

## INFORME EPIDEMIOLÓGICO

## Doença por Coronavírus (COVID-19) em populações indígenas

Semana Epidemiológica (SE) 9 (28/02/2021 a 06/03/2021)

## 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).

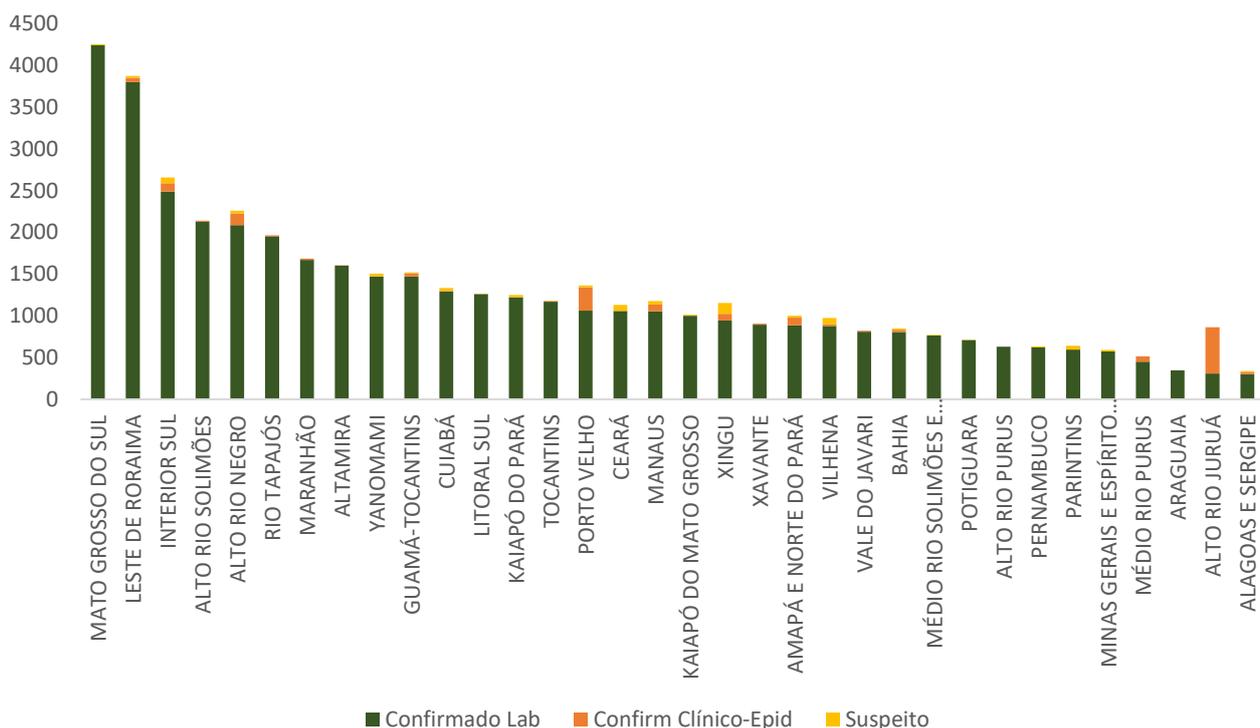
Este informe foi elaborado em cooperação com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) e passa a apresentar informações sobre o padrão de casos com maior detalhamento.

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](http://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 06 de março de 2021 (Semana Epidemiológica 9), os 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) notificaram 100.618 casos, dos quais 44.210 (43,9%) foram confirmados, 54.889 (54,5%) descartados, 782 (0,8 %) foram excluídos e 737 (0,7%) são suspeitos. Todos os DSEI já apresentaram casos confirmados para COVID-19 (Figuras 1 e 2), sendo 42.566 por critério laboratorial e 1.644 por clínico-epidemiológico. Do total de casos positivos, 592 (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 64,3% (555 de 863 casos) das suas confirmações. O segundo DSEI com maior número de casos utilizando o mesmo critério é o Porto Velho, que confirmou 280 (20,8%) dos seus 1.344 casos.

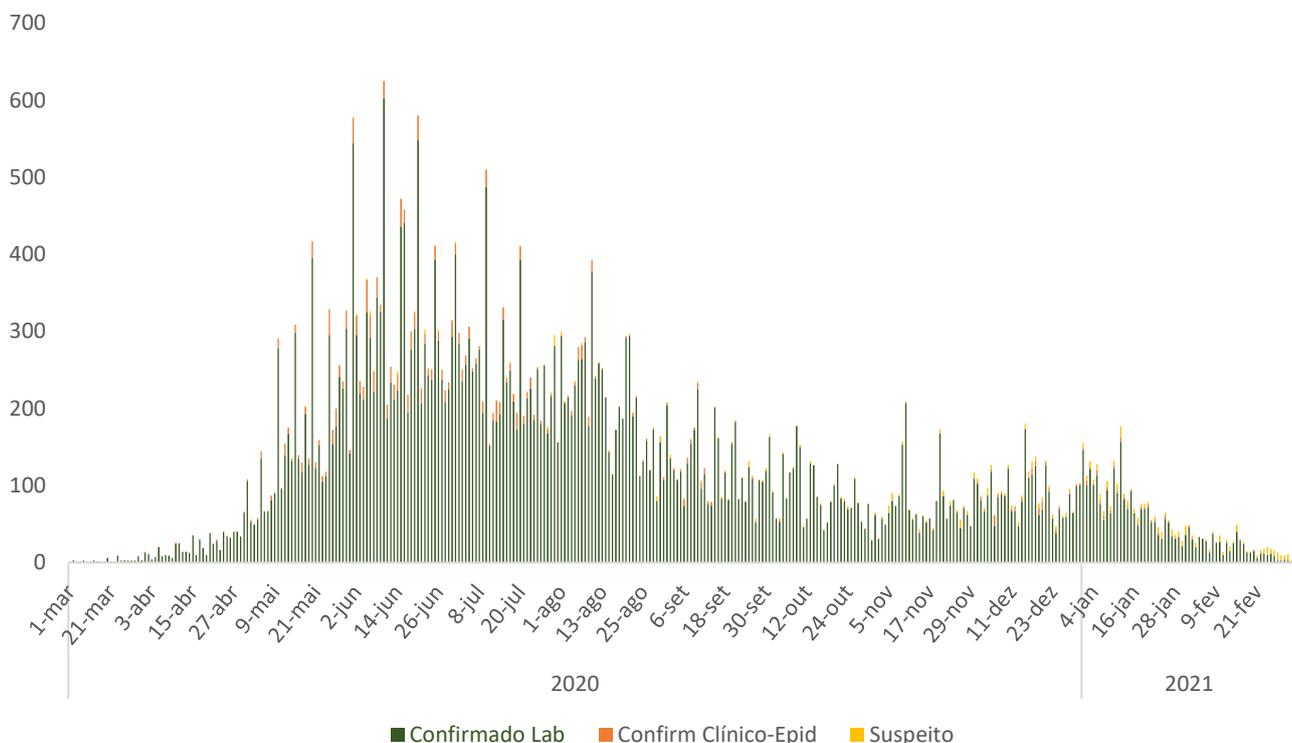
**Figura 1** – Classificação dos casos de COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, notificados por DSEI, até SE 9 de 2021



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021 sujeitos a revisões.

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

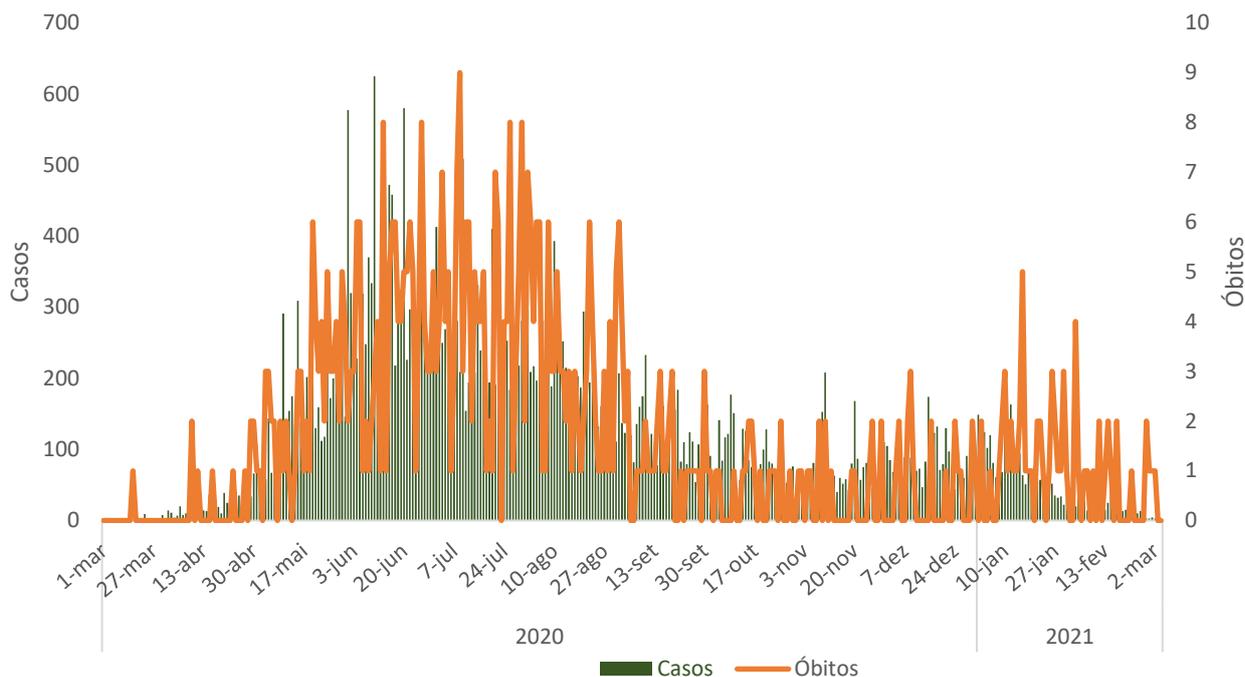
**Figura 2** – Distribuição dos casos de COVID-19, segundo data do início dos sintomas<sup>1</sup>, em indígenas assistidos pelo SASISUS, até SE 9 de 2021



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

<sup>1</sup> Foi utilizada a data de notificação quando a data de início de sintomas estava sem informação.

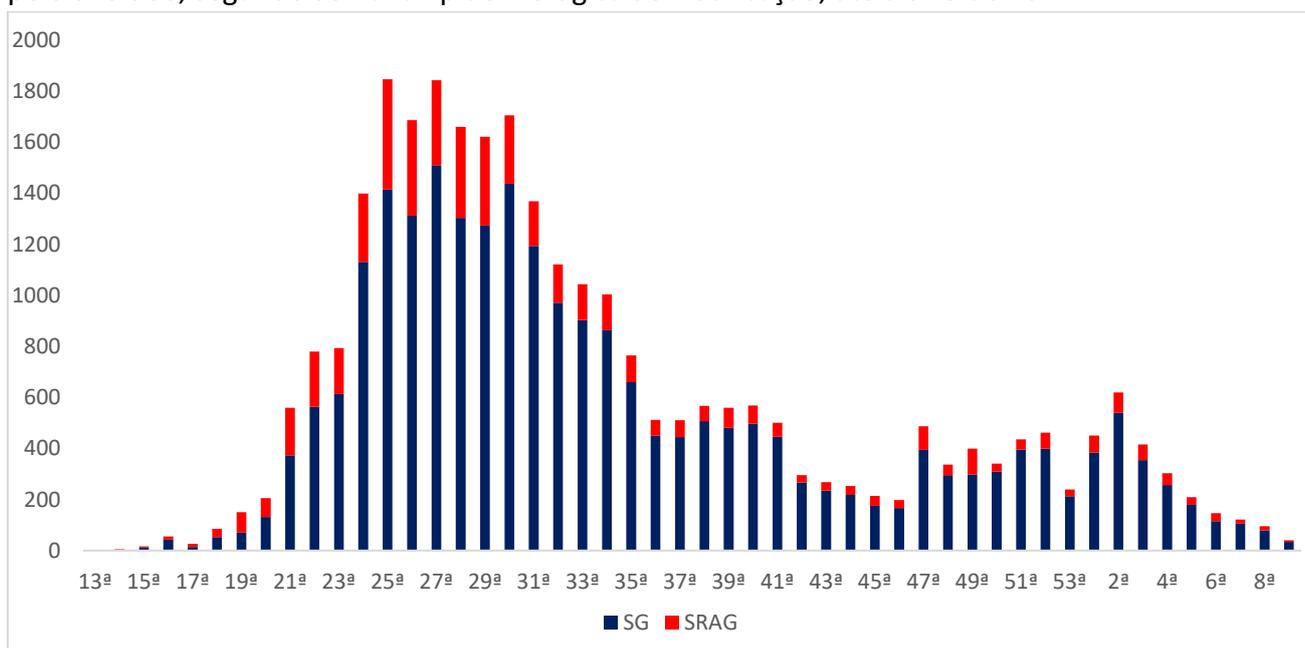
**Figura 3.** Distribuição dos casos confirmados e óbitos por COVID-19, por data de início de sintomas<sup>1</sup> em indígenas assistidos pelo SASISUS, até SE 9 de 2021



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

Quanto à classificação das infecções respiratórias, segundo o novo Guia de Vigilância Epidemiológica da SVS/MS<sup>2</sup> e, após reclassificação dos casos, dos 44.210 casos confirmados, 24.088 (54,5%) são Síndrome Gripal com sintomas leves ou moderados; 5.200 (11,8%), casos de Síndrome gripal que apresentaram sinais de gravidade (SRAG) (Figura 4); 8.454 (19,1%), assintomáticos; e 6.504 (14,7%) não atendiam à definição de casos de Síndrome Gripal ou Síndrome Respiratória Aguda Grave. Os sinais e sintomas mais comuns foram tosse (n= 24.078/54,5%), febre (n= 22.804/51,6%) e dor de garganta (n= 16.429/37,2%).

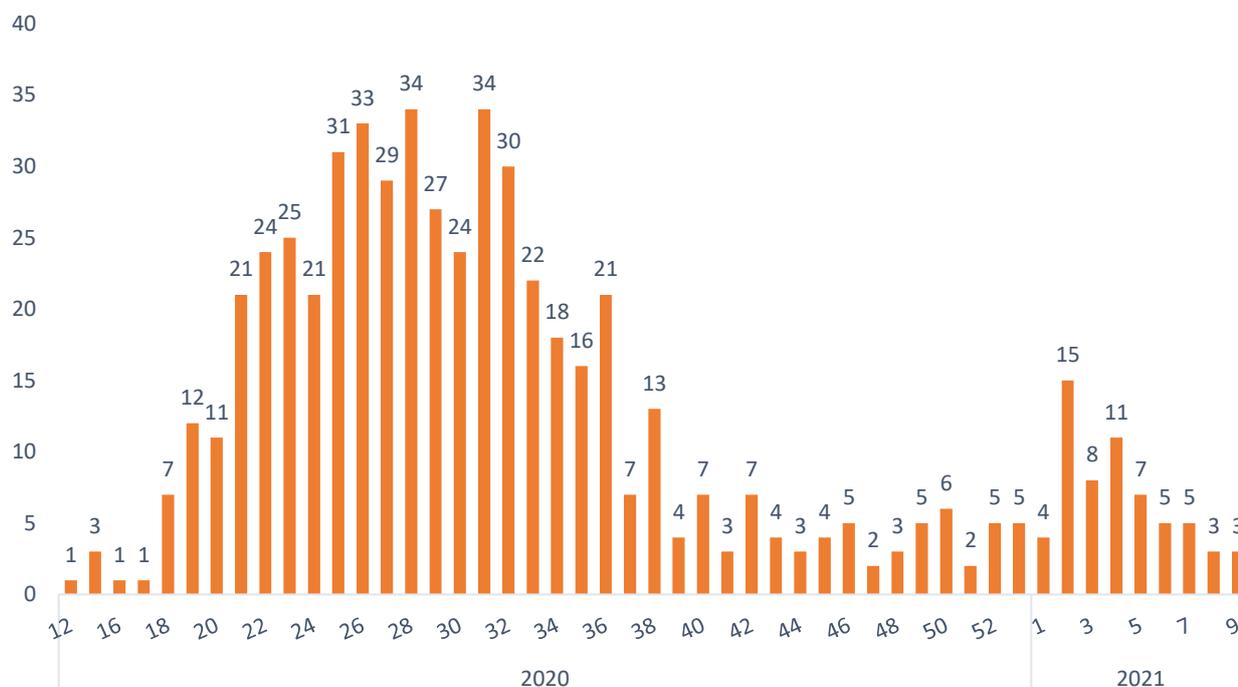
**Figura 4.** Distribuição dos casos de SG e SRAG confirmados por covid-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS, segundo Semana Epidemiológica de Notificação, até a SE 9 de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

Observa-se na figura 5 a distribuição de óbitos confirmados por semana epidemiológica (SE). As semanas epidemiológicas 26, 28 e 31 de 2020, 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 6 a SE 9 de 2021, concentram 2,7% dos óbitos acumulados.

**Figura 5** – Distribuição dos óbitos por COVID-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS, por semana epidemiológica do óbito, até SE 9 de 2021



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

A taxa de incidência da COVID-19 na população indígena assistida pelo SASISUS foi de 5.848,7 por 100.000 habitantes, e a taxa de mortalidade foi de 78,3 por 100.000 habitantes. A região norte se manteve com o maior número de casos (25.722), sendo a região que compreende 50% da população indígena. A região de maior incidência foi a centro-oeste (6.934,3 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 (35.948,8 por 100.000 habitantes), Kaiapó do Mato Grosso (20.044,1 por 100.000 habitantes) seguido por Kaiapó do Pará (19.700,1 por 100.000 habitantes) e Cuiabá (17.588,2 por 100.000 habitantes).

Assim como nos casos, os óbitos também foram registrados em maior quantidade na região norte (278), no entanto, a região centro-oeste apresentou a maior taxa de mortalidade (146,2 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 (220,8 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 9 de 2021

DSEI	População	Casos confirmados acumulados	Óbitos acumulados	Incidência por 100.000 hab.	Mortalidade por 100.000 hab.	Letalidade (%)
<b>Região Norte</b>	<b>380.412</b>	<b>25.722</b>	<b>278</b>	<b>6.761,6</b>	<b>73,1</b>	<b>1,1</b>
Altamira	4.463	1.606	2	35.984,8	44,8	0,1
Alto Rio Juruá	18.192	863	10	4.743,8	55,0	1,2
Alto Rio Negro	28.766	2.226	22	7.738,3	76,5	1,0
Alto Rio Purus	12.698	630	6	4.961,4	47,3	1,0
Alto Rio Solimões	71.068	2.142	47	3.014,0	66,1	2,2
Amapá e Norte do Pará	13.048	978	5	7.495,4	38,3	0,5
Guamá-Tocantins	17.479	1.509	17	8.633,2	97,3	1,1
Kaiapó do Pará	6.203	1.222	9	19.700,1	145,1	0,7
Leste de Roraima	53.114	3.852	53	7.252,3	99,8	1,4
Manaus	31.478	1.135	15	3.605,7	47,7	1,3
Médio Rio Purus	7.803	517	5	6.625,7	64,1	1,0
Médio Rio Solimões e Afluentes	22.554	765	11	3.391,9	48,8	1,4
Parintins	16.620	596	12	3.586,0	72,2	2,0
Porto Velho	10.733	1.344	11	12.522,1	102,5	0,8
Rio Tapajós	13.332	1.967	16	14.754,0	120,0	0,8
Tocantins	12.618	1.176	10	9.320,0	79,3	0,9
Vale do Javari	6.308	822	2	13.031,1	31,7	0,2
Vilhena	5.898	899	15	15.242,5	254,3	1,7
Yanomami	28.037	1.473	10	5.253,8	35,7	0,7
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>127.193</b>	<b>8.820</b>	<b>186</b>	<b>6.934,3</b>	<b>146,2</b>	<b>2,1</b>
Araguaia	5.855	346	7	5.909,5	119,6	2,0
Cuiabá	7.397	1.301	24	17.588,2	324,5	1,8
Kaiapó do Mato Grosso	4.989	1.000	5	20.044,1	100,2	0,5
Mato Grosso do Sul	78.692	4.243	85	5.391,9	108,0	2,0
Xavante	22.188	906	49	4.083,3	220,8	5,4
Xingu	8.072	1.024	16	12.685,8	198,2	1,6
<b>Região Nordeste</b>	<b>164.374</b>	<b>5.241</b>	<b>60</b>	<b>3.188,5</b>	<b>36,5</b>	<b>1,1</b>
Alagoas e Sergipe	12.483	327	4	2.619,6	32,0	1,2
Bahia	33.054	835	7	2.526,2	21,2	0,8
Ceará	26.966	1.060	8	3.930,9	29,7	0,8
Maranhão	37.819	1.687	27	4.460,7	71,4	1,6
Pernambuco	38.843	623	10	1.603,9	25,7	1,6
Potiguara	15.209	709	4	4.661,7	26,3	0,6
<b>Regiões Sul e Sudeste</b>	<b>83.919</b>	<b>4.427</b>	<b>68</b>	<b>5.275,3</b>	<b>81,0</b>	<b>1,5</b>
Interior Sul	41.834	2.590	45	6.191,1	107,6	1,7
Litoral Sul	25.052	1.262	17	5.037,5	67,9	1,3
Minas Gerais e Espírito Santo	17.033	575	6	3.375,8	35,2	1,0
<b>Total</b>	<b>755.898</b>	<b>44.210</b>	<b>592</b>	<b>5.848,7</b>	<b>78,3</b>	<b>1,3</b>

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, 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). É possível que os casos confirmados das últimas semanas, e principalmente da SE 9 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. Apenas 9 dos DSEI registraram óbitos nas últimas quatro SE. Durante a SE 9 de 2021, somente Alto Rio Solimões, Interior Sul e Minas Gerais e Espírito Santo 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 4 e 5 de 2021; e o segundo período aos casos acumulados das SE 6 e 7 de 2021. Ao todo, 4 DSEI apresentaram aumento da incidência no último período. Entre os dois períodos comparados, apresentaram um maior aumento na taxa de incidência os DSEI Bahia (de 13,0 vezes), Altamira (de 11,8 vezes) e Rio Tapajós (de 4,0 vezes). Houve um aumento na mortalidade no segundo período no DSEI Mato Grosso do Sul (2,0 vezes).

**Tabela 2.** Distribuição dos casos de COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI e semana epidemiológica de sintomas<sup>1</sup>, até a SE 9 de 2021

DSEI	2020													2021									Total								
	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	1	2		3	4	5	6	7	8	9	
ALAGOAS E SERGIPE	4	1	2	4	2	9	3	7	3	3	3	0	2	2	0	1	1	3	1	5	12	7	21	12	4	6	8	12	2	327	
ALTAMIRA	12	73	21	34	21	43	31	2	3	3	11	11	85	36	56	82	145	172	82	72	37	30	16	1	5	9	62	1	1	1606	
ALTO RIO JURUÁ	15	11	24	26	25	12	7	3	1	0	4	0	3	4	1	4	5	6	0	2	0	1	0	1	8	0	0	0	0	863	
ALTO RIO NEGRO	27	9	18	52	27	46	12	26	11	8	3	4	6	4	9	18	9	5	13	38	24	13	7	5	3	4	0	0	0	2226	
ALTO RIO PURUS	8	2	8	6	9	20	7	2	7	2	2	1	6	5	13	12	4	1	0	0	3	2	10	9	6	2	0	0	0	630	
ALTO RIO SOLIMÕES	33	21	27	29	26	23	20	62	19	15	17	6	8	3	2	6	10	10	6	26	14	19	30	11	9	8	6	3	3	2142	
AMAPÁ E NORTE DO PARÁ	8	1	12	14	9	3	3	0	0	0	2	2	10	10	0	2	11	10	5	7	7	6	1	1	2	0	0	0	0	978	
ARAGUAIA	14	12	38	6	10	7	4	2	0	0	0	0	1	1	0	3	6	4	1	1	4	12	0	0	1	1	0	0	0	346	
BAHIA	56	18	53	43	29	10	2	9	6	11	14	6	0	2	2	1	4	3	1	1	0	0	0	0	1	4	9	0	0	835	
CEARÁ	39	28	34	24	31	35	22	17	5	7	12	10	11	16	10	16	9	20	7	4	17	13	11	16	21	14	20	16	4	1060	
CUIABÁ	230	36	5	7	5	27	1	8	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1301
GUAMÁ-TOCANTINS	14	9	13	8	6	31	9	10	13	15	6	16	8	1	1	1	1	5	2	2	3	4	1	0	0	2	5	0	0	1509	
INTERIOR SUL	89	87	39	40	59	60	46	102	67	51	69	34	34	57	64	33	13	16	13	21	18	16	7	10	1	1	1	1	0	2590	
KAIAPÓ DO MATO GROSSO	34	49	43	23	33	57	141	145	78	48	62	20	3	2	8	23	5	3	4	3	4	12	13	0	3	3	2	5	0	1000	
KAIAPÓ DO PARÁ	3	5	2	9	0	0	0	3	0	0	0	3	30	4	2	0	0	1	4	1	1	0	6	2	1	0	0	0	0	1222	
LESTE DE RORAIMA	17	6	21	14	25	56	38	37	23	48	24	92	244	99	60	118	63	146	21	91	43	177	30	52	5	7	1	0	0	3852	
LITORAL SUL	44	39	42	31	41	67	55	93	42	61	19	31	25	21	8	19	11	16	10	24	29	56	25	11	21	21	7	0	0	1262	
MANAUS	5	9	26	12	2	0	20	15	5	2	7	1	5	12	19	17	17	3	15	59	64	30	32	18	12	15	6	1	0	1135	
MARANHÃO	9	3	6	32	22	36	22	17	5	4	0	0	18	4	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1687
MATO GROSSO DO SUL	437	338	170	96	71	53	68	38	36	68	41	63	69	70	53	52	46	59	83	44	50	50	34	24	37	12	5	6	1	4243	
MÉDIO RIO PURUS	50	22	39	93	11	1	2	22	11	2	10	1	0	7	9	6	25	4	4	0	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	517
MÉDIO RIO SOLIMÕES E AFLUENTES	19	16	47	62	74	29	14	25	21	5	0	0	1	5	2	4	1	0	0	1	7	9	2	0	1	0	0	0	0	0	765
MINAS GERAIS E ESPÍRITO SANTO	16	6	11	9	10	5	2	2	3	5	3	7	13	9	7	17	23	27	26	26	25	31	41	31	29	20	16	12	1	575	
PARINTINS	6	6	8	12	37	19	21	32	42	66	44	18	51	33	31	23	9	0	1	13	7	13	0	0	0	0	0	0	0	0	596
PERNAMBUCO	9	10	15	12	22	28	29	7	6	7	4	21	9	27	15	24	12	10	3	16	14	15	10	5	1	1	0	2	0	623	
PORTO VELHO	9	7	55	25	8	1	12	16	11	47	43	12	7	5	13	16	39	53	53	29	41	37	26	17	1	0	0	0	0	1344	
POTIGUARA	19	25	14	8	4	2	6	7	12	9	9	10	2	67	11	3	1	6	7	4	6	7	0	5	10	6	1	0	0	709	
RIO TAPAJÓS	66	11	18	61	23	11	10	2	0	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	2	1	0	1967	
TOCANTINS	40	11	9	50	10	10	6	19	3	3	0	0	0	1	0	9	45	41	20	40	47	30	12	5	1	0	0	0	0	1176	
VALE DO JAVARI	13	3	16	7	6	14	19	46	82	24	11	4	5	0	10	18	9	5	6	27	15	3	5	0	0	1	0	0	0	822	
VILHENA	45	20	26	11	26	10	3	2	0	4	0	1	0	1	6	1	2	5	13	36	76	20	16	2	10	7	1	0	0	899	
XAVANTE	24	81	21	36	28	16	26	24	14	5	5	13	0	0	21	9	2	4	2	4	5	6	1	1	4	3	2	0	0	906	
XINGU	18	14	20	37	8	12	11	13	7	4	11	15	12	17	19	79	51	51	37	55	44	57	34	5	26	8	6	6	0	1024	
YANOMAMI	28	6	60	79	82	94	24	32	24	61	17	18	6	23	5	7	15	47	97	18	30	19	29	22	2	0	0	0	0	1473	
<b>Total Geral</b>	<b>1460</b>	<b>995</b>	<b>963</b>	<b>1012</b>	<b>802</b>	<b>847</b>	<b>696</b>	<b>847</b>	<b>560</b>	<b>591</b>	<b>459</b>	<b>420</b>	<b>674</b>	<b>548</b>	<b>457</b>	<b>625</b>	<b>595</b>	<b>741</b>	<b>539</b>	<b>675</b>	<b>654</b>	<b>701</b>	<b>422</b>	<b>267</b>	<b>225</b>	<b>157</b>	<b>160</b>	<b>66</b>	<b>12</b>	<b>44210</b>	

Semanas anteriores a SE 34 foram ocultadas.

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

**Tabela 3.** Distribuição dos óbitos por COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI e semana epidemiológica do óbito, até a SE 9 de 2021

DSEI	2020													2021									Total							
	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	1	2		3	4	5	6	7	8	9
ALAGOAS E SERGIPE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ALTAMIRA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ALTO RIO JURUÁ	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
ALTO RIO NEGRO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	3	0	0	0	0	22
ALTO RIO PURUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	
ALTO RIO SOLIMÕES	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	1	2	0	1	47
AMAPÁ E NORTE DO PARÁ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
ARAGUAIA	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
BAHIA	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
CEARÁ	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
CUIABÁ	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	24	
GUAMÁ-TOCANTINS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	
INTERIOR SUL	1	2	2	1	2	0	3	0	0	1	0	0	1	0	2	2	1	0	0	0	0	4	1	1	1	1	0	1	1	45
KAIAPÓ DO MATO GROSSO	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
KAIAPÓ DO PARÁ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
LESTE DE RORAIMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	53	
LITORAL SUL	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	17	
MANAUS	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	15	
MARANHÃO	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	
MATO GROSSO DO SUL	4	3	8	3	2	2	2	1	3	1	3	1	1	1	0	0	1	0	1	4	0	3	1	1	0	1	1	0	85	
MÉDIO RIO PURUS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
MÉDIO RIO SOLIMÕES E AFLUENTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11	
MINAS GERAIS E ESPÍRITO SANTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	6	
PARINTINS	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	12	
PERNAMBUCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	10	
PORTO VELHO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	11	
POTIGUARA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
RIO TAPAJÓS	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	
TOCANTINS	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
VALE DO JAVARI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
VILHENA	1	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	
XAVANTE	1	1	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	49	
XINGU	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16	
YANOMAMI	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
<b>Total Geral</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>592</b>

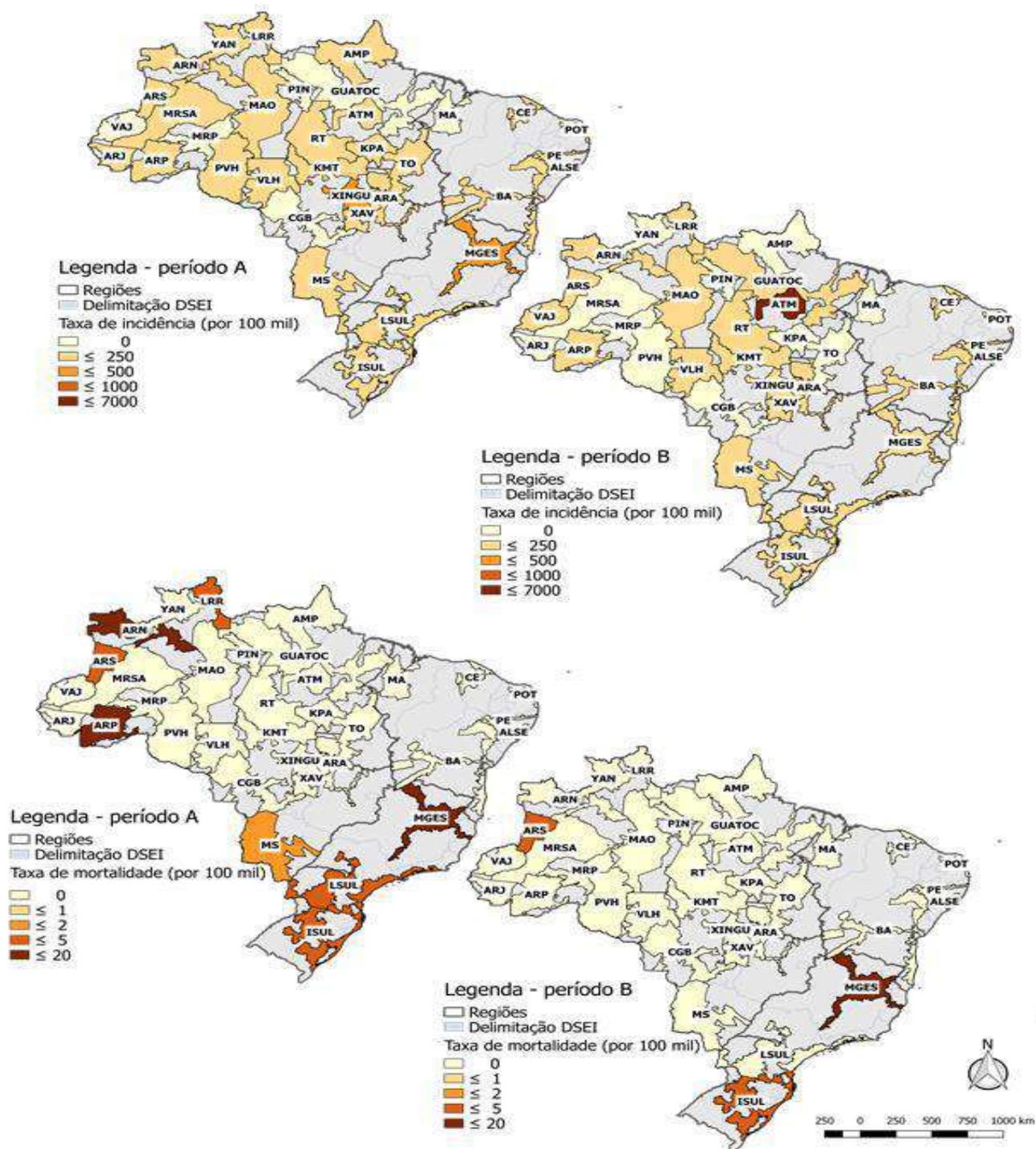
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

**Tabela 4.** Distribuição de casos e óbitos por COVID-19. Brasil por DSEI, nas SE 4 a 5 de 2021 e SE 6 a SE 7 de 2021

DSEI	Casos Novos	Óbitos Novos	SE 4 a 5 Incidência no período	Mortalidade no período	Casos Novos	Óbitos Novos	SE 6 a 7 Incidência no período	Mortalidade no período	Razão de taxas de incidência	Razão de taxas de mortalidade
Alagoas e Sergipe	16	0	128,2	0,0	14	0	112,2	0,0	0,9	
Altamira	6	0	134,4	0,0	71	0	1.590,9	0,0	11,8	
Alto Rio Juruá	9	0	49,5	0,0	0	0	0,0	0,0		
Alto Rio Negro	8	5	27,8	17,4	4	0	13,9	0,0	0,5	
Alto Rio Purus	15	0	118,1	0,0	2	0	15,8	0,0	0,1	
Alto Rio Solimões	20	4	28,1	5,6	14	3	19,7	4,2	0,7	0,8
Amapá e Norte do										
Pará	3	0	23,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Araguaia	1	0	17,1	0,0	1	0	17,1	0,0	1,0	
Bahia	1	0	3,0	0,0	13	0	39,3	0,0	13,0	
Ceará	37	0	137,2	0,0	34	0	126,1	0,0	0,9	
Cuiabá	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Guamá-Tocantins	0	0	0,0	0,0	7	0	40,0	0,0		
Interior Sul	11	2	26,3	4,8	2	1	4,8	2,4	0,2	0,5
Kaiapó do Mato										
Grosso	3	0	60,1	0,0	5	0	100,2	0,0	1,7	
Kaiapó do Pará	3	0	48,4	0,0	0	0	0,0	0,0		
Leste de Roraima	57	1	107,3	1,9	8	0	15,1	0,0	0,1	
Litoral Sul	32	2	127,7	8,0	28	1	111,8	4,0	0,9	0,5
Manaus	30	0	95,3	0,0	21	0	66,7	0,0	0,7	
Maranhão	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Mato Grosso do										
Sul	61	1	77,5	1,3	17	2	21,6	2,5	0,3	2,0
Médio Rio Purus	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Médio Rio Solimões e Afluentes	1	0	4,4	0,0	0	0	0,0	0,0		
Minas Gerais e										
Espírito Santo	60	1	352,3	5,9	36	0	211,4	0,0	0,6	
Parintins	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0		
Pernambuco	6	0	15,4	0,0	1	1	2,6	2,6	0,2	
Porto Velho	18	1	167,7	9,3	0	1	0,0	9,3		1,0
Potiguara	15	0	98,6	0,0	7	0	46,0	0,0	0,5	
Rio Tapajós	1	0	7,5	0,0	4	0	30,0	0,0	4,0	
Tocantins	6	0	47,6	0,0	0	0	0,0	0,0		
Vale do Javari	0	0	0,0	0,0	1	0	15,9	0,0		
Vilhena	12	0	203,5	0,0	8	0	135,6	0,0	0,7	
Xavante	5	1	22,5	4,5	5	1	22,5	4,5	1,0	1,0
Xingu	31	0	384,0	0,0	14	0	173,4	0,0	0,5	
Yanomami	24	0	85,6	0,0	0	0	0,0	0,0		
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>18</b>	<b>65,1</b>	<b>2,4</b>	<b>317</b>	<b>10</b>	<b>41,9</b>	<b>1,3</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, 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 04 a 05 de 2021(A) e SE 06 a 07 de 2021(B)



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 27/02/2021, sujeitos a revisões.

A taxa de incidência de COVID-19 foi maior entre o grupo etário de  $\geq 80$  anos (13.189,9 por 100.000 hab.), seguido pelo grupo de 70 - 79 anos (12.597,9 por 100.000 habitantes). Os menores de 1 ano apresentaram taxa de incidência de 4.710,9 por 100.000 habitantes (Tabela 5 e Figura 7), taxa superior ao grupo de 1 - 9 anos (2.854,8 por 100.000 hab.).

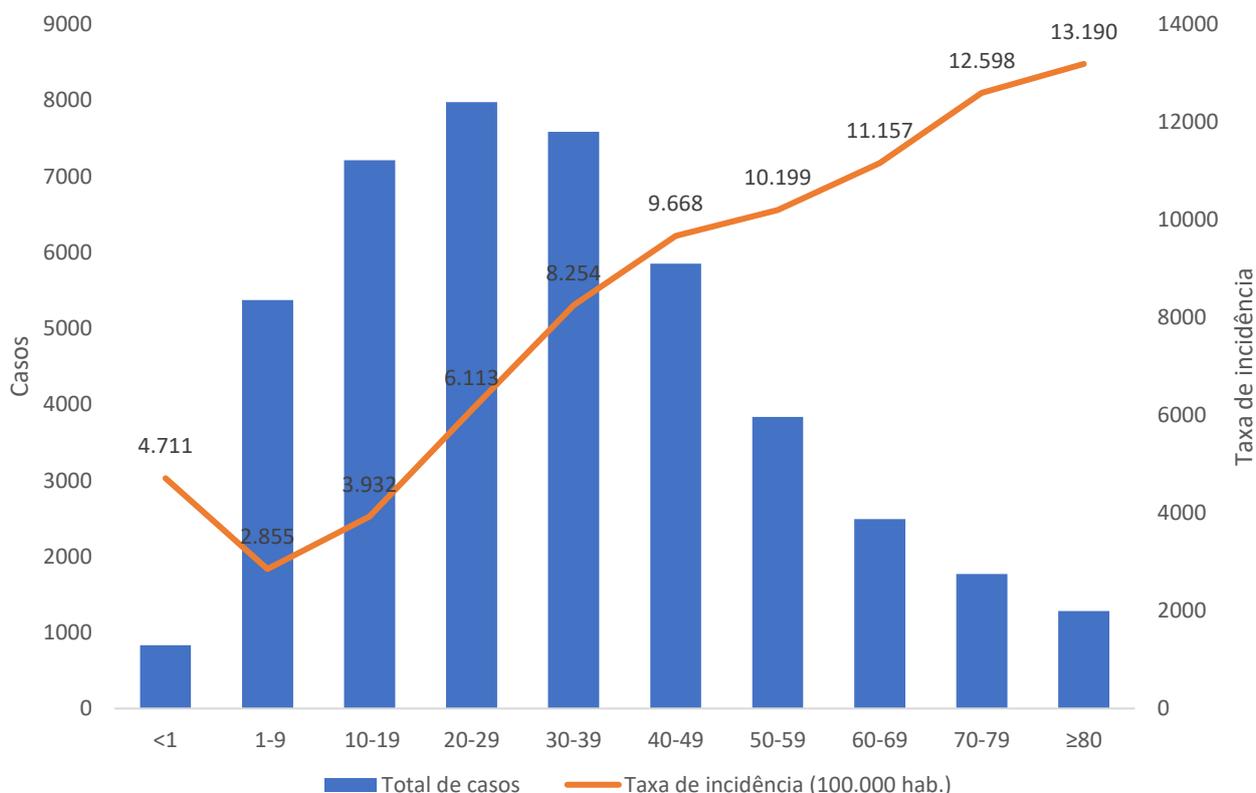
Comparando as razões de taxa de incidência por sexo, observa-se que a taxa de incidência é maior em homens do que em mulheres nas faixas etárias menores de um ano e acima ou igual a 70 anos (Tabela 5 e Figura 8).

**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 9 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	381	454	835	4329.1	5087.4	4710.9	1.2	6	10	16	68.2	112.1	90.3	1.6
1-9	2726	2645	5371	2943.4	2768.9	2854.8	0.9	5	0	5	5.4	0.0	2.7	0.0
10-19	4038	3173	7211	4457.0	3418.7	3931.6	0.8	3	4	7	3.3	4.3	3.8	1.3
20-29	4559	3418	7977	6884.5	5318.7	6113.3	0.8	6	8	14	9.1	12.4	10.7	1.4
30-39	4073	3515	7588	8922.8	7594.9	8254.3	0.9	16	11	27	35.1	23.8	29.4	0.7
40-49	2929	2922	5851	10078.8	9289.2	9668.4	0.9	11	22	33	37.9	69.9	54.5	1.8
50-59	1861	1974	3835	10381.0	10032.5	10198.7	1.0	29	51	80	161.8	259.2	212.7	1.6
60-69	1192	1299	2491	11196.7	11121.6	11157.4	1.0	33	74	107	310.0	633.6	479.3	2.0
70-79	887	883	1770	12142.4	13091.2	12597.9	1.1	34	80	114	465.4	1186.1	811.4	2.5
≥80	598	683	1281	12022.5	14415.4	13189.9	1.2	67	122	189	1347.0	2574.9	1946.0	1.9
<b>Total</b>	<b>23244</b>	<b>20966</b>	<b>44210</b>	<b>6218.4</b>	<b>5487.0</b>	<b>5848.7</b>	<b>0.9</b>	<b>210</b>	<b>382</b>	<b>592</b>	<b>56.2</b>	<b>100.0</b>	<b>78.3</b>	<b>1.8</b>

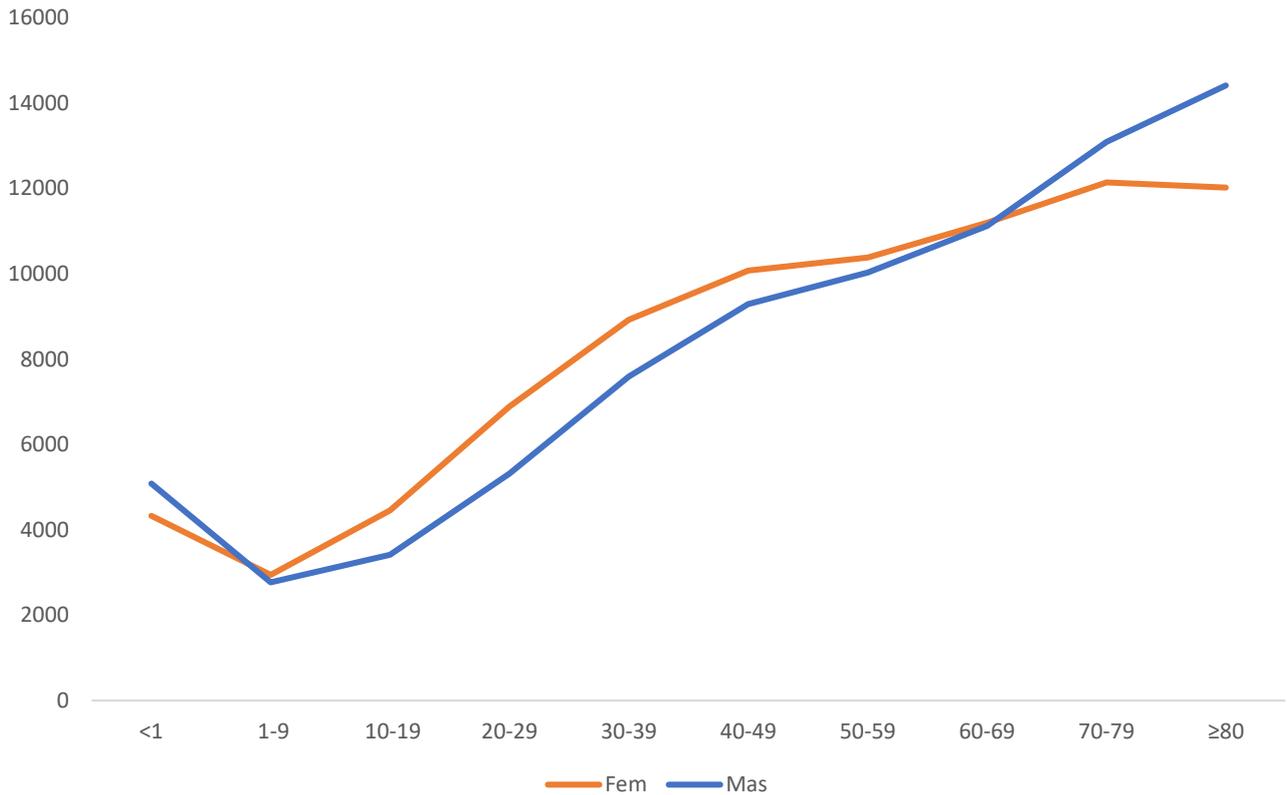
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

**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 9 de 2021



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, 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 9 de 2021

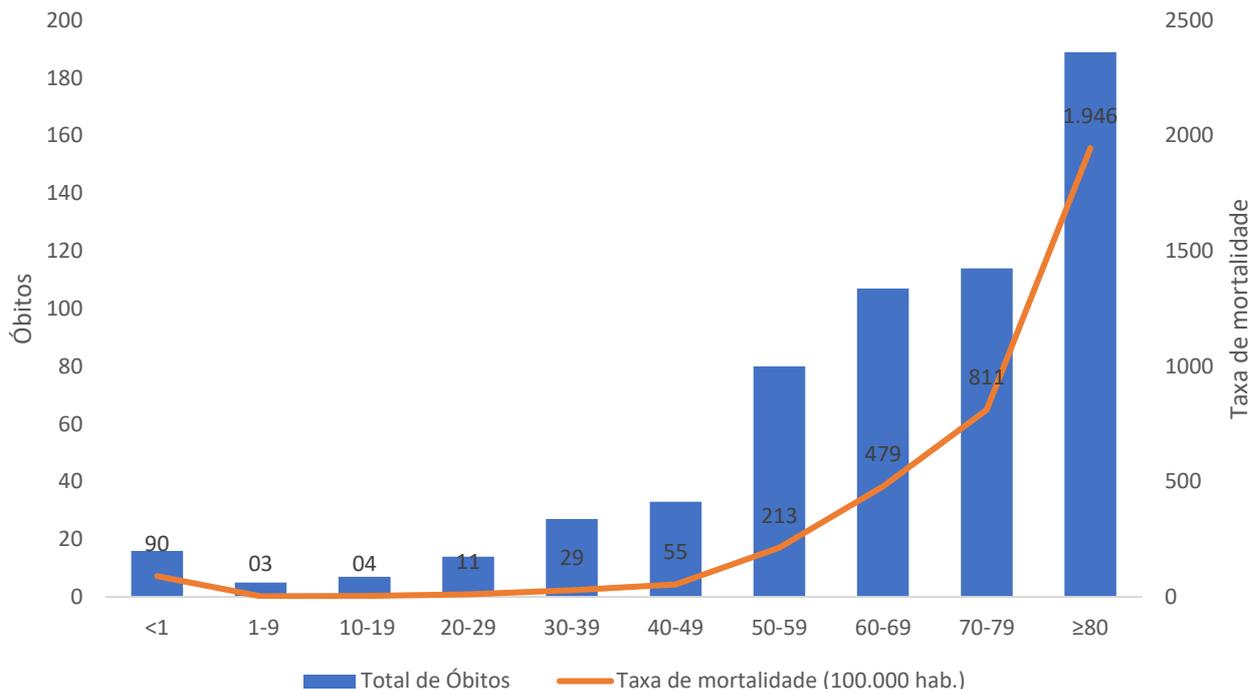


Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

A mortalidade reportada nos DSEI encontra-se em 78,3 por 100.000 habitantes. A mais alta taxa de mortalidade foi observada entre o grupo de  $\geq 80$  anos (1.946 por 100.000 habitantes), seguido pelo grupo de 70-79 anos (811,4 por 100.000 hab.) (Tabela 5 e Figura 9).

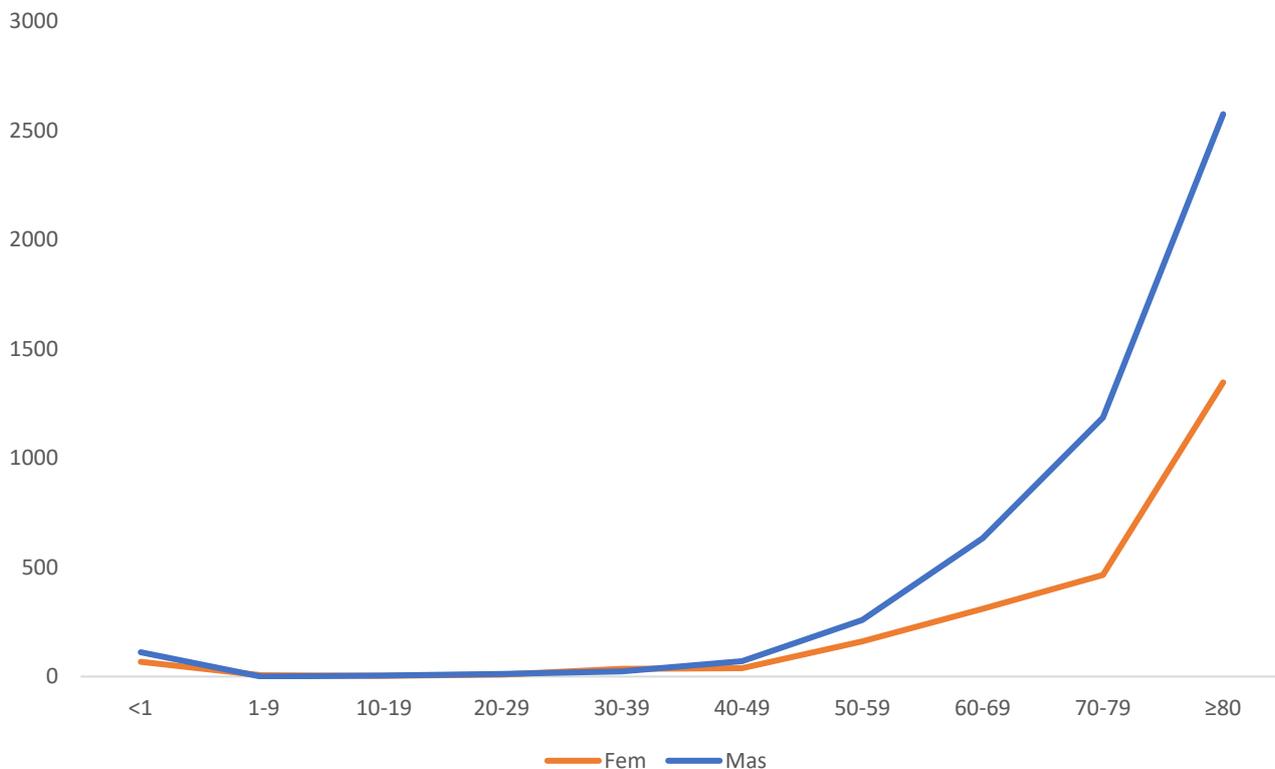
A mortalidade para o sexo masculino (100 por 100.000 hab.) foi 1,8 vezes maior quando comparada com a taxa do sexo feminino (56,2 por 100.000 hab.) (Tabela 5 e Figuras 9 e 10). A taxa de mortalidade para o sexo masculino em comparação com o feminino foi maior em pessoas menores de um ano, de 10 – 29 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 9 de 2021



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões.

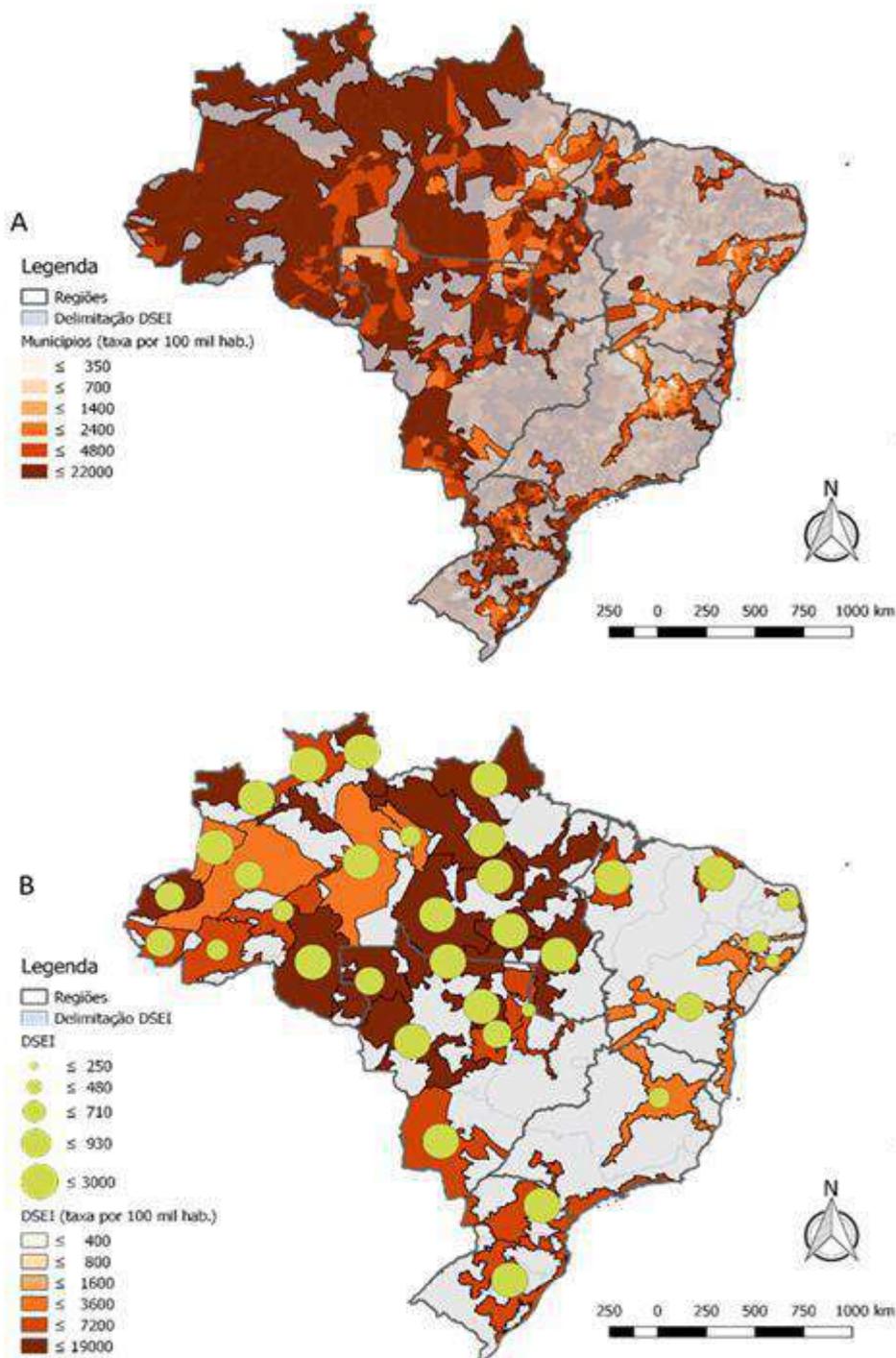
**Figura 10.** Distribuição de taxa de mortalidade (100.000 hab.) por COVID-19 por sexo e grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até a SE 9 de 2021



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, 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 as categorias de incidência mais altas no mapa correspondem geograficamente a municípios da região Norte e Centro-Oeste.

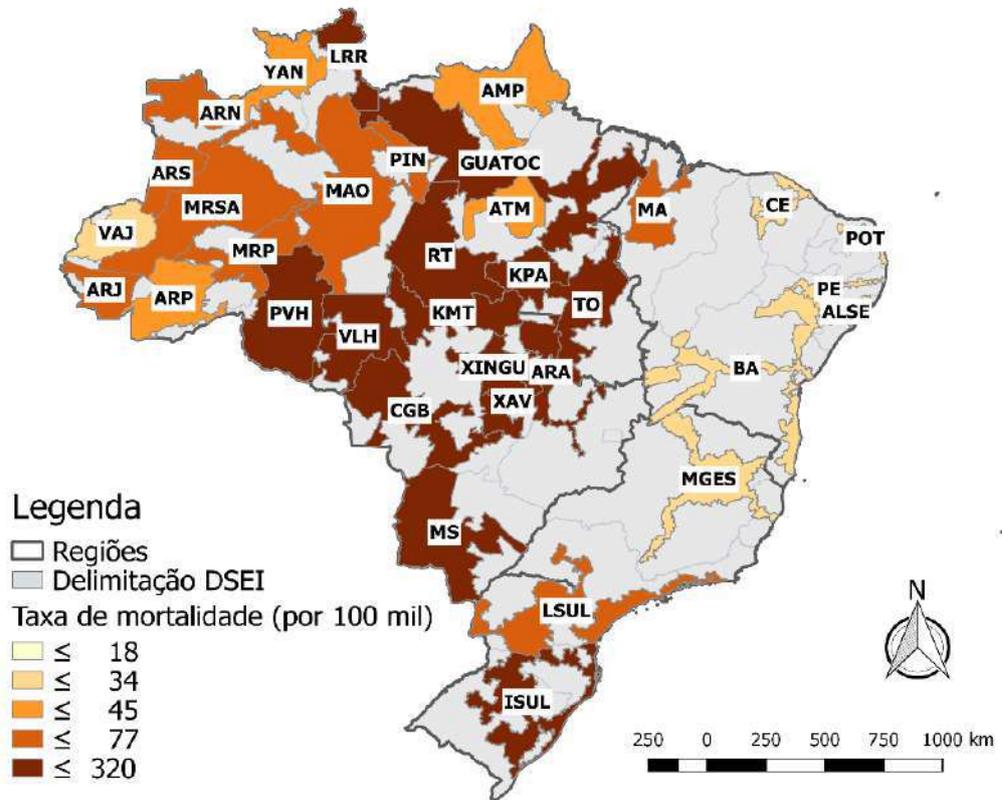
**Figura 11.** Distribuição de casos e incidência (100.000 habitantes) nos DSEI (A). Distribuição de incidências (100.000 habitantes) em municípios brasileiros de abrangência do SASISUS (B). Brasil, até a SE 09, 2021



Fonte: (A) SESAI/MS. Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeitos a revisões. (B) Painel Coronavírus

Figura 12 apresenta a taxa de mortalidade (por 100.000 habitantes) por COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI, até a SE 9 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 09, 2021



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, 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.

Neste sentido, para avaliar a situação de transmissão no local, 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.

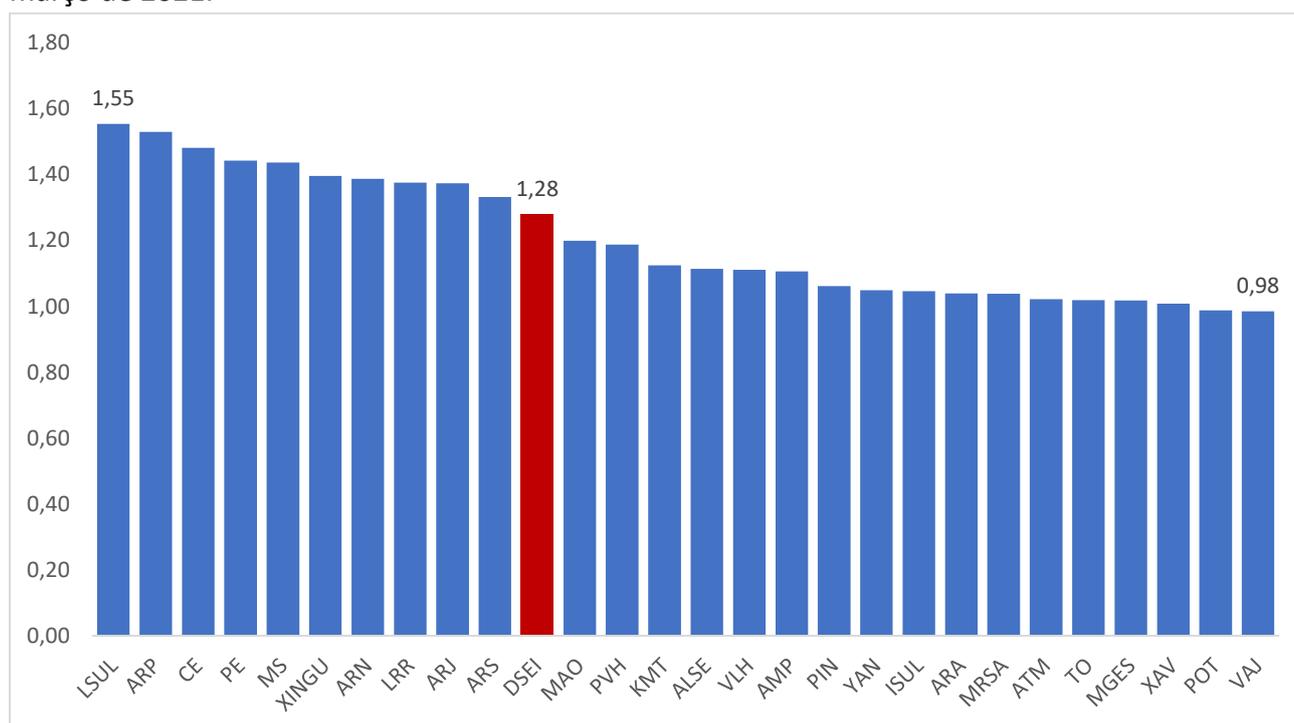
O DSEI que apresentou número de reprodução muito alto no período analisado foi o DSEI Litoral Sul (1.55), seguido do DSEI Alto Rio Purus (1.53), Ceará (1.48), Mato Grosso do Sul (1.44), Pernambuco (1.44) e Xingu (1.40). Número de reprodução acima de 1.40, indica um alto risco de dispersão da doença no território. Apresentou número efetivo de reprodução menor que 1 os DSEI Potiguara (0.99) e Vale do Javari (0.98). O valor do número de reprodução dos DSEI em geral foi de 1.28 (1.27-1.29) (tabela 6, figuras 13, 14 e 15).

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

DSEI	Sigla	Re	Lim. inf.	Lim. sup.
DSEI - Brasil	DSEI	1.28	1.27	1.29
ALAGOAS E SERGIPE	ALSE	1.11	1.03	1.20
ALTAMIRA	ATM	1.02	1.02	1.03
ALTO RIO JURUÁ	ARJ	1.37	1.31	1.44
ALTO RIO NEGRO	ARN	1.39	1.35	1.42
ALTO RIO PURUS	ARP	1.53	0.89	2.52
ALTO RIO SOLIMÕES	ARS	1.33	1.28	1.38
AMAPÁ E NORTE DO PARÁ	AMP	1.11	0.97	1.26
ARAGUAIA	ARA	1.04	1.02	1.06
CEARÁ	CE	1.48	1.37	1.61
INTERIOR SUL	ISUL	1.05	1.03	1.06
KAIAPÓ DO MATO GROSSO	KMT	1.12	1.11	1.14
LESTE DE RORAIMA	LRR	1.38	1.35	1.40
LITORAL SUL	LSUL	1.55	1.45	1.68
MANAUS	MAO	1.20	1.17	1.23
MATO GROSSO DO SUL	MS	1.44	1.39	1.48
MÉDIO RIO SOLIMÕES E AFLUENTES	MRSA	1.04	1.03	1.05
MINAS GERAIS E ESPÍRITO SANTO	MGES	1.02	1.01	1.03
PARINTINS	PIN	1.06	1.05	1.07
PERNAMBUCO	PE	1.44	1.26	1.65
PORTO VELHO	PVH	1.19	1.16	1.22
POTIGUARA	POT	0.99	0.98	0.99
TOCANTINS	TO	1.02	0.93	1.11
VALE DO JAVARI	VAJ	0.98	0.88	1.10
VILHENA	VLH	1.11	1.08	1.14
XAVANTE	XAV	1.01	0.99	1.03
XINGU	XINGU	1.40	1.29	1.51
YANOMAMI	YAN	1.05	1.04	1.06

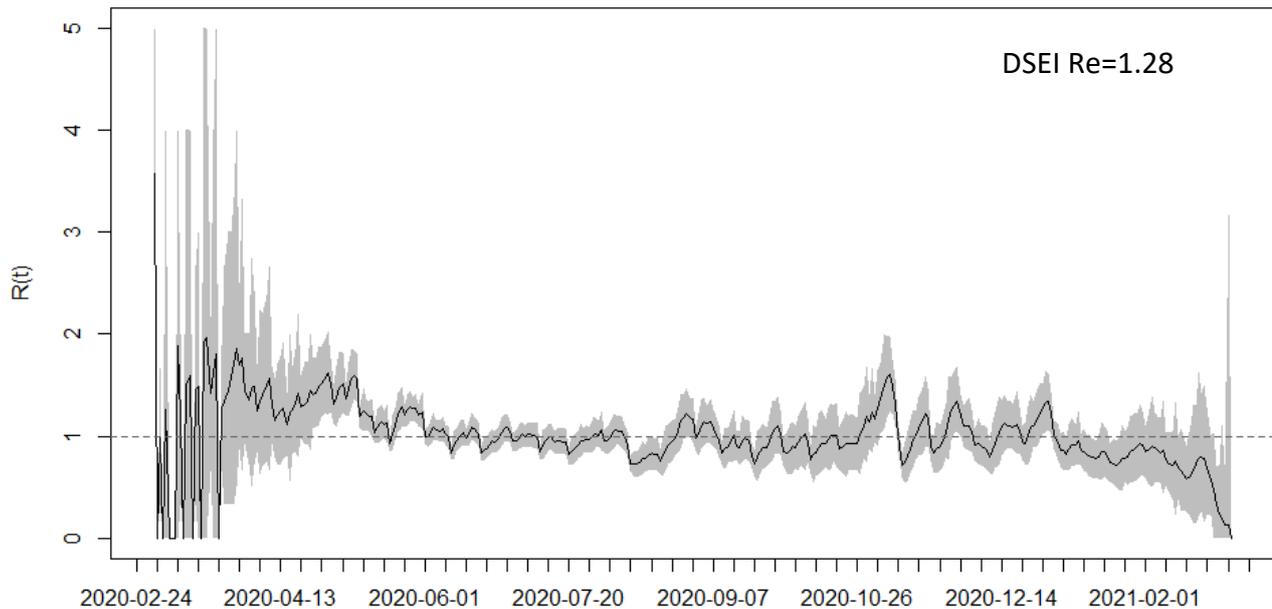
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeito a revisões.

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



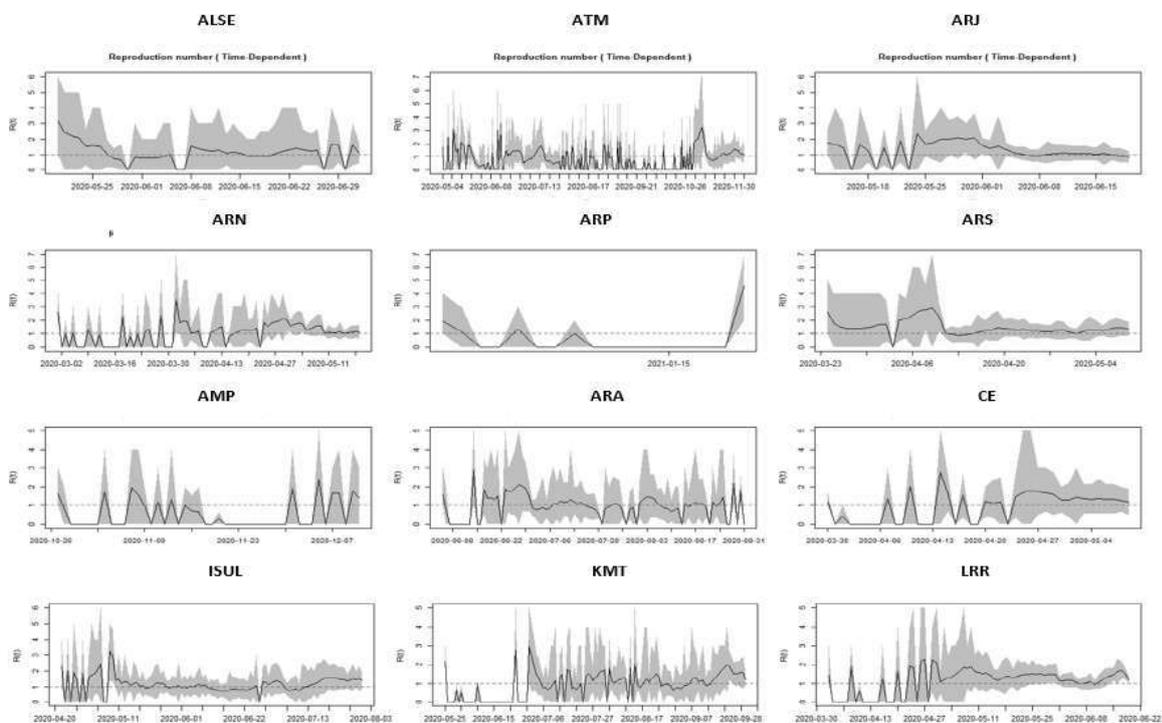
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, sujeito a revisões.

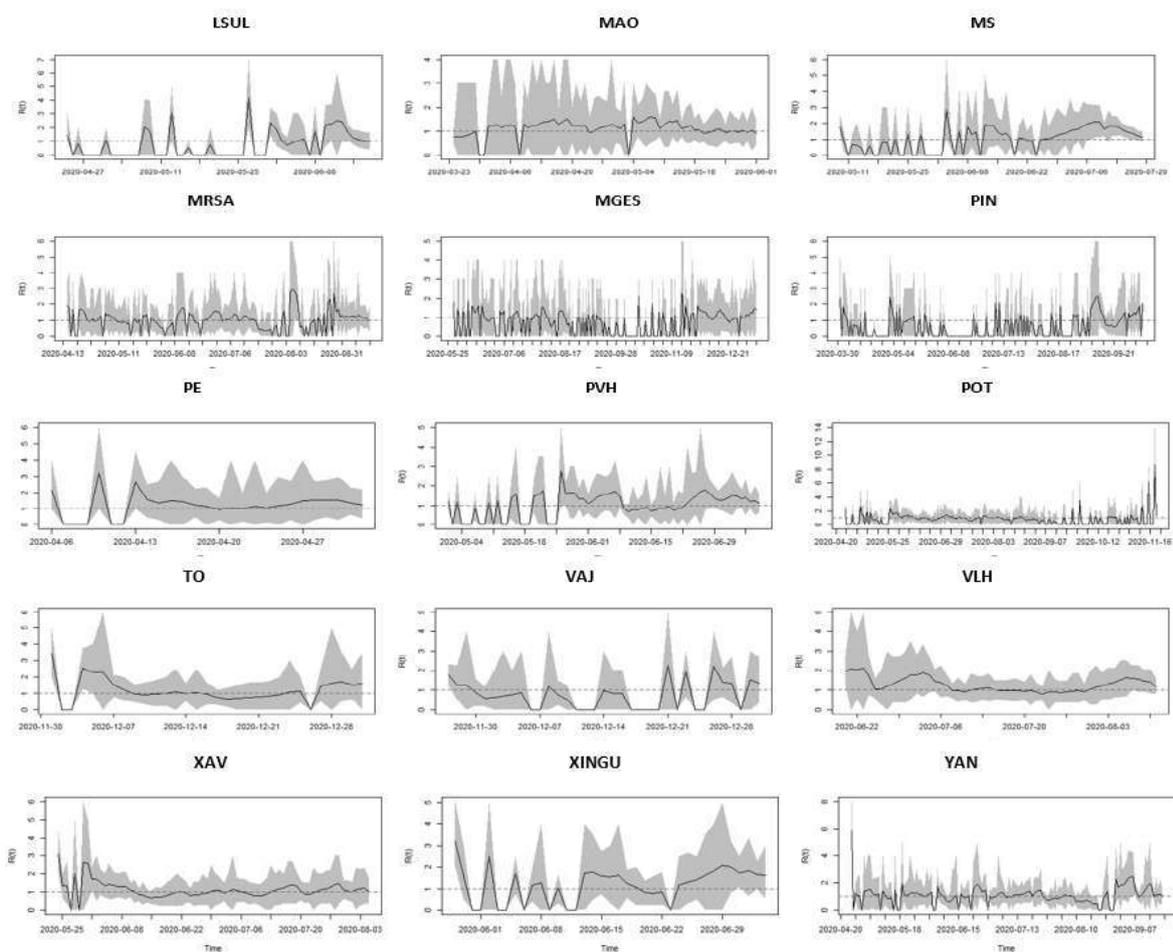
**Figura 14.** Número de Reprodução Efetivo ( $R_e$ ) e Tempo Dependente  $R(t)$  da COVID-19 em populações indígenas assistidas pelo SASISUS. Brasil, até 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, 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 março de 2021, Brasil.





Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 06/03/2021, 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.

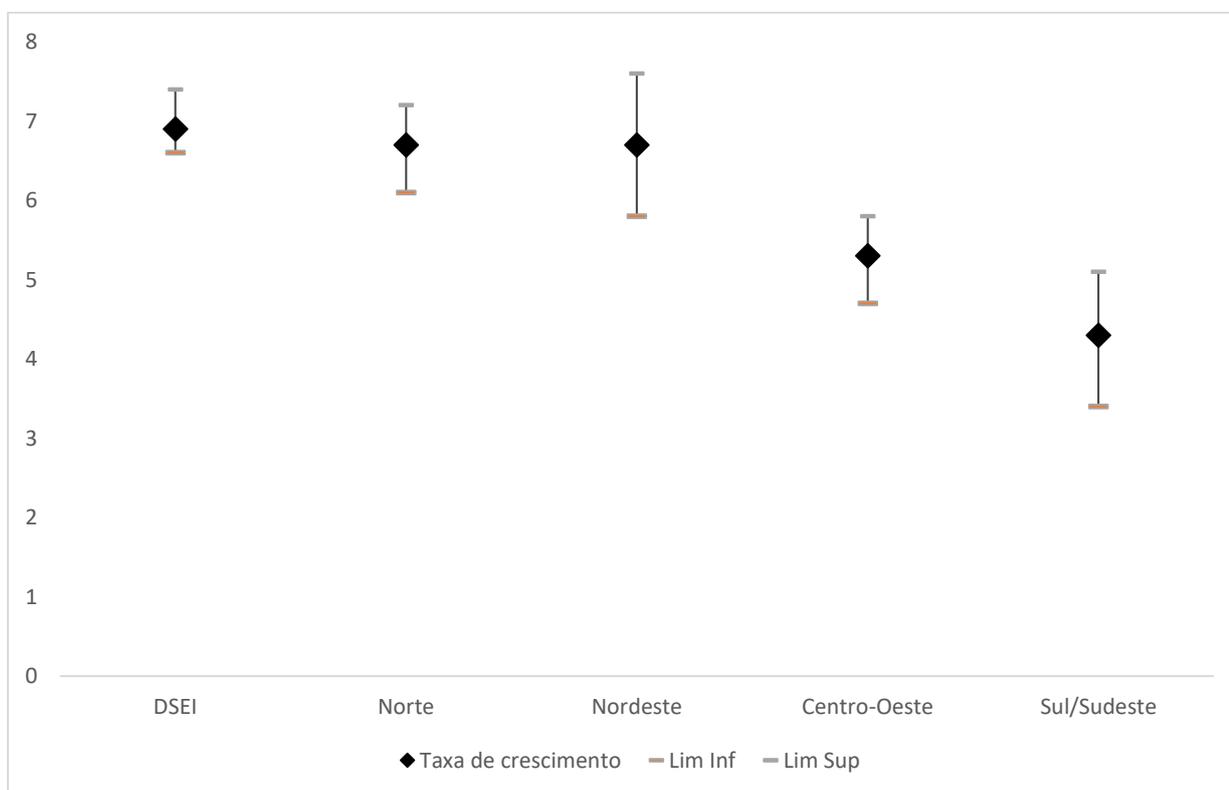
A tabela 7 mostra a taxa de crescimento e o tempo de duplicação da COVID-19 observados na população indígena assistida pelo SASISUS, para todos os DSEI e agrupados por região do Brasil. Para melhorar o poder da análise, os DSEI foram agrupados por região do Brasil.

**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	6.6	7.4	9.94
Norte	6.7	6.1	7.2	10.36
Nordeste	6.7	5.8	7.6	10.26
Centro-Oeste	5.3	4.7	5.8	12.98
Sul/Sudeste	4.3	3.4	5.1	16.04

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados 06/03/2021, sujeito a revisões

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



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados 06/03/2021, sujeito a revisões