

**Comissão Especial para
Acompanhamento das Ações de
Prevenção e Enfrentamento ao COVID-19**

**Boletim de Monitoramento e
Enfrentamento da COVID-19 na UEMG**

INFORME N°21

14 de dezembro de 2021

**Referência dos dados
30/11/2021**

**UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS**



APRESENTAÇÃO

Comunidade UEMG, saudações.

Chegamos ao **21º Informe** da Comissão de Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG, referente ao mês de novembro de 2021.

Esse trabalho representa nosso cuidado com nossa comunidade e nosso esforço em contribuir com dados factuais, obtidos por meio de metodologia própria (Anexo 1), do comportamento da pandemia e do ritmo de vacinação nos territórios em que a UEMG tem suas Unidades Acadêmicas.

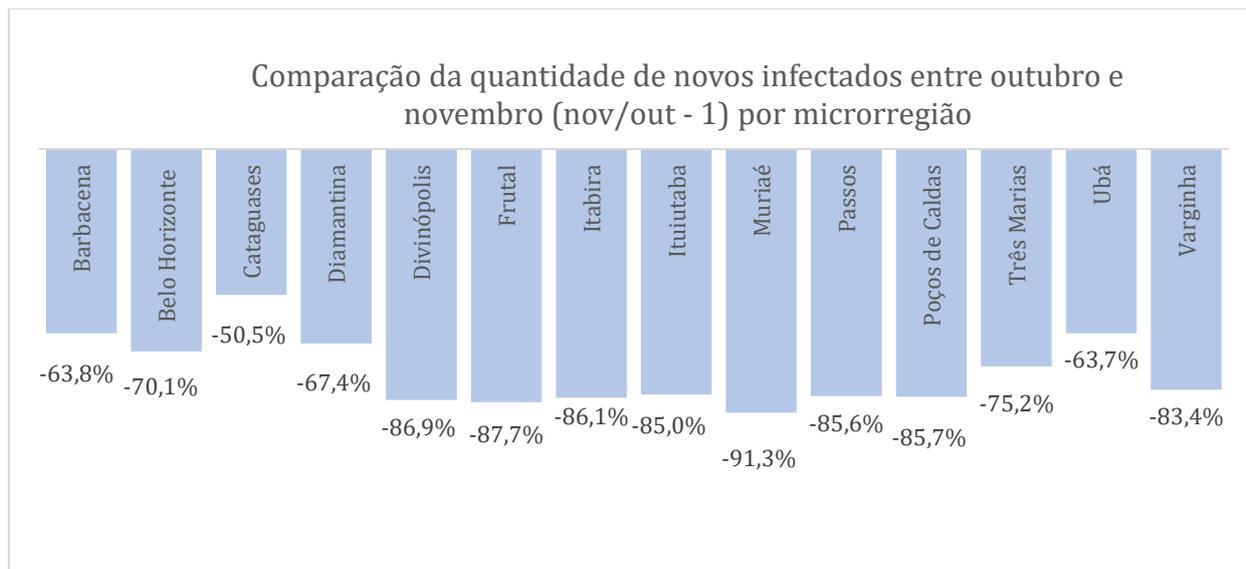
Este 21º Informe é o último sob a coordenação do professor que presidiu a Comissão COVID-19 UEMG desde sua criação em abril de 2020 até este mês de dezembro de 2021. Para marcar essa transição, este último Informe de 2021 traz uma **entrevista** com o professor Alexandre Túlio Amaral Nascimento e **depoimentos** das bolsistas de extensão colaboradoras da Comissão – Alexia Floriano Rodrigues da Silva, Emily Colferai Nascimento e Juliana da Silva Santos Somorinha. Equipe que esteve à frente da produção destes Informes, junto à professora Rita de Cássia Oliveira e da estatística agora mestra em educação pela FaE UEMG Joyce Soares Rodrigues Petrus.

Como de costume, este Informe apresenta os dados do **monitoramento** e do **vacinômetro** da pandemia de COVID-19 nos territórios UEMG. O boletim traz também: (a) os dados de **ocupação de leitos** de enfermaria e UTI exclusivos para COVID-19; (b) uma **síntese das principais variantes da COVID-19**; (c) o **comportamento da pandemia** entre outubro e novembro de 2021 em todas as cidades monitoradas; (d) Dados gerais da **pesquisa**: “Avaliação Do Perfil Da Comunidade Acadêmica Da UEMG Junto Ao Enfrentamento Da COVID-19”; (e) **curadoria de artigos científicos** de interesse ao enfrentamento da pandemia de COVID-19 publicados em novembro de 2021.

No que se refere ao monitoramento contínuo da pandemia dos territórios UEMG, detectamos que em novembro de 2021 foram registrados 9.471 novos casos de pessoas infectadas. Este valor só é maior do que os 3 primeiros meses de monitoramento da pandemia. Desde o início desse trabalho, **pela primeira vez todas as microrregiões registraram queda de pelo menos 50% no número de casos**. O cenário aponta para o controle da pandemia, na perspectiva de redução de novos casos, graças aos avanços na imunização da população.

O expressivo decréscimo no número de infectados por microrregião registrados entre outubro e novembro de 2021 são exibidos na figura abaixo, mas podem ser observados pela inclinação dos Gráficos 3 e 4 e calculados com os dados trazidos na Tabela 2.

Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG



O **#Vacinômetro** (Dados – Parte V) indica que Divinópolis ocupa a liderança como a microrregião que apresentou melhores condições ao final do mês de novembro de 2021, com 75% da população imunizada (com as duas doses da vacina ou a dose única). Já a microrregião com o menor índice de vacinação segue sendo a de Itabira, onde 57% da população se encontra imunizada (Gráfico 20). Os dados apresentados consideram o percentual de vacinados em relação ao total da população e foram obtidos através da plataforma oficial do Estado de Minas Gerais (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>).

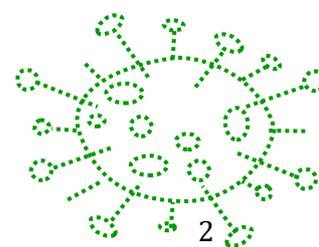
Boa leitura!

Um NATAL e ANO NOVO cheio de SAÚDE e PAZ!

E um 2022 de muitos ABRAÇOS, CIÊNCIA, EDUCAÇÃO e ESPERANÇAR!

**#VacinaSim #VacinaParaTodes #UseMáscara
#MantenhaDistanciamentoSocial #HigienizeSempreAsMãos
#procureambientesventilados**

Entre em contato conosco pelo e-mail comissao.covid@uemg.br



Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

DADOS – PARTE I: MINAS GERAIS



Minas Gerais (mar/2020 a nov/2021)

Quadro 1: Número de infectados e óbitos em Minas Gerais

Mês	Infectados	Óbitos
Mar-Abr/20	2.090	84
Mai-Jun/20	55.465	1.236
Jul-Ago/20	343.663	8.104
Set-Out/20	650.395	16.276
Nov-Dez/20	959.244	21.943
Jan-Fev/21	1.613.191	33.625
Mar-Abr/21	2.483.050	58.031
Mai-Jun/21	3.375.752	86.739
Jul-Ago/21	2.366.338	52.986
Set-Out/ 21	412.256	11.821
Nov/21	37.589	788

(*) Até dia 30/nov/2021

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/ibge>

DADOS – PARTE II: Microrregiões com unidades UEMG

Tabela 1: Número de infectados e óbitos por microrregião com unidades UEMG.

Microrregião	Municípios	População	Infectados ¹	Óbitos ²	Média de Infectados por Município
Barbacena	12	221.989	17.153	503	1.429,42
Belo Horizonte	24	4.772.562	478.830	13.763	19.951,25
Cataguases	14	216.590	26.283	720	1.877,36
Diamantina	8	82.707	7.223	177	902,88
Divinópolis	11	483.473	52.368	1.438	4.760,73
Frutal	12	179.512	28.487	888	2.373,92
Itabira	15	379.237	48.495	901	3.233,00
Ituiutaba	6	143.348	23.163	574	3.860,50
Muriae	15	275.986	29.819	673	1.987,93
Passos	14	226.412	24.993	671	1.785,21
Poços de Caldas	13	342.055	34.432	975	2.648,62
Três Marias	7	96.839	8.926	201	1.275,14
Ubá	17	269.650	33.961	718	1.997,71
Varginha	16	441.060	53.424	1.225	3.339,00
Total	184	8.131.420	867.557	23.427	4.714,98

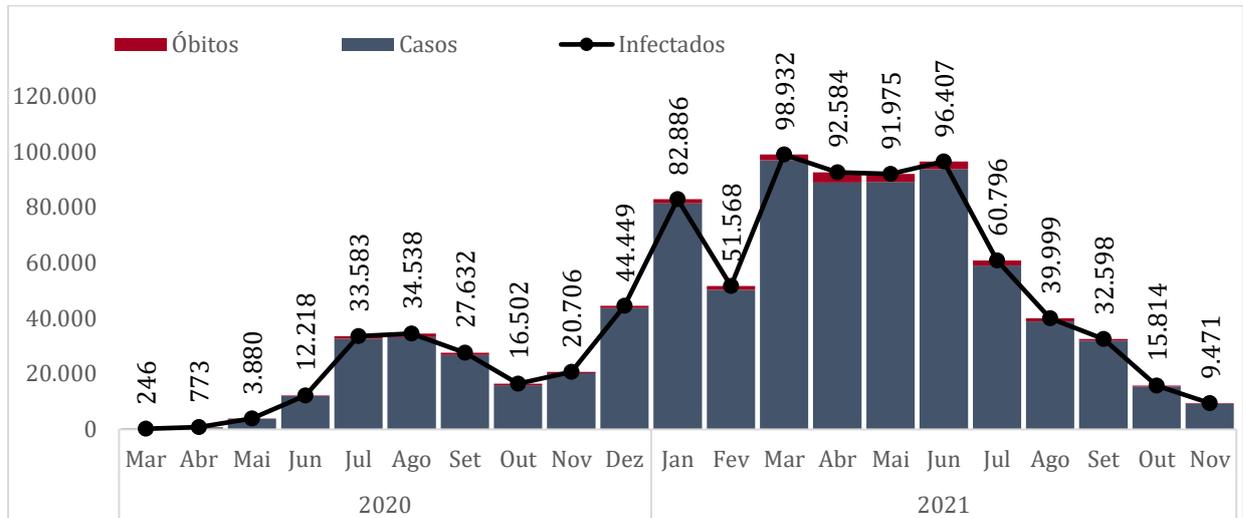
Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021 .

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

(**) Censo Demográfico, 2010. <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/202>

Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

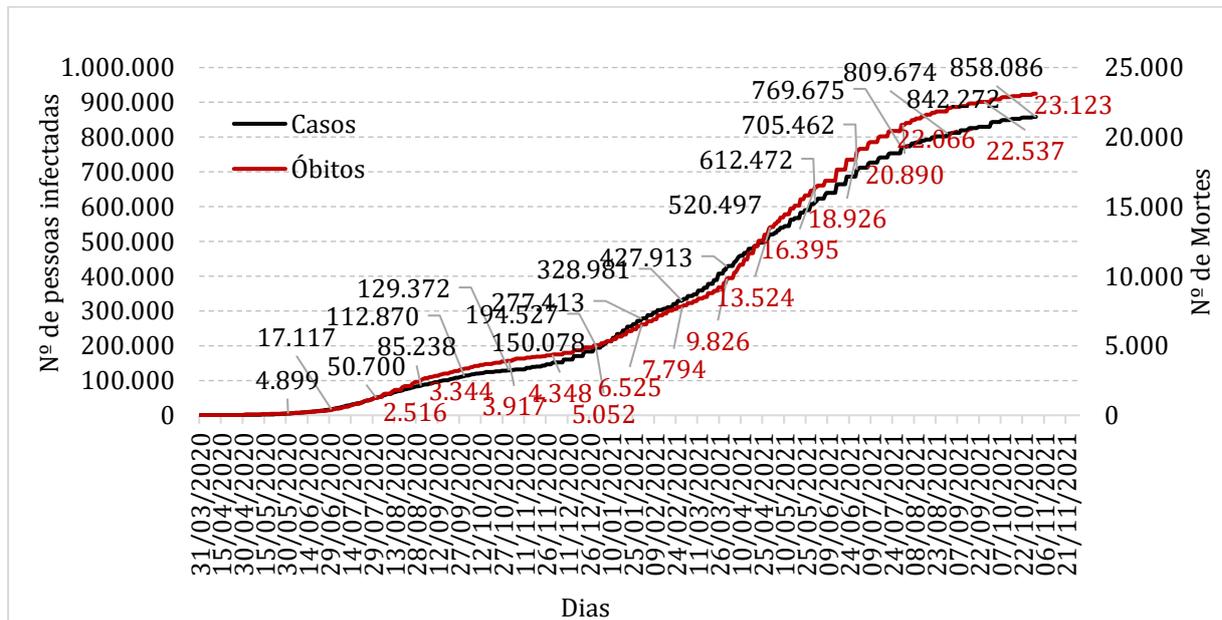
Gráfico 1: Número de infectados, casos e óbitos por mês, nas microrregiões com unidades UEMG.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

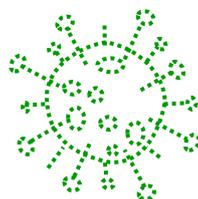
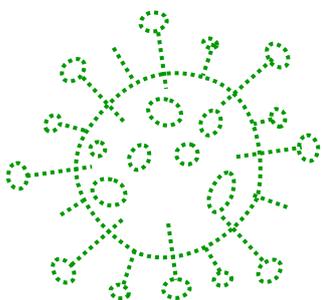
Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 2: Número de infectados e óbitos acumulados por dia, na microrregião de Belo Horizonte.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE



Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

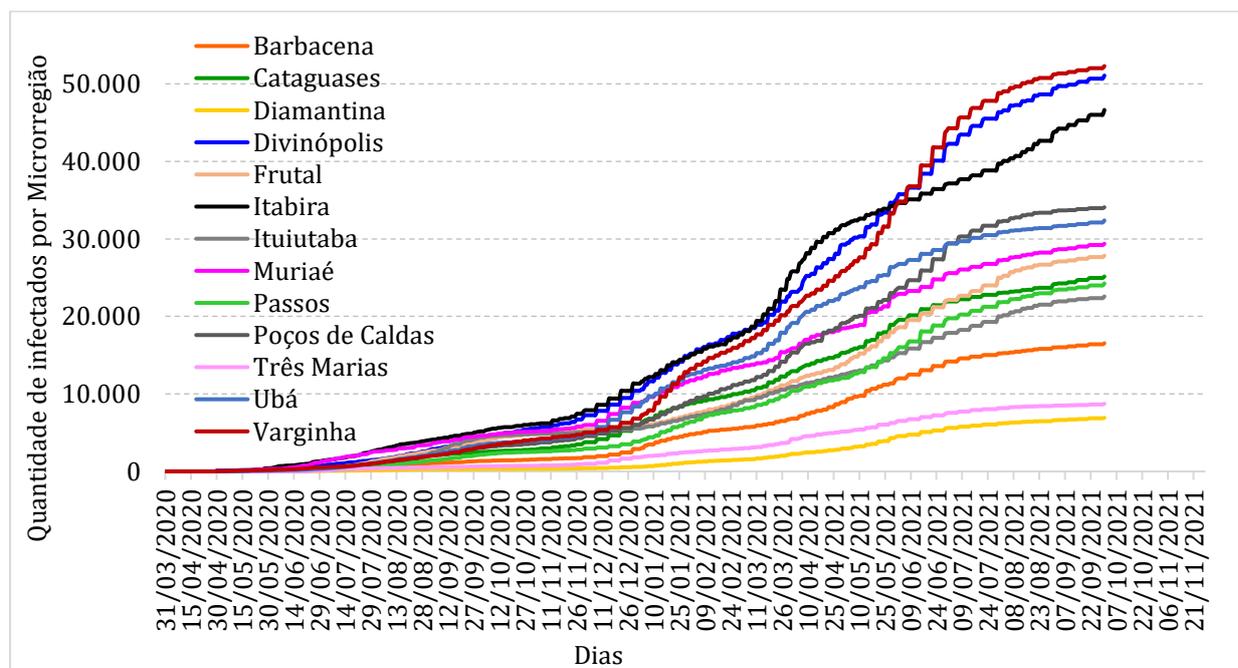
Tabela 2: Número de infectados em cada microrregião com unidades UEMG, por semana.

Microrregião	mar/ abr/ mai	jun/ jul/ ago	set/ out/ nov	dez/ jan/ fev	fev/ mar/ abr	mai/ jun/ ago	ago/ set/ out	01/11 a 07/11	08/11 a 14/11	15/11 a 21/11	22/11 a 30/11
Barbacena	289	736	802	3.685	4.141	6.277	1.647	82	45	84	67
Belo Horizonte	2.870	56.388	35.671	99.326	139.354	122.791	47.864	1.483	1.261	1.284	1.800
Cataguases	138	1.923	1.624	6.292	6.540	7.731	2.725	137	127	121	132
Diamantina	11	259	133	1.087	1.785	3.255	894	21	23	20	61
Divinópolis	307	2.368	4.372	10.729	14.128	17.067	5.650	83	147	71	96
Frutal	25	2.539	2.826	3.405	6.528	11.136	3.267	46	26	70	103
Itabira	421	3.574	3.717	9.579	16.940	7.929	8.249	163	161	89	136
Ituiutaba	25	2.104	2.951	3.476	5.489	7.469	2.898	146	53	13	64
Muriaé	318	3.101	2.527	7.414	6.711	8.762	2.479	34	55	12	9
Passos	35	1.311	1.559	4.967	5.670	9.768	2.956	71	37	40	68
Poços de Caldas	147	1.804	2.509	6.688	10.050	13.098	2.009	57	45	43	46
Três Marias	9	523	433	1.948	2.629	3.023	685	9	37	10	21
Ubá	102	1.995	2.677	9.310	10.410	7.947	2.855	76	83	37	73
Varginha	202	1.714	3.039	10.997	12.709	22.925	4.233	110	89	82	112
Total	4.899	80.339	64.840	178.903	243.084	249.178	88.411	2.518	2.189	1.976	2.788

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandos.todos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 3: Número de infectados acumulados por dia, em cada uma das microrregiões com unidades UEMG (exceto Belo Horizonte).



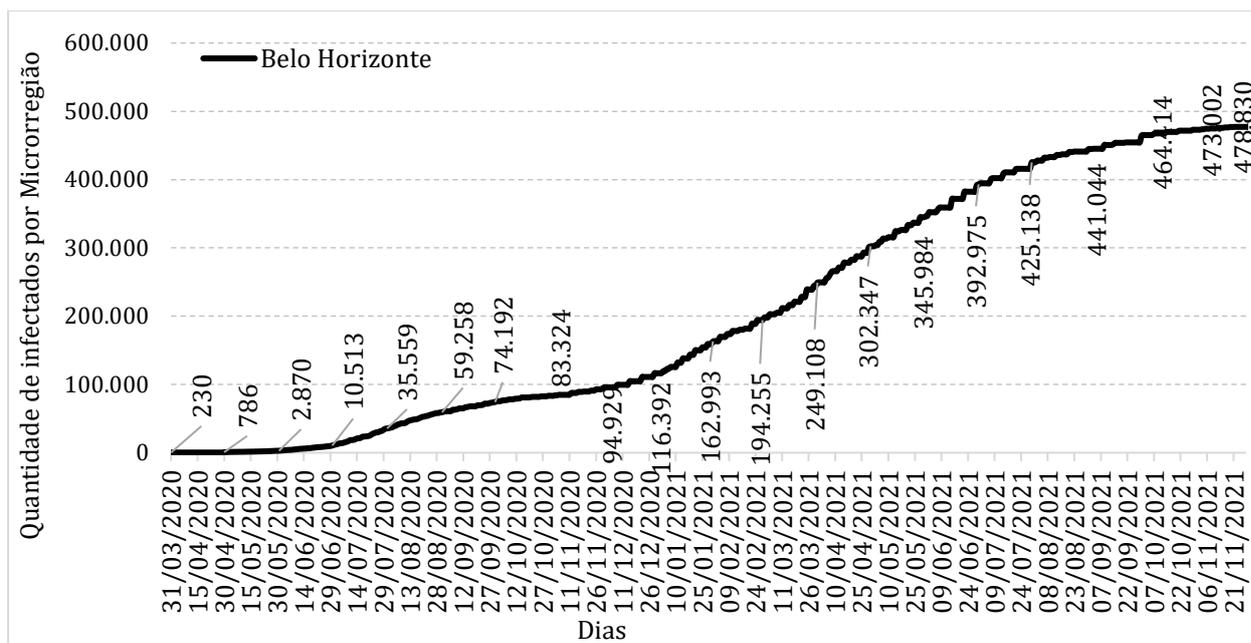
Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandos.todos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 4: Número de infectados acumulados por dia, na microrregião Belo Horizonte.



Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Legenda:

- Município com unidade UEMG
- Município vizinho ao que tem unidade UEMG
- Município pertencente à microrregião sem limite com os municípios com unidade UEMG

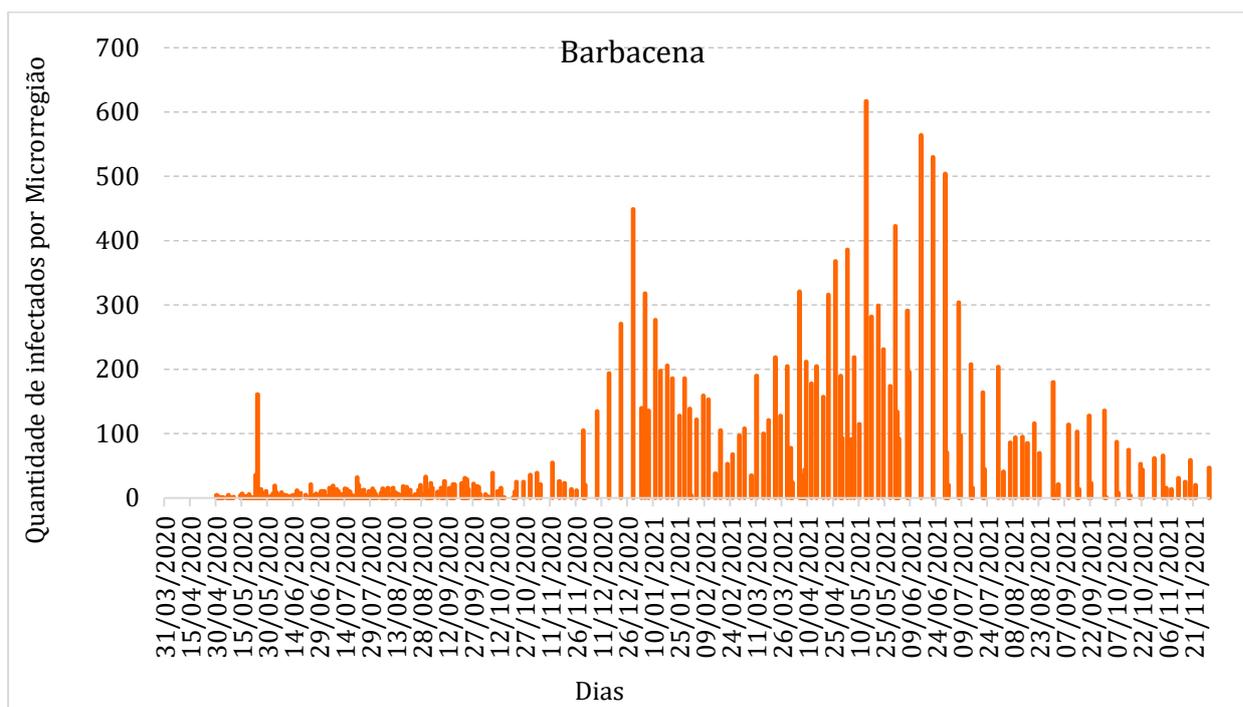
Tabela 3: Infectados e óbitos por municípios da microrregião **Barbacena**.

		Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
Micro: Barbacena		Alfredo Vasconcelos	623	1%	15	0%
		Antônio Carlos	859	2%	19	0%
		Barbacena	9.584	2%	309	1%
		Barroso	2.179	2%	58	0%
		Capela Nova	205	0%	2	0%
		Caranaíba	171	1%	3	0%
		Carandaí	2.114	1%	50	4%
		Desterro do Melo	174	1%	0	-
		Ibertioga	268	1%	13	0%
		Ressaquinha	340	-2%	11	0%
		Santa Bárbara do Tugúrio	193	2%	5	20%
		Senhora dos Remédios	443	1%	18	0%
		TOTAL	17.153	2%	503	1%

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE;

Gráfico 5: Número de infectados por dia, na microrregião **Barbacena**.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

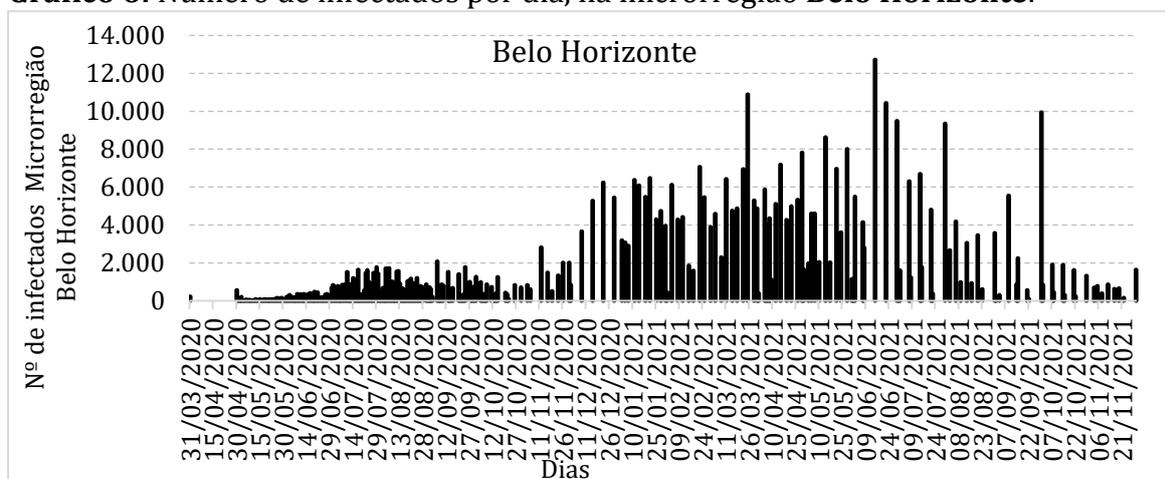
Tabela 4: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião **Belo Horizonte**.

Municípios		I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
	Belo Horizonte	285.219	2%	6.782	2%
	Betim	31.491	0%	1.360	1%
	Brumadinho	4.208	1%	95	1%
	Caeté	2.180	1%	73	5%
	Confins	542	0%	21	0%
	Contagem	46.845	1%	1.900	1%
	Esmeraldas	2.737	1%	150	2%
	Ibirité	9.459	1%	392	2%
	Igarapé	4.163	1%	100	0%
	Juatuba	2.854	0%	73	0%
	Lagoa Santa	6.328	1%	132	3%
	Mário Campos	1.265	1%	53	0%
	Mateus Leme	6.810	0%	98	3%
	Nova Lima	18.660	1%	250	2%
	Pedro Leopoldo	5.574	1%	192	1%
	Raposos	1.962	0%	50	4%
	Ribeirão das Neves	19.420	1%	823	2%
	Rio Acima	1.013	0%	32	0%
	Sabará	5.789	2%	230	1%
	Santa Luzia	8.712	1%	532	1%
São Joaquim de Bicas	1.778	1%	110	0%	
São José da Lapa	2.518	1%	45	0%	
Sarzedo	2.279	1%	70	0%	
Vespasiano	7.024	0%	200	2%	
TOTAL	478.830	1%	13.763	2%	

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE;

Gráfico 6: Número de infectados por dia, na microrregião **Belo Horizonte**.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

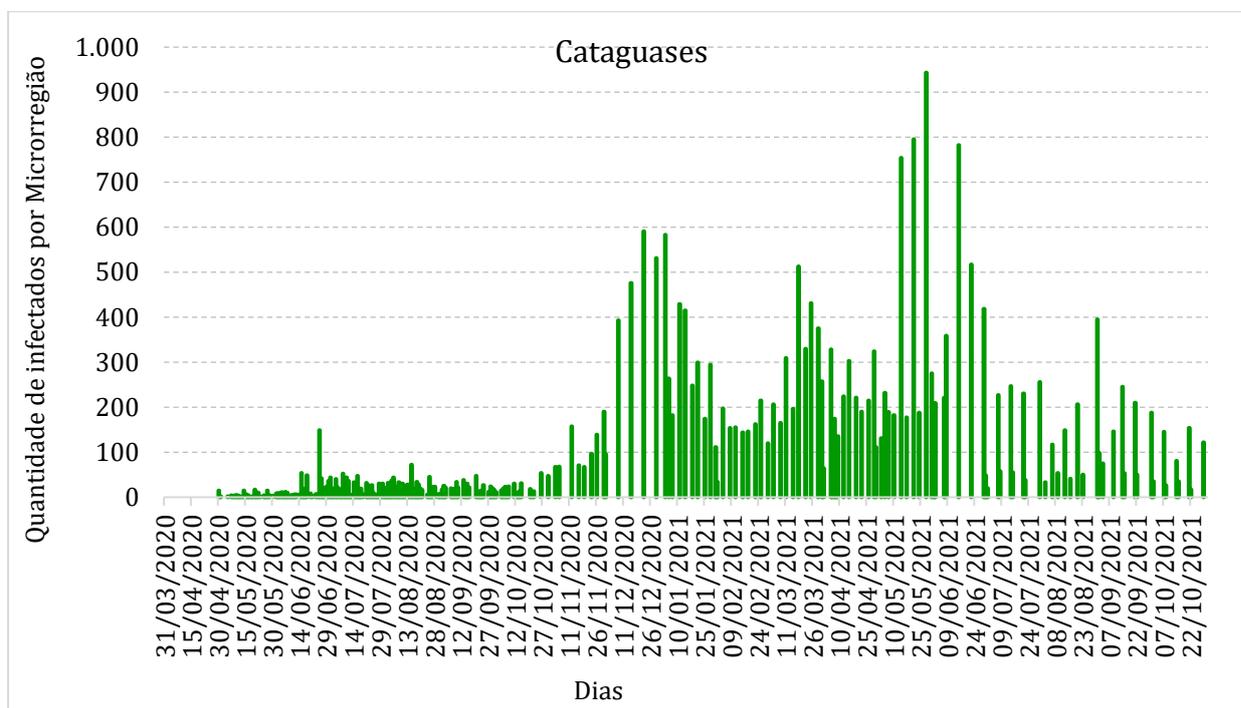
Tabela 5: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião Cataguases.

		Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
Micro: Cataguases		Além Paraíba	3.655	1%	165	0%
		Argirita	301	3%	13	0%
		Cataguases	8.050	2%	225	3%
		Dona Eusébia	1.091	2%	15	0%
		Estrela-d'Alva	218	2%	5	0%
		Itamarati de Minas	642	1%	5	0%
		Laranjal	768	0%	27	0%
		Leopoldina	6.153	3%	165	1%
		Palma	565	0%	10	0%
		Pirapetinga	2.471	1%	31	6%
		Recreio	783	0%	19	5%
		Santana de Cataguases	675	1%	5	0%
		Santo Antônio do Aventureiro	442	1%	21	0%
		Volta Grande	469	3%	14	0%
		TOTAL	26.283	2%	720	2%

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE;

Gráfico 7: Número de infectados por dia, na microrregião Cataguases.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

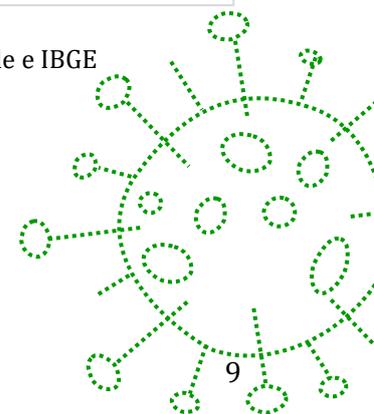


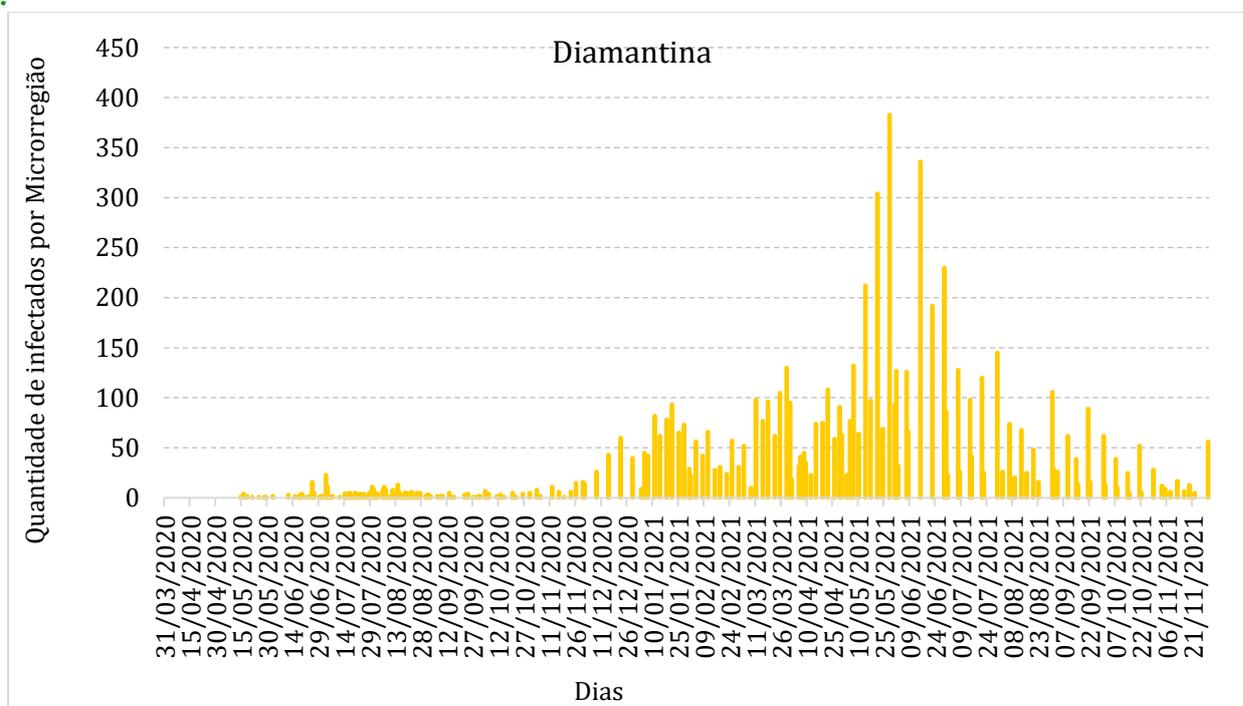
Tabela 6: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião Diamantina.

		Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
Micro: Diamantina		Couto de Magalhães de Minas	160	0%	6	0%
		Datas	555	0%	9	0%
		Diamantina	4.910	2%	95	0%
		Felício dos Santos	240	3%	5	0%
		Gouveia	663	1%	29	0%
		Presidente Kubitschek	261	4%	7	0%
		São Gonçalo do Rio Preto	249	3%	4	0%
		Senador Modestino Gonçalves	185	0%	22	0%
		TOTAL	7.223	2%	177	0%

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandotodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 8: Número de infectados por dia, na microrregião Diamantina.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandotodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

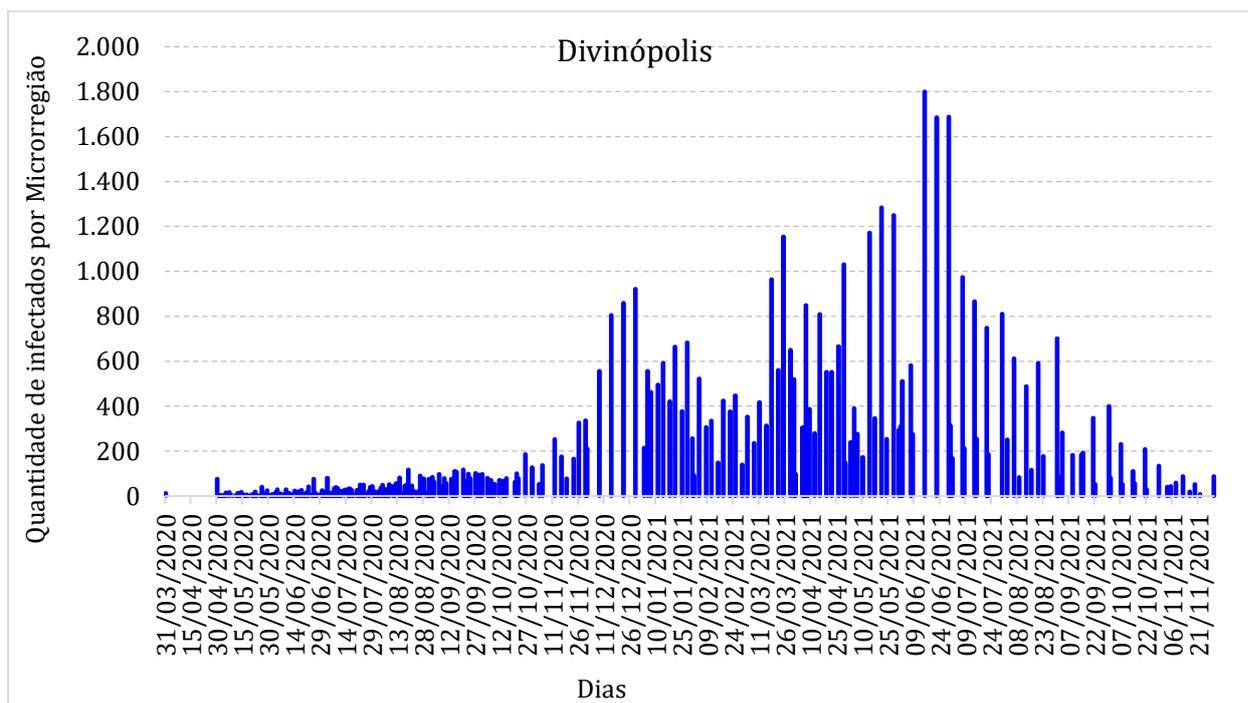
Tabela 7: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião **Divinópolis**.

		Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
Micro: Divinópolis		Carmo do Cajuru	1.492	2%	53	2%
		Cláudio	4.224	0%	68	0%
		Conceição do Pará	356	1%	10	0%
		Divinópolis	21.059	1%	651	1%
		Igaratinga	1.071	1%	31	0%
		Itaúna	11.530	0%	269	1%
		Nova Serrana	6.498	1%	222	-1%
		Perdigão	1.379	2%	24	0%
		Santo Antônio do Monte	3.703	0%	75	0%
		São Gonçalo do Pará	562	0%	24	0%
		São Sebastião do Oeste	494	1%	11	0%
		TOTAL	52.368	1%	1.438	1%

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandos.todos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE;

Gráfico 9: Número de infectados por dia, na microrregião **Divinópolis**.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandos.todos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE



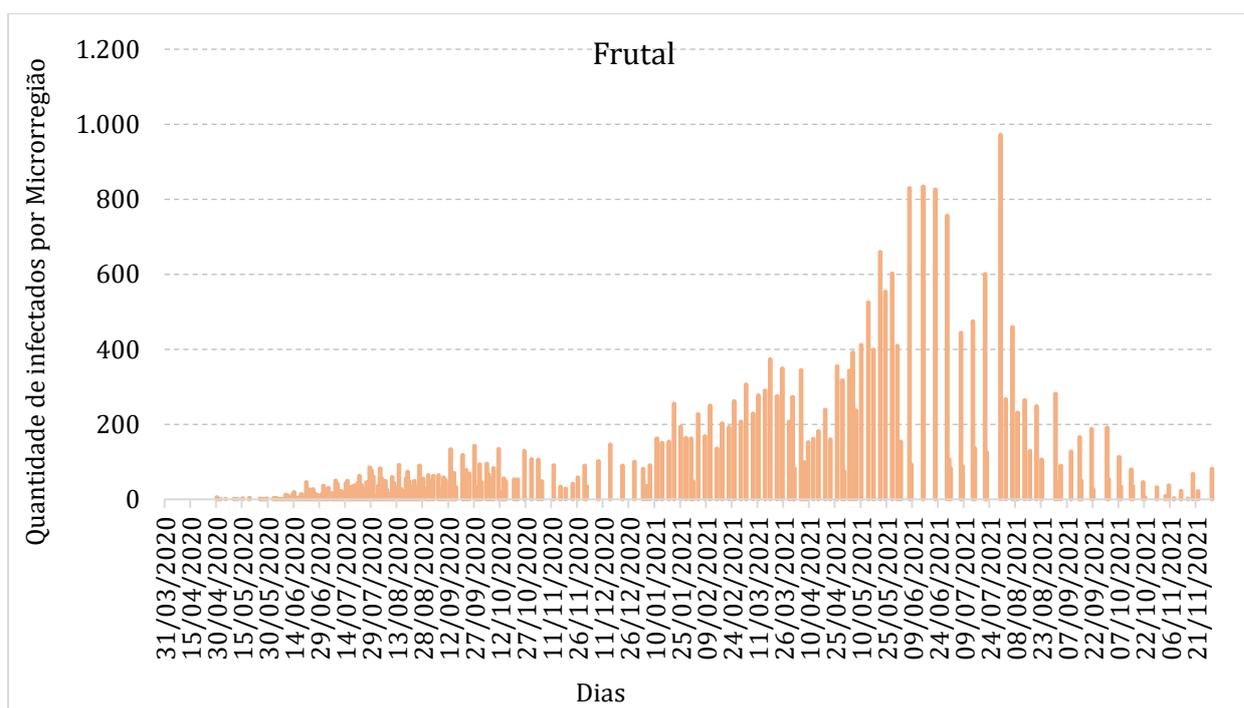
Tabela 8: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião **Frutal**.

		Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
Micro: Frutal		Campina Verde	1.715	8%	33	6%
		Carneirinho	1.313	2%	45	0%
		Comendador Gomes	411	0%	5	0%
		Fronteira	2.417	0%	66	0%
		Frutal	9.045	1%	286	0%
		Itapajipe	2.494	0%	62	0%
		Iturama	6.114	0%	235	0%
		Limeira do Oeste	1.254	0%	41	0%
		Pirajuba	739	0%	22	0%
		Planura	1.841	0%	48	0%
		São Francisco de Sales	768	1%	37	0%
		União de Minas	376	0%	8	0%
		TOTAL	28.487	1%	891	1%

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 10: Número de infectados por dia, na microrregião **Frutal**.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

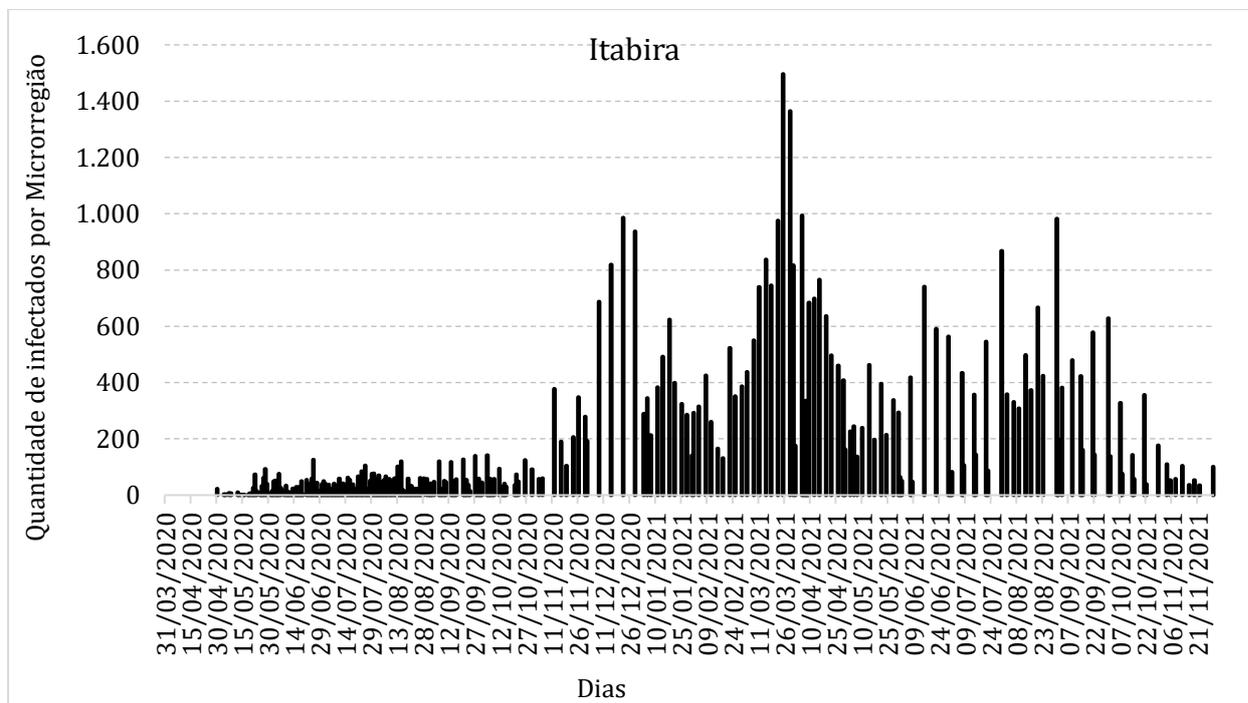
Tabela 9: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião Itabira.

Municípios		I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
	Bom Jesus do Amparo	343	2%	10	0%
	Catas Altas	615	1%	8	0%
	Dionísio	361	0%	13	8%
	Ferros	586	1%	14	0%
	Itabira	22.839	1%	353	0%
	João Monlevade	10.492	0%	246	0%
	Nova Era	2.353	1%	53	2%
	Nova União	360	0%	6	0%
	Rio Piracicaba	2.397	2%	30	0%
	Santa Bárbara	3.597	1%	53	0%
	Santa Maria de Itabira	1.052	1%	35	0%
	São Domingos do Prata	1.213	1%	23	0%
	São Gonçalo do Rio Abaixo	1.552	2%	31	3%
	São José do Goiabal	401	0%	15	0%
	Taquaraçu de Minas	334	0%	11	0%
TOTAL	48.495	1%	901	1%	

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandos.todos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 11: Número de infectados por dia, na microrregião Itabira.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandos.todos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

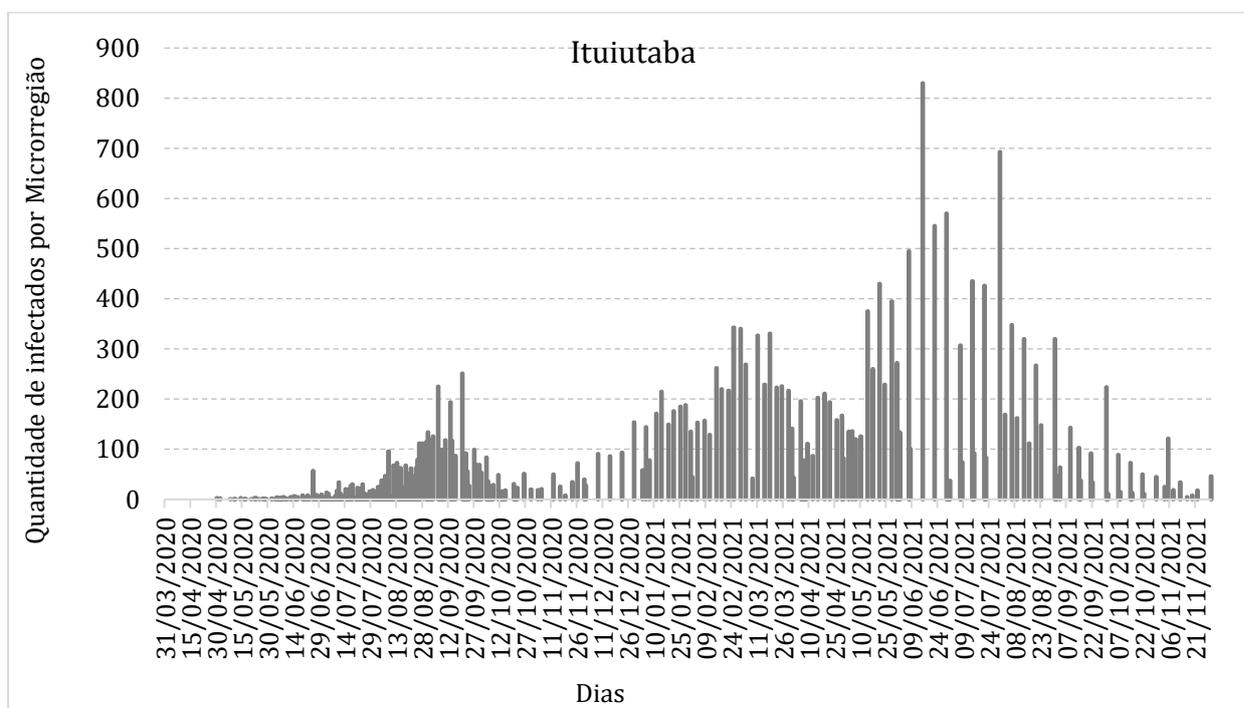
Tabela 10: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião **Ituiutaba**.

Micro: Ituiutaba	Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
		Cachoeira Dourada	189	0%	0
Capinópolis	2.408	0%	54	2%	
Gurinhatã	529	1%	6	0%	
Ipiacu	560	0%	6	0%	
Ituiutaba	16.583	0%	451	1%	
Santa Vitória	2.894	7%	57	4%	
TOTAL	23.163	1%	574	1%	

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 12: Número de infectados por dia, na microrregião **Ituiutaba**.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

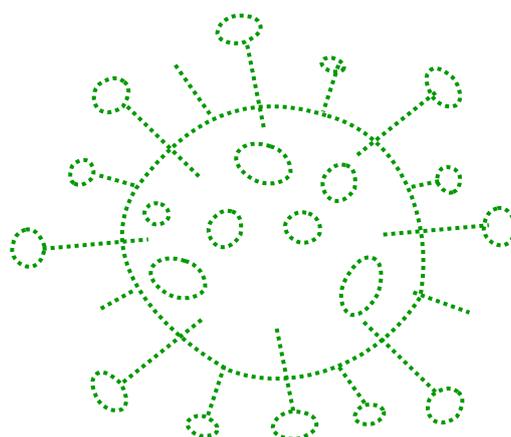


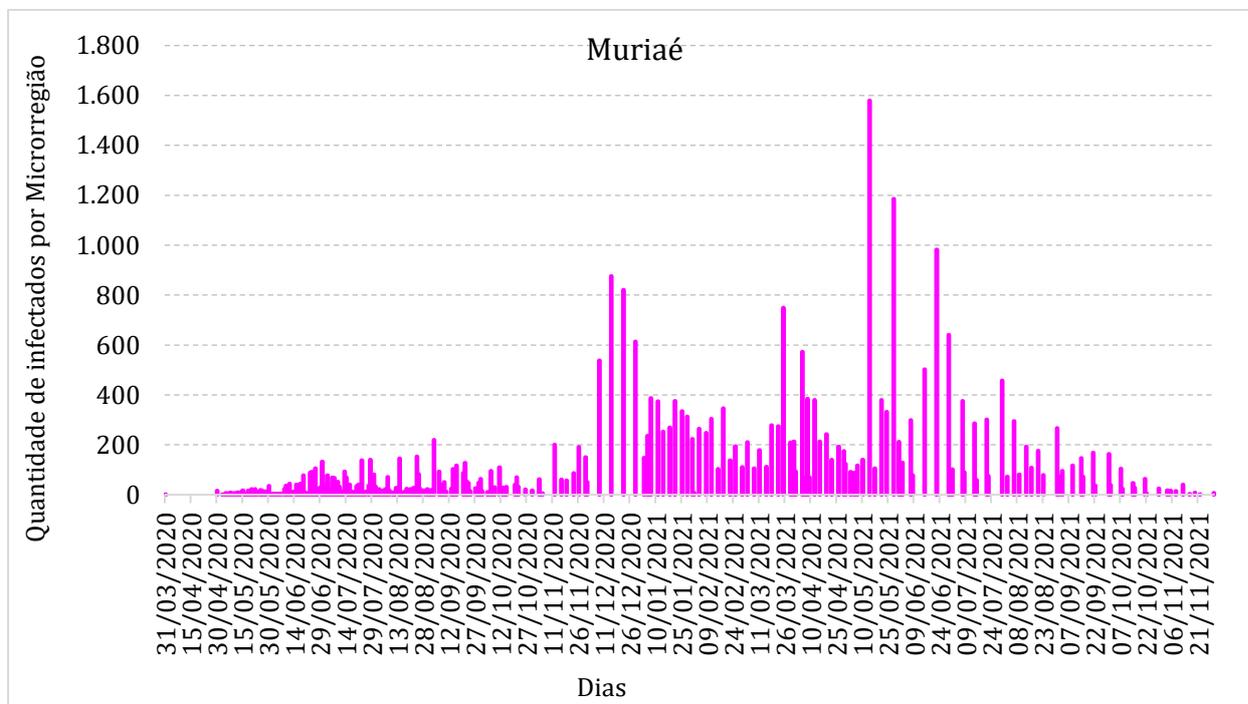
Tabela 11: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião Muriaé.

		Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
Micro: Muriaé		Antônio Prado de Minas	163	0%	5	0%
		Barão do Monte Alto	234	5%	12	0%
		Caiana	198	4%	5	0%
		Carangola	4.249	1%	128	1%
		Divino	1.772	1%	40	5%
		Espera Feliz	2.956	0%	43	7%
		Eugenópolis	1.311	0%	16	0%
		Faria Lemos	273	0%	9	11%
		Fervedouro	1.274	0%	20	0%
		Miradouro	839	0%	14	0%
		Mirai	1.420	1%	19	0%
		Muriaé	13.263	0%	334	1%
		Orizânia	769	1%	12	0%
		Patrocínio do Muriaé	891	0%	15	0%
		Pedra Dourada	207	0%	1	0%
TOTAL	29.819	0%	673	1%		

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 13: Número de infectados por dia, na microrregião Muriaé.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

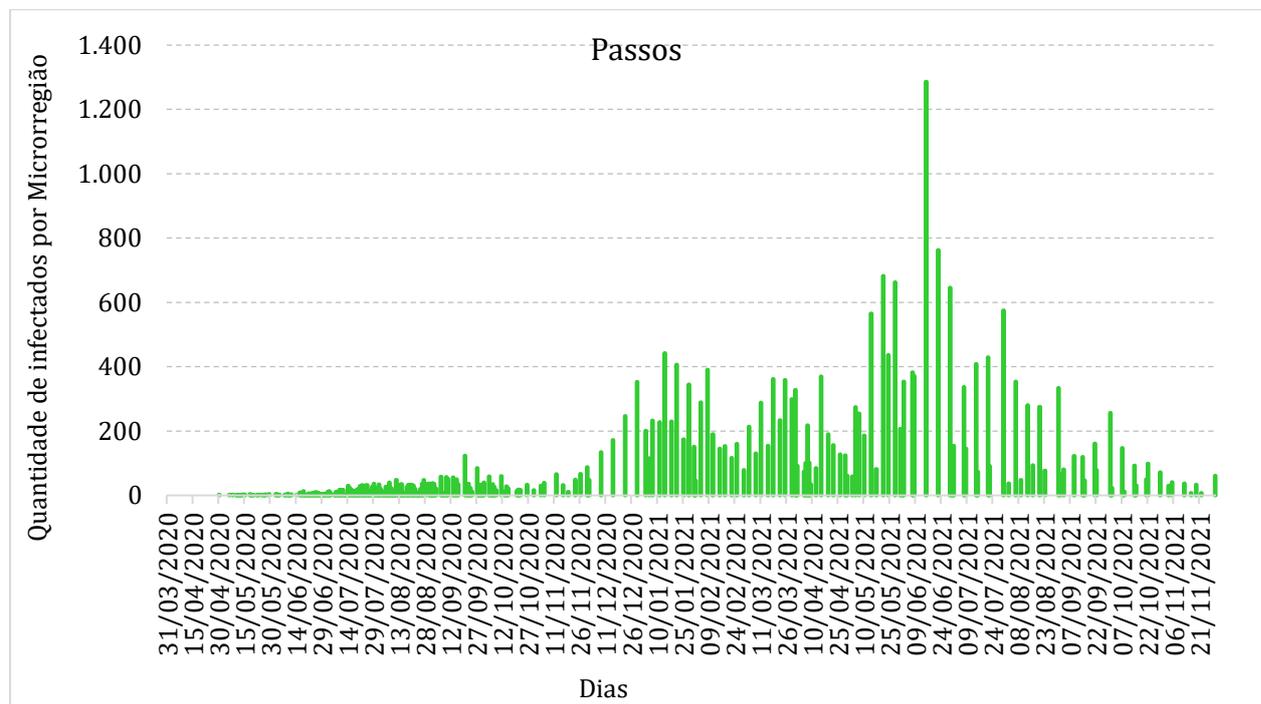
Tabela 12: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião Passos.

Municípios		I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
	Alpinópolis	1.865	0%	49	2%
	Bom Jesus da Penha	728	2%	19	16%
	Capetinga	979	0%	33	6%
	Capitólio	1.378	0%	34	3%
	Cássia	1.629	0%	58	0%
	Claraval	526	1%	3	0%
	Delfinópolis	780	2%	11	0%
	Fortaleza de Minas	319	1%	7	0%
	Ibiraci	1.169	0%	24	0%
	Itaú de Minas	2.484	1%	37	3%
	Passos	10.672	1%	316	1%
	Pratápolis	645	1%	24	0%
	São João Batista do Glória	1.093	0%	29	0%
	São José da Barra	726	0%	27	0%
	TOTAL	24.993	1%	671	1%

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 14: Número de infectados por dia, na microrregião Passos.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

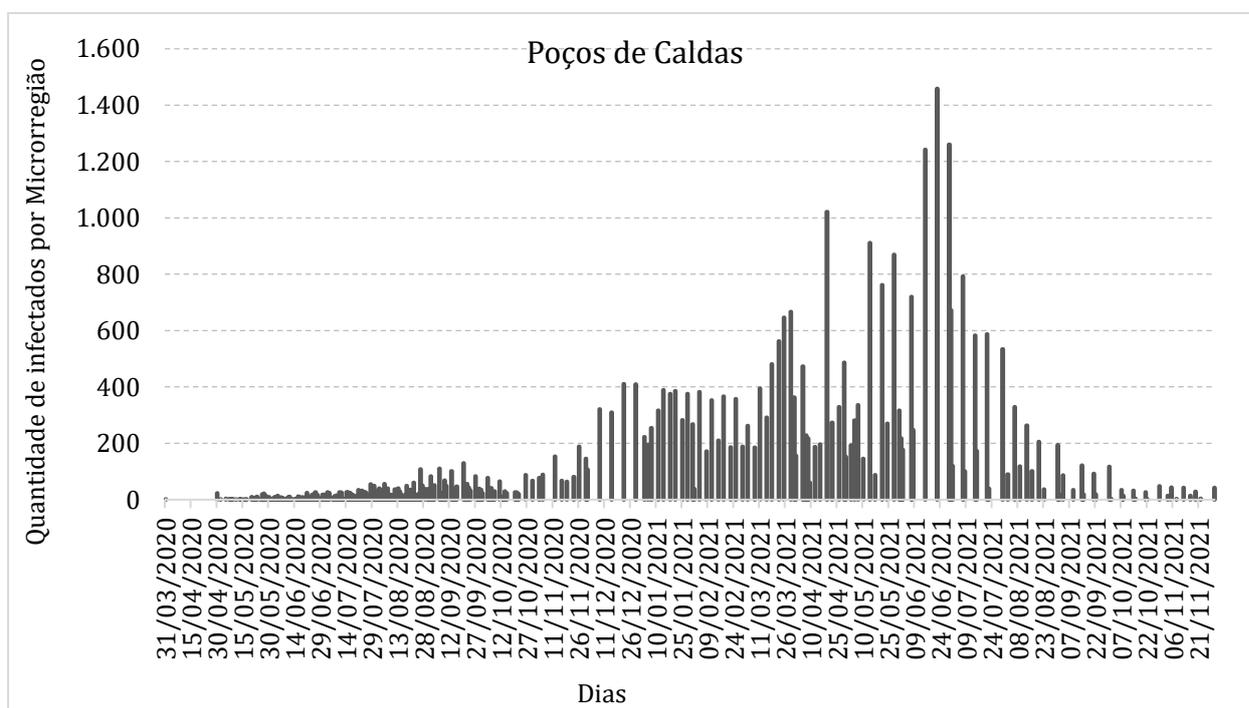
Tabela 13: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião **Poços de Caldas**.

		Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
Micro: Poços de Caldas		Albertina	270	0%	10	0%
		Andradas	4.098	1%	120	0%
		Bandeira do Sul	657	0%	14	0%
		Botelhos	1.854	0%	33	0%
		Caldas	1.034	0%	37	0%
		Campestre	1.984	1%	45	0%
		Ibitiúra de Minas	589	1%	7	0%
		Inconfidentes	561	1%	11	0%
		Jacutinga	2.550	0%	45	0%
		Monte Sião	3.216	0%	35	3%
		Ouro Fino	2.963	1%	77	0%
		Poços de Caldas	13.749	1%	506	1%
		Santa Rita de Caldas	907	0%	35	0%
		TOTAL	34.432	1%	975	1%

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Gráfico 15: Número de infectados por dia, na microrregião **Poços de Caldas**.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

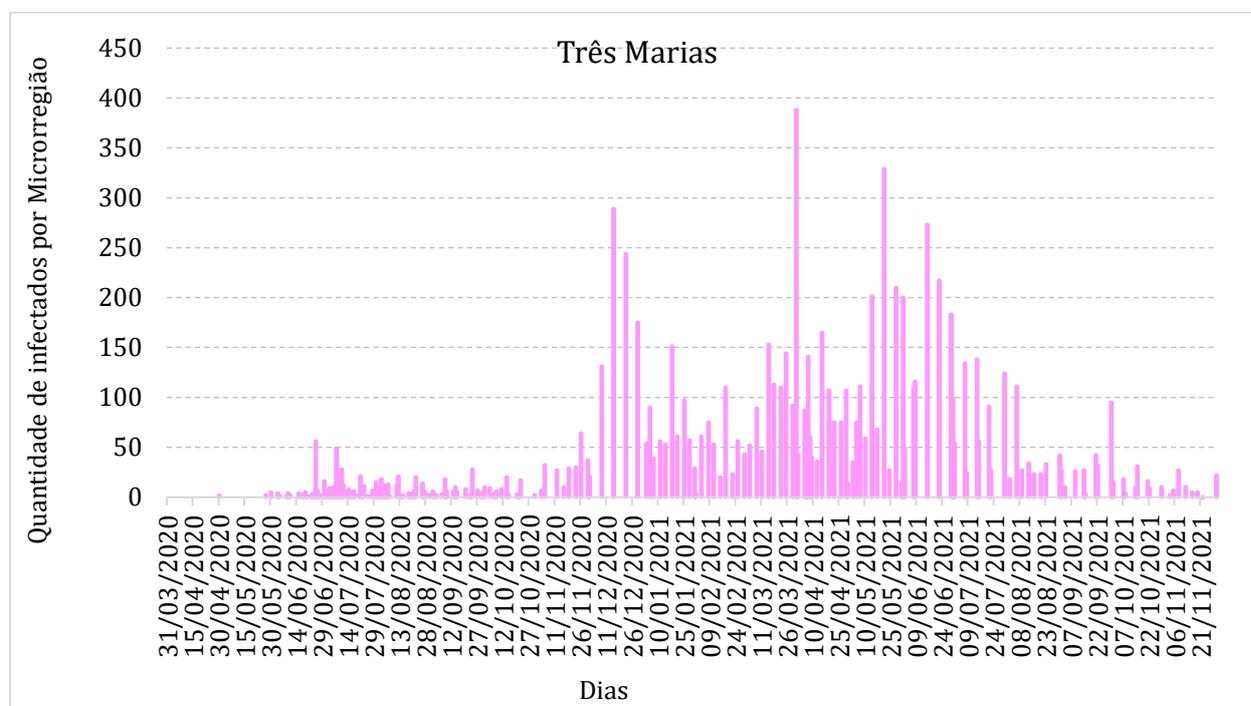
Tabela 14: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião Três Marias.

Micro: Três Marias	Municípios	I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
			Abaeté	1.636	0%
	Biquinhas	201	0%	4	0%
	Cedro do Abaeté	41	0%	0	-
	Morada Nova de Minas	668	5%	10	0%
	Paineiras	294	2%	4	0%
	Pompéu	3.467	0%	51	0%
	Três Marias	2.619	1%	86	0%
	TOTAL	8.926	1%	201	0%

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE;

Gráfico 16: Número de infectados por dia, na microrregião Três Marias.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

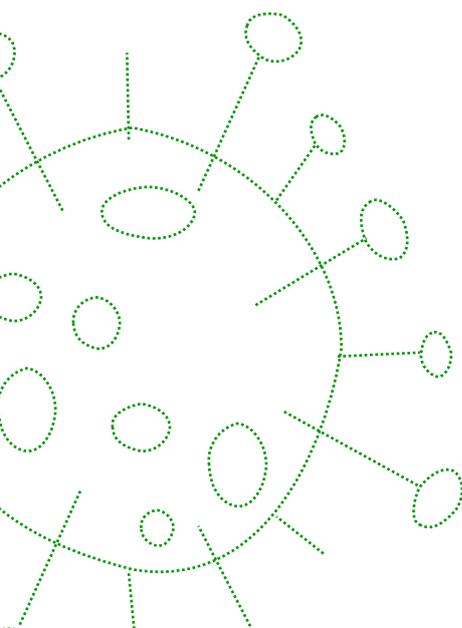


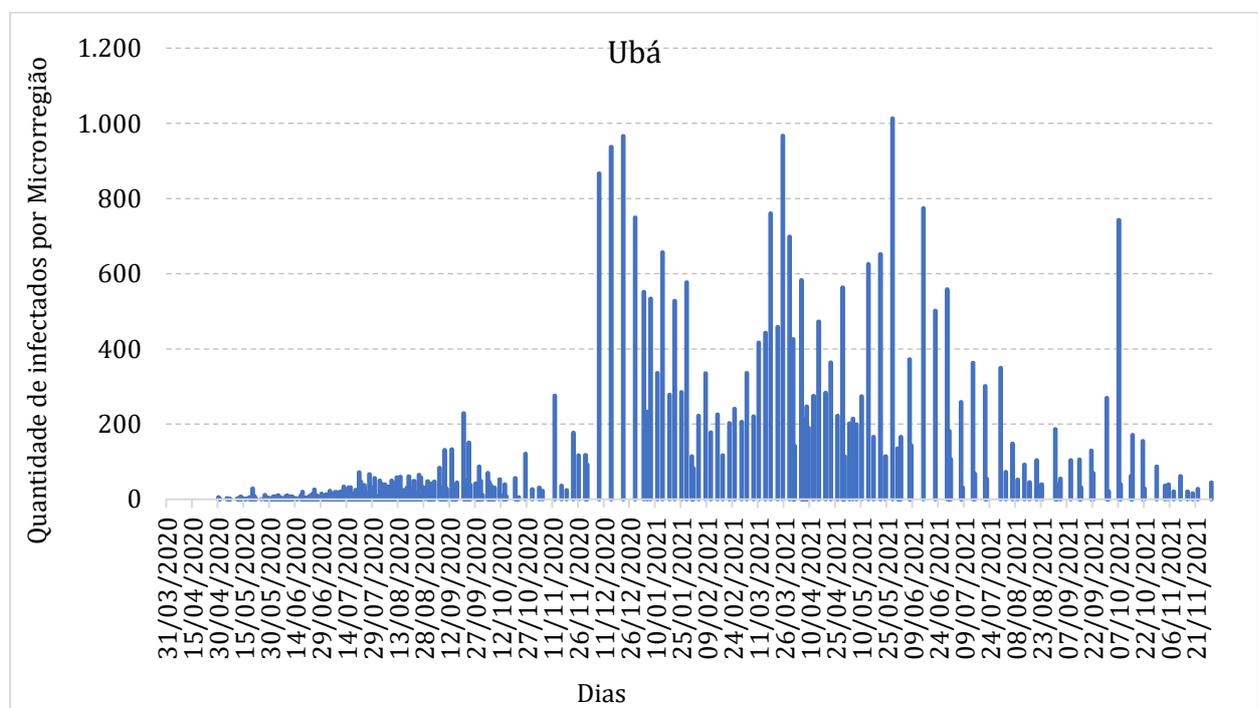
Tabela 15: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião **Ubá**.

Municípios		I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
	Astolfo Dutra	1.393	1%	27	0%
	Divinésia	425	4%	4	0%
	Dores do Turvo	464	1%	13	8%
	Guarani	981	1%	6	0%
	Guidoval	837	1%	18	6%
	Guiricema	840	1%	28	0%
	Mercês	499	0%	20	0%
	Piraúba	1.567	1%	24	0%
	Rio Pomba	1.104	0%	39	5%
	Rodeiro	888	1%	19	5%
	São Geraldo	1.022	0%	26	4%
	Senador Firmino	925	2%	9	0%
	Silveirânia	122	6%	1	0%
	Tabuleiro	295	1%	10	0%
	Tocantins	2.577	1%	40	5%
	Ubá	15.433	1%	319	1%
	Visconde do Rio Branco	4.589	1%	115	0%
TOTAL	33.961	1%	718	1%	

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE;

Gráfico 17: Número de infectados por dia, na microrregião **Ubá**.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

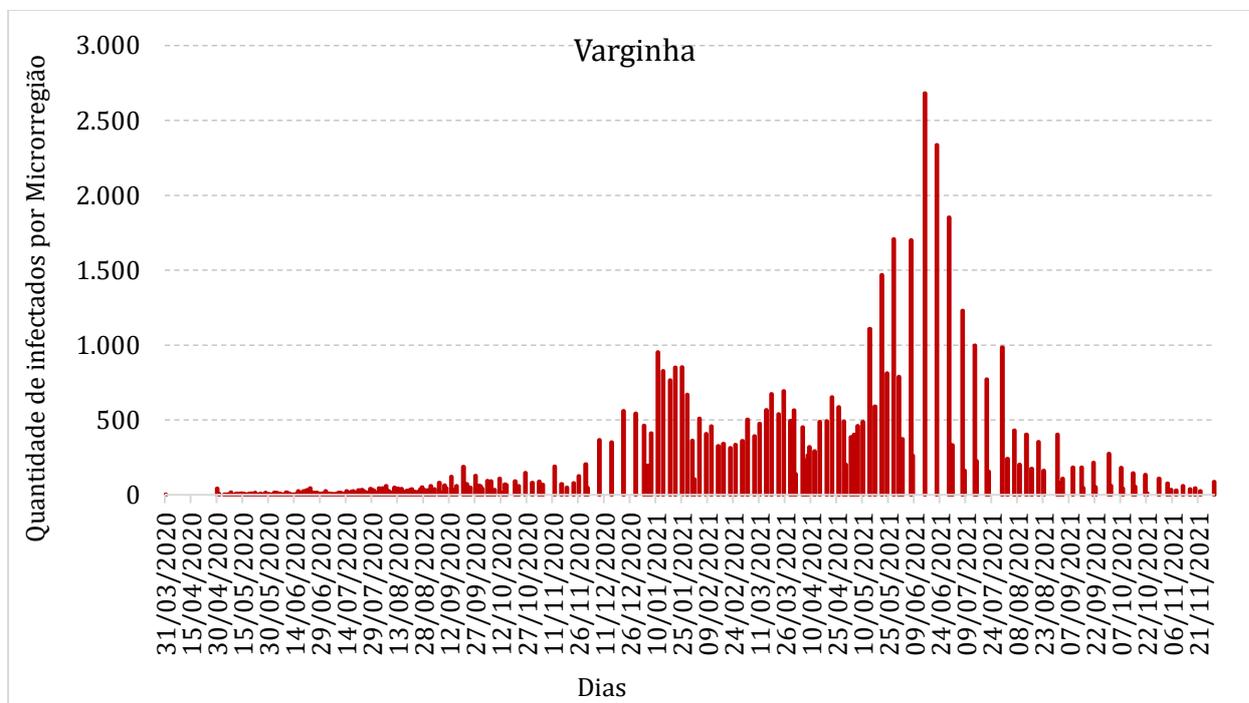
Tabela 16: Número de infectados e óbitos por municípios da microrregião Varginha.

Municípios		I(acum)	I(mês)	O(acum)	O(mês)
	Boa Esperança	4.953	0%	134	0%
	Campanha	2.180	0%	51	0%
	Campo do Meio	946	0%	18	0%
	Campos Gerais	2.353	0%	42	0%
	Carmo da Cachoeira	707	3%	16	6%
	Coqueiral	796	0%	24	0%
	Elói Mendes	3.073	2%	61	0%
	Guapé	1.254	1%	39	0%
	Illicínea	745	1%	26	0%
	Monsenhor Paulo	943	0%	8	0%
	Santana da Vargem	625	0%	13	0%
	São Bento Abade	233	0%	6	0%
	São Tomé das Letras	330	1%	9	0%
	Três Corações	9.468	1%	263	0%
	Três Pontas	7.007	0%	164	0%
	Varginha	17.811	1%	351	1%
TOTAL	53.424	1%	1.225	0%	

Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE;

Gráfico 18: Número de infectados por dia, na microrregião Varginha.



Nota: de mar/2020 a 30/nov/2021.

Fonte: <http://jfsalvandetodos.ufjf.br/#!/pesquisar/datasus>; Secretaria Estadual de Saúde e IBGE

Tabela 17: Ocupação de leitos de UTI e de Enfermaria exclusivos para COVID-19 nos territórios UEMG em 08 de dezembro de 2021.

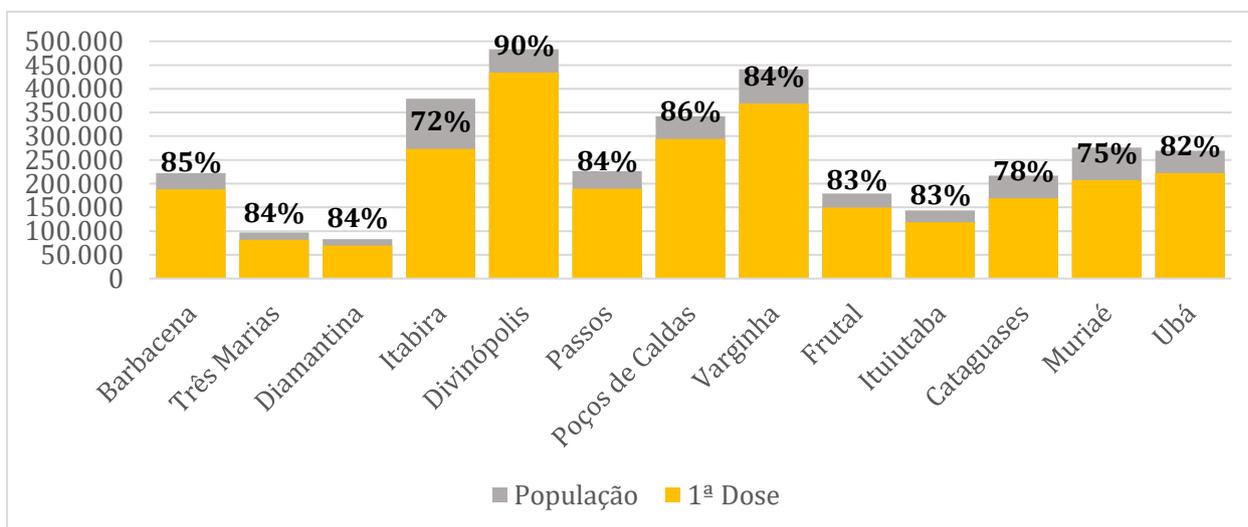
Município sede UEMG	Ocupação Leitos UTI exclusivo COVID-19	Ocupação Leitos de Enfermaria com COVID-19
Abaeté	-	-
Barbacena	5%	2%
Belo Horizonte/Ibirité	47,73%	8,07%
Campanha	-	-
Carangola	5%	0%
Cláudio	-	-
Diamantina	20%	2%
Divinópolis	30%	3,52%
Frutal	-	3,57%
Ituiutaba	0%	1,11%
João Monlevade	0%	1%
Leopoldina	7%	0,59%
Passos	0%	1%
Poços de Caldas	4%	0,80%
Ubá	1,92%	0,00%

Dados coletados em 08 de dezembro de 2021.

Fonte: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>

DADOS – PARTE V: VACINÔMETRO nos municípios sede UEMG

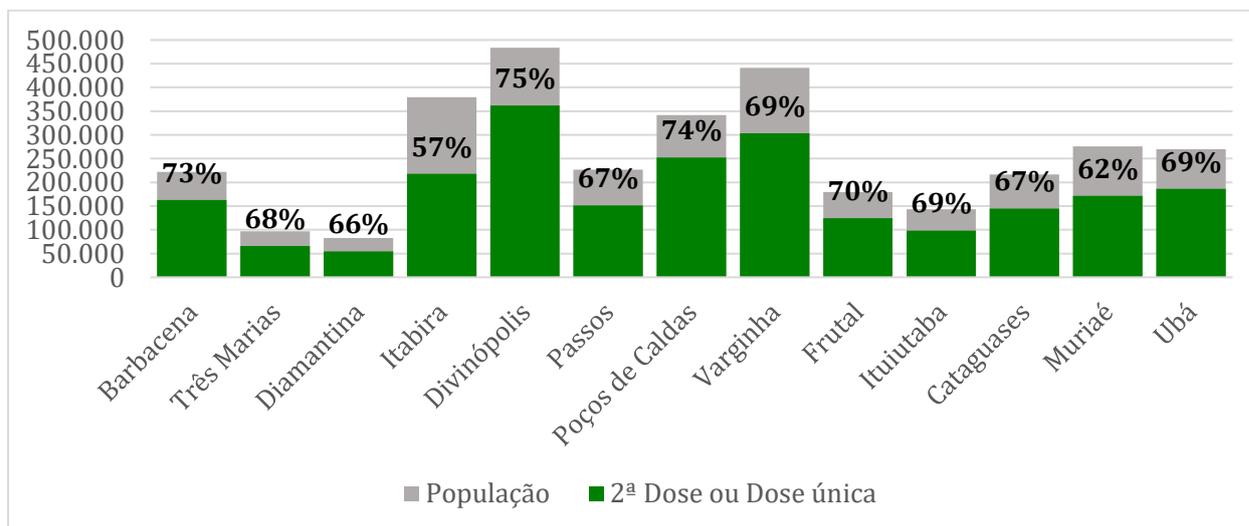
Gráfico 19: Percentual da população imunizada com a 1ª Dose nas microrregiões com unidades UEMG.



Nota: de jun/2021 a nov/2021.

Fonte: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>

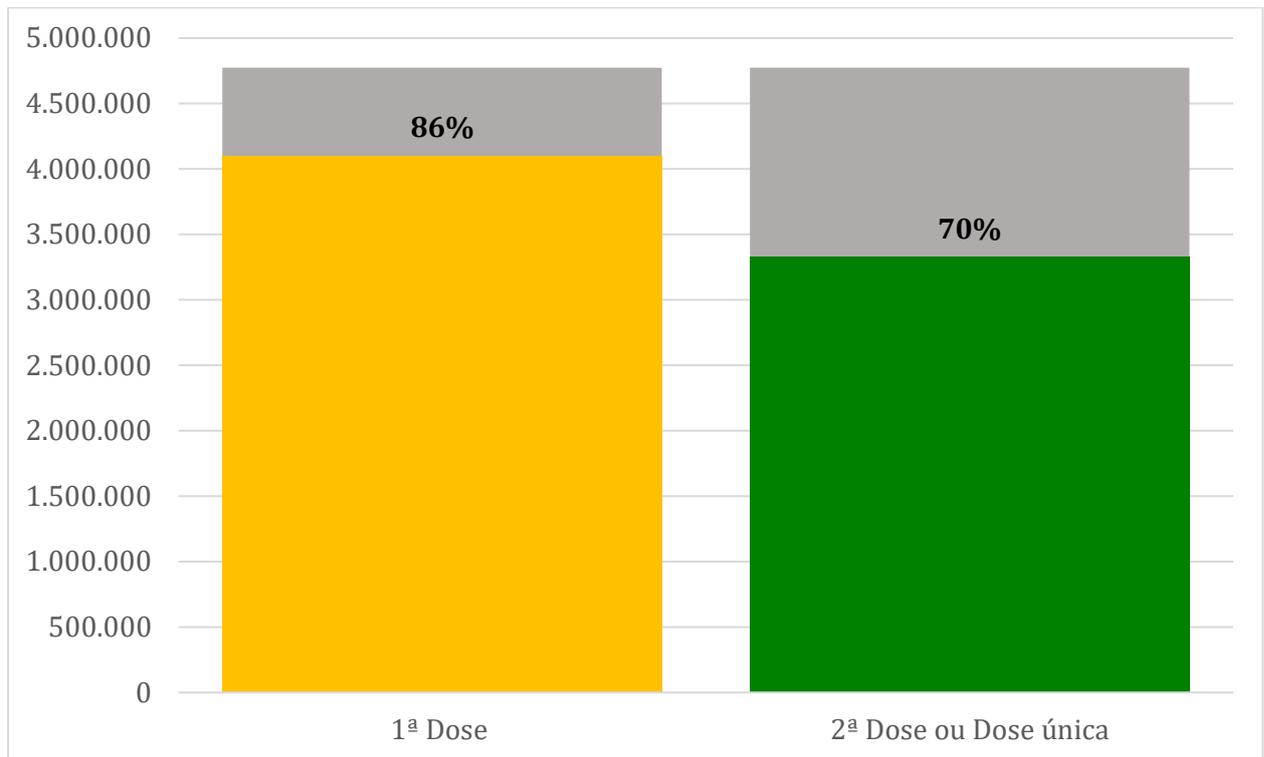
Gráfico 20: Percentual da população imunizada com a 2ª Dose ou Dose Única nas microrregiões com unidades UEMG.



Nota: de jun/2021 a nov/2021.

Fonte: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>

Gráfico 21: Percentual da população imunizada com a 1ª e 2ª Dose ou dose única no município Belo Horizonte.



Nota: de jun/2021 a nov/2021.

Fontes: Fonte: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro>

Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

DADOS - PARTE VI:

Comparação de novos casos entre outubro e novembro de 2021, por municípios

Microrregião	Municípios	Total de infectados (mar/20 a nov/21)	Casos		Variação entre out e nov
			out/21	nov/21	
Barbacena	Alfredo Vasconcelos	623	3	7	🔴 133%
Barbacena	Antônio Carlos	859	20	17	🟢 -15%
Barbacena	Barbacena	9.584	208	172	🟢 -17%
Barbacena	Barroso	2.179	21	43	🔴 105%
Barbacena	Capela Nova	205	1	0	🟢 -100%
Barbacena	Caranaíba	171	0	2	🔴 100%
Barbacena	Carandaí	2.114	48	31	🟢 -35%
Barbacena	Desterro do Melo	174	1	2	🔴 100%
Barbacena	Ibertioga	268	2	2	🟡 0%
Barbacena	Ressaquinha	340	20	-6	🟢 -130%
Barbacena	Santa Bárbara do Tugúrio	193	1	4	🔴 300%
Barbacena	Senhora dos Remédios	443	9	4	🟢 -56%
Belo Horizonte	Belo Horizonte	285.219	5.177	4.441	🟢 -14%
Belo Horizonte	Betim	31.491	594	112	🟢 -81%
Belo Horizonte	Brumadinho	4.208	41	28	🟢 -32%
Belo Horizonte	Caeté	2.180	36	11	🟢 -69%
Belo Horizonte	Confins	542	0	0	🟡 -
Belo Horizonte	Contagem	46.845	1.292	293	🟢 -77%
Belo Horizonte	Esmeraldas	2.737	69	18	🟢 -74%
Belo Horizonte	Ibirité	9.459	71	137	🔴 93%
Belo Horizonte	Igarapé	4.163	64	37	🟢 -42%
Belo Horizonte	Juatuba	2.854	23	0	🟢 -100%
Belo Horizonte	Lagoa Santa	6.328	96	69	🟢 -28%
Belo Horizonte	Mário Campos	1.265	7	9	🔴 29%
Belo Horizonte	Mateus Leme	6.810	22	3	🟢 -86%
Belo Horizonte	Nova Lima	18.660	144	189	🔴 31%
Belo Horizonte	Pedro Leopoldo	5.574	57	49	🟢 -14%
Belo Horizonte	Raposos	1.962	0	2	🔴 100%
Belo Horizonte	Ribeirão das Neves	19.420	577	176	🟢 -69%
Belo Horizonte	Rio Acima	1.013	1	0	🟢 -100%
Belo Horizonte	Sabará	5.789	74	110	🔴 49%
Belo Horizonte	Santa Luzia	8.712	153	100	🟢 -35%
Belo Horizonte	São Joaquim de Bicas	1.778	25	10	🟢 -60%
Belo Horizonte	São José da Lapa	2.518	29	14	🟢 -52%
Belo Horizonte	Sarzedo	2.279	33	24	🟢 -27%
Belo Horizonte	Vespasiano	7.024	3	-4	🟢 -233%
Cataguases	Além Paraíba	3.655	55	22	🟢 -60%
Cataguases	Argirita	301	4	9	🔴 125%
Cataguases	Cataguases	8.050	275	195	🟢 -29%
Cataguases	Dona Eusébia	1.091	42	17	🟢 -60%
Cataguases	Estrela-d'Alva	218	14	5	🟢 -64%
Cataguases	Itamarati de Minas	642	40	8	🟢 -80%
Cataguases	Laranjal	768	21	0	🟢 -100%
Cataguases	Leopoldina	6.153	55	199	🔴 262%
Cataguases	Palma	565	8	0	🟢 -100%
Cataguases	Pirapetinga	2.471	64	35	🟢 -45%

Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

Microrregião	Municípios	Total de infectados (mar/20 a nov/21)	Casos		Variação entre out e nov
			out/21	nov/21	
Cataguases	Recreio	783	17	1	🟢 -94%
Cataguases	Santana de Cataguases	675	9	8	🟢 -11%
Cataguases	Santo Antônio do Aventureiro	442	11	5	🟢 -55%
Cataguases	Volta Grande	469	0	13	🔴 100%
Diamantina	Couto de Magalhães de Minas	160	0	0	🟡 -
Diamantina	Datas	555	6	0	🟢 -100%
Diamantina	Diamantina	4.910	141	94	🟢 -33%
Diamantina	Felício dos Santos	240	0	7	🔴 100%
Diamantina	Gouveia	663	24	7	🟢 -71%
Diamantina	Presidente Kubitschek	261	5	10	🔴 100%
Diamantina	São Gonçalo do Rio Preto	249	0	7	🔴 100%
Diamantina	Senador Modestino Gonçalves	185	0	0	🟡 -
Divinópolis	Carmo do Cajuru	1.492	56	27	🟢 -52%
Divinópolis	Cláudio	4.224	0	0	🟡 -
Divinópolis	Conceição do Pará	356	9	4	🟢 -56%
Divinópolis	Divinópolis	21.059	459	193	🟢 -58%
Divinópolis	Igaratinga	1.071	25	9	🟢 -64%
Divinópolis	Itaúna	11.530	61	50	🟢 -18%
Divinópolis	Nova Serrana	6.498	171	71	🟢 -58%
Divinópolis	Perdigão	1.379	74	33	🟢 -55%
Divinópolis	Santo Antônio do Monte	3.703	34	6	🟢 -82%
Divinópolis	São Gonçalo do Pará	562	0	0	🟡 -
Divinópolis	São Sebastião do Oeste	494	12	4	🟢 -67%
Frutal	Campina Verde	1.715	118	144	🔴 22%
Frutal	Carneirinho	1.313	9	20	🔴 122%
Frutal	Comendador Gomes	411	1	0	🟢 -100%
Frutal	Fronteira	2.417	37	6	🟢 -84%
Frutal	Frutal	9.045	146	48	🟢 -67%
Frutal	Itapajipe	2.494	11	3	🟢 -73%
Frutal	Iturama	6.114	55	12	🟢 -78%
Frutal	Limeira do Oeste	1.254	7	0	🟢 -100%
Frutal	Pirajuba	739	2	1	🟢 -50%
Frutal	Planura	1.841	2	1	🟢 -50%
Frutal	São Francisco de Sales	768	3	10	🔴 233%
Frutal	União de Minas	376	8	0	🟢 -100%
Itabira	Bom Jesus do Amparo	343	8	6	🟢 -25%
Itabira	Catas Altas	615	28	8	🟢 -71%
Itabira	Dionísio	361	1	1	🟡 0%
Itabira	Ferros	586	7	3	🟢 -57%
Itabira	Itabira	22.839	593	326	🟢 -45%
Itabira	João Monlevade	10.492	164	51	🟢 -69%
Itabira	Nova Era	2.353	217	12	🟢 -94%
Itabira	Nova União	360	8	0	🟢 -100%
Itabira	Rio Piracicaba	2.397	94	44	🟢 -53%
Itabira	Santa Bárbara	3.597	51	50	🟢 -2%
Itabira	Santa Maria de Itabira	1.052	17	13	🟢 -24%

Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

Microrregião	Municípios	Total de infectados (mar/20 a nov/21)	Casos		Variação entre out e nov
			out/21	nov/21	
Itabira	São Domingos do Prata	1.213	54	9	🟢 -83%
Itabira	São Gonçalo do Rio Abaixo	1.552	43	26	🟢 -40%
Itabira	São José do Goiabal	401	9	0	🟢 -100%
Itabira	Taquaraçu de Minas	334	20	0	🟢 -100%
Ituiutaba	Cachoeira Dourada	189	5	0	🟢 -100%
Ituiutaba	Capinópolis	2.408	42	2	🟢 -95%
Ituiutaba	Gurinhata	529	29	7	🟢 -76%
Ituiutaba	Ipiáçu	560	0	0	🟡 -
Ituiutaba	Ituiutaba	16.583	227	72	🟢 -68%
Ituiutaba	Santa Vitória	2.894	4	195	🔴 4775%
Muriaé	Antônio Prado de Minas	163	0	0	🟡 -
Muriaé	Barão do Monte Alto	234	0	11	🔴 100%
Muriaé	Caiana	198	7	7	🟡 0%
Muriaé	Carangola	4.249	44	26	🟢 -41%
Muriaé	Divino	1.772	48	21	🟢 -56%
Muriaé	Espera Feliz	2.956	72	0	🟢 -100%
Muriaé	Eugenópolis	1.311	4	1	🟢 -75%
Muriaé	Faria Lemos	273	1	-1	🟢 -200%
Muriaé	Fervedouro	1.274	8	6	🟢 -25%
Muriaé	Miradouro	839	0	0	🟡 -
Muriaé	Miraf	1.420	18	11	🟢 -39%
Muriaé	Muriaé	13.263	82	21	🟢 -74%
Muriaé	Orizânia	769	40	6	🟢 -85%
Muriaé	Patrocínio do Muriaé	891	3	1	🟢 -67%
Muriaé	Pedra Dourada	207	7	0	🟢 -100%
Passos	Alpinópolis	1.865	33	6	🟢 -82%
Passos	Bom Jesus da Penha	728	17	12	🟢 -29%
Passos	Capetinga	979	24	2	🟢 -92%
Passos	Capitólio	1.378	27	4	🟢 -85%
Passos	Cássia	1.629	8	6	🟢 -25%
Passos	Claraval	526	1	3	🔴 200%
Passos	Delfinópolis	780	119	13	🟢 -89%
Passos	Fortaleza de Minas	319	15	2	🟢 -87%
Passos	Ibiraci	1.169	12	1	🟢 -92%
Passos	Itaú de Minas	2.484	27	20	🟢 -26%
Passos	Passos	10.672	212	137	🟢 -35%
Passos	Pratápolis	645	3	5	🔴 67%
Passos	São João Batista do Glória	1.093	8	5	🟢 -38%
Passos	São José da Barra	726	21	0	🟢 -100%
Poços de Caldas	Albertina	270	3	0	🟢 -100%
Poços de Caldas	Andradas	4.098	41	27	🟢 -34%
Poços de Caldas	Bandeira do Sul	657	0	3	🔴 100%
Poços de Caldas	Botelhos	1.854	8	3	🟢 -63%
Poços de Caldas	Caldas	1.034	5	3	🟢 -40%
Poços de Caldas	Campestre	1.984	5	11	🔴 120%
Poços de Caldas	Ibitiúra de Minas	589	4	5	🔴 25%

Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

Microrregião	Municípios	Total de infectados (mar/20 a nov/21)	Casos		Variação entre out e nov
			out/21	nov/21	
Poços de Caldas	Inconfidentes	561	6	3	✓ -50%
Poços de Caldas	Jacutinga	2.550	13	7	✓ -46%
Poços de Caldas	Monte Sião	3.216	12	6	✓ -50%
Poços de Caldas	Ouro Fino	2.963	17	18	✗ 6%
Poços de Caldas	Poços de Caldas	13.749	45	103	✗ 129%
Poços de Caldas	Santa Rita de Caldas	907	5	2	✓ -60%
Três Marias	Abaeté	1.636	16	2	✓ -88%
Três Marias	Biquinhas	201	2	0	✓ -100%
Três Marias	Cedro do Abaeté	41	0	0	⚠ -
Três Marias	Morada Nova de Minas	668	15	35	✗ 133%
Três Marias	Paineiras	294	1	5	✗ 400%
Três Marias	Pompéu	3.467	31	5	✓ -84%
Três Marias	Três Marias	2.619	47	30	✓ -36%
Ubá	Astolfo Dutra	1.393	42	19	✓ -55%
Ubá	Divinésia	425	42	15	✓ -64%
Ubá	Dores do Turvo	464	24	3	✓ -88%
Ubá	Guarani	981	0	9	✗ 100%
Ubá	Guidoval	837	3	6	✗ 100%
Ubá	Guiricema	840	15	12	✓ -20%
Ubá	Mercês	499	0	0	⚠ -
Ubá	Piraúba	1.567	18	13	✓ -28%
Ubá	Rio Pomba	1.104	0	2	✗ 100%
Ubá	Rodeiro	888	16	7	✓ -56%
Ubá	São Geraldo	1.022	11	-1	✓ -109%
Ubá	Senador Firmino	925	530	20	✓ -96%
Ubá	Silveirânia	122	8	7	✓ -13%
Ubá	Tabuleiro	295	1	2	✗ 100%
Ubá	Tocantins	2.577	38	19	✓ -50%
Ubá	Ubá	15.433	523	78	✓ -85%
Ubá	Visconde do Rio Branco	4.589	37	58	✗ 57%
Varginha	Boa Esperança	4.953	66	24	✓ -64%
Varginha	Campanha	2.180	11	5	✓ -55%
Varginha	Campo do Meio	946	15	1	✓ -93%
Varginha	Campos Gerais	2.353	6	5	✓ -17%
Varginha	Carmo da Cachoeira	707	73	18	✓ -75%
Varginha	Coqueiral	796	11	0	✓ -100%
Varginha	Elói Mendes	3.073	10	69	✗ 590%
Varginha	Guapé	1.254	97	9	✓ -91%
Varginha	Illicínea	745	25	8	✓ -68%
Varginha	Monsenhor Paulo	943	7	4	✓ -43%
Varginha	Santana da Vargem	625	5	1	✓ -80%
Varginha	São Bento Abade	233	22	0	✓ -100%
Varginha	São Tomé das Letras	330	21	2	✓ -90%
Varginha	Três Corações	9.468	189	73	✓ -61%
Varginha	Três Pontas	7.007	10	8	✓ -20%
Varginha	Varginha	17.811	167	166	✓ -1%

Principais variantes da COVID-19

A evolução do Sars-CoV-2 tem sido monitorada por especialistas no mundo todo. As **variantes de preocupação**, como definidas pela Organização Mundial de Saúde – OMS, são aquelas mais facilmente transmissíveis, mais resistentes e que têm potencial para causar infecções graves, devido às muitas mutações do coronavírus. Tais variantes são apresentadas na tabela abaixo.

Variantes	Local de identificação	Ano
Alfa (B.1.1.7)	Reino Unido	Setembro de 2020
Beta (B.1.351)	África do Sul	Dezembro de 2020
Gama (P.1)	Brasil	Dezembro de 2020
Delta (B.1.617.2)	Índia	Outubro de 2020
Ômicron (B.1.1.529)	Vários países	Novembro de 2021

Fonte: OMS, 2021 (<https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>;
<https://www.bbc.com/portuguese/geral-57695556>)

Outro grupo de variantes foi classificado como **variantes de interesse**, que são cepas com transmissão comunitária ou que tenham sido detectadas em vários países. Entretanto, não apresentam a mesma gravidade das variantes de preocupação. Tanto as variantes de interesse como as de preocupação, estão sendo constantemente monitoradas e avaliadas, podendo ser reclassificadas. Na tabela abaixo, encontram-se as variantes de interesse:

Variantes	Local de identificação
Epsilon (B.1.427/B.1.429)	Estados Unidos
Zeta (P.2)	Brasil
Eta (B.1.525)	Vários países
Theta (P.3)	Filipinas
Iota (B.1.526)	Estados Unidos
Kappa (B.1.617.1)	Índia
Lambda (C.37)	Peru

Fonte: OMS, 2021 (<https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>;
<https://www.bbc.com/portuguese/geral-57695556>)

ENTREVISTA

um bate-papo sobre o enfrentamento da COVID-19 com pessoas da comunidade UEMG



Entrevista com o professor Alexandre Túlio Amaral Nascimento, presidente da Comissão Especial para Acompanhamento das Ações de Prevenção e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG entre abril de 2020 e dezembro de 2021

Desde abril de 2020 a Comissão COVID-19 UEMG, presidida pelo prof. Alexandre Nascimento, vem buscando contribuir com o monitoramento e enfrentamento da pandemia na nossa comunidade acadêmica. No último mês de novembro, em reunião da Comissão, o professor formalizou o encerramento de sua contribuição como coordenador dos trabalhos. Nessa perspectiva, as bolsistas PAEx (Edital PAEx 06/2021) colaboradoras da Comissão convidaram o professor para a seção de entrevista deste último Informe produzido sob sua coordenação.

O professor topou responder às questões das estudantes e as convidou para compartilharem nessa 21ª edição de nossos Informes um breve depoimento de como foi a experiência deste trabalho.

Compartilhamos abaixo a entrevista com o prof. Alexandre e os depoimentos das estudantes Juliana Santos, Alexia Silva e Emily Nascimento.

Q: Quando surgiu a necessidade de criar uma Comissão de Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19? Como ocorreu o recrutamento dos membros da Comissão?

R: A Comissão foi criada em uma reunião do Conselho Universitário (CONUN) em abril de 2020. Estávamos discutindo caminhos e estratégias para enfrentar a crise imposta pelo COVID-19 na UEMG. Naquele momento inicial da pandemia tudo era muito novo e assustador. Em uma fala, mencionei sobre comissões de enfrentamento que estavam sendo constituídas em outras universidades públicas. Eu não imaginava que a Comissão seria criada e muito menos que eu viria a ser seu presidente. O recrutamento dos membros foi feito pela reitora junto ao CONUN, buscando contemplar a diversidade e o perfil da nossa universidade. Ao me indicarem para coordenação, deixei claro que talvez não

fosse a melhor opção, pois eu não sou da área de saúde pública, epidemiologia ou virologia. Ainda assim os colegas recomendaram a coordenação. Aceitei o desafio imbuído da vontade de contribuir. Ao final de 2020, já com os trabalhos em pleno andamento, a resolução CONUN que criou a comissão foi alterada para incluir as estudantes Juliana Santos (UEMG Barbacena) e Joyce Pretus (Mestrado FaE) como representantes discentes de graduação e pós-graduação, respectivamente. Um reconhecimento ao envolvimento orgânico e à enorme contribuição que ambas já davam aos trabalhos.

Q: Quais foram os maiores desafios que você encontrou durante sua trajetória como presidente da Comissão?

R: Acredito que o desafio central foi desenvolver um trabalho útil à comunidade

acadêmica e que fosse representativo do contexto diverso das 16 cidades em que UEMG tem suas Unidades Acadêmicas. O início foi marcado por muitas reuniões e pela elaboração de um plano de ações e estratégias de trabalho da Comissão. Definimos nossos princípios norteadores e frentes de ações capitaneadas por diferentes membros da Comissão. Graças ao trabalho em equipe e ao envolvimento dos colegas da Comissão, que se tornaram amigos, acredito que conseguimos fazer o melhor possível. Criamos uma metodologia de monitoramento voltada aos territórios e ao contexto da UEMG. Os Informes mensais são, desde o início, o nosso modo de comunicar e compartilhar nosso trabalho. Os membros, as atribuições, os princípios e os objetivos da Comissão são sempre compartilhadas ao final dos nossos Informes.

Q: Fazer parte da Comissão, mudou sua maneira de ver a pandemia e também a ciência na Universidade?

R: Muito provavelmente participar da Comissão me fez mais atento ao contexto da crise sanitária e do conhecimento científico sendo produzido, especialmente daqueles que me parecessem úteis ao contexto da nossa Universidade. Participar da Comissão, especialmente presidindo-a, foi uma oportunidade única de perceber o potencial da UEMG quanto trabalhamos nessa abordagem integradora e inter-unidades.

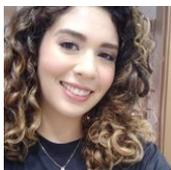
Q: Mesmo com o avanço da vacinação, a pandemia e seus desdobramentos ainda estão longe de findar, e consequentemente, o trabalho da Comissão. Quais são as suas perspectivas futuras para o trabalho que a Comissão desempenhará?

R: A Comissão COVID-19 UEMG é um grupo de trabalho consultivo e de assessoramento à reitoria e aos conselhos superiores da UEMG. A Comissão não tem nenhuma atribuição deliberativa. Entendo que a Comissão deva continuar se assim a reitoria e os conselhos superiores da UEMG julgarem útil e pertinente. Acredito que, assim como a própria pandemia de COVID-19, a Comissão seguirá em uma nova fase, inclusive com a mudança de coordenação e provavelmente de composição. Ao longo desses quase dois anos busquei exercer essa função da melhor maneira que pude. Acredito que minha contribuição tenha sido dada.

Q: Conte-nos um pouco de como foi a sua experiência na Comissão.

R: Foi igualmente desafiador e gratificante. Tive a oportunidade de conhecer, de trabalhar e de me tornar amigo de pessoas incríveis, que eu passei a respeitar e a admirar muito. Aprendi bastante sobre a nossa Universidade, suas linhas de frente em extensão e pesquisa, sobre as comunidades locais dessa grande, jovem e cheio de potencial UEMG. Foi uma experiência incrível e muito válida. Sou grato pela oportunidade.

As representantes discentes da Comissão e bolsistas pelo PAEx, relatam, nesse último boletim de 2021, suas impressões da experiência de participação no projeto



Alexia Floriano Rodrigues da Silva – UEMG Unidade Passos (Medicina)

Desde julho deste ano, venho contribuindo com os informes mensais a respeito do comportamento da pandemia no mundo, no país e na nossa comunidade acadêmica. Essa experiência está sendo enriquecedora. É muito bom fazer parte de um projeto de extensão que se preocupa com a informação baseada em evidências. Com toda a certeza, esse projeto mudou a maneira com que recebo notícias da pandemia, seja ela por amigos, internet, televisão e até mesmo professores universitários. A pandemia e os 6 meses que passei colaborando na produção desses informes me ensinaram a questionar "verdades" e entender o meu papel como acadêmica.



Emily Colferai Nascimento - UEMG Unidade Passos (Ciências Biológicas)

Como bolsista da Comissão pude conhecer um pouco mais sobre as outras Unidades da UEMG, seus colaboradores e os trabalhos desenvolvidos por eles. Ainda que as atividades tenham sido realizadas de forma remota, foi perceptível o quanto todos se aplicam para fazer o seu melhor e contribuir com a Universidade. Ademais, é gratificante, num período com tantas incertezas e *fake news*, fazer parte de uma Comissão que se dedica e empenha a disseminar informações científicas e de qualidade a toda a comunidade interna e externa da UEMG.



Juliana da Silva Santos Somorinha – UEMG Unidade Barbacena (Ciências Sociais)

Ser representante discente na Comissão, inicialmente voluntária e atualmente bolsista, tem contribuído de maneira excepcional para a minha formação acadêmica e humana. Para além dos aprendizados metodológicos que dizem respeito ao monitoramento da pandemia nos territórios UEMG, tenho assimilado a importância desse projeto extensionista e da difusão do conhecimento científico junto às comunidades. Poder contribuir para a informação da população no enfrentamento à pandemia me deixa extremamente satisfeita enquanto estudante e cidadã.

O estudo de reinfecção COVID-19 da África do Sul produz dados sobre a Omicron

Estudos na África do Sul sugerem que a nova variante Omicron é melhor em escapar da imunidade gerada por infecção passada e talvez até pela vacinação. Apesar do estudo conter muitas incertezas, foi evidenciado que uma infecção anterior apenas oferece metade da proteção contra a Omicron quando comparado com a Delta. Mesmo em meio a tantas incertezas, uma coisa é certa: as reinfecções conferem parte significativa da Omicron. Diante disso, os pesquisadores observam atentamente os hospitais na África do Sul, a fim de averiguar se a reinfecção e/ou a vacinação reduz a gravidade desses pacientes.

Referência: VOGEL, G. *COVID-19 reinfection study from South Africa yields ominous data about Omicron. Science*. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/science.acx9766>. Acesso em: 07 dez. 2021.

Mundo se compromete com um pacto de resposta à pandemia: o que vem a seguir

Depois do fracasso dos líderes mundiais diante da pandemia, a Organização Mundial de Saúde (OMS) começou a moldar um acordo para prevenção de pandemias futuras. Esse processo é esperado durar até pelo menos 2024, visto que exige a participação dos 194 países integrantes. Dentre as mudanças sugeridas está o fortalecimento das regulamentações internacionais da OMS, que tem por objetivo diminuir o avanço de uma doença. Durante a assembleia ficou estabelecido a elaboração de um instrumento que governasse a resposta mundial à pandemia, incluindo a garantia de distribuição equitativa de testes de diagnóstico, medicamentos e vacinas. Para funcionar, essas decisões têm que ser aceitas por pelo menos $\frac{2}{3}$ dos países e a OMS estuda a obrigatoriedade de adesão dos países resistentes e a sua responsabilização.

Referência: MAXMEN, A. *World commits to a pandemic-response pact: what's next. Nature*. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/d41586-021-03596-y>. Acesso em: 07 dez. 2021.

A variante Omicron fortemente mutada coloca os cientistas em alerta

Em 26 de novembro a OMS nomeou a variante B.1.1.529 como Omicron e a declarou como variante de risco. Essa variante, contém um grande número de mutações encontradas em outras variantes, incluindo a delta, e parece estar se alastrando rapidamente na África do Sul, fazendo com que seus cientistas trabalhem dia e noite para descobrir as suas propriedades. Essa variante chama a atenção por conter mais de 30 mudanças na proteína *spike*, muitas delas encontradas nas variantes delta e alfa e está relacionada a um aumento na infectividade. Cientistas da África do Sul buscam testar a habilidade do vírus em driblar anticorpos bloqueadores de infecção.

Referência: CALLAWAY, E. *Heavily mutated Omicron variant puts scientists on alert. Nature*, n. 600, p. 21, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/d41586-021-03552-w>. Acesso em: 07 dez. 2021.

As vacinas protegem contra a COVID-19 longa? O que dizem os dados

Fadiga extrema, falta de ar, dificuldade de concentração, entre outros, são sintomas da COVID-19 longa, síndrome que pode acontecer depois da infecção pelo SARS-CoV-2. Esses sintomas são mais comuns em pessoas que se infectaram antes das vacinas, mas pode acontecer com quem foi vacinado. Entender a prevalência da COVID-19 longa entre pessoas vacinadas pode oferecer pistas sobre o que causa os sintomas persistentes muito depois de a infecção aguda ter desaparecido, visto que sua causa ainda não é bem definida. Uma possível explicação para a COVID-19 longa é a de que um reservatório do coronavírus permaneça após a infecção aguda, espreitando em vários tecidos e continuando a causar danos. Apesar dos dados ainda serem poucos e com grau de evidência baixo, um estudo americano revelou que 5% das pessoas vacinadas que são infectadas pelo coronavírus têm sintomas persistentes após 28 dias da infecção comparado com 11% nas pessoas que não são vacinadas.

Referência: LEDFORD, H. *Do vaccines protect against long COVID? What the data say.* *Nature*. v. 599, p. 546-548, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/d41586-021-03495-2>. Acesso em: 07 dez. 2021.

Pílulas antivirais COVID-19: o que os cientistas ainda querem saber

As pílulas Molnupiravir e Paxlovid têm demonstrado efeito na queda de hospitalizações e mortes por COVID-19 em pacientes tratados na fase inicial da infecção em ensaios clínicos. O Reino Unido foi o primeiro país a aprovar o uso da Molnupiravir, pílula que cortou as hospitalizações em 89% segundo estudo da Pfizer. Caso esses resultados se mantenham no mundo real, pode significar uma mudança tremenda no curso da pandemia. Porém, os cientistas necessitam de mais informações a respeito desses ensaios clínicos, precisam olhar para as idades, etnias, condições prévias de saúde, além de saber mais detalhes de quando a droga foi administrada e como esse tempo se relaciona com a sua eficácia.

Referência: LEDFORD, H. *COVID antiviral pills: what scientists still want to know.* *Nature*. V. 599, p. 358-359, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/d41586-021-03074-5>. Acesso em: 07 dez. 2021.

A pesquisa “AVALIAÇÃO DO PERFIL DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA UEMG JUNTO AO ENFRENTAMENTO DA COVID-19” foi coordenada pela professora Renata Dellalibera Joviliano e contou com a colaboração de diversos membros da Comissão.

Através dos seus objetivos e primando o fortalecimento do compromisso público e social da UEMG, essa Comissão convidou voluntariamente universitários, professores e servidores administrativos para participarem deste estudo, que totalizou quase 5 mil respondentes colaboradores.

Considerando-se os primeiros oito meses da pandemia, conseguimos com a pesquisa uma percepção geral acerca de vários aspectos, conforme os pontuados a seguir:

- 20% das famílias foram afetadas financeiramente pela crise da pandemia (COVID-19), impactando a sobrevivência dos participantes e de suas famílias.
- O grau de vulnerabilidade econômica frente a situação do COVID-19 representou cerca de 20%.
- Cerca de 85% dos participantes receberam o apoio (psicológico e emocional) de seus familiares de forma satisfatória.
- 70% consideravam que o ambiente de suas casas é um ambiente adequado para os estudos e/ou trabalho remoto.
- 85% apresentam facilidade para manuseio de tecnologias em ambientes virtuais como e-mails, envio e recebimento de arquivos, plataformas digitais, acessos a tecnologias de informação e comunicação (TIC).
- 80% dos participantes já fizeram algum tipo curso *on-line* antes da pandemia.
- 95% dos participantes têm acesso à internet em seu domicílio mesmo que seja de uma única forma: celular, 3G, 4G, Banda Larga.
- Diversos dispositivos tecnológicos com acesso à internet são utilizados frequentemente de forma pessoal ou compartilhado.
- 85% dos participantes estão satisfeitos com o trabalho e/ou curso matriculado na UEMG.
- 70% se sentem satisfeitos (as) e/ou indiferentes com a maneira com que vêm desenvolvendo suas atividades profissionais neste momento.
- 70% relataram que estão satisfeitos com a sua saúde emocional, mesmo no momento de pandemia. Quando realizamos essa mesma pergunta no momento antecedente a pandemia da COVID-19, obtém-se um percentual de 85%.
- 80% informaram que estão com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia a dia de forma satisfatória.
- 75% relatam que estão satisfeitos consigo mesmo e com sua capacidade de se relacionar com outras pessoas durante a pandemia da COVID-19.
- Durante a quarentena as estratégias utilizadas para manter a saúde física e mental incluíram: estudo sozinho ou em grupos *on-line*; acompanhado de suas famílias; apoio espiritual; conversas síncronas e assíncronas com profissionais de saúde; cursos *on-line*;

webinar em diferentes áreas; participação em aulas; *lives* com diferentes profissionais; aprimoramento de um novo idioma; assistindo produções artístico-culturais (séries, filmes, shows, teatro, etc...); praticando atividades físicas; leituras diversas; contato constantes com meus professores e colegas.

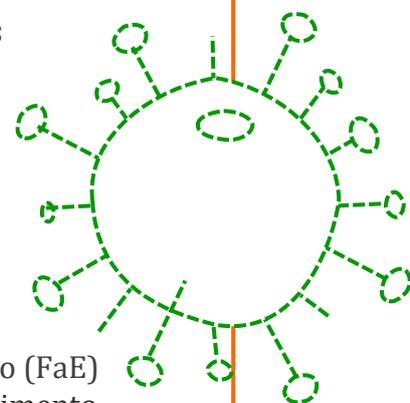
- 68% dos participantes relataram que teletrabalho e aulas poderiam continuar independente do distanciamento social provocado pela crise da COVID-19.
- 75% dos participantes relataram que mesmo durante a pandemia mantiveram contato direto diário ou semanal com *pets*.
- 80% dos voluntários apontam que tiveram contato diário e ou semanal com área verde ou plantas.
- 18% pertenciam ao grupo de risco da COVID-19 com pelo menos um dos quesitos: acima de 60 anos; gestantes; portadores de diabetes mellitus; hipertensão arterial; asma; doenças cardíacas; doença renal crônica; pacientes em tratamento para Lúpus; câncer.
- 30% tiveram algum contato direto com quem testou positivo para COVID-19
- 12% apresentaram em na sua família alguém diagnosticado com o novo coronavírus
- 24% tiveram sintomas clínicos da COVID-19 durante a pandemia: 20% sintomas comuns e 4% sintomas graves.
- 32% realizaram teste laboratorial (Teste rápido sorológico/RT-PCR em tempo real) para o novo coronavírus, sendo 8% com resultados positivos.

Comissão Especial para Acompanhamento das Ações de Prevenção e Enfrentamento ao COVID-19

A Resolução do Conselho Universitário (CONUN/UEMG) nº 455 de 27 de abril de 2020 instituiu a Comissão Especial para Acompanhamento das Medidas de Enfrentamento à COVID-19 no âmbito da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). A composição da comissão foi alterada e ratificada pela Resolução CONUN/UEMG N° 481 de 22 de dezembro de 2020.

1 Quem é a comissão?

Alexandre Túlio Amaral Nascimento – Professor da Unidade João Monlevade (presidente)
Allynson Takehiro Fujita – Professor da Unidade Frutal
André Amorim Martins – Professor e vice-diretor da Unidade Divinópolis
Kelly da Silva – Professora e vice-diretora da Unidade Ubá
Luciana Zenha Cordeiro – Professora da Faculdade de Educação
Maria Cristina Silva – Professora da Faculdade de Educação
Moacyr Laterza Filho – Pró-Reitor de Extensão
Plínio Marcos Volponi Leal – Professor da Unidade Frutal
Renata Dellalibera Joviliano – Professora da Unidade Passos
Rita de Cássia Oliveira – Diretora da Unidade Barbacena
Vanessa Canton Pereira Carvalho – Analista Universitário
Joyce Soares Rodrigues Petrus – representante discente de pós-graduação (FaE)
Alexia Floriano Rodrigues Da Silva (Unidade Passos), Emily Colferai Nascimento (Unidade Passos) e Juliana Da Sila Santos Somorinha (Unidade Barbacena) – representantes discentes e bolsistas PAEx Edital 06/2021



2 Quais são as atribuições?

As atribuições, segundo a Resolução CONUN/UEMG N° 455, são:

- I – Assessorar o Conselho Universitário na proposição e acompanhamento de ações e medidas de contenção e enfrentamento da COVID-19 a serem adotadas pela Universidade;
- II – Indicar ações de cunho acadêmico que visem a contribuir para a redução do impacto social das medidas de contenção da transmissão da COVID-19;
- III – Auxiliar a Reitoria em análises, diagnósticos e propostas para subsidiarem o planejamento da retomada das atividades acadêmicas presenciais, observadas as diretrizes gerais estabelecidas pelo Comitê Gestor do Plano de Prevenção e contingenciamento em Saúde do COVID-19 – Comitê Extraordinário COVID-19;
- IV – Apresentar sugestões para a alteração do calendário acadêmico na retomada das atividades presenciais da Universidade;
- V – Exercer outras funções correlatas que lhe forem atribuídas pela Reitora ou pelo Conselho Universitário.

Quais os princípios?

3

Os princípios norteiam o trabalho e as recomendações da Comissão, são:

Evidências científicas: consolidadas e em construção, considerando-se as diversas áreas do conhecimento, a complexidade e a dinâmica inerentes à pandemia de COVID-19.

Democracia, igualdade e equidade: recomendações devem ser acessíveis a toda comunidade acadêmica, especialmente aos alunos em situação de vulnerabilidade social e econômica.

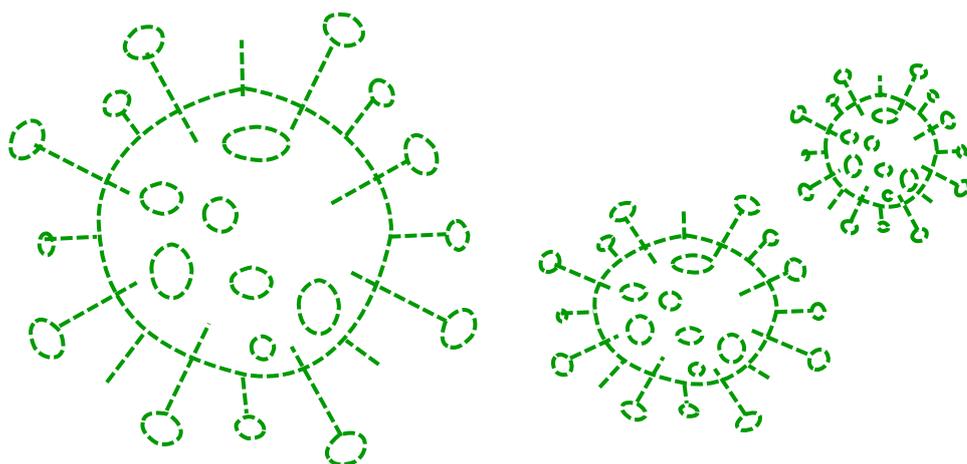
Cooperação, articulação e intersetorialidade: instituições, agências e grupos de trabalho, internos e externos à Universidade, acessados e convidados a contribuir sempre que necessário.

Quais são os objetivos da Comissão?

4

Os objetivos das recomendações da Comissão à Universidade, são:

- 1) Assessorar a reitoria, os conselhos superiores e as direções das unidades acadêmicas da UEMG na tomada de decisões frente à pandemia de COVID-19.
- 2) Mitigar os impactos da pandemia de COVID-19 sobre o ensino, a pesquisa e a extensão na Universidade, fortalecendo vínculos na comunidade acadêmica, sem reforçar desigualdades.
- 3) Estimular na comunidade acadêmica o estabelecimento de uma rede de solidariedade e humanidade, mapeando o contexto atual, acompanhando a dinâmica dos acontecimentos e oferecendo especial atenção aos que se encontram em situação de maior vulnerabilidade e necessidade.
- 4) Fortalecer o compromisso público e social da UEMG.



Monitoramento da epidemia de COVID-19 nos municípios (e territórios) em que a UEMG tem suas unidades acadêmicas

ANEXO 1 – Metodologia (dados parte I, II e III)

A seção de dados deste boletim está organizada em três partes que, de maneira geral, nos permite acompanhar mais detalhes a cada uma delas. Na primeira parte é possível observar o número de pessoas infectadas em Minas Gerais e o número de pessoas, dentre as infectadas, que chegaram à óbito. Ou seja, serão representados, conjuntamente, os dados dos 853 municípios pertencentes à unidade federativa.

Na segunda parte são trazidos dados referentes às microrregiões, denominadas em algumas tabelas como “micro”, onde se encontram unidades UEMG. As 20 unidades UEMG localizam-se em 16 municípios mineiros, reunidos em 14 microrregiões¹, quais sejam: Barbacena, Belo Horizonte, Cataguases, Diamantina, Divinópolis, Frutal, Itabira, Ituiutaba, Muriaé, Passos, Poços de Caldas, Três Marias, Ubá e Varginha. Estas 14 microrregiões agrupam, ao todo, 184 municípios (21,6% do total de municípios mineiros).

Por fim, na terceira seção são trazidas as informações de infectados e óbitos para cada um dos 184 municípios, que compõem as 14 microrregiões, objeto de monitoramento deste trabalho.

Para melhor entendimento das informações trazidas neste boletim, se faz necessário o esclarecimento de alguns conceitos e estatísticas utilizados na apresentação dos dados. De forma geral, é importante destacar que entendemos como “Infectados”, o conjunto de pessoas que foram diagnosticadas como portadoras do coronavírus e como “Óbitos”, a parcela dessas pessoas infectadas que não resistiram aos danos causados pelo vírus. Sabendo que o quantitativo de pessoas que vieram a óbito está contido no quantitativo de infectados, chamamos de “Casos” as pessoas infectadas, mas que não vieram a óbito, ou seja, o grupo de infectados que de alguma forma encontra-se sob cuidados.

$$\textit{infectados} = \textit{casos} + \textit{óbitos}$$

Na segunda parte dos dados, mais especificamente na Tabela 1, é possível observar entre outros dados, a média de infectados por microrregião. Tal estatística é calculada como sendo a razão entre o número total de infectados da microrregião e o número de municípios que a compõe.

$$\textit{Média}_{\textit{infectados}} = \frac{\sum_{m=1}^n i}{n}$$

Onde i representa o número de infectados e n (que varia entre 6 e 24), o número de municípios pertencentes a cada microrregião analisada.

Essa informação nos indica a concentração de casos entre as microrregiões e, nos permite uma avaliação prévia de sua grandeza, quando comparamos com a média total, ou seja,

¹ Minas Gerais é dividida geograficamente em 12 mesorregiões e 66 microrregiões. Assim, as 14 microrregiões elencadas representam 21,1% das microrregiões do estado, onde residem 41,5% (8,1 milhões) habitantes, segundo o censo demográfico de 2010.

aquela que considera o total de infectados nas 14 microrregiões de análise, conjuntamente, dividido pelo número total de municípios (184), também presente na tabela.

No Gráfico 1 é possível observar o crescimento diário de infectados e óbitos no conjunto de microrregiões com unidades UEMG. Vale ressaltar que para melhor visualização da informação, cada uma das curvas apresenta uma escala e eixos próprios no mesmo gráfico. A escala da curva de infectados aparece à esquerda do gráfico e a escala da curva de óbitos, à direita. É possível ainda comparar a inclinação das duas curvas informativas.

Na Tabela 2, aparece um consolidado do número de infectados para os meses março e abril e demonstra, semanalmente, o número de novos infectados a cada semana. Com isso, ao comparar o quantitativo de infectados entre uma semana e outra, podemos identificar a velocidade com o que vírus está se espalhando nas microrregiões.

De maneira mais visual essa mesma informação pode ser observada pelos Gráficos 3 e 4, onde é demonstrado, de forma acumulada, o número de infectados diariamente em cada uma das microrregiões. É importante observar o movimento das curvas, pois quanto mais inclinada de forma ascendente estiverem (mais próximo de 90 graus) mais rapidamente tem crescido o número de infectados na região. É importante destacar que a microrregião de Belo Horizonte aparece apresentada separadamente das demais microrregiões por questões de escala. Como a microrregião de Belo Horizonte agrega 24 municípios, sobretudo os da região metropolitana que são também mais populosos, o número de infectados é comparativamente maior. Desta forma, quando inserida conjuntamente com as demais microrregiões analisadas, impede que os acréscimos no número de infectados, menores, mas não desprezíveis, sejam visualizados e identificados.

Na terceira parte, onde o boletim permite maior detalhe na visualização dos dados, é apresentada uma tabela para cada microrregião (micro) demonstrando o número de infectados e óbitos em cada um dos municípios que a pertence (Tabelas 3 a 15). Adicionalmente, trouxemos um destaque para o percentual de Infectados ($I_{mês}$) e percentual de Óbitos ($O_{mês}$) ocorridos, em cada município, no mês de referência do relatório². Esta estatística é calculada dividindo o número de infectados no município, no mês de referência pelo total de infectados no município desde março. Assim, para cada município calcula-se:

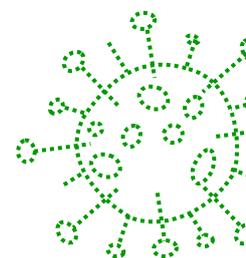
$$I_{mês} = \frac{\sum_{d=1}^D i}{\sum_{d=1}^j i}$$

e

$$O_{mês} = \frac{\sum_{d=1}^D o}{\sum_{d=1}^j o}$$

Onde i representa o número de infectados; o , o número de óbitos; d os dias em que a coleta de dados foi realizada (desde março); D o número de dias relativos ao mês de referência e j , a data de referência desse boletim. Esse percentual nos concede uma noção do quanto que o

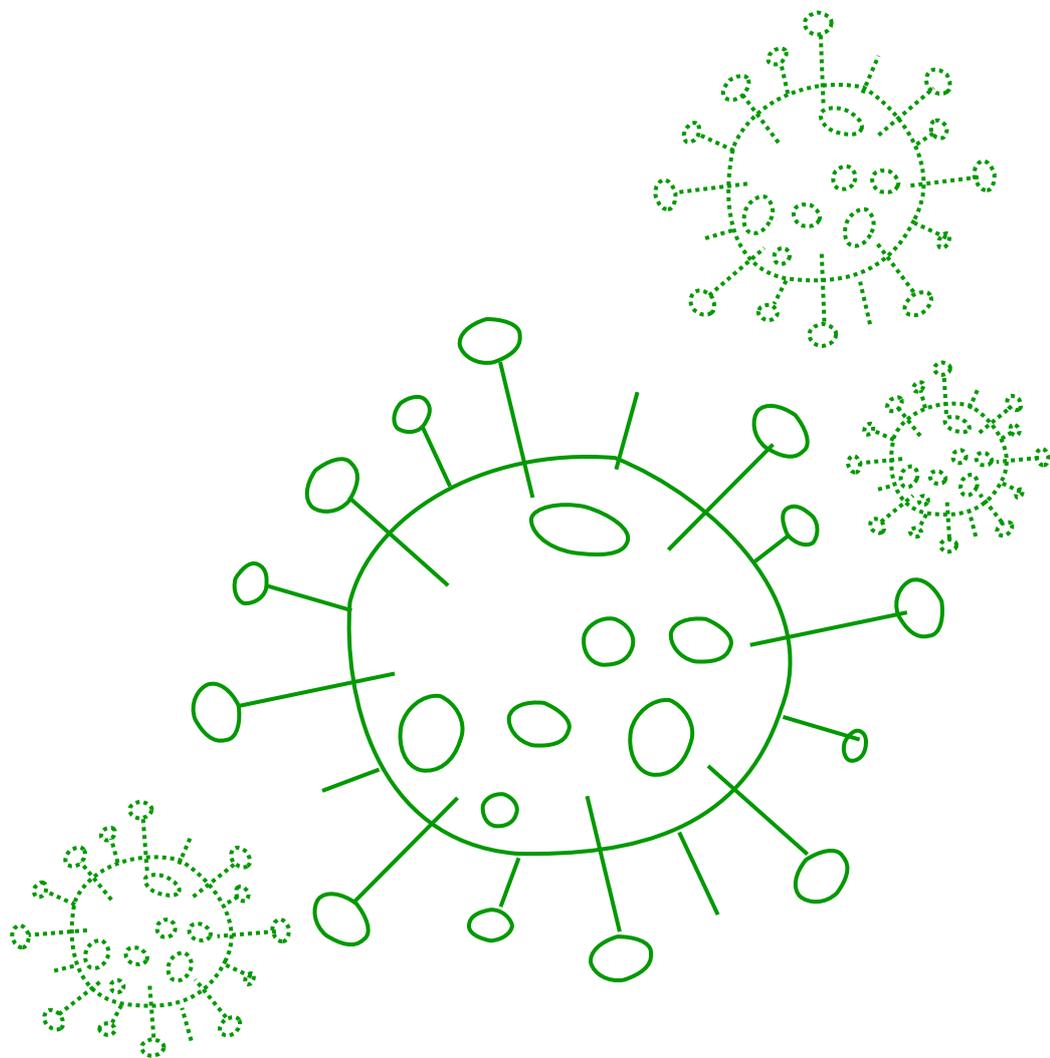
² Importante destacar que nem sempre será referente aos 30 dias do mês. Por causa das atualizações do boletim, pode se referir a uma quantidade de dias inferior a 30 dias, como é o caso deste, em específico, que trabalha junho com informações entre 1 e 10/06, data de referência dos dados deste boletim.

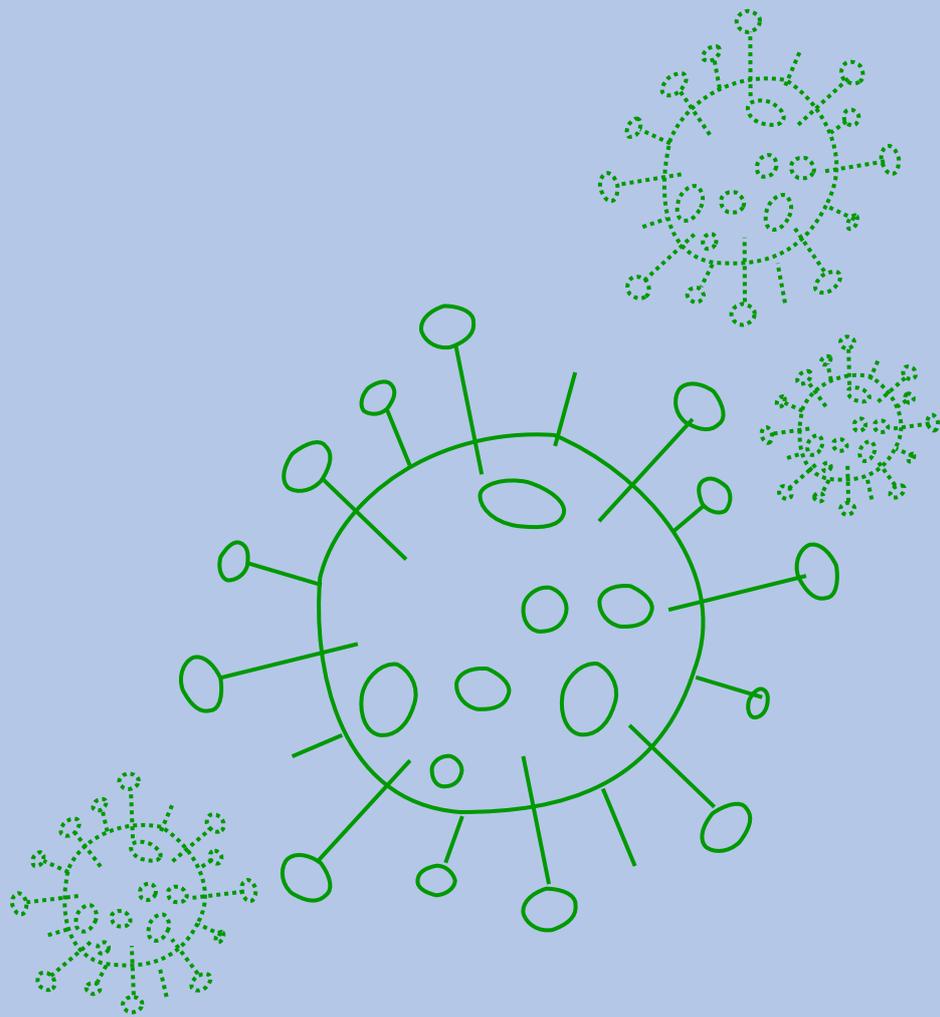


Monitoramento e Enfrentamento da COVID-19 na UEMG

vírus tem se espalhado nos municípios no último mês. Ou seja, quanto maior o percentual, maior o número de infectados nos últimos 30 dias.

Por fim, é importante destacar que as linhas dessas tabelas foram intencionalmente coloridas com três tons distintos: laranja escuro, laranja claro e cinza. Essa coloração identifica, respectivamente, o município cuja unidade UEMG está localizada, os municípios limítrofes ao que a unidade UEMG está localizada e, os municípios que fazem parte da microrregião, mas não são vizinhos daqueles onde se localizam a unidade UEMG. Com isso podemos observar a concentração de infectados no município de interesse (aquele onde se localiza a unidade UEMG), bem como, nos demais municípios que, por questões geográficas e socioeconômicas, influenciam-se mutuamente tanto em termos de atendimentos hospitalares quanto em termos da disseminação do vírus.





UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS

