

Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 14 a 20 de fevereiro de 2022.

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

Considerando o comportamento da pandemia em Rondônia nos últimos dias, os autores apresentam as predições do número de casos para a semana a partir dos ajustes realizados anteriormenteⁱ. O número de casos diários manteve-se alto, com uma média diária de 2088 casos nos sete dias de 13 a 19 de fevereiro. Os dados do município da Porto Velho voltaram a ser incluídos nos Boletins do Estado a partir do dia 17 de fevereiro de 2022. A ausência de dados no sistema por 17 dias prejudica as estatísticas diárias. Continuam, em geral, altas imprecisões nas informações dos boletins no Estado, sempre justificado pelo ataque de *hackers* aos dados do Ministério de Saúde acontecido ainda na primeira quinzena de dezembro de 2021. No Boletim de 19/02/22ⁱⁱ, o Estado informou que voltou a utilizar como fonte de dados o Sistema e-SUS-VE, que tinha sido abandonado desde o ataque das bases de dados do Ministério da Saúde. Como vários municípios não atualizaram este sistema até o momento, a consequência foi a retirada de quase 2500 casos anteriormente computados. Desnecessário apontar para a influência disto em qualquer análise que se processe.

O alto nível de contágio da população vem gerando demandas ambulatoriais e internações, que impactam nas estatísticas e previsões de casos. Este impacto é identificado mesmo com a provável inconsistência nos números divulgados, com registros inferiores ao que se observa na realidade.

Os cenários construídos, com as respectivas predições de casos, considerando intervalos de confiança de **2,5%** para menos ou para mais, são apresentados no Quadro 1 e na Figura 2. Nesta ocasião, apresenta-se a predição do número de casos para o período de 21 a 27 de fevereiro de 2022 em dois cenários: o cenário 1, levando em consideração o aumento do número de contaminações, e o cenário 2, considerando o comportamento das quatro semanas antecedentes, dada a velocidade média diária de infecções. Os métodos utilizados nestas predições foram descritos anteriormente^{iii, iv}.

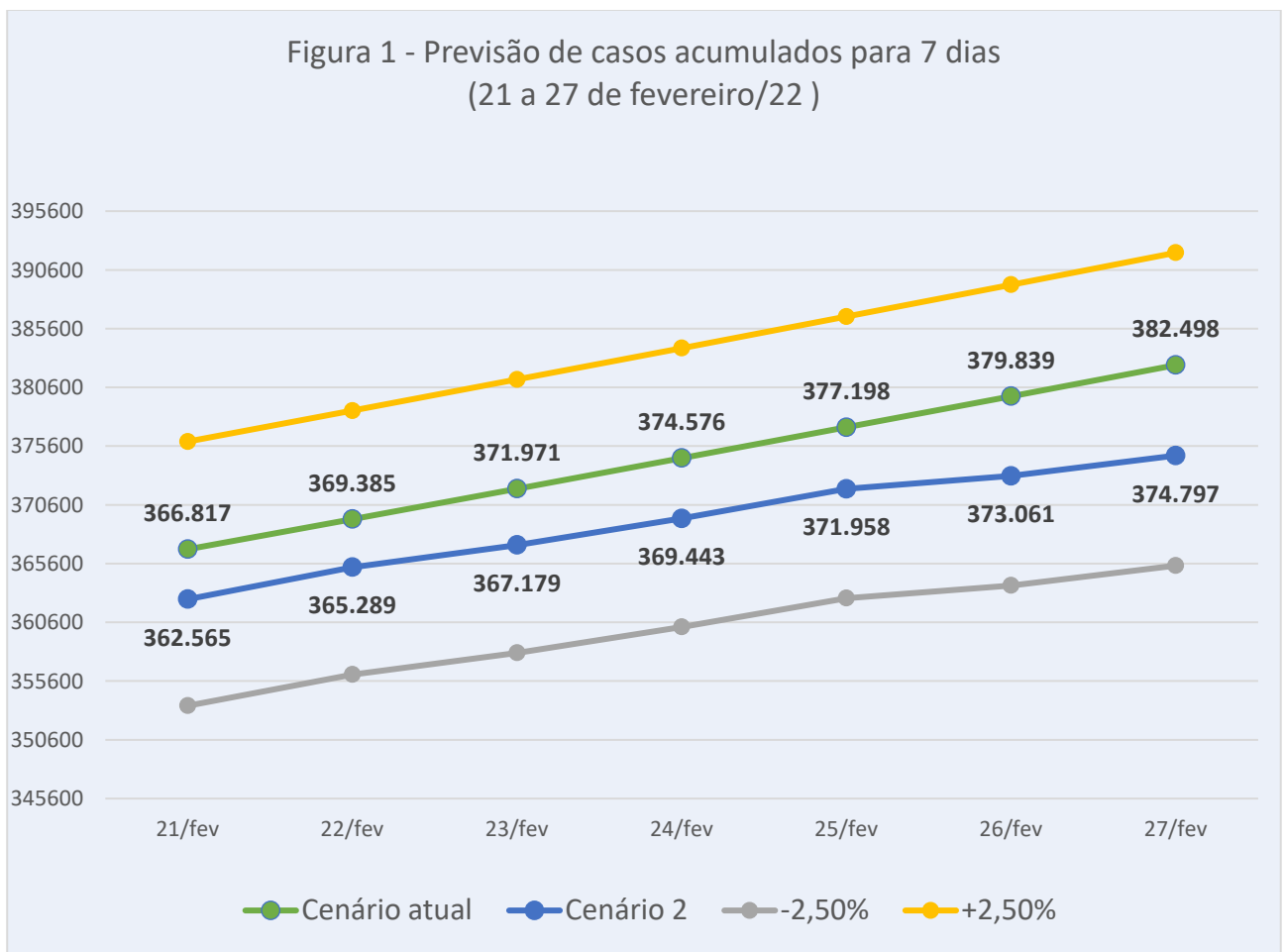
1 Professor Titular, Departamento de Matemática. Fundação Universidade Federal de Rondônia

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

Quadro 1: Previsões do número de casos de COVID-19 para o período de 21 a 27 de fevereiro de 2022.

DATA	Cenário 1 Seguindo a tendência definida pela regressão não linear, realizada em 20 de fevereiro com os dados oficiais até 19/02/2022.			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	
		-2,50%	2,50%		-2,50%	2,50%
21/fev	366.817	357.647	375.987	362.565	353.501	371.629
22/fev	369.385	360.150	378.620	365.289	356.157	374.421
23/fev	371.971	362.672	381.270	367.179	358.000	376.358
24/fev	374.576	365.212	383.940	369.443	360.207	378.679
25/fev	377.198	367.768	386.628	371.958	362.659	381.257
26/fev	379.839	370.343	389.335	373.061	363.734	382.388
27/fev	382.498	372.936	392.060	374.797	365.427	384.167

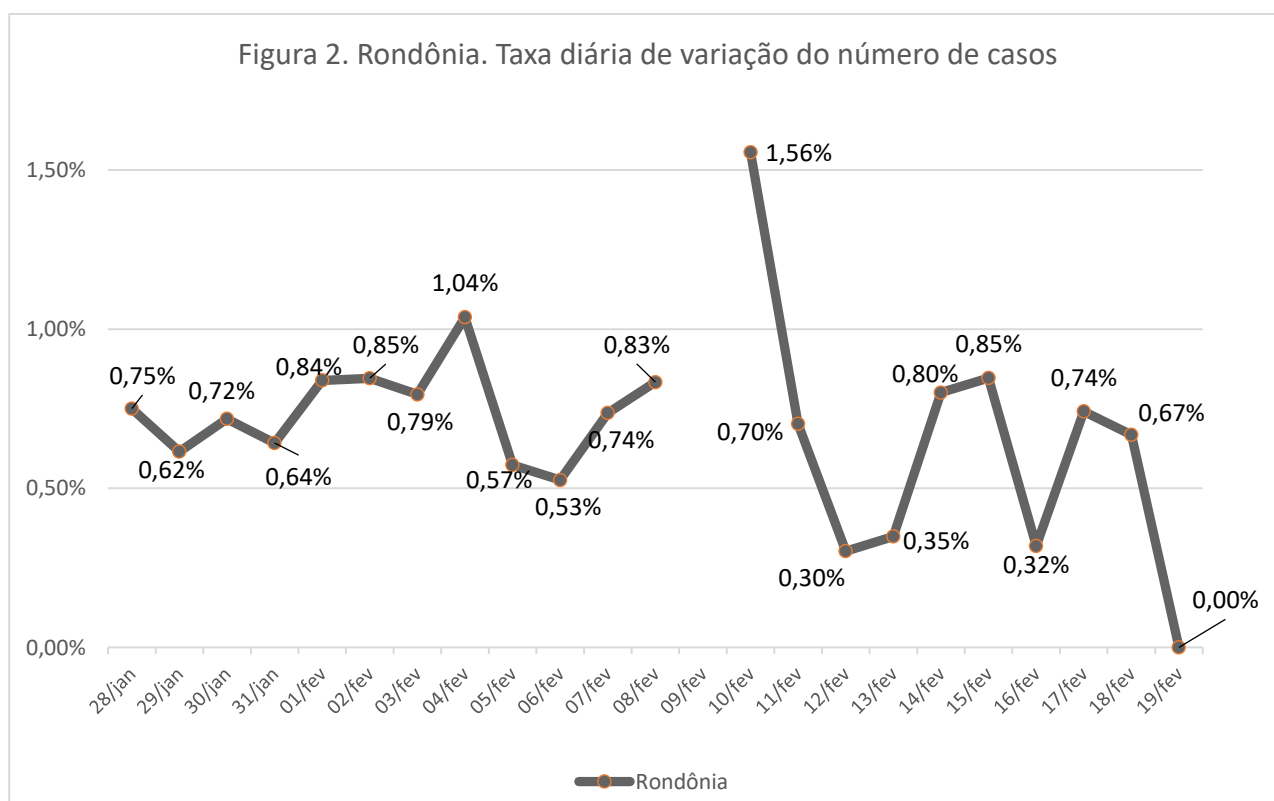
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.



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

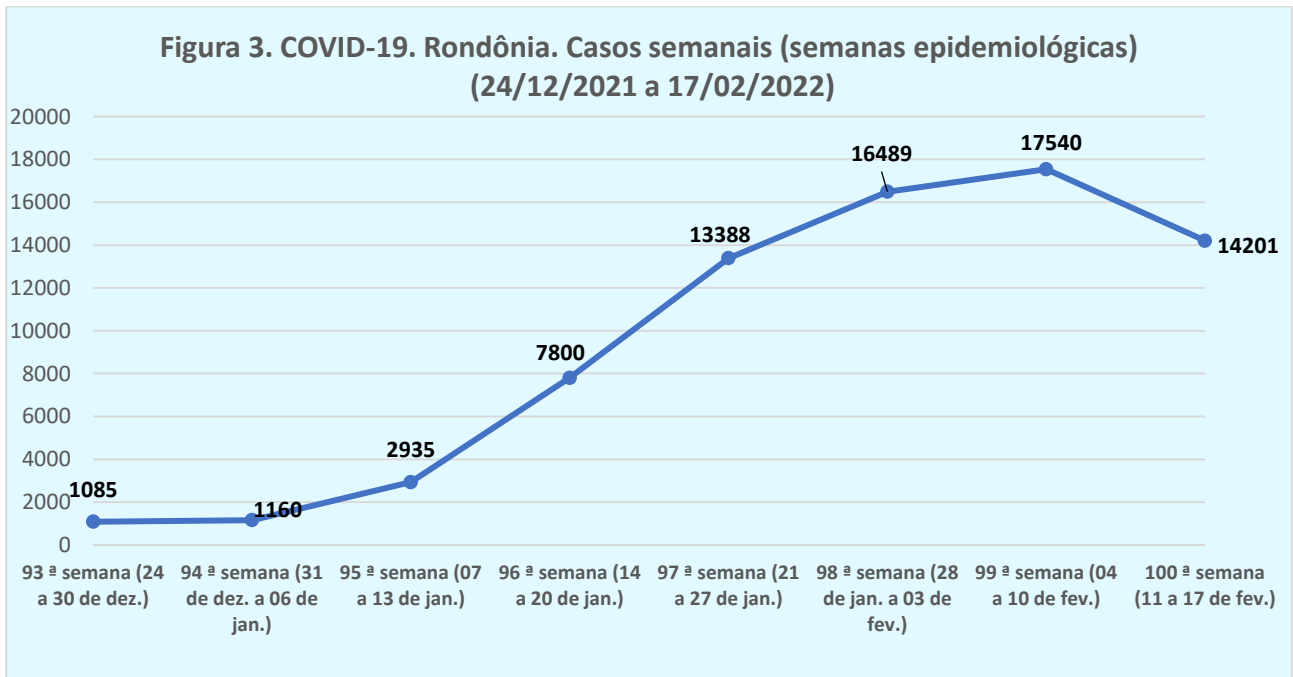
Observa-se aqui a manutenção do quadro de exacerbação da pandemia noticiado em outros estados e em outros países. Os autores não observam medidas adequadas no Estado e municípios para a contenção da alta transmissibilidade da atual variante do vírus, que se propaga livremente na comunidade.

O comportamento da taxa média de variação do número de casos do Estado é apresentado na Figura 2, onde se observa uma tendência de queda na última semana, que pode indicar uma futura tendência de diminuição do número de casos, como tem acontecido em outros países. A taxa de variação de 19 de fevereiro foi colocada como 0 (zero) pois no boletim do dia foram retirados 2493 casos e acrescentados 1482 que provocariam um “falso negativo” na taxa. Recomenda-se cautela na análise deste dado.

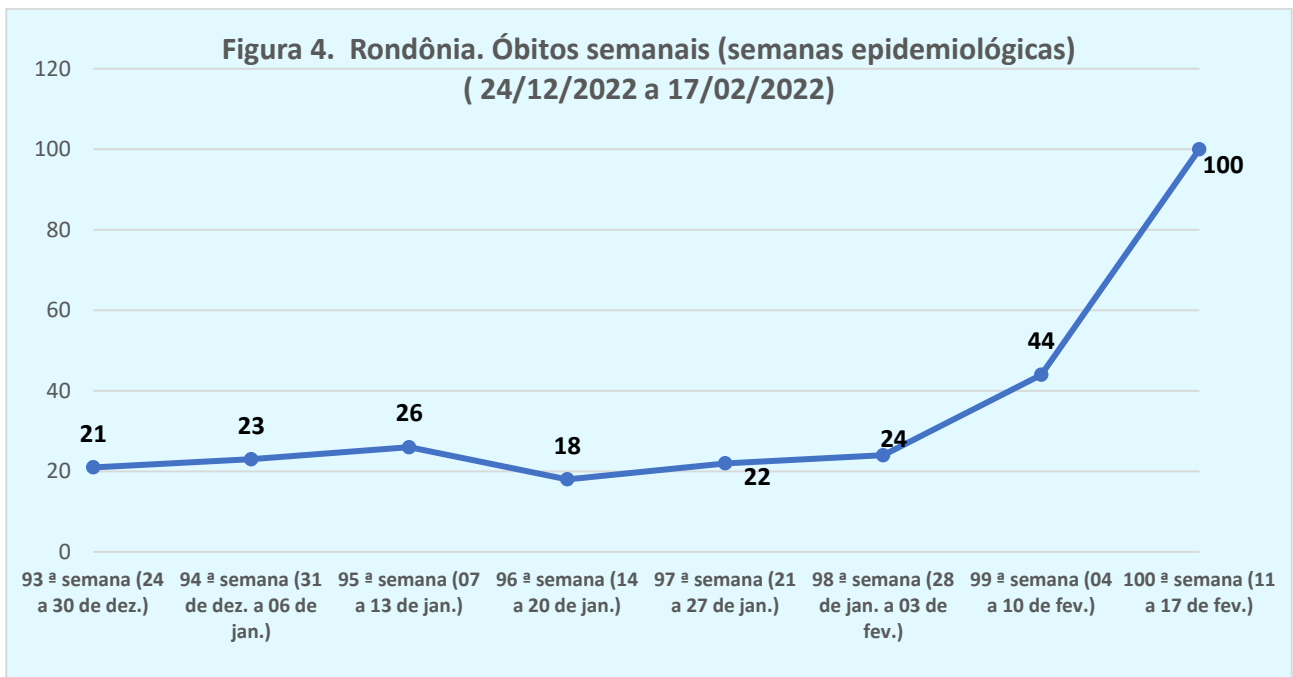


Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados dos Boletins oficiais da SESAU-RO.

Nas figuras 3 e 4 apresenta-se o número de casos e de óbitos reportados nos boletins do Estado de Rondônia nas últimas 8 semanas epidemiológicas.



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.

Apresenta-se a seguir as coberturas vacinais divulgadas pelo Ministério da Saúde em 12/02/2022, com dados atualizados até 11/02/2022^v (Tabela 1).

Tabela 1: Cobertura vacinal, COVID-19, população com 5 anos e mais, municípios de Rondônia, 12/02/2022.

[Município]	Cob_D1	CobD2+DU	Cob_DR	[Município]	Cob_D1	CobD2+DU	Cob_DR
Alta Floresta D'Oeste	83,8	76,8	22,4	Monte Negro	66,3	56,0	15,1
Alto Alegre Dos Parecis	70,8	58,2	13,0	Nova Brasilândia D'Oeste	69,4	62,4	20,0
Alto Paraíso	54,5	47,0	12,5	Nova Mamoré	54,7	47,1	6,9
Alvorada D'Oeste	78,7	71,7	19,8	Nova União	81,0	70,1	25,4
Ariquemes	74,1	60,5	3,1	Novo Horizonte Do Oeste	83,0	73,6	27,3
Buritis	57,9	47,7	5,0	Ouro Preto Do Oeste	82,9	67,6	22,7
Cabixi	96,8	85,8	27,6	Parecis	54,4	49,2	16,5
Cacaulândia	62,6	56,5	18,2	Pimenta Bueno	83,5	74,6	20,3
Cacoal	90,2	75,0	19,2	Pimenteiras Do Oeste	105,4	82,4	27,2
Campo Novo De Rondônia	50,3	43,8	10,6	Porto Velho	76,7	65,6	18,9
Candeias Do Jamari	70,6	56,4	10,8	Presidente Médici	93,0	79,1	22,3
Castanheiras	115,0	109,0	36,2	Primavera De Rondônia	109,7	92,2	25,2
Cerejeiras	83,4	74,6	24,3	Rio Crespo	80,1	65,3	18,2
Chupinguaia	67,0	53,2	10,4	Rolim De Moura	85,5	72,8	16,9
Colorado Do Oeste	91,9	83,3	28,4	Santa Luzia D'Oeste	105,4	101,4	30,9
Corumbiara	89,5	79,6	27,3	São Felipe D'Oeste	93,1	84,3	36,3
Costa Marques	52,6	45,5	10,0	São Francisco Do Guaporé	58,3	44,3	0,0
Cujubim	43,2	36,1	8,5	São Miguel Do Guaporé	66,9	54,1	3,7
Espigão D'Oeste	77,4	68,6	2,6	Seringueiras	72,2	60,1	14,5
Governador Jorge Teixeira	93,8	85,5	28,3	Teixeirópolis	95,1	86,5	42,1
Guajará-Mirim	69,8	53,4	7,0	Theobroma	69,0	64,1	18,2
Itapuã Do Oeste	78,3	64,7	17,9	Urupá	82,0	71,9	23,1
Jaru	87,9	72,8	22,7	Vale Do Anari	58,1	54,0	18,6
Ji-Paraná	79,5	67,2	17,9	Vale Do Paraíso	79,9	74,6	21,7
Machadinho D'Oeste	60,7	53,4	12,9	Vilhena	78,5	68,1	15,8
Ministro Andreazza	68,0	63,0	19,6	Total	75,9	64,7	16,2
Mirante Da Serra	77,7	68,7	20,4				

Fonte: Estimativas preliminares de população de 10 anos e mais elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para o ano de 2020.^{vi}
 Covid-19 - Vacinas aplicadas (https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMÁS_C19Vacina/DEMÁS_C19Vacina.html) e DATASUS

Mantida a baixa cobertura vacinal, tanto para a segunda dose como para a dose de reforço. Coberturas vacinais adequadas têm dois objetivos: proteger a população da evolução para casos graves e óbitos pela COVID-19 e, em segundo lugar, impedir o surgimento de novas variantes, que, no caso, poderão perpetuar a situação pandêmica atualmente vivenciada.

Não é aceitável que a população continue exposta ao risco de adoecer e morrer por uma doença evitável por vacinação e por medidas não farmacológicas de amplo conhecimento: uso de máscaras, isolamento dos infectados, distanciamento social, higiene das mãos, etiqueta respiratória e DISTANCIAMENTO SOCIAL.

Esta nota, assim como as demais anteriormente elaboradas, é compartilhada com as autoridades estaduais, com o objetivo de contribuir para a adoção de medidas necessárias para conter a pandemia.

ⁱ Rodriguez & Escobar, 2022. Predição do comportamento da pandemia da COVID-19, Rondônia, 31 de janeiro a 06 de fevereiro de 2022. Disponível em https://coronavirus.unir.br/uploads/81688986/arquivos/Predicao_dos_casos_semana_de_31_jan_06_fev_22_rev_1655930387.pdf. (acesso em 06/02/2022).

ⁱⁱ AGEVISA – Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia, 2022. Edição 688 – Boletim diário sobre o coronavírus em Rondônia (19/02/2022). Disponível em <https://rondonia.ro.gov.br/edicao-688-boletim-diario-sobre-o-coronavirus-em-rondonia/> (Acesso em 20/02/2022).

ⁱⁱⁱ RODRIGUEZ, T. D. M, ESCOBAR, A. L., 2020. Previsão para COVID para Rondônia nos próximos 7 dias (09/04 a 15/04). Disponível em <https://coronavirus.unir.br/uploads/81688986/ESCOBAR/covid.pdf> (acesso em 23/01/2022).

^{iv} RODRIGUEZ, T. D. M, ESCOBAR, A. L., 2020. Validação da Previsão para Rondônia do 09 ao 15 de abril. Disponível em <https://coronavirus.unir.br/uploads/81688986/ESCOBAR/validacao.pdf> (acesso em 23/01/2022).

^v Brasil, Ministério da Saúde. COVID -19- Vacinação - doses aplicadas. Disponível em https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html (acesso em 20/02/2022).

^{vi} DATASUS. POPULAÇÃO RESIDENTE - ESTUDO DE ESTIMATIVAS POPULACIONAIS POR MUNICÍPIO, IDADE E SEXO 2000-2020 – BRASIL. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?popsvs/cnv/popbr.def> (acesso em 17/10/2021)