

BOLETIM INDCOVID nº15 – Suplemento 1

31/03/2021

Boletim do Projeto “Perfil epidemiológico e indicadores de saúde relacionados à covid-19 no Brasil e no estado de Minas Gerais”. Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG. Orientador: Prof. Sinézio Inácio da Silva Júnior (UNIFAL-MG). Pesquisadoras: Ana Carolina Carvalho da Silva (acadêmica de Farmácia – UNIFAL-MG) e Ana Clara Figueredo Dias (acadêmica de Biomedicina – UNIFAL-MG). Colaboradoras: Jamile Cristina Lima, Rafaela Aparecida Breves Batista e Maria Nardini Menegaz (acadêmicas de Farmácia – UNIFAL-MG), Olga Anastácio de Oliveira, Thayla Eugênia da Silva Tomé e Carolina Berraut Chiminazo (acadêmicas de Biomedicina – UNIFAL-MG). Contato: sinezio@unifal-mg.edu.br

DUAS SEMANAS DE ONDA ROXA NO COMBATE À COVID-19 EM MINAS GERAIS

RESUMO

Após duas semanas de onda roxa em Minas Gerais, o quadro epidemiológico geral ainda não melhorou significativamente. A variação das médias semanais de casos, internações e mortes comparadas com a de 14 dias atrás apresentam tendência de crescimento em Minas Gerais. Mesma situação para o Sul de Minas e suas regionais de saúde, exceto para a regional de Pouso Alegre que apresenta tendência de estabilidade nas internações. No estado, a tendência que era de estabilidade nas internações piorou. Das 14 regiões mineiras a região Oeste e Triângulo Norte apresentam tendência de queda no contágio. Na região Sul, todos os dez municípios mais populosos apresentaram aumento da média semanal de casos entre 17 e 31 de março. Nesse aspecto, de todos os municípios sul mineiros, 73% pioraram a situação, 4% ficaram na mesma e 23% melhoraram. Fato positivo foi o aumento de isolamento social registrado, que passou de 33% para 47% em Minas Gerais e de 32% para 47% no sul mineiro.

SITUAÇÃO EPIDÊMICA DA COVID-19 NO SUL DE MINAS GERAIS

APÓS DUAS SEMANAS DE ONDA ROXA

Completando duas semanas de vigência da onda roxa em Minas Gerais, o quadro epidemiológico geral ainda não melhorou significativamente. A variação das médias semanais de casos, internações e mortes comparadas com a de 14 dias atrás apresentam tendência de crescimento tanto para o Sul de Minas, quanto para o estado. Nas regionais de saúde da região Sul esse quadro não é diferente, exceto para a regional de Pouso Alegre que apresenta tendência de estabilidade (Tabela 1).

Os números ainda refletem o ritmo de contágio vivido na semana anterior ao início da onda roxa e na primeira semana da medida que, em média, tiveram fatores de crescimento de 1,2 e 1,4 respectivamente. O valor médio desse indicador nesta última semana (segunda de onda roxa) é de 1,1.

Fator positivo, como esperado, foi o aumento de isolamento social registrado pela Secretaria Estadual de Saúde (SES-MG. <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>) que passou de 33%, na semana terminada em 20/03, para 47% em 27/03 em Minas Gerais. No Sul de Minas, nesse período, esse indicador foi de 32% para 47%, com aumento de 47%. Se for mantido esse ritmo de crescimento de isolamento social em uma semana atingiremos a marca de 60%, que é um patamar a partir do qual medidas de isolamento social amplas começam a ter mais efetividade.

A situação das internações, que tem significado colapso na atenção hospitalar, no estado teve uma piora, indo de tendência de estabilidade há uma semana para crescimento nesta quarta (31 de março). A situação deste indicador para o sul de Minas manteve-se com tendência de crescimento, exceto, como comentado, para regional de Pouso Alegre que registrou estabilidade (Tabela 1).

Tabela 1. Médias semanais de casos, internações e mortes e seus respectivos crescimentos (%) em relação aos valores de 14 dias atrás para Minas Gerais, Sul de Minas Gerais e suas Regionais de Saúde.

Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

INDICADOR	2021 Dia	SRS ALFENAS	SRS PASSOS	SRS POUSO	SRS VARGINHA	SUL MG	MINAS GERAIS
média diária de casos na semana	17/03	98	116	466	258	938	7560
	24/03	160	176	593	371	1301	8895
	31/03	192	177	657	371	1397	9988
crescimento da média semanal de casos (%)	17/03	13	56	49	33	41	36
	24/03	83	90	65	68	71	38
	31/03	55	35	25	30	31	24
média diária de mortes na semana	17/03	2	2	12	5	21	172
	24/03	2	4	14	6	26	210
	31/03	2	5	21	7	36	262
crescimento da média semanal de mortes (%)	17/03	86	21	74	-5	40	34
	24/03	200	108	64	3	55	39
	31/03	23	90	85	39	69	51
média diária de internações na semana	17/03	5	12	24	15	55	685
	24/03	12	15	32	23	82	691
	31/03	13	20	27	26	86	827
crescimento da média semanal de internações (%)	17/03	-6	65	83	36	53	14
	24/03	183	119	63	60	82	6
	31/03	69	64	7	85	46	23

*Crescimento da média móvel semanal em comparação com a de 14 dias antes.

A Tabela 2 mostra que, depois de duas semanas de onda roxa, das 14 regiões mineiras, que há uma semana nenhuma tinha tendência de diminuição de casos, duas, a região Oeste e Triângulo Norte, registraram tendência de queda no contágio. Há uma semana 11 regiões registravam tendência de crescimento em casos novos, hoje (dia 31/03) são 9. Essa melhora refletiu-se no percentual de crescimento da média semanal de casos em Minas Gerais, que era de 38% em 24 de março e foi para 24% em 31/03. Mas, caracterizando ainda tendência de crescimento.

Tabela 2. Situação do crescimento % da média semanal de casos (comparada a 14 dias antes) de Minas Gerais e suas Regionais de Saúde no primeiro dia da onda roxa (17/03/2021), uma semana (24/03/2021) e duas semanas depois (31/03/2021).

Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

LOCAL	PRIMEIRO DIA DA ONDA ROXA (17/03/2021)	UMA SEMANA DEPOIS (24/03/2021)	DUAS SEMANAS DEPOIS (31/03/2021)	SITUAÇÃO
<u>MINAS GERAIS</u>	36	38	24	na mesma (crescimento)
REGIÃO CENTRO	31	48	58	na mesma (crescimento)
REGIÃO CENTRO-SUL	40	58	53	na mesma (crescimento)
REGIÃO JEQUITINHONHA	68	23	33	na mesma (crescimento)
REGIÃO LESTE	110	44	64	na mesma (crescimento)
REGIÃO LESTE-SUL	61	46	-6	melhorou (de crescimento para estabilidade)
REGIÃO NORDESTE	27	54	53	na mesma (crescimento)
REGIÃO NOROESTE	10	-14	-13	na mesma (estabilidade)
REGIÃO NORTE	106	64	5	na mesma (crescimento)
REGIÃO OESTE	70	67	-32	Melhorou (de crescimento para diminuição)
REGIÃO SUDESTE	107	27	59	na mesma (crescimento)
REGIÃO SUL	41	71	31	na mesma (crescimento)
REGIÃO TRIANGULO-NORTE	-17	-9	-50	Melhorou (de estabilidade para diminuição)
REGIÃO TRIANGULO-SUL	24	8	14	na mesma (estabilidade)
REGIÃO VALE DO ACO	62	61	49	na mesma (crescimento)

Considerando a média semanal de casos registrada em 17 de março (início da onda roxa) **e em 24 de março** (uma semana depois), **entre os dez municípios mais populosos do sul mineiro, Varginha mantinha-se estável e Itajubá registrava uma diminuição no ritmo de casos novos.**

Mas, nesta quarta, dia 31, todos esses dez municípios apresentaram piora em relação ao último dia 17 (**Tabela 3**). Fato este provavelmente ainda reflexo, como já mencionado, do ritmo de contágio imediatamente antes e após o início da onda roxa.

Tabela 3. Classificação dos dez municípios mais populosos do Sul de Minas Gerais por ordem decrescente de crescimento da média semanal de casos (%) do dia 31/03/2021 em relação a 17/03/2021.

Fonte de dados: SES-MG (<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>). Elaboração dos autores.

LOCAL	COMPARAÇÃO DA MÉDIA SEMANAL DE CASOS DO PRIMEIRO DIA DA ONDA ROXA (17/03/2021) E DE DUAS SEMANAS DEPOIS (31/03/2021)					
	Primeiro dia (17/03/2021)	Uma semana depois (24/03/2021)	Duas semanas depois (31/03/2021)	Diferença entre o início da onda roxa e duas semanas depois	Crescimento após duas semanas de onda roxa (%)	Situação de novos casos
POÇOS DE CALDAS	20,6	69,9	67,4	46,8	227	piorou
ALFENAS	19,3	56,1	41,9	22,6	117	piorou
TRÊS PONTAS	8,9	11,1	17,7	8,8	99	piorou
PASSOS	19,7	25,7	38,6	18,9	96	piorou
POUSO ALEGRE	88,4	147,1	171,3	82,9	94	piorou
TRÊS CORAÇÕES	23,4	33,7	37	13,6	58	piorou
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	9,4	15,9	14,3	4,9	52	piorou
ITAJUBÁ	87	51,7	100,9	13,9	16	piorou
LAVRAS	27,9	44,3	31,3	3,4	12	piorou
VARGINHA	55,3	55	57,4	2,1	4	piorou
SUL MG	938	1301	1397	459	49	piorou

Considerando **todos os 154 municípios do Sul de Minas** e comparando a média semanal de casos do dia 31 com o dia 17 de março, vemos que **112 (73%) pioraram** a situação; **7 (4%) ficaram na mesma** e **35 (23%) melhoraram (Tabela 4)**. Comparando esse indicador entre 24 e 17 de março, 65% haviam piorado e 30% haviam melhorado (Boletim IndCovid nº14 – Suplemento 1).

Tabela 4. Situação do Sul de Minas Gerais e de todos os seus municípios, considerando a média móvel semanal de casos no primeiro dia da onda roxa, uma e duas semanas depois.

LOCAL	COMPARAÇÃO DA MÉDIA SEMANAL DE CASOS DO PRIMEIRO DIA DA ONDA ROXA (17/03/2021) E DE DUAS SEMANAS DEPOIS (31/03/2021)					
	Primeiro dia (17/03/2021)	Uma semana depois (24/03/2021)	Duas semanas depois (31/03/2021)	Diferença entre o início da onda roxa e duas semanas depois	Crescimento após duas semanas de onda roxa (%)	Situação de novos casos
SUL DE MINAS GERAIS	938	1301	1397	459	49	piorou
AIURUOCA	0,1	0,1	0,0	-0,1	-100	melhorou
ALAGOA	3,9	3,3	2,6	-1,3	-33	melhorou
ALBERTINA	0,4	1	2,1	1,7	425	piorou
ALFENAS	19,3	56,1	41,9	22,6	117	piorou
ALPINOPOLIS	8,1	8,6	10,6	2,5	31	piorou
ALTEROSA	0,4	1,6	1,9	1,5	375	piorou
ANDRADAS	17,7	27,7	14,7	-3	-17	melhorou
ARCEBURGO	2	1,4	4,0	2	100	piorou
AREADO	2,7	2	2,0	-0,7	-26	melhorou
BAEPENDI	4,1	6,3	4,9	0,8	20	piorou
BANDEIRA DO SUL	0,1	1,3	3,3	3,2	3200	piorou
BOA ESPERANCA	22,4	42,1	32,9	10,5	47	piorou
BOM JESUS DA PENHA	0,7	4,4	2,7	2	286	piorou
BOM REPOUSO	0,7	2,4	4,7	4	571	piorou
BORDA DA MATA	2,9	3,3	7,6	4,7	162	piorou
BOTELHOS	7,9	16,6	24,0	16,1	204	piorou
BRAZOPOLIS	3,6	2,4	3,9	0,3	8	piorou
BUENO BRANDAO	5,6	5,6	6,0	0,4	7	piorou
CABO VERDE	0,9	1	2,1	1,2	133	piorou
CACHOEIRA DE MINAS	1,3	2,9	4,1	2,8	215	piorou
CALDAS	3	4,6	4,7	1,7	57	piorou
CAMANDUCAIA	24,3	11,1	6,0	-18,3	-75	melhorou
CAMBUI	7,4	20,6	20,6	13,2	178	piorou
CAMBUQUIRA	2,1	4,1	7,0	4,9	233	piorou
CAMPANHA	2,9	5,3	5,6	2,7	93	piorou
CAMPESTRE	5,3	3	4,7	-0,6	-11	melhorou
CAMPO DO MEIO	3,4	4,1	7,6	4,2	124	piorou
CAMPOS GERAIS	7,6	8,6	10,0	2,4	32	piorou
CAPETINGA	7,3	5,3	1,3	-6	-82	melhorou
CAPITOLIO	11,4	8	4,9	-6,5	-57	melhorou
CAREACU	3,3	1	4,0	0,7	21	piorou
CARMO DA CACHOEIRA	0,7	0,3	1,4	0,7	100	piorou
CARMO DE MINAS	2	2	3,4	1,4	70	piorou

CARMO DO RIO CLARO	2,9	7,4	6,6	3,7	128	piorou
CARRANCAS	0	1,3	0,4	0,4	não tinham e surgiram casos	piorou
CARVALHOPOLIS	2,6	1,6	0,4	-2,2	-85	melhorou
CARVALHOS	2	0,9	1,7	-0,3	-15	melhorou
CASSIA	2,6	3,6	6,1	3,5	135	piorou
CAXAMBU	1,4	3	4,9	3,5	250	piorou
CLARAVAL	1,4	1,1	0,4	-1	-71	melhorou
CONCEICAO DA APARECIDA	2,6	2,1	2,9	0,3	12	piorou
CONCEICAO DAS PEDRAS	0,1	1,3	0,7	0,6	600	piorou
CONCEICAO DO RIO VERDE	0,7	1,1	1,7	1	143	piorou
CONCEICAO DOS OUROS	1,4	3	0,0	-1,4	-100	melhorou
CONGONHAL	5,1	6,7	8,4	3,3	65	piorou
CONSOLACAO	0	0	0,3	0,3	não tinham e surgiram casos	piorou
COQUEIRAL	0,1	3,4	2,6	2,5	2500	piorou
CORDISLANDIA	0,3	0,1	0,3	0	0	na mesma
CORREGO DO BOM JESUS	1,6	0,4	3,0	1,4	88	piorou
CRISTINA	3,6	5,4	2,6	-1	-28	melhorou
CRUZILIA	1,7	3,4	3,0	1,3	76	piorou
DELFIN MOREIRA	3,9	4	4,9	1	26	piorou
DELFINOPOLIS	0,3	0,4	0,6	0,3	100	piorou
DIVISA NOVA	1,7	1,6	5,0	3,3	194	piorou
DOM VICOSO	1	1,3	0,0	-1	-100	melhorou
DORESOPOLIS	0,7	0,4	0,0	-0,7	-100	melhorou
ELOI MENDES	16,7	11,1	10,4	-6,3	-38	melhorou
ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	0	7,6	5,4	5,4	não tinham e surgiram casos	piorou
ESTIVA	4	8,7	7,0	3	75	piorou
EXTREMA	54,3	52,7	32,1	-22,2	-41	melhorou
FAMA	0	0,6	0,0	0	0	na mesma
FORTALEZA DE MINAS	0	0,9	1,1	1,1	não tinham e surgiram casos	piorou
GONCALVES	0,7	0,4	0,3	-0,4	-57	piorou
GUAPE	8,6	5,7	5,1	-3,5	-41	piorou
GUARANESIA	2,9	7,4	9,3	6,4	221	melhorou
GUAXUPE	10,9	12,9	14,4	3,5	32	piorou
HELIODORA	2,4	2	2,3	-0,1	-4	melhorou
IBIRACI	4,3	7,1	3,3	-1	-23	melhorou
IBITIURA DE MINAS	0,4	0,9	1,1	0,7	175	piorou
IJACI	0,7	2	4,6	3,9	557	piorou
ILICINEA	4	3	3,3	-0,7	-18	melhorou
INCONFIDENTES	0,4	0,9	1,6	1,2	300	piorou
INGAI	0	0	0,0	0	0	na mesma

IPUIUNA	25	20,3	13,1	-11,9	-48	melhorou
ITAJUBA	87	51,7	100,9	13,9	16	piorou
ITAMOGI	1,4	5,9	2,4	1	71	piorou
ITAMONTE	17,3	14	19,7	2,4	14	piorou
ITANHANDU	8,1	16	18,7	10,6	131	piorou
ITAPEVA	5,9	5,1	6,7	0,8	14	piorou
ITAU DE MINAS	5,7	19	12,6	6,9	121	piorou
ITUMIRIM	0,1	0,4	0,7	0,6	600	piorou
ITUTINGA	0,1	1,4	1,6	1,5	1500	piorou
JACUI	0,1	1,7	2,0	1,9	1900	piorou
JACUTINGA	14,3	10,1	11,4	-2,9	-20	melhorou
JESUANIA	0,6	1,9	1,7	1,1	183	piorou
JURUAIA	2,7	1,7	2,3	-0,4	-15	melhorou
LAMBARI	3,9	5,3	1,1	-2,8	-72	melhorou
LAVRAS	27,9	44,3	31,3	3,4	12	piorou
LUMINARIAS	0,1	0,4	3,4	3,3	3300	piorou
MACHADO	7,9	12,1	22,3	14,4	182	piorou
MARIA DA FE	11,6	14,3	10,3	-1,3	-11	melhorou
MARMELOPOLIS	0,1	2	1,0	0,9	900	piorou
MINDURI	0	0,1	0,0	0	0	na mesma
MONSENHOR PAULO	0	1,4	0,0	0	0	na mesma
MONTE BELO	4,7	4,4	8,4	3,7	79	piorou
MONTE SANTO DE MINAS	2,1	6,7	5,9	3,8	181	piorou
MONTE SIAO	5,1	9,7	27,9	22,8	447	piorou
MUNHOZ	2,4	2,3	5,6	3,2	133	piorou
MUZAMBINHO	8,6	6,6	13,0	4,4	51	piorou
NATERCIA	0	1	2,0	2	não tinham e surgiram casos	piorou
NEPOMUCENO	3,9	7	11,9	8	205	piorou
NOVA RESENDE	2,1	3,1	6,4	4,3	205	piorou
OLIMPIO NORONHA	0,1	0,4	2,0	1,9	1900	piorou
OURO FINO	3,3	14	16,4	13,1	397	piorou
PARAGUACU	2,3	6,3	7,6	5,3	230	piorou
PARAISOPOLIS	4,6	9,4	9,3	4,7	102	piorou
PASSA QUATRO	4,1	7,9	10,0	5,9	144	piorou
PASSOS	19,7	25,7	38,6	18,9	96	piorou
PEDRALVA	0,3	6,4	1,1	0,8	267	piorou
PERDOES	0	25,7	5,1	5,1	não tinha e surgiram casos	piorou
PIMENTA	1,4	2,9	4,1	2,7	193	piorou
PIRANGUCU	5,9	3,7	3,1	-2,8	-47	melhorou
PIRANGUINHO	11,1	8,3	5,1	-6	-54	melhorou
PIUMHI	15,6	24,6	20,6	5	32	piorou
POCO FUNDO	1,1	3,1	2,4	1,3	118	piorou
POCOS DE CALDAS	20,6	69,9	67,4	46,8	227	piorou

POUSO ALEGRE	88,4	147,1	171,3	82,9	94	piorou
POUSO ALTO	6,4	5,6	10,3	3,9	61	piorou
PRATAPOLIS	1,4	2,1	2,6	1,2	86	piorou
RIBEIRAO VERMELHO	3,9	2,6	0,0	-3,9	-100	melhorou
SANTA RITA DE CALDAS	8,7	6,3	9,7	1	11	piorou
SANTA RITA DO SAPUCAI	10,4	15,3	22,3	11,9	114	piorou
SANTANA DA VARGEM	0,3	0,3	1,6	1,3	433	piorou
SAO BENTO ABADE	0,3	0,3	0,6	0,3	100	piorou
SAO GONCALO DO SAPUCAI	6,6	1,9	12,9	6,3	95	piorou
SAO JOAO BATISTA DO GLORIA	2,7	5	5,9	3,2	119	piorou
SAO JOAO DA MATA	1,1	6,9	5,6	4,5	409	piorou
SAO JOSE DA BARRA	1,6	4,3	6,1	4,5	281	piorou
SAO JOSE DO ALEGRE	1,7	1	1,4	-0,3	-18	melhorou
SAO LOURENCO	13,3	19,6	23,0	9,7	73	piorou
SAO PEDRO DA UNIAO	0	3,3	2,6	2,6	não tinham e surgiram casos	piorou
SAO ROQUE DE MINAS	3,3	4,6	6,1	2,8	85	piorou
SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	1,6	2,9	3,3	1,7	106	piorou
SAO SEBASTIAO DO PARAISO	9,4	15,9	14,3	4,9	52	piorou
SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	0	12,1	3,6	3,6	não tinham e surgiram casos	piorou
SAO THOME DAS LETRAS	0,1	0,3	1,0	0,9	900	piorou
SAO TOMAS DE AQUINO	0,6	0,4	6,6	6	1000	piorou
SAPUCAI-MIRIM	0,6	0,7	1,0	0,4	67	piorou
SENADOR AMARAL	0	1,1	2,3	2,3	não tinham e surgiram casos	piorou
SENADOR JOSE BENTO	1	0,9	0,0	-1	-100	melhorou
SERITINGA	1,1	0,3	0,6	-0,5	-45	melhorou
SERRANIA	0,3	0,6	0,4	0,1	33	piorou
SERRANOS	0	0,3	0,0	0	0	na mesma
SILVIANOPOLIS	0,6	1,6	2,1	1,5	250	piorou
SOLEDADE DE MINAS	0	1,1	2,4	2,4	não tinham e surgiram casos	piorou
TOCOS DO MOJI	1,3	1,4	0,7	-0,6	-46	melhorou
TOLEDO	3,7	3,1	4,7	1	27	piorou
TRES CORACOES	23,4	33,7	37,0	13,6	58	piorou
TRES PONTAS	8,9	11,1	17,7	8,8	99	piorou
TURVOLANDIA	5,1	3,4	3,1	-2	-39	melhorou
VARGEM BONITA	0,7	1,3	0,4	-0,3	-43	melhorou
VARGINHA	55,3	55	57,4	2,1	4	piorou
VIRGINIA	1,4	1,3	2,3	0,9	64	piorou
WENCESLAU BRAZ	0,4	2	2,4	2	500	piorou