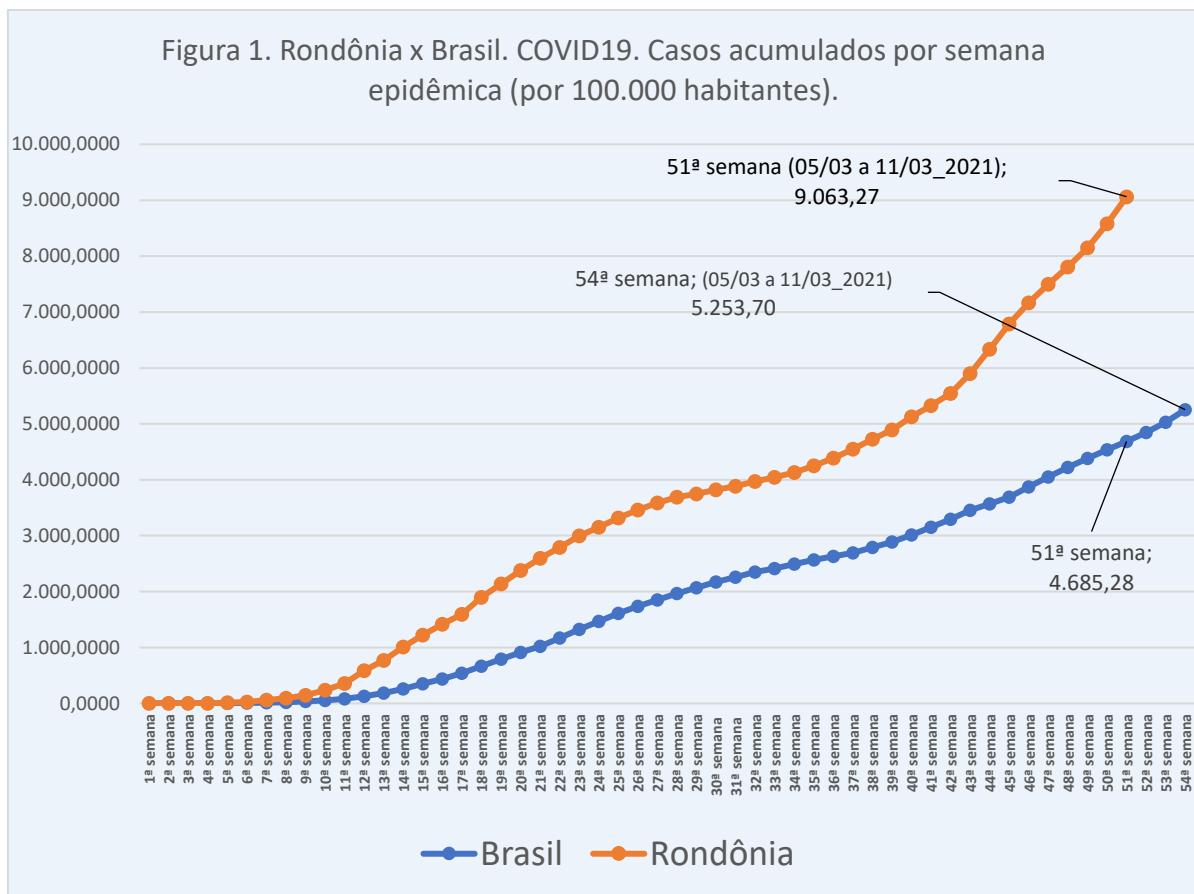


Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 15 a 21 de março de 2021.

Prof. Dr. Tomás Daniel Menendez Rodriguez¹ & Profa. Dra. Ana Lúcia Escobar²

A incidência acumulada (por 100 mil habitantes) por semana epidemiológica até o dia 11 de março de 2021, em Rondônia, continua sendo superior à brasileira (Figura 1). Observa-se que continuou aumentando a diferença com relação à média nacional nas últimas semanas epidemiológicas.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO e do Consorcio de veículos de imprensa-Brasil

Até sábado, 13 de março de 2021, ocorreram em Rondônia 164.746 casos e 3.346 óbitos acumulados por COVID-19, conforme os dados divulgados nos boletins da SESAU.

¹ Professor Titular, Departamento de Matemática. Fundação Universidade Federal de Rondônia

² Professora Titular, Departamento de Medicina. Fundação Universidade Federal de Rondônia

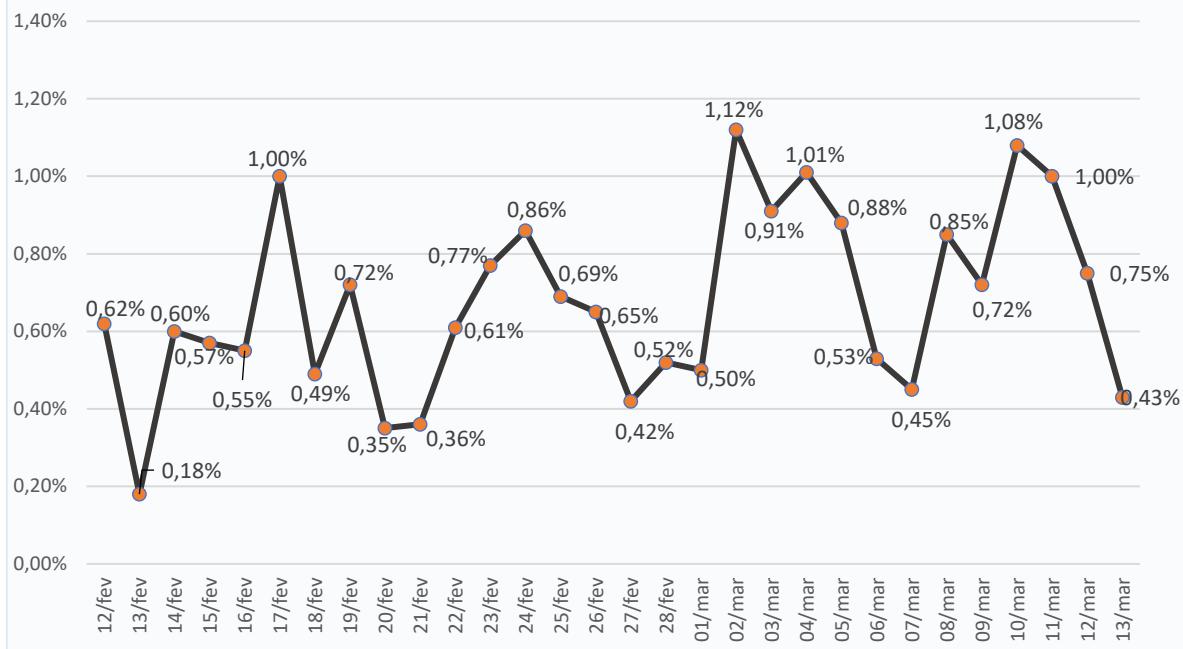
Na semana que termina ocorreram 8448 casos de covid 19 no Estado. A quantidade de óbitos foi de 279 na semana, reflexo do alto número de infectados e internações das semanas precedentes. O número de óbitos pode ainda sofrer da retificação de diferenças entre aqueles reportados nos boletins do Estado e os do Município de Porto Velho. Também podem estar contribuindo para este quadro desolador os tipos de variantes virais em circulação, que aparentemente possuem maior capacidade de gerar novos casos.

Os autores vêm se dedicando à análise do comportamento local, inclusive estabelecendo previsões semanais de casos e internações para o Estado de Rondônia. As previsões têm sido baseadas em dois cenários distintos e nas notificações oficiais da Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia (SESAU-RO), divulgadas nos boletins diários, até o último dia da semana. Os cenários e a base da modelagem vêm sendo descritos nas divulgações anteriores e podem ser acessadas nas publicações disponíveis em meio eletrônico ^{i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix, x, xi, xii, xiii, xiv, xv, xvi, xvii, xviii, xix, xx, xxi, xxii, xxiii, xxiv, xxv, xxvi, xxvii, xxviii, xxix, xxx, xxxi, xxxii, xxxiii, xxxiv, xxxv, xxxvi, xxxvii, xxxviii, xxxix, xl, xli, xlii, xliii, xliv, xlvi, xlvii.}.

Apresenta-se a comparação do comportamento geral da pandemia no país, com o número de casos e de óbitos, e os mesmos parâmetros para o Estado de Rondônia, destacando o município de Porto Velho. O comportamento da COVID-19 por região de saúde e seus municípios são apresentados periodicamente: nas oito primeiras^{xlviii}, na vigésima^{xlix} e na quadragésima^l semanas.

Quanto à velocidade da transmissão (Figura 2), observa-se que, em Rondônia, na última semana, a taxa de variação oscilou entre 0,43% e 1,08%, comportamento similar ao da semana anterior e mantendo um comportamento elevado, aumentando de 0,45% no domingo 07 de março, até 1,08% na quarta-feira, ficando em 1,00% na quinta-feira para cair até 0,43% no sábado, 13 de março.

Figura 2. Rondônia. Taxa Diária Real de Variação (%) (30 dias)



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

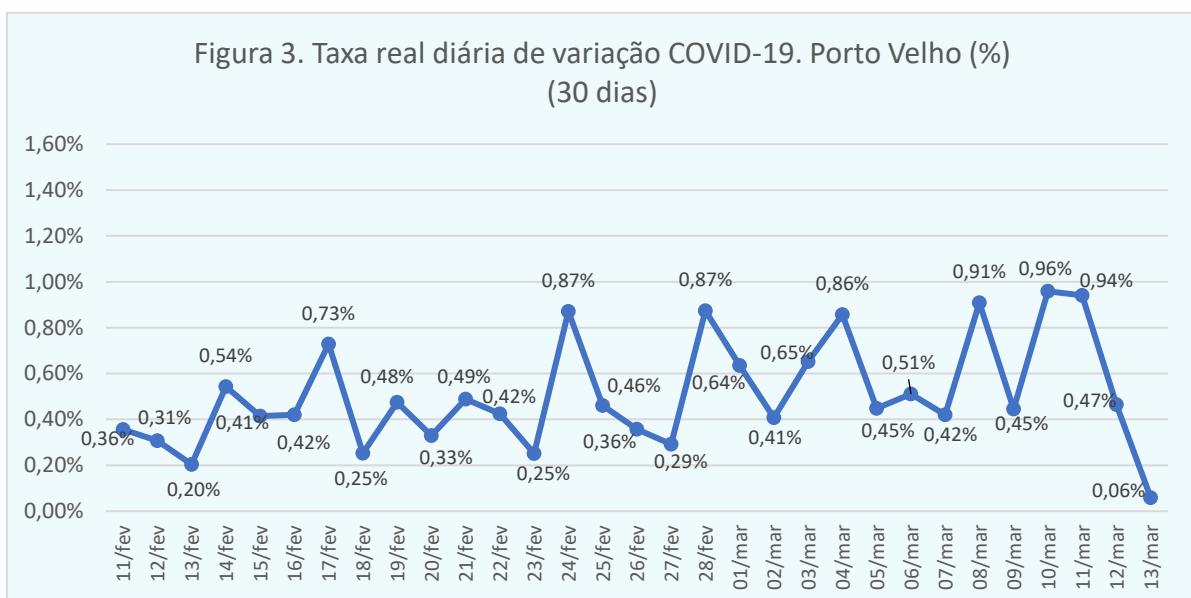
Destaca-se que o número de casos diários continua elevado e aumentando, uma vez que as medidas de isolamento social e de higiene não tem sido adotadas na intensidade e proporção adequadas. Além de, evidentemente, ao Governo ceder às pressões empresariais, além de não fiscalizar de forma adequada as aglomerações coibidas pelo último decreto, o número da casos e mortes seguirão aumentando, mostrando cada vez mais a face cruel da pandemia.

Continuam aumentando o número de casos, de internações e de óbitos, distribuídos em vários municípios além da capital. Este fato indica a necessidade de adoção de medidas mais restritivas, reduzindo as possibilidades de contágio. Ressalte-se que estas recomendações não têm sido acatadas pelas diferentes autoridades do Estado.

A tendência média semanal, que foi de 1207 casos por dia (21 casos a mais que na semana anterior), ficando acima de 1100 casos todos os dias de segunda (08) à sexta feira, mostrando uma preocupante alta do número de casos e óbitos na semana.

A Figura 3 apresenta a variação das notificações no município de Porto Velho. Observa-se que na última semana, em Porto Velho, houve uma variação maior que a da semana anterior, e com amplitude maior do que a taxa do Estado, oscilando entre 0,06% e

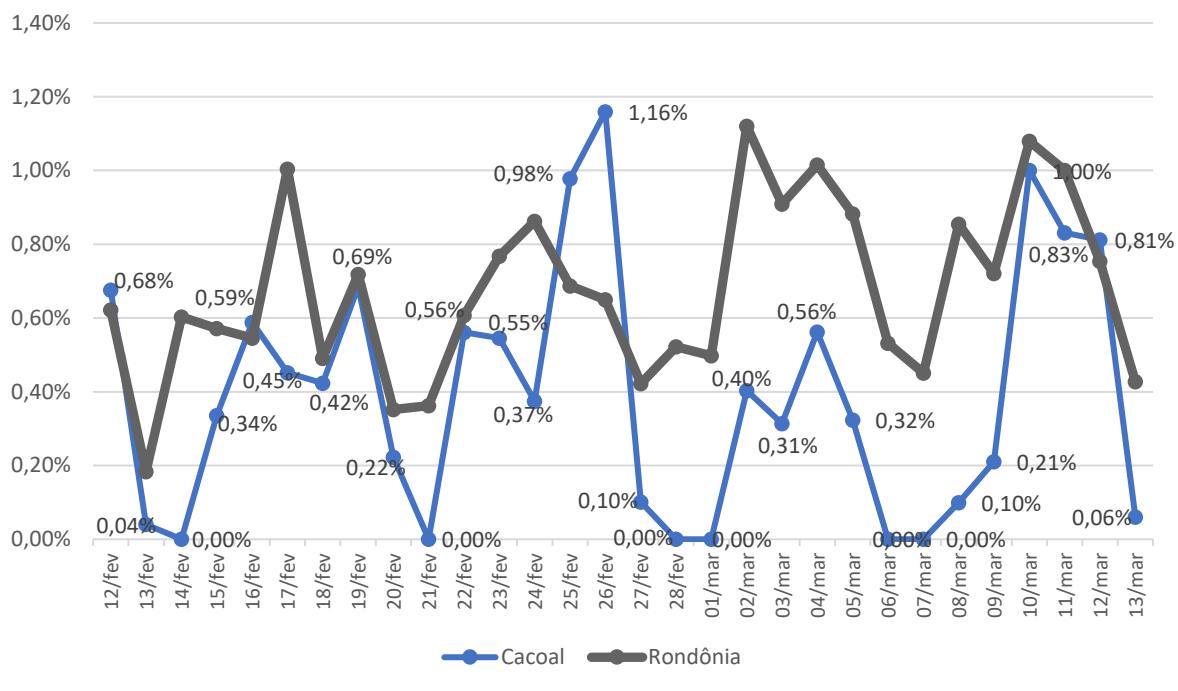
0,96% , com o valor mais alto (0,96%) na quarta-feira 10 de março. A taxa se manteve oscilando até a quinta-feira 11 de março, caindo até 0,06% no sábado 13 de março. A média de casos registrados por dia em Porto Velho na semana que termina foi de 350 casos, somente um caso menos do que a média dos sete dias anteriores, que era de 351 casos por dia, mostrando um comportamento similar ao da semana precedente. Os dados continuam indicando a disseminação da pandemia em outros municípios, uma vez que a média diária de casos em Porto Velho representou 29,00% da média diária de casos no Estado.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

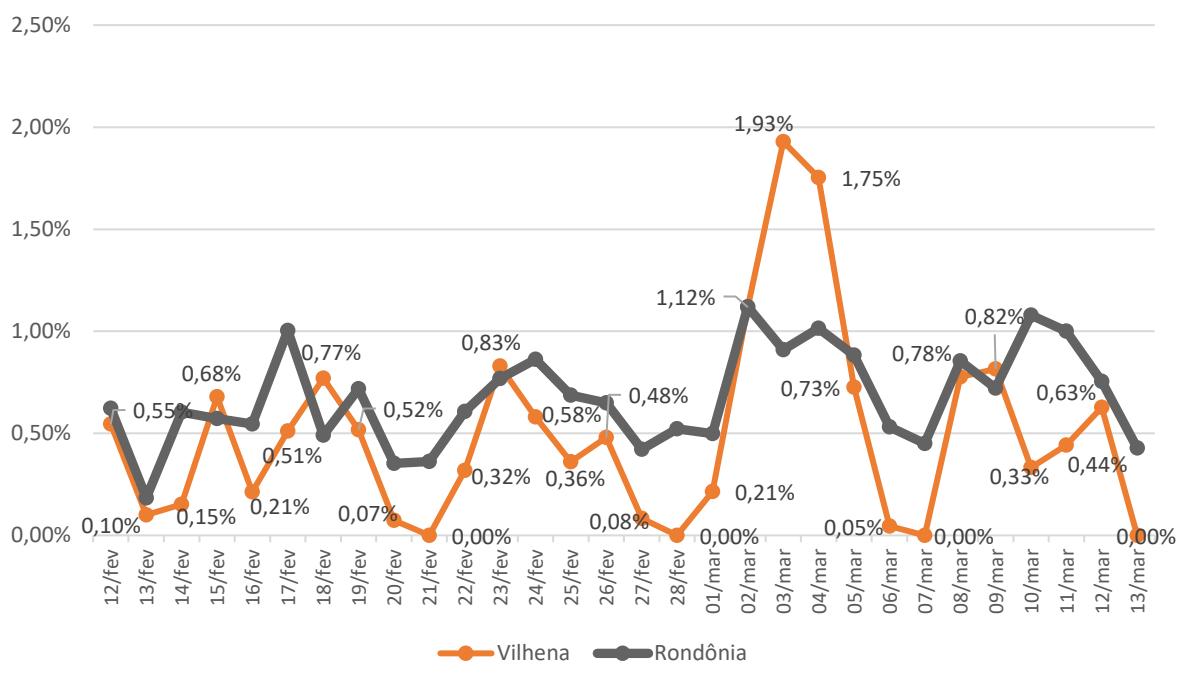
Os autores têm acompanhado o comportamento dos municípios de Cacoal, Vilhena, Rolim de Moura, Ji-Paraná, Jaru, Ariquemes, Buritis e Seringueiras, cujas taxas de variação do número de casos mostraram altas importantes a partir do mês de janeiro de 2021. Apresenta-se a seguir as taxas desses municípios nos últimos 30 dias, comparadas com a taxa do Estado, para que o leitor possa observar quantos e em quais dias a taxa destes municípios esteve acima da taxa do Estado e sua evolução nos últimos dias. (Figuras 4 a 12). Destaca-se que municípios como Ji-Paraná e Jaru apresentaram taxas médias superiores às estaduais. Embora os demais estejam com taxas inferiores às do Estado, na semana que passou, continuam demandando atenção e cuidado.

Figura 4. Cacoal. Taxa diária de variação do número de casos



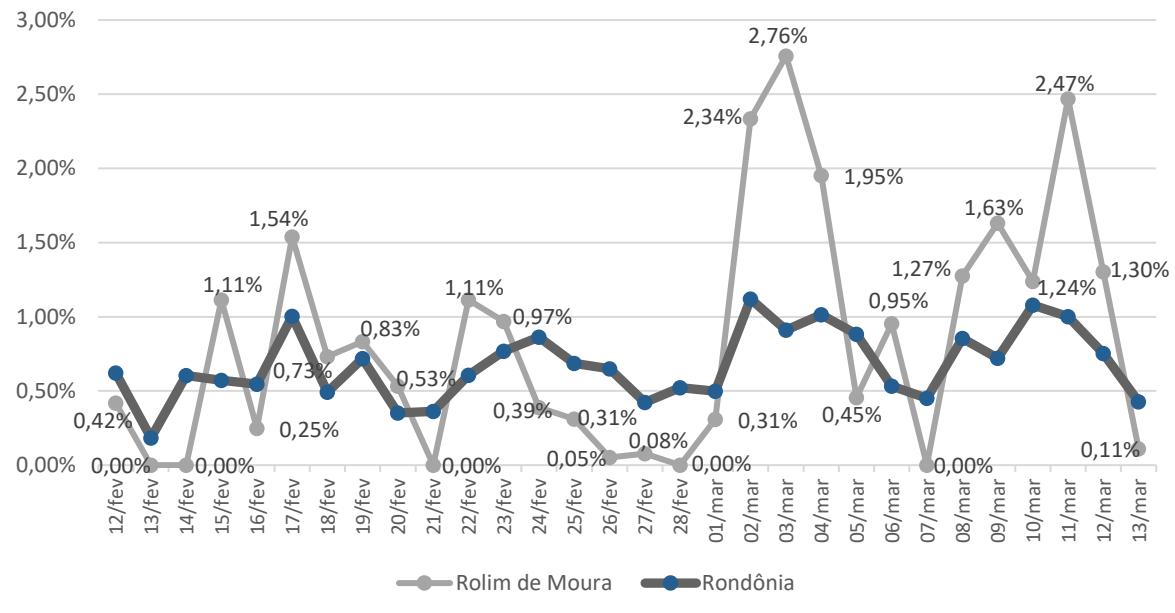
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

Figura 5. Vilhena X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



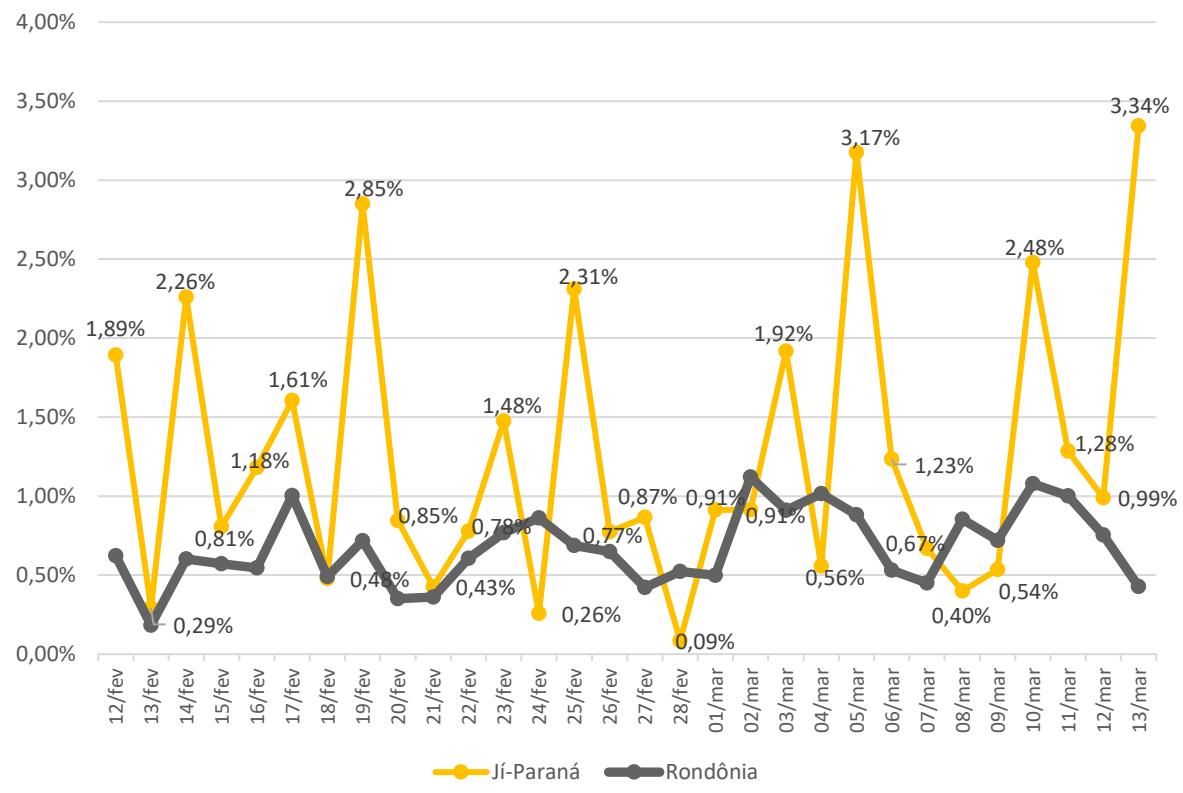
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

Figura 6. Rolim de Moura X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



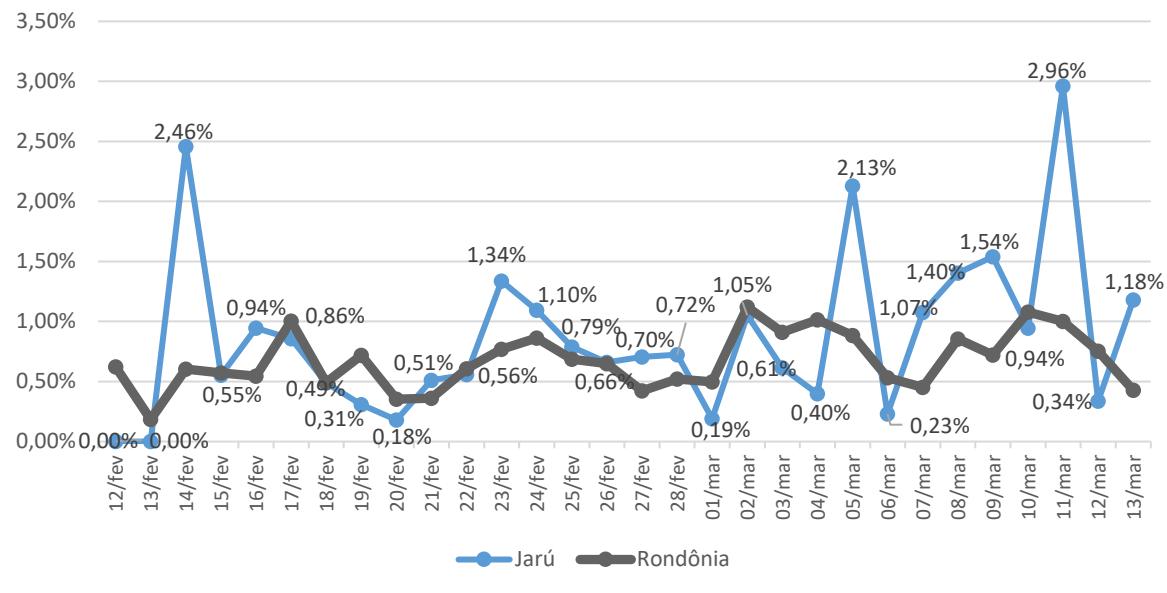
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

Figura 7. Jí-Paraná X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



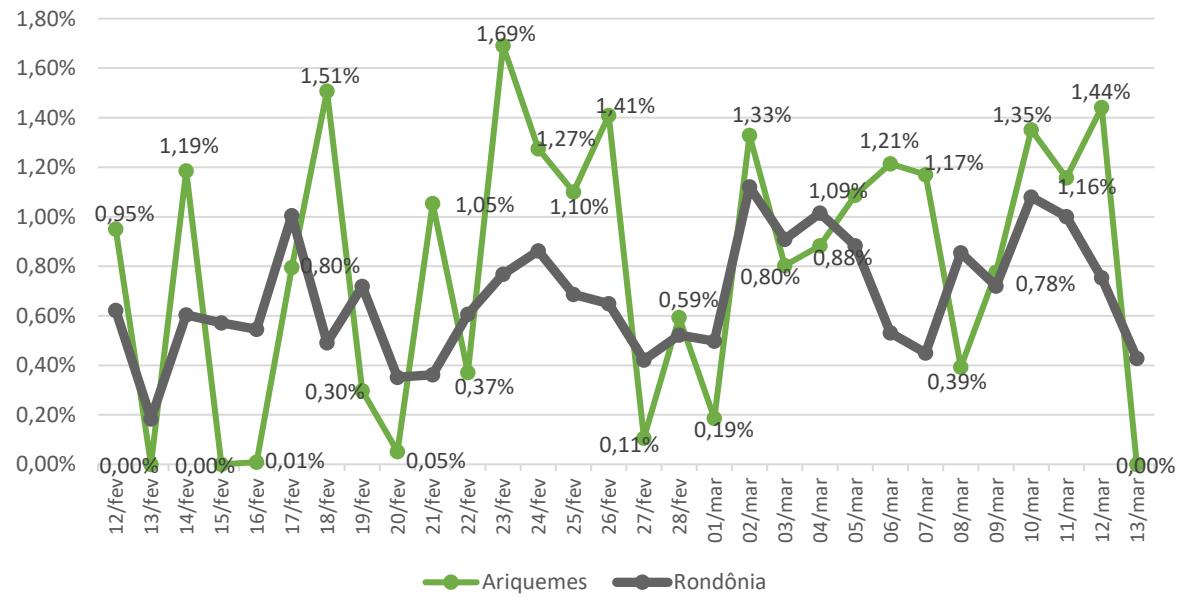
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

Figura 8. Jarú X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



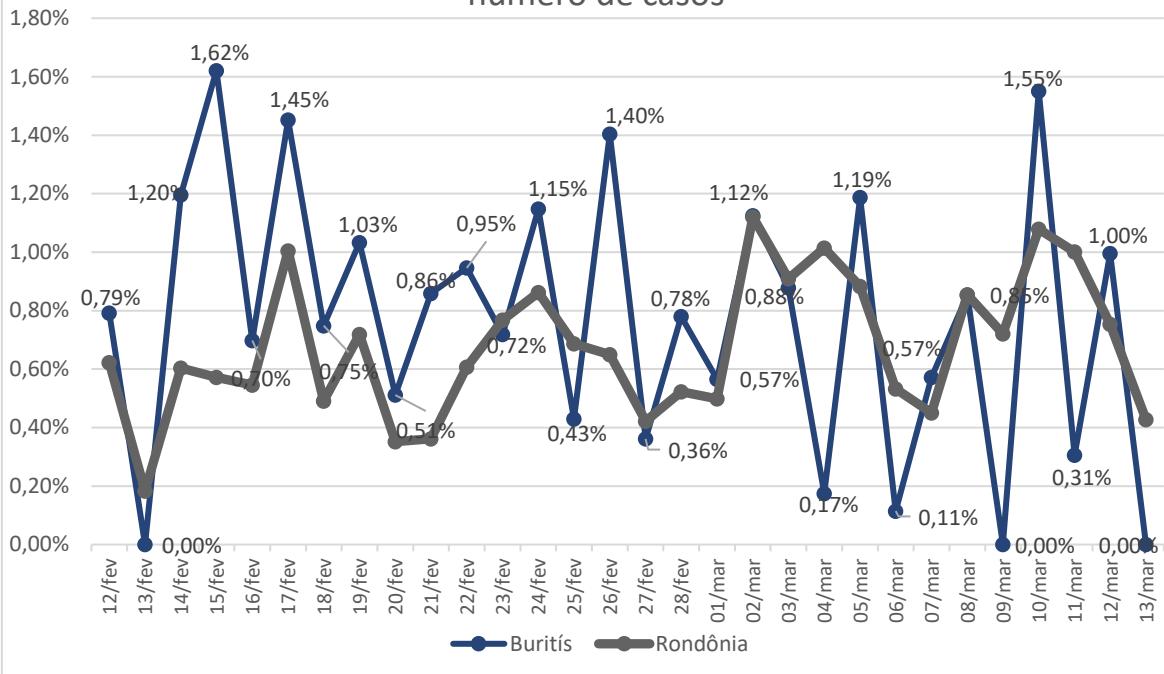
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

Figura 9. Ariquemes X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



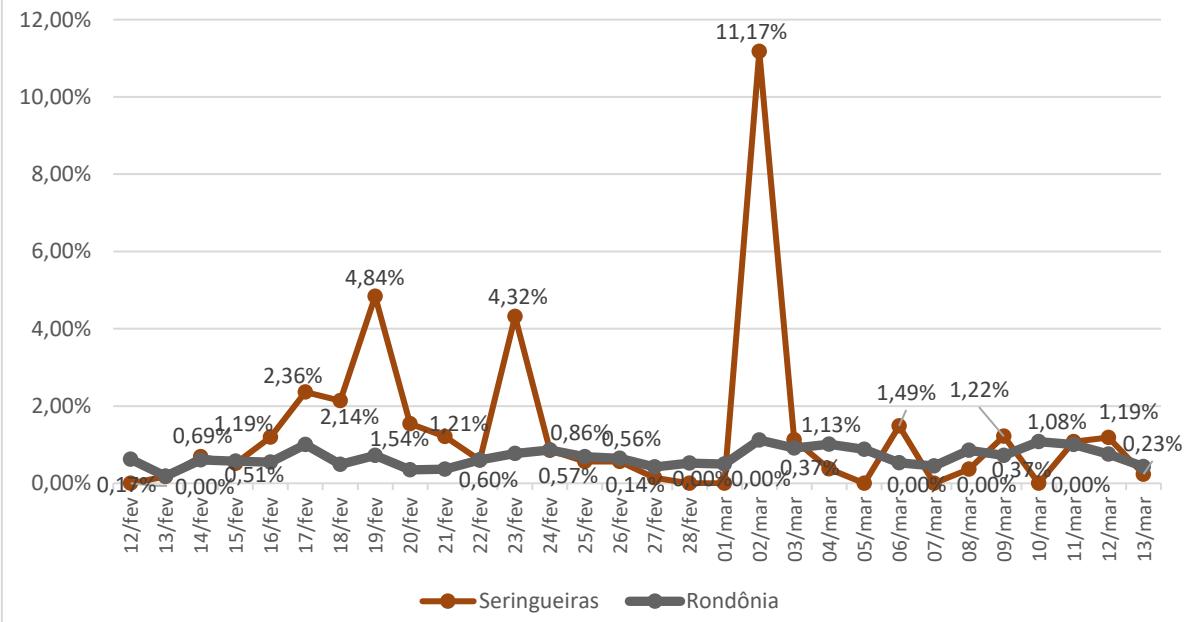
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

Figura 10. Buritís X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



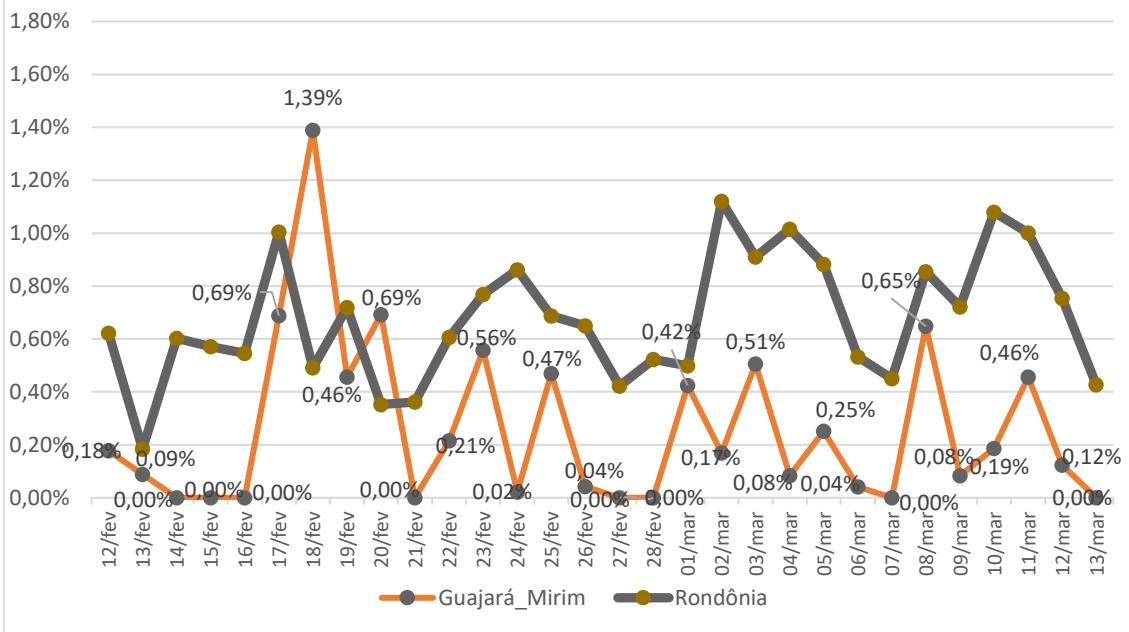
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

Figura 11. Seringueiras X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

Figura 12. Guajará-Mirim X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

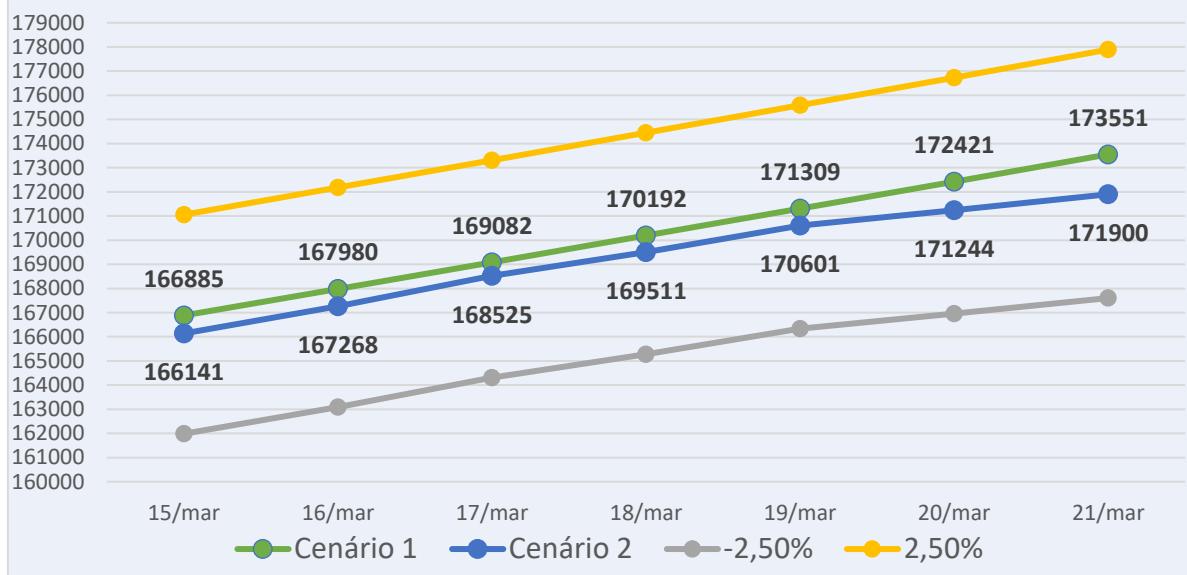
Os cenários construídos, com as respectivas previsões de casos, considerando intervalos de confiança de 2,5% para menos ou para mais, são apresentados no Quadro 1 e na Figura 13.

Quadro 1: Previsões do número de casos de COVID-19 para o período de 8 a 14 de março de 2021.

DATA	Cenário 1			Cenário 2		
	PREVISÃO	Intervalo Confiança		PREVISÃO	Intervalo Confiança	
		-2,5%	2,5%		-2,5%	2,5%
15/mar	166885	162713	171057	166141	161987	170295
16/mar	167980	163781	172180	167268	163086	171450
17/mar	169082	164855	173309	168525	164312	172738
18/mar	170192	165937	174447	169511	165273	173749
19/mar	171309	167026	175592	170601	166336	174866
20/mar	172421	168110	176732	171244	166963	175525
21/mar	173551	169212	177890	171900	167603	176198

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

Figura 13 - Previsão de casos acumulados para 7 dias
(15 a 21 de março/2021)



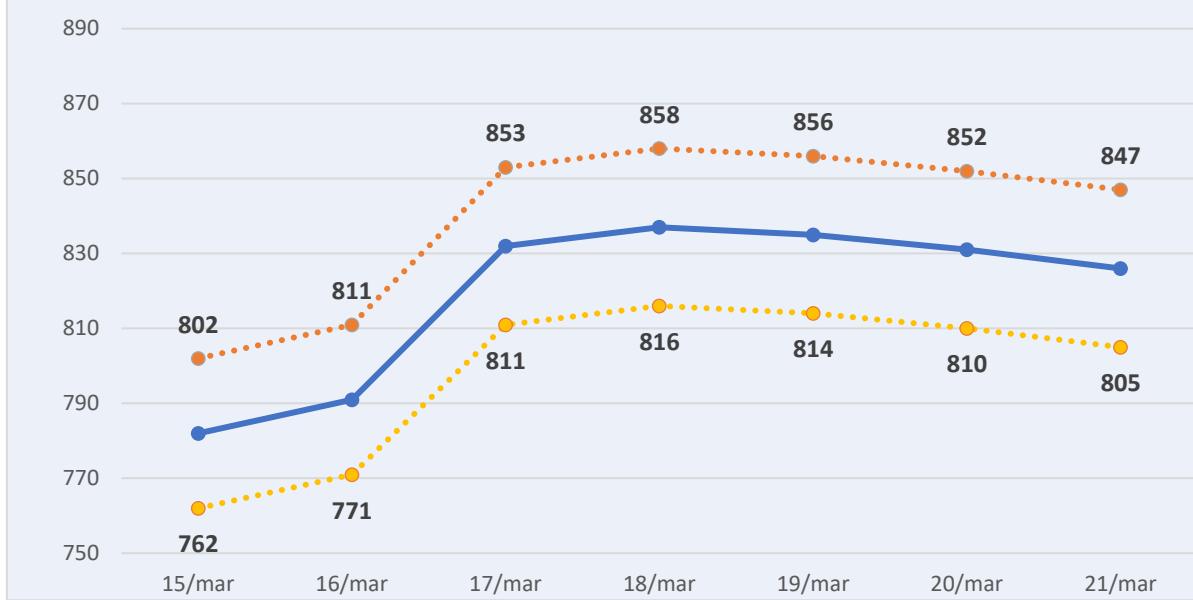
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

A predição de internações para a semana de 15 a 21 de março de 2021, considerando intervalos de confiança de 5% para menos ou para mais, está apresentada no Quadro 2 e na Figura 14.

Quadro 2 - Previsão de internações por COVID-19, seguindo a tendência dos dados oficiais da semana anterior por dias			
Dias	Previsão	Intervalo de confiança	
		-5%	5%
15/mar	782	762	802
16/mar	791	771	811
17/mar	832	811	853
18/mar	837	816	858
19/mar	835	814	856
20/mar	831	810	852
21/mar	826	805	847

Fonte: Elaborado pelos autores com base a dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

Figura 14 - Previsão de internações para 7 dias
(15 a 21 de março/2021)



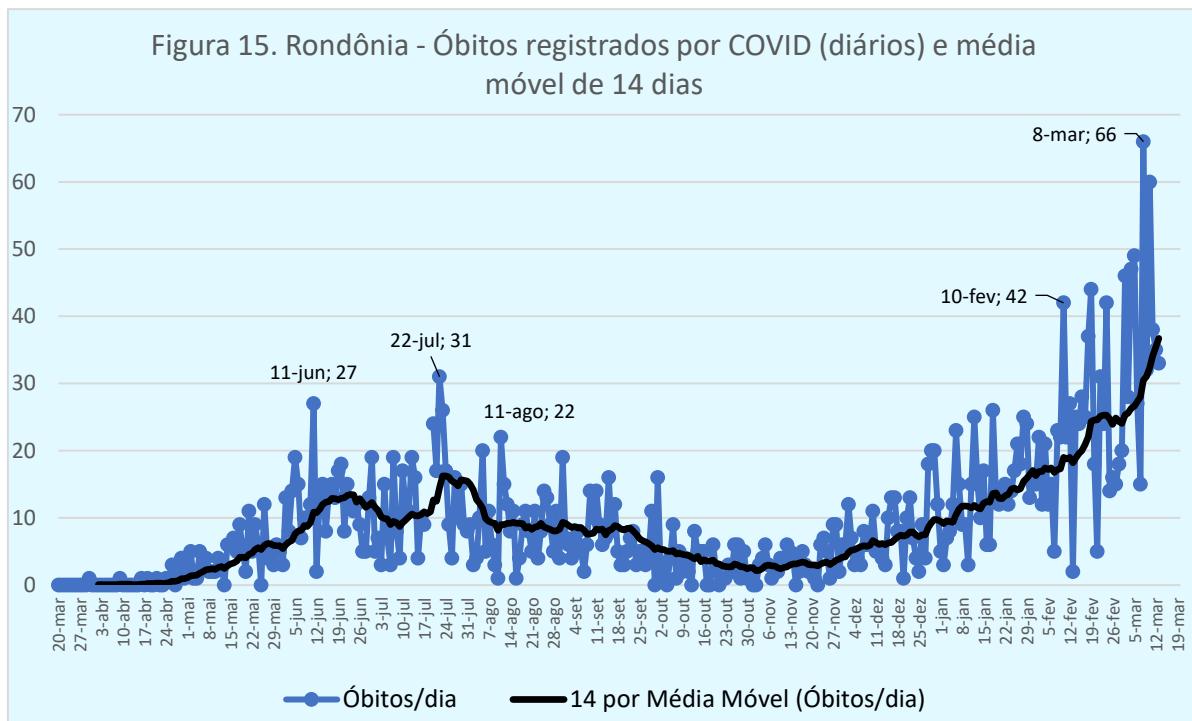
Fonte: Elaborado pelos autores com base a dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

Persiste a incapacidade do sistema de saúde para atender de forma adequada as demandas para o tratamento, especialmente dos casos graves. Para estes casos é necessário internação em leitos clínicos e/ou de terapia intensiva. Também persistem as restrições para encaminhamento para outros estados do país, dada a situação de colapso da rede assistencial aqui e alhures. Persistem as filas de espera para leitos, seja de internação clínica ou de internação em UTI. Alia-se a esta situação caótica, as informações de que o fornecimento de oxigênio para os municípios do interior do Estado pode ser insuficiente para atender à demanda. Isto é, o quadro aterrador apresentado por Manaus poderá ser reproduzido aqui. Insiste-se: é evidente a necessidade de investir na PREVENÇÃO da doença. A estratégia de ampliar a rede hospitalar, incluindo leitos de UTI, embora necessária e mais atraente para alguns gestores, não se mostrou adequada, como única intervenção governamental, para mitigar os efeitos da doença. O preço a pagar está se mostrando muito indigesto, especialmente para as famílias diretamente atingidas, com doentes graves e mortes, aliado às dificuldades para atendimento.

Na figura 15 apresenta-se o número de óbitos diários registrados no Estado de Rondônia desde o início da pandemia, por data de ocorrência, com a média móvel dos 14 dias antecedentes. Observa-se o aumento do número de óbitos nas últimas semanas. Os 66

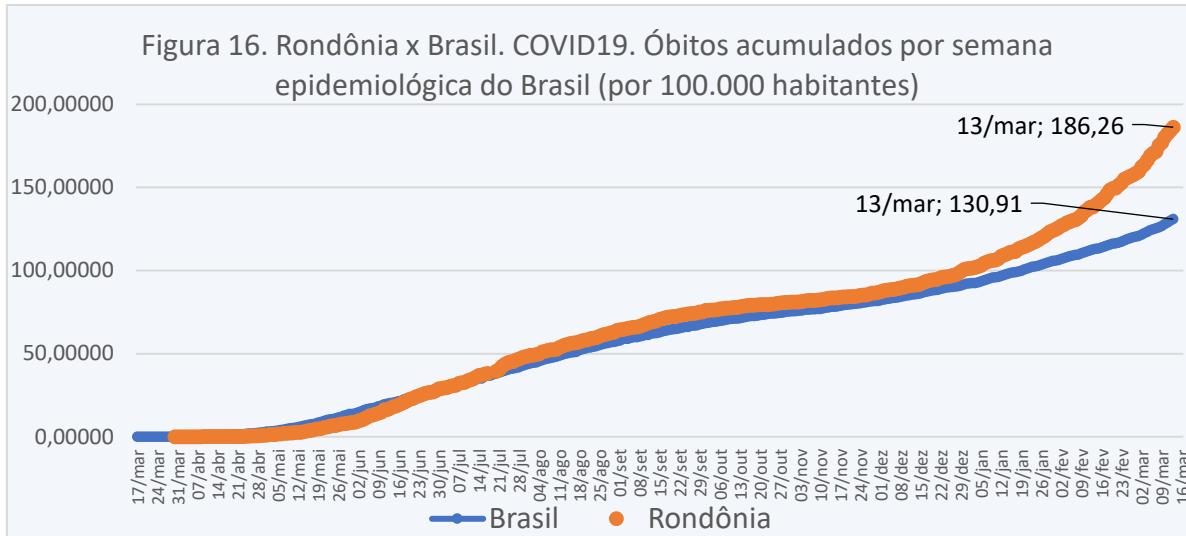
óbitos reportados em Rondônia no dia 8 de março é o maior indicado nos boletins do Estado desde o início da pandemia, mostrando que toda semana tem um novo recorde negativo. A média móvel de óbitos (14 dias) continua aumentando a cada semana mostrando que a situação está fora de controle, com mais do que dobro do número de óbitos que o máximo de 21 registrado no dia 22 de julho, quando do auge da “primeira onda” de covid-19 no Estado.

”



Fonte: Elaborado pelos autores com base a dados dos Boletins oficiais da SESAU.

Na figura 16 apresenta-se um comparativo do Brasil e Rondônia com relação ao índice de óbitos acumulados por cada 100.000 habitantes. Observe-se que aqui, assim como na curva de incidência de casos, há um distanciamento entre as taxas de mortalidade do Brasil e de Rondônia.

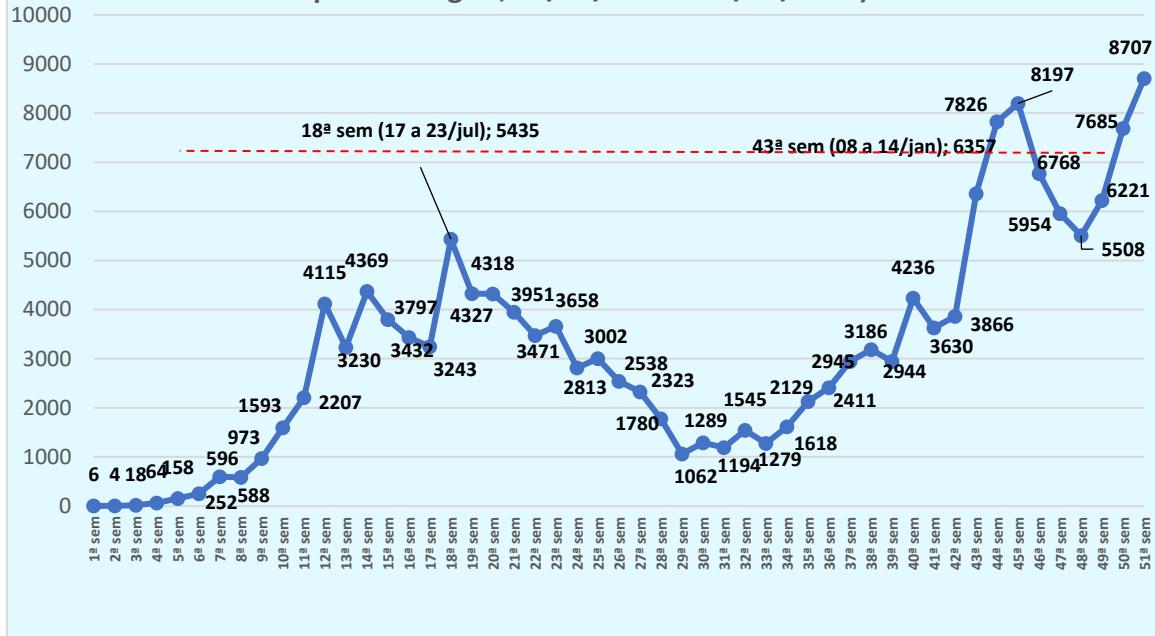


Fonte: Elaborado pelos autores com base a dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO e do Consorcio de veículos de imprensa-Brasil.

Na comparação da mortalidade por COVID-19 relativizada pelo tamanho da população, a taxa de Rondônia ultrapassa a média nacional a partir de junho de 2020, mantendo-se acima até o momento atual e aumentando a diferença nas últimas semanas (Rondônia com 188 óbitos e Brasil com 132 óbitos para cada 100 mil habitantes em 13 de março de 2021). Aliás, Rondônia permanece ocupando a quarta posição, sendo superado por Amazonas, Rio de Janeiro e Roraima. O estado compõe o grupo de estando junto com outras 23 unidades federadas que apresentam taxa superior a 100 óbitos por COVID-19 a cada 100 mil habitantes. Dados detalhados podem ser obtidos no site SUSANALITICO^{li}.

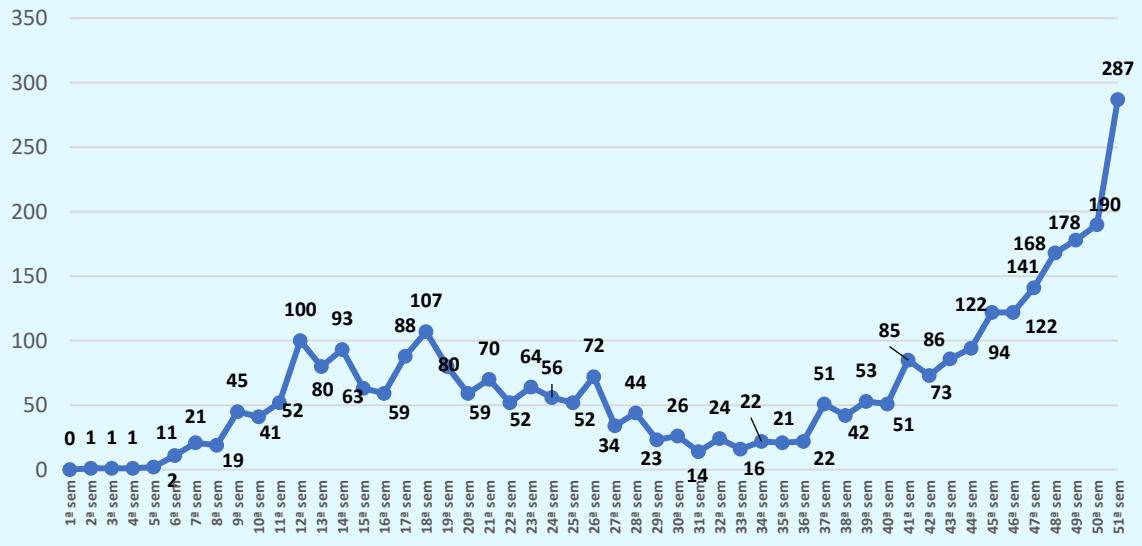
O número de casos e de óbitos pela doença, nas últimas semanas, superou o que ocorreu na primeira fase da pandemia. Nas semanas epidemiológicas 46, 47 e 48, o número de casos havia mostrado tendência decrescente, mas três semanas epidemiológicas seguintes (49, 50 e 51) o número de casos voltou a crescer, ultrapassando, mais uma vez na 51^a semana (de 05 a 11 de março), qualquer quantidade de casos já registrados no Estado em uma semana desde o início da pandemia (8.707 casos). O número de mortes continua sua perigosa tendência ascendente nas últimas semanas, estabelecendo recordes negativos a cada semana. Na 50^a semana foram 190 óbitos no Estado, e agora na 51^a semana epidemiológica foram 287 óbitos, mostrando a situação caótica e fora de controle pela que atravessa o Estado em 2021. Observe-se as figuras 17 e 18 para detalhes.

Figura 17. COVID-19. Rondônia. Casos semanais (por semana epidemiológica, 20/03/2020 a 11/03/2021)



Fonte: Elaborado pelos autores com base a dados dos Boletins oficiais da SESAU.

Figura 18. Rondônia. Óbitos semanais (por semana epidemiológica, 20/03/2020 a 11/03/2021)



Fonte: Elaborado pelos autores com base a dados dos Boletins oficiais da SESAU.

Diante desta situação, persistem as recomendações à população: que sejam mantidas e ampliadas as medidas de distanciamento social, os cuidados com higiene e etiqueta respiratória e o uso permanente de máscara. Estas medidas somente poderão ser relaxadas com a vacinação em massa da população e com a identificação de medicamentos específicos para o tratamento dos doentes. É necessário que medidas urgentes sejam

adotadas e divulgadas, visando ampliar a cobertura vacinal da população. E que ações que visem coibir as notícias falsas, atribuindo às vacinas efeitos colaterais danosos e pecaminosos sejam rigorosamente coibidas.

Certamente, apenas ações de mídia não são suficientes para conter a pandemia. Ações de fiscalização, visando coibir as aglomerações precisam ser ampliadas. Atribuir à população a responsabilidade exclusiva pela situação atual demonstra apenas o despreparo e o desprezo das autoridades para com a vida, especialmente dos mais pobres e dos idosos.

Estes dados continuam sendo compartilhados com as autoridades estaduais, para que possam ser adotadas medidas concretas para a contenção da pandemia em nosso Estado.

ⁱ Rodriguez & Escobar, 2020. Taxa de variação diária da COVID-19: possível efeito das medidas de mitigação social. Disponível em:

<http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/impacto%20do%20isolamento%20social.pdf> (acesso em 09/05/2020).

ⁱⁱ Rodriguez & Escobar, 2020. Previsão para COVID para Rondônia nos próximos 7 dias (09/04 a 15/04). Disponível em <http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/ESCOBAR/covid.pdf> (acesso em 17/04/2020).

ⁱⁱⁱ Rodriguez & Escobar, 2020. Validação da Previsão para Rondônia do 09 ao 15 de abril. Disponível em <http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/ESCOBAR/validacao.pdf> (acesso em 09/05/2020).

^{iv} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 17 a 23 de abril, 2020. <http://www.coronavirus.unir.br/noticia/exibir/11086> (acesso em 09/05/2020).

^v Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 24 de abril a 03 de maio, 2020. Disponível em <http://www.coronavirus.unir.br/noticia/exibir/11201> (acesso em 09/05/2020).

^{vi} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 04 a 10 de maio, 2020. Disponível em <http://www.coronavirus.unir.br/noticia/exibir/11203> (acesso em 09/05/2020).

^{vii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 11 a 17 de maio, 2020. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/03_Previs_o_para_COVID_para_Rond nia_17_a_23_de_abril_Ana_Tomas_2080650850.pdf (acesso em 16/05/2020).

^{viii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 18 a 24 de maio, 2020. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi _o_COVID19_RO_semana_18_a_24_de_maio_versao_final_retific_1_1738862668.pdf (acesso em 24/05/2020).

^{ix} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia 25 a 31 de maio, 2020. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi _o_COVID19_RO_semana_25_a_31_de_maio_versaoFinal_296976091.pdf (acesso em 21/06/2020).

^x Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 01 a 07 de junho, 2020. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi _o_COVID19_RO_semana_01_a_07_de_junho_924151171.pdf (acesso em 21/06/2020).

^{xi} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 08 a 14 de junho, 2020. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi _o_COVID19_RO_semana_08_a_14_de_junho_790691823.pdf. (acesso em 21/06/2020).

-
- ^x Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 15 a 21 de junho, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_15_a_21_de_junho_1443261084.pdf (acesso em 21/06/2020).
- ^{xi} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 22 a 28 de junho, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_22_a_28_de_junho_rev_1033999430.pdf (acesso em 28/06/2020).
- ^{xii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 29 de junho a 5 de julho, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_29_de_junho_a_5_de_julho_rev_1642827087.pdf (acesso em 05/07/2020).
- ^{xiii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 06 de a 12 de julho, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_06_a_12_de_julho_1776017723.pdf (acesso em 23/08/2020).
- ^{xiv} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 13 a 19 de julho, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_13_a_19_de_julho_revisado_2127809512.pdf (acesso em 19/07/2020).
- ^{xv} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 20 de a 26 de julho, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_20_a_26de_julho_vf_723213883.pdf (acesso em 23/08/2020).
- ^{xvi} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 27 de julho a 02 de agosto, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_27_de_julho_a_02_de_agosto_v1_1309593834.pdf (acesso em 02/08/2020).
- ^{xvii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 03 a 09 de agosto, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_03_a_09_de_agosto_v2_523669702.pdf (acesso em 23/08/2020).
- ^{xviii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 10 a 16 de agosto, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_10_a_16_de_agosto_v2_1135243537.pdf (acesso em 14/02/2021).
- ^{xix} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 17 a 23 de agosto, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_17_a_23_de_agosto_v3_1520118879.pdf (acesso em 23/08/2020).
- ^{xx} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 24 a 30 de agosto, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_24_a_30_de_agosto_v2_1525724758.pdf (acesso em 30/08/2020).
- ^{xxi} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 31 de agosto a 6 de setembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_31_agosto_a_06_setembro_v2_1599464732.pdf (acesso em 06/09/2020).
- ^{xxii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 07 a 13 de setembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_07_a_13_setembro_125355963.pdf (acesso em 12/09/2020).
- ^{xxiii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 14 a 20 de setembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predio_COVID19_RO_semana_14_a_20_setembro_vf_1641390761.pdf (acesso em 27/09/2020).

-
- ^{xxiii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 21 a 27 de setembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_21_a_27_setembro_vf_92285047.pdf (acesso em 27/09/2020).
- ^{xxiv} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 28 de setembro a 04 de outubro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_28_setembro_a_04_outubro_v2_1477892715.pdf (acesso em 11/10/2020).
- ^{xxv} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 05 a 11 de outubro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_05_a_11_outubro_v2_1748092727.pdf (acesso em 11/10/2020).
- ^{xxvi} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 12 a 18 outubro. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_12_a_18_outubro_vf_1261782953.pdf (acesso em 08/11/2020).
- ^{xxvii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 19 a 25 de outubro. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_19_a_25_outubro_v1_1952216070.pdf (acesso em 08/11/2020).
- ^{xxviii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 26 de outubro a 01 de novembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_26_outubro_01_nov_final_325768628.pdf (acesso em 31/10/2020).
- ^{xxix} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 02 a 08 de novembro, 2020. Disponível em <http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/Predicao%20COVID19%20RO%20semana%2002%20a%2008%20nov%20rev1.pdf> (acesso em 08/11/2020).
- ^{xxx} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 09 a 15 de novembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_09_a_15_nov_v2_1835971257.pdf. (acesso em 02/01/2021).
- ^{xxxi} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 16 a 22 de novembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_16_a_22_nov_v1_1996755977.pdf (acesso em 22/11/2020).
- ^{xxxii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 23 a 29 de novembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_23_a_29_nov_vf_528546834.pdf (acesso em 29/11/2020).
- ^{xxxiii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, semana 30 de novembro a 06 de dezembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_30_nov_a_06_dez_vf_1651166554.pdf. (acesso em 02/01/2021).
- ^{xxxiv} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 07 a 13 de dezembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_07_13_dez_vf_2138051826.pdf (acesso em 02/01/2021).
- ^{xxxv} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 14 a 20 de dezembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_14_20_dez_vf_439802755.pdf (acesso em 02/01/2021).
- ^{xxxvi} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 21 a 27 de dezembro, 2020. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predi_o_COVID19_RO_semana_21_27_dez_vf_1394909956.pdf. (acesso em 27/12/2020)

-
- ^{xxxvii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 28 de dezembro de 2020 a 03 de janeiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predic_o_COVID19_RO_semana_28_dez_20_a_03_jan_21_1_241559501.pdf (acesso em 02/01/2021)
- ^{xxxviii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 04 a 10 de janeiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_04_a_10_de_janeiro_de_2021_rev_157163264.pdf (acesso em 10/01/2021)
- ^{xxxix} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 11 a 17 de janeiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_11_a_17_de_janeiro_de_2021_rev1_1439937052.pdf (acesso em 28/02/2021)
- ^{x^l} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 18 a 24 de janeiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_18_a_24_de_janeiro_de_2021_ver2_412605375.pdf (acesso em 24/01/2021)
- ^{x^li} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 25 a 31 de janeiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_25_a_31_de_janeiro_de_2021_956628008.pdf (acesso em 31/01/2021)
- ^{x^lii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 01 a 07 de fevereiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_01_a_07_de_fevereiro_de_2021_final_1945346893.pdf (acesso em 07/02/2021)
- ^{x^liii} Rodriguez & Escobar, 2020. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 08 a 14 de fevereiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_08_a_14_de_fevereiro_de_2021_vfinal_1183776289.pdf
- ^{x^liv} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 15 a 21 de fevereiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_15_a_21_de_fevereiro_de_2021_vf_1239203553.pdf (acesso em 21/02/2021)
- ^{x^lv} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 22 a 28 de fevereiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_22_a_28_de_fevereiro_de_2021_vf_1029482240.pdf (acesso em 28/02/2021)
- ^{x^lvi} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 22 a 28 de fevereiro de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_01_a_07_de_mar_o_de_2021_vf_1764360631.pdf (acesso em 07/03/2021)
- ^{x^lvii} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 08 a 14 de março de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_08_a_14_de_mar_o_de_2021_v2_662194730.pdf (acesso em 14/03/2021)
- ^{x^lviii} Rodriguez & Escobar, 2020. Oito semanas de Covid-19 em Rondônia: resumo e análises. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Oito_semanas_de_COVID_19_em_RO_158311_9169.pdf (acesso em 02/01/2021) Rodriguez & Escobar, 2020.
- ^{x^lix} Rodriguez & Escobar, 2020. A trajetória da pandemia por COVID-19. O que os números expressam na vigésima semana da pandemia em Rondônia? Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/A_trajetoria_da_pandemia_por_COVID_19_20_36396933.pdf (acesso em 02/01/2021).
- ^I A trajetória da pandemia por COVID-19. O que os números expressam na quadragésima semana da pandemia em Rondônia? Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/quarenta_semanas_RO_COVID_509301062.pdf (acesso em 02/01/2021)
- ^{II} Brasil, Ministério da Saúde. COVID-19 no Brasil. Disponível em https://susanalitico.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html (acesso em 14/03/2021)