

INFORME EPIDEMIOLÓGICO

Doença por Coronavírus (COVID-19) em populações indígenas

Semana Epidemiológica (SE) 3 (17/01/2021 a 23/01/2021)

SUMÁRIO

Apresentação	01
Situação epidemiológica da covid-19 na população indígena (SASISUS)	01
Dependente – R(t)	15
Taxa de crescimento e Tempo de duplicação da covid-19 em populações	21

O Ministério da Saúde, por meio da Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), divulga, semanalmente, um Informe Epidemiológico visando, não apenas apresentar os números disponíveis sobre a COVID-19 na população indígena atendida pelo Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SASISUS), mas também propiciar uma interpretação da situação epidemiológica por Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI).

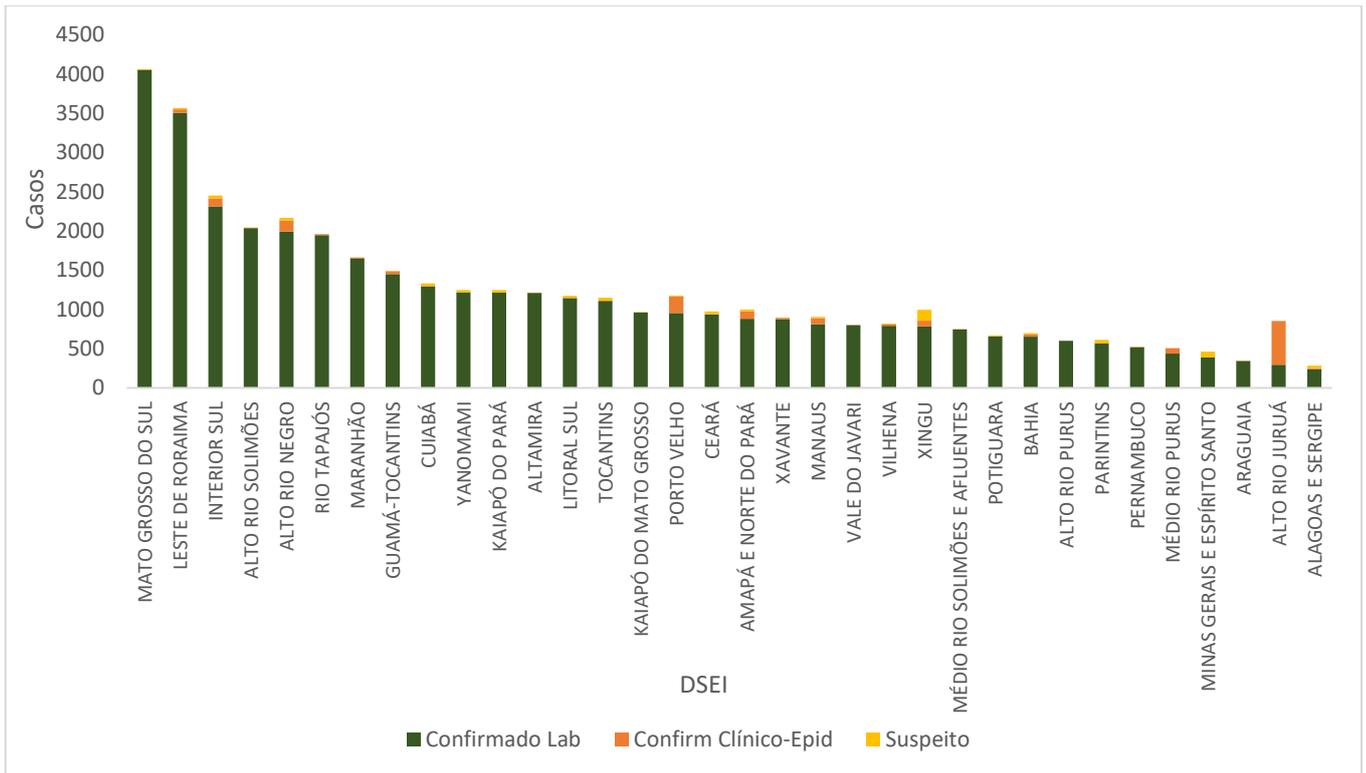
Este informe foi elaborado em cooperação com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) e passa a apresentar informações sobre o padrão de casos com maior detalhamento.

A divulgação dos dados epidemiológicos sobre a COVID-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS ocorre diariamente por meio do site www.saudeindigena.saude.gov.br.

No Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, desde a primeira notificação ocorrida no dia 25 de março de 2020 até o dia 23 de Janeiro de 2021 (Semana Epidemiológica 3), os 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) notificaram 91.998 casos, dos quais 40.928 (44,5%) foram confirmados, 49.673 (54,0%) descartados, 700 (0,8 %) foram excluídos e 697 (0,8%) são suspeitos. Todos os DSEI já apresentaram casos confirmados para COVID-19 (Figuras 1 e 2), sendo 39.393 por critério laboratorial e 1.535 por clínico-epidemiológico. Do total de casos positivos, 537 (1,3%) evoluíram para óbito por COVID-19 (Figura 3).

O DSEI Alto Rio Juruá apresentou a maior proporção de casos confirmados por critério clínico epidemiológico, representando 66,2% (555 de 851 casos) das suas confirmações. O segundo DSEI com maior número de casos utilizando o mesmo critério é o Porto Velho, que confirmou 211 (18,1%) dos seus 1167 casos.

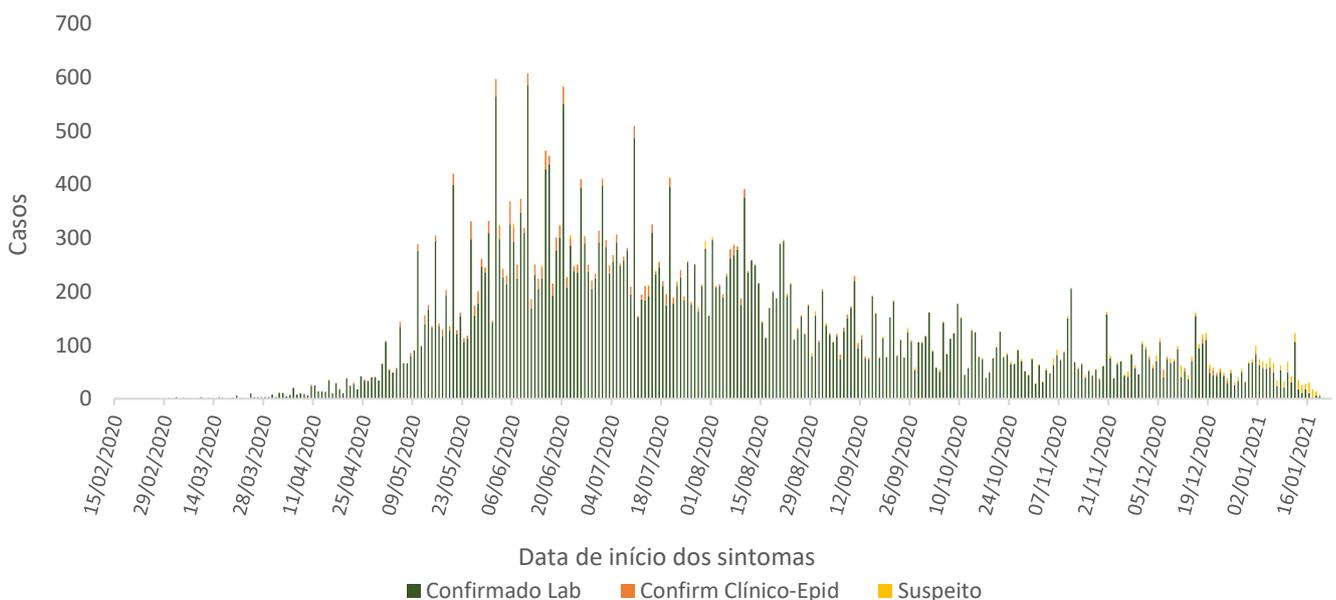
Figura 1 – Classificação dos casos de COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, notificados por DSEI, até SE 3 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021 sujeitos a revisões.

A figura 2 apresenta a distribuição dos casos de COVID-19 notificados, segundo a data de início dos sintomas.

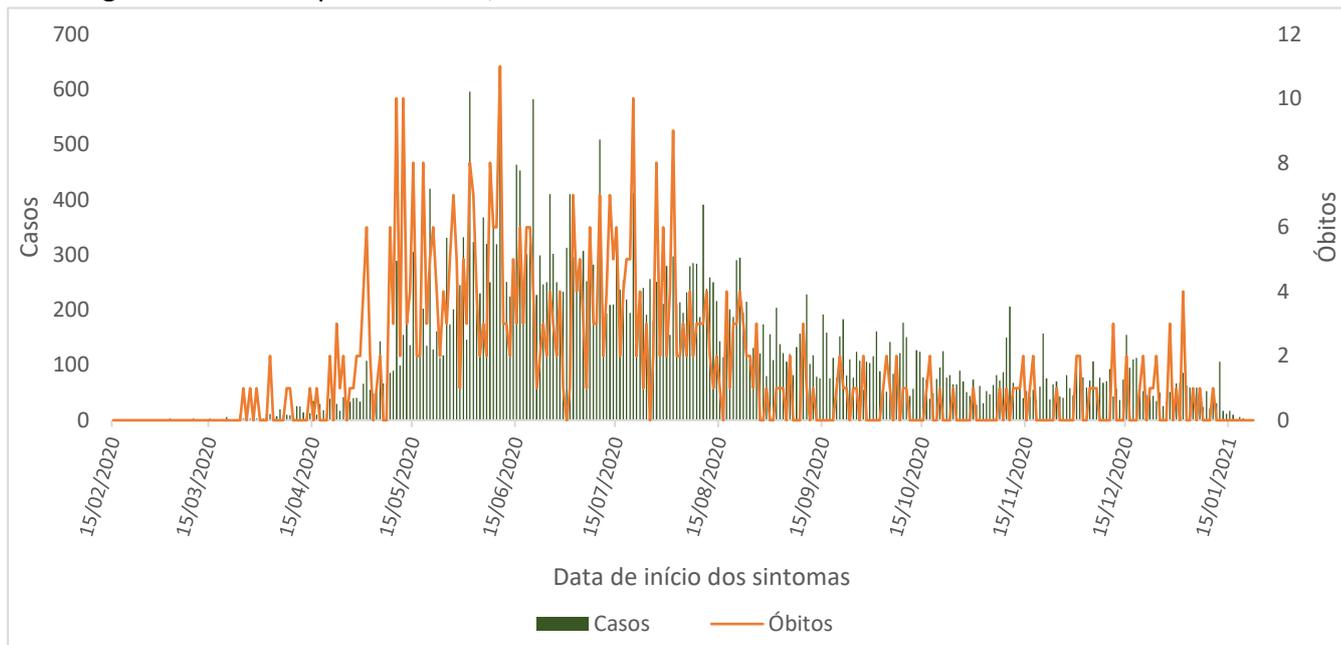
Figura 2 – Distribuição dos casos de COVID-19, segundo data do início dos sintomas¹, em indígenas assistidos pelo SASISUS, até SE SE 3 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

¹ Foi utilizada a data de notificação quando a data de início de sintomas estava sem informação.

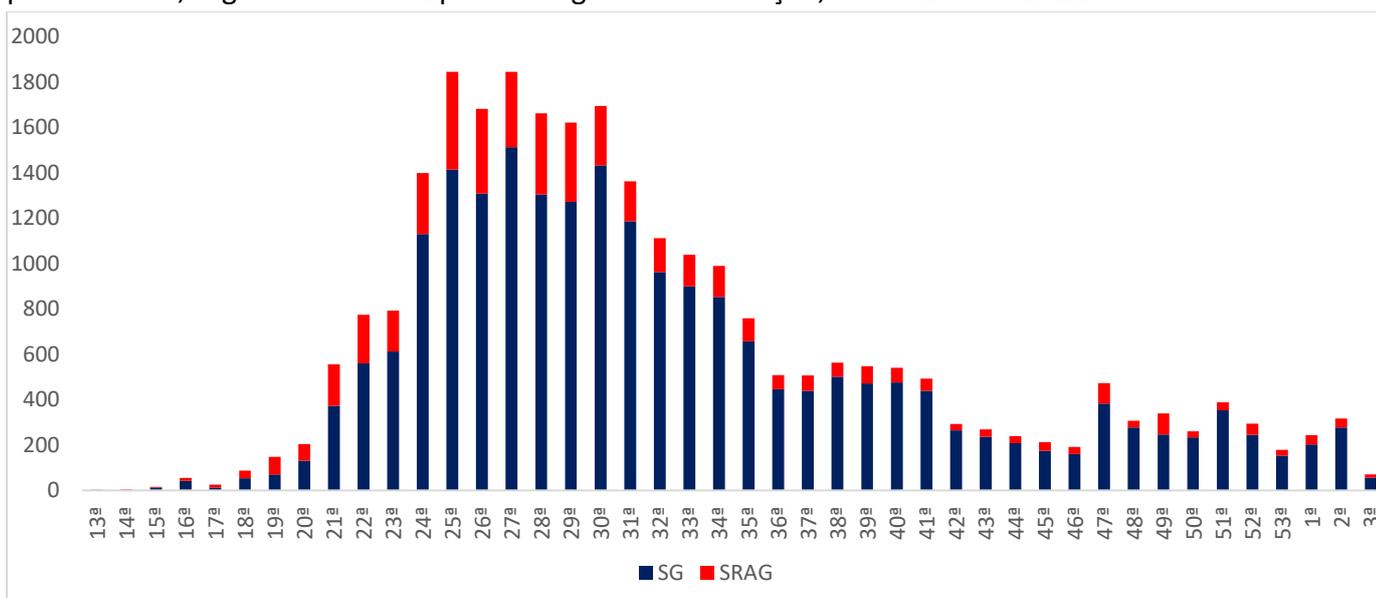
Figura 3. Distribuição dos casos confirmados e óbitos por COVID-19, por data de início de sintomas¹ em indígenas assistidos pelo SASISUS, até SE 3 de 2021.



Fonte: SESA/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

Quanto à classificação das infecções respiratórias, segundo o novo Guia de Vigilância Epidemiológica da SVS/MS² e, após reclassificação dos casos, dos 40.391 casos confirmados, 22.049 (53,8%) são Síndrome Gripal com sintomas leves ou moderados; 4.858 (11,8%), casos de Síndrome gripal que apresentaram sinais de gravidade (SRAG) (Figura 4); 7808 (19,0%), assintomáticos; e 6.216 (15,1%) não atendiam à definição de casos de Síndrome Gripal ou Síndrome Respiratória Aguda Grave. Os sinais e sintomas mais comuns foram tosse (n=22.240/54,3%), febre (n=21.205/51,8%) e dor de garganta (n=15.172/37,0%).

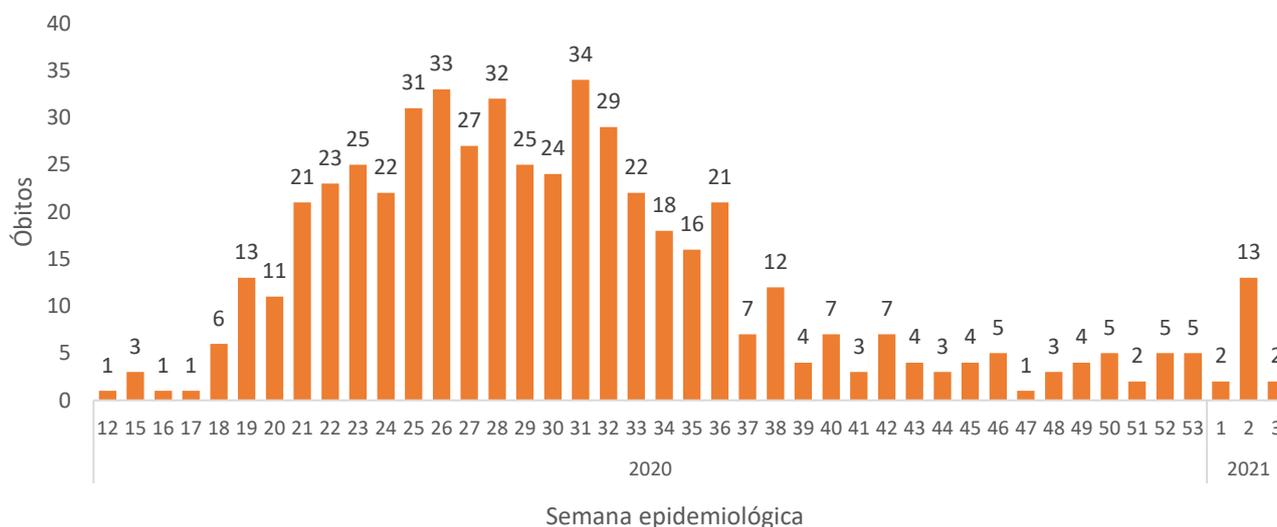
Figura 4. Distribuição dos casos de SG e SRAG confirmados por covid-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS, segundo Semana Epidemiológica de Notificação, até a SE 03 de 2021.



Fonte: SESA/MS. Dados atualizados em 02/01/2021, sujeitos a revisões.

Observa-se na figura 5 a distribuição de óbitos confirmados por semana epidemiológica (SE). A semana epidemiológica 31, seguidas das semanas epidemiológicas 26, 28 e 25 de 2020 respectivamente, concentraram o maior número de óbitos por COVID-19 até o momento. Houve um aumento de óbitos na SE 2 de 2021. As quatro últimas semanas epidemiológicas, da SE 53 de 2020 a SE 03 de 2021, concentram 6,3% dos óbitos acumulados. Na semana epidemiológica 3 foram reportados 2 óbitos.

Figura 5 – Distribuição dos óbitos por COVID-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS, por semana epidemiológica do óbito, até SE 3 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

A taxa de incidência da COVID-19 na população indígena assistida pelo SASISUS foi de 5.414,5 por 100.000 habitantes, e a taxa de mortalidade foi de 71,0 por 100.000 habitantes. A região norte se manteve com o maior número de casos (23.853), sendo a região que compreende 50% da população indígena. A região de maior incidência foi a centro-oeste (6.613,6 casos por 100.000 habitantes). Quanto à taxa de letalidade, a região centro-oeste também apresentou a maior taxa (2,1), sendo 1,6 vezes maior do que taxa geral de letalidade entre os DSEI (Tabela 1).

As maiores taxas de incidência foram observadas nos DSEI Altamira (27.179,0 por 100.000 habitantes), Kaiapó do Pará (19.619,5 por 100.000 habitantes) seguido por Kaiapó do Mato Grosso (19.262,4 por 100.000 habitantes) e Cuiabá (17.601,7 por 100.000 habitantes).

Assim como nos casos, os óbitos também foram registrados em maior quantidade na região norte (244), no entanto, a região centro-oeste apresentou a maior taxa de mortalidade (141,5 por 100.000 habitantes). Os DSEI que apresentaram maiores taxas de mortalidade foram Cuiabá (324,5 por 100.000 habitantes) seguido por Vilhena (254,3 por 100.000 habitantes) e Xavante (211,8 por 100.000 habitantes).

Tabela 1. Número de casos e óbitos, incidência, mortalidade e letalidade por COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI, até a SE 3 de 2021.

DSEI	População	Casos confirmados acumulados	Óbitos acumulados	Incidência por 100.000 hab.	Mortalidade por 100.000 hab.	Letalidade (%)
Região Norte	380.412	23.853	244	6.270,3	64,1	1,0
Altamira	4.463	1.213	2	27.179,0	44,8	0,2
Alto Rio Juruá	18.192	851	10	4.677,9	55,0	1,2
Alto Rio Negro	28.766	2.132	15	7.411,5	52,1	0,7
Alto Rio Purus	12.698	600	5	4.725,2	39,4	0,8
Alto Rio Solimões	71.068	2.043	37	2.874,7	52,1	1,8
Amapá e Norte do Pará	13.048	973	5	7.457,1	38,3	0,5
Guamá-Tocantins	17.479	1.489	17	8.518,8	97,3	1,1
Kaiapó do Pará	6.203	1.217	9	19.619,5	145,1	0,7
Leste de Roraima	53.114	3.549	47	6.681,9	88,5	1,3
Manaus	31.478	889	14	2.824,2	44,5	1,6
Médio Rio Purus	7.803	506	5	6.484,7	64,1	1,0
Médio Rio Solimões e Afluentes	22.554	747	8	3.312,1	35,5	1,1
Parintins	16.620	569	12	3.423,6	72,2	2,1
Porto Velho	10.733	1.167	9	10.873,0	83,9	0,8
Rio Tapajós	13.332	1.961	12	14.709,0	90,0	0,6
Tocantins	12.618	1.115	10	8.836,6	79,3	0,9
Vale do Javari	6.308	806	2	12.777,4	31,7	0,2
Vilhena	5.898	808	15	13.699,6	254,3	1,9
Yanomami	28.037	1.218	10	4.344,3	35,7	0,8
Região Centro-Oeste	127.193	8.412	180	6.613,6	141,5	2,1
Araguaia	5.855	345	7	5.892,4	119,6	2,0
Cuiabá	7.397	1.302	24	17.601,7	324,5	1,8
Kaiapó do Mato Grosso	4.989	961	5	19.262,4	100,2	0,5
Mato Grosso do Sul	78.692	4.057	81	5.155,5	102,9	2,0
Xavante	22.188	892	47	4.020,2	211,8	5,3
Xingu	8.072	855	16	10.592,2	198,2	1,9
Região Nordeste	164.374	4.716	58	2.869,1	35,3	1,2
Alagoas e Sergipe	12.483	252	4	2.018,7	32,0	1,6
Bahia	33.054	682	7	2.063,3	21,2	1,0
Ceará	26.966	939	8	3.482,2	29,7	0,9
Maranhão	37.819	1.661	27	4.392,0	71,4	1,6
Pernambuco	38.843	523	8	1.346,4	20,6	1,5
Potiguara	15.209	659	4	4.333,0	26,3	0,6
Regiões Sul e Sudeste	83.919	3.947	55	4.703,3	65,5	1,4
Interior Sul	41.834	2.414	39	5.770,4	93,2	1,6
Litoral Sul	25.052	1.144	14	4.566,5	55,9	1,2
Minas Gerais e Espírito Santo	17.033	389	2	2.283,8	11,7	0,5
Total	755.898	40.928	537	5.414,5	71,0	1,3

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

A tabela 2 apresenta a distribuição dos casos notificados, por DSEI, por semana epidemiológica. Os casos seguem uma tendência de redução para a maioria dos DSEI (Tabela 2). O DSEI Minas Gerais e Espírito Santo apresenta tendência de aumento de casos, com seu maior número de notificações na SE 52 de 2020. É possível que os casos confirmados das últimas semanas, e principalmente da SE 3 de 2021, aumentem à medida em que os casos suspeitos sejam confirmados e novos registros sejam feitos.

A tabela 3 apresenta a distribuição dos óbitos notificados por DSEI, por semana epidemiológica. A maioria dos DSEI não registraram óbitos nas últimas quatro SE. Durante a SE 03 de 2021, os DSEI Alto Rio Negro e Porto Velho reportaram a ocorrência de óbito por COVID-19 (tabela 3).

A tabela 4 e a figura 6 apresentam as taxas de incidência e mortalidade de dois diferentes períodos. O primeiro período refere-se aos casos acumulados das SE 51 e 52 de 2020; e o segundo período aos casos acumulados das SE 53 de 2020 e SE 1 de 2021. Ao todo, 15 DSEI apresentaram aumento da incidência no último período. Entre os dois períodos comparados, apresentaram um maior aumento na taxa de incidência os DSEI Parintins (de 10,0 vezes), Vilhena (de 3,8 vezes), Alagoas e Sergipe (de 3,5 vezes), Interior Sul (de 3,3 vezes), Vale do Javari (de 3,2 vezes), Pernambuco (de 2,8 vezes) e Médio Rio Purus (de 2,0 vezes). O DSEI Alto Rio Solimões não notificou óbitos no primeiro período, mas passou a reportar no segundo.

Tabela 2. Distribuição dos casos de COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI e semana epidemiológica de sintomas¹, até a SE 3 de 2021.

DSEI	Semana Epidemiológica																										2021			Total			
	2020																										1	2	3				
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53					
ALAGOAS E SERGIPE	13	45	17	13	15	10	11	2	4	1	2	4	2	9	3	7	3	3	2	0	1	2	0	1	1	3	1	4	10	2	0	252	
ALTAMIRA	37	45	19	38	34	31	80	5	12	73	20	34	21	43	31	2	3	3	11	11	85	34	46	71	66	146	28	15	1	7	1	1213	
ALTO RIO JURUÁ	79	68	40	31	60	15	16	11	15	11	24	26	25	12	7	3	1	0	4	0	3	3	1	4	5	6	0	1	0	0	0	851	
ALTO RIO NEGRO	85	124	92	68	42	31	36	36	26	9	18	52	27	46	12	26	11	7	3	4	7	4	9	18	10	2	6	9	3	0	0	2132	
ALTO RIO PURUS	27	36	57	21	36	21	35	21	8	2	8	6	9	20	7	2	7	2	2	1	6	5	13	12	4	1	0	0	1	1	0	600	
ALTO RIO SOLIMÕES	90	61	87	60	61	69	41	40	33	21	27	29	26	23	20	61	19	15	17	5	8	2	2	5	7	10	6	18	12	6	1	2043	
AMAPÁ E NORTE DO PARÁ	43	44	45	12	11	4	12	22	8	1	12	14	9	3	3	0	0	0	2	2	10	10	0	2	11	10	5	6	7	6	0	973	
ARAGUAIA	11	39	28	36	26	23	25	20	14	12	38	6	10	7	4	2	0	0	0	0	1	1	0	3	6	4	1	1	4	12	0	345	
BAHIA	31	45	49	77	105	55	44	39	55	15	45	25	11	7	1	1	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	682	
CEARÁ	16	21	14	16	13	43	9	56	39	28	34	24	30	35	22	17	5	7	12	10	11	16	10	16	9	20	6	4	12	1	0	939	
CUIABÁ	104	138	130	107	63	123	55	131	230	37	5	7	5	27	1	8	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	5	2	0	0	1302	
GUAMÁ-TOCANTINS	70	69	36	21	23	5	15	55	14	9	13	8	6	31	9	10	13	14	6	16	8	1	1	1	0	5	2	0	0	0	0	1489	
INTERIOR SUL	105	74	73	77	123	161	222	199	88	86	39	39	60	60	41	102	66	51	58	36	33	44	29	5	1	4	5	15	15	1	0	2414	
KAIAPÓ DO MATO GROSSO	1	14	22	20	12	21	36	43	34	49	42	23	33	57	141	145	78	48	62	20	3	2	8	23	5	2	4	3	4	1	0	961	
KAIAPÓ DO PARÁ	47	28	0	1	8	3	7	1	3	5	2	9	0	0	0	3	0	0	0	3	33	5	1	0	0	1	4	0	0	0	0	1217	
LESTE DE RORAIMA	245	307	169	96	86	56	61	54	17	6	21	13	25	54	38	37	21	45	23	89	242	78	63	116	59	141	15	72	20	75	0	3549	
LITORAL SUL	54	38	42	17	22	25	23	27	44	39	42	31	41	67	55	93	42	61	19	30	23	21	8	19	11	15	10	22	23	35	0	1144	
MANAUS	11	44	48	29	18	14	66	13	4	9	26	12	2	0	19	16	3	2	7	0	5	12	18	16	15	2	2	0	7	12	2	889	
MARANHÃO	152	63	54	24	16	36	13	16	6	2	6	32	22	36	22	17	5	4	0	0	21	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1661	
MATO GROSSO DO SUL	32	48	73	223	388	350	478	307	435	336	172	95	71	53	68	39	35	67	40	65	70	68	52	53	45	56	56	40	42	19	3	4057	
MÉDIO RIO PURUS	13	48	15	22	10	10	20	11	50	23	38	94	10	1	2	22	11	2	10	1	0	7	8	6	26	0	1	0	2	2	1	506	
MÉDIO RIO SOLIMÕES E AFLUENTES	16	32	37	36	42	8	12	38	19	16	48	64	74	29	14	25	21	5	0	0	1	2	2	3	1	0	0	0	3	0	0	747	
MINAS GERAIS E ESPÍRITO SANTO	16	12	13	19	17	15	14	15	16	6	11	9	10	5	2	2	3	5	3	7	13	9	7	15	20	24	27	22	18	13	0	389	
PARINTINS	2	1	2	6	6	13	3	4	6	7	8	12	37	18	22	33	42	65	44	18	51	32	31	22	6	0	1	6	4	0	0	569	
PERNAMBUCO	12	15	12	12	14	12	11	5	7	9	13	9	11	23	28	7	6	7	4	19	7	21	11	13	7	7	2	13	12	6	0	523	
PORTO VELHO	31	99	128	101	40	38	37	43	9	7	54	25	8	1	12	15	7	43	33	12	6	3	13	17	37	48	40	8	3	5	0	1167	
POTIGUARA	39	27	39	45	24	25	27	27	19	25	14	8	4	2	6	7	12	8	9	10	2	63	3	3	1	6	4	4	1	0	0	659	
RIO TAPAJÓS	284	110	194	120	92	51	64	66	67	11	18	60	23	11	10	2	0	3	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1961	
TOCANTINS	175	131	104	58	38	18	33	127	40	11	9	51	9	10	6	19	3	3	0	0	0	1	0	7	38	38	24	36	35	10	1	1115	
VALE DO JAVARI	23	8	57	34	42	47	7	16	13	3	16	7	6	14	19	46	82	24	11	4	5	0	10	18	9	5	6	27	8	0	0	806	
VILHENA	24	27	87	75	71	55	62	149	45	20	27	11	26	9	3	2	0	4	0	1	0	1	6	0	2	6	13	35	37	5	0	808	
XAVANTE	48	35	51	26	47	52	56	13	25	79	23	36	28	16	26	24	14	5	5	13	0	0	21	9	2	4	2	4	4	1	1	892	
XINGU	20	45	91	55	24	22	21	16	18	14	20	37	9	12	11	13	6	4	11	16	11	18	19	76	48	48	31	30	31	22	3	855	
YANOMAMI	28	49	53	52	72	80	47	56	28	6	60	80	82	94	24	32	24	61	17	17	6	16	3	4	10	22	4	0	0	0	0	1218	
Total	1984	1990	1978	1648	1701	1542	1699	1684	1451	988	955	992	772	835	689	840	543	569	422	411	672	482	397	559	463	641	308	400	322	242	13	40928	

Semanas anteriores a SE 26 foram ocultadas.

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

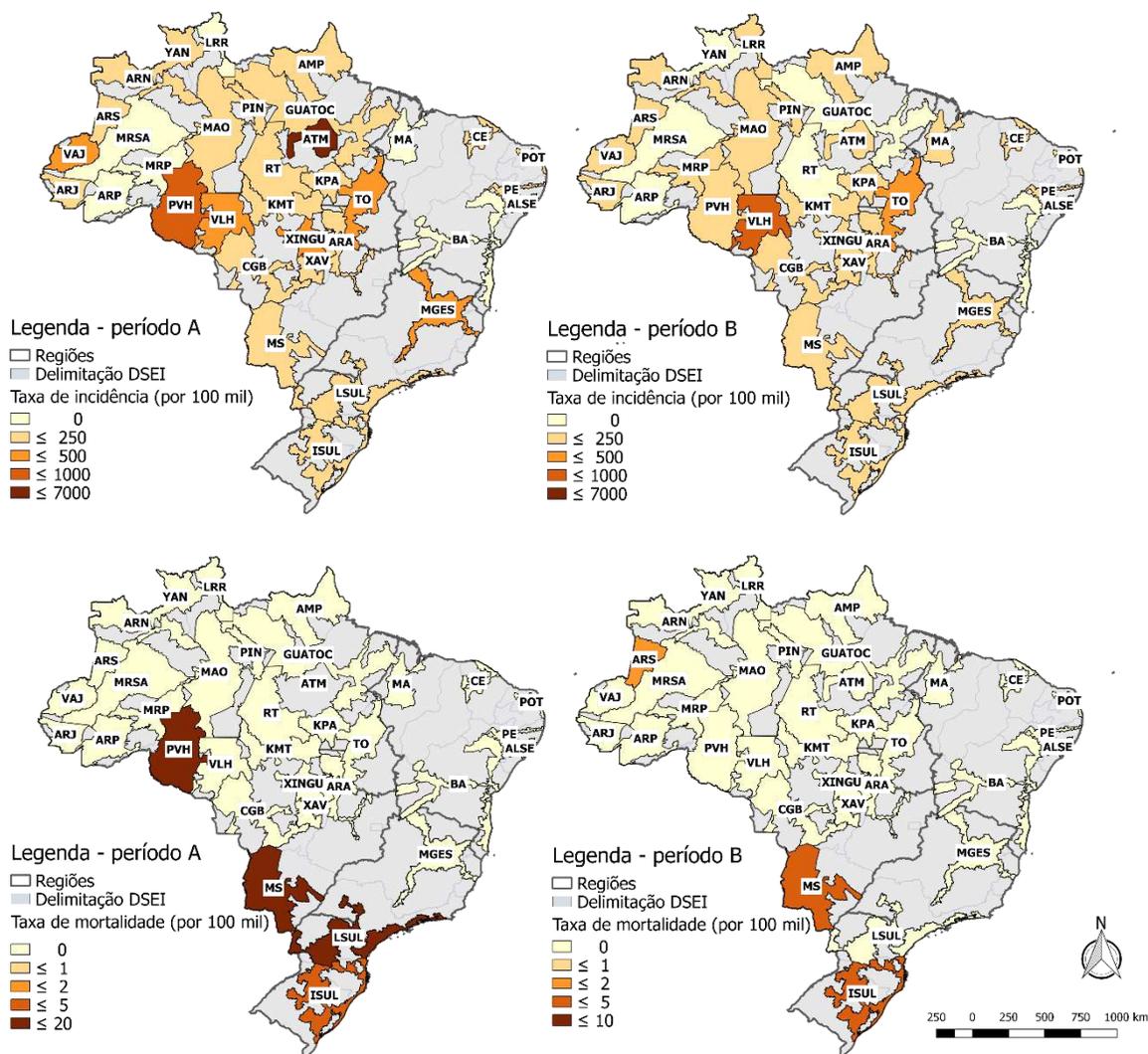
Tabela 4. Distribuição de casos e óbitos por COVID-19. Brasil por DSEI, nas SE 51 a 52 de 2020 e SE 53 de 2020 a SE 1 de 2021.

DSEI	SE 51 a 52				SE 53 a 54				Razão de taxas de incidência	Razão de taxas de mortalidade
	Casos Novos	Óbitos Novos	Incidência no período	Mortalidade no período	Casos Novos	Óbitos Novos	Incidência no período	Mortalidade no período		
Alagoas e Sergipe	4	0	32,0	0,0	14	0	112,2	0,0	3,5	
Altamira	174	1	3.898,7	22,4	16	0	358,5	0,0	0,1	0,0
Alto Rio Juruá	6	0	33,0	0,0	1	0	5,5	0,0	0,2	
Alto Rio Negro	8	0	27,8	0,0	12	0	41,7	0,0	1,5	
Alto Rio Purus	1	0	7,9	0,0	1	0	7,9	0,0	1,0	
Alto Rio Solimões	16	0	22,5	0,0	30	1	42,2	1,4	1,9	*
Amapá e Norte do Pará	15	0	115,0	0,0	13	0	99,6	0,0	0,9	
Araguaia	5	0	85,4	0,0	5	0	85,4	0,0	1,0	
Bahia	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Ceará	26	0	96,4	0,0	16	0	59,3	0,0	0,6	
Cuiabá	6	1	81,1	13,5	7	0	94,6	0,0	1,2	0,0
Guamá-Tocantins	7	0	40,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0	
Interior Sul	9	0	21,5	0,0	30	0	71,7	0,0	3,3	
Kaiapó do Mato Grosso	6	0	120,3	0,0	7	0	140,3	0,0	1,2	
Kaiapó do Pará	5	0	80,6	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0	
Leste de Roraima	156	0	293,7	0,0	92	0	173,2	0,0	0,6	
Litoral Sul	25	1	99,8	4,0	45	2	179,6	8,0	1,8	2,0
Manaus	4	0	12,7	0,0	7	0	22,2	0,0	1,8	
Maranhão	0	0	0,0	0,0	1	0	2,6	0,0	*	
Mato Grosso do Sul	112	1	142,3	1,3	82	4	104,2	5,1	0,7	4,0
Médio Rio Purus	1	0	12,8	0,0	2	0	25,6	0,0	2,0	
Médio Rio Solimões e Afluentes	0	0	0,0	0,0	3	0	13,3	0,0	*	
Minas Gerais e Espírito Santo	51	1	299,4	5,9	40	0	234,8	0,0	0,8	0,0
Parintins	1	1	6,0	6,0	10	0	60,2	0,0	10,0	0,0
Pernambuco	9	0	23,2	0,0	25	0	64,4	0,0	2,8	
Porto Velho	88	0	819,9	0,0	11	0	102,5	0,0	0,1	
Potiguará	10	0	65,8	0,0	5	0	32,9	0,0	0,5	
Rio Tapajós	1	0	7,5	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0	
Tocantins	62	0	491,4	0,0	71	0	562,7	0,0	1,1	
Vale do Javari	11	0	174,4	0,0	35	0	554,9	0,0	3,2	
Vilhena	19	0	322,1	0,0	72	0	1.220,8	0,0	3,8	
Xavante	6	0	27,0	0,0	8	0	36,1	0,0	1,3	
Xingu	79	1	978,7	12,4	61	0	755,7	0,0	0,8	0,0
Yanomami	26	0	92,7	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0	
Total	949	7	125,5	0,9	722	7	95,5	0,9	0,8	1,0

*O DSEI não apresentou casos ou óbitos no período prévio e passou a apresentar casos ou óbitos no período mais recente.

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

Figura 6. Distribuição espacial e temporal da taxa de incidência e taxa de mortalidade por 100.000 habitantes nos DSEI, Brasil, SE 51 a 52 de 2020 (A) e SE 53 de 2020 a SE 1 de 2021 (B).



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

A taxa de incidência de COVID-19 foi maior entre o grupo etário de ≥ 80 anos (12.304,4 por 100.000 habitantes), seguido pelo grupo de 70 - 79 anos (11.807,8 por 100.000 hab.). Os menores de 1 ano apresentaram taxa de incidência de 4.660,1 por 100.000 habitantes (Tabela 5 e Figura 7), taxa superior ao grupo de 1 - 9 anos (2.606 por 100.000 hab.).

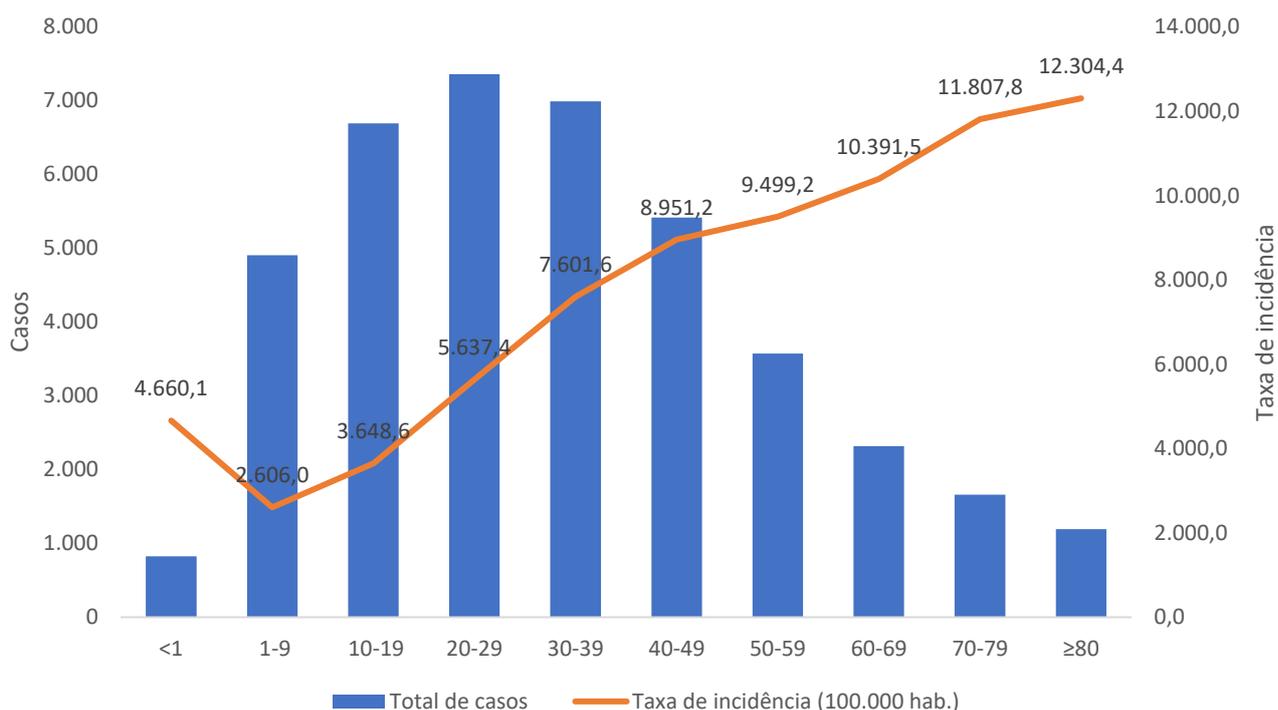
Comparando as razões de taxa de incidência por sexo, observa-se que nas faixas etárias de menores de um ano, 20 – 29 anos e igual ou acima de 40 anos as taxas são maiores em homens do que em mulheres (Tabela 5 e Figura 8).

Tabela 5. Distribuição de casos e óbitos confirmados de COVID-19, taxa de incidência e de mortalidade e razão de taxas por faixa etária, da população indígena atendida pelo SASISUS, até a SE 3 de 2021.

Grupo etário	Casos			Taxa de incidência (100.000 hab.)			Razão de taxas M/F	Óbitos			Taxa de mortalidade (100.000 hab.)			Razão de taxas M/F
	Fem	Mas	Total de casos	Fem	Mas	Taxa de incidência (100.000 hab.)		Fem	Mas	Total de Óbitos	Fem	Mas	Taxa de mortalidade (100.000 hab.)	
<1	345	481	826	3.920,0	5.390,0	4.660,1	1,4	6	10	16	68,2	112,1	90,3	1,6
1-9	2.527	2.376	4.903	2.728,5	2.487,3	2.606,0	0,9	4	0	4	4,3	0,0	2,1	0,0
10-19	3.736	2.956	6.692	4.123,6	3.184,9	3.648,6	0,8	3	3	6	3,3	3,2	3,3	1,0
20-29	4.197	3.159	7.356	6.337,9	4.915,7	5.637,4	0,8	5	8	13	7,6	12,4	10,0	1,6
30-39	3.764	3.224	6.988	8.245,9	6.966,1	7.601,6	0,8	11	7	18	24,1	15,1	19,6	0,6
40-49	2.713	2.704	5.417	9.335,5	8.596,1	8.951,2	0,9	10	21	31	34,4	66,8	51,2	1,9
50-59	1.721	1.851	3.572	9.600,0	9.407,4	9.499,2	1,0	28	45	73	156,2	228,7	194,1	1,5
60-69	1.112	1.208	2.320	10.445,2	10.342,5	10.391,5	1,0	30	69	99	281,8	590,8	443,4	2,1
70-79	830	829	1.659	11.362,1	12.290,6	11.807,8	1,1	32	71	103	438,1	1.052,6	733,1	2,4
≥80	560	635	1.195	11.258,5	13.402,3	12.304,4	1,2	58	116	174	1.166,1	2.448,3	1.791,6	2,1
Total	21.505	19.423	40.928	5.753,1	5.083,2	5.414,5	0,9	187	350	537	50,0	91,6	71,0	1,8

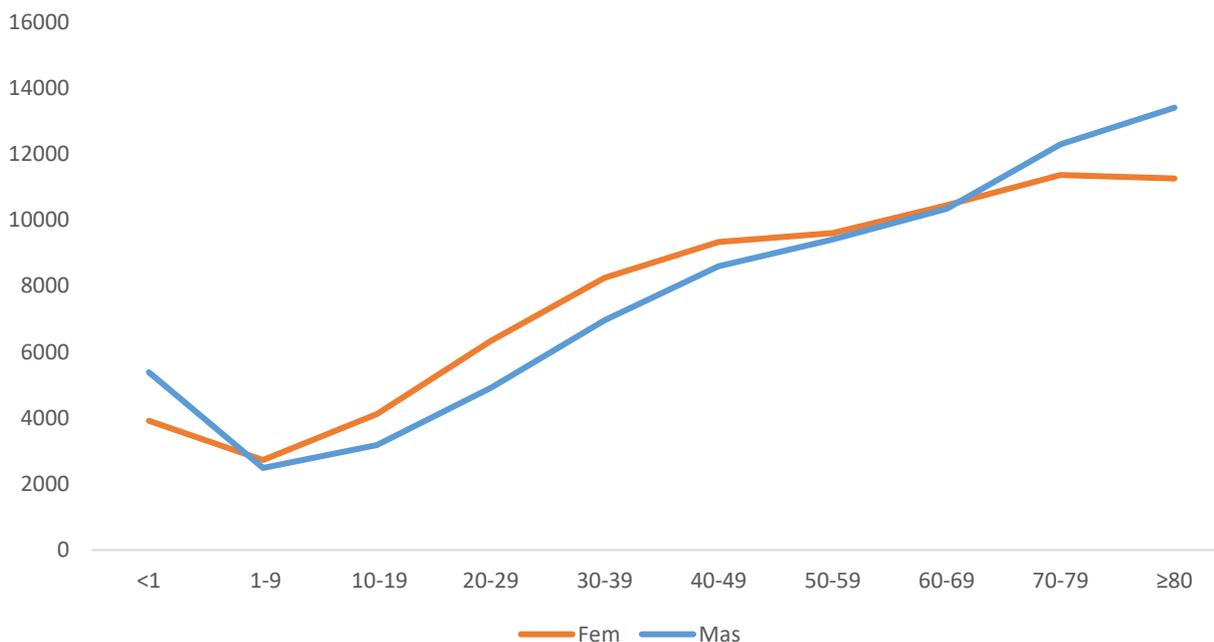
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

Figura 7. Distribuição de casos e taxa de incidência (100.000 hab.) por COVID-19, por grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até a SE 3 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

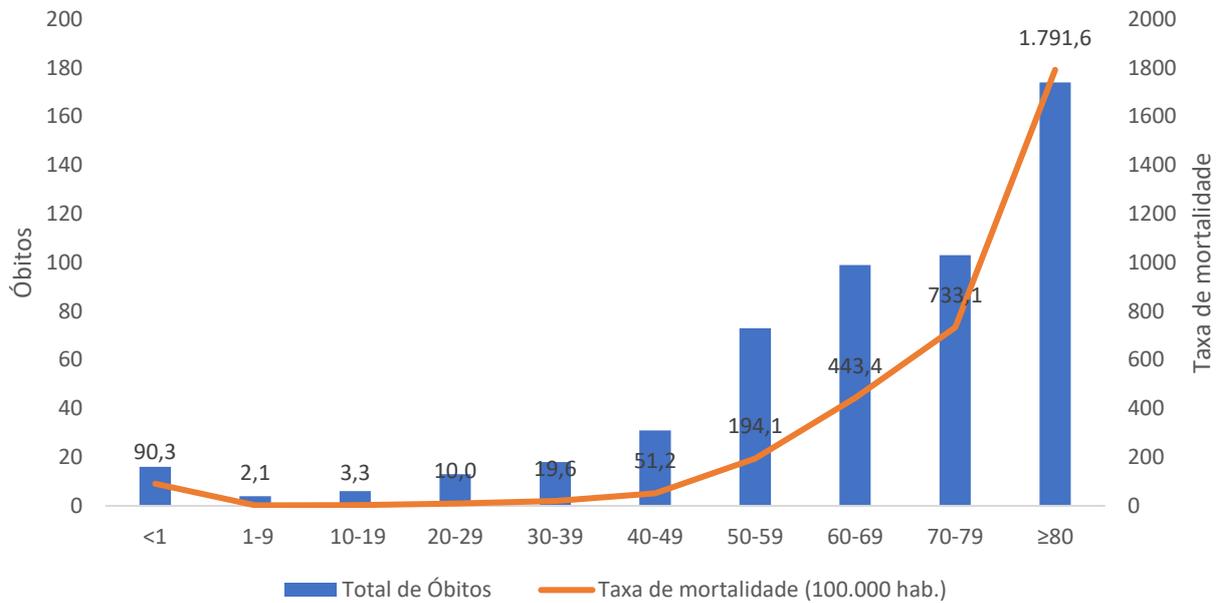
Figura 8. Distribuição de taxa de incidência (100.000 hab.) por COVID-19, por sexo e grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até SE 3 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

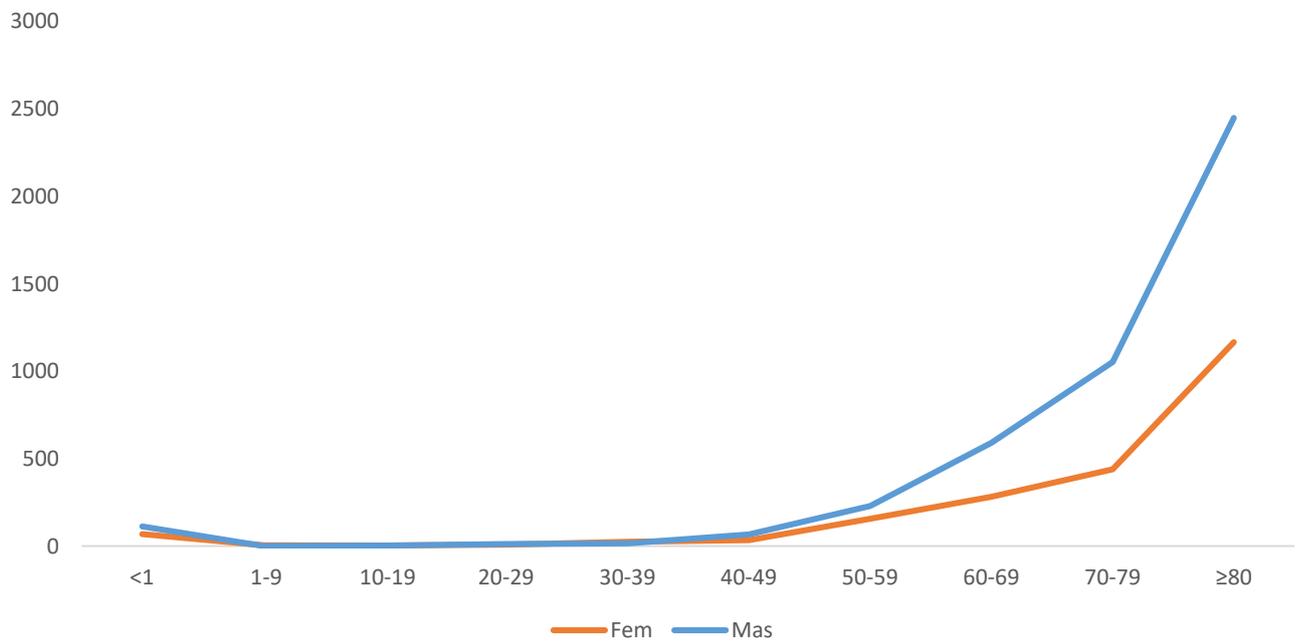
A mortalidade reportada nos DSEI encontra-se em 71 por 100.000 habitantes. A mais alta taxa de mortalidade foi observada entre o grupo de ≥ 80 anos (1.791,6 por 100.000 habitantes), seguido pelo grupo de 70-79 anos (733,1 por 100.000 hab.) (Tabela 5 e Figura 9). A mortalidade para o sexo masculino (91,6 por 100.000 hab.) foi 1,8 vezes maior quando comparada com a taxa do sexo feminino (50 por 100.000 hab.) (Tabela 5 e Figuras 9 e 10). A taxa mortalidade para o sexo masculino em comparação com o feminino foi maior em pessoas menores de um ano, de 20 – 29 anos e igual ou acima de 40 anos.

Figura 9. Distribuição de óbitos e taxa de mortalidade (100.000 hab.) por COVID-19, por grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até a SE 3 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

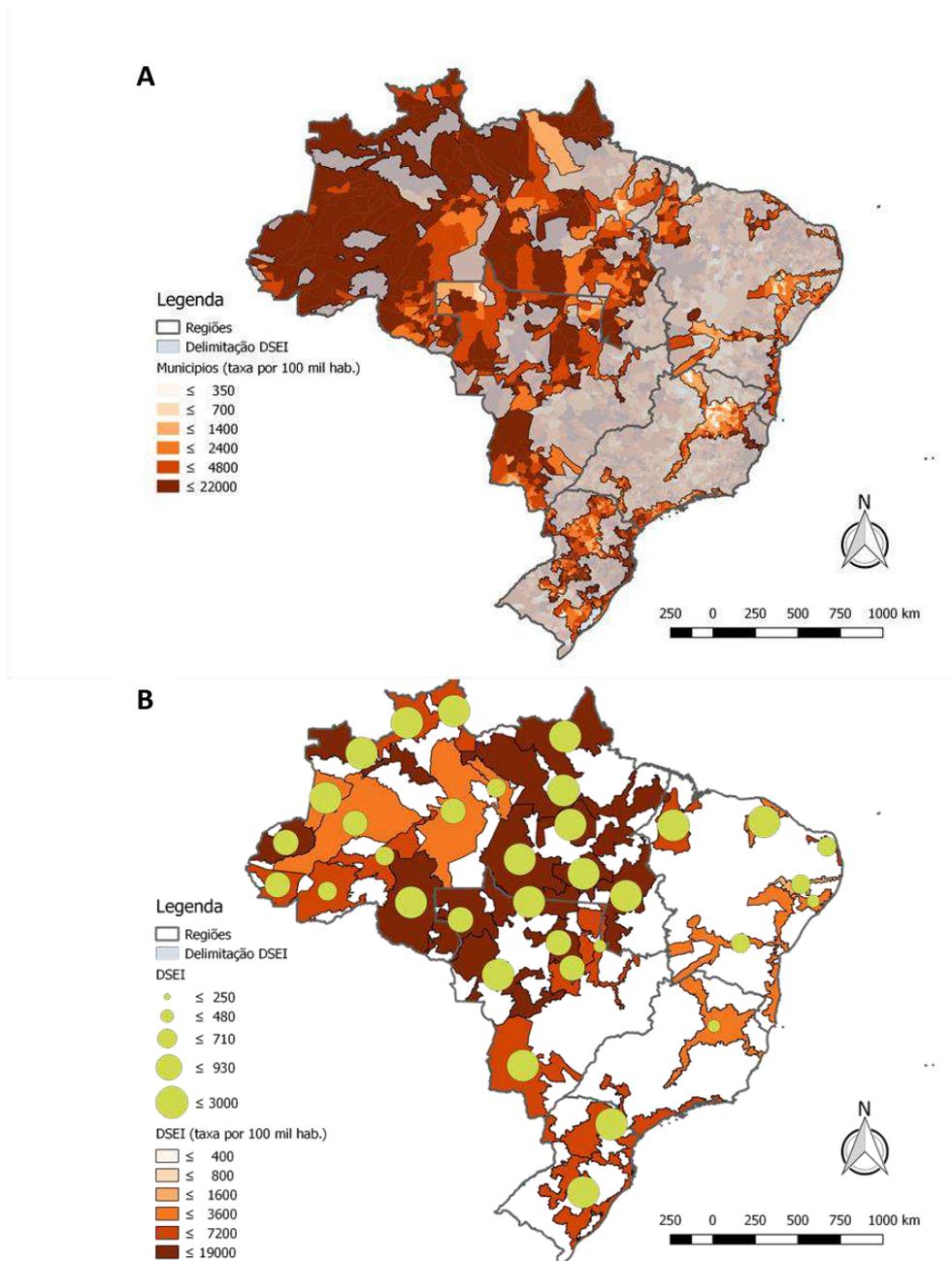
Figura 10. Distribuição de taxa de mortalidade (100.000 hab.) por COVID-19 por sexo e grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até a SE 3 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

O mapa A apresenta a distribuição de incidências por 100.000 habitantes nos DSEI. O mapa B apresenta a distribuição de casos e incidências por 100.000 habitantes nos municípios brasileiros de abrangência do SASISUS. Os DSEI pertencentes a categoria de incidência mais alta no mapa correspondem geograficamente a municípios da região Norte e Centro-Oeste.

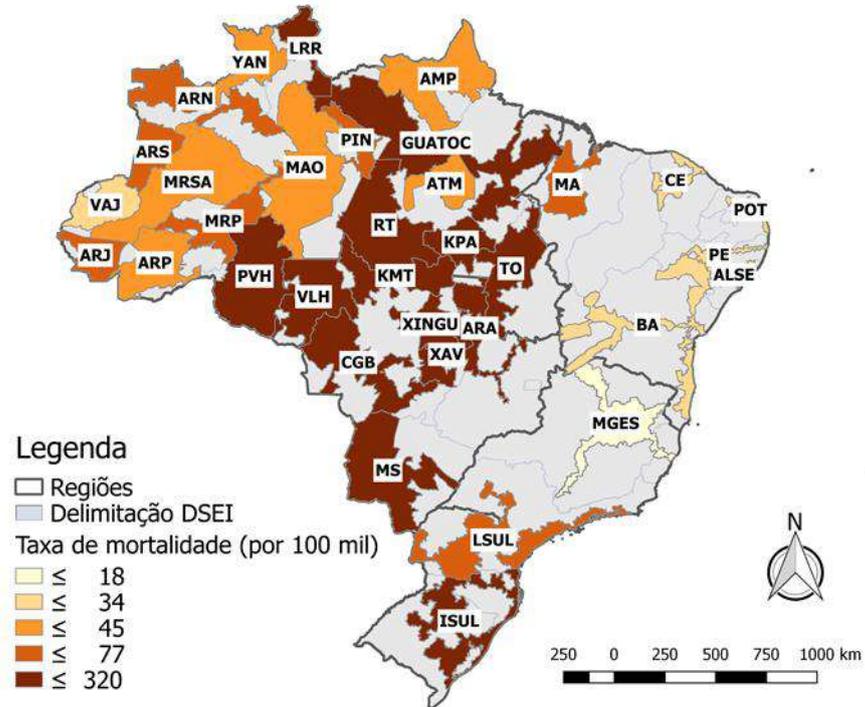
Figura 11. Distribuição de casos e incidência (100.000 habitantes) nos DSEI (A). Distribuição de incidências (100.000 habitantes) em municípios brasileiros de abrangência do SASISUS (B). Brasil, até a SE 03 de 2021.



Fonte: (A) SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões. (B) Painel Coronavírus

A Figura 12 apresenta a taxa de mortalidade (por 100.000 habitantes) por COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI, até a SE 3 de 2021. As maiores taxas de mortalidade são dos DSEI Cuiabá, Vilhena, Xavante e Xingu.

Figura 12 – Distribuição da taxa de mortalidade (por 100.000 hab.) por COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI, até a SE 3 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeitos a revisões.

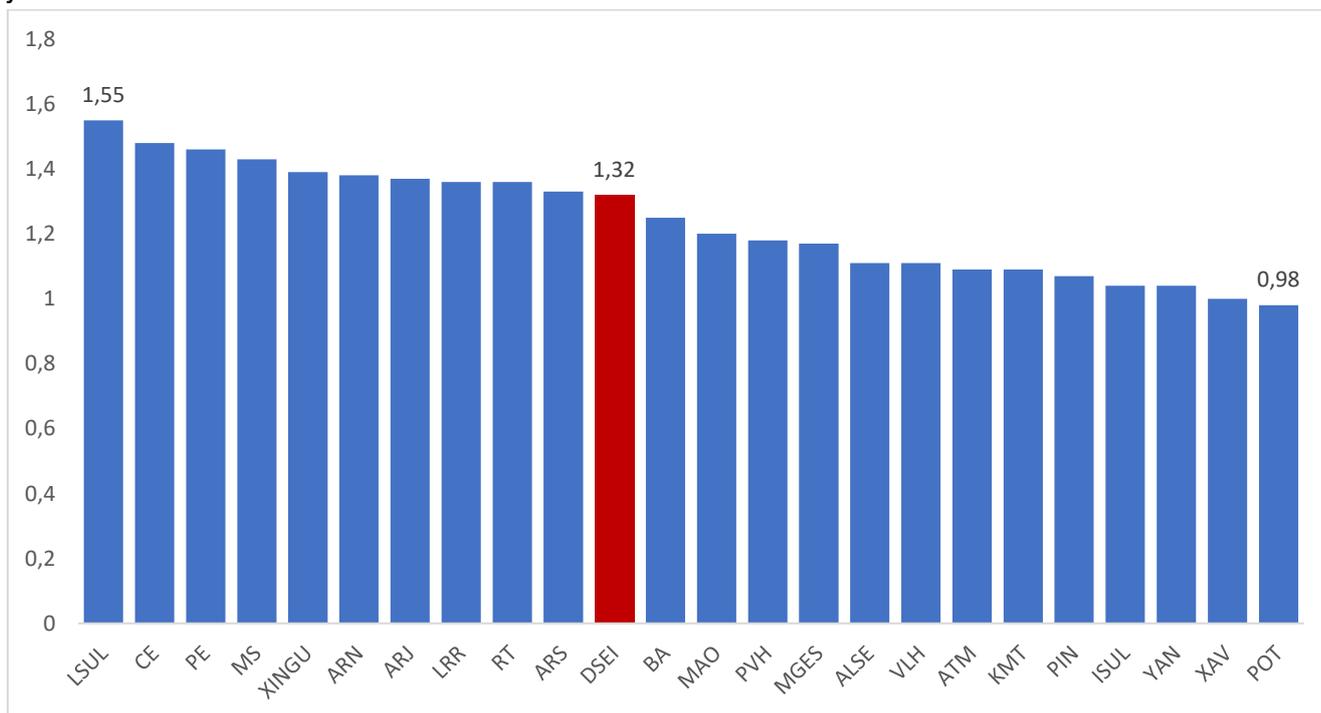
Número Efetivo de Reprodução e Tempo Dependente – R(t)

O número de reprodução indica a transmissibilidade da doença e pode ser explicado como o número de casos secundários gerados por um caso primário. Valores de R maiores que 1 indicam que há transmissão ativa e que mais casos ainda estão sendo gerados, enquanto valores de R menores que 1 indicam a redução da incidência da doença. Os gráficos do R(t) são construídos com base nos dados de incidência e, por isso, sofrem variações em razão da sua continuidade, sobretudo em pequenas populações com volumes menores de casos. Também deve-se ressaltar que em função da interrupção dos dados no final da série que está em análise, no gráfico, o valor do R parece estar diminuindo, quando na verdade ele representa uma série ainda preliminar, na qual ainda serão incluídos novos valores à medida em que as notificações forem registradas.

Neste sentido, para avaliar a situação de transmissão no local, em lugar de avaliar cada um dos pontos do R(t), deve-se observar o número efetivo (R_e), calculado a partir dos dados de incidência de COVID-19 no período analisado. Foram incluídos nesta análise apenas os DSEI com registro de caso pelo menos nos últimos 30 dias.

O DSEI que apresentou número de reprodução muito alto no período analisado foi o Litoral Sul (1.55) Número de reprodução acima de 1.50, indica um alto risco de dispersão da doença no território. Apresentou número efetivo de reprodução menor que 1 o DSEI Potiguara (0.98). O valor do número de reprodução dos DSEI em geral foi de 1.32 (1.31-1.33) (figuras 13, 14 e 15, e tabela 6).

Figura 13. Número efetivo de reprodução para todos os DSEI e para o SASISUS, Brasil, até 16 de janeiro de 2021.



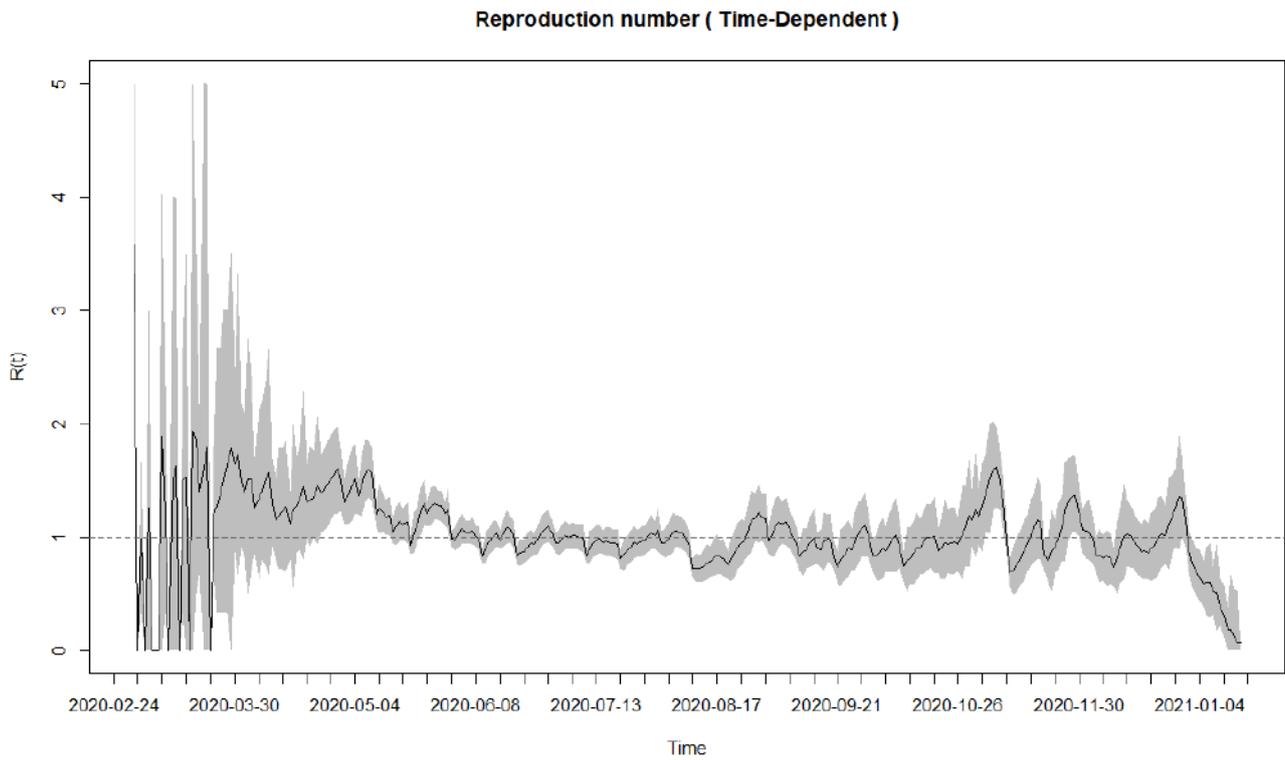
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeito a revisões.

Tabela 6. Número efetivo de reprodução para os DSEI e para todo o SASISUS, Brasil, até 16 de janeiro de 2021.

DSEI	Sigla	Re	Lim inf.	Lim sup.
DSEI	DSEI	1.32	1.31	1.33
ALAGOAS E SERGIPE	ALSE	1.11	1.03	1.2
ALTAMIRA	ATM	1.09	1.04	1.13
ALTO RIO JURUÁ	ARJ	1.37	1.3	1.43
ALTO RIO NEGRO	ARN	1.38	1.35	1.42
ALTO RIO SOLIMÕES	ARS	1.33	1.28	1.38
BAHIA	BA	1.26	1.22	1.3
CEARÁ	CE	1.48	1.36	1.6
INTERIOR SUL	ISUL	1.04	1.03	1.05
KAIAPÓ DO MATO GROSSO	KMT	1.09	1.07	1.10
LESTE DE RORAIMA	LRR	1.36	1.34	1.39
LITORAL SUL	LSUL	1.55	1.44	1.67
MANAUS	MAO	1.20	1.17	1.23
MATO GROSSO DO SUL	MS	1.43	1.39	1.48
MINAS GERAIS E ESPÍRITO SANTO	MGES	1.17	1.05	1.31
PARINTINS	PIN	1.07	1.05	1.09
PERNAMBUCO	PE	1.46	1.27	1.67
PORTO VELHO	PVH	1.18	1.16	1.21
POTIGUARA	POT	0.98	0.97	0.99
RIO TAPAJÓS	RT	1.36	1.30	1.42
VILHENA	VLH	1.11	1.07	1.14
XAVANTE	XAV	1.00	0.98	1.02
XINGU	XINGU	1.39	1.29	1.51
YANOMAMI	YAN	1.04	1.04	1.05

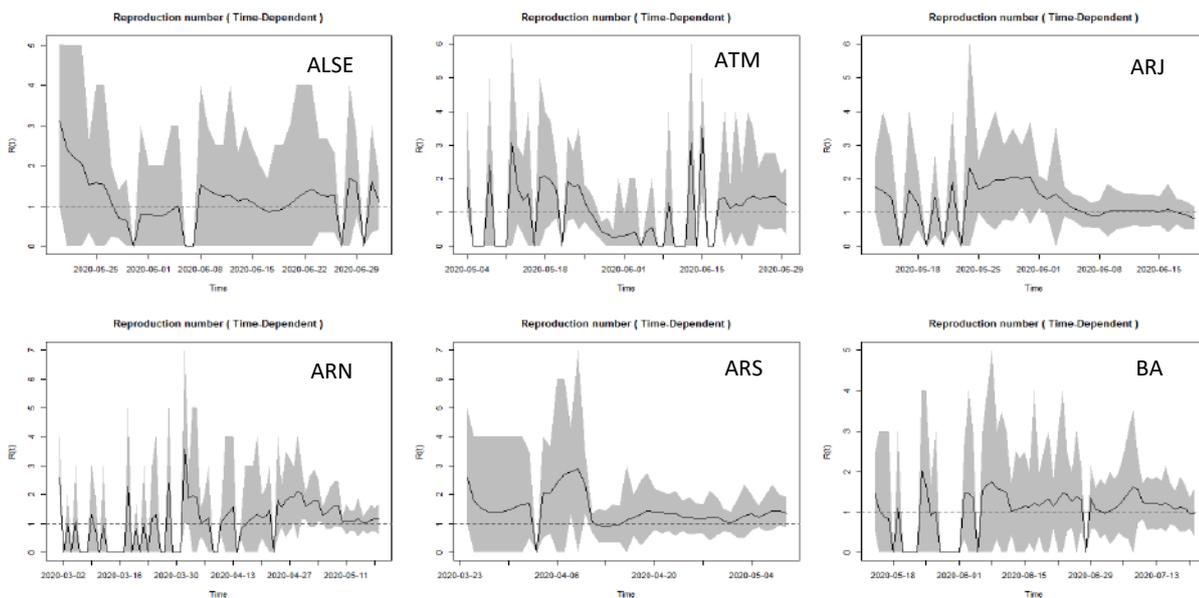
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeito a revisões.

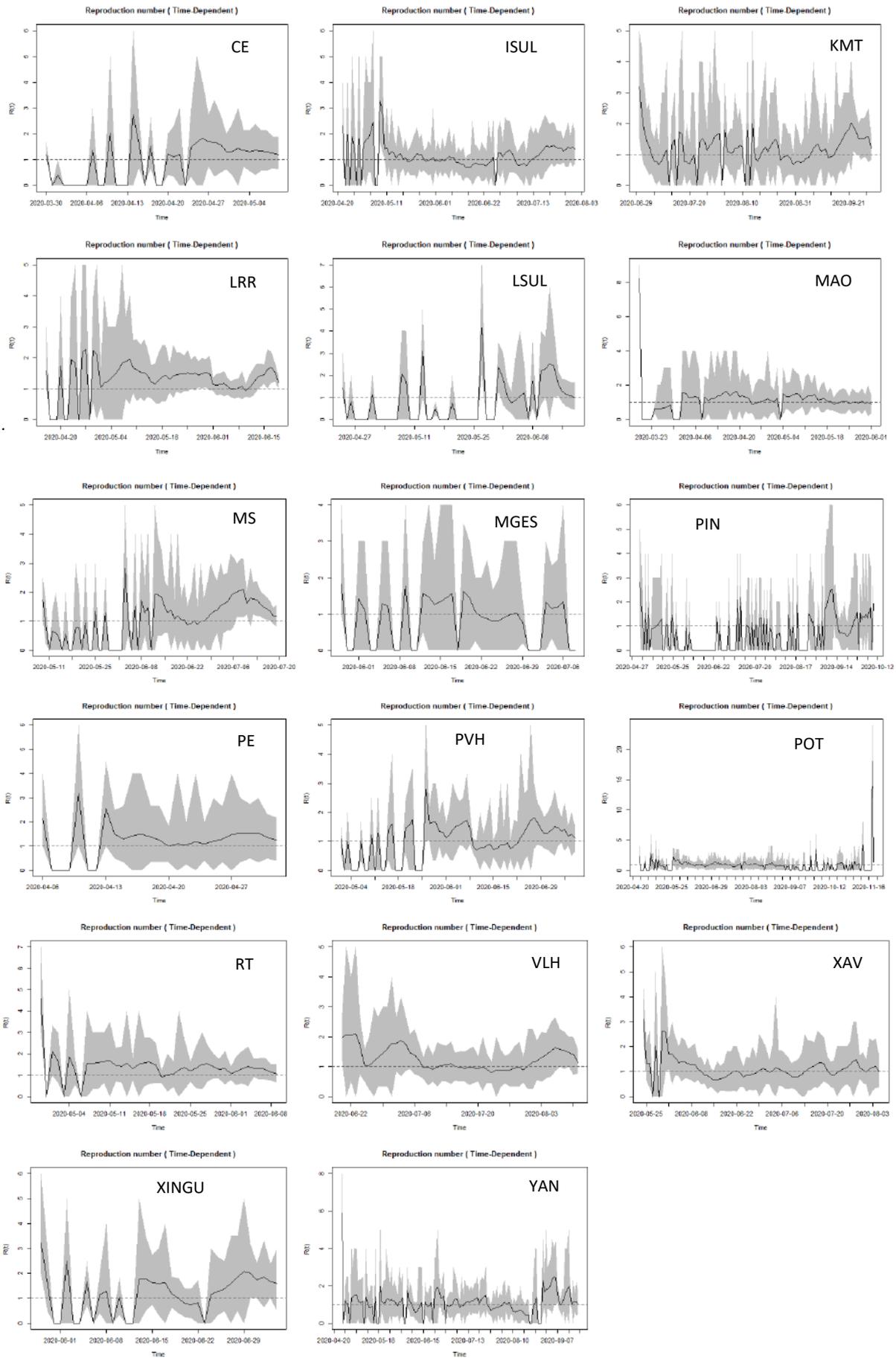
Figura 14. Número de Reprodução Efetivo (R_e) e Tempo Dependente $R(t)$ da COVID-19 em populações indígenas assistidas pelo SASISUS. Brasil, até 23 de janeiro de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeito a revisões.

Figura 15. Número de Reprodução Efetivo (R_e) e Tempo Dependente $R(t)$ de COVID-19, para todos os DSEI, até 23 de janeiro de 2021, Brasil.





Taxa de crescimento e Tempo de duplicação da COVID-19 em populações indígenas assistidas pelo SASISUS

A taxa de crescimento informa o incremento médio de casos/dia de uma doença em determinado local. A interpretação deste dado assemelha-se a uma proporção do crescimento, ou seja, quanto mais próximo de zero, menor o avanço da doença, enquanto valores mais altos indicam uma velocidade maior na dispersão da doença. O valor igual a zero indica crescimento nulo. Já o tempo de duplicação de uma epidemia representa o número de dias até a série atual de casos duplicar e pode ser interpretado da seguinte forma, quanto menor o valor, mais rápido será o avanço da doença.

A tabela 7 mostra a taxa de crescimento e o tempo de duplicação da COVID-19 observados na população indígena assistida pelo SASISUS, para todos os DSEI e agrupados por região do Brasil. Para melhorar o poder da análise, os DSEI foram agrupados por região do Brasil.

Tabela 7. Taxa de crescimento e tempo de duplicação da COVID-19 na população indígena assistida pelo SASISUS, agrupados por região do Brasil.

	Taxa de crescimento	Lim Inf	Lim Sup	Tempo duplicação (em dias)
DSEI	6.9	6.5	7.3	10.27
Norte	6.5	6.0	7.0	10.64
Nordeste	5.9	5.3	6.6	11.57
Centro-Oeste	5.3	4.7	5.9	12.89
Sul/Sudeste	3.9	3.2	4.7	17.33

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 23/01/2021, sujeito a revisões

Figura 16. Taxa de crescimento para os DSEI, por região do Brasil.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados 23/01/2021, sujeito a revisões