

INFORME EPIDEMIOLÓGICO

Doença por Coronavírus (COVID-19) em populações indígenas

Semana Epidemiológica (SE) 27 (28/06/2020 a 04/07/2020)

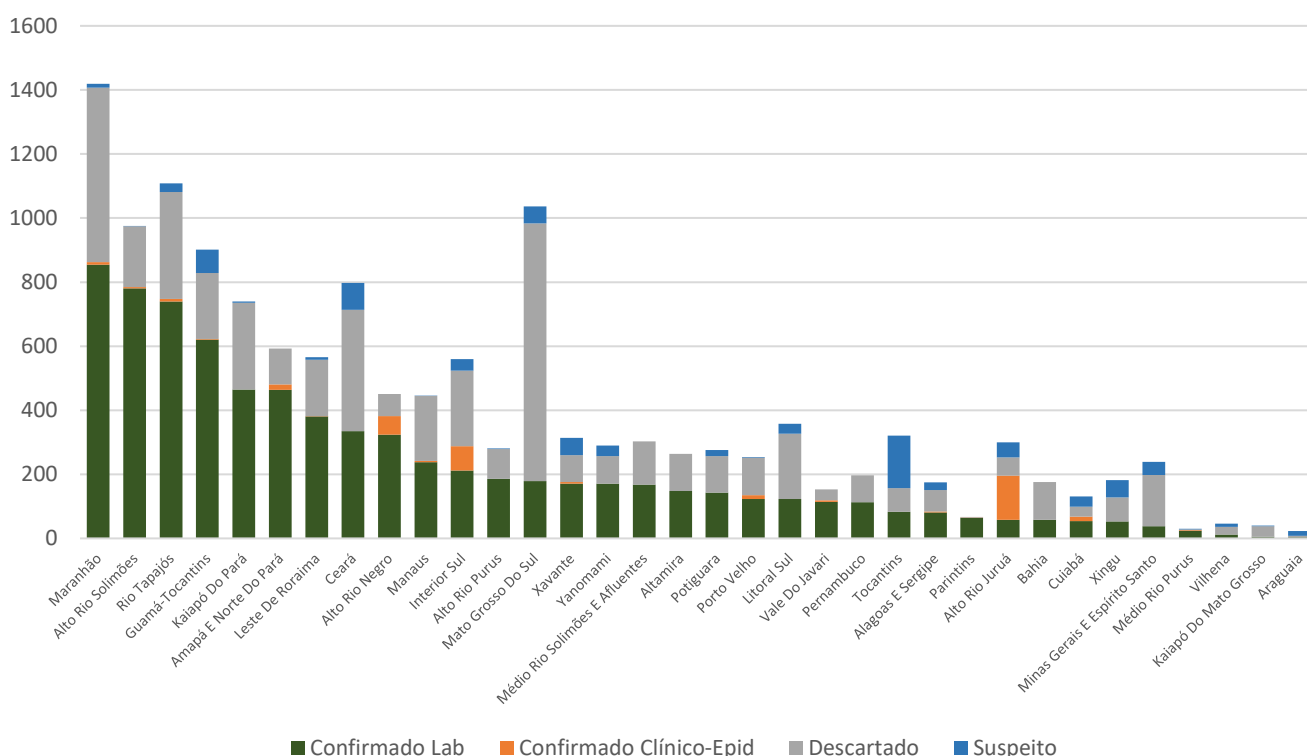
O Ministério da Saúde, por meio da Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), divulga, semanalmente, um Informe Epidemiológico visando, não apenas apresentar os números disponíveis sobre a COVID-19 na população indígena atendida pelo Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SASISUS), mas também propiciar 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 4 de julho de 2020 (Semana Epidemiológica 27), os 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) notificaram 14.168 casos, dos quais 7.946 (56%) foram confirmados, 5.237 (37%) descartados, 155 (1%) foram excluídos e 830 (6%) estão em investigação. Todos os DSEI já reportaram casos positivos para COVID-19 (Figuras 1 e 2). Do total de casos positivos, 177 (2%) evoluíram para óbito por COVID-19 (Figura 3).

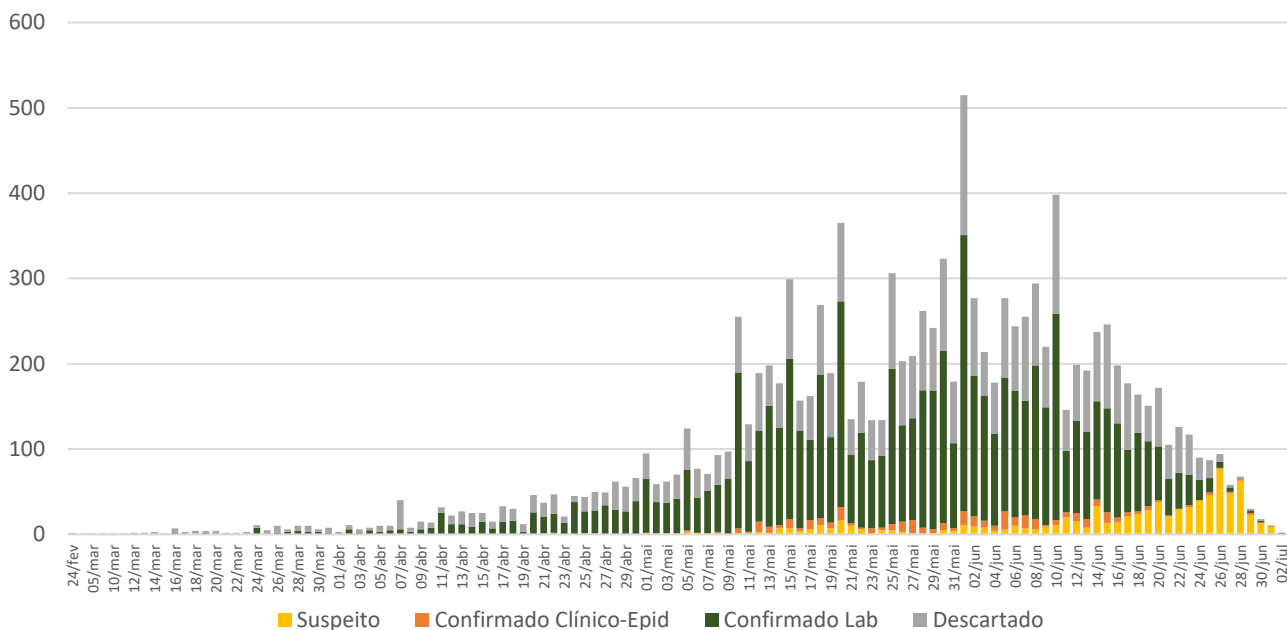
Figura 1 – Classificação dos casos de COVID-19 notificados por DSEI, até a SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

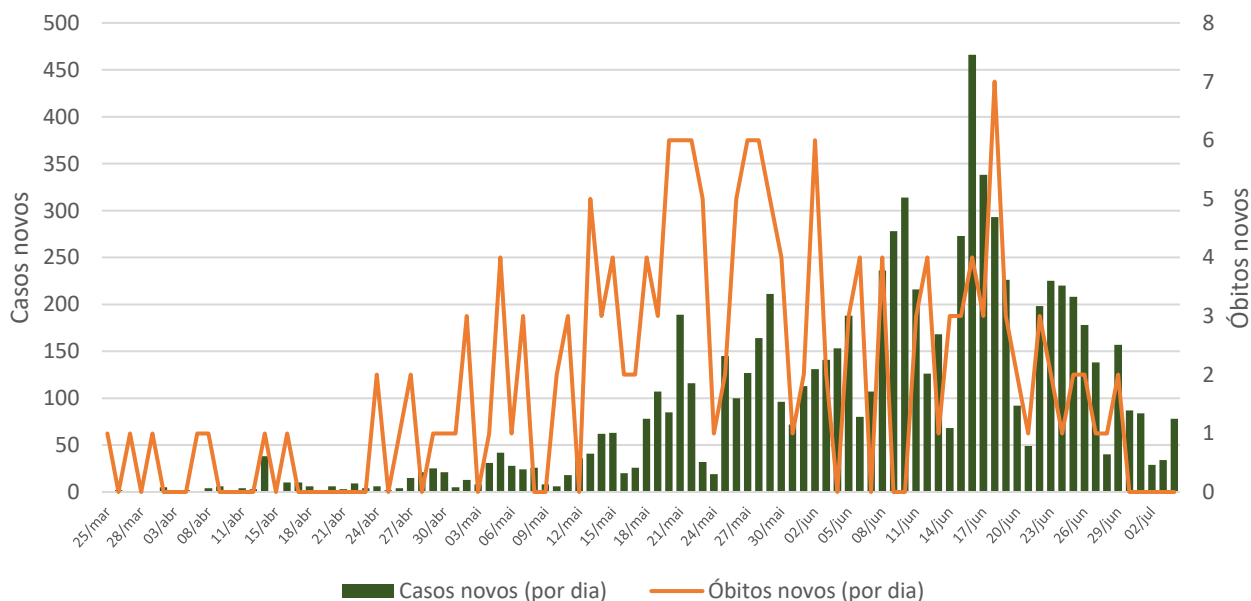
A figura 2 mostra a distribuição dos casos de COVID-19 notificados, segundo a data de início dos sintomas.

Figura 2 – Distribuição dos casos de COVID-19, segundo data do início dos sintomas, em indígenas assistidos pelo SASISUS, até a SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

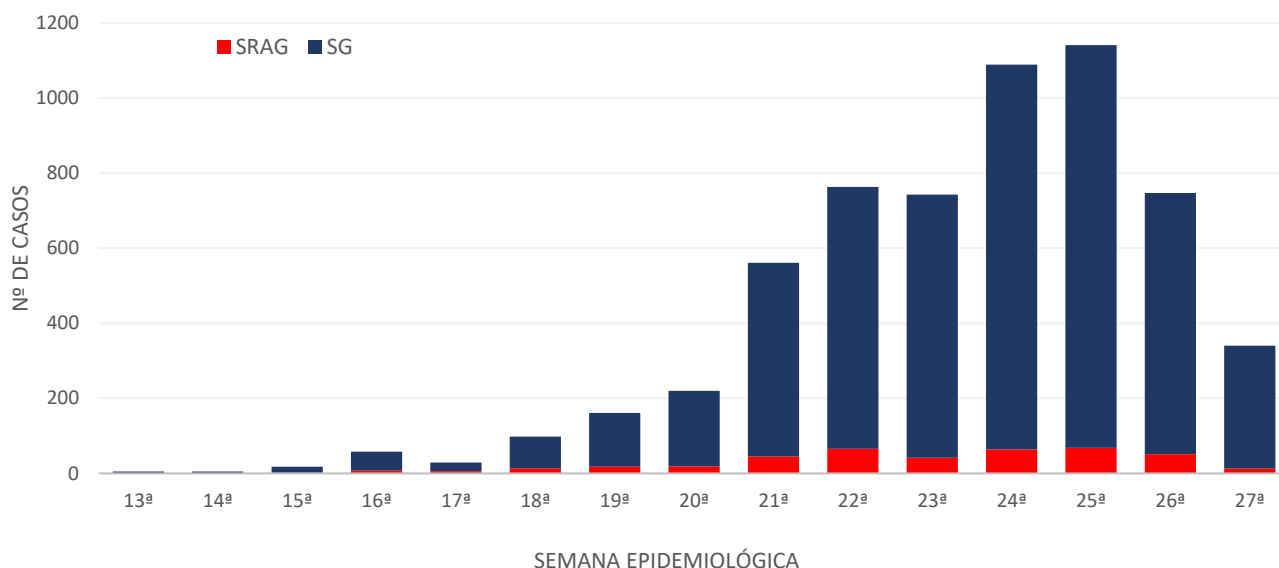
Figura 3. Distribuição dos casos confirmados e óbitos por COVID-19, por data de notificação, em indígenas assistidos pelo SASISUS, até a SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

Quanto a classificação de gravidade dos 7.946 casos confirmados, 5.560 (70 %) são Síndrome Gripal com sintomas leves, e 418 (5,3%) são casos de Síndrome gripal que apresentaram dispneia ou os sinais de gravidade (SRAG) (Figura 4), 850 (10,7%) assintomáticos, e 1.118 (14,1%) não atendiam à definição de casos de Síndrome Gripal ou Síndrome Respiratória Aguda Grave (14%). Os sinais e sintomas mais comuns foram: febre (n=5.189/65,3%), tosse (n=5.062/63,7%) e dor de garganta (3.475/43,7%).

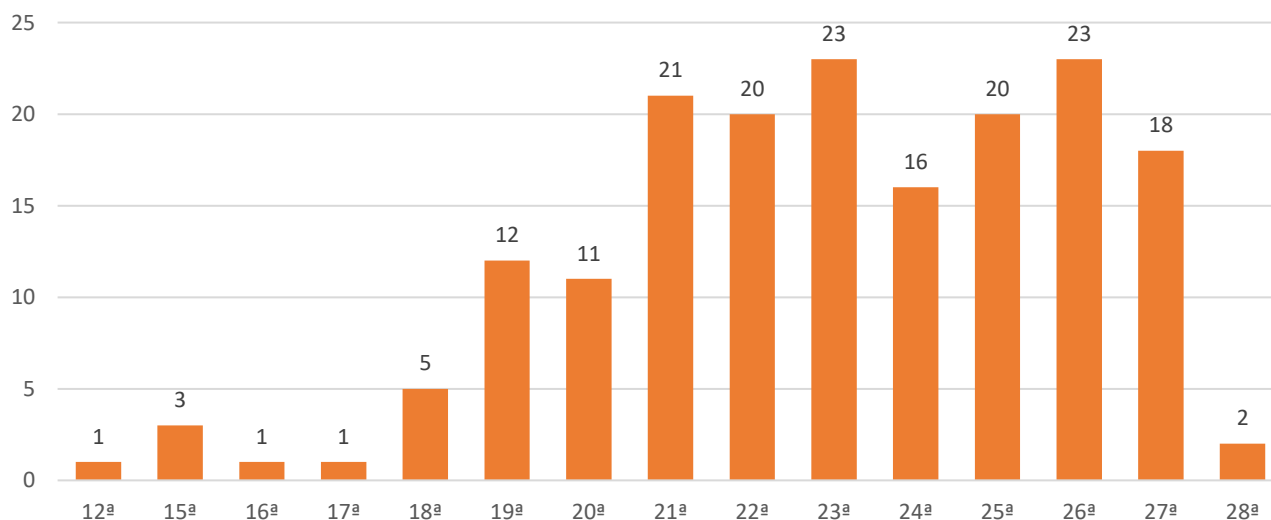
Figura 4. Distribuição dos casos de SG e SRAG confirmados por COVID-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS, por DSEI, até a SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões

A figura 5 apresenta o número de óbitos por COVID-19, por semana epidemiológica. O declínio da curva de óbitos por SE pode sugerir que existam notificações que ainda não foram registradas no sistema.

Figura 5 – Distribuição dos óbitos por COVID-19 em indígenas atendidos pelo SASISUS, por semana epidemiológica do óbito, até a SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

A tabela 1 apresenta o número de casos confirmados, número de óbitos por COVID-19, taxa de incidência (por 100.000 habitantes), taxa de mortalidade (por 100.000 habitantes) e letalidade referente aos dados acumulados até 04 de julho de 2020, por DSEI.

Tabela 1. Distribuição dos casos de COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI, até a SE 27.

DSEI	Casos confirmados acumulados	Óbitos acumulados	Incidência por 100.000 hab.	Mortalidade por 100.000 hab.	Letalidade (%)
Região Norte	5.417	112	1.424,0	29,4	2,1
Altamira	148	0	3.316,2	0,0	0,0
Alto Rio Juruá	196	4	1.077,4	22,0	2,0
Alto Rio Negro	382	11	1.328,0	38,2	2,9
Alto Rio Purus	186	4	1.464,8	31,5	2,2
Alto Rio Solimões	785	25	1.104,6	35,2	3,2
Amapá e Norte do Pará	481	1	3.686,4	7,7	0,2
Guamá-Tocantins	623	11	3.564,3	62,9	1,8
Kaiapó do Pará	465	7	7.496,4	112,8	1,5
Leste de Roraima	382	11	719,2	20,7	2,9
Manaus	242	10	768,8	31,8	4,1
Médio Rio Purus	26	1	333,2	12,8	3,8
Médio Rio Solimões e Afluentes	168	7	744,9	31,0	4,2
Parintins	65	3	391,1	18,1	4,6
Porto Velho	135	3	1.257,8	28,0	2,2
Rio Tapajós	748	10	5.610,6	75,0	1,3
Tocantins	83	0	657,8	0,0	0,0
Vale do Javari	119	0	1.886,5	0,0	0,0
Vilhena	12	0	203,5	0,0	0,0
Yanomami	171	4	609,9	14,3	2,3
Região Centro-Oeste	485	30	381,3	23,6	6,2
Araguaia	4	0	68,3	0,0	0,0
Cuiabá	68	5	919,3	67,6	7,4
Kaiapó do Mato Grosso	5	0	100,2	0,0	0,0
Mato Grosso do Sul	179	2	227,5	2,5	1,1
Xavante	176	21	793,2	94,6	11,9
Xingu	53	2	656,6	24,8	3,8
Região Nordeste	1.595	28	970,3	17,0	1,8
Alagoas e Sergipe	84	2	672,9	16,0	2,4
Bahia	58	1	175,5	3,0	1,7
Ceará	335	4	1.242,3	14,8	1,2
Maranhão	862	14	2.279,3	37,0	1,6
Pernambuco	113	7	290,9	18,0	6,2
Potiguara	143	0	940,2	0,0	0,0
Regiões Sul e Sudeste	449	7	535,0	8,3	1,6
Interior Sul	288	6	688,4	14,3	2,1
Litoral Sul	123	1	491,0	4,0	0,8
Minas Gerais e Espírito Santo	38	0	223,1	0,0	0,0
Total	7.946	177	1.051,2	23,4	2,2

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

Os DSEI Maranhão e Alto Rio Solimões apresentaram os maiores números de casos confirmados para COVID-19 (n=862 e n=785, respectivamente), seguidos pelo DSEI Rio Tapajós, que apresentou 748 casos confirmados de COVID-19. Quanto à incidência e mortalidade, O DSEI Kaiapó do Pará apresentou a maior taxa de incidência (7.496,4 por 100.000 habitantes) e a maior taxa de mortalidade (112,8 por 100.000 habitantes). O DSEI Rio Tapajós, localizado na região Norte do Brasil, foi o segundo distrito com maior incidência (5.610,6 por 100.000 habitantes) e o terceiro em taxa de mortalidade (75,0 por 100.000 habitantes). A taxa de incidência registrada (por 100 mil habitantes), considerando a totalidade da população indígena atendida pelo SASISUS, foi de 1.051,2. A taxa de mortalidade (por 100 mil habitantes) registrada foi de 23,4 e a letalidade, de 2,2%.

A tabela 2 apresenta a distribuição dos casos notificados, por DSEI e por semana epidemiológica. Os casos seguem uma tendência de aumento e a semana epidemiológica 25 se destacou pelo maior número de casos de COVID-19 (Tabela 2), superando a semana 24, que havia se destacado no informe passado. É possível que os casos confirmados da SE 27 aumentem à medida que novos registros sejam feitos. Nas últimas 4 semanas epidemiológicas ocorreram 62% de todos os casos confirmados.

Tabela 2. Distribuição dos casos de COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI e semana epidemiológica, até a SE 27.

DSEI	Semana epidemiológica															Total	
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Alagoas e Sergipe	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5	11	22	9	12	22	84	
Altamira	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6	20	100	9	11	0	148	
Alto Rio Juruá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	9	34	96	37	15	196	
Alto Rio Negro	0	0	0	0	0	1	3	9	32	66	64	141	36	30	0	382	
Alto Rio Purus	0	0	0	0	0	0	1	0	3	14	28	54	46	35	5	186	
Alto Rio Solimões	2	4	2	38	16	40	70	38	144	101	53	40	103	107	27	785	
Amapá e Norte do Pará	0	1	0	0	0	0	0	0	2	114	77	134	149	3	1	481	
Araguaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	
Bahia	0	0	0	0	0	0	0	1	10	7	7	6	8	16	3	58	
Ceará	0	0	0	1	6	12	29	29	57	40	46	26	67	19	3	335	
Cuiabá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	59	68	
Guamá-Tocantins	0	1	0	0	1	2	8	6	48	122	63	178	66	68	60	623	
Interior Sul	0	0	1	0	0	2	4	10	43	80	37	51	60	0	0	288	
Kaiapó do Mato Grosso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	5	
Kaiapó do Pará	0	0	0	0	0	0	5	7	18	38	72	132	161	31	1	465	
Leste de Roraima	0	0	0	0	0	4	9	7	27	22	48	90	104	68	3	382	
Litoral Sul	2	0	0	0	0	1	2	4	1	10	1	1	53	44	4	123	
Manaus	0	1	13	7	4	24	8	26	26	36	53	25	18	1	0	242	
Maranhão	1	0	0	0	0	0	2	13	64	82	84	203	155	176	82	862	
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	32	42	21	19	12	26	16	11	179	
Médio Rio Purus	0	0	1	2	0	0	2	0	5	0	1	6	2	3	4	26	
Médio Rio Solimões e Afluentes	0	0	0	0	1	2	0	25	38	14	17	22	8	27	14	168	
Minas Gerais e Espírito Santo	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	5	2	8	11	9	38	
Parintins	0	0	1	16	1	2	0	0	10	1	15	18	1	0	0	65	
Pernambuco	0	0	0	2	0	2	7	6	23	14	29	13	9	2	6	113	
Porto Velho	0	0	0	0	0	0	5	3	6	7	19	18	24	51	2	135	
Potiguará	0	0	0	0	0	0	2	6	10	14	12	5	41	19	34	143	
Rio Tapajós	0	0	0	0	1	0	0	1	11	19	30	54	340	239	53	748	
Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	71	8	83	
Vale do Javari	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	11	31	30	15	28	119	
Vilhena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	12	
Xavante	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	16	18	63	46	28	176	
Xingu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	28	16	53	
Yanomami	0	0	1	1	0	9	8	17	9	24	27	2	53	20	0	171	
Total Geral	5	7	19	68	31	104	167	246	633	862	878	1.445	1.756	1.216	509	7.946	

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

A tabela 3 apresenta a distribuição dos óbitos notificados, por DSEI e semana epidemiológica. Os óbitos seguem um mesmo padrão de crescimento como o de casos. Nota-se que as semanas epidemiológicas 23 e 26 apresentam, até o momento, o maior número de óbitos confirmados semanalmente (tabela 3).

Tabela 3. Distribuição dos óbitos por COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI e semana epidemiológica, até a SE 27.

DSEI	Semana epidemiológica														Total			
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			27	28
Alagoas e Sergipe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	
Alto Rio Juruá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	4	
Alto Rio Negro	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	1	3	0	1	0	0	11	
Alto Rio Purus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	4	
Alto Rio Solimões	0	0	2	0	0	4	4	2	8	3	1	0	0	1	0	0	25	
Amapá e Norte do Pará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
Bahia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
Ceará	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	4	
Cuiabá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	5	
Guamá-Tocantins	0	0	0	0	0	0	1	0	4	3	1	0	0	0	1	0	11	
Interior Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	6	
Kaiapó do Pará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	2	0	0	0	7	
Leste de Roraima	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	3	3	1	0	0	0	11	
Litoral Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
Manaus	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	1	1	3	0	10	
Maranhão	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	2	1	4	1	3	0	14	
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	
Médio Rio Purus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
Médio Rio Solimões e Afluentes	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	1	0	0	0	0	7	
Parintins	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	
Pernambuco	0	0	0	0	1	0	1	3	0	0	0	2	0	0	0	0	7	
Porto Velho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	
Rio Tapajós	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1	1	1	0	0	10	
Xavante	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	12	5	0	21	
Xingu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	
Yanomami	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	
Total Geral	0	0	3	1	1	5	12	11	21	20	23	16	20	23	18	2	177	

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

A tabela 4 e a figura 6 apresentam taxas de incidência e mortalidade de dois diferentes períodos. O primeiro período corresponde aos casos acumulados do dia 24 de março a 04 de junho e o segundo período aos casos acumulados do dia 05 de junho ao dia 04 de julho. Ao todo, 26 DSEI apresentaram aumento da incidência nos últimos 30 dias e 11 DSEI, aumento da mortalidade. Considerando todos os DSEI, houve um aumento na taxa de incidência de 1,9 vezes.

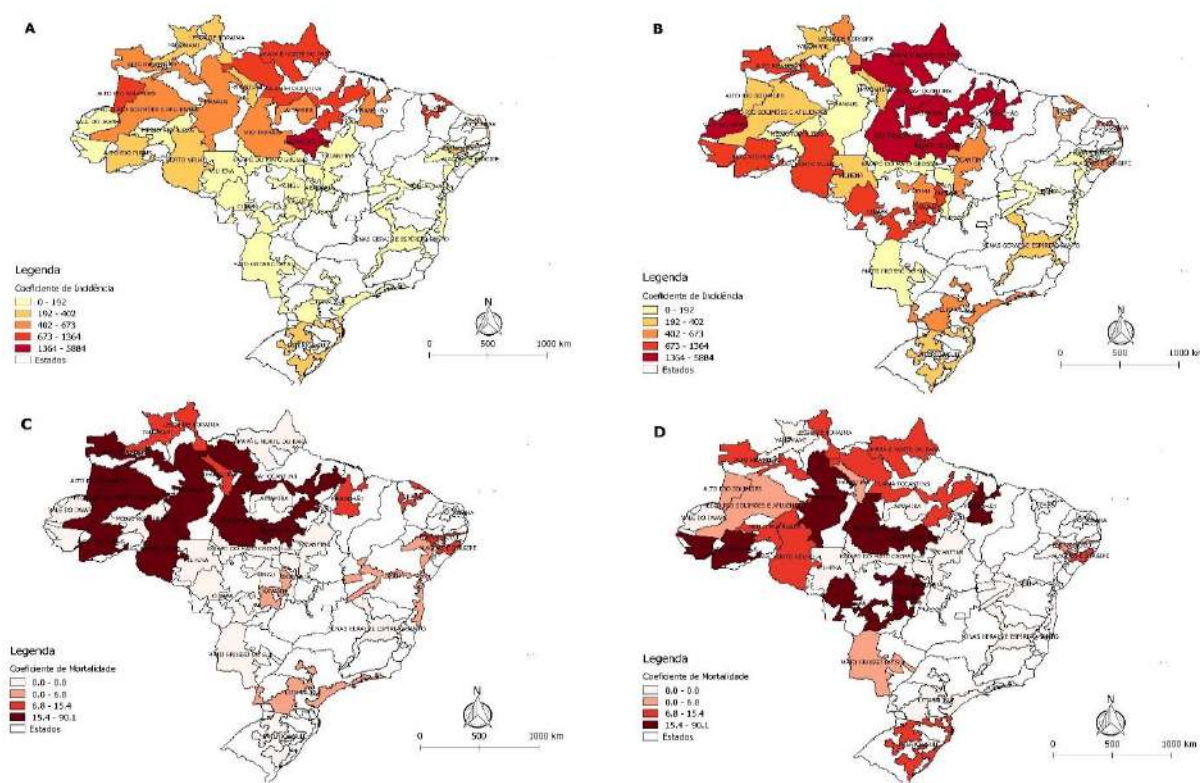
Tabela 4. Distribuição de casos e óbitos por COVID-19. Brasil por DSEI, 24 de março a 04 de junho e de 05 de junho a 04 de julho

DSEI	De 24 de março a 04 de junho de 2020				De 05 de junho a 04 de julho				Razão de taxas de incidência	Razão de taxas de mortalidade
	Casos no período	Óbitos período	Incidência (100.000 hab)	Mortalidade (100.000 hab)	Casos no período	Óbitos no período	Incidência (100.000 hab)	Mortalidade (100.000 hab)		
Alagoas e Sergipe	16	1	128,2	8,0	68	1	544,7	8,0	4,3	1,0
Altamira	27	0	605,0	0,0	121	0	2.711,2	0,0	4,5	
Alto Rio Juruá	5	0	27,5	0,0	191	4	1.049,9	22,0	38,2	*
Alto Rio Negro	170	7	591,0	24,3	212	4	737,0	13,9	1,2	0,6
Alto Rio Purus	41	2	322,9	15,8	145	2	1.141,9	15,8	3,5	1,0
Alto Rio Solimões	500	24	703,6	33,8	285	1	401,0	1,4	0,6	0,0
Amapá e Norte do Pará	175	0	1.341,2	0,0	306	1	2.345,2	7,7	1,7	*
Araguaia	0	0	0,0	0,0	4	0	68,3	0,0	*	
Bahia	25	1	75,6	3,0	33	0	99,8	0,0	1,3	0,0
Ceará	212	4	786,2	14,8	123	0	456,1	0,0	0,6	0,0
Cuiabá	0	0	0,0	0,0	68	5	919,3	67,6	*	*
Guamá-Tocantins	212	9	1.212,9	51,5	411	2	2.351,4	11,4	1,9	0,2
Interior Sul	163	0	389,6	0,0	125	6	298,8	14,3	0,8	*
Kaiapó do Mato Grosso	0	0	0,0	0,0	5	0	100,2	0,0	*	
Kaiapó do Pará	100	3	1.612,1	48,4	365	4	5.884,2	64,5	3,7	1,3
Leste de Roraima	108	6	203,3	11,3	274	5	515,9	9,4	2,5	0,8
Litoral Sul	21	1	83,8	4,0	102	0	407,2	0,0	4,9	0,0
Manaus	188	5	597,2	15,9	54	5	171,5	15,9	0,3	1,0
Maranhão	217	5	573,8	13,2	645	9	1.705,5	23,8	3,0	1,8
Mato Grosso do Sul	106	0	134,7	0,0	73	2	92,8	2,5	0,7	*
Médio Rio Purus	11	0	141,0	0,0	15	1	192,2	12,8	1,4	*
Médio Rio Solimões e Afluentes	95	6	421,2	26,6	73	1	323,7	4,4	0,8	0,2
Minas Gerais e Espírito Santo	5	0	29,4	0,0	33	0	193,7	0,0	6,6	
Parintins	33	2	198,6	12,0	32	1	192,5	6,0	1,0	0,5
Pernambuco	80	5	206,0	12,9	33	2	85,0	5,1	0,4	0,4
Porto Velho	34	2	316,8	18,6	101	1	941,0	9,3	3,0	0,5
Potiguara	40	0	263,0	0,0	103	0	677,2	0,0	2,6	
Rio Tapajós	57	5	427,5	37,5	691	5	5.183,0	37,5	12,1	1,0
Tocantins	1	0	7,9	0,0	82	0	649,9	0,0	82,0	
Vale do Javari	12	0	190,2	0,0	107	0	1.696,3	0,0	8,9	
Vilhena	0	0	0,0	0,0	12	0	203,5	0,0	*	*
Xavante	17	1	76,6	4,5	159	20	716,6	90,1	9,4	20,0
Xingu	0	0	0,0	0,0	53	2	656,6	24,8	*	*
Yanomami	81	4	288,9	14,3	90	0	321,0	0,0	1,1	0,0
Total	2.752	93	364,1	12,3	5.194	84	687,1	11,1	1,9	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 04/07/2020, sujeitos a revisões.

Figura 6. Distribuição espacial e temporal da taxa de incidência e taxa de mortalidade por 100.000 habitantes nos DSEI, entre 24 de março a 04 de junho (A e B) e entre 05 de junho e 04 de julho (C e D).



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

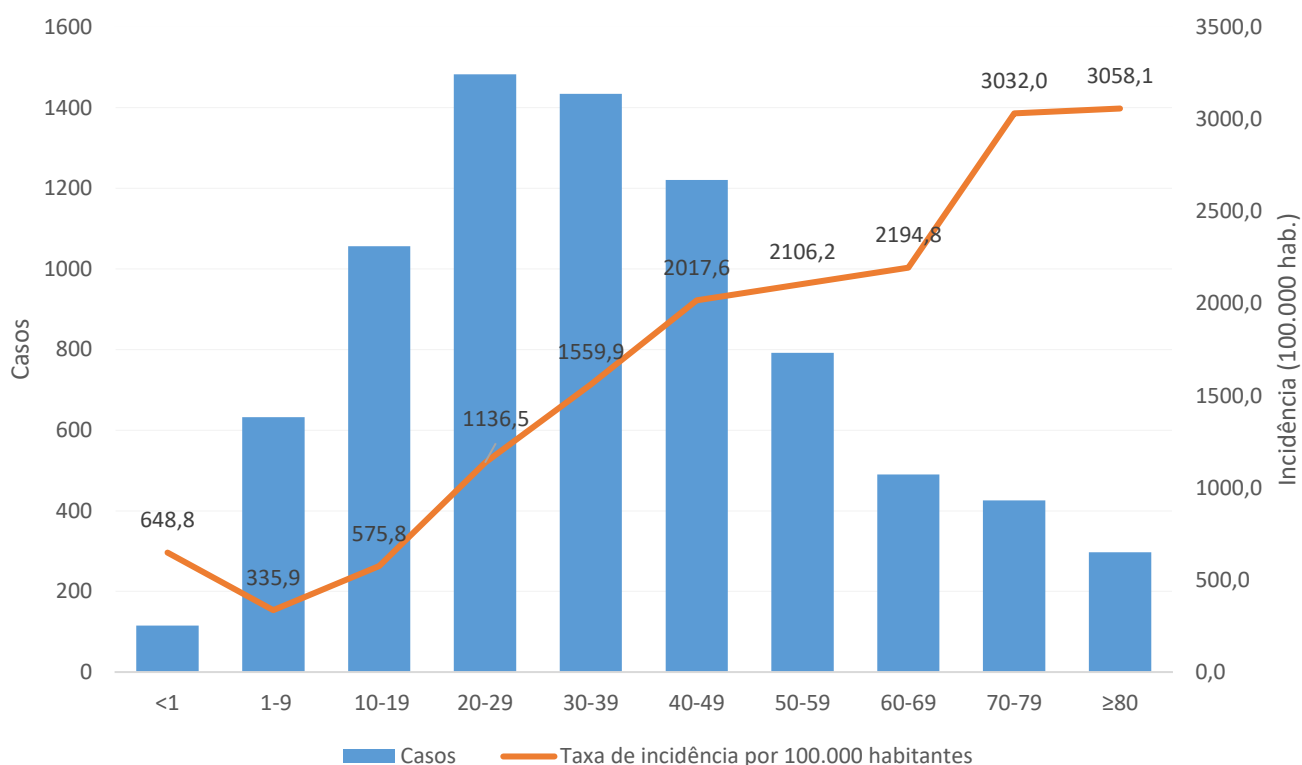
A taxa de incidência de COVID-19 foi maior entre o grupo etário de ≥ 80 anos (3.058,1 por 100.000 habitantes), seguido pelo grupo de 70-79 anos (3.032 por 100.000 hab.). Os menores de 1 ano se destacam pela alta taxa de incidência, de 648,8 por 100.000 habitantes (Figura 7), taxa superior ao grupo de 10-19 anos (575,8 por 100.000 hab.). A taxa de incidência, comparando o sexo masculino e feminino, foi similar para as faixas etárias mais jovens. A partir dos 60 anos e em menores de 1 ano a taxa de incidência é maior para o sexo masculino (Tabela 5 e Figura 7).

Tabela 5. Distribuição de casos e óbitos confirmados de COVID-19, taxa de incidência e de mortalidade e razão de taxa por faixa etária, da população indígena atendida pelo SASISUS, até SE 27.

Faixa etária	Casos			Taxa de incidência por 100.000 hab.		Razão de taxas (M/F)	Óbitos			Taxa de mortalidade por 100.000 hab.		Razão de taxas (M/F)
	Fem	Masc	Total	Fem	Masc		Fem	Masc	Total	Fem	Masc	
<1	53	62	115	602,2	694,8	1,2	2	6	8	22,7	67,2	3,0
1-9	309	323	632	333,6	338,1	1,0	2	0	2	2,2	0,0	0,0
10-19	575	481	1.056	634,7	518,3	0,8	3	2	5	3,3	2,2	0,7
20-29	851	632	1.483	1285,1	983,4	0,8	1	1	2	1,5	1,6	1,0
30-39	724	710	1.434	1586,1	1534,1	1,0	3	0	3	6,6	0,0	0,0
40-49	607	614	1.221	2088,7	1951,9	0,9	6	5	11	20,6	15,9	0,8
50-59	373	419	792	2080,7	2129,5	1,0	5	13	18	27,9	66,1	2,4
60-69	225	265	490	2113,5	2268,8	1,1	6	23	29	56,4	196,9	3,5
70-79	207	219	426	2833,7	3246,8	1,1	14	26	40	191,6	385,5	2,0
≥ 80	130	167	297	2613,6	3524,7	1,3	18	41	59	361,9	865,3	2,4
Total	4.054	3.892	7.946	1084,5	1018,6	0,9	60	117	177	16,1	30,6	1,9

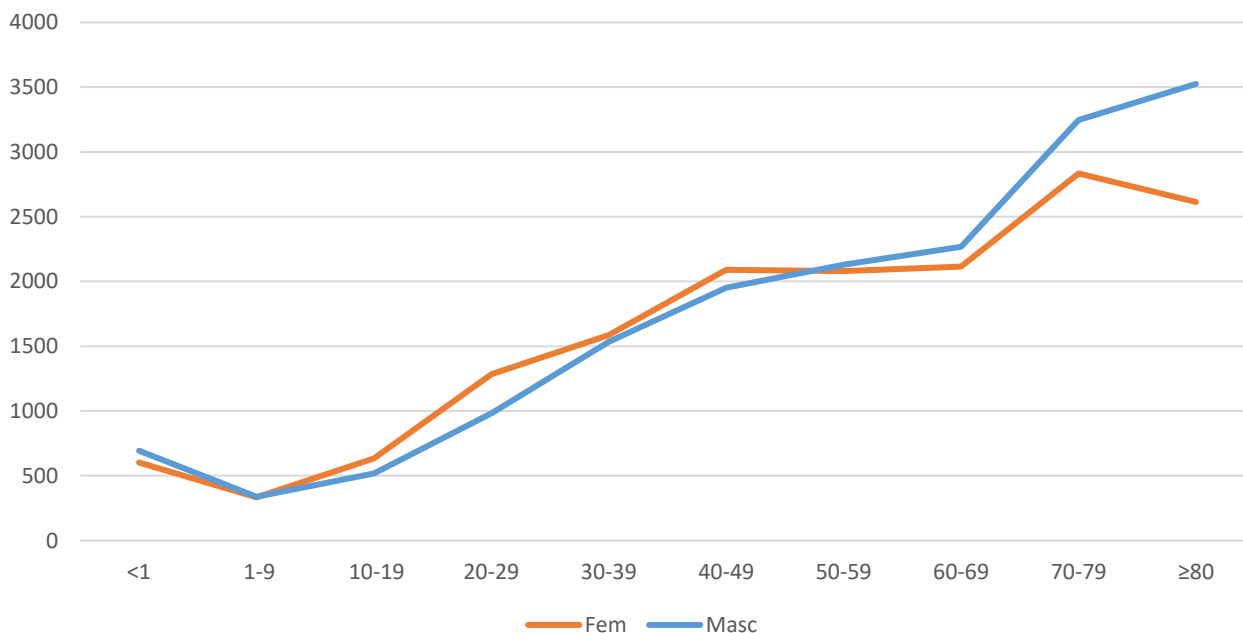
Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

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 SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

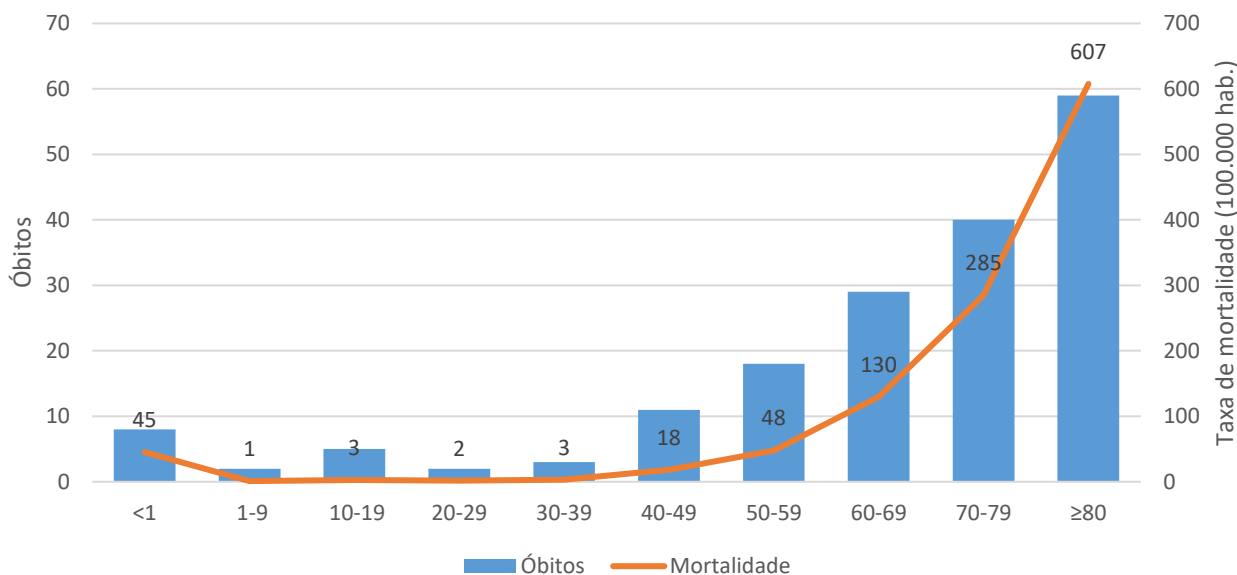
Figura 8. Distribuição de taxa de incidência (100.000 hab.) por COVID-19, por sexo e grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

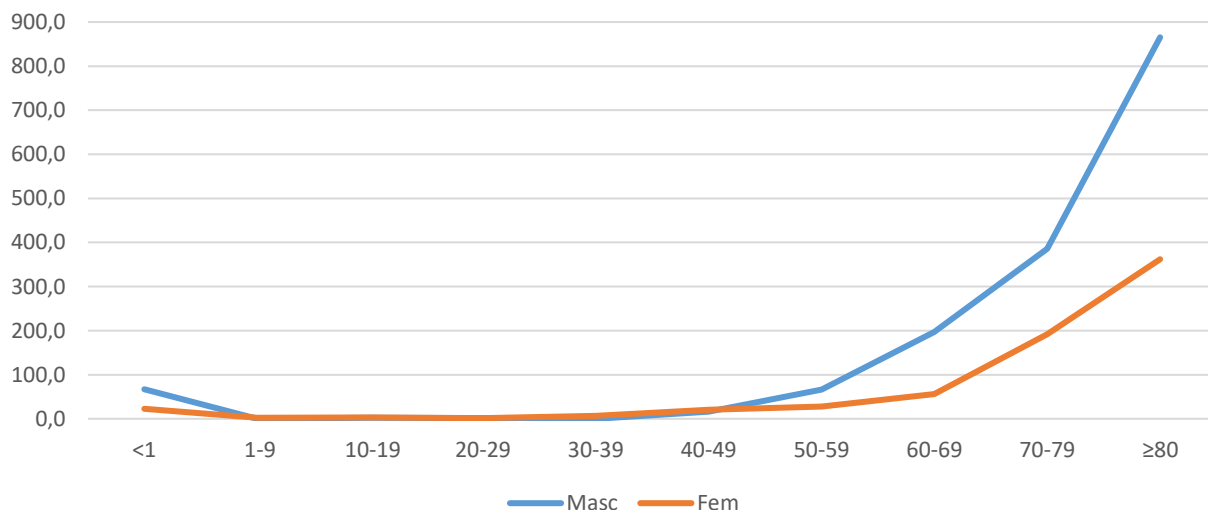
A taxa de mortalidade mais alta foi observada entre o grupo de ≥ 80 anos (607,5 por 100.000 habitantes), seguido pelo grupo de 70-79 anos (284,7 por 100.000 hab.) (Figura 9). A mortalidade para o sexo masculino (30,6 por 100.000 hab.) foi 1,9 vezes maior quando comparado a mortalidade do sexo feminino (16,1 por 100.000 hab.) (Tabela 5 e Figuras 9 e 10).

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 SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

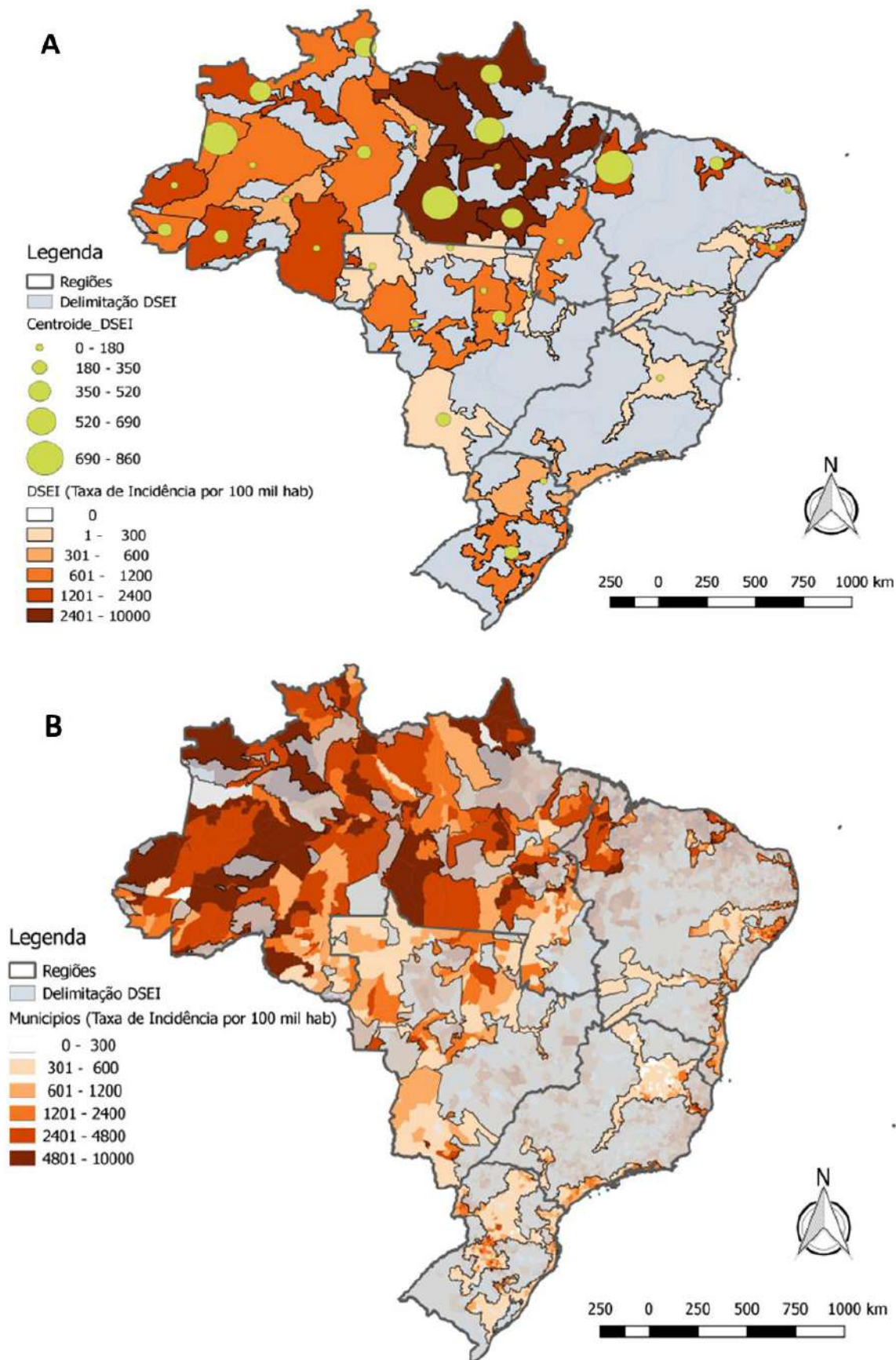
Figura 10. Distribuição de taxa de mortalidade (100.000 hab.) por COVID-19 por sexo e grupo etário, da população indígena atendida pelo SASISUS, até SE 27



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

O mapa A (Figura 11) 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. Nota-se que os DSEI situados na região Norte do país possuem uma alta incidência, assim como os municípios desta região. Como observado na Tabela 1, os DSEI Kaiapó do Pará, Rio Tapajós, Amapá e Norte do Pará, Guamá-Tocantins e Altamira apresentaram as maiores incidências, todos com área de abrangência no estado do Pará.

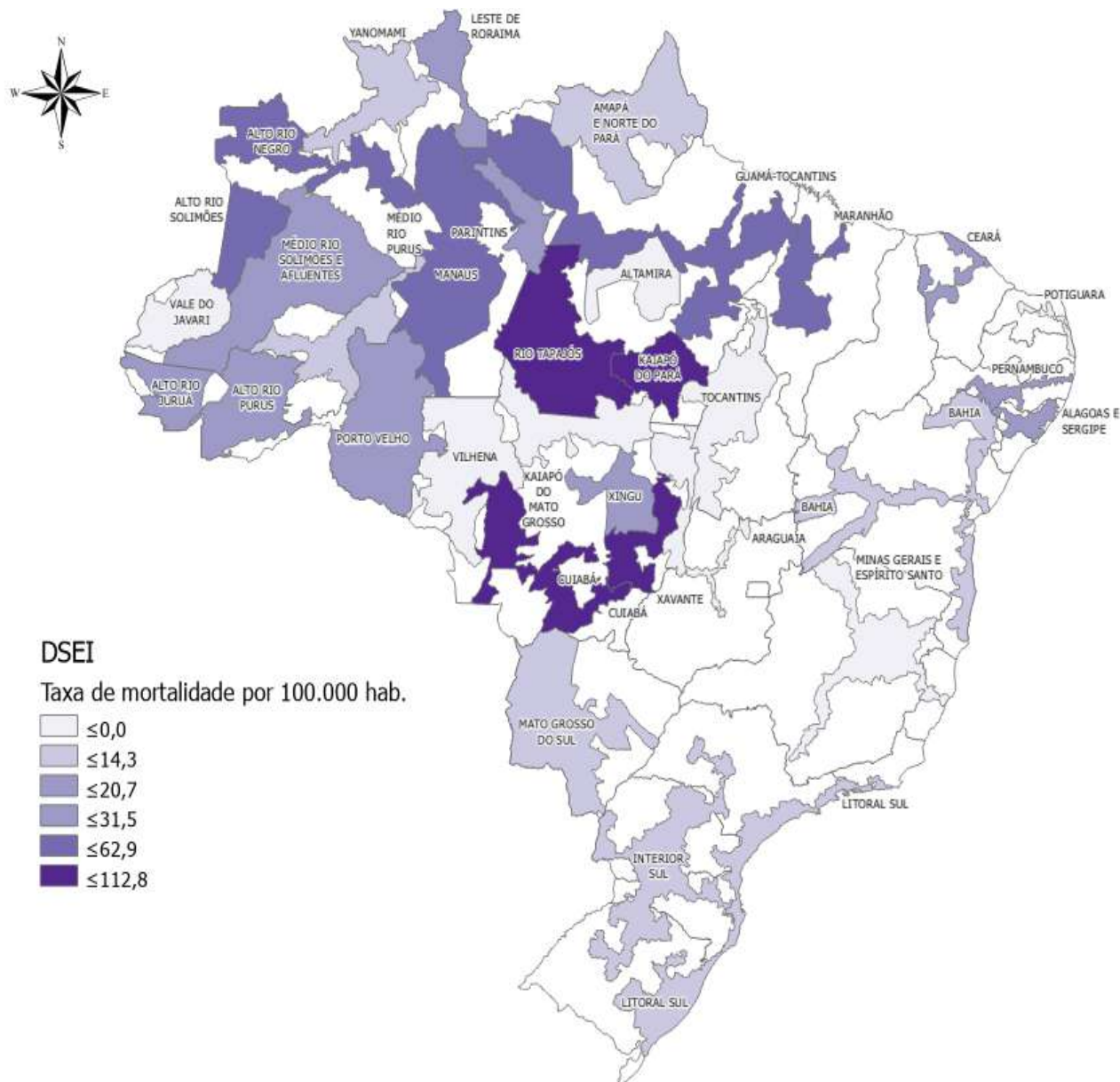
Figura 11. Distribuição de casos e incidências (100.000 habitantes) nos DSEI (A). Distribuição de incidências (100.000 habitantes) em municípios brasileiros de abrangência do SASISUS (B). Brasil, 04 de julho de 2020.



Fonte: (A) SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões. (B) Painel Coronavírus: www.covid.saude.gov.br

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 27. As maiores taxas de mortalidade são dos DSEI Rio Tapajós, Kaiapó do Pará, ambos de Pará, Cuiabá e Xavante no Mato Grosso. As maiores taxas de mortalidade ainda se concentram na região norte.

Figura 12 – Mapa da taxa de mortalidade (por 100.000 hab.) por COVID-19 em indígenas assistidos pelo SASISUS, por DSEI, até a SE 27.



Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, 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. A seguir apresenta-se os números de reprodução tempo dependente $R(t)$ para o conjunto de DSEI com pelo menos 1 caso confirmado de COVID-19 (tabela 6).

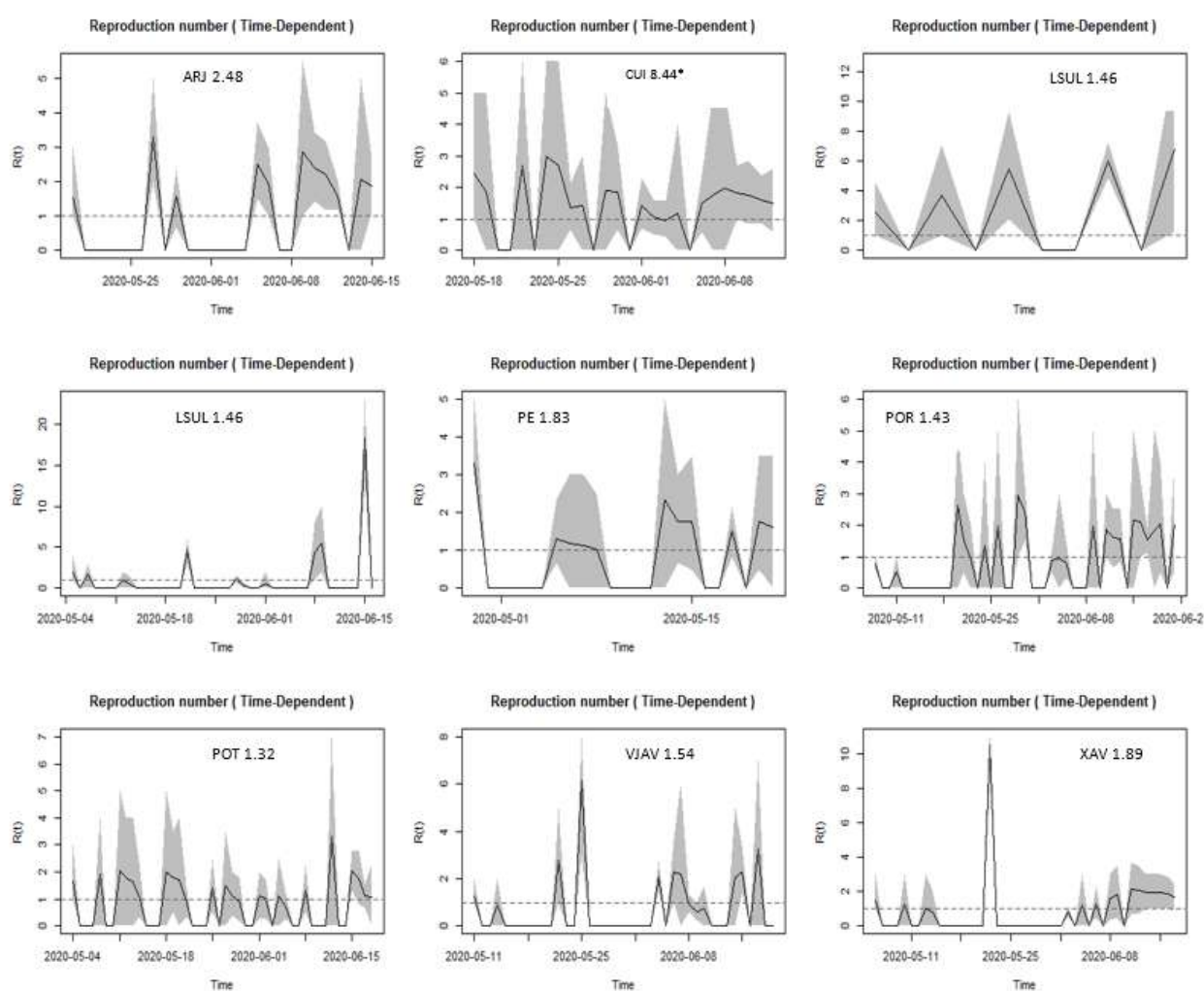
Tabela 6. Número efetivo de reprodução para os DSEI com mais de 100 casos e para todos os DSEI do Brasil.

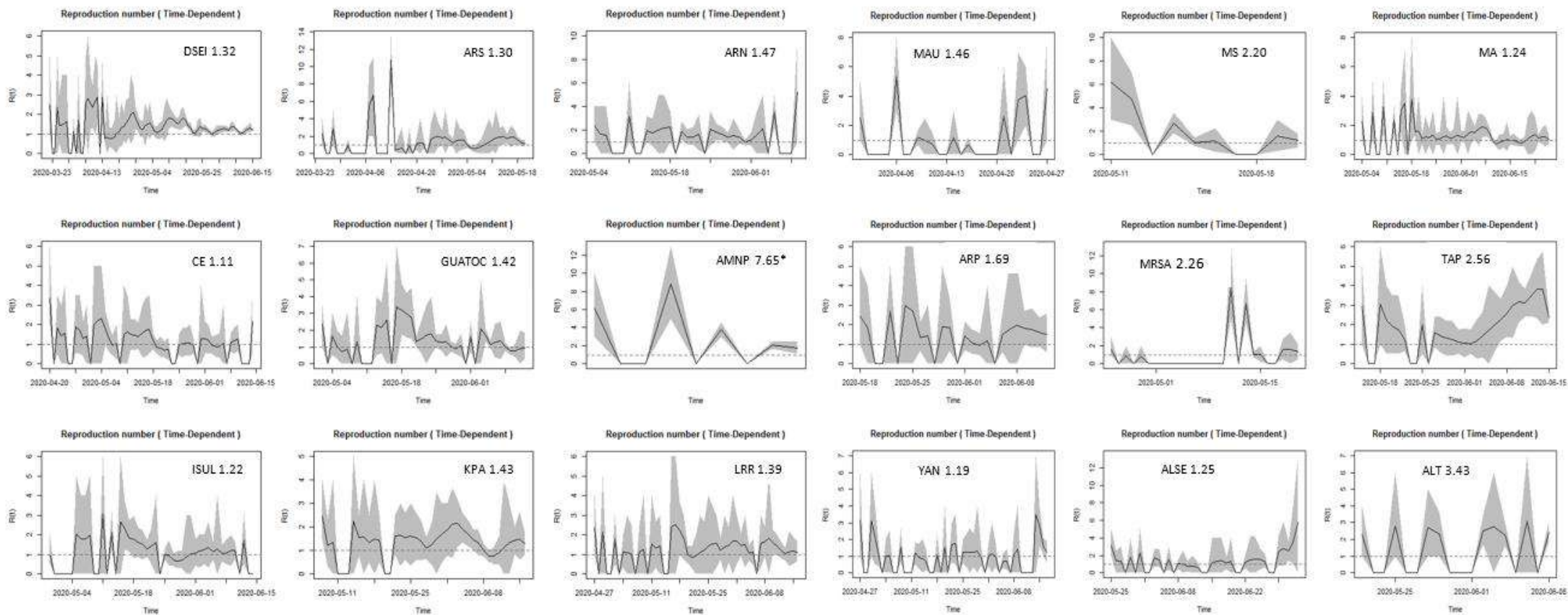
Dsei	Sigla	Re	IC
DSEI - Brasil	DSEI	1.32	1.31-1.33
Alto Rio Solimões	ARS	1.30	1.26-1.35
Alto Rio Negro	ARN	1.47	1.39-1.57
Ceará	CE	1.11	1.08-1.15
Guamá-Tocantins	GUATOC	1.42	1.36-1.47
Amapá e Norte do Pará	AMP	7.65	5.65-10.45
Interior Sul	ISUL	1.22	1.17-1.28
Kaiapó do Pará	KPA	1.43	1.37-1.50
Leste de Roraima	LRR	1.39	1.33-1.45
Manaus	MAO	1.46	1.22-1.74
Mato Grosso do Sul	MS	2.20	1.60-2.96
Maranhão	MA	1.24	1.21-1.27
Alto Rio Purus	ARP	1.69	1.48-1.92
Médio Rio Solimões e Afluentes	MRSA	2.26	1.88-2.77
Rio Tapajós	RT	2.56	2.37- 2.76
Yanomami	YAN	1.19	1.12-1.25
Alagoas e Sergipe	ALSE	1.25	1.15-1.35
Altamira	ATM	3.43	2.75-4.33
Alto Rio Juruá	ARJ	2.48	2.11-2.94
Cuiabá	CGB	8.44	5.44-13.40
Litoral Sul	LSUL	1.46	1.29-1.67
Pernambuco	PE	1.83	1.45-2.33
Porto Velho	PVH	1.43	1.33-1.55
Potiguara	POT	1.32	1.23-1.43
Vale do Javari	VAJ	1.54	1.38-1.72
Xavante	XAV	1.89	1.68-2.13

Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.

Os DSEI que apresentam o maior número de reprodução no período analisado foram: Altamira (3.43), Rio Tapajós (2.56), Alto Rio Juruá (2.48), Médio Rio Solimões e Afluentes (2.26) e Mato Grosso do Sul (2.20). Os DSEI Amapá e Norte do Pará e Cuiabá, destacados nas figuras com um asterisco, apresentaram número de reprodução discrepante do conjunto de DSEI, provavelmente pelo acúmulo de incidência na notificação dos casos confirmados, estes valores devem ser utilizados para avaliar a rotina de inserção de dados principalmente. (Figura 13). Uma das observações que podem ser feitas a partir destes resultados, é que em todos os DSEI avaliados, há transmissão ativa de COVID-19.

Figura 13. Número de Reprodução Efetivo (R_e) e Tempo Dependente $R(t)$ para os DSEI com mais de 100 casos de COVID-19, entre 23 de março e 07 de julho, Brasil.





Fonte: SESAI/MS. Dados atualizados em 04/07/2020, sujeitos a revisões.