

## Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos pelo mosquito Aedes (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 10, 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 10, 2021

As informações sobre dengue e chikungunya apresentadas neste boletim são referentes às notificações ocorridas entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 e 10 (3/1/2021 a 13/3/2021), disponíveis no Sinan Online. Os dados de zika foram consultados no Sinan Net até a SE 8 (14/2/2021 a 27/2/2021).

Desde fevereiro de 2020, o Brasil enfrenta uma pandemia do 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 de uma subnotificação ou atraso nas notificações das arboviroses associadas a mobilização das equipes de vigilância e assistência para o enfrentamento da pandemia e ao receio da população em procurar atendimento em uma unidade de saúde.

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 10 foram notificados 103.595 casos prováveis (taxa de incidência 48,9 casos por 100 mil hab.) de dengue no Brasil. Em comparação com o ano de 2020, houve uma redução de 74,3 % 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 (Figura 1, Figura 2).

#### Ministério da Saúde

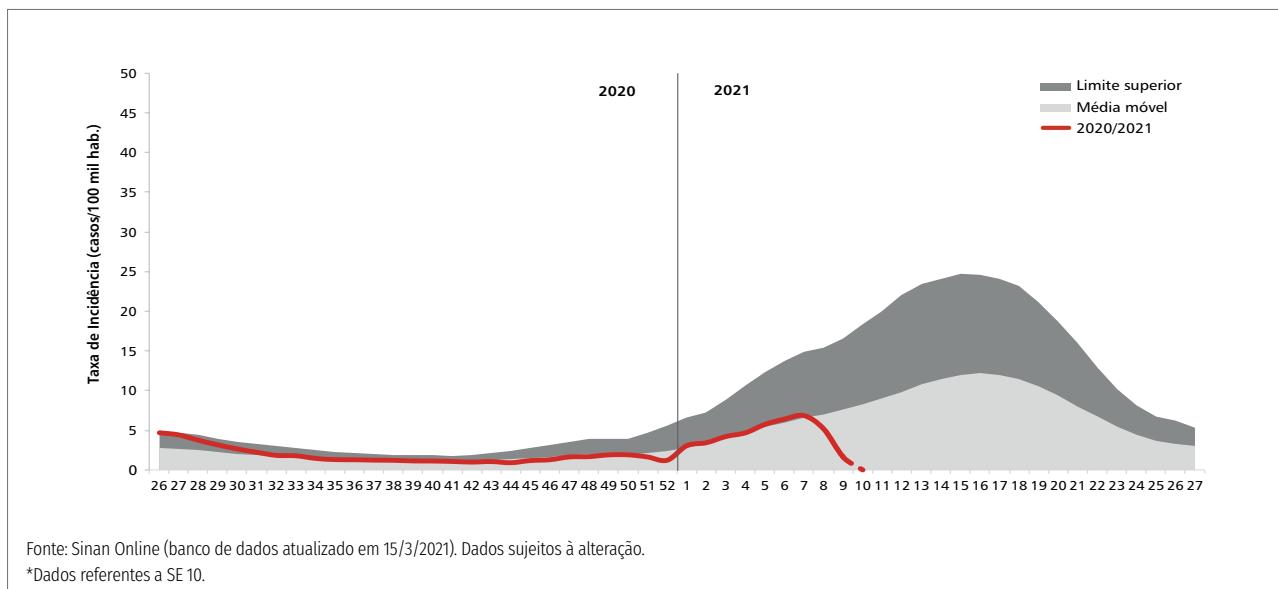
Secretaria de Vigilância em Saúde  
SRTVN Quadra 701, Via W5 – Lote D,  
Edifício PO700, 7º andar  
CEP: 70.719-040 – Brasília/DF  
E-mail: [svs@saude.gov.br](mailto:svs@saude.gov.br)  
Site: [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)

#### Versão 1

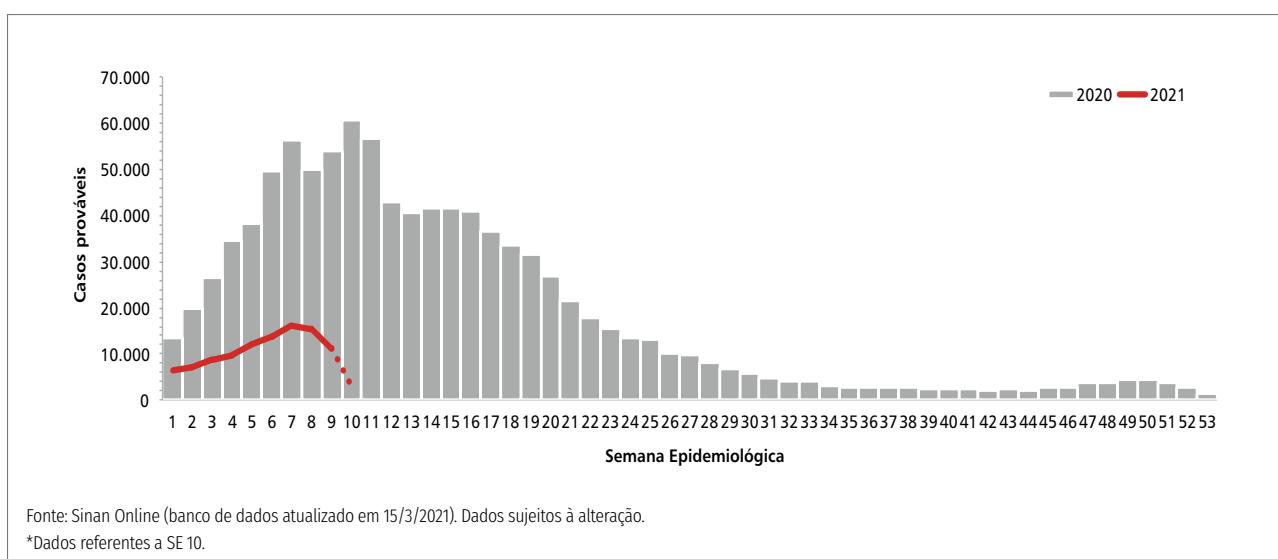
19 de março de 2021

A região Centro-Oeste apresentou a maior incidência de dengue, com 125,7 casos/100 mil hab., seguida das regiões Norte (84,7 casos/100 mil hab.), Sul (50,2 casos/100 mil hab.), Sudeste (46,4 casos/100 mil hab.) e Nordeste (18,4 casos/100 mil hab.) (Figura 3).

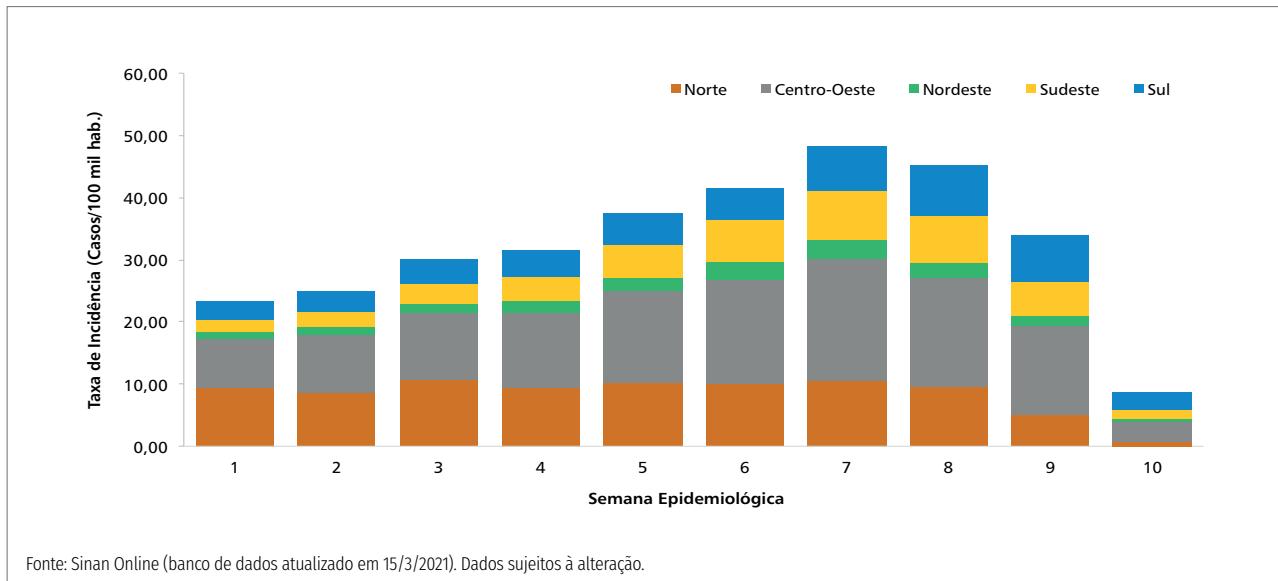
Observa-se aumento da incidência na região Centro-Oeste, principalmente nos estados Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Goiás. Destaca-se na região Norte o estado do Acre, que concentra 74,4% (11.778) dos casos prováveis de dengue da região (Tabela 1, Figura 3).



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



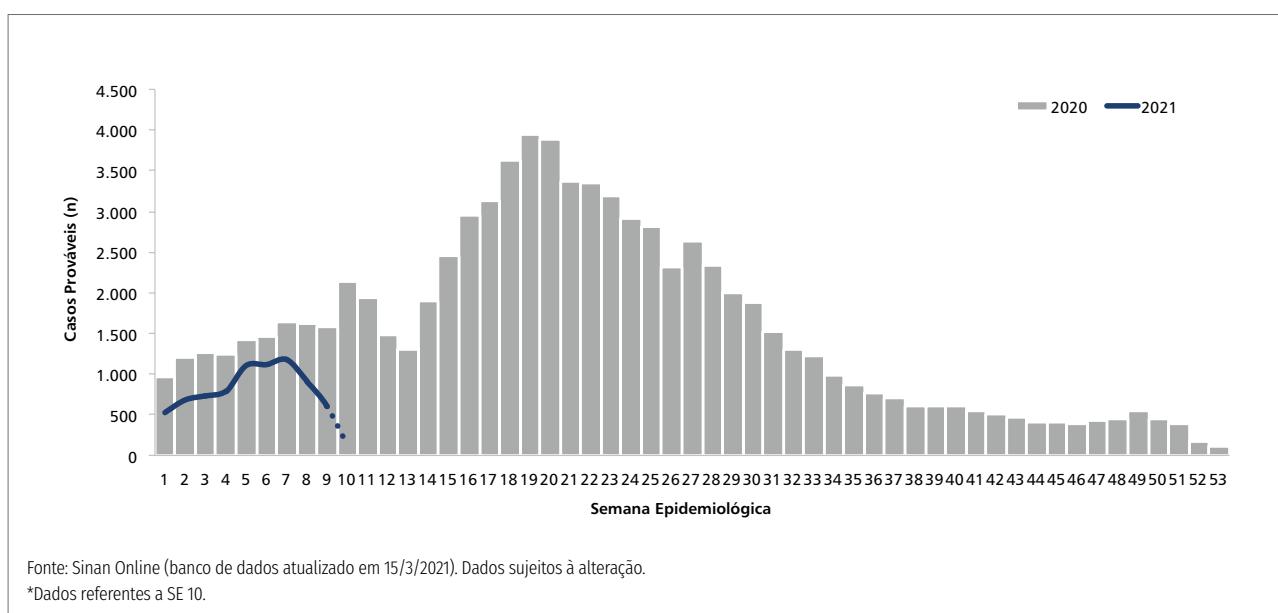
**FIGURA 2 Curva epidêmica dos casos prováveis de dengue, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021\***



**FIGURA 3** Distribuição da taxa de incidência de dengue por região, Brasil, SE 1 a 10/2021

Sobre os dados de chikungunya, foram notificados 7.778 casos prováveis (taxa de incidência de 3,7 casos por 100 mil hab.) no país. A região Nordeste apresentou a maior incidência com 6,1 casos/100 mil hab., seguida das regiões Sudeste (4,1 casos/100 mil hab.) e Norte (1,9 casos/100 mil hab.) (Tabela 1, Figura 4).

Com relação aos dados de infecção pelo vírus Zika, foram notificados 448 casos prováveis, correspondendo a uma taxa de incidência 0,21 casos por 100 mil hab. no país. (Tabela 1, Figura 5).



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

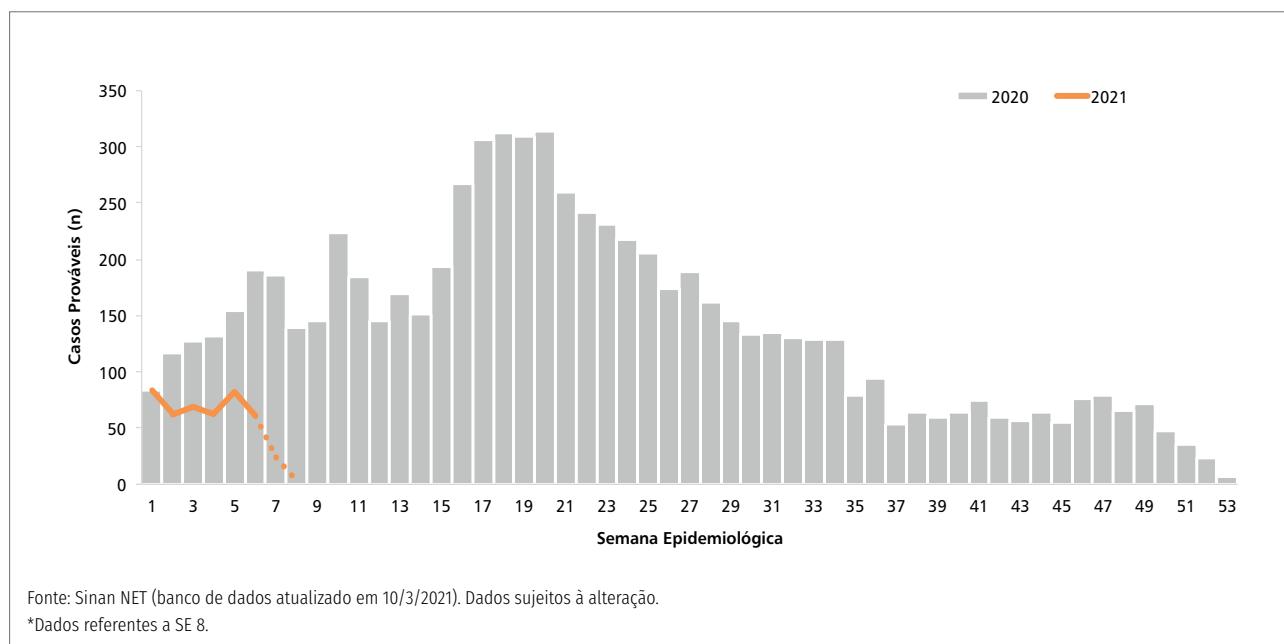


FIGURA 5 Curva epidêmica dos casos prováveis de zika, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021\*

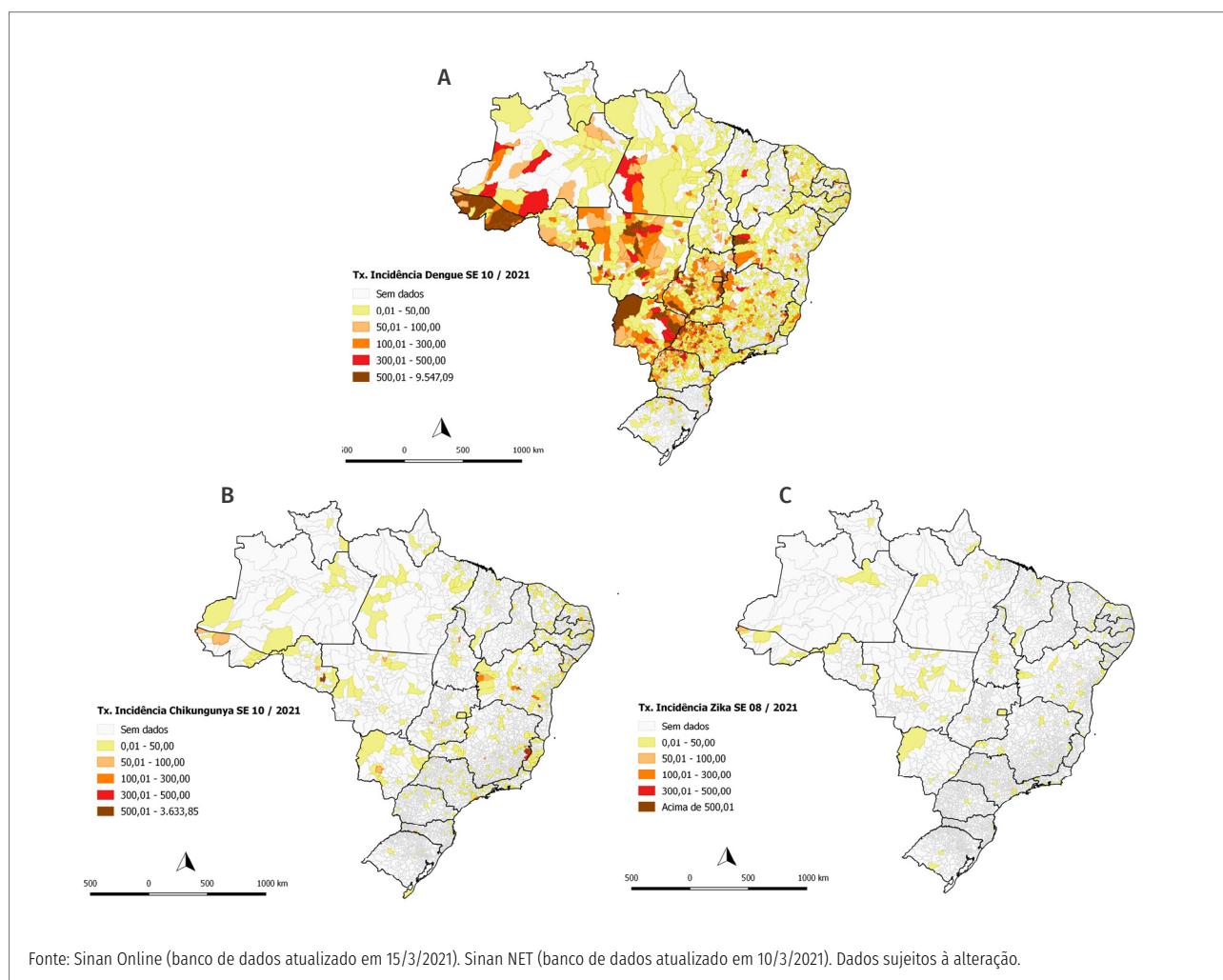


FIGURA 6 Distribuição da taxa de incidência de dengue, chikungunya e zika, por município, Brasil, SE 1 a 10/2021

## Casos graves e óbitos

Até a SE 10, foram confirmados 35 casos de dengue grave (DG) e 392 casos de dengue com sinais de alarme (DSA). Ressalta-se que 58 casos de DG e DSA permanecem em investigação.

Até o momento, foram confirmados 19 óbitos por dengue, sendo 18 por critério laboratorial: Rondônia (1), Acre (1), Pará (1), Tocantins (1), Bahia (1), São Paulo (5), Paraná (4), Mato Grosso do Sul (2), Mato Grosso (2) e um por clínico-epidemiológico (Amazonas). Permanecem em investigação 17 óbitos.

Nenhum óbito foi confirmado até o momento para chikungunya e zika.

## Dados Laboratoriais

Entre as Semanas Epidemiológicas 1 e 9 de 2021, foram testadas 36.174 amostras para diagnóstico de dengue, para os métodos de sorologia, biologia molecular e isolamento viral.

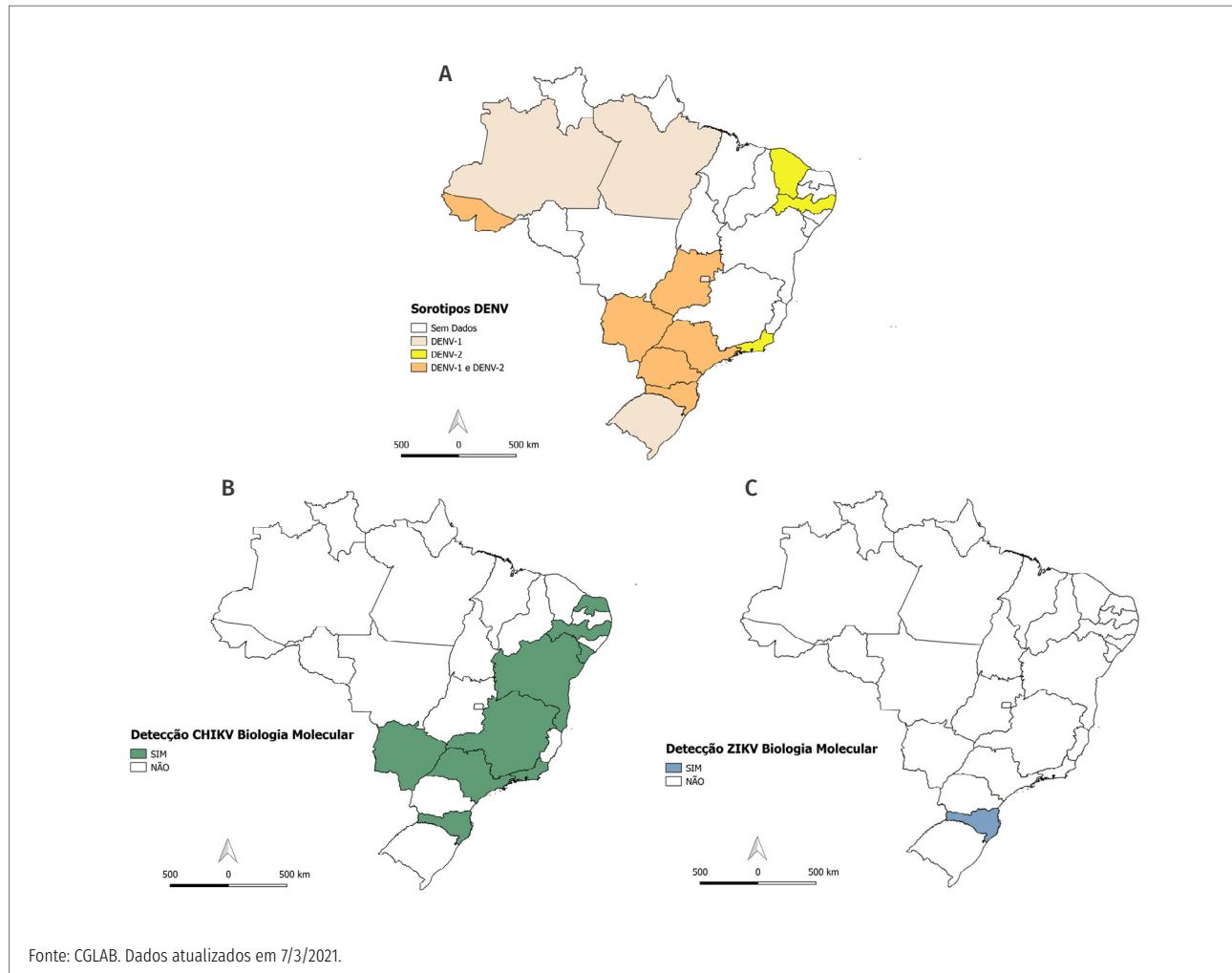
Os exames de biologia molecular e isolamento viral, em que é possível detectar o sorotipo DENV, corresponderam a 4,0% das amostras testadas no período (1.432/36.174). Desse total, 32,4% foram positivas para DENV (464/1.432), sendo realizada a sorotipagem para 96,1% das amostras (446/464).

O DENV-2 foi o sorotipo predominante em 65,2% das amostras testadas no país no período analisado (291/446) e os estados que registraram detecção isolada desse sorotipo foram: Ceará, Pernambuco e Rio de Janeiro. Os estados do Amazonas, Pará, Rio Grande do Sul e o Distrito Federal registraram detecção isolada de DENV-1 (Figura 7A).

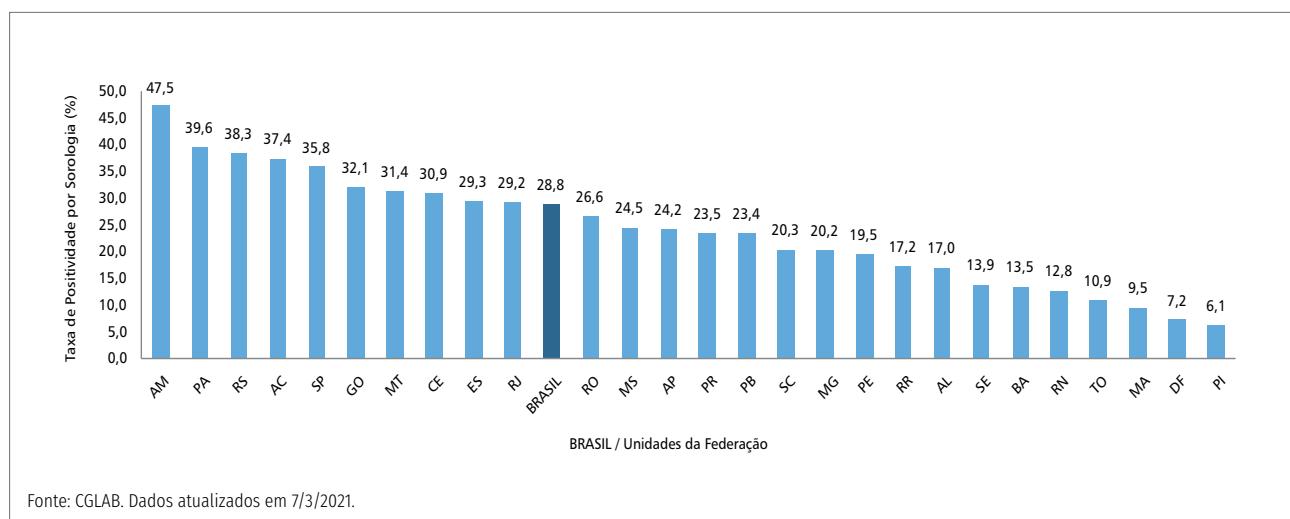
Os estados com circulação concomitante para DENV-1 e 2 foram: Acre, Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina e São Paulo (Figura 7A).

Em relação à sorologia (IgM) para dengue no período analisado, o Brasil apresentou 28,8% de positividade sorológica, ou seja, dos 34.742 exames sorológicos realizados no período, 10.022 tiveram resultados reagentes para dengue. As unidades federadas do Amazonas (47,5%), Pará (39,6%), Rio Grande do Sul (38,3%), Acre (37,4%), São Paulo (35,8%), Goiás (32,1%), Mato Grosso (31,4%), Ceará (30,9%), Espírito Santo (29,3%) e Rio de Janeiro (29,2%) apresentaram os maiores percentuais de positividade, superiores aos valores do Brasil (Figura 8).

Em relação à detecção viral para Chikungunya (CHIKV), o vírus foi identificado nos estados do Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Santa Catarina (Figura 7B). Para o vírus Zika (ZIKV), apenas o estado de Santa Catarina detectou amostra positiva (Figura 7C).



**FIGURA 7** Identificação de sorotipos DENV (A), CHIKV (B) e ZIKV (C), por unidade federada, SE 1 a 9, 2021



**FIGURA 8** Distribuição do percentual de positividade (IgM) para dengue, por unidade federada, SE 1 a 9, 2021

## Estado do Acre – Cenário epidemiológico de dengue

Atualmente o estado do Acre enfrenta uma epidemia de dengue (Figura 9), com registro de 11.778 casos prováveis, representando um acréscimo de 232,9% nos casos em comparação ao mesmo período do ano anterior (3.538).

Destaca-se que 54,6% (6.378) dos casos prováveis foram registrados no sexo feminino e 45,3% (5.300) no sexo masculino. Enfatiza-se que a faixa etária predominante está entre 20 e 49 anos (Figura 10).

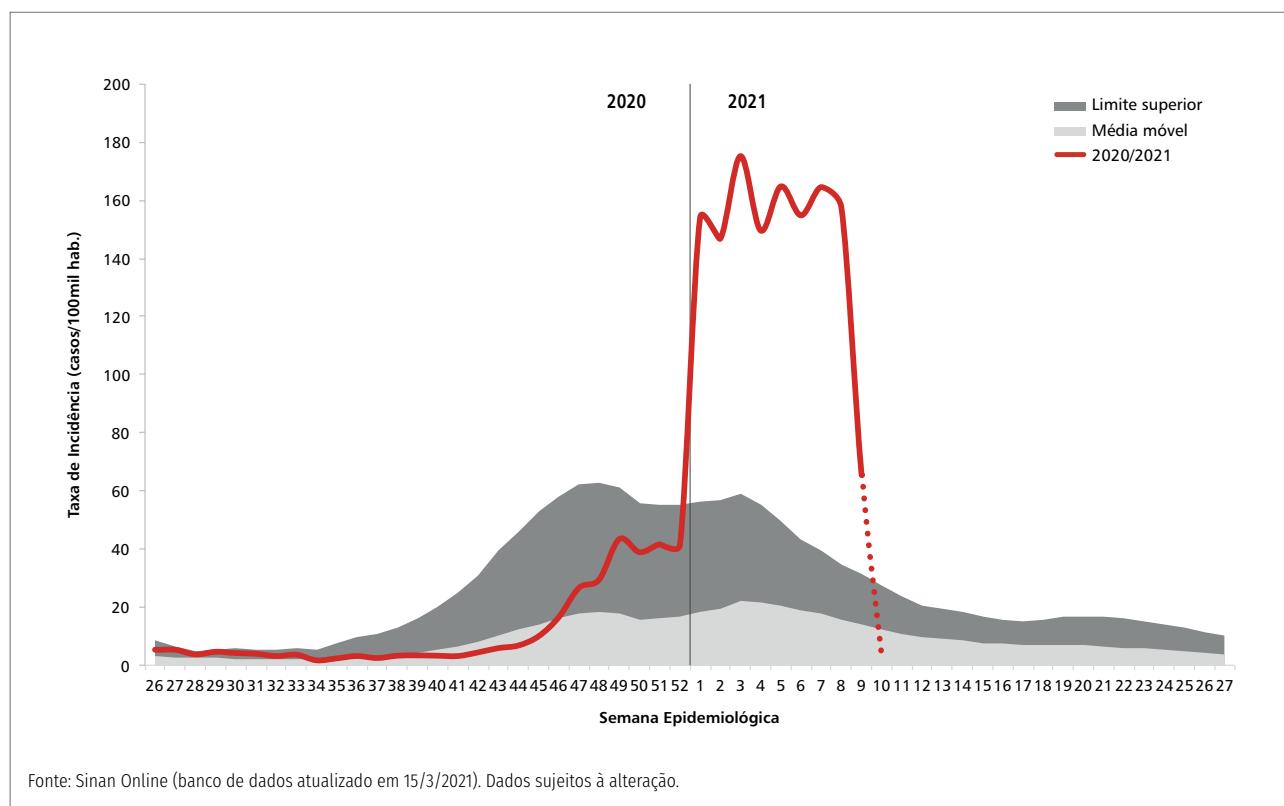
Segundo os dados do Sinan Online, apenas 32,6% (3.847) dos casos prováveis do estado apresentam informação sobre o critério de confirmação. Destes, 58,7% (2.259) foram confirmados por critério laboratorial.

Foram confirmados 48 casos de dengue com sinais de alarme nos municípios de Rio Branco (39), Cruzeiro do Sul (6), Acrelândia (2) e Manoel Urbano (1).

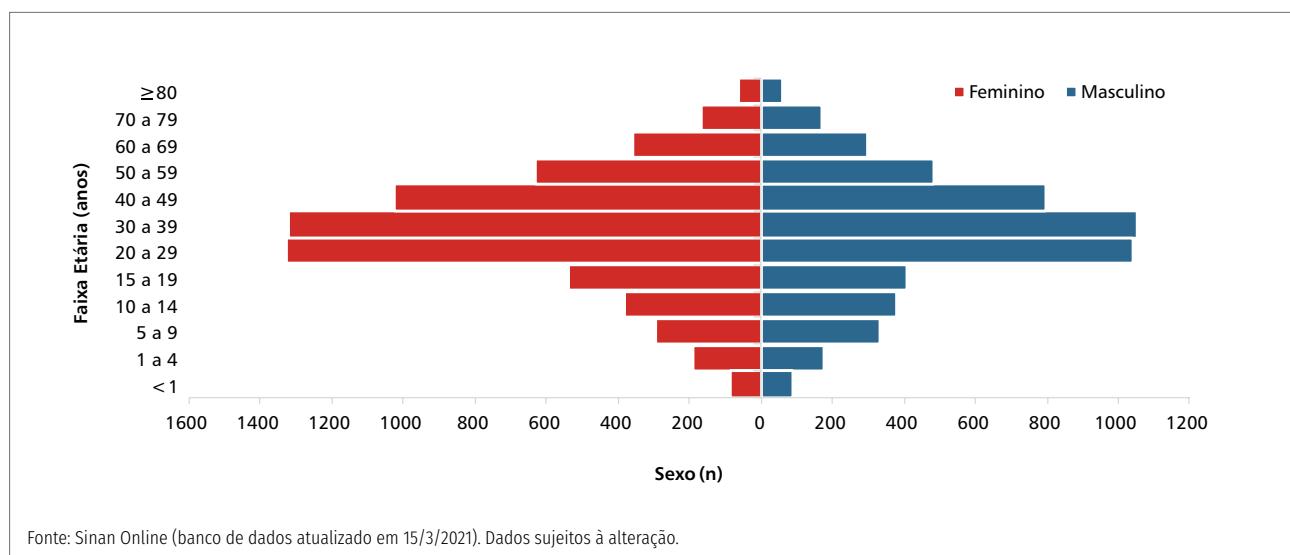
O estado confirmou 1 óbito por critério laboratorial no município Cruzeiro do Sul. Até o momento não há óbitos em investigação no Sinan Online.

Os municípios que apresentaram as maiores incidências foram: Tarauacá (6.509,7 casos/100 mil hab.), seguido de Xapuri (3.220 casos/100 mil hab.), Assis Brasil (2.787,4 casos/100 mil hab.), Brasiléia (1.636,6 casos/100 mil hab.), Bujari (1.525,9 casos/100 mil hab.), Rio Branco (1.280,1 casos/100 mil hab.), Marechal Thaumaturgo (1.088,1 casos/100 mil hab.), Senador Guiomard (1.037,2 casos/100 mil hab.), Porto Acre (961,5 casos/100 mil hab.) e Acrelândia (936,1 casos/100 mil hab.) (Tabela 2, Figura11).

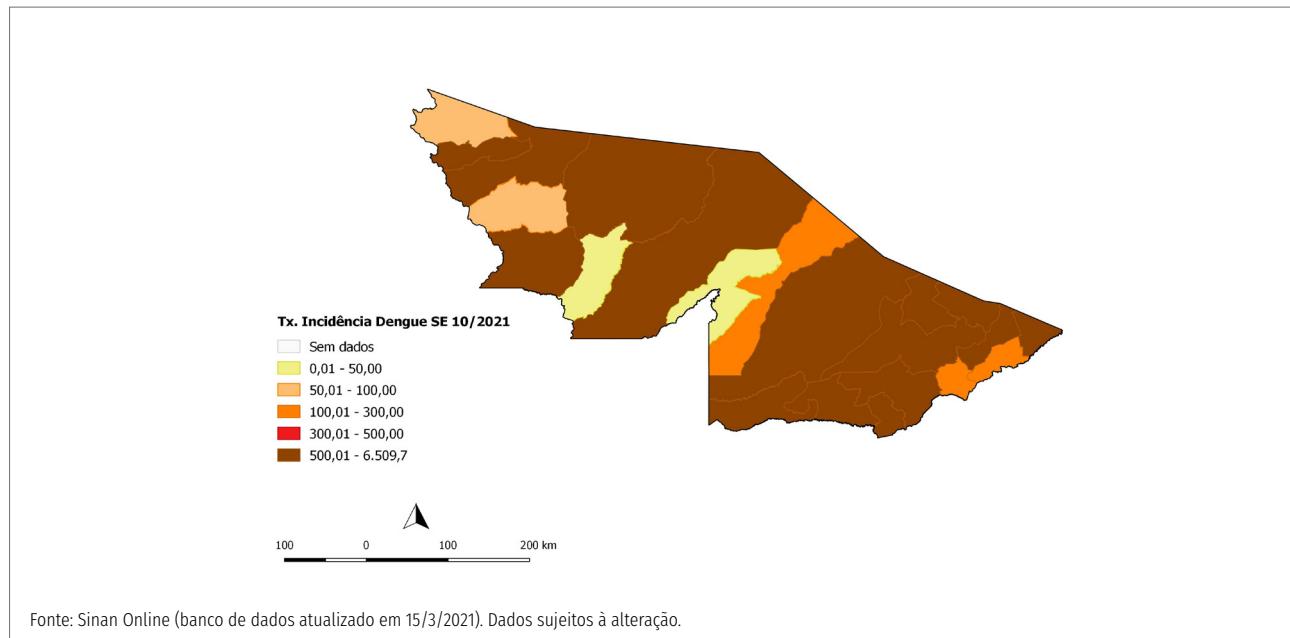
De acordo com as informações fornecidas pela CGLAB, entre a SE 1 a 9 o Acre solicitou 4.290 análises laboratoriais para DENV, sendo que 3.435 (80,1%) foram realizadas e, dentre estas, 1.294 (37,7%) foram positivas (15 amostras confirmadas por biologia molecular e 1.279 por sorologia).



**FIGURA 9** Diagrama de controle de dengue, Acre, SE 1 a 10/2021



**FIGURA 10** Distribuição dos casos prováveis de dengue por sexo e faixa etária, Acre, SE 1 a 10/2021



**FIGURA 11** Distribuição da taxa de incidência de dengue, por município, Acre, SE 1 a 10/2021

## 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 36.800 quilos do larvícola Pyriproxyfen para tratamento dos criadouros (focal), Cielo ULV (77.400 litros). Para tratamento residual preconizado para pontos estratégicos foram distribuídos 3.432 kg do Fludora Fusion. Cabe ressaltar que não há desabastecimento de inseticida no Ministério da Saúde e que toda distribuição é baseada no cenário epidemiológico. No entanto, diante do enfrentamento da emergência da pandemia do coronavírus (covid-19), a logística dos insumos estratégicos ficou prejudicada, gerando possíveis atrasos na distribuição dos inseticidas.
- 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.

## Anexos

**TABELA 1** Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de dengue, chikungunya até a SE 10, e zika até a SE 8, por região e unidade federada, Brasil, 2021

Região/UF	Dengue SE 10		Chikungunya SE 10		Zika SE8	
	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
<b>Norte</b>	<b>15.821</b>	<b>84,7</b>	<b>361</b>	<b>1,9</b>	<b>82</b>	<b>0,44</b>
Rondônia	629	35,0	109	6,1	8	0,45
Acre	11.778	1.316,8	88	9,8	31	3,47
Amazonas	2.030	48,2	16	0,4	18	0,43
Roraima	27	4,3	8	1,3	1	0,16
Pará	851	9,8	91	1,0	6	0,07
Amapá	51	5,9	6	0,7	1	0,12
Tocantins	455	28,6	43	2,7	17	1,07
<b>Nordeste</b>	<b>10.564</b>	<b>18,4</b>	<b>3.528</b>	<b>6,1</b>	<b>242</b>	<b>0,42</b>
Maranhão	483	6,8	18	0,3	12	0,17
Piauí	211	6,4	12	0,4	1	0,03
Ceará	1.713	18,6	153	1,7	34	0,37
Rio Grande do Norte	463	13,1	188	5,3	24	0,68
Paraíba	639	15,8	806	20,0	13	0,32
Pernambuco	1.950	20,3	653	6,8	45	0,47
Alagoas	106	3,2	8	0,2	6	0,18
Sergipe	126	5,4	229	9,9	9	0,39
Bahia	4.873	32,6	1.461	9,8	98	0,66
<b>Sudeste</b>	<b>41.320</b>	<b>46,4</b>	<b>3.674</b>	<b>4,1</b>	<b>65</b>	<b>0,07</b>
Minas Gerais	8.156	38,3	1.026	4,8	23	0,11
Espírito Santo <sup>1</sup>	1.367	33,6	350	8,6	0	0,00
Rio de Janeiro	293	1,7	79	0,5	10	0,06
São Paulo	31.504	68,1	2.219	4,8	32	0,07
<b>Sul</b>	<b>15.152</b>	<b>50,2</b>	<b>89</b>	<b>0,3</b>	<b>15</b>	<b>0,05</b>
Paraná	13.083	113,6	34	0,3	1	0,01
Santa Catarina	881	12,1	48	0,7	6	0,08
Rio Grande do Sul	1.188	10,4	7	0,1	8	0,07
<b>Centro-Oeste</b>	<b>20.738</b>	<b>125,7</b>	<b>126</b>	<b>0,8</b>	<b>44</b>	<b>0,27</b>
Mato Grosso do Sul	4.992	177,7	46	1,6	5	0,18
Mato Grosso	4.420	125,3	34	1,0	30	0,85
Goiás	9.124	128,3	30	0,4	8	0,11
Distrito Federal	2.202	72,1	16	0,5	1	0,03
<b>Brasil</b>	<b>103.595</b>	<b>48,9</b>	<b>7.778</b>	<b>3,7</b>	<b>448</b>	<b>0,21</b>

Fonte: Sinan Online (banco atualizado em 15/3/2021). Sinan Net (banco atualizado em 27/2/2021). <sup>1</sup>Dados consolidados do Sinan Online e e-SUS Vigilância em Saúde atualizado em 8/3/2021 – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 1/7/2020). Dados sujeitos à alteração.

**TABELA 2** Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de dengue, por município, Acre, 2021

Unidade da federação/município	Dengue	
	Casos prováveis	Incidência (casos/100 mil hab.)
<b>Acre</b>	<b>11.778</b>	<b>1.316,80</b>
Tarauacá	2.809	6.509,70
Xapuri	631	3.220,04
Assis Brasil	210	2.787,36
Brasiléia	437	1.636,58
Bujari	159	1.525,91
Rio Branco	5.292	1.280,06
Marechal Thaumaturgo	210	1.088,14
Senador Guiomard	241	1.037,18
Porto Acre	181	961,54
Acrelândia	145	936,09
Epitaciolândia	130	695,34
Sena Madureira	312	670,81
Rodrigues Alves	126	651,13
Cruzeiro do Sul	555	623,09
Feijó	206	590,53
Capixaba	34	283,14
Manoel Urbano	25	260,93
Plácido de Castro	41	205,46
Mâncio Lima	19	98,39
Porto Walter	8	65,35
Jordão	4	47,21
Santa Rosa do Purus	3	44,66

Fonte: Sinan Online (banco atualizado em 15/3/2021). Dados sujeitos à alteração.

**\*Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (DEIDT/SVS/MS):** Amanda Coutinho de Souza, Camila Ribeiro Silva, Danielle Bandeira Costa de Sousa Freire, Josivania Arrais de Figueiredo, Juliana Chedid Nogared Rossi, Larissa Arruda Barbosa, Maria Isabella Claudino Haslett, Noely Fabiana Oliveira de Moura, Sulamita Brandão Barbiratto.

**Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (Daevs/SVS/MS):** Emerson Luiz Lima Araújo.