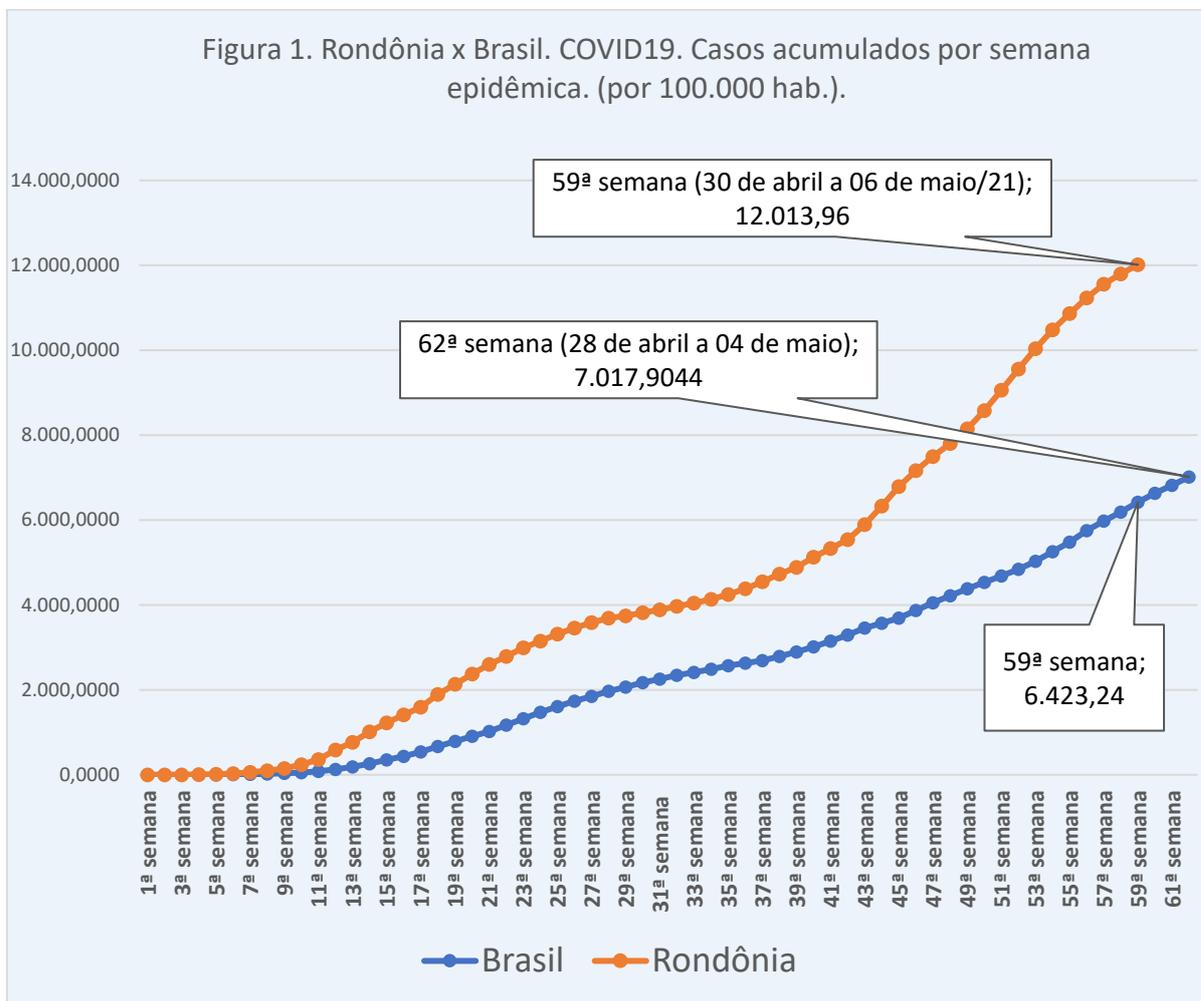


Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 10 a 18 de maio de 2021.

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

A incidência acumulada (para cada 100 mil habitantes) por semana epidemiológica até o dia 6 de maio de 2021, em Rondônia, continua sendo superior à brasileira (Figura 1). A proporção da média de Rondônia com relação à média nacional, que na semana anterior havia diminuído de 1,93 para 1,73 vezes, voltou a aumentar para 1,87 vezes, quando comparadas na semana 59.

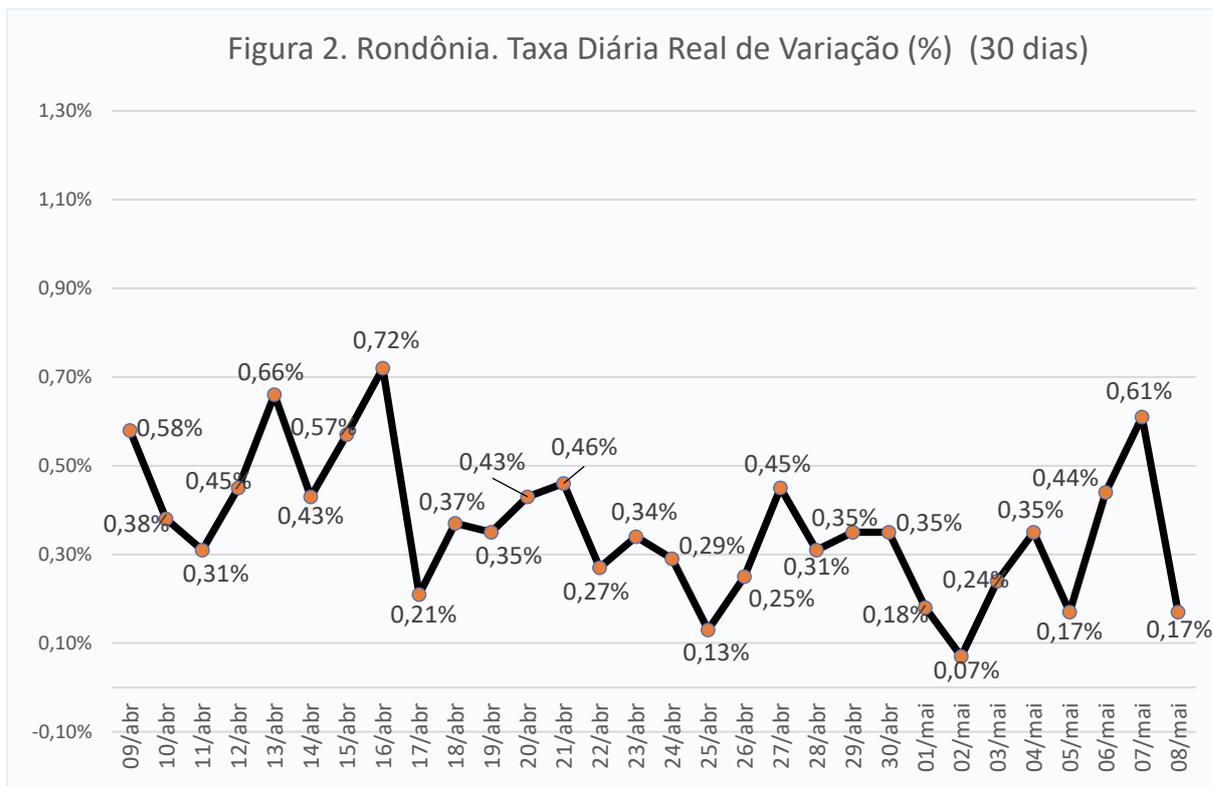


Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO e do Consórcio de veículos de imprensa-Brasil

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

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

que na semana anterior, com taxas sempre abaixo de 1,00%, sendo a maior (0,61%) na sexta-feira 7 de maio de 2021 e a menor (0,07%) no domingo 2 de maio de 2021.

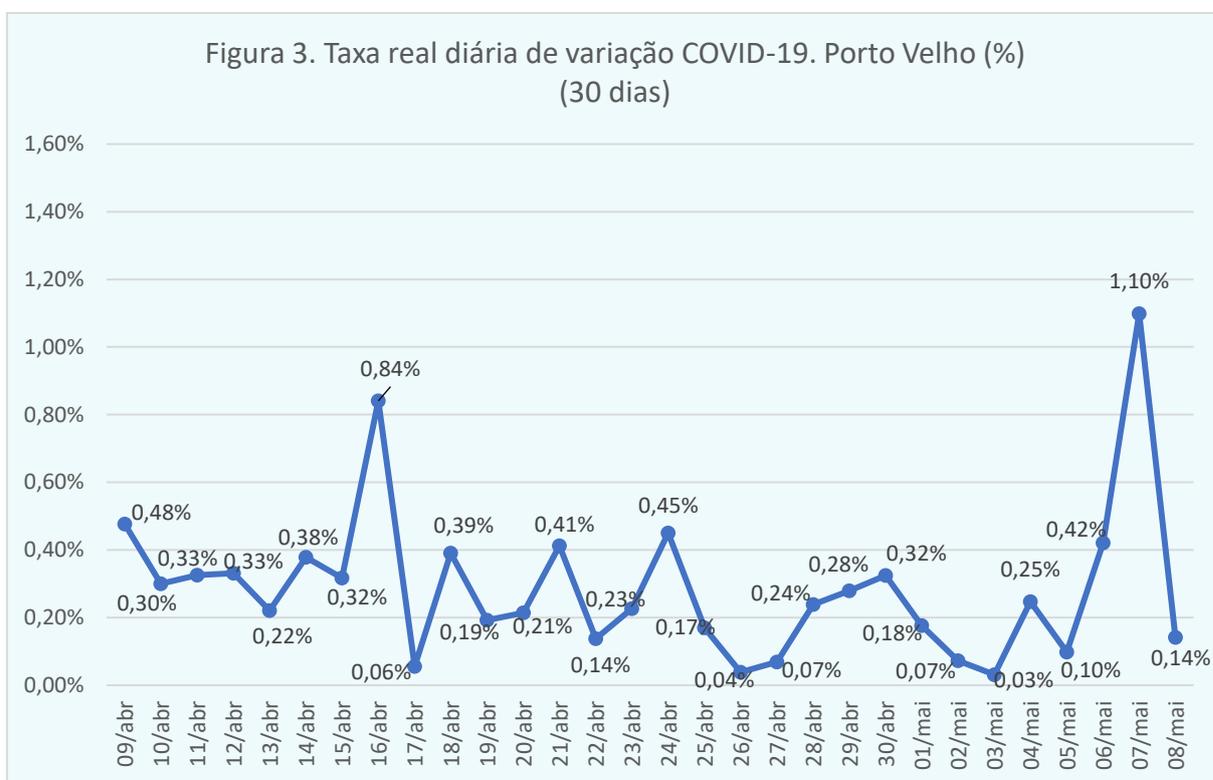


Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

A tendência média semanal do Estado foi de 630 casos por dia (26 casos a mais que na semana anterior), mantendo-se o número de casos abaixo de 1000 em todos os dias da semana com exceção da sexta-feira, com o valor atípico comentado anteriormente. O maior número de casos da semana foi reportado na sexta-feira, 7 de maio de 2021 (1.327 casos). É necessário cautela e manter as medidas restritivas para continuar diminuindo esses números, que ainda são elevados. Qualquer relaxamento antes da hora certa pode implicar novos aumentos de casos e óbitos.

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 bem maior que a da semana precedente, e com amplitude superior à da taxa do Estado, oscilando entre 0,03% e 1,10%, com o valor mais alto e inesperado (1,10%) na sexta-feira, 7 de maio, e a menor taxa (0,03%) na segunda-feira, 2 de maio. A taxa se manteve aumentando de segunda a sexta-feira, para terminar, no sábado 08 de maio, em 0,14%. A média de casos registrados por dia, em Porto Velho, na semana que termina, foi de 222 casos, 87 casos a mais do que a média dos sete dias

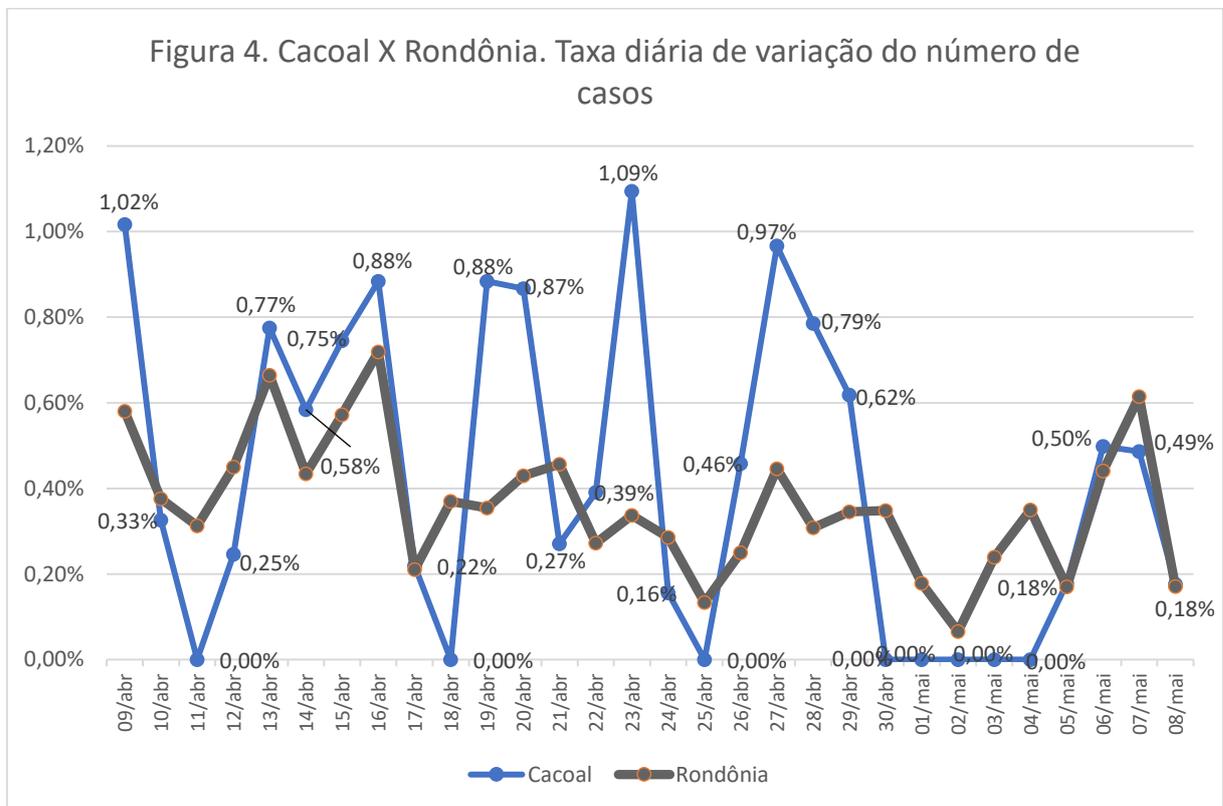
anteriores, que era de 135 casos por dia, interrompendo a tendência de queda nas três semanas precedentes. Os dados continuam indicando a disseminação da pandemia em outros municípios, uma vez que a média diária de casos em Porto Velho representou 35,24% da média diária de casos no Estado, aumentando em 12,89% sua contribuição para a taxa do Estado, que na semana anterior que era de 22,35%. Este aumento percentual levanta um alerta sobre a situação atual do município de Porto Velho quanto a uma possível reversão da queda no número de casos e mortes na Capital do Estado em função de relaxamentos das medidas de isolamento que podem ocasionar aglomerações não recomendáveis na situação atual da pandemia.



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

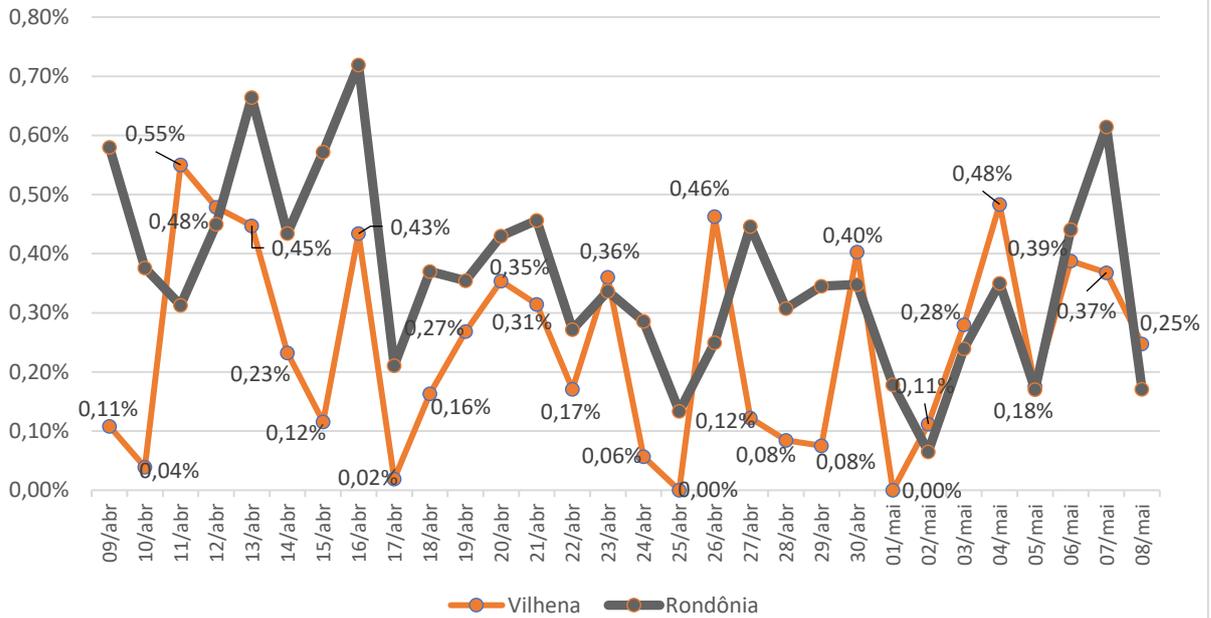
Os números de casos, de internações e de óbitos continuam distribuídos em vários municípios, além da capital. As recomendações para a adoção de medidas mais restritivas, capazes de reduzir as possibilidades de contágio, seguem as mesmas. Ressalte-se que estas recomendações não têm sido acatadas, na dimensão e intensidade necessárias. Pelo contrário, praticamente todas as atividades no Estado estão liberadas, favorecendo inclusive aglomerações, mesmo que os dados apontem para a necessidade de maior restrição.

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 em 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 Cacoal, Vilhena, Rolim de Moura, Ji-Paraná, Jaru, Ariquemes e Seringueiras apresentaram, com frequência, taxas médias superiores às estaduais. Embora outros municípios apresentassem taxas inferiores às do Estado, na semana que passou, continuam demandando atenção e cuidado, uma vez que apresentam taxas médias elevadas.



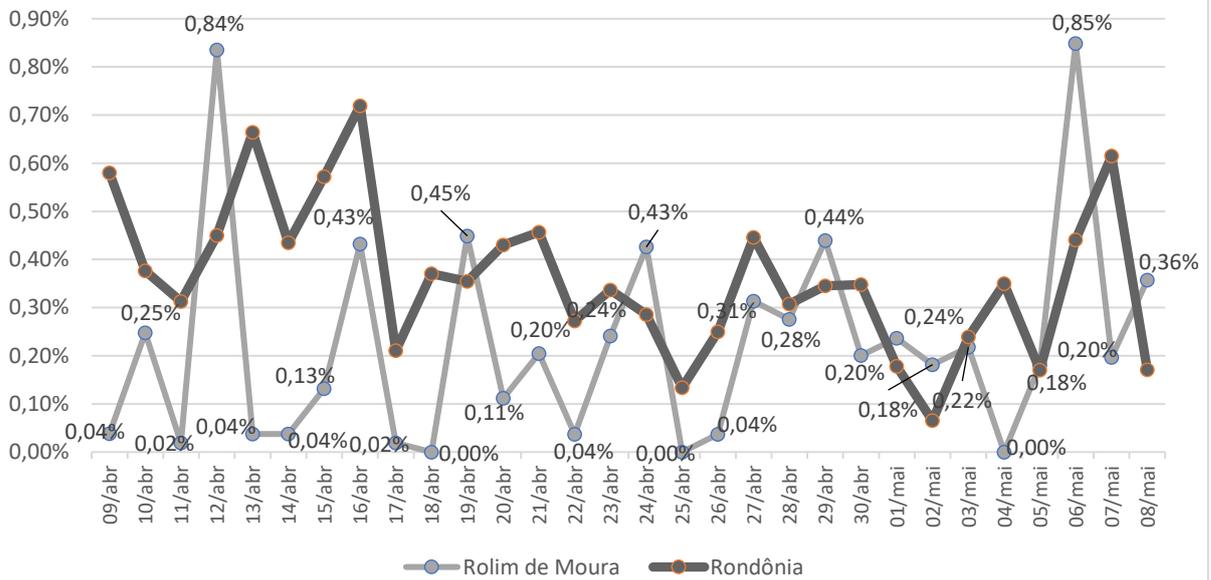
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

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



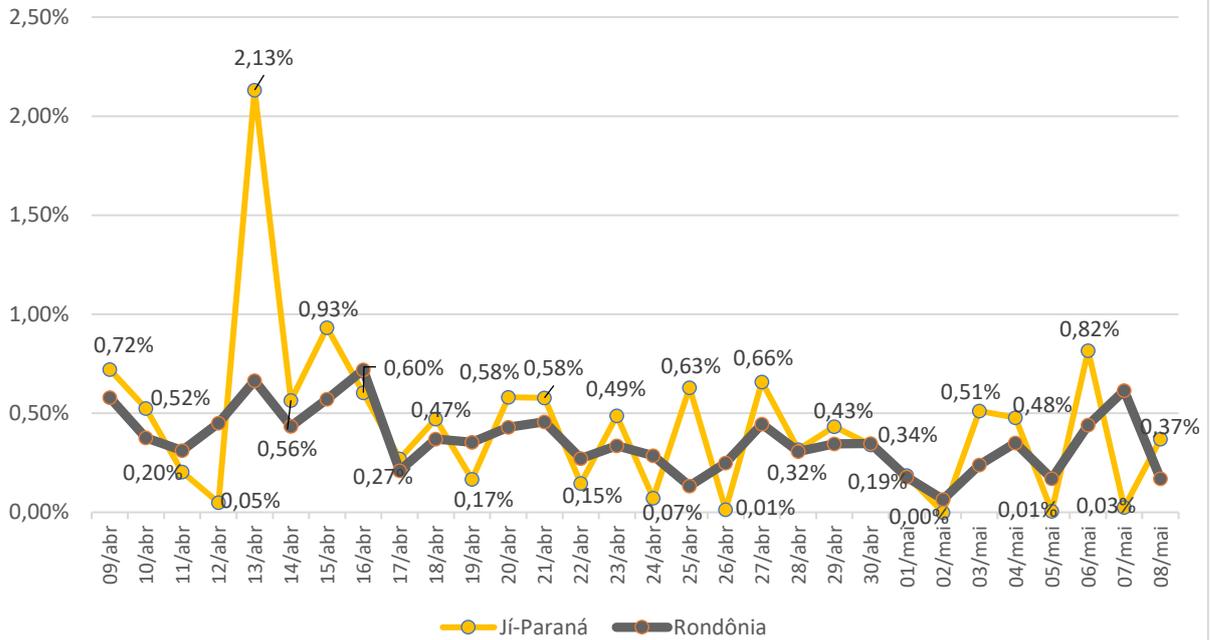
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

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



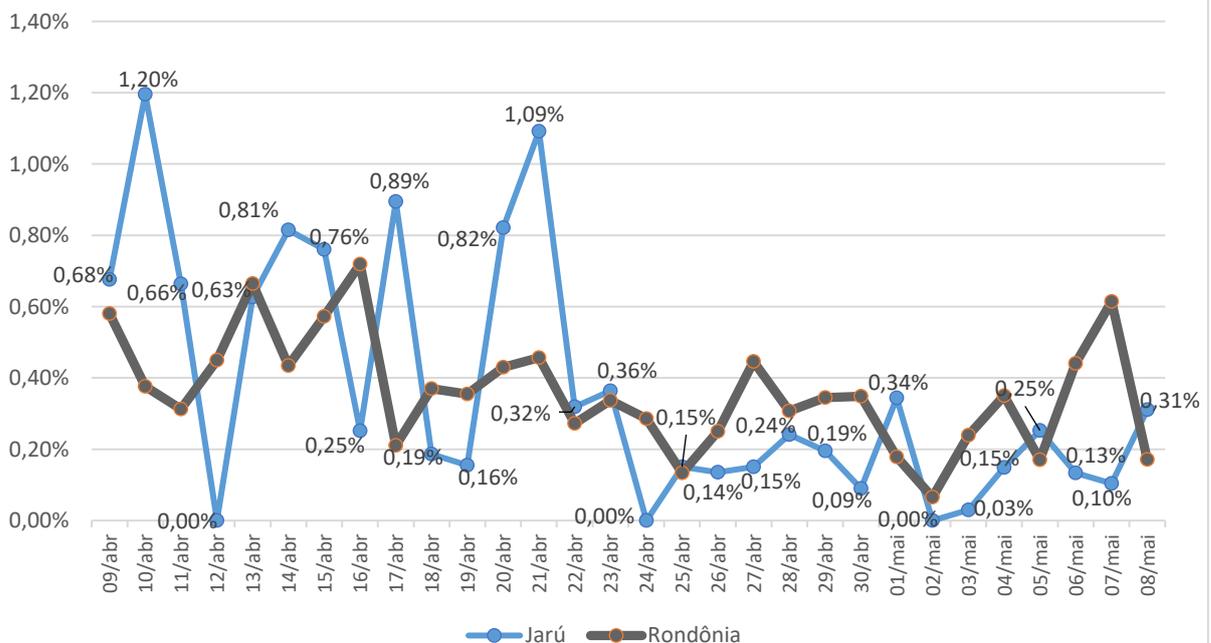
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

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

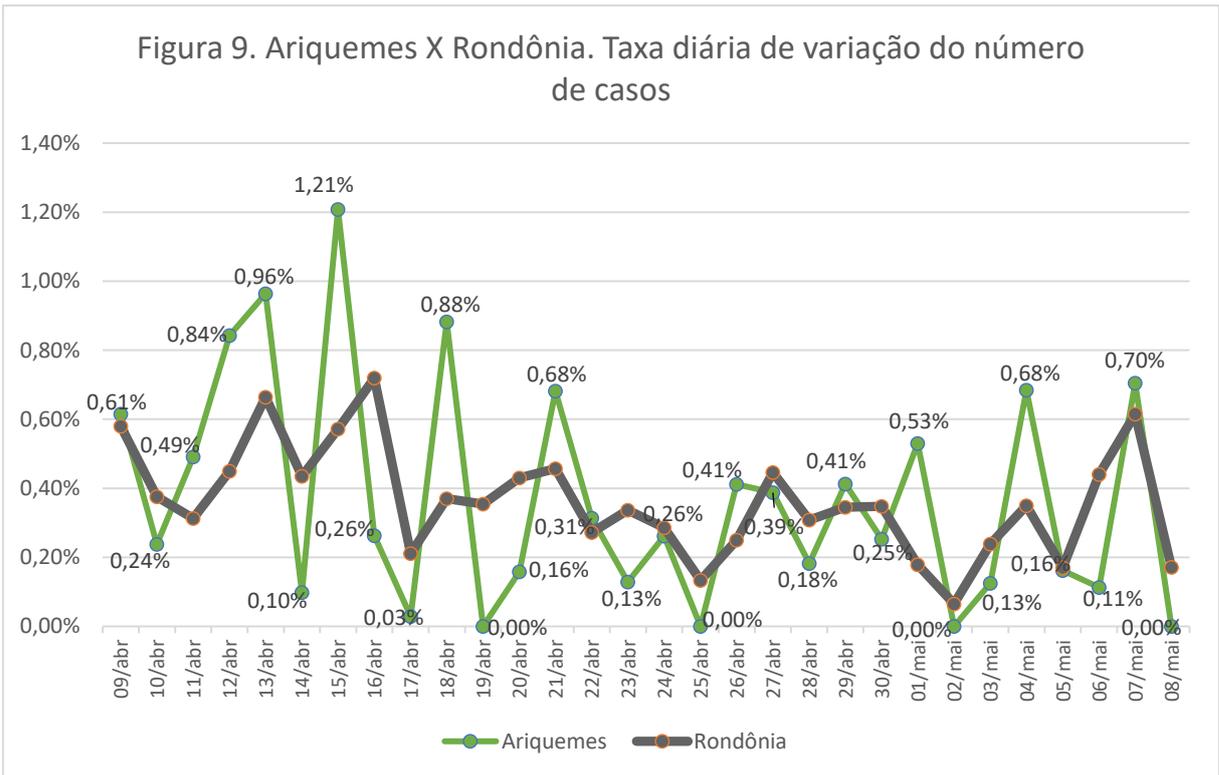


Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

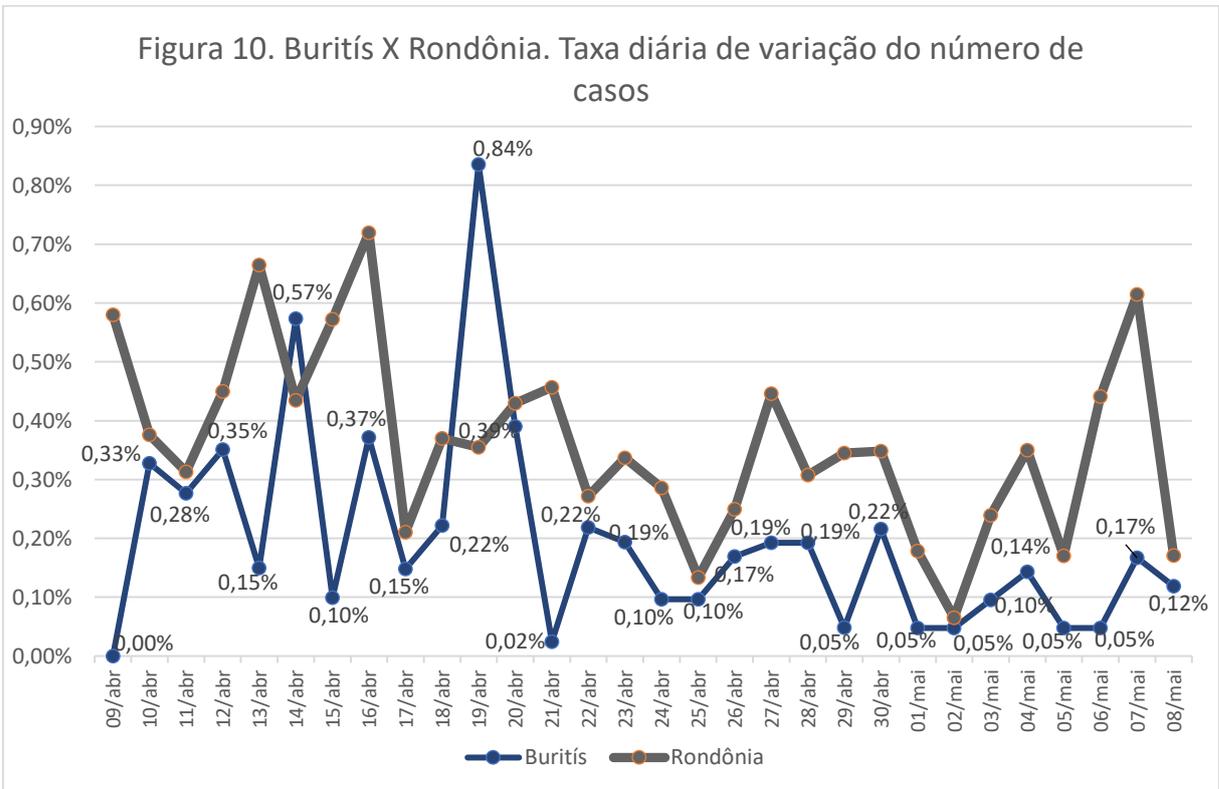
Figura 8. Jarú X Rondônia. Taxa diária de variação do número de casos



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

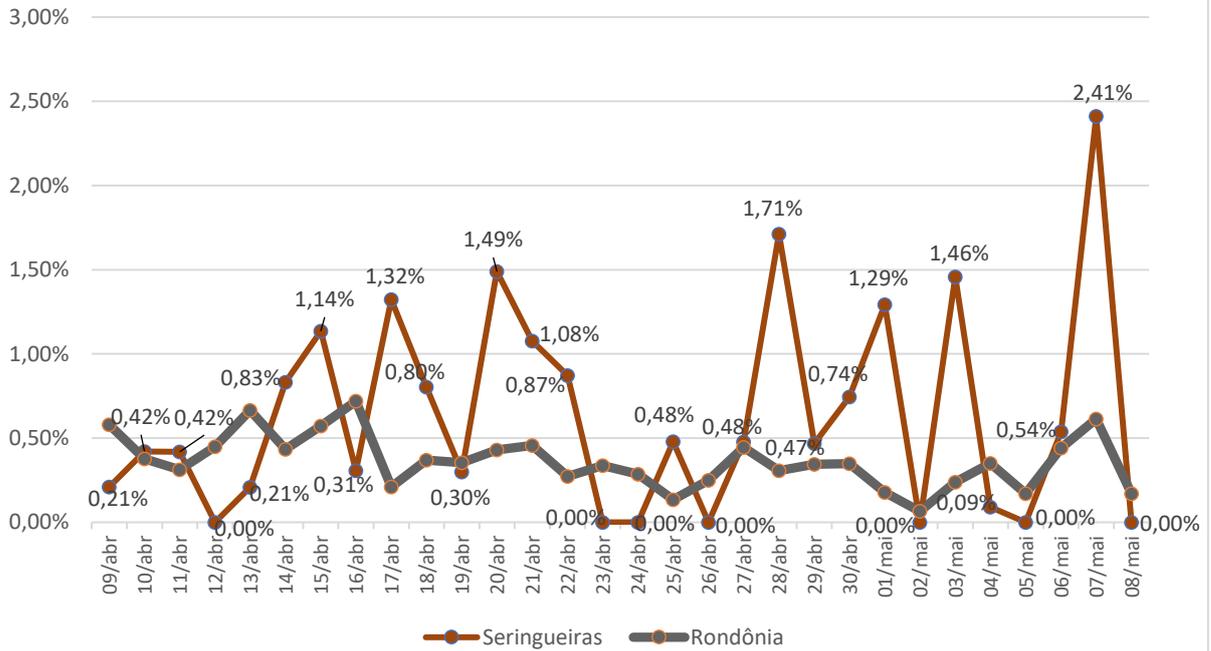


Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAUI-RO



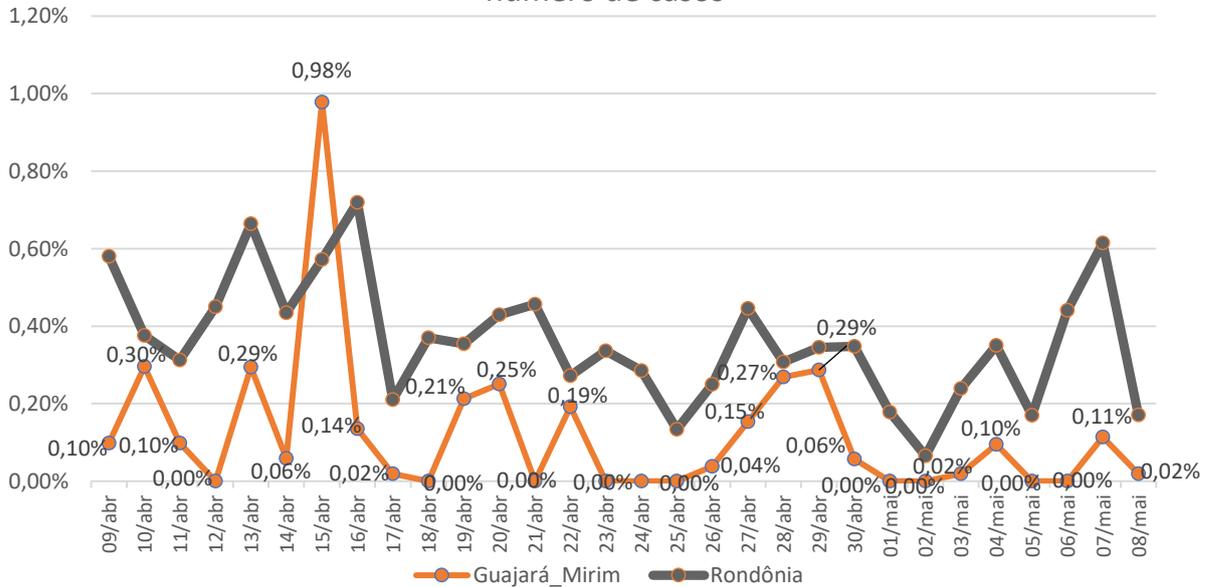
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAUI-RO

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



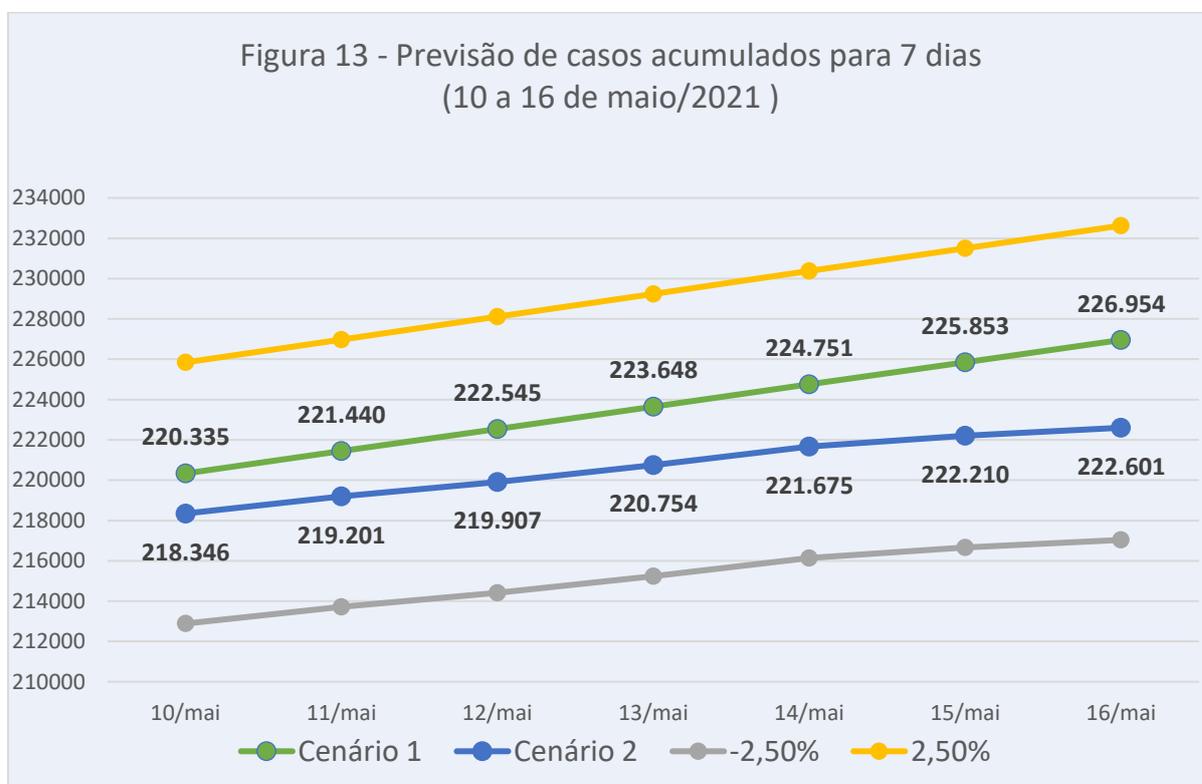
Fonte: Dos autores, com dados dos Boletins da SESAU-RO

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 10 a 16 de maio de 2021.

DATA	Cenário 1 Seguindo a tendência definida pela regressão não linear, realizada em 9 de maio, com os dados oficiais até o dia 8 de maio			Cenário 2 Predição ajustada segundo a velocidade média de propagação por dia da semana no último mês, supondo manutenção da tendência.		
	PREVISÃO	Intervalo Confiança		PREVISÃO	Intervalo Confiança	
		-2,5%	2,5%		-2,5%	2,5%
10/mai	220.335	214.827	225.843	218.346	212.887	223.805
11/mai	221.440	215.904	226.976	219.201	213.721	224.681
12/mai	222.545	216.981	228.109	219.907	214.409	225.405
13/mai	223.648	218.057	229.239	220.754	215.235	226.273
14/mai	224.751	219.132	230.370	221.675	216.133	227.217
15/mai	225.853	220.207	231.499	222.210	216.655	227.765
16/mai	226.954	221.280	232.628	222.601	217.036	228.166

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

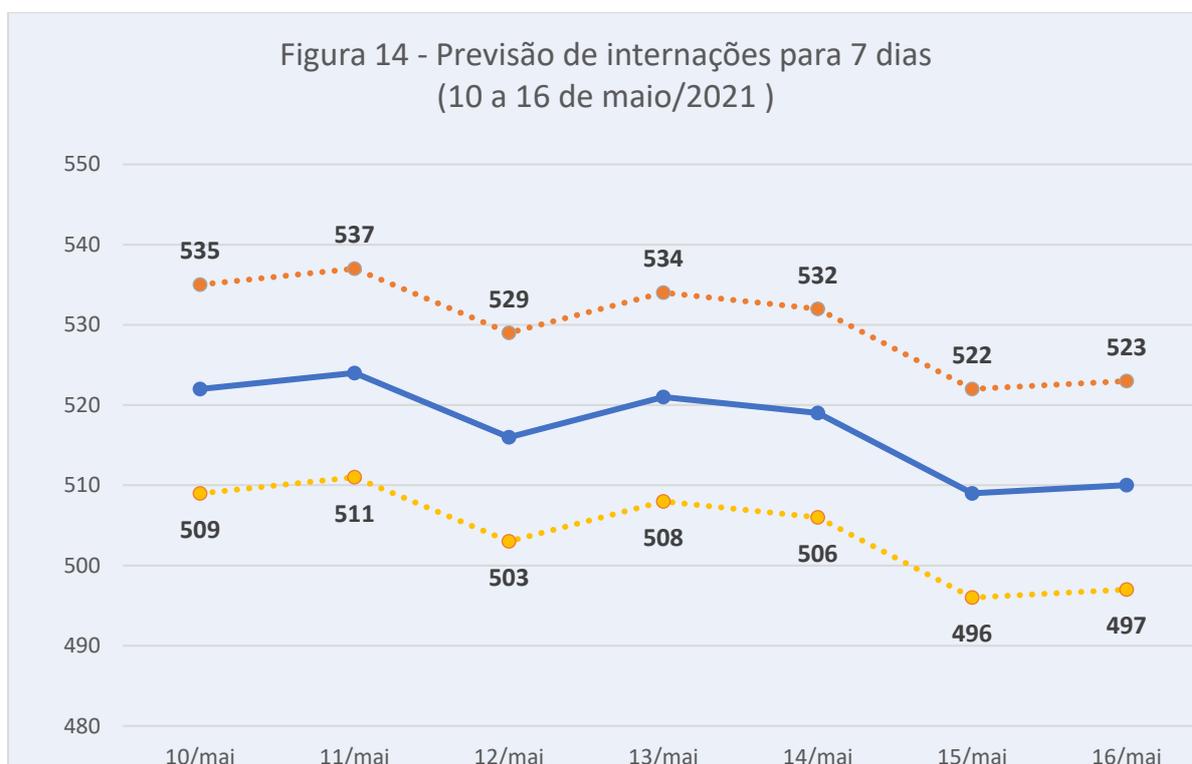


Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

A predição de possíveis internações para a semana de 10 a 16 de maio 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 demanda por internações por COVID-19, seguindo a tendência dos dados oficiais da semana anterior por dias			
Dias	Previsão	Intervalo de confiança	
		-5%	5%
10/mai	522	509	535
11/mai	524	511	537
12/mai	516	503	529
13/mai	521	508	534
14/mai	519	506	532
15/mai	509	496	522
16/mai	510	497	523

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

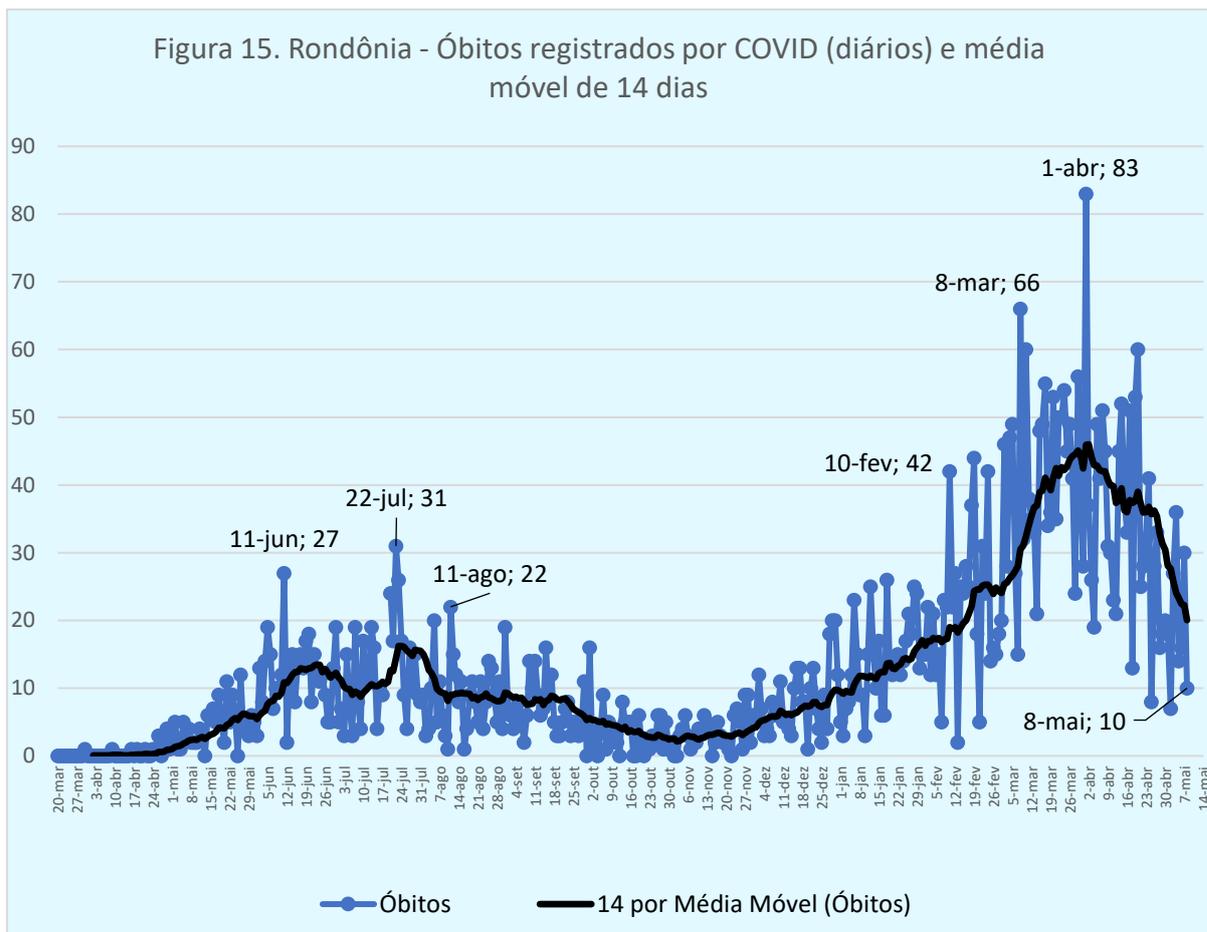


Fonte: Elaborado pelos autores com base a dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

Nas últimas semanas epidemiológicas, o número total de pessoas internadas por covid19 tem diminuído ao patamar da última semana do mês de janeiro de 2021, quando a média diária de internações na semana era 545 pacientes, praticamente 300 internações

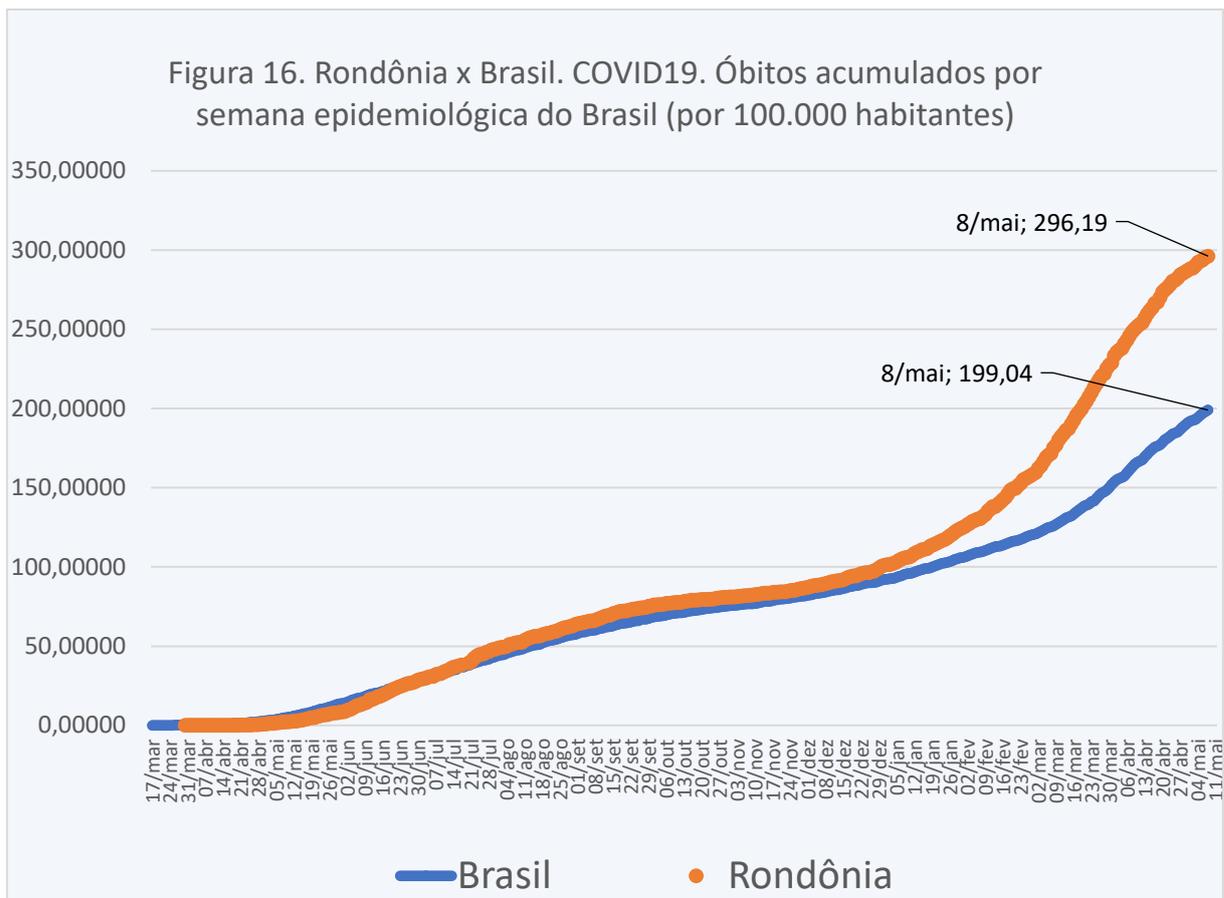
diárias a menos que na semana do 15 a 21 de março, quando a média diária de internados foi de 841. Estas cifras poderão continuar diminuindo se a população e os órgãos competentes do Estado e os Municípios mantiverem os níveis de higiene e medidas de isolamento adequados, assim como continuar, de forma planejada, a campanha de vacinação da população para evitar problemas como a atual falta de vacinas para aplicação da segunda dose no tempo certo a uma parte dos cidadãos vacinados com a primeira dose da Coronavac. Segundo informações do portal G1-Rondônia^{lix}, desde o dia 19 de abril não há pacientes em fila de espera para internações nas UTI ou clínicas no Estado. As filas de espera e o desespero das pessoas em estado crítico que tiveram que aguardar para serem atendidos é uma prova real e cruel da necessidade de investir na PREVENÇÃO da doença e nos sistemas de saúde do Estado e dos municípios. Espera-se que essa situação não volte acontecer em uma eventual “terceira onda” por falta de precauções.

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. A média móvel de óbitos (14 dias) diminuiu nas últimas semanas, assim como o número de pacientes internados, mas permanece em valores altos, como se observa na linha da média móvel, que possui ainda valores acima do “pico” da mesma na “primeira onda”, mostrando que o Estado e municípios ainda não detêm o controle da situação. Conclui-se que a opção por não adotar medidas restritivas tem se mostrado desoladora para boa parte da sociedade, quando atingida pela doença. A retirada antecipada dessas medidas pode implicar novamente o aumento de casos e mortes. Isto tem sido alertado por profissionais de saúde que atuam na linha de frente de combate à pandemia e pelos dados estatísticos subsequentes à euforia do Estado, que acreditou estar no controle da pandemia nos meses de outubro e novembro de 2020. Aquele comportamento precedeu a “segunda onda” de casos e óbitos, cujo auge ocorreu nos últimos dias do mês de março e primeiros do mês de abril deste ano de 2021.



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 por COVID-19 do Brasil e de Rondônia. Em 8 de maio de 2021, o índice por cada 100.000 habitantes do Estado de Rondônia era 1,35 vezes o índice médio do país, mostrando uma pequena diminuição da proporção que, no dia 1 de maio de 2021, era de 1,5 vezes.

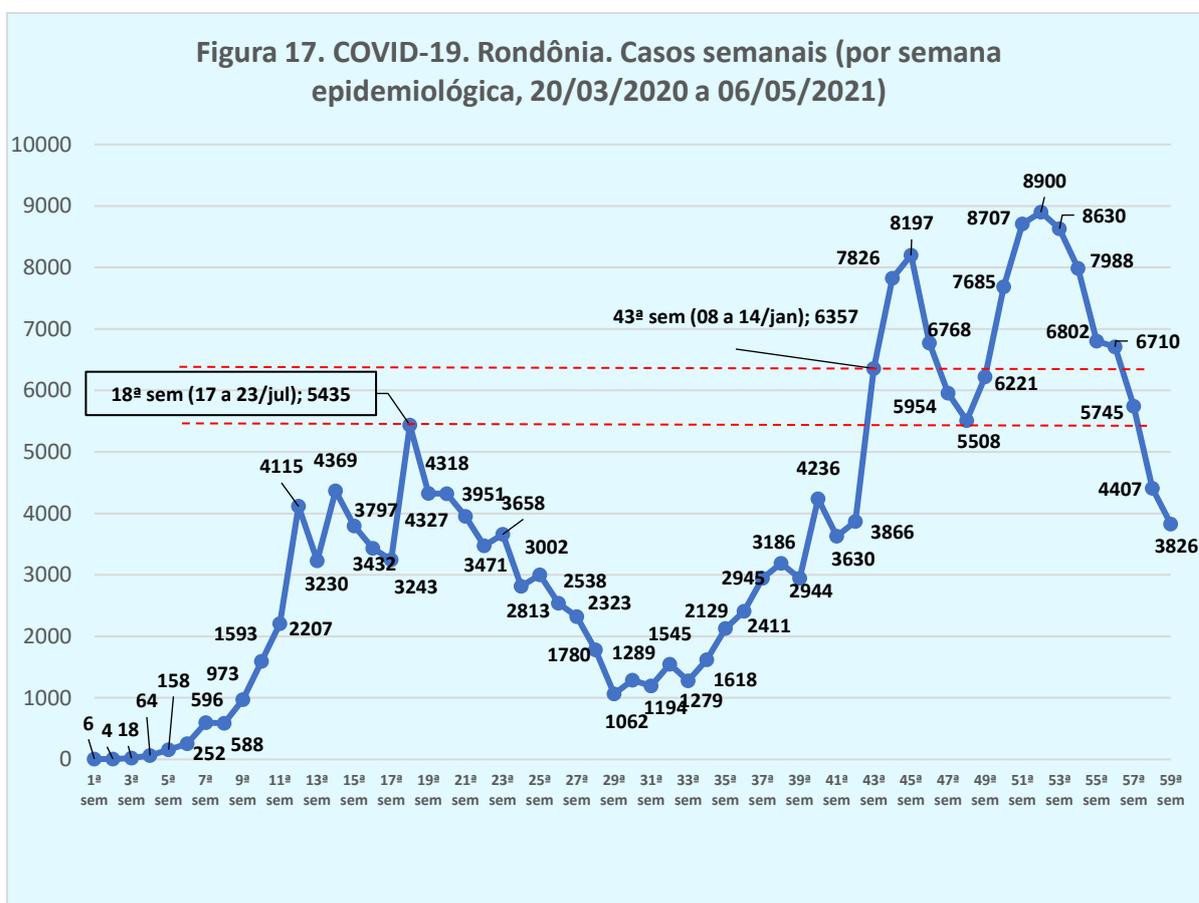


Fonte: Elaborado pelos autores com base a dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO e do Consorcio de veículos de imprensa-Brasil e estimativas populacionais atualizadas do IBGE.

Na comparação da mortalidade por COVID-19 relativizada pelo tamanho da população, a taxa de Rondônia ultrapassa a média nacional a partir de julho de 2020, mantendo-se acima até o momento atual (Rondônia com 299 óbitos e Brasil com 200 óbitos para cada 100 mil habitantes em 8 de maio de 2021, segundo o site “SUSANALÍTICO”). Aliás, Rondônia ocupa a segunda posição, sendo superado apenas pelo Amazonas. O Estado compõe o grupo com outras dez unidades federadas que apresentam taxa superior a 210 óbitos por COVID-19 para cada 100 mil habitantes. São eles: Amazonas (307), Mato Grosso (286), Rio de Janeiro (269), Distrito Federal (268), Roraima (255), Espírito Santo (245), Rio Grande do Sul (228), Goiânia (222), São Paulo (219) e Mato Grosso do Sul (216). Dados detalhados de estados e municípios podem ser obtidos no site SUSANALITICO^{lx}.

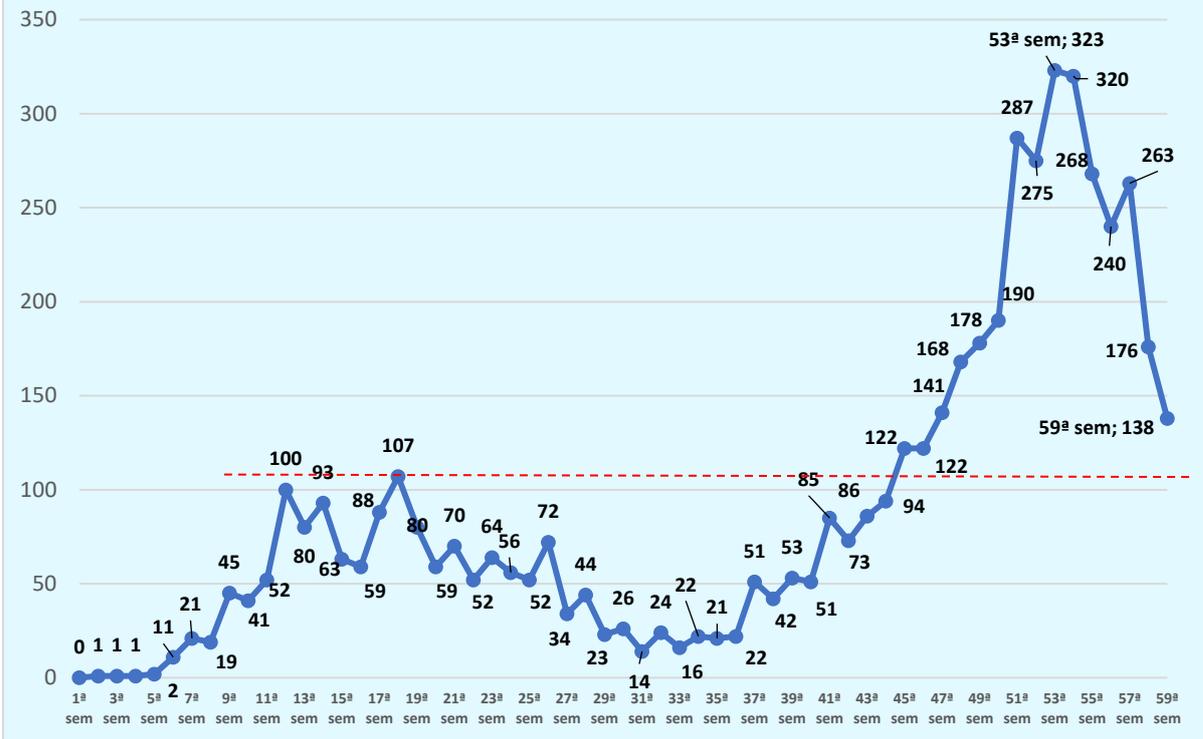
Considerando o comportamento da pandemia, nas dez últimas semanas epidemiológicas, os dados estatísticos mostram que o Estado se encontra na descida da “segunda onda”, considerando a sequência decrescente do número de casos semanais nas últimas sete semanas. Com relação ao número de casos, a situação da última semana epidemiológica processada (semana 59, de 30 de abril a 6 de maio) o total de casos da semana

já é inferior aos números mais altos da “primeira onda” da pandemia, alcançados em julho de 2020. Os autores esperam que essa diminuição continue e que não aconteça uma reversão da tendência. Os valores ainda são elevados, custando vidas e deixando muitas sequelas nos pacientes recuperados. O número de óbitos também tem mostrado diminuição contínua nas últimas semanas, mas diferentemente do número de casos, esse valor ainda é superior ao maior número de óbitos reportado para um dia na “primeira onda”. Os autores alertam, mais uma vez, que o número de óbitos no Estado ainda é elevado e que, se não for mantido e melhorado o controle de casos e internações, os números podem voltar a aumentar rapidamente. Observe-se as figuras 17 e 18 para detalhes.



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 06/05/2021)



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

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. É necessário que medidas urgentes sejam adotadas e divulgadas pelo Estado, visando ampliar a cobertura vacinal da população. Rondônia apresentava até o dia 8 de maio de 2021, a quarta pior taxa de aplicação da 1ª dose da vacina dentre todas as unidades da federação, com 11,58% de cobertura vacinal. Essa proporção supera apenas outros três Estados da Região Norte, Roraima (10,91%), Acre (10,99%) e Amapá (11,06%). Um dado interessante é que os cinco piores índices de aplicação da 1ª dose da vacina são todos da Região Norte do país. Até a mesma data, o Estado de Rondônia tinha somente 5,51% da população com as duas doses de vacina aplicadas^{lxii}.

Ressalta-se, novamente, que apenas ações de mídia são insuficientes para conter a pandemia. Ações que assegurem que o isolamento das pessoas que testam positivo e seus contatos domiciliares precisam ser implementadas. É urgente que os distintos níveis de governo promovam campanhas maciças de divulgação sobre a vacina, a bem de evitar o que

se observou em Porto Velho nos últimos dias. A baixa procura da população acima de 60 anos certamente decorre da desinformação e notícias falsas acerca das vacinas.

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. 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).

ⁱⁱⁱ 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).

^{iv} 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).

^v 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_onia_17_a_23_de_abril_Ana_Tomas_2080650850.pdf (acesso em 16/05/2020).

^{vi} 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_m_ao_versao_final_retific_1_1738862668.pdf (acesso em 24/05/2020).

^{vii} 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_m_ao_versaoFinal_296976091.pdf (acesso em 21/06/2020).

^{viii} 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_ju_nho_924151171.pdf (acesso em 21/06/2020).

^{ix} Rodriguez & Escobar, 2010. 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_ju_nho_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/Predi_o_COVID19_RO_semana_15_a_21_de_ju_nho_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/Predi_o_COVID19_RO_semana_22_a_28_de_ju_nho_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/Predi_o_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/Predi_o_COVID19_RO_semana_06_a_12_de_ju_lho_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/Predi_o_COVID19_RO_semana_13_a_19_de_ju_lho_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/Predi_o_COVID19_RO_semana_20_a_26de_jul_ho_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/Predi_o_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/Predi_o_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/Predi_o_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/Predi_o_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/Predi_o_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/Predi_o_COVID19_RO_semana_31_agosto_a_06_setembro_v2_1599464732.pdf (acesso em 06/09/2020).

^{xxi} 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/Predi_o_COVID19_RO_semana_07_a_13_setembro_125355963.pdf (acesso em 12/09/2020).

^{xxii} 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/Predi_o_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/Predi_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)

^{xl} 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)

^{xli} 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)

^{xlii} 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)

^{xliii} 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

^{xliiv} 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_21de_fevereiro_de_2021_vf_1239203553.pdf (acesso em 21/02/2021)

^{xliv} 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)

^{xlvi} 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)

^{xlvii} 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)

^{xlviii} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 15 a 21 de março de 2021. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_15_a_21_de_mar_o_de_2021_vf_1688298944.pdf (acesso em 21/03/2021)

^{xlix} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 22 a 28 de março de 2021. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_22_a_28_de_mar_o_de_2021_vf_1388879403.pdf (acesso em 28/03/2021)

^l Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 29 de março a 04 de abril de 2021. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_29_de_mar_o_a_04_de_abril_de_2021_vf_1449684349.pdf (acesso em 04/04/2021).

^{li} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 05 a 11 de abril de 2021. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_05_a_11_de_abril_de_2021_vf_995514173.pdf (acesso em 11/04/2021).

^{lii} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 12 a 18 de abril de 2021. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_12_a_18_de_abril_de_2021_vf_1611458694.pdf (acesso em 18/04/2021)

^{liii} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 19 a 25 de abril de 2021. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_19_a_25_de_abril_de_2021_vf_334516363.pdf (acesso em 25/04/2021).

^{liv} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 26 de abril a 02 de maio de 2021. Disponível em

http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_26_abril_a_02_de_maios_de_2021_vf_1873464987.pdf (acesso em 02/05/2021).

^{lv} Rodriguez & Escobar, 2021. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 03 a 09 de maio de 2021. Disponível em http://www.coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Previs_o_dos_casos_semana_de_03_a_09_de_maios_de_2021_vf_1489188441.pdf (acesso em 09/05/2021).

^{lvi} 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_1583119169.pdf (acesso em 02/01/2021) Rodriguez & Escobar, 2020.

^{lvii} 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_trajet_ria_da_pandemia_por_COVID_19_2036396933.pdf (acesso em 02/01/2021).

^{lviii} Rodriguez & Escobar, 2020. 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)

^{lix} G1, 2021. Rondônia está há três dias sem registrar fila de pacientes para leitos Covid. Disponível em: <https://g1.globo.com/ro/rondonia/noticia/2021/04/22/rondonia-esta-ha-tres-dias-sem-registrar-fila-de-pacientes-para-leitos-covid.ghtml> (acesso em 25/04/2021)

^{lx} 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 09/05/2021)

^{lxi} G1, 2021. Mapa da vacinação contra Covid-19 no Brasil. Disponível em <https://especiais.g1.globo.com/bemestar/vacina/2021/mapa-brasil-vacina-covid/> (acesso em 09/05/2021)