

Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos pelo mosquito *Aedes* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 21, 2021

Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde (CGARB/DEIDT/SVS)*

Sumário

- 1 Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos pelo mosquito *Aedes* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 21, 2021

As informações sobre dengue e chikungunya apresentadas neste Boletim são referentes às notificações ocorridas entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 a 21 (3/1/2021 a 29/5/2021), disponíveis no Sinan Online. Os dados de zika foram consultados no Sinan Net até a SE 19 (14/2/2021 a 15/5/2021).

Desde fevereiro de 2020, o Brasil enfrenta uma pandemia da covid-19 e, desde a confirmação dos primeiros casos, observou-se uma diminuição dos registros de casos prováveis e óbitos de dengue. Esta diminuição pode ser consequência do receio da população em procurar atendimento em uma unidade de saúde, bem como uma possível subnotificação ou atraso nas notificações das arboviroses, associadas a mobilização das equipes de vigilância e assistência para o enfrentamento da pandemia.

O objetivo desse boletim é apresentar a situação epidemiológica da dengue, chikungunya e zika no período sazonal, enfatizando a importância da intensificação do controle dos criadouros do mosquito *Aedes aegypti*, e a organização dos serviços de saúde para evitar o aumento expressivo de casos e óbitos.

Situação epidemiológica de 2021

Até a SE 21 foram notificados 348.508 casos prováveis (taxa de incidência de 164,6 casos por 100 mil hab.) de dengue no Brasil. Em comparação com o ano de 2020, houve uma redução de 57,4% de casos registrados para o mesmo período analisado. De acordo com o diagrama de controle, o país, até o momento, não enfrenta uma epidemia de dengue, pois os casos estão dentro do esperado para o período (Figura 1, Figura 2).

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
SRTVN Quadra 701, Via W5 – Lote D,
Edifício PO700, 7º andar
CEP: 70.719-040 – Brasília/DF
E-mail: sv@saude.gov.br
Site: www.saude.gov.br/svs

Versão 1
4 de junho de 2021

A região Centro-Oeste apresentou a maior incidência de dengue, com 362 casos/100 mil hab., seguida das regiões: Sul (207,6 casos/100 mil hab.), Sudeste (177,7 casos/100 mil hab.), Norte (129,4 casos/100 mil hab.), e Nordeste (76,2 casos/100 mil hab.) (Figura 3, Figura 6A).

Em relação às maiores taxas de incidência no país, destaca-se, na região Centro-Oeste, os estados: Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. Na região Norte o estado do Acre, que concentra 56,5% (13.653) dos casos prováveis de dengue da região (Tabela 1, Figura 3).

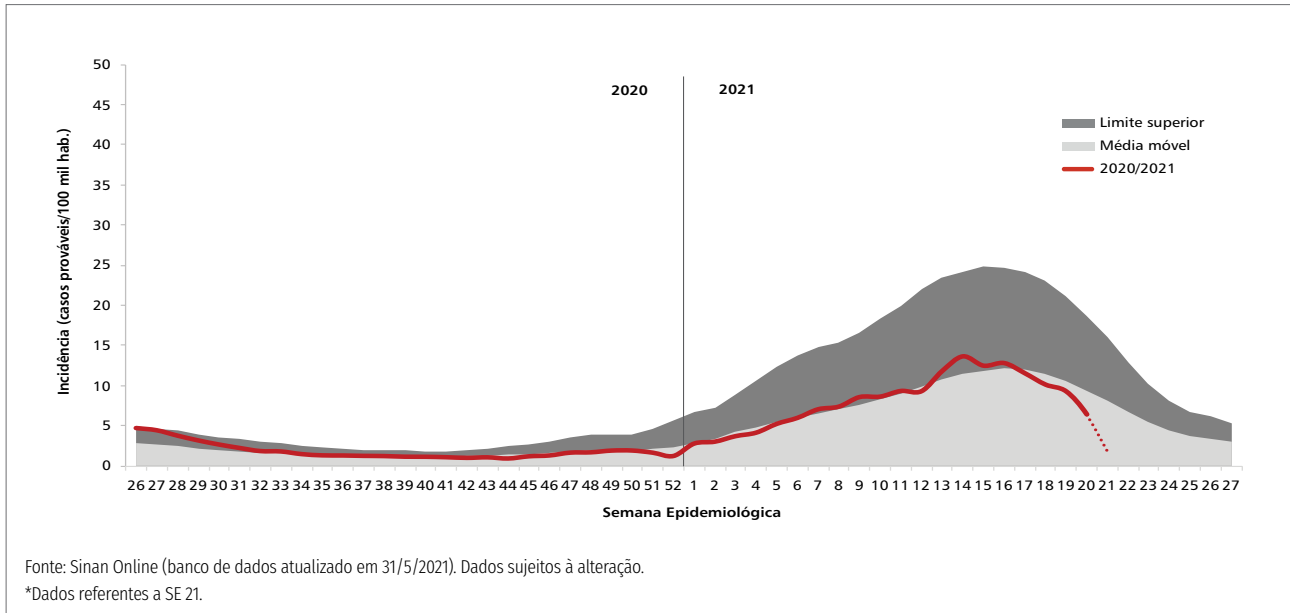


FIGURA 1 Diagrama de controle dos casos prováveis de dengue, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021*

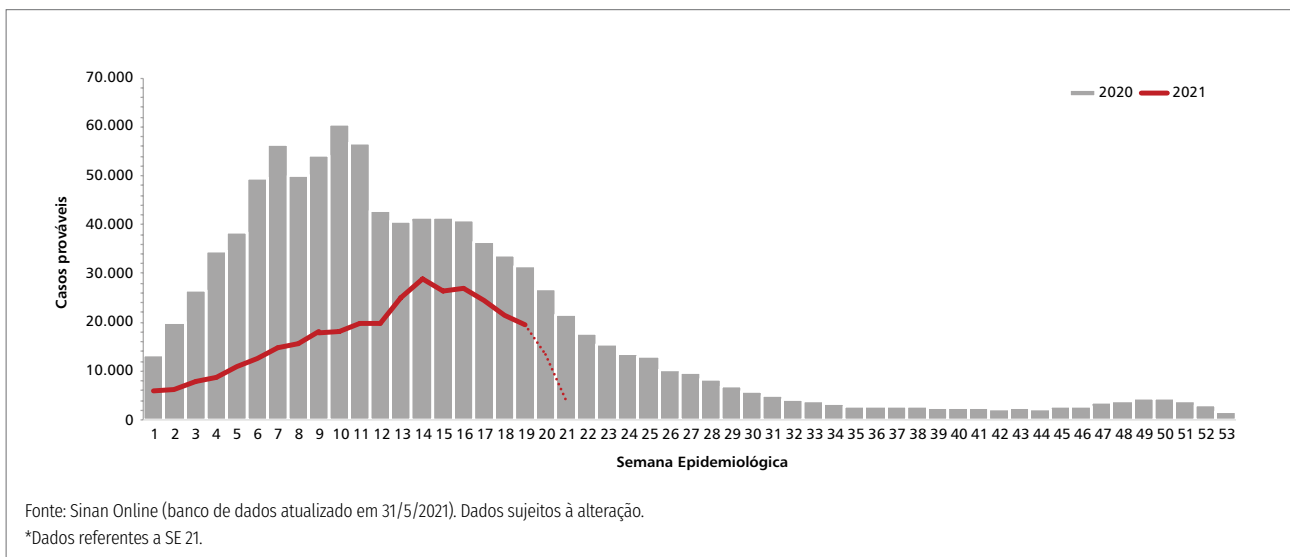


FIGURA 2 Curva epidêmica dos casos prováveis de dengue, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021*

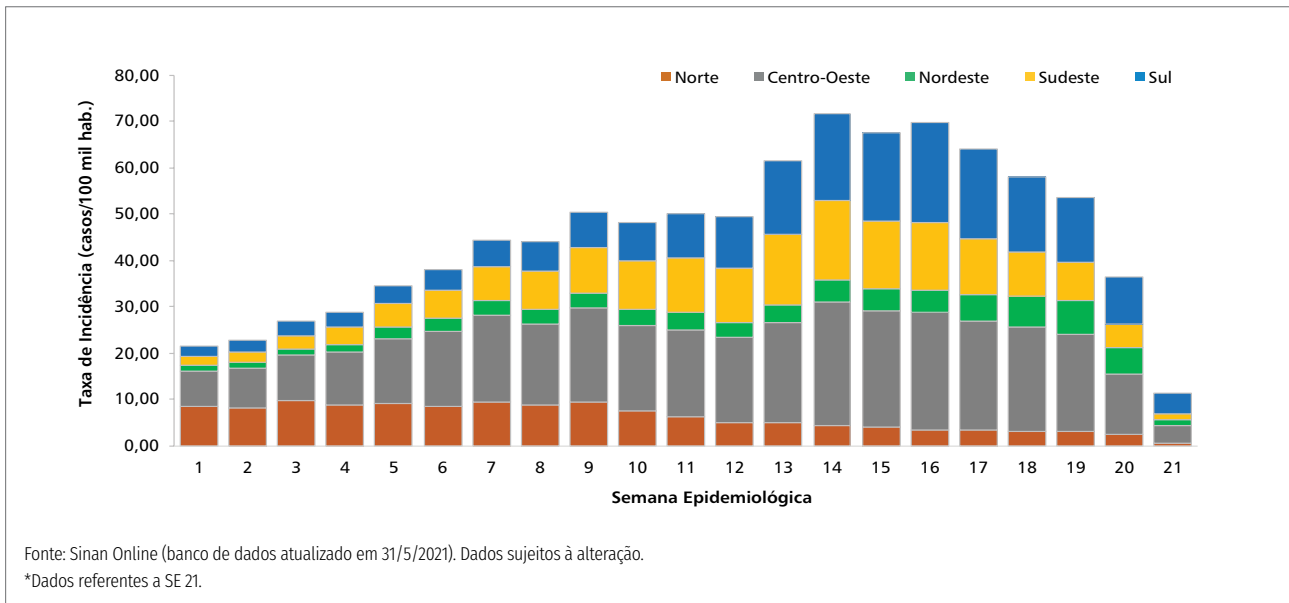


FIGURA 3 Distribuição da taxa de incidência de dengue por região, Brasil, SE 1 a 21/2021*

Sobre os dados de chikungunya, foram notificados 36.242 casos prováveis (taxa de incidência de 17,1 casos por 100 mil hab.) no país. Esses números correspondem a uma diminuição de 18,7% dos casos em relação ao ano anterior. A região Nordeste apresentou a maior incidência com 29,1 casos/100 mil hab., seguida das regiões Sudeste (20 casos/100 mil hab.) e Norte (3,3 casos/100 mil hab.) (Tabela 1, Figura 4, Figura 6B).

Com relação aos dados de infecção pelo vírus Zika, foram notificados 2.006 casos prováveis, correspondendo a uma taxa de incidência de 0,9 casos por 100 mil hab. no país (Tabela 1, Figura 5, Figura 6C). Em relação a 2020, os dados representam uma diminuição de 43,3 % no número de casos do país.

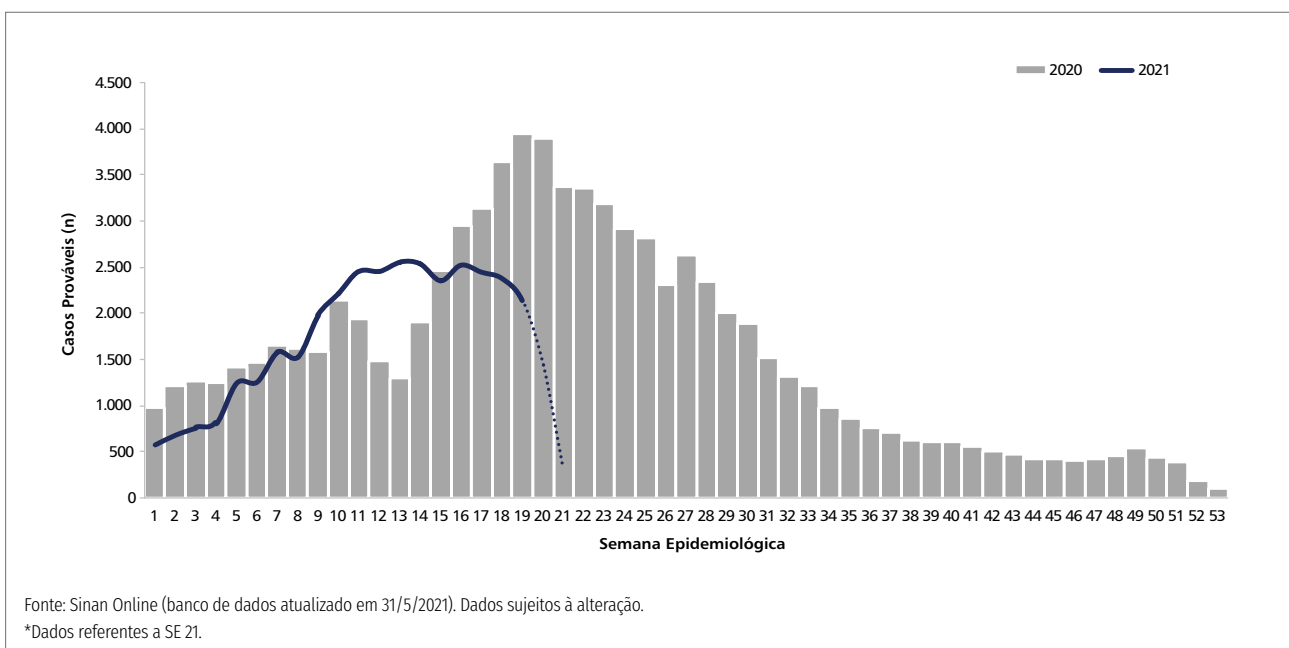


FIGURA 4 Curva epidêmica dos casos prováveis de chikungunya, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021*

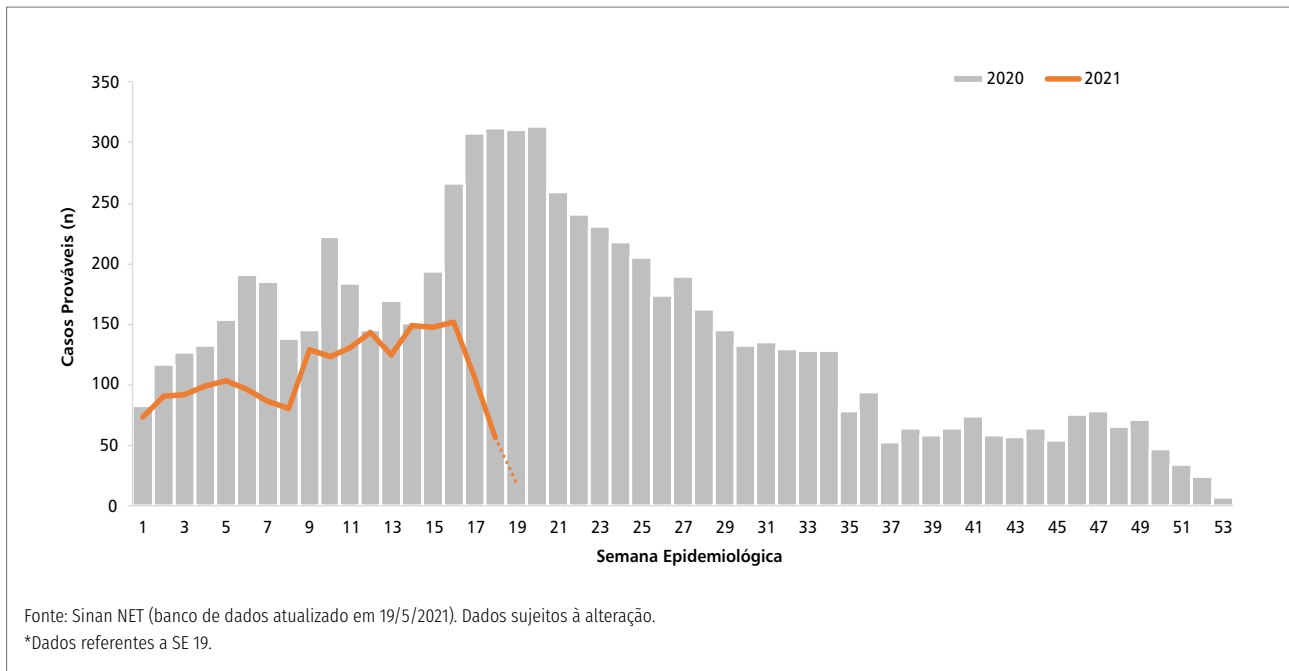


FIGURA 5 Curva epidêmica dos casos prováveis de zika, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021*

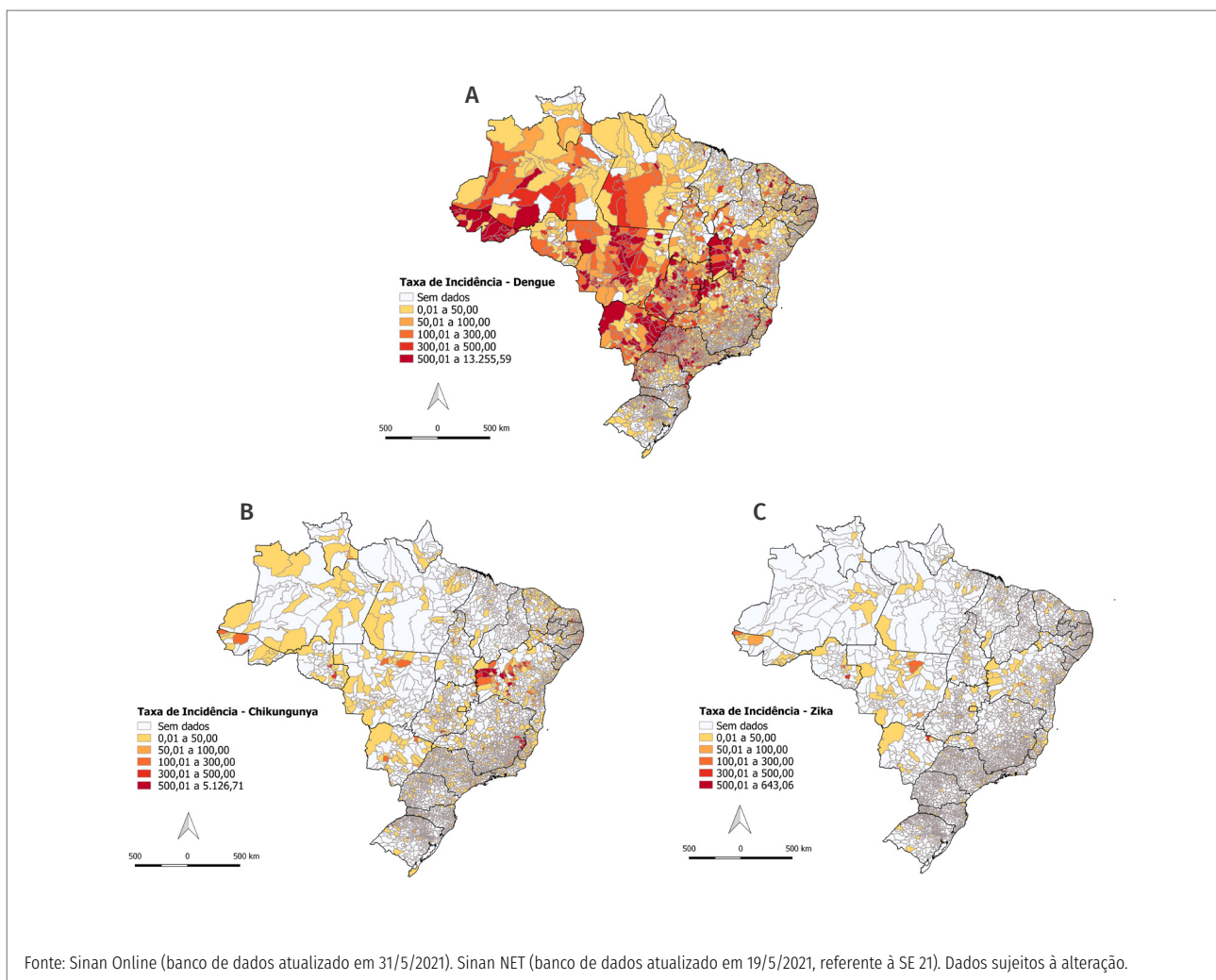


FIGURA 6 Distribuição da taxa de incidência de dengue, chikungunya e zika, por município, Brasil, SE 1 a 21/2021

Casos graves e óbitos

Até a SE 21, foram confirmados 152 casos de dengue grave (DG) e 1.984 casos de dengue com sinais de alarme (DSA). Ressalta-se que 109 casos de DG e DSA permanecem em investigação. Até o momento, foram confirmados 105 óbitos por dengue, sendo 93 por critério laboratorial e 12 por clínico-epidemiológico. Permanecem em investigação 54 óbitos (Figura 7).

Para chikungunya foram confirmados no país 4 óbitos por critério laboratorial, os quais ocorreram no estado de São Paulo (2), Espírito Santo (1) e Minas Gerais (1). Destaca-se que 11 óbitos permanecem em investigação. Até o momento não há confirmação da ocorrência de óbito para zika no país.

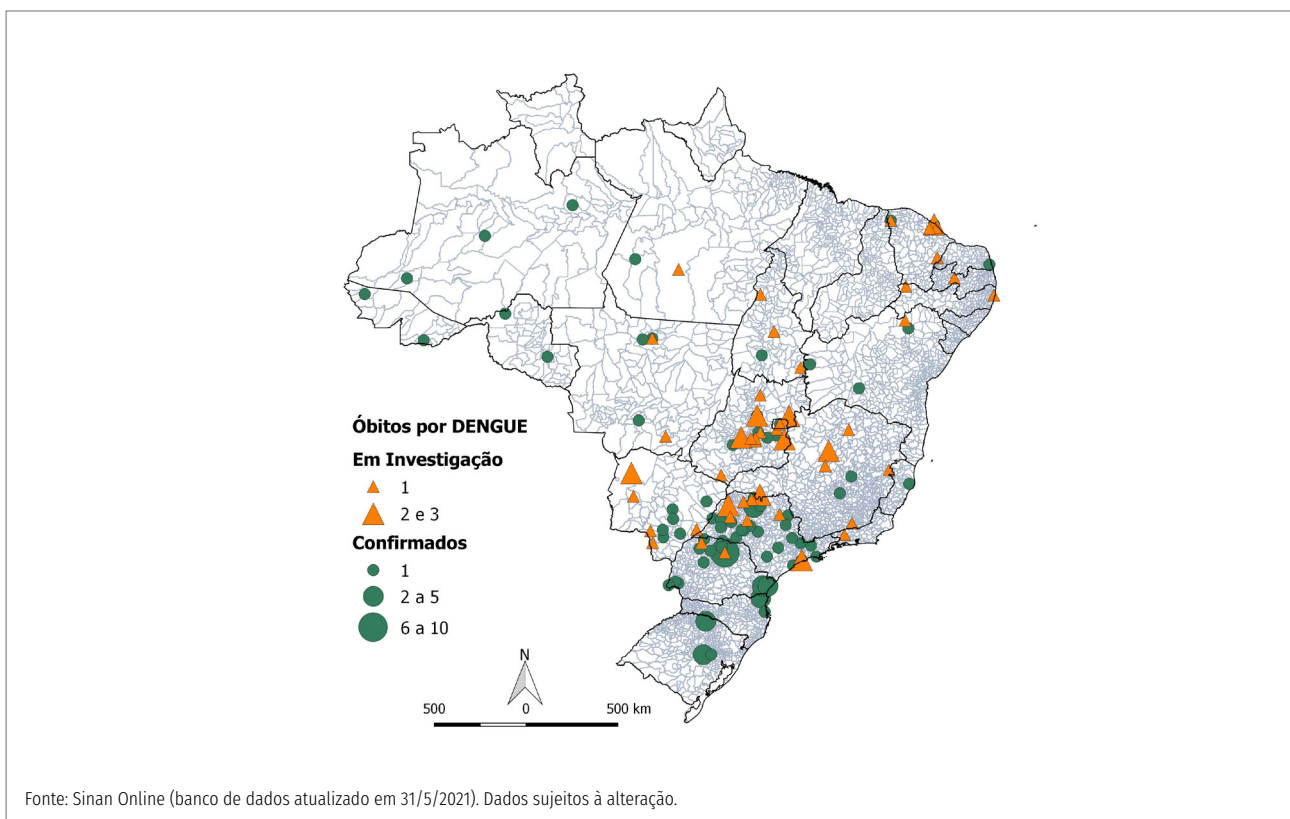


FIGURA 7 Distribuição de óbitos confirmados e em investigação de dengue, por município, Brasil, SE 1 a 21/2021

Estados prioritários

São considerados prioritários os estados que apresentam óbito confirmado e taxa de incidência acima do Limite Superior (LS) do diagrama de controle e/ou elevação no número de casos prováveis em relação ao ano anterior, são eles: Acre, Amazonas, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Figura 10, Figura 11, Figura 12, Figura 13).

Em relação à chikungunya, são os estados que apresentam óbito confirmado e aumento da incidência dos casos prováveis entre as semanas epidemiológicas, em comparação ao ano anterior, são eles: São Paulo e Minas Gerais.

Diante desse cenário, ressalta-se a necessidade implementar ações para redução de casos e investigação detalhada dos óbitos, para subsidiar o monitoramento e assistência dos casos graves e evitar novos óbitos.

Dados laboratoriais

Entre as Semanas Epidemiológicas 1 e 21 de 2021, foram testadas 177.545 amostras para diagnóstico de dengue, para os métodos de sorologia, biologia molecular e isolamento viral, correspondendo a um aumento de 8,1% na produção laboratorial em relação à semana anterior.

Os exames de biologia molecular e isolamento viral, em que é possível detectar o sorotipo DENV, corresponderam a 5,5% das amostras testadas no período (9.779/177.545). Desse total, 44,9% foram positivas para DENV (4.395/9.779), sendo realizada a sorotipagem para 90,3% das amostras (3.968/4.395).

Nas últimas semanas pode-se observar uma alternância entre o sorotipo DENV mais predominante no país, com diferença mínima no

percentual de amostras positivas. Dentre todas as amostras testadas no período, na SE 21, o DENV-1 demonstrou-se com a maior predominância com 51,1% (2.028/3.968) das amostras positivas.

O padrão de detecção de sorotipos DENV nas unidades federativas (UF) sofreu alguma alteração em relação à SE 20. Assim, os estados que registraram detecção somente do DENV-1 foram: Rio Grande do Sul, Rondônia e o Distrito Federal. A detecção de DENV-2 ocorreu somente no Ceará, Pernambuco e Mato Grosso. Os estados em que foram detectados ambos sorotipos, DENV-1 e DENV-2 dentre as amostras testadas foram: Acre, Amazonas, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins. Os sorotipos DENV-1 e DENV-3 foram detectados simultaneamente somente no estado da Bahia – mesmo cenário da semana anterior (Figura 8A).

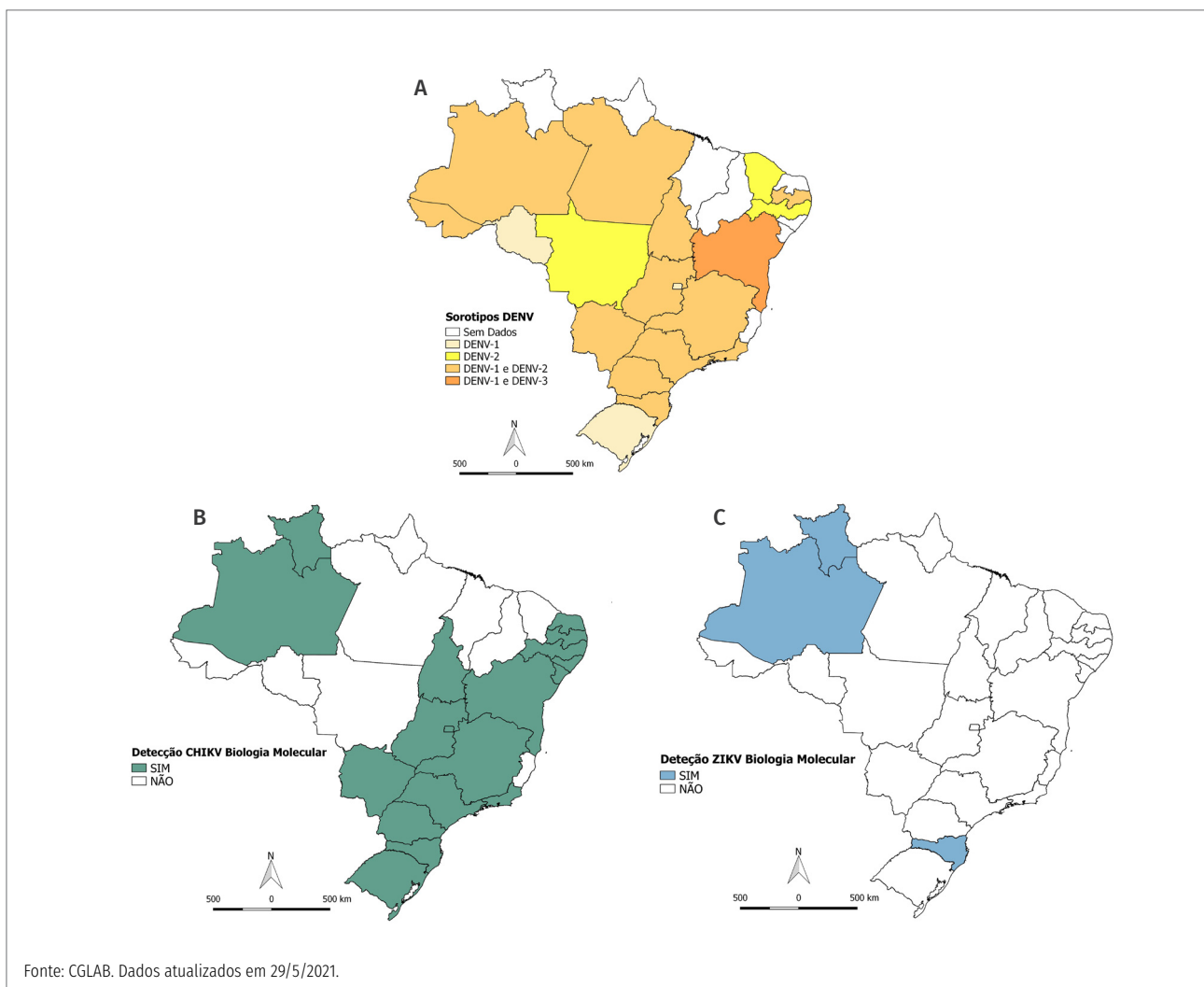


FIGURA 8 Identificação de sorotipos DENV (A), CHIKV (B) e ZIKV (C), por unidade federativa, SE 1 a 21, 2021

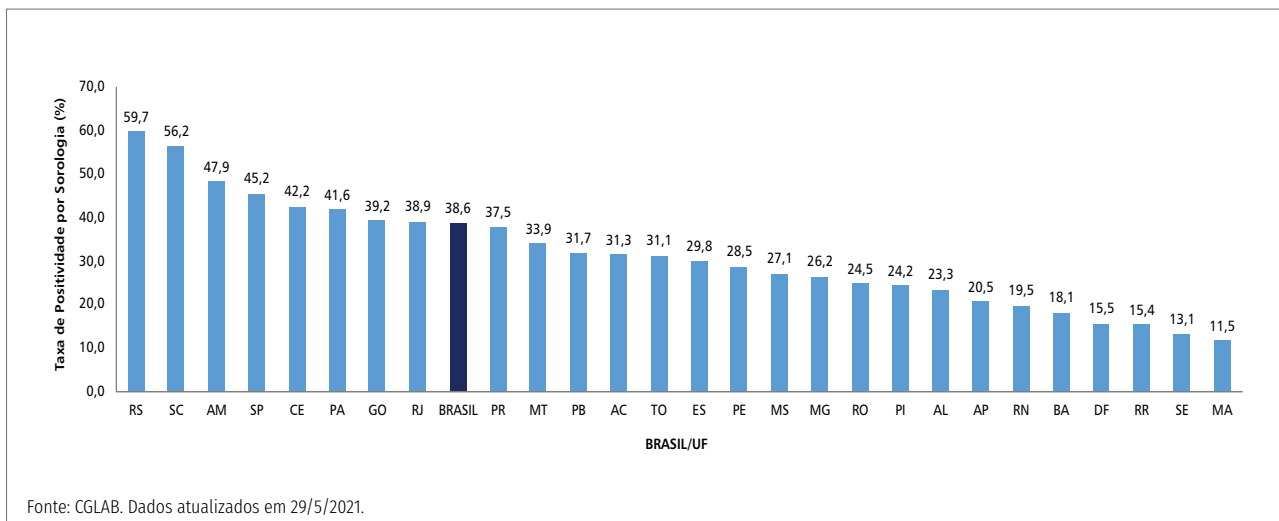


FIGURA 9 Distribuição do percentual de positividade (IgM) para dengue, por unidade federada, SE 1 a 21, 2021

Quando se observa as regiões geográficas, o DENV-1 foi o mais predominante na região Sul (63,0%), Norte (62,5%) e Sudeste (53,8%). Nas regiões Nordeste e Centro-Oeste o DENV-2 foi o mais predominante, com 94,9% e 76,1% das amostras positivas, respectivamente.

Em relação à sorologia (IgM) para dengue no período analisado, o Brasil apresentou 38,6% de positividade, ou seja, dos 167.766 exames realizados no período, 64.752 tiveram resultados reagentes para dengue. As UF do Rio Grande do Sul (59,7%), Santa Catarina (56,2%), Amazonas (47,9%), São Paulo (45,2%), Ceará (42,2%), Pará (41,6%), Goiás (39,2%) e Rio de Janeiro (38,9%) apresentaram os maiores percentuais de positividade – superiores ao valor do Brasil (Figura 9).

Em relação ao vírus Chikungunya (CHIKV), observou-se um aumento de 10,4% no número de amostras testadas na SE 21 em relação à SE 20 (52.778 e 47.825, respectivamente), bem como, variação no padrão de detecção viral por biologia molecular. Assim, o CHIKV vírus foi identificado nos estados do Alagoas, Amazonas, Roraima, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Bahia, Tocantins, Minas Gerais, Paraíba, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Goiás e Distrito Federal (Figura 8B). Até o momento, o vírus Zika (ZIKV), foi detectado apenas nos estados do Amazonas, Roraima e Santa Catarina, não ocorrendo variação no número de amostras testadas em relação à SE anterior (Figura 8C).

Ações realizadas

- Nota Técnica nº 25/2020 – CGARB/DEIDT/SVS/MS – Recomendações para o fortalecimento da notificação oportuna, conduta clínica e organização dos serviços de saúde frente a casos suspeitos de dengue e/ou covid-19 em um possível cenário de epidemias simultâneas.
- Distribuídos aos estados e Distrito Federal 35.070 kg do larvicida Pyriproxyfen para tratamento dos criadouros (focal), Imidacloprida (30 g/kg; 3% p/p) e Praetrina (7,5 g/kg; 0,75% p/p) (101.060 litros). Para tratamento residual preconizado para pontos estratégicos foram distribuídos 3.866 kg do Clodianidina 50% + Deltametrina 6.5%. Cabe ressaltar que não há desabastecimento de inseticida no Ministério da Saúde e que toda distribuição é baseada no cenário epidemiológico.
- Realização de reunião por videoconferência com o estado do Acre para discussão do atual cenário epidemiológico frente a transmissão de dengue, das ações de vigilância, controle vetorial, assistência, laboratório e comunicação em saúde.
- Discussão no gabinete de Crise do Ministério da Saúde sobre a situação epidemiológica de arboviroses no Acre – com encaminhamento principal de uma visita integrada – MS (SVS, SAPS, SAES e SGETS), Opas, Conass e Conasems – ao estado na semana de 16 a 20/2/2021, para apoiar nas ações e estratégias para o fortalecimento das atividades de monitoramento das arboviroses, organização dos serviços de saúde e capacitação dos profissionais.

- Visita técnica integrada Ministério da Saúde (SVS, SAPS, SAES e SGETS), Opas, Conass e Conasems ao estado do Acre para apoiar nas ações e estratégias para o fortalecimento das atividades de monitoramento das arboviroses, organização dos serviços de saúde e capacitação dos profissionais, no período de 16 a 23/2/2021. O Ministério da Saúde elaborou um relatório com encaminhamentos a Secretaria Estadual da Saúde do Acre e a Secretaria Municipal de Rio Branco que precisam ser implementados.
- Missão integrada entre Ministério da Saúde, Opas, Conass, Conasems e SESACRE, com apoio da Secretaria Estadual de Rondônia e da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, ao estado do Acre para fortalecer nas ações de controle vetorial nos municípios de Rio Branco, Xapuri, Brasiléia, Epitaciolândia e Assis Brasil.
- Intensificação da campanha de combate ao *Aedes* com enfoque na eliminação de criadouros do mosquito *Aedes aegypti* e sintomas de dengue, chikungunya e zika no estado do Acre.

Anexos

TABELA 1 Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de dengue, chikungunya até a SE 21, e zika até a SE 19, por região e UF, Brasil, 2021

Região/UF	Dengue SE 21		Chikungunya SE 21		Zika SE 19	
	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
Norte	24.161	129,4	624	3,3	304	1,6
Rondônia	1.201	66,9	146	8,1	86	4,8
Acre	13.653	1.526,4	175	19,6	111	12,4
Amazonas	5.667	134,7	41	1,0	27	0,6
Roraima	101	16,0	19	3,0	7	1,1
Pará	2.072	23,8	162	1,9	33	0,4
Amapá	89	10,3	6	0,7	1	0,1
Tocantins	1.378	86,7	75	4,7	39	2,5
Nordeste	43.709	76,2	16.684	29,1	958	1,7
Maranhão	760	10,7	37	0,5	17	0,2
Piauí	823	25,1	23	0,7	6	0,2
Ceará	9.857	107,3	576	6,3	161	1,8
Rio Grande do Norte	1.353	38,3	1.996	56,5	75	2,1
Paraíba	2.785	68,9	1.798	44,5	152	3,8
Pernambuco	9.674	100,6	4.712	49,0	102	1,1
Alagoas	436	13,0	28	0,8	9	0,3
Sergipe	230	9,9	464	20,0	23	1,0
Bahia	17.791	119,2	7.050	47,2	413	2,8
Sudeste	158.212	177,7	17.788	20,0	407	0,5
Minas Gerais	19.240	90,4	3.921	18,4	83	0,4
Espírito Santo ¹	3.781	93,0	991	24,4	210	5,2
Rio de Janeiro	1.972	11,4	281	1,6	26	0,1
São Paulo	132.665	286,6	12.595	27,2	86	0,2
Sul	62.687	207,6	628	2,1	84	0,3
Paraná	38.376	333,2	184	1,6	8	0,1
Santa Catarina	16.693	230,2	134	1,8	21	0,3
Rio Grande do Sul	7.618	66,7	310	2,7	55	0,5
Centro-Oeste	59.739	362,0	518	3,1	255	1,5
Mato Grosso do Sul	11.071	394,1	129	4,6	119	4,2
Mato Grosso	10.951	310,6	111	3,1	106	3,0
Goiás	30.441	427,9	205	2,9	24	0,3
Distrito Federal	7.276	238,2	73	2,4	6	0,2
Brasil	348.508	164,6	36.242	17,1	2.006	0,9

Fonte: Sinan Online (banco atualizado em 31/5/2021). Sinan Net (banco atualizado em 19/5/2021). ¹Dados consolidados do Sinan Online e e-SUS Vigilância em Saúde atualizado em 24/5/2021. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 1/7/2020). Dados sujeitos à alteração.

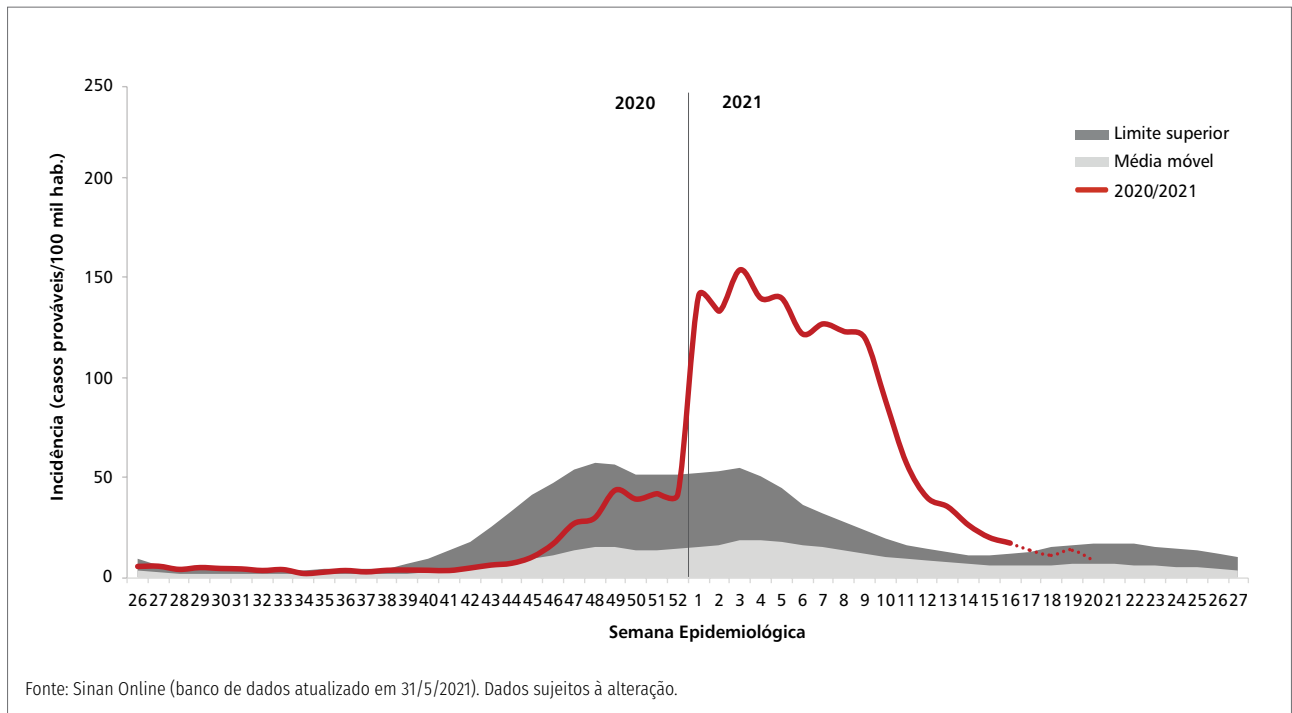


FIGURA 10 Diagrama de controle, Acre, SE 1 a 21/2021

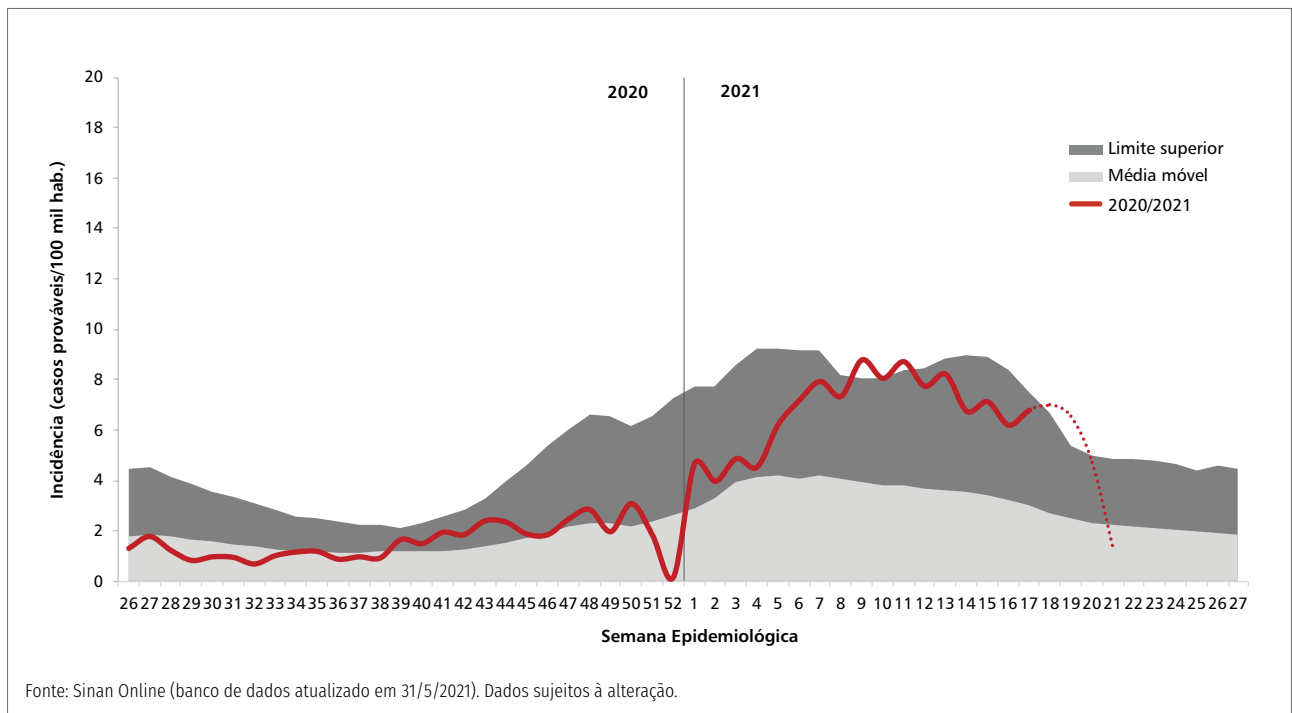


FIGURA 11 Diagrama de controle, Amazonas, SE 1 a 21/2021

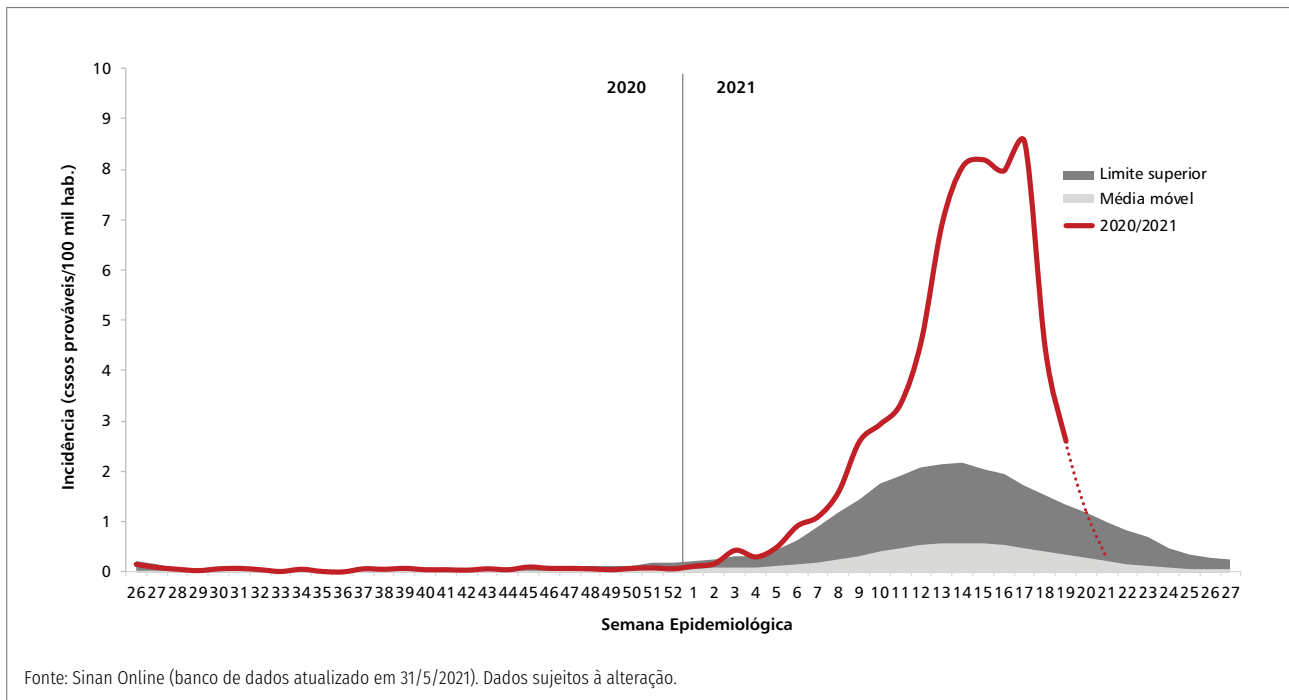


FIGURA 12 Diagrama de controle, Rio Grande do Sul, SE 1 a 21/2021

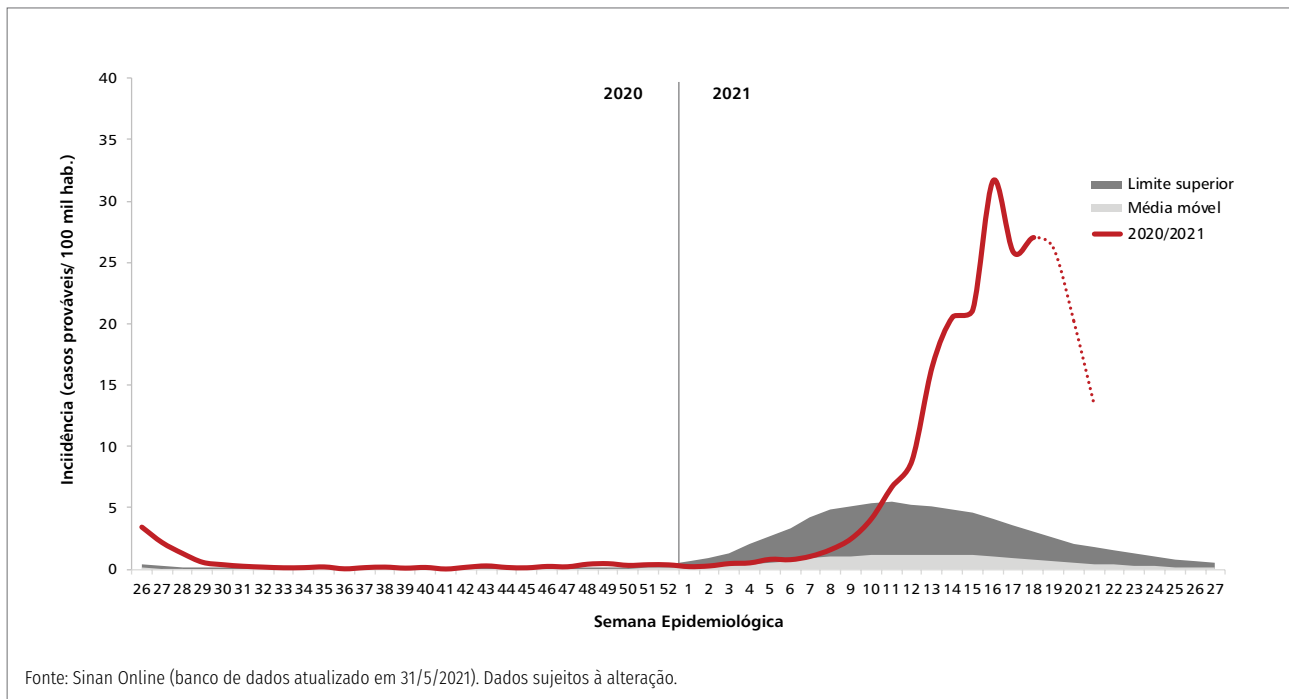


FIGURA 13 Diagrama de controle, Santa Catarina, SE 1 a 21/2021

***Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (DEIDT/SVS/MS):** Camila Ribeiro Silva, Cassio Roberto Leonel Peterka, Danielle Bandeira Costa de Sousa Freire, Danielle Cristine Castanha da Silva, Josivania Arrais de Figueiredo, Larissa Arruda Barbosa, Maria Isabella Claudino Haslett, Romulo Henrique da Cruz, Sulamita Brandão Barbiratto. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (Daevs/SVS/MS):** Emerson Luiz Lima Araújo.