DE ACOLHIMENTO	5	3	0	0
SERVICO DE SAUDE	32	22	2	0
SERVICOS PUBLICOS	18	9	1	1
UNIDADE PRISIONAL	58	40	1	0
Total Geral	1423	485	41	20

Fonte: Planilha de Monitoramento de Surto CIEVS/NUVIEP/SRS CORONEL FABRICIANO, atualizado em 04/08/2021.

4.3 Distribuição dos casos e óbitos confirmados dos surtos por Semana Epidemiológica

Gráfico 18 - Distribuição dos casos e óbitos confirmados dos surtos por Semana Epidemiológica, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: Planilha de Monitoramento de Surto CIEVS/NUVIEP/SRS CORONEL FABRICIANO, atualizado em 04/08/2021.

5 SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

Conforme recomendações do Ministério da Saúde, o sistema responsável pela notificação dos casos graves de COVID-19 é o SIVEP-Gripe (Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe). Através do preenchimento da Ficha de Investigação de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), o sistema de saúde procede às diversas análises relacionadas à vigilância epidemiológica, vigilância laboratorial e assistência durante a pandemia do COVID-19. Desta forma, através da informação qualificada, são tomadas as decisões a nível estadual, regional e municipal. Foram notificados na Macrorregião Vale do Aço 12095 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) até a Semana Epidemiológica (SE) 31 de 2021. Deste total, 65,1% (7869) foram confirmados para COVID-19.

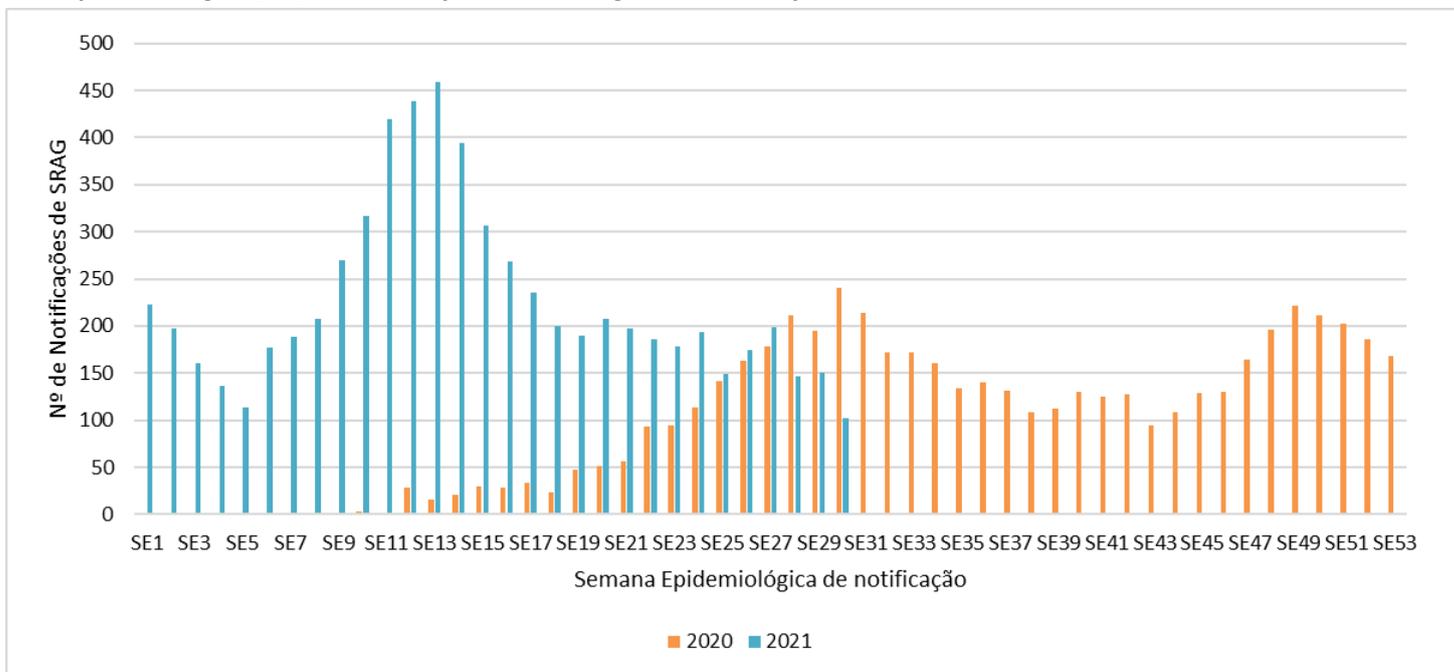
5.1 Classificação final dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave, Macrorregião Vale do Aço, 2020/2021.

Classificação Final	n	%
Em Branco/Em Investigação	1043	8,6%
SRAG por Influenza	20	0,2%
SRAG por outro vírus respiratório	2	0,0%
SRAG por outro agente etiológico	9	0,1%
SRAG não especificado	3152	26,1%
SRAG por COVID-19	7869	65,1%
TOTAL	12095	100,0%

Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021

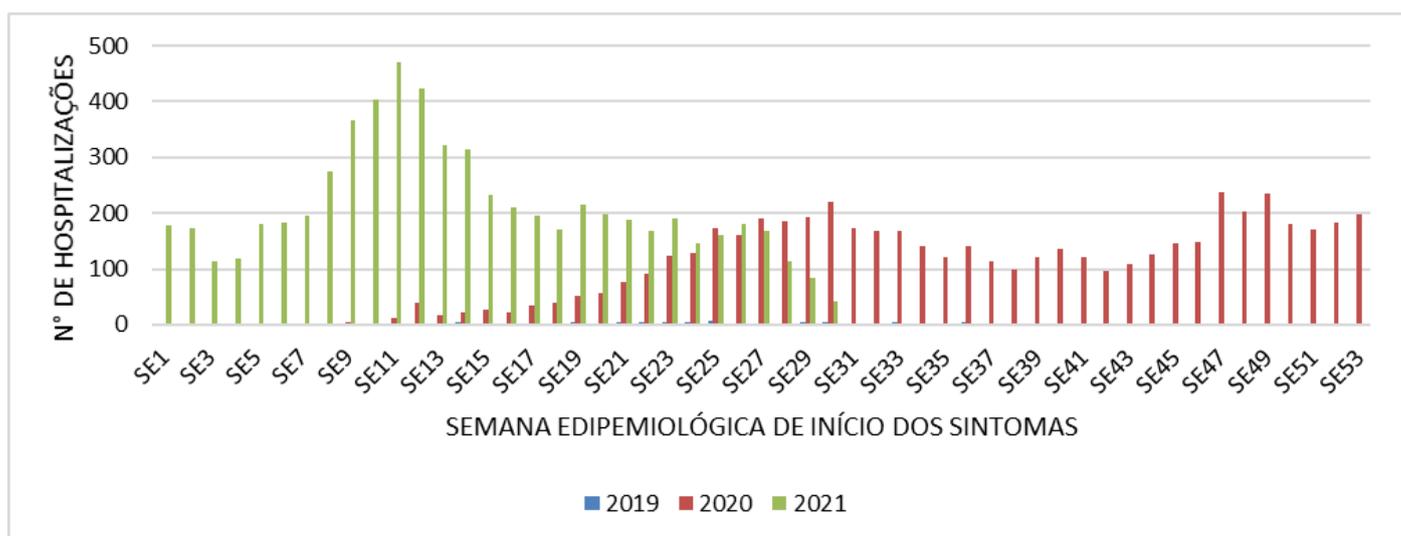
5.2 Número de notificações e hospitalizações por SRAG segundo semana epidemiológica (SE) de notificação/início de sintomas, Macrorregião Vale Do Aço, 2019, 2020 e 2021.

Gráfico 19 - Número de notificações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) segundo Semana Epidemiológica (SE) de notificação, Macrorregião Vale Do Aço, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021

Gráfico 20 - Número de hospitalizações por síndrome respiratória aguda grave (SRAG) segundo semana epidemiológica (SE) de início de sintomas, Macro Vale do Aço, 2019, 2020 e 2021.

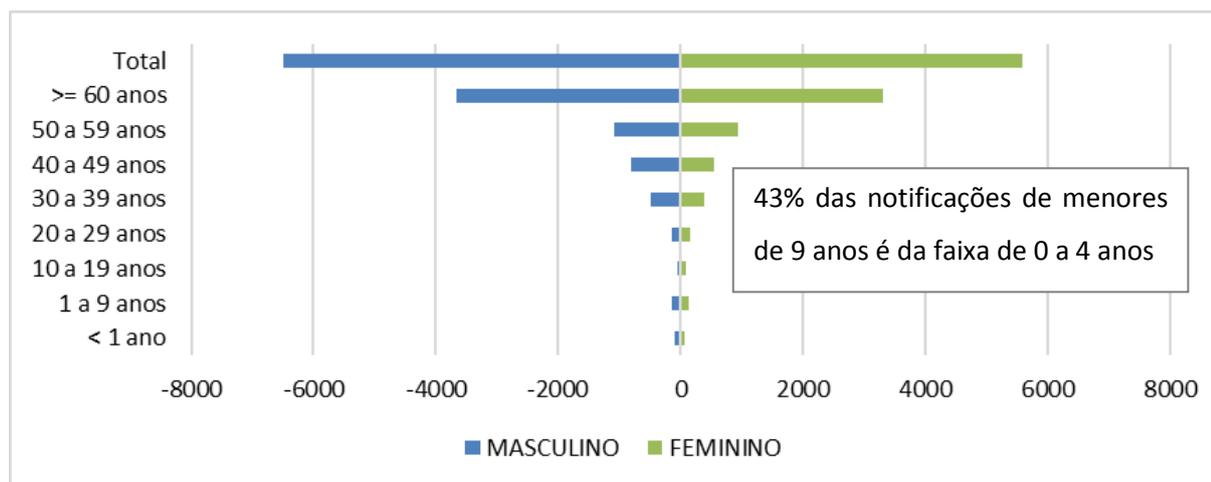


Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021.

5.3 Perfil epidemiológico, distribuição e classificação dos casos de SRAG

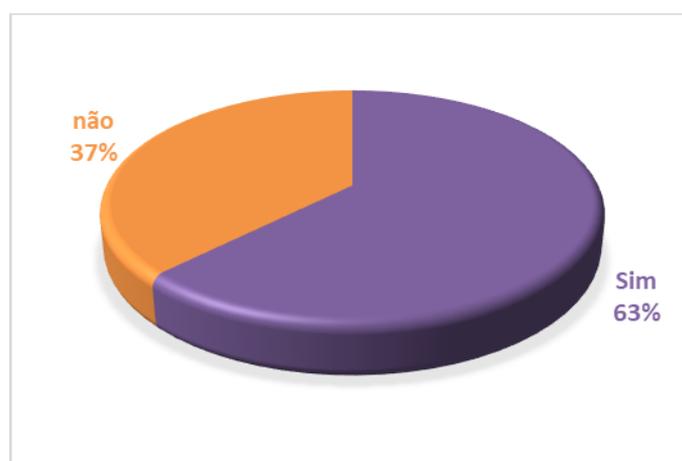
Em relação a distribuição dos casos de SRAG por sexo e faixa etária percebe-se uma grande concentração de casos nos indivíduos maiores de 60 anos, tanto no sexo masculino quanto no sexo feminino.

Gráfico 21 - Distribuição de SRAG por sexo e faixa etária, Macrorregião Vale do Aço, MG, 2020 e 2021.



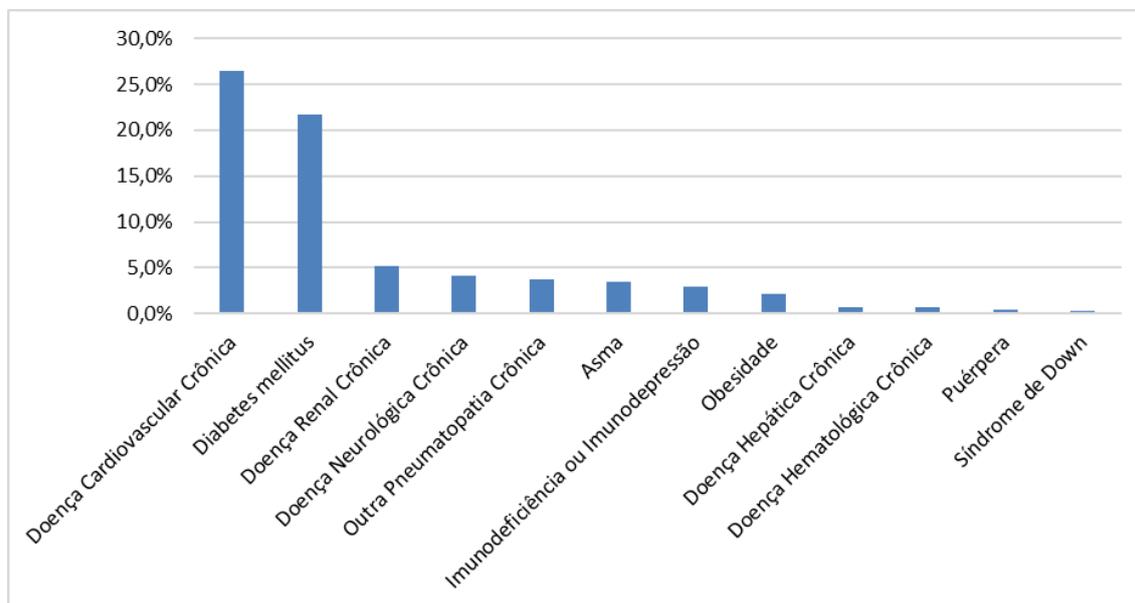
Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021

Gráfico 22 - Distribuição de SRAG por presença de comorbidades, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



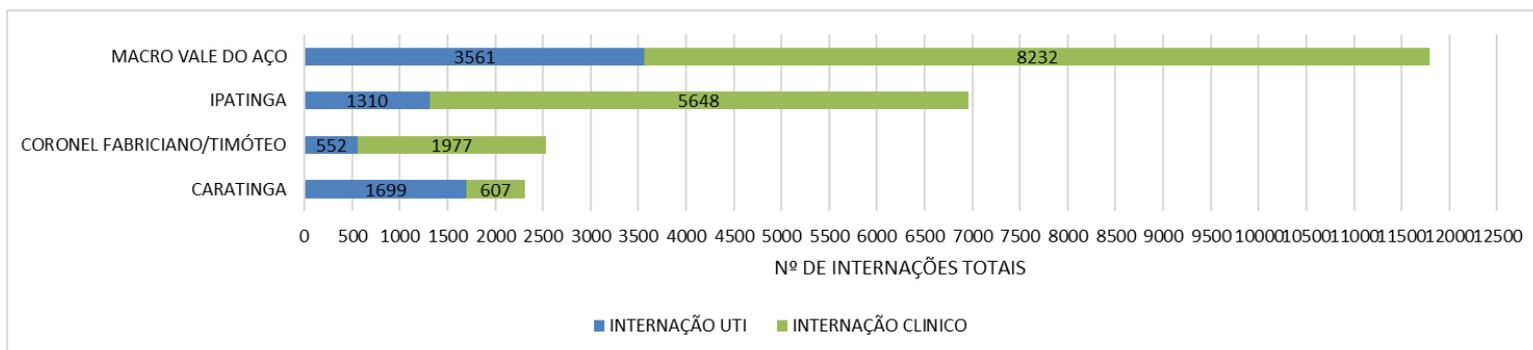
Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021.

Gráfico 23 – Distribuição das principais comorbidades relatadas em pacientes com SRAG, Macrorregião Vale do Aço, 2020 e 2021.



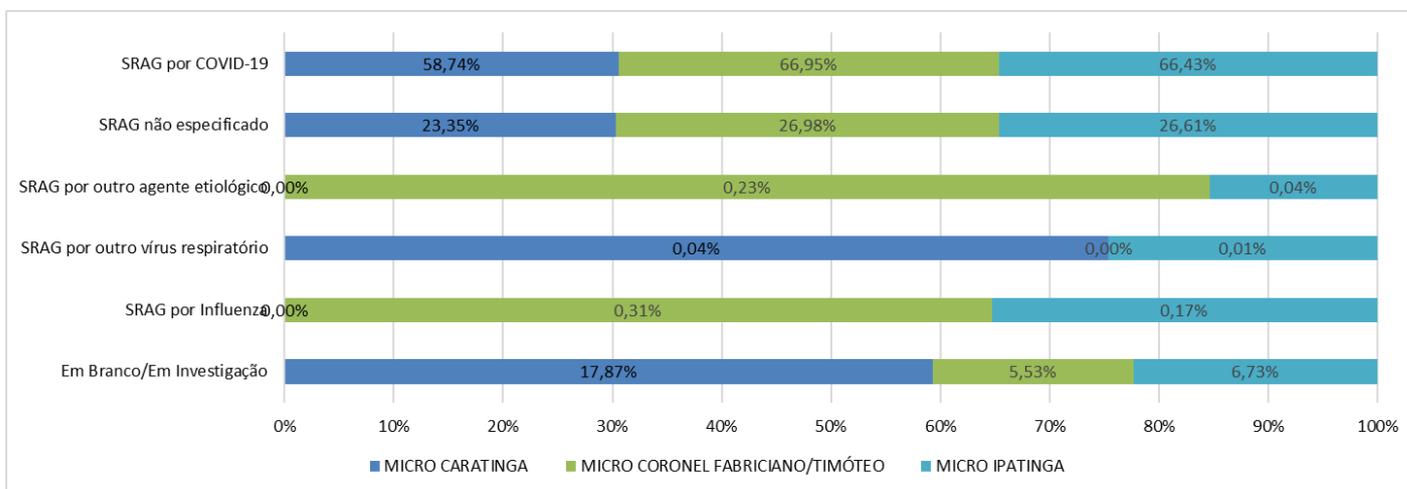
Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021.

Gráfico 24 - Distribuição de casos de SRAG segundo tipo de internação (clínico e UTI), por microrregião de saúde, Macrorregião Vale do Aço, MG, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021.

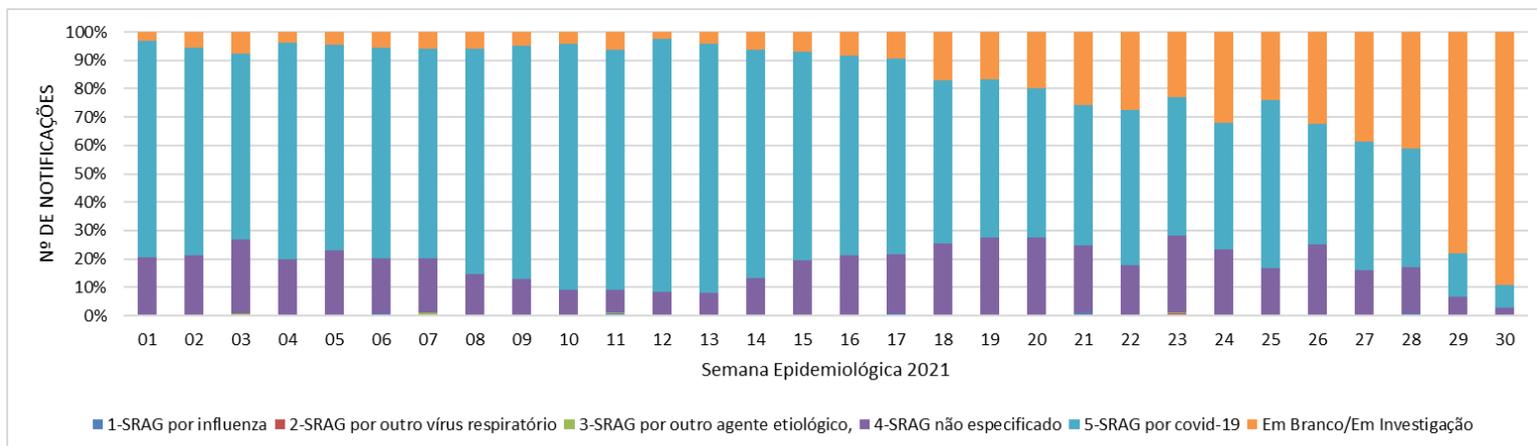
Gráfico 25 - Classificação final dos casos de SRAG segundo microrregião de saúde de residência, Macrorregião do Vale do Aço, MG, 2020 e 2021.



Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021

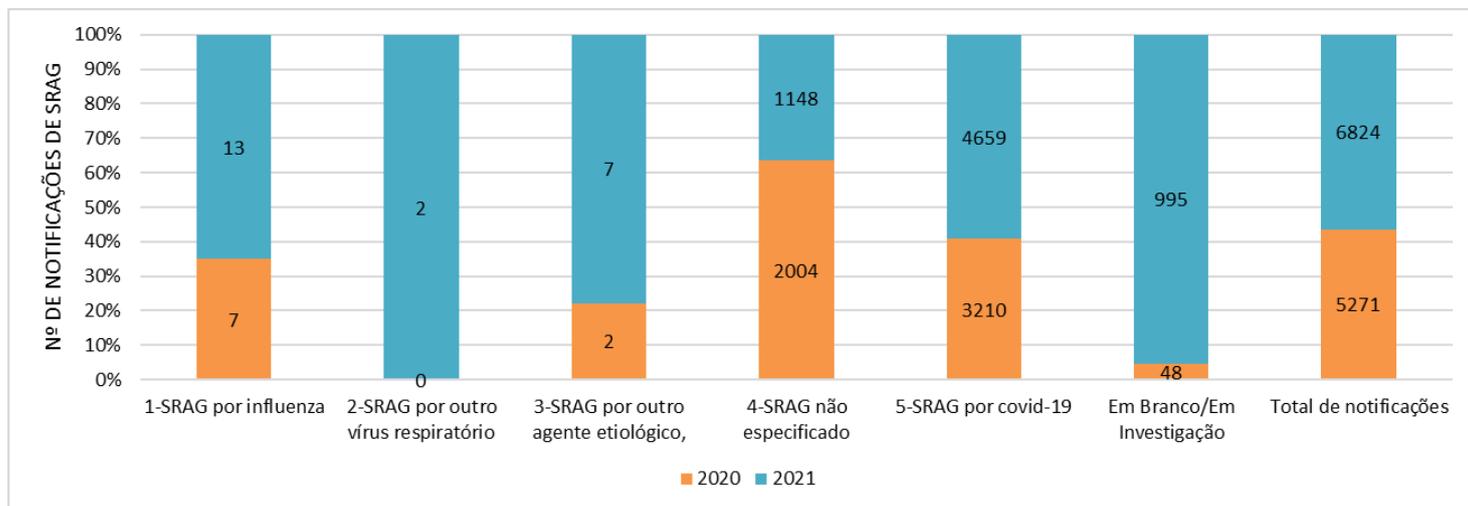
A classificação final dos casos foi analisada segundo microrregião de saúde. A microrregião de Coronel Fabriciano/Timóteo é a que possui o maior número de casos de SRAG covid, com 66,95% e o maior número de SRAG não especificada, com 26,98%. Caratinga é a microrregião com maior percentual de notificações em branco/investigação, ou seja, notificações sem encerramento em tempo oportuno com 17,87%.

Gráfico 26 - Classificação final dos casos de SRAG segundo Semana Epidemiológica - Macrorregião do Vale do Aço, MG, 2021.



Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021

Gráfico 27 - Comparação das Classificações finais dos casos de SRAG entre os anos 2020 e 2021 - Macrorregião do Vale do Aço, MG, 2020 e 2021.

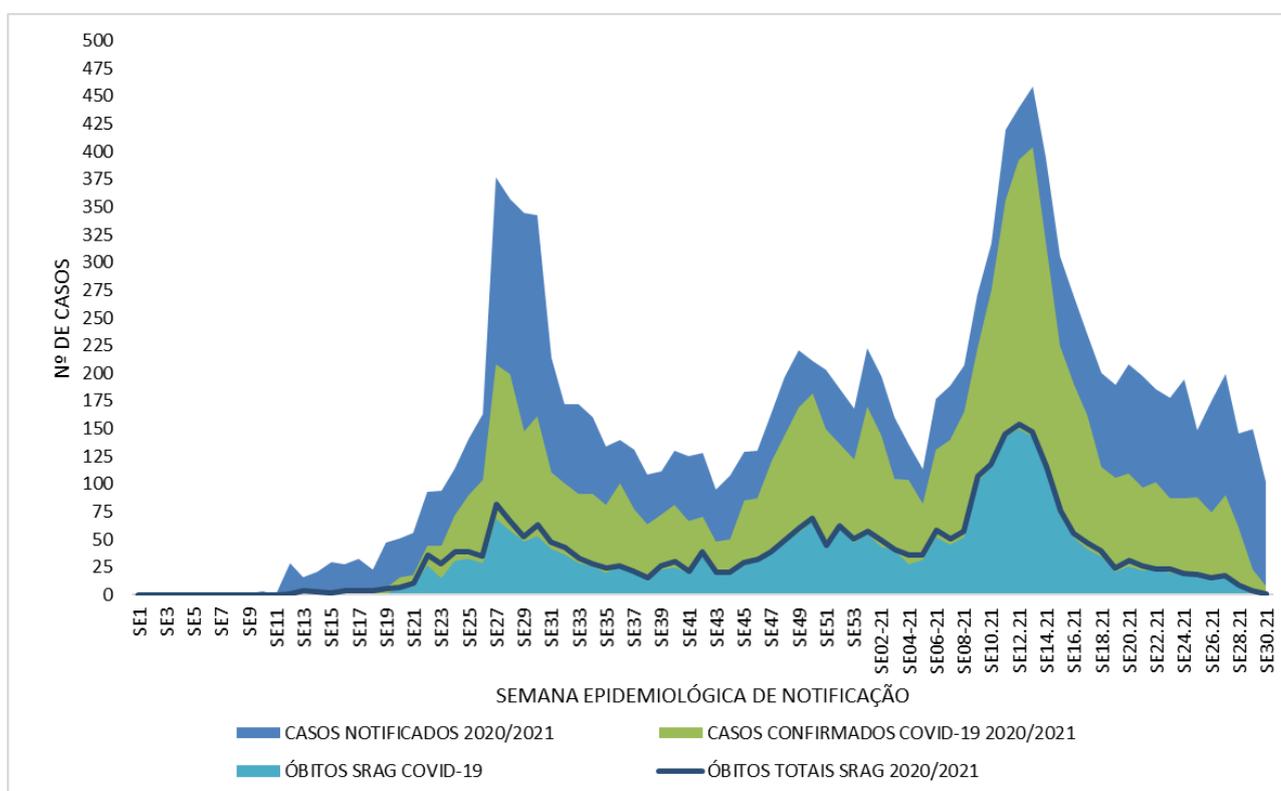


Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021

5.4 Óbitos por SRAG em 2019, 2020 e 2021

No ano de 2019 na Macrorregião do Vale do Aço houve 13 óbitos por SRAG e até o dia 03 de agosto de 2021 ocorreram 2920 óbitos por SRAG (2020 e 2021). Deste total, 2648 (90,68%) foram por COVID-19. Em relação aos óbitos, é possível perceber o incremento nas notificações, especialmente por COVID-19, que acompanha o mesmo padrão do comportamento da SRAG universal.

Gráfico 28 - Distribuição de casos notificados, confirmados como COVID-19 e óbitos por SRAG – Macrorregião do Vale do Aço, MG2020 e 2021.



5.5 Coeficientes de incidência e mortalidade SRAG segundo município de residência.

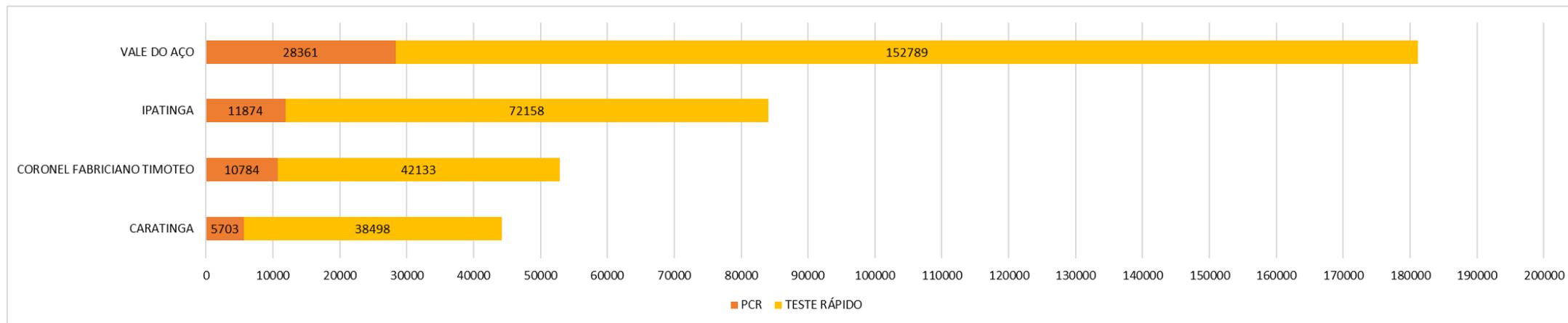
Município	População Estimada (FJP 2020)	CASOS NOTIFICADOS SRAG	% populacional SRAG	Taxa de incidência por 100 mil habitantes	ÓBITOS CONFIRMADOS SRAG	% Populacional óbitos SRAG	Taxa de mortalidade SRAG por 100 mil habitantes	TAXA DE LETALIDADE SRAG
ACUCENA	9.921	120	1,2%	1209,5	37	0,37%	372,9	30,8%
ANTONIO DIAS	9.510	94	1,0%	988,5	34	0,36%	357,5	36,2%
BELO ORIENTE	26.349	312	1,2%	1184,1	85	0,32%	322,6	27,2%
BOM JESUS DO GALHO	15.243	134	0,9%	879,1	37	0,24%	242,7	27,6%
BRAUNAS	4.966	33	0,7%	664,5	13	0,26%	261,8	39,4%
BUGRE	4.126	40	1,0%	969,4	16	0,39%	387,8	40,0%
CARATINGA	94.022	1249	1,3%	1328,4	270	0,29%	287,2	21,6%
CORONEL FABRICIANO	111.059	1492	1,3%	1343,4	368	0,33%	331,4	24,7%
CORREGO NOVO	2.840	61	2,1%	2147,6	14	0,49%	492,9	23,0%
DIONISIO	7.920	46	0,6%	580,8	15	0,19%	189,4	32,6%
DOM CAVATI	5.219	69	1,3%	1322,2	25	0,48%	479,0	36,2%
ENTRE FOLHAS	5.520	49	0,9%	887,7	9	0,16%	163,0	18,4%
IAPU	11.111	115	1,0%	1035,0	39	0,35%	351,0	33,9%
IMBE DE MINAS	6.862	46	0,7%	670,3	8	0,12%	116,6	17,4%
INHAPIM	24.595	230	0,9%	935,2	69	0,28%	280,5	30,0%
IPABA	18.651	212	1,1%	1136,7	52	0,28%	278,8	24,5%
IPATINGA	262.831	4641	1,8%	1765,8	986	0,38%	375,1	21,2%
JAGUARACU	3.170	37	1,2%	1167,3	12	0,38%	378,6	32,4%
JOANESIA	4.755	71	1,5%	1493,0	18	0,38%	378,5	25,4%
MARLIERIA	4.119	57	1,4%	1383,7	21	0,51%	509,8	36,8%
MESQUITA	5.862	60	1,0%	1023,6	7	0,12%	119,4	11,7%
NAQUE	7.020	91	1,3%	1296,4	23	0,33%	327,7	25,3%
PERIQUITO	6.975	67	1,0%	960,5	28	0,40%	401,4	41,8%
PIEDADE DE CARATINGA	8.717	112	1,3%	1284,9	23	0,26%	263,9	20,5%
PINGO-D'AGUA	5.029	54	1,1%	1073,8	11	0,22%	218,7	20,4%
SANTA BARBARA DO LESTE	8.241	94	1,1%	1140,7	25	0,30%	303,4	26,6%
SANTA RITA DE MINAS	7.238	69	1,0%	953,3	14	0,19%	193,4	20,3%
SANTANA DO PARAISO	34.666	475	1,4%	1370,2	116	0,33%	334,6	24,4%
SAO DOMINGOS DAS DORES	5.755	45	0,8%	782,0	12	0,21%	208,5	26,7%
SAO JOAO DO ORIENTE	7.811	122	1,6%	1562,0	28	0,36%	358,5	23,0%
SAO SEBASTIAO DO ANTA	6.402	48	0,7%	749,8	13	0,20%	203,1	27,1%
TIMOTEO	90.011	1492	1,7%	1657,6	401	0,45%	445,5	26,9%
UBAPORANGA	12.708	139	1,1%	1093,8	35	0,28%	275,4	25,2%
VARGEM ALEGRE	6.625	75	1,1%	1132,0	16	0,24%	241,5	21,3%
VERMELHO NOVO	4.899	44	0,9%	898,2	9	0,18%	183,7	20,5%
Macro Vale do Aço	850748	12095	1,4%	1421,7	2889	0,34%	339,6	23,9%

Fonte: SIVEP-GRIPE. Acesso em 03/08/2021

6 VIGILÂNCIA LABORATORIAL

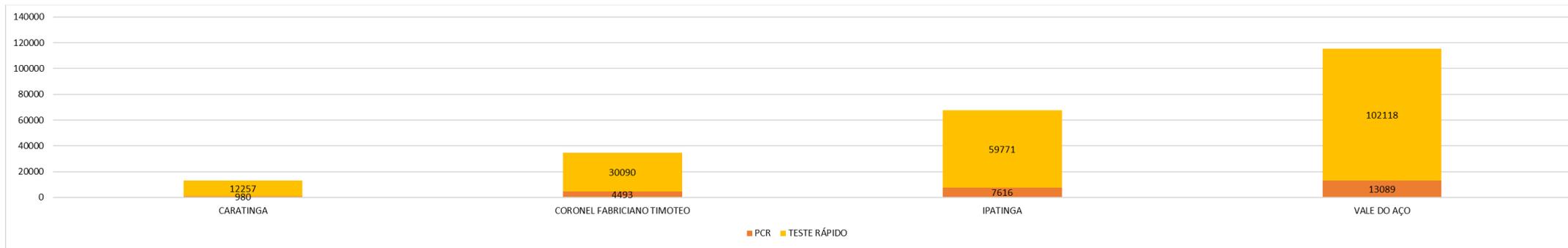
6.1 Exames laboratoriais realizados na rede pública e privada (RT- PCR, teste rápido e sorologia)

Gráfico 29 – Exames laboratoriais RT-PCR e Teste Rápido realizados na rede pública, Macrorregião Vale do Aço, MG, 2020 e 2021.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed (atualizado em 03/08/2021), Sistema E-SUS VE e notificações realizadas pelos laboratórios privados, drogarias, farmácias, serviços de saúde e empresas privadas (atualizado em 03/08/2021). Dados sujeitos a atualização.

Gráfico 30 – Exames laboratoriais RT-PCR e Teste Rápido realizados na rede privada, Macrorregião Vale do Aço, MG, 2020 e 2021.



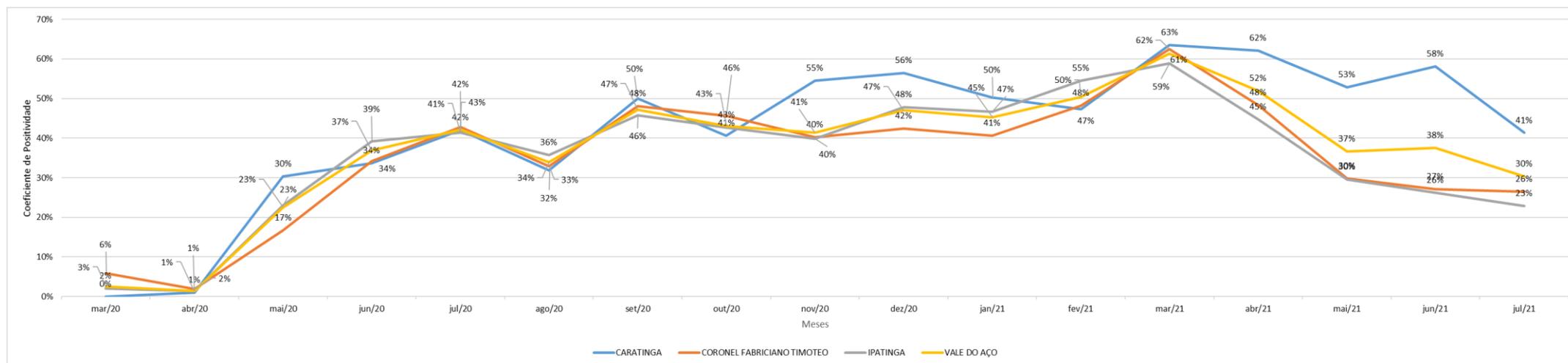
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed (atualizado em 03/08/2021), Sistema E-SUS VE e notificações realizadas pelos laboratórios privados, drogarias, farmácias, serviços de saúde e empresas privadas (atualizado em 03/08/2021). Dados sujeitos a atualização.

6.2 Evolução do coeficiente de positividade

A evolução da positividade (número de exames com resultado “detectável/número total de exames realizados”) dos exames realizados na rede pública e privada por período de liberação da amostra é registrada nos gráficos abaixo. A positividade encontrada em determinada semana pode variar na medida em que os resultados são liberados. No momento, a positividade da macrorregião do Vale do Aço encontra-se em 30% considerando apenas resultados de RT-PCR realizados em laboratórios públicos, conforme o gráfico abaixo.

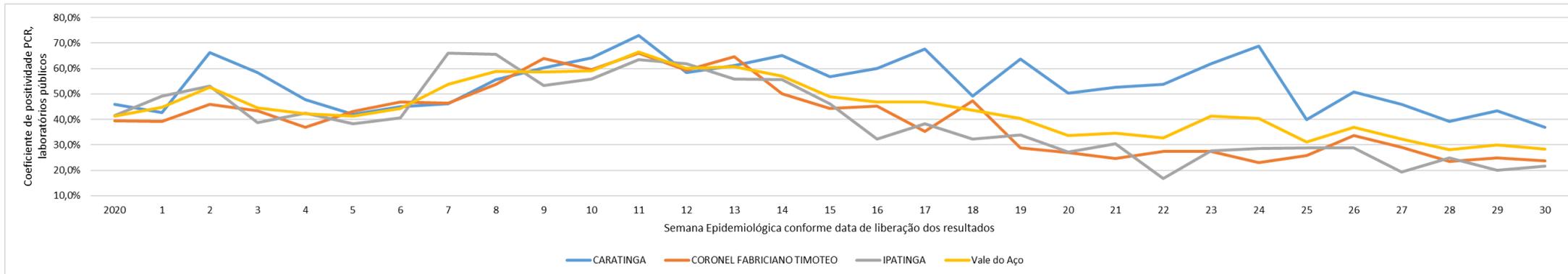
Parâmetro	Situação
Positividade $\leq 10\%$	Esperada
$10\% < \text{Positividade} \leq 20\%$	Alerta
Positividade $> 20\%$	Crítica

Gráfico 31 - Evolução do coeficiente de positividade exame RT-PCR, laboratórios públicos, Macrorregião Vale do Aço, MG, 2020 e 2021.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed (atualizado em 03/08/2021), Sistema E-SUS VE e notificações realizadas pelos laboratórios privados, drogarias, farmácias, serviços de saúde e empresas privadas (atualizado em 03/08/2021). Dados sujeitos a atualização.

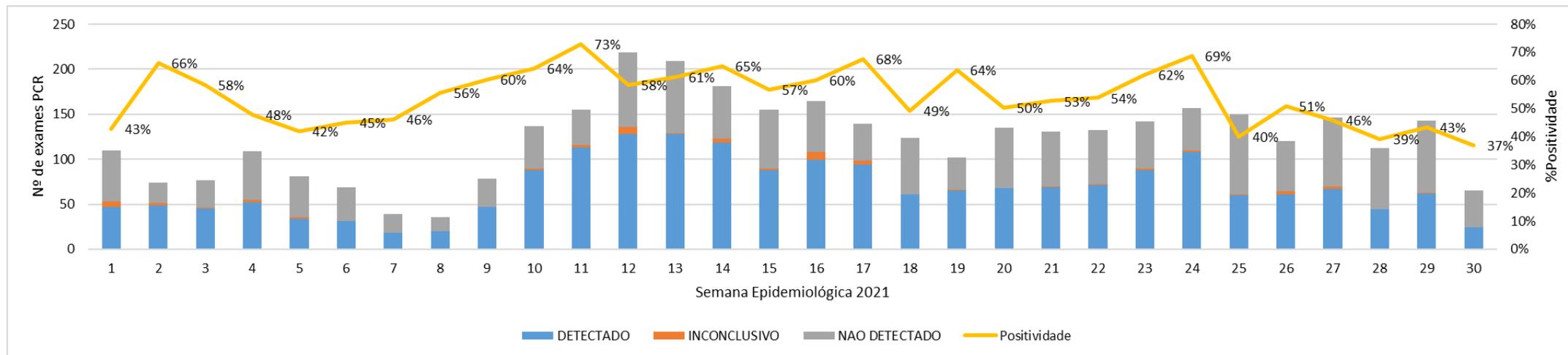
Gráfico 32 - Evolução do coeficiente de positividade exame RT-PCR por semana epidemiológica da data de liberação do resultado, laboratórios públicos, Macrorregião Vale do Aço, MG, 2021.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed (atualizado em 03/08/2021), Sistema E-SUS VE e notificações realizadas pelos laboratórios privados, drogarias, farmácias, serviços de saúde e empresas privadas (atualizado em 03/08/2021). Dados sujeitos a atualização.

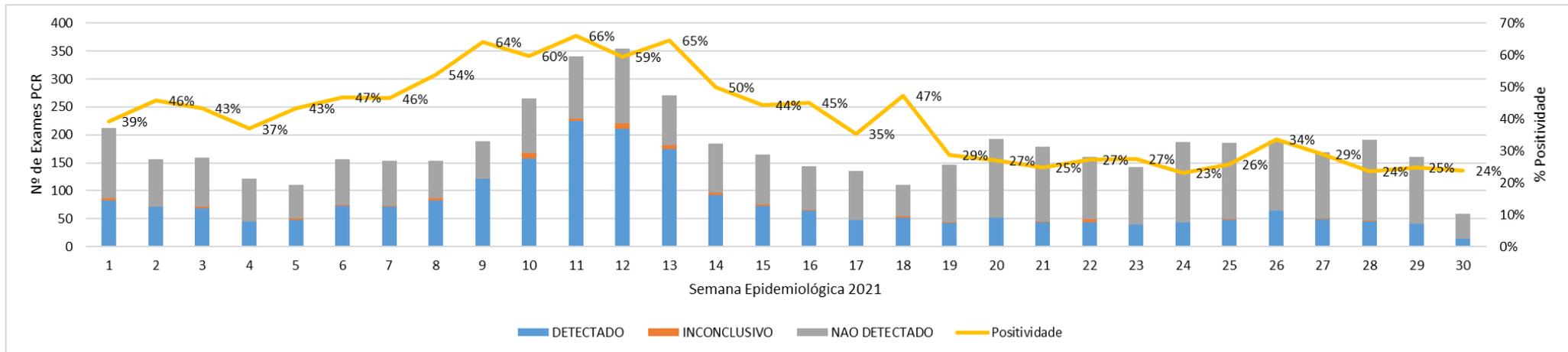
6.3 Detalhamento dos resultados de exames RT- PCR realizados na rede pública por Semana Epidemiológica por microrregião de saúde, Macrorregião Vale do Aço, MG, 2021.

Gráfico 33 – Microrregião de Caratinga.



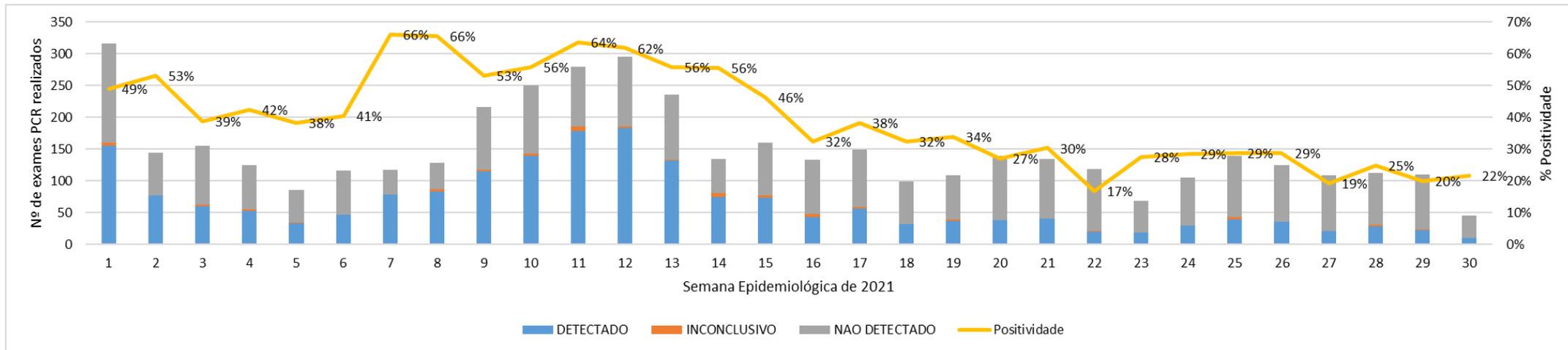
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed (atualizado em 03/08/2021), Sistema E-SUS VE e notificações realizadas pelos laboratórios privados, drogarias, farmácias, serviços de saúde e empresas privadas (atualizado em 03/08/2021). Dados sujeitos a atualização.

Gráfico 34 - Microrregião de Coronel Fabriciano/Timóteo.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed (atualizado em 03/08/2021), Sistema E-SUS VE e notificações realizadas pelos laboratórios privados, drogarias, farmácias, serviços de saúde e empresas privadas (atualizado em 03/08/2021). Dados sujeitos a atualização.

Gráfico 35 - Microrregião de Ipatinga.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed (atualizado em 03/08/2021), Sistema E-SUS VE e notificações realizadas pelos laboratórios privados, drogarias, farmácias, serviços de saúde e empresas privadas (atualizado em 03/08/2021). Dados sujeitos a atualização.

6.4 Porcentagem de exames (RT-PCR e Testes Rápidos) realizados considerando a população por município de residência, Macrorregião Vale do Aço, MG, 2020 e 2021.

Foram 297239 exames (RT-PCR e Testes Rápidos) realizados, notificados e já compilados (Rede Pública e Privada), perfazendo uma porcentagem de 35% da população da macrorregião do Vale do Aço testada.

Município	População Estimada (FJP 2020)	MOLECULAR	NÃO INFORMADO	SOROLOGICO	TOTAL	% DA POPULAÇÃO TESTADA
ACUCENA	9.921	243	0	1223	1466	15%
ANTONIO DIAS	9.510	54	0	1981	2035	21%
BELO ORIENTE	26.349	1326	23	8611	9960	38%
BOM JESUS DO GALHO	15.243	91	1	1877	1969	13%
BRAUNAS	4.966	189	0	496	685	14%
BUGRE	4.126	20	2	379	401	10%
CARATINGA	94.022	4894	106	28173	33173	35%
CORONEL FABRICIANO	111.059	8823	118	33521	42462	38%
CORREGO NOVO	2.840	21	0	713	734	26%
DIONISIO	7.920	106	0	973	1079	14%
DOM CAVATI	5.219	139	27	1493	1659	32%
ENTRE FOLHAS	5.520	47	2	1347	1396	25%
IAPU	11.111	532	35	1621	2188	20%
IMBE DE MINAS	6.862	267	5	842	1114	16%
INHAPIM	24.595	624	121	6591	7336	30%
IPABA	18.651	292	10	4533	4835	26%
IPATINGA	262.831	13826	273	89963	104062	40%
JAGUARACU	3.170	55	0	969	1024	32%
JOANESIA	4.755	278	0	1850	2128	45%
MARLIERIA	4.119	77	2	959	1038	25%
MESQUITA	5.862	156	4	893	1053	18%
NAQUE	7.020	428	12	1752	2192	31%
PERIQUITO	6.975	289	4	1630	1923	28%
PIEDADE DE CARATINGA	8.717	23	1	1672	1696	19%
PINGO-D'AGUA	5.029	41	1	900	942	19%
SANTA BARBARA DO LESTE	8.241	193	2	1782	1977	24%
SANTA RITA DE MINAS	7.238	83	0	1625	1708	24%
SANTANA DO PARAISO	34.666	1684	51	16932	18667	54%
SÃO DOMINGOS DAS DORES	5.755	63	9	1324	1396	24%
SÃO JOÃO DO ORIENTE	7.811	88	2	553	643	8%
SÃO SEBASTIAO DO ANTA	6.402	31	22	1143	1196	19%
TIMOTEO	90.011	6100	35	32207	38342	43%
UBAPORANGA	12.708	284	13	3094	3391	27%
VARGEM ALEGRE	6.625	71	1	911	983	15%
VERMELHO NOVO	4.899	12	0	374	386	8%
Macro Vale do Aço	850748	41450	882	254907	297239	35%

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL/Funed (atualizado em 03/08/2021), Sistema E-SUS VE e notificações realizadas pelos laboratórios privados, drogarias, farmácias, serviços de saúde e empresas privadas (atualizado em 03/08/2021). Dados sujeitos a atualização.

Observação: devido a mudanças no painel vacinação, não foi possível obter os dados para atualização do boletim referente à campanha de vacinação contra covid-19.