

INFORME EPIDEMIOLÓGICO

Doença por Coronavírus (COVID-19) em populações indígenas

Semana Epidemiológica (SE) 1 (03/01/2021 a 09/01/2021)

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).

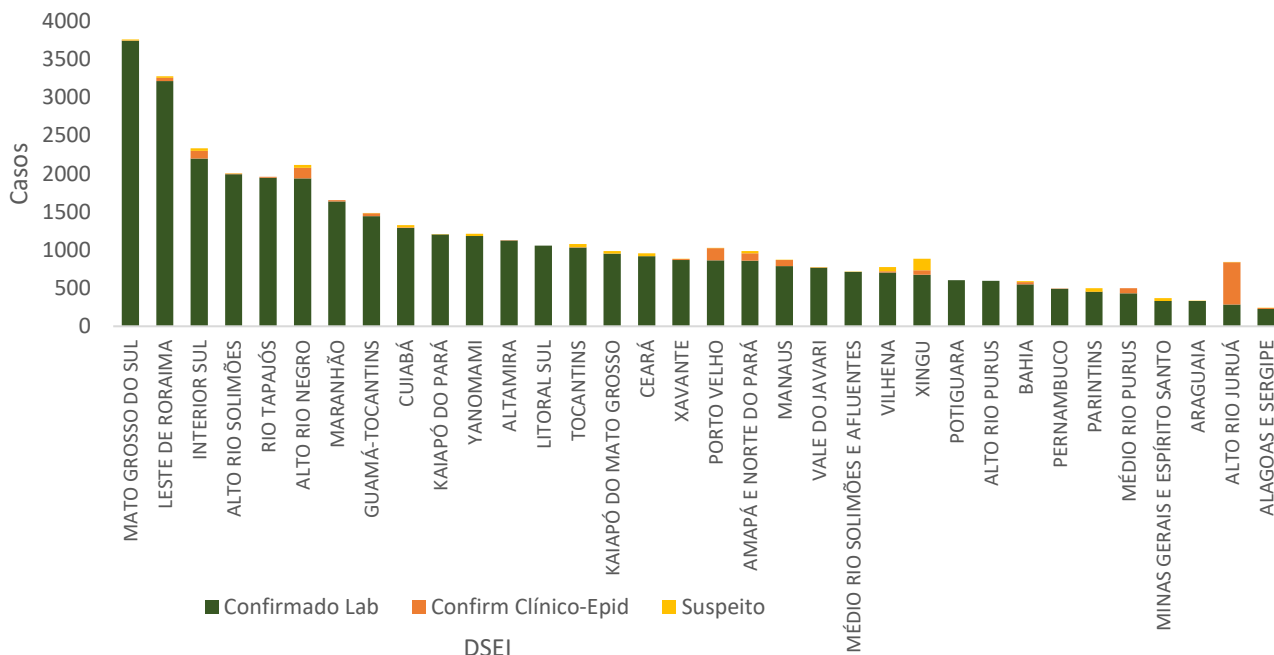
Este informe foi elaborado em cooperação com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) e passa a apresentar informações sobre o padrão de casos com maior detalhamento.

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, até o dia 09 de janeiro de 2021 (Semana Epidemiológica 1), os 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) notificaram 86.434 casos, dos quais 38.892 (45,0%) foram confirmados, 46.190 (53,4%) descartados, 703 (0,8 %) foram excluídos e 649 (0,8%) são suspeitos. Todos os DSEI já apresentaram casos confirmados para COVID-19 (Figuras 1 e 2), sendo 36.598 por critério laboratorial e 1.450 por clínico-epidemiológico. Do total de casos positivos, 518 (1,3%) evoluíram para óbito por COVID-19 (Figura 3).

O DSEI Alto Rio Juruá apresentou o maior número de casos confirmados por critério clínico epidemiológico, representando 66,1% (555 de 840 casos) das suas confirmações. O segundo DSEI com maior número de casos utilizando o mesmo critério é o Porto Velho, que confirmou 161 (15,7%) dos seus 1026 casos.

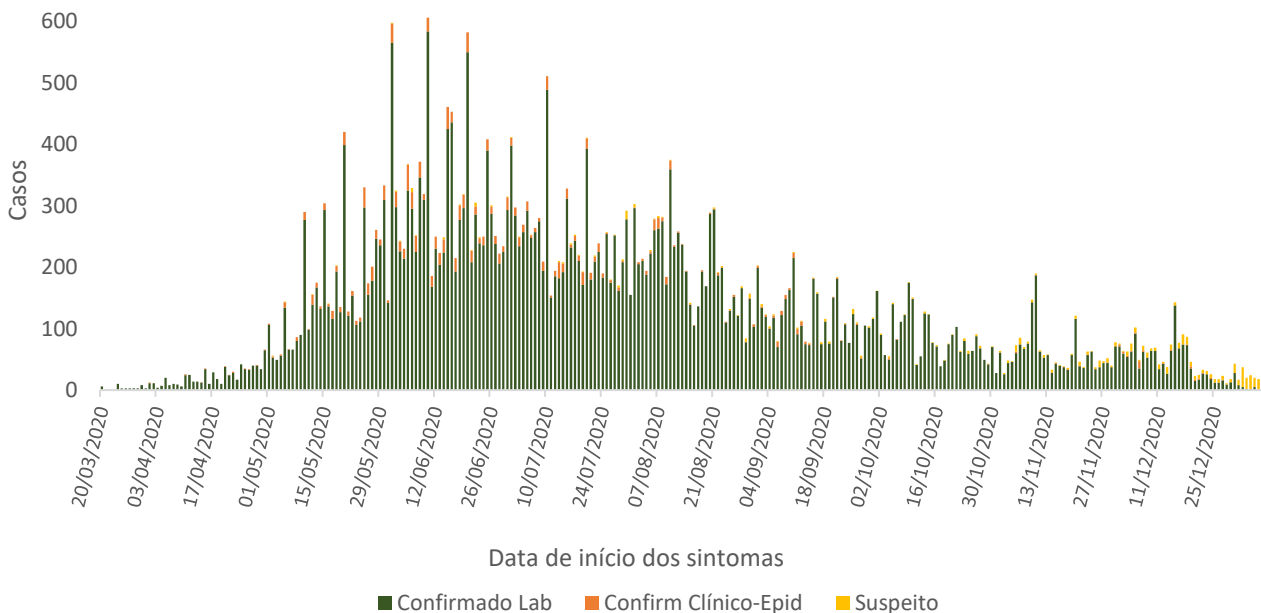
Figura 1 – Classificação dos casos de COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, notificados por DSEI, até SE 1 de 2021.



Fonte: SESA/MS. Dados atualizados em 09/01/2021 sujeitos a revisões.

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

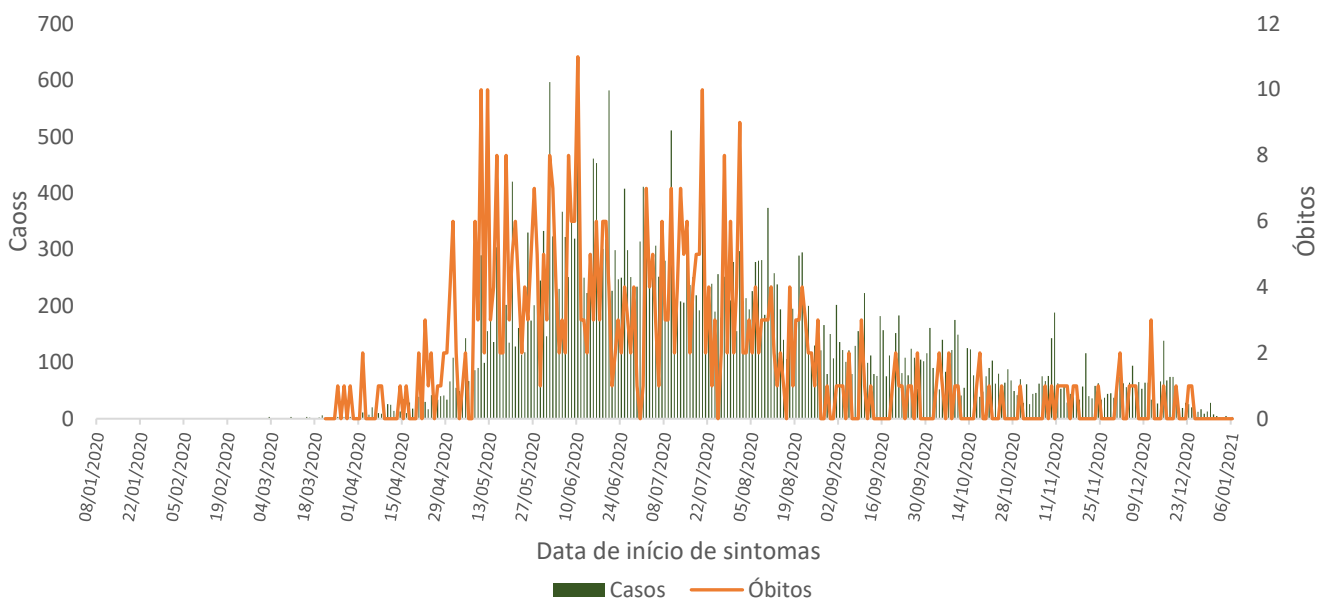
Figura 2 – Distribuição dos casos de COVID-19, segundo data do início dos sintomas¹, em indígenas assistidos pelo SASISUS, até SE SE 1 de 2021.



Fonte: SESA/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

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

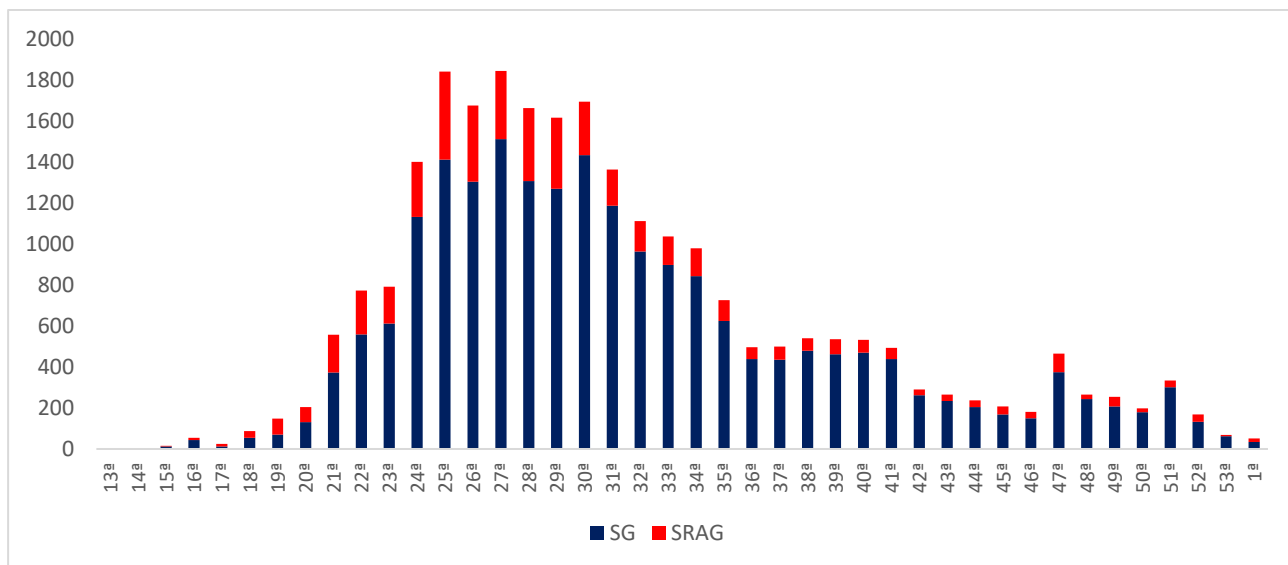
Figura 3. Distribuição dos casos confirmados e óbitos por COVID-19, por data de início de sintomas¹ em indígenas assistidos pelo SASISUS, até SE 1 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, 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 38.892 casos confirmados, 21.048 (54,1%) são Síndrome Gripal com sintomas leves ou moderados; 4.674 (12,0%), casos de Síndrome gripal que apresentaram sinais de gravidade (SRAG) (Figura 4); 7.249 (18,6%), assintomáticos; e 5.921 (15,2%) não atendiam à definição de casos de Síndrome Gripal ou Síndrome Respiratória Aguda Grave. Os sinais e sintomas mais comuns foram tosse (n=21356/54,9%), febre (n=20.428/52,5%) e dor de garganta (n=14.448/37,1%).

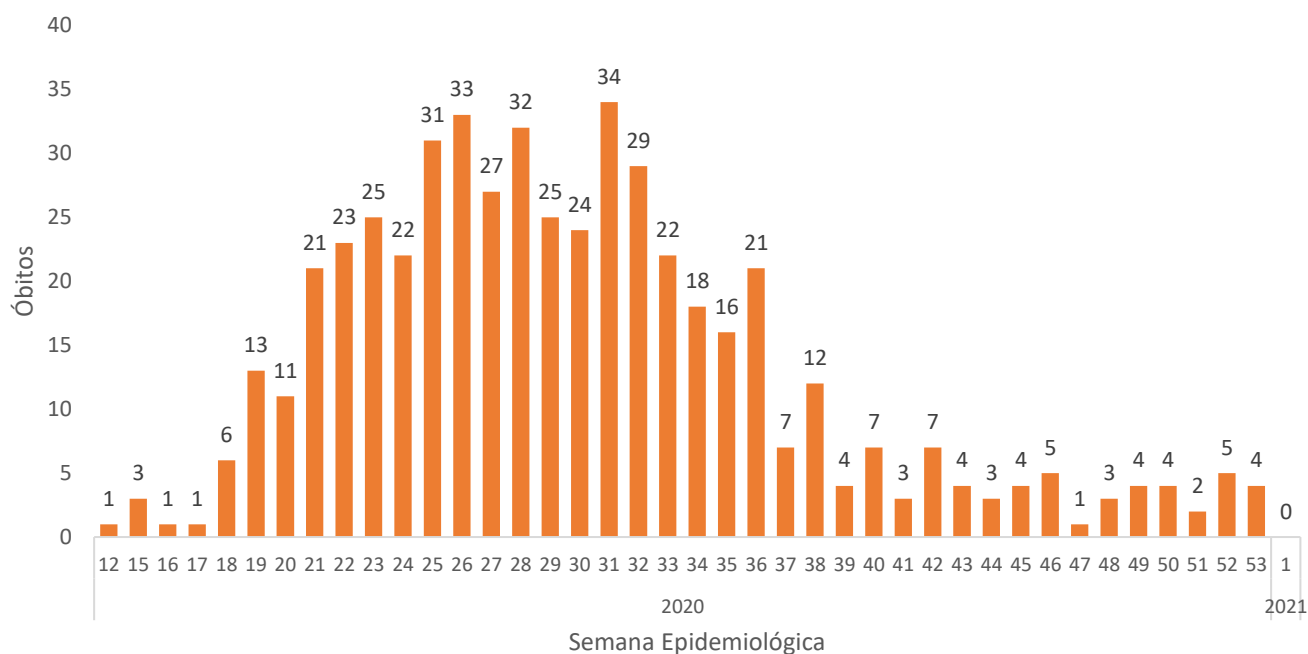
Figura 4. Distribuição dos casos de SG e SRAG confirmados por covid-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS, segundo Semana Epidemiológica de Notificação, até a SE 1 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

Observa-se na figura 5 a distribuição de óbitos confirmados por semana epidemiológica. A semana epidemiológicas 31, seguidas das semanas epidemiológicas 26, 28 e 25 respectivamente, concentraram o maior número de óbitos por COVID-19 até o momento. As quatro últimas semanas epidemiológicas, da SE 51 de 2020 a SE 01 de 2021, concentram 2,1% dos óbitos acumulados. Na semana epidemiológica 1 ainda não foi reportado nenhum óbito.

Figura 5 – Distribuição dos óbitos por COVID-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS, por semana epidemiológica do óbito, até SE 1 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

A taxa de incidência da COVID-19 na população indígena assistida pelo SASISUS foi de 5.145,1 (por 100.000 habitantes) e a taxa de mortalidade foi de 68,5 (por 100.000 habitantes). A região norte se manteve com o maior número de casos (22.779), sendo a região que compreende 50% da população indígena. A região de maior incidência foi a centro-oeste (6.244,1 casos por 100.000 habitantes). Quanto à taxa de letalidade, a região centro-oeste também apresentou a maior taxa (2,2), sendo 1,7 vezes maior do que taxa geral de letalidade entre os DSEI (Tabela 1).

As maiores taxas de incidência foram observadas nos DSEI Altamira (25.229,7 por 100.000 habitantes), Kaiapó do Pará (19.410,0 por 100.000 habitantes) seguido por Kaiapó do Mato Grosso (1.908,2 por 100.000 habitantes) e Cuiabá (17.547,7 por 100.000 habitantes).

Assim como nos casos, os óbitos também foram registrados em maior quantidade na região norte (238), no entanto, a região centro-oeste apresentou a maior taxa de mortalidade (136,0 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 (207,3 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 1 de 2021.

DSEI	População	Casos confirmados acumulados	Óbitos acumulados	Incidência por 100.000 hab.	Mortalidade por 100.000 hab.	Letalidade (%)
Região Norte	380.412	22.779	238	5.988,0	62,6	1,0
Altamira	4.463	1.126	2	25.229,7	44,8	0,2
Alto Rio Juruá	18.192	840	10	4.617,4	55,0	1,2
Alto Rio Negro	28.766	2.079	13	7.227,3	45,2	0,6
Alto Rio Purus	12.698	598	5	4.709,4	39,4	0,8
Alto Rio Solimões	71.068	2.001	36	2.815,6	50,7	1,8
Amapá e Norte do Pará	13.048	955	5	7.319,1	38,3	0,5
Guamá-Tocantins	17.479	1.482	17	8.478,7	97,3	1,1
Kaiapó do Pará	6.203	1.204	9	19.410,0	145,1	0,7
Leste de Roraima	53.114	3.258	47	6.134,0	88,5	1,4
Manaus	31.478	868	14	2.757,5	44,5	1,6
Médio Rio Purus	7.803	498	5	6.382,2	64,1	1,0
Médio Rio Solimões e Afluentes	22.554	712	8	3.156,9	35,5	1,1
Parintins	16.620	455	11	2.737,7	66,2	2,4
Porto Velho	10.733	1.026	7	9.559,3	65,2	0,7
Rio Tapajós	13.332	1.961	12	14.709,0	90,0	0,6
Tocantins	12.618	1.038	10	8.226,3	79,3	1,0
Vale do Javari	6.308	772	2	12.238,4	31,7	0,3
Vilhena	5.898	722	15	12.241,4	254,3	2,1
Yanomami	28.037	1.184	10	4.223,0	35,7	0,8
Região Centro-Oeste	127.193	7.942	173	6.244,1	136,0	2,2
Araguaia	5.855	330	7	5.636,2	119,6	2,1
Cuiabá	7.397	1.298	24	17.547,7	324,5	1,8
Kaiapó do Mato Grosso	4.989	952	5	19.082,0	100,2	0,5
Mato Grosso do Sul	78.692	3.747	76	4.761,6	96,6	2,0
Xavante	22.188	882	46	3.975,1	207,3	5,2
Xingu	8.072	733	15	9.080,8	185,8	2,0
Região Nordeste	164.374	4.484	58	2.727,9	35,3	1,3
Alagoas e Sergipe	12.483	238	4	1.906,6	32,0	1,7
Bahia	33.054	578	7	1.748,7	21,2	1,2
Ceará	26.966	918	8	3.404,3	29,7	0,9
Maranhão	37.819	1.652	27	4.368,2	71,4	1,6
Pernambuco	38.843	493	8	1.269,2	20,6	1,6
Potiguara	15.209	605	4	3.977,9	26,3	0,7
Regiões Sul e Sudeste	83.919	3.687	49	4.393,5	58,4	1,3
Interior Sul	41.834	2.298	35	5.493,1	83,7	1,5
Litoral Sul	25.052	1.058	12	4.223,2	47,9	1,1
Minas Gerais e Espírito Santo	17.033	331	2	1.943,3	11,7	0,6
Total	755.898	38.892	518	5.145,1	68,5	1,3

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

A tabela 2 apresenta a distribuição dos casos notificados, por DSEI, por semana epidemiológica. Os casos seguiram uma tendência de aumento até a semana epidemiológica 25 (Tabela 2). É possível que os casos confirmados das últimas semanas, e principalmente da SE 1 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 registram óbitos nas últimas quatro SE. Durante a SE 01 de 2021, nenhum DSEI reportou 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 49 e 50; e o segundo período aos casos acumulados das SE 51 e 52. Ao todo, 9 DSEI apresentaram aumento da incidência no último período. Entre os dois períodos comparados foi identificado aumento nos DSEI Vilhena (de 10 vezes), Cuiabá (de 3 vezes), Alagoas e Sergipe (2 vezes), Interior Sul (2 vezes) e Porto Velho (de 2 vezes).

Nenhum DSEI apresentou aumento na razão de taxas de mortalidade entre os períodos de comparação. Os DSEI Altamira, Cuiabá, Litoral Sul, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Espírito Santo, Parintins e Xingu não repostaram óbitos no primeiro período, mas passaram 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 1 de 2021.

DSEI	Semana Epidemiológica																																																					2021	Total
	22	23	24	25	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	1																						
ALAGOAS E SERGIPE	17	11	11	14	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	2	0	238																					
ALTAMIRA	70	16	19	22	37	45	19	38	34	31	80	5	12	73	20	34	21	43	31	2	3	3	11	10	73	17	38	60	58	139	19	9	1	1126																					
ALTO RIO JURUÁ	29	96	107	130	80	68	40	28	60	15	16	11	15	11	24	26	25	12	7	3	0	0	4	0	3	2	1	4	3	0	0	0	0	840																					
ALTO RIO NEGRO	151	155	163	196	85	124	92	68	42	31	36	36	26	9	18	52	27	46	12	24	11	7	2	4	6	3	4	2	2	0	1	0	0	2079																					
ALTO RIO PURUS	42	42	44	44	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	598																						
ALTO RIO SOLIMÕES	88	122	171	123	89	61	87	60	61	70	41	40	33	21	27	29	26	23	20	61	19	15	17	5	8	2	2	5	5	8	1	3	1	2001																					
AMAPÁ E NORTE DO PARÁ	128	159	71	53	43	44	45	12	11	4	12	22	8	1	12	14	9	3	3	0	0	0	2	2	10	10	0	2	10	10	5	2	0	955																					
ARAGUAIA	0	2	0	8	11	39	28	36	26	23	26	20	14	12	40	6	10	7	4	2	0	0	0	0	1	1	0	3	6	3	1	0	0	330																					
BAHIA	12	9	18	19	31	45	48	76	100	51	37	15	11	10	36	21	11	7	1	1	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	578																					
CEARÁ	44	66	33	22	16	21	14	16	13	43	9	56	39	28	34	24	30	35	22	17	5	7	12	10	11	16	10	15	8	18	4	2	0	918																					
CUIABÁ	0	8	26	77	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	3	0	1298																					
GUAMÁ-TOCANTINS	93	145	122	134	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	0	0	0	1482																						
INTERIOR SUL	94	72	80	91	105	74	72	76	123	161	213	171	72	85	39	38	59	60	41	103	66	52	55	35	33	41	27	1	0	1	1	0	2298																						
KAIAPÓ DO MATO GROSSO	3	1	1	0	1	14	22	20	12	21	36	43	34	49	42	23	33	57	141	145	78	46	62	20	3	2	8	22	6	2	4	1	0	952																					
KAIAPÓ DO PARÁ	212	345	342	49	47	28	0	1	8	3	7	1	3	5	2	9	0	0	0	3	0	0	0	2	24	4	1	0	0	0	0	0	0	1204																					
LESTE DE RORAIMA	130	264	227	424	242	307	168	96	86	56	61	54	17	6	21	13	25	53	38	37	20	44	22	86	235	44	25	107	57	136	0	0	0	3258																					
LITORAL SUL	5	26	13	86	54	38	42	17	22	25	23	27	44	39	42	31	41	67	55	93	42	61	19	30	23	20	7	19	11	13	7	1	0	1058																					
MANAUS	77	71	27	14	11	44	48	29	18	14	67	13	4	9	26	12	2	0	19	16	3	2	7	0	5	12	18	16	15	2	1	0	0	868																					
MARANHÃO	173	218	207	288	151	63	54	24	15	36	12	16	5	1	5	31	22	36	22	17	5	4	0	0	21	1	0	0	0	0	0	0	0	1652																					
MATO GROSSO DO SUL	22	21	17	39	32	48	73	222	386	348	477	301	426	317	170	81	67	51	63	34	32	28	40	56	70	67	45	45	31	25	16	19	0	3747																					
MÉDIO RIO PURUS	1	9	1	12	13	48	15	22	10	10	20	11	50	23	38	94	10	1	2	22	11	2	10	1	0	7	8	4	24	0	0	0	2	498																					
MÉDIO RIO SOLIMÕES E AFLUENTES	31	26	11	27	16	32	37	36	42	8	12	38	19	16	41	56	66	29	14	25	18	5	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	712																					
MINAS GERAIS E ESPÍRITO SANTO	1	4	4	9	16	12	13	19	17	15	14	15	16	6	11	9	10	5	2	2	3	5	3	7	13	9	6	14	18	21	18	7	4	331																					
PARINTINS	11	4	2	0	2	1	2	6	6	13	3	3	6	7	8	12	37	18	21	29	38	58	37	8	25	17	20	8	3	0	0	0	0	455																					
PERNAMBUCO	7	14	13	12	13	21	15	14	16	13	11	4	7	9	14	9	12	23	28	8	6	7	4	17	6	21	11	11	3	2	0	0	0	493																					
PORTO VELHO	28	45	86	57	31	99	128	100	40	38	37	43	9	7	54	25	7	2	12	14	7	40	32	10	0	3	9	5	8	14	8	0	0	1026																					
POTIGUARA	16	37	55	50	39	27	39	45	24	25	26	27	19	25	14	8	4	2	6	7	12	8	9	10	1	25	3	2	0	3	0	0	0	605																					
RIO TAPAJÓS	66	93	158	339	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	0	0	0	1961																					
TOCANTINS	1	3	12	62	175	131	104	58	38	18	33	127	40	11	9	51	9	10	6	19	3	3	0	0	0	1	0	7	37	28	15	22	3	1038																					
VALE DO JAVARI	63	63	28	44	23	8	57	34	42	47	7	16	13	3	16	7	6	14	20	48	82	24	11	4	5	0	10	16	9	5	4	2	0	772																					
VILHENA	0	0	1	5	24	27	86	75	71	55	61	149	45	20	27	10	24	9	3	2	0	4	0	1	0	1	6	0	1	1	9	5	0	722																					
XAVANTE	14	50	82	67	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	3	2	1	0	882																					
XINGU	3	5	13	31	20	45	91	55	24	22	21	16	18	14	20	37	9	12	11	13	6	3	11	15	11	17	18	65	48	41	14	3	0	733																					
YANOMAMI	30	25	42	27	28	49	53	52	72	80	47	56	28	6	60	80	82	94	24	32	24	61	17	17	6	16	3	3	0	2	1	0	0	1184																					
Total	1662	2227	2207	2575	1981	1996	1977	1643	1695	1538	1681	1624	1381	962	939	963	757	833	684	832	531	517	409	381	609	369	317	460	371	486	134	82	11	38892																					

Semanas anteriores a SE 22 foram ocultadas.

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

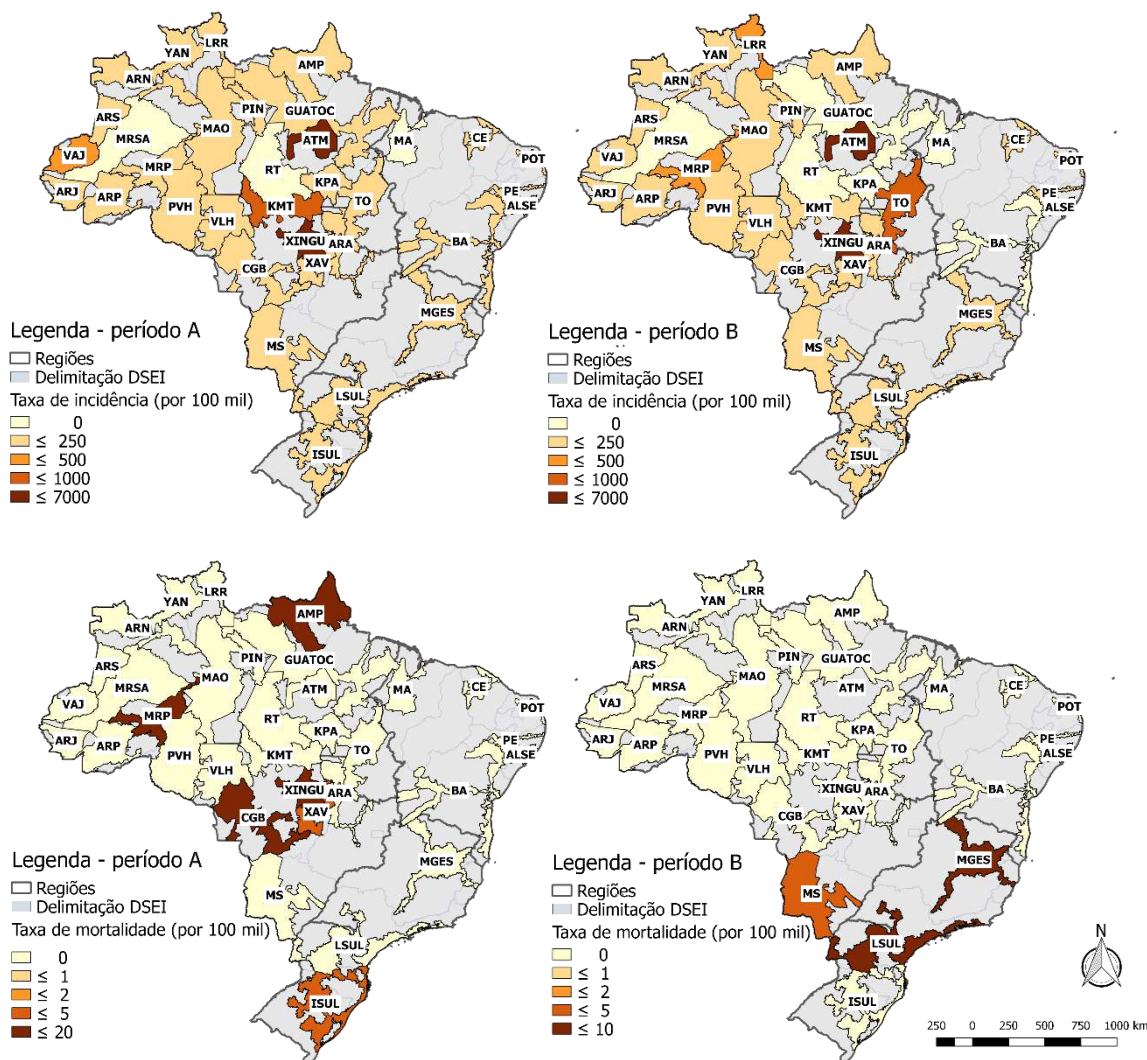
Tabela 4. Distribuição de casos e óbitos por COVID-19. Brasil por DSEI, nas SE 49 a 50 e SE 51 a 52.

DSEI	SE 49 a 50				SE 50 a 51				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	2	0	16,0	0,0	4	0	32,0	0,0	2,0	
Altamira	118	0	2.644,0	0,0	158	1	3.540,2	22,4	1,3	*
Alto Rio Juruá	7	0	38,5	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0	
Alto Rio Negro	4	0	13,9	0,0	1	0	3,5	0,0	0,3	
Alto Rio Purus	16	0	126,0	0,0	1	0	7,9	0,0	0,1	
Alto Rio Solimões	10	0	14,1	0,0	9	0	12,7	0,0	0,9	
Amapá e Norte do										
Pará	12	1	92,0	7,7	15	0	115,0	0,0	1,3	0,0
Araguaia	9	0	153,7	0,0	4	0	68,3	0,0	0,4	
Bahia	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Ceará	23	0	85,3	0,0	22	0	81,6	0,0	1,0	
Cuiabá	2	0	27,0	0,0	6	1	81,1	13,5	3,0	*
Guamá-Tocantins	1	0	5,7	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0	
Interior Sul	1	3	2,4	7,2	2	0	4,8	0,0	2,0	0,0
Kaiapó do Mato										
Grosso	28	1	561,2	20,0	6	0	120,3	0,0	0,2	0,0
Kaiapó do Pará	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Leste de Roraima	164	0	308,8	0,0	136	0	256,1	0,0	0,8	
Litoral Sul	30	0	119,8	0,0	20	1	79,8	4,0	0,7	*
Manaus	31	0	98,5	0,0	3	0	9,5	0,0	0,1	
Maranhão	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Mato Grosso do Sul	76	0	96,6	0,0	41	1	52,1	1,3	0,5	*
Médio Rio Purus	28	1	358,8	12,8	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Médio Rio Solimões e Afluentes										
	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		0,0
Minas Gerais e										
Espírito Santo	32	0	187,9	0,0	39	1	229,0	5,9	1,2	*
Parintins	11	0	66,2	0,0	0	1	0,0	6,0	0,0	*
Pernambuco	14	0	36,0	0,0	2	0	5,1	0,0	0,1	
Porto Velho	13	0	121,1	0,0	22	0	205,0	0,0	1,7	
Potiguará	2	0	13,2	0,0	3	0	19,7	0,0	1,5	
Rio Tapajós	0	0	0,0	0,0	1	0	7,5	0,0	*	
Tocantins	44	1	348,7	7,9	43	0	340,8	0,0	1,0	0,0
Vale do Javari	25	0	396,3	0,0	9	0	142,7	0,0	0,4	
Vilhena	1	0	17,0	0,0	10	0	169,5	0,0	10,0	
Xavante	11	1	49,6	4,5	5	0	22,5	0,0	0,5	0,0
Xingu	113	0	1.399,9	0,0	55	1	681,4	12,4	0,5	*
Yanomami	3	0	10,7	0,0	3	0	10,7	0,0	1,0	
Total	831	8	109,9	1,1	620	7	82,0	0,9	0,7	0,9

*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 09/01/2021, 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 49 a 50 (A) e SE 51 a 52 (B).



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

A taxa de incidência de COVID-19 foi maior entre o grupo etário de ≥ 80 anos (11.923,4 por 100.000 habitantes), seguido pelo grupo de 70 - 79 anos (11.387,9 por 100.000 hab.). Os menores de 1 ano apresentaram taxa de incidência de 4.112,8 por 100.000 habitantes (Tabela 5 e Figura 7), taxa superior ao grupo de 1 - 9 anos (2.472,6 por 100.000 hab.).

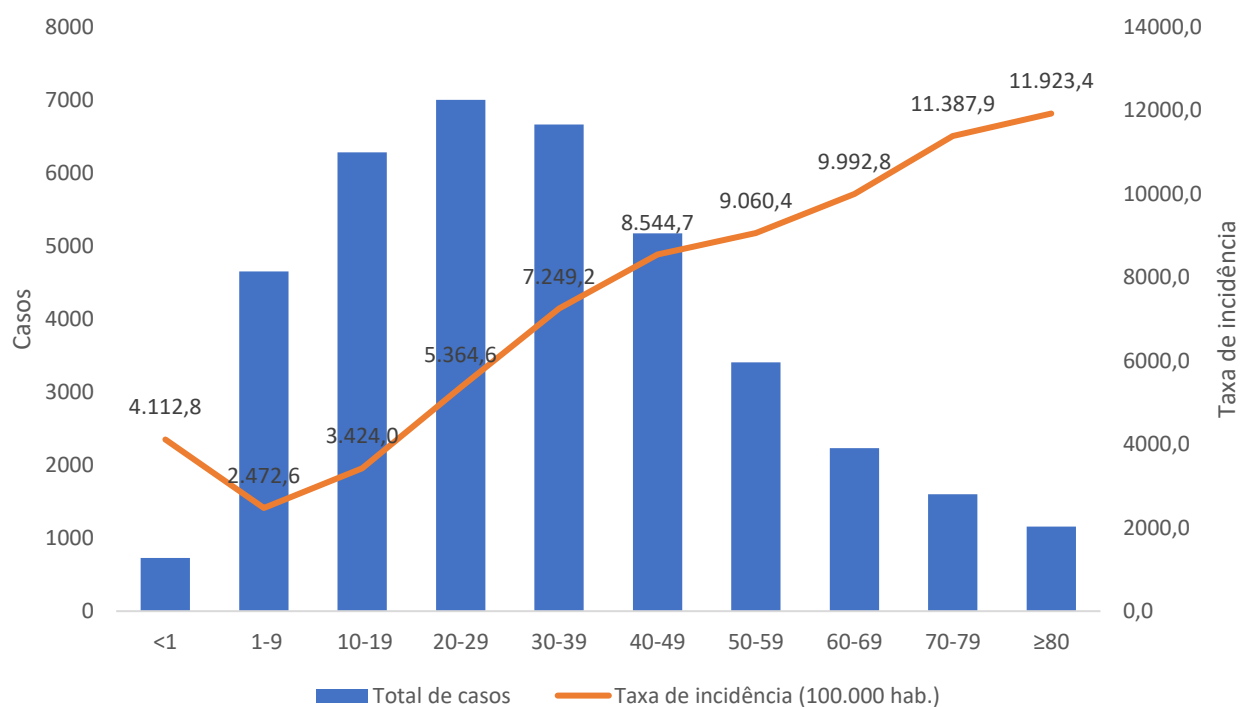
Comparando as razões de taxa de incidência por sexo, observa-se que nas faixas etárias de menores de um ano e acima de 59 anos as taxas são maiores em homens do que em mulheres (Tabela 5 e Figura 8).

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 1.

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	331	398	729	3760,9	4459,9	4112,8	1,2	6	10	16	68,2	112,1	90,3	1,6
1-9	2369	2283	4652	2557,9	2389,9	2472,6	0,9	4	0	4	4,3	0,0	2,1	0,0
10-19	3495	2785	6280	3857,6	3000,7	3424,0	0,8	3	3	6	3,3	3,2	3,3	1,0
20-29	3995	3005	7000	6032,8	4676,0	5364,6	0,8	5	6	11	7,6	9,3	8,4	1,2
30-39	3564	3100	6664	7807,7	6698,2	7249,2	0,9	8	7	15	17,5	15,1	16,3	0,9
40-49	2585	2586	5171	8895,1	8221,0	8544,7	0,9	9	21	30	31,0	66,8	49,6	2,2
50-59	1648	1759	3407	9192,8	8939,8	9060,4	1,0	28	44	72	156,2	223,6	191,5	1,4
60-69	1063	1168	2231	9985,0	10000,0	9992,8	1,0	28	65	93	263,0	556,5	416,6	2,1
70-79	799	801	1600	10937,7	11875,5	11387,9	1,1	32	69	101	438,1	1023,0	718,9	2,3
≥80	545	613	1158	10957,0	12937,9	11923,4	1,2	56	114	170	1125,9	2406,1	1750,4	2,1
Total	20394	18498	38892	5455,9	4841,1	5145,1	0,9	179	339	518	47,9	88,7	68,5	1,9

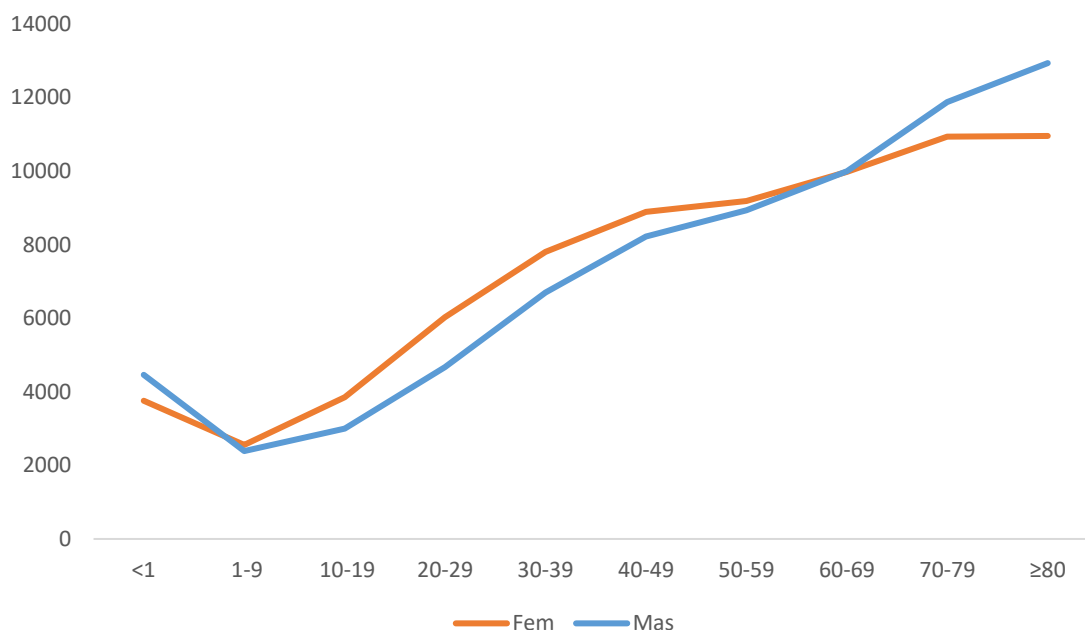
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

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 1.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

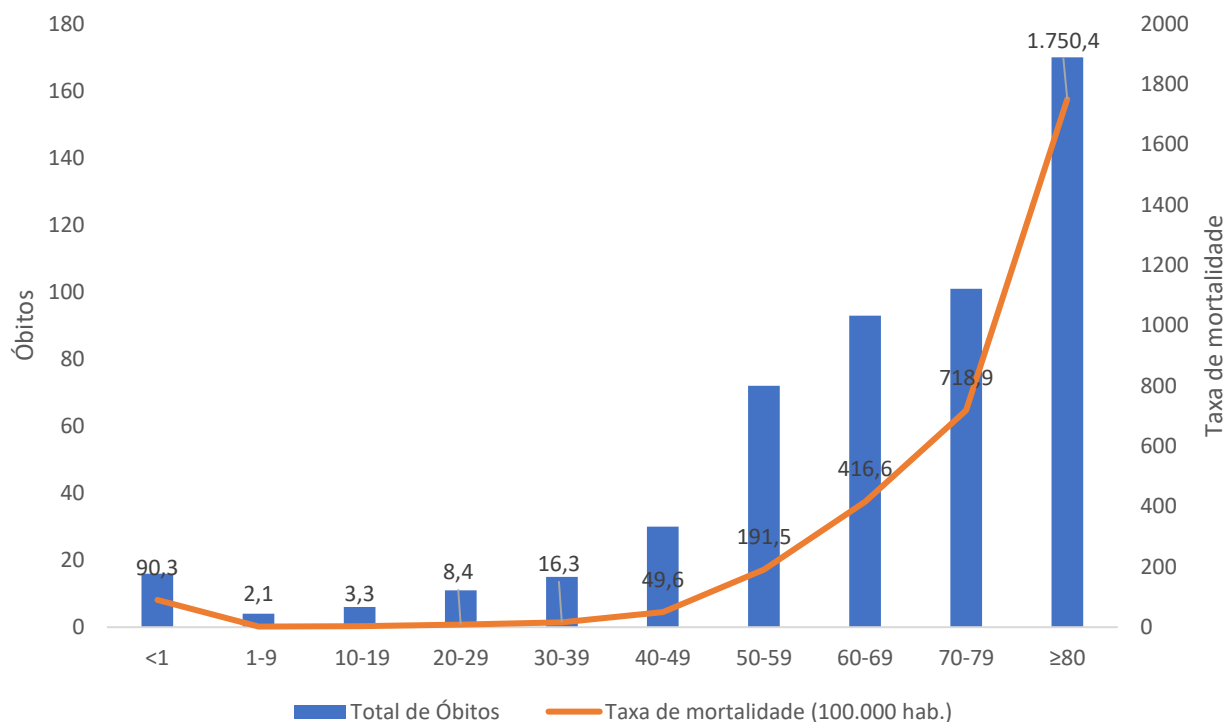
Figura 8. Distribuição de taxa de incidência (100.000 hab.) por COVID-19, por sexo e grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até SE 1.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

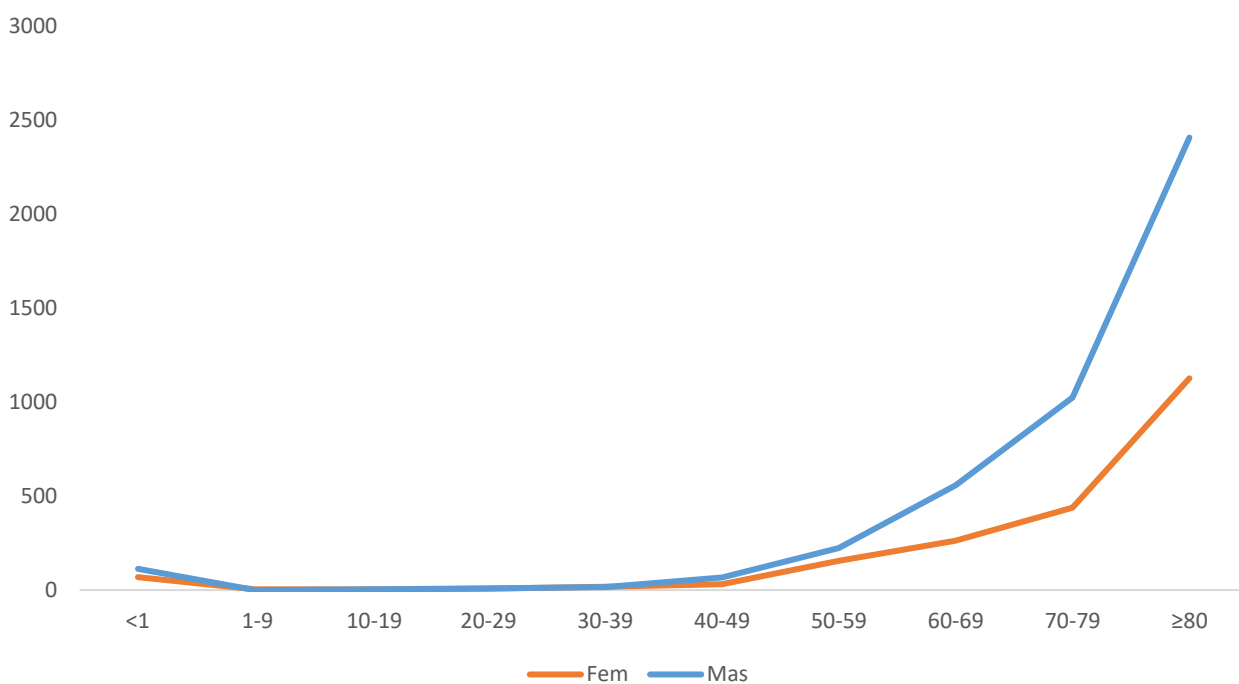
A mortalidade reportada nos DSEI encontra-se em 68,5 por 100.000 habitantes. A mais alta taxa de mortalidade foi observada entre o grupo de ≥ 80 anos (1750,4 por 100.000 habitantes), seguido pelo grupo de 70-79 anos (718,9 por 100.000 hab.) (Tabela 5 e Figura 9). A mortalidade para o sexo masculino (88,7 por 100.000 hab.) foi 1,9 vezes maior quando comparada com a taxa do sexo feminino (47,9 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 1.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

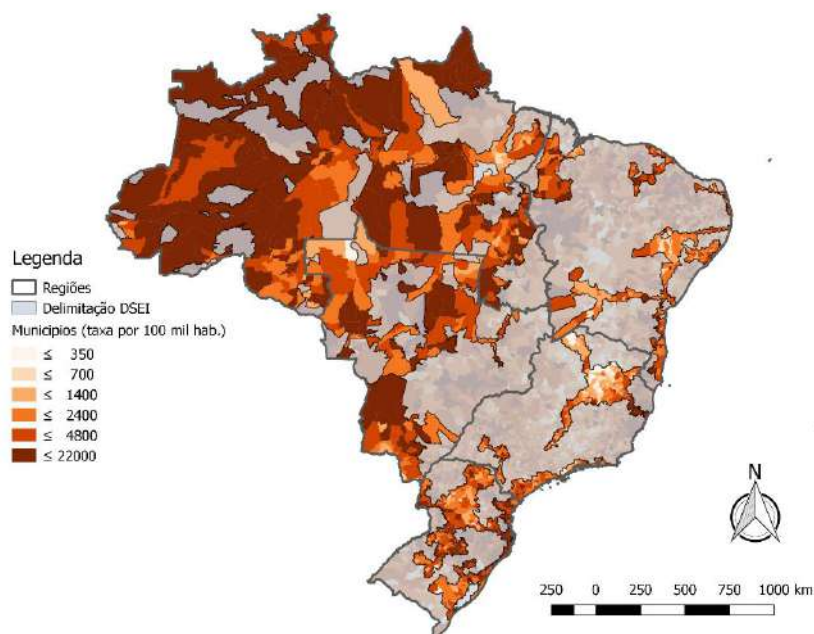
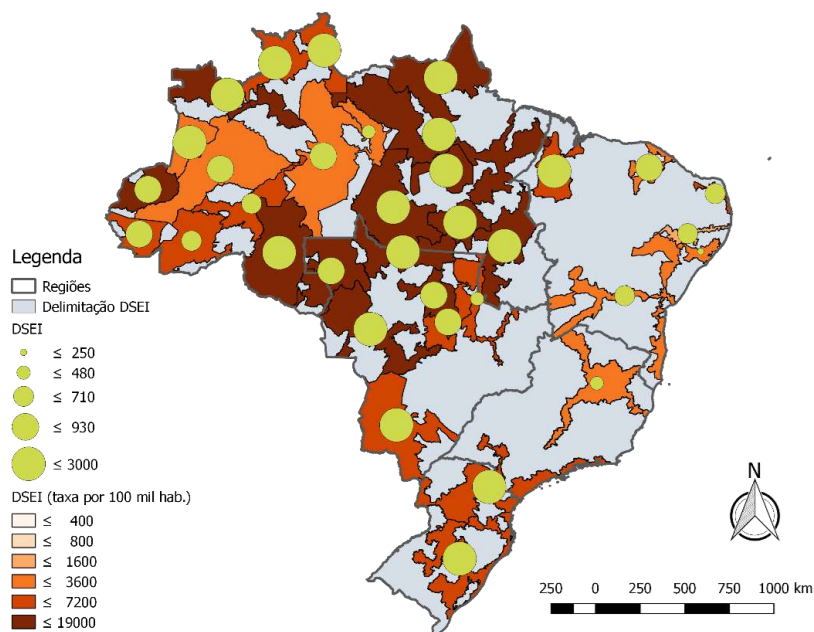
Figura 10. Distribuição de taxa de mortalidade (100.000 hab.) por COVID-19 por sexo e grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até a SE 1.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, 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.

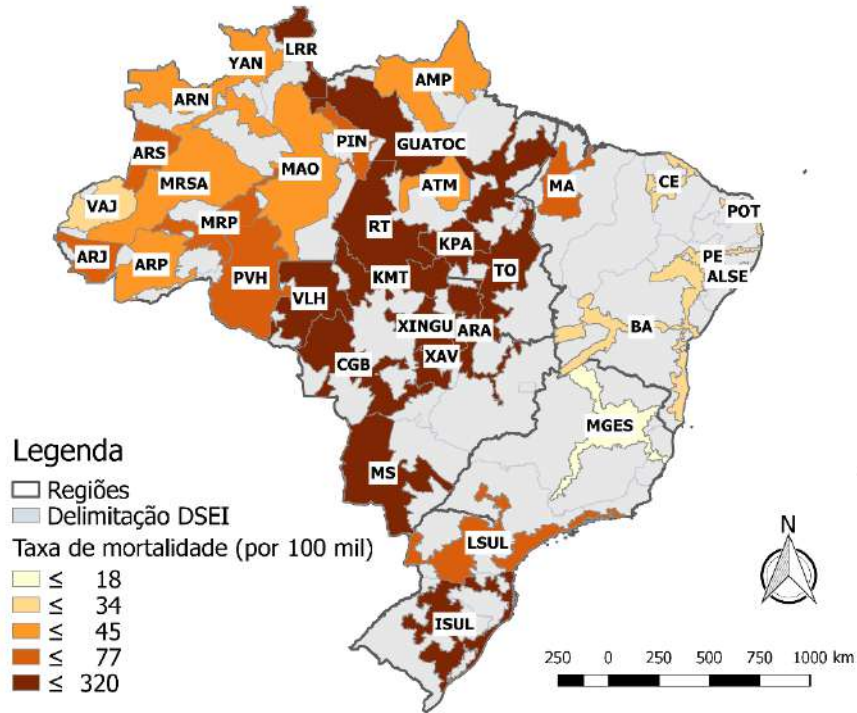
Figura 11. Distribuição de casos e incidência (100.000 habitantes) nos DSEI (A). Distribuição de incidências (100.000 habitantes) em municípios brasileiros de abrangência do SASISUS (B). Brasil, até a SE 1 de 2021.



Fonte: (A) SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, 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 1 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 1 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 09/01/2021, sujeitos a revisões.

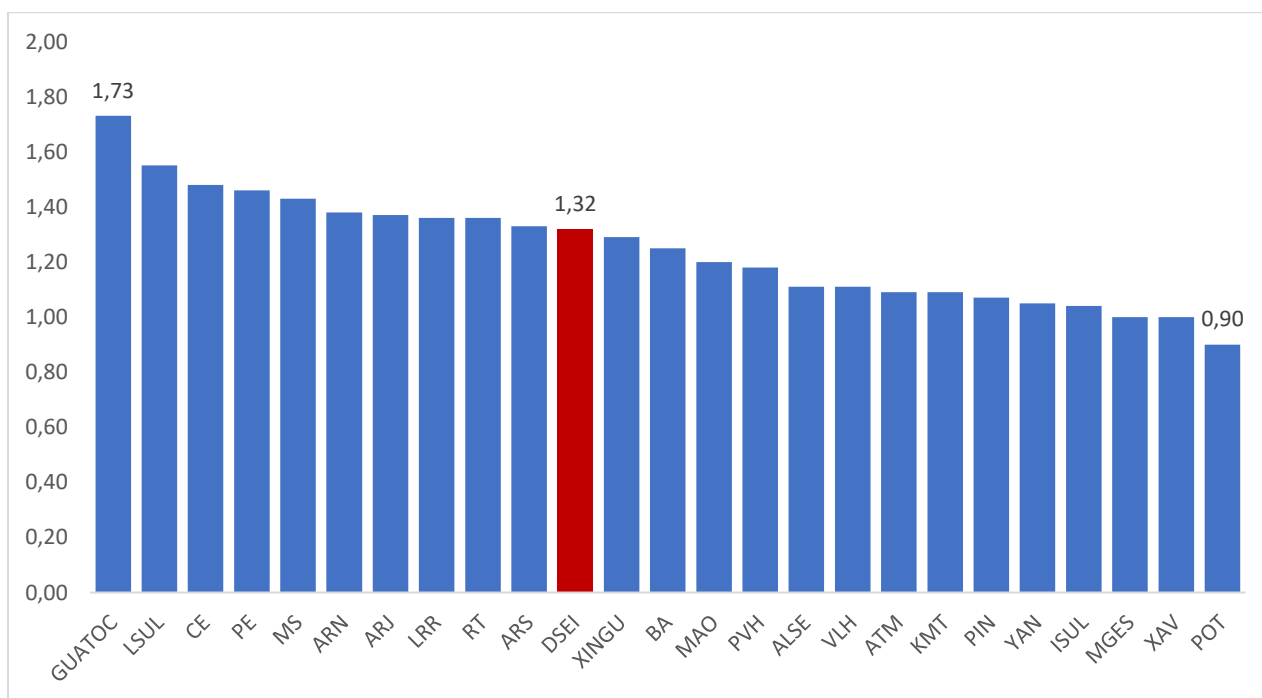
Número Efetivo de Reprodução e Tempo Dependente – R(t)

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.

Os DSEI que apresentaram número de reprodução muito alto no período analisado foram Guamá-Tocantins (1.73) e 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 (0.90). O valor do número de reprodução dos DSEI em geral foi de 1.32 (1.31-1.33), um ligeiro aumento observado em relação a SE 53 (figuras 13, 14 e 15, e tabela 6).

Figura 13. Número efetivo de reprodução para todos os DSEI e para o SASISUS, Brasil, até 06 de janeiro de 2021.



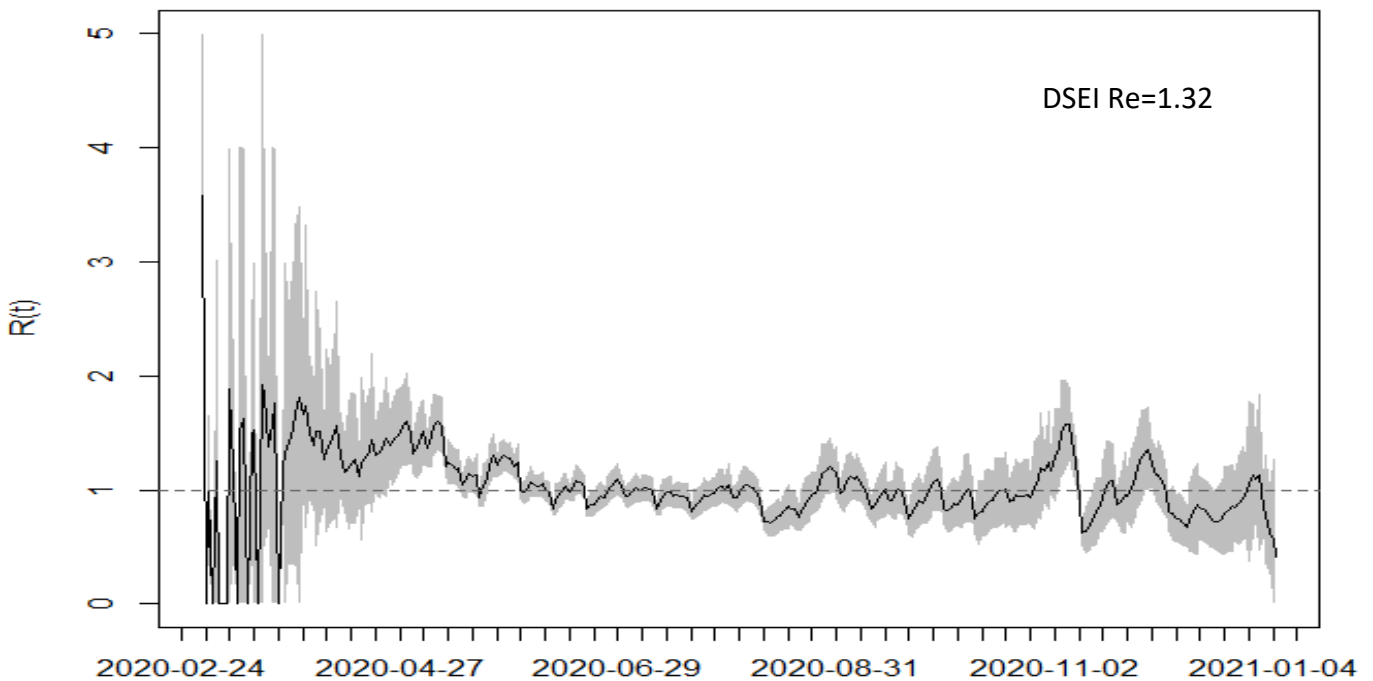
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/01/2021, sujeito a revisões.

Tabela 6. Número efetivo de reprodução para os DSEI e para todo o SASISUS, Brasil, até 06 de janeiro de 2021.

DSEI	Sigla	Re	Lim inf.	Lim sup.
DSEI - Brasil	DSEI	1.32	1.31	1.33
ALAGOAS E SERGIPE	ALSE	1.11	1.03	1.20
ALTAMIRA	ATM	1.09	1.04	1.13
ALTO RIO JURUÁ	ARJ	1.37	1.31	1.43
ALTO RIO NEGRO	ARN	1.38	1.35	1.42
ALTO RIO SOLIMÕES	ARS	1.33	1.28	1.38
BAHIA	BA	1.25	1.21	1.29
CEARÁ	CE	1.48	1.36	1.61
GUAMÁ-TOCANTINS	GUATOC	1.73	1.64	1.83
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	1.00	0.99	1.01
PARINTINS	PIN	1.07	1.06	1.09
PERNAMBUCO	PE	1.46	1.27	1.67
PORTO VELHO	PVH	1.18	1.16	1.21
POTIGUARA	POT	0.9	0.96	0.98
RIO TAPAJÓS	RT	1.36	1.30	1.42
VILHENA	VLH	1.11	1.07	1.14
XAVANTE	XAV	1.00	1.9	1.02
XINGU	XINGU	1.29	1.21	1.39
YANOMAMI	YAN	1.05	1.04	1.05

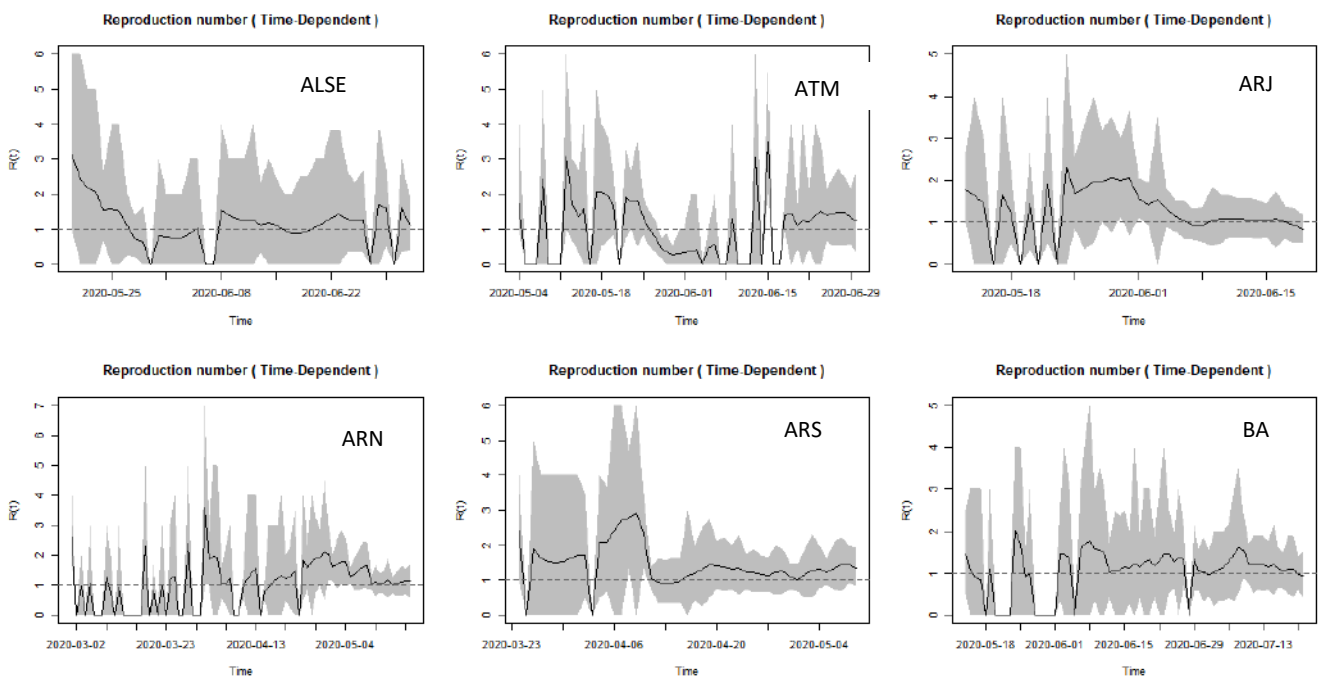
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/01/2021, sujeito a revisões.

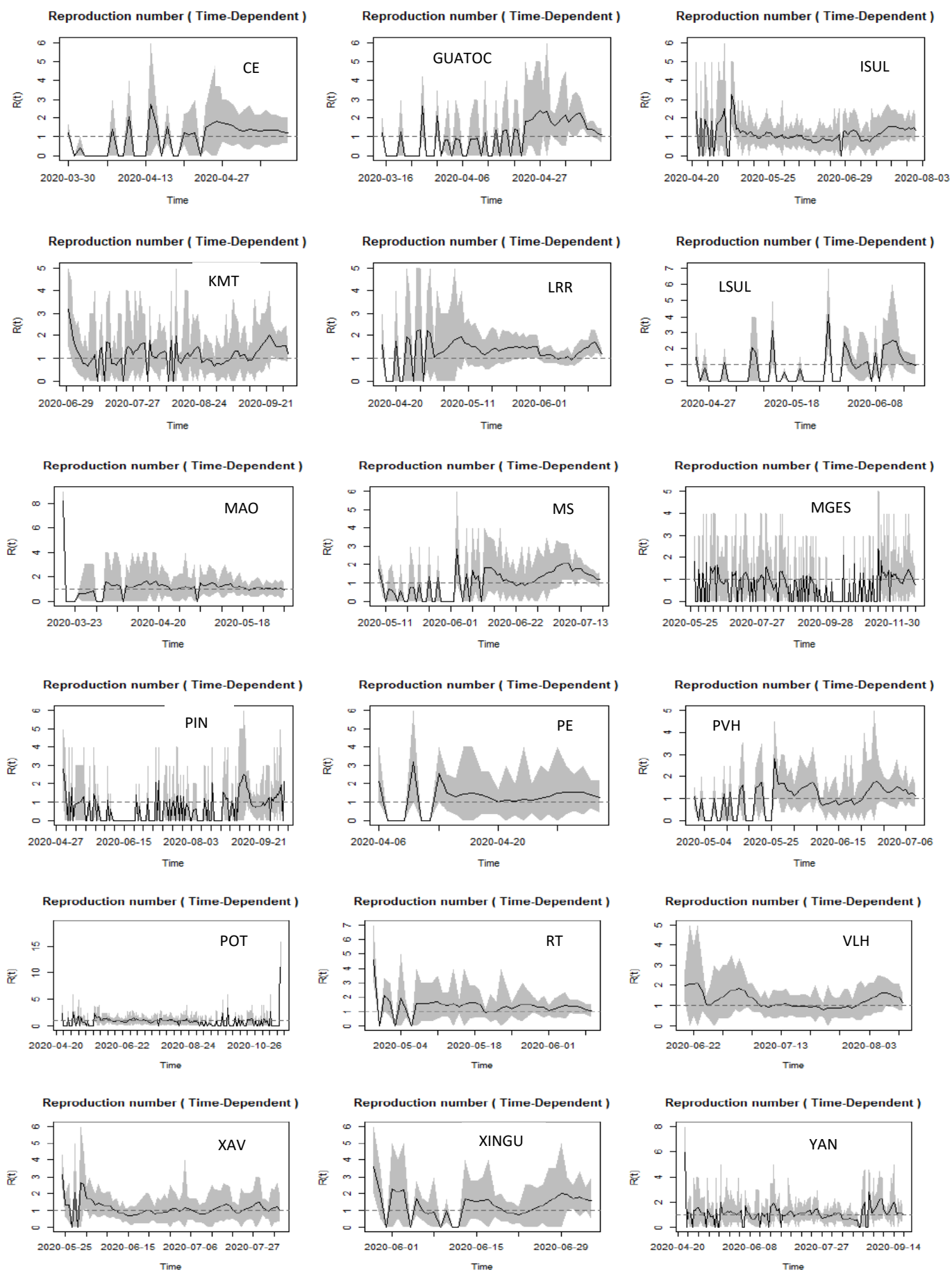
Figura 14. Número de Reprodução Efetivo (R_e) e Tempo Dependente $R(t)$ da COVID-19 em populações indígenas assistidas pelo SASISUS. Brasil, até 06 de janeiro de 2021.



Fonte: SESA/MS. Dados atualizados em 06/01/2021, sujeito a revisões.

Figura 15. Número de Reprodução Efetivo (R_e) e Tempo Dependente $R(t)$ de COVID-19, para todos os DSEI, até 06 de janeiro de 2021, Brasil.





Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/01/2021, sujeito a revisões.

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.

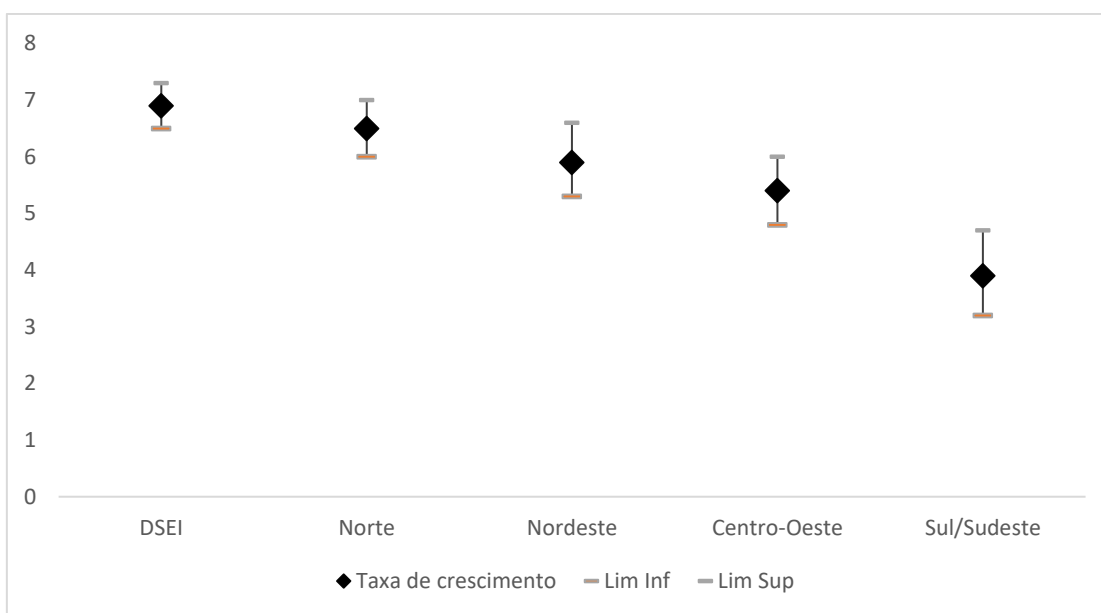
A tabela 7 mostra a taxa de crescimento e o tempo de duplicação da COVID-19 observados na população indígena assistida pelo SASISUS, para todos os DSEI e agrupados por região do Brasil. Para melhorar o poder da análise, os DSEI foram agrupados por região do Brasil.

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	10,00
Norte	6,5	6,0	7,0	10,61
Nordeste	5,9	5,3	6,6	11,57
Centro-Oeste	5,4	4,8	6,0	12,75
Sul/Sudeste	3,9	3,2	4,7	17,39

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/01/2021, sujeito a revisões

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



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados 06/01/2021, sujeito a revisões