

Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 43 de 2022

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 até a semana epidemiológica 43 de 2022

As informações sobre dengue e chikungunya apresentadas neste boletim são referentes às notificações ocorridas entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 a 43 (2/1/2022 a 29/10/2022), disponíveis no Sinan On-line. Os dados de zika foram consultados no Sinan Net até a SE 41 (2/1/2022 a 15/10/2022).

Situação epidemiológica de 2022

Dengue

Até a SE 43 de 2022 ocorreram 1.374.019 casos prováveis de dengue (taxa de incidência de 644,1 casos por 100 mil hab.) no Brasil. Em comparação com o ano de 2019, houve redução de 7,7% de casos registrados para o mesmo período analisado. Quando comparado com o ano de 2021, ocorreu um aumento de 182,0% casos até a respectiva semana (Figura 1).

Para o ano de 2022, a Região Centro-Oeste apresentou a maior taxa de incidência de dengue, com 1.951,3 casos/100 mil hab., seguida das Regiões: Sul (1.034,1 casos/100 mil hab.), Sudeste (501,6 casos/100 mil hab.), Nordeste (415,4 casos/100 mil hab.) e Norte (235,3 casos/100 mil hab.) (Tabela 1, Figura 2, Figura 7A).

Os municípios que apresentaram os maiores registros de casos prováveis de dengue até a respectiva semana foram: Brasília/DF, com 65.241 casos (2.108,4 casos/100 mil hab.), Goiânia/GO, com 54.059 casos (3.475,1/100 mil hab.), Aparecida de Goiânia, com 24.037 casos (3.993,9 casos/100 mil hab.), Joinville/SC, com 21.382 (3.535,9 casos/100 mil hab.), Araraquara/SP, com 21.042 casos (8.747,7/100 mil hab.) e São José do Rio Preto/SP com 19.132 (4.077,8/100 mil hab.) (Tabela 2 – Anexo).

Até a SE 43, foram confirmados 1.376 casos de dengue grave (DG) e 17.082 casos de dengue com sinais de alarme (DSA). Ressalta-se que 628 casos de DG e DSA permanecem em investigação.

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

7 de novembro de 2022

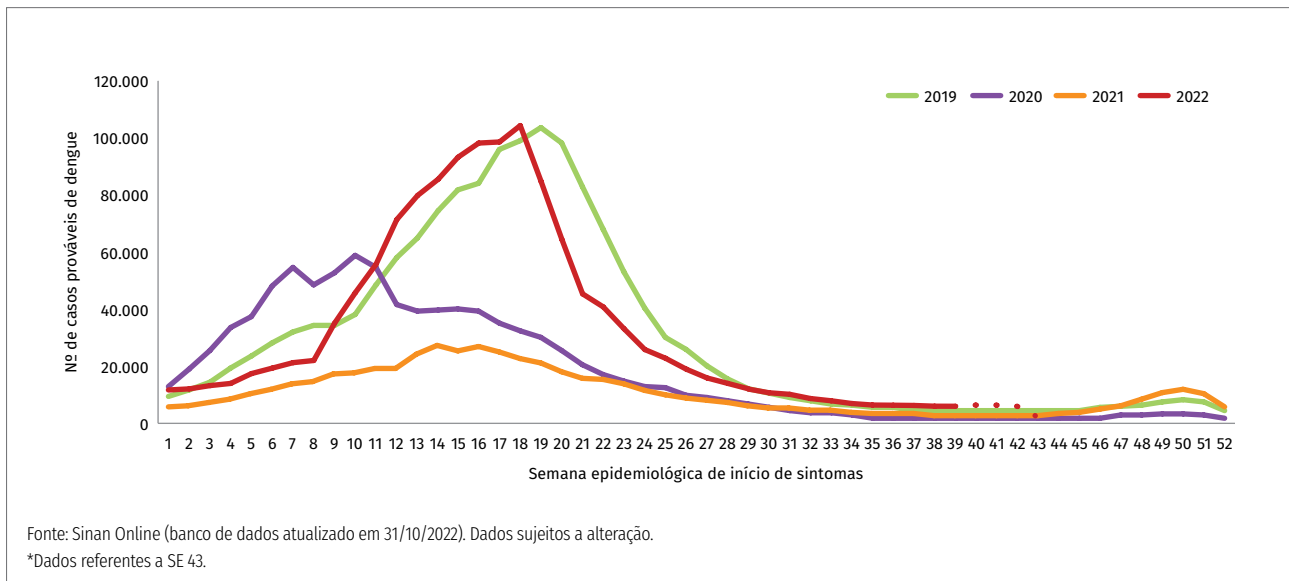


FIGURA 1 Curva epidêmica dos casos prováveis de dengue, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2019 a 2022*

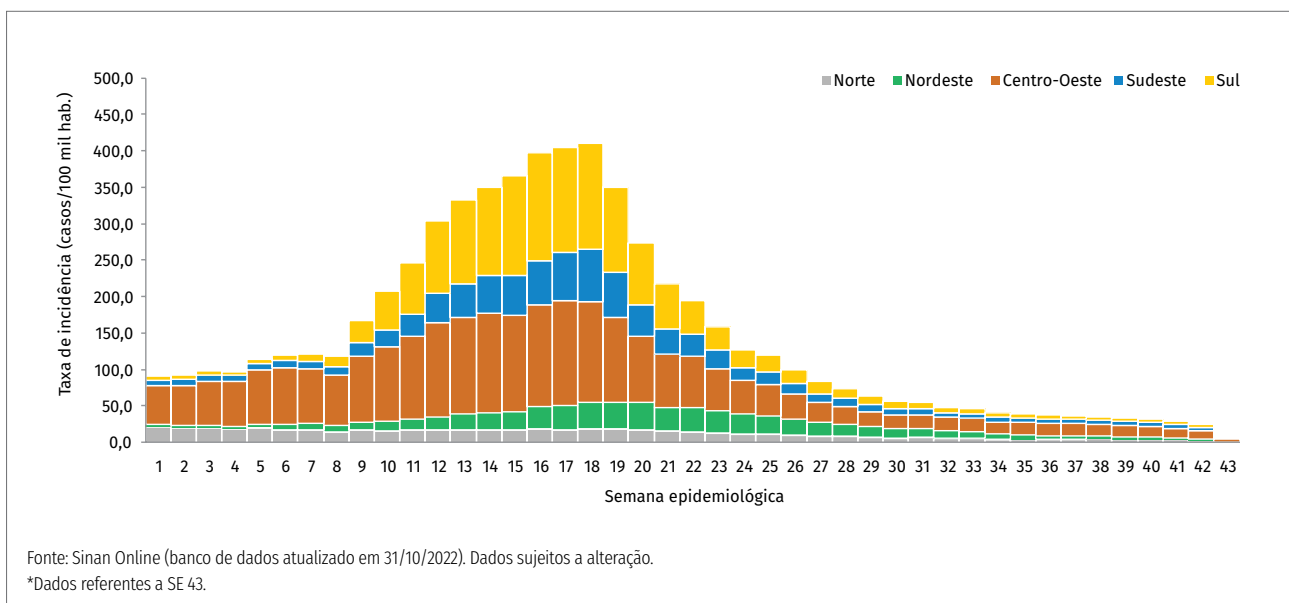


FIGURA 2 Distribuição da taxa de incidência de dengue por Região, Brasil, SE 1 a 43/2022*

Até o momento, foram confirmados 945 óbitos por dengue, sendo 817 por critério laboratorial e 128 por critério clínico epidemiológico. Os estados que apresentaram o maior número de óbitos foram:

São Paulo (273), Goiás (140), Paraná (107), Santa Catarina (88) e Rio Grande do Sul (66). Permanecem em investigação outros 123 óbitos. (Figura 3A e 3B).

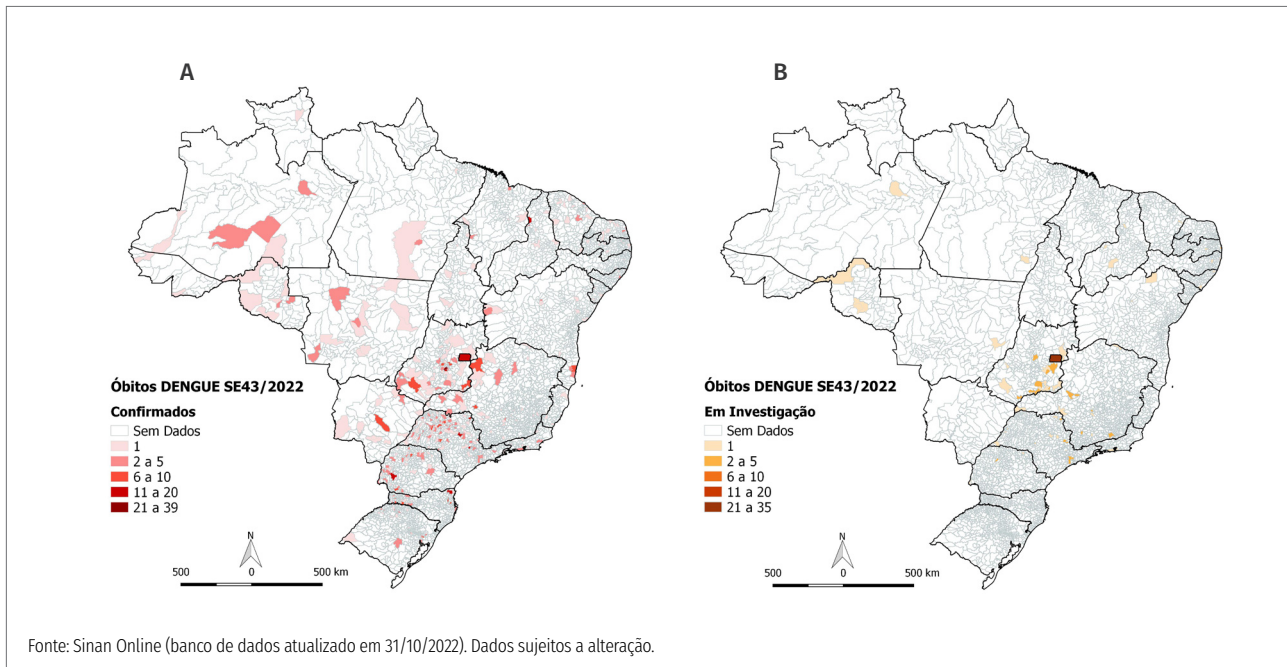


FIGURA 3 Distribuição de óbitos confirmados e em investigação por dengue, por município, Brasil, SE 1 a 43/2022

Chikungunya

Até a SE 43 de 2022 ocorreram 169.646 casos prováveis de chikungunya (taxa de incidência de 79,5 casos por 100 mil hab.) no Brasil. Em comparação com o ano de 2019, houve aumento de 33,5% de casos registrados para o mesmo período analisado. Quando comparado com o ano de 2021, ocorreu um aumento de 84,0% casos até a respectiva semana (Figura 4).

Para o ano de 2022, a Região Nordeste apresentou a maior incidência (256,0 casos/100 mil hab.), seguida das Regiões Centro-Oeste (35,1 casos/100 mil hab.) e Norte (25,8 casos/100 mil hab.) (Tabela 1, Figura 4, Figura 7B).

Os municípios que apresentaram os maiores registros de casos prováveis de chikungunya até a respectiva semana foram: Fortaleza/CE, com 20.675 casos (764,8 casos/100 mil hab.), Maceió/AL, com 5.440 casos (527,3 casos/100 mil hab.), Brejo Santo/CE com 3.646 casos (7.263,7 casos/100 mil hab.), Crato/CE, com 3.394 casos (2.534,5 casos/100 mil hab.), Salgueiro/PE com 3.038 casos (4.934,9 casos/100 mil hab.), João Pessoa, com 2.877 casos (348,4 casos/100 mil hab.) e Juazeiro do Norte com 2.759 casos (991,5 casos/100 mil hab.) (Tabela 2 – Anexo).

Até o momento foram confirmados 82 óbitos para chikungunya no Brasil, sendo que o Ceará concentra 46,3% (38) dos óbitos. Ressalta-se que 21 óbitos estão em investigação no País.

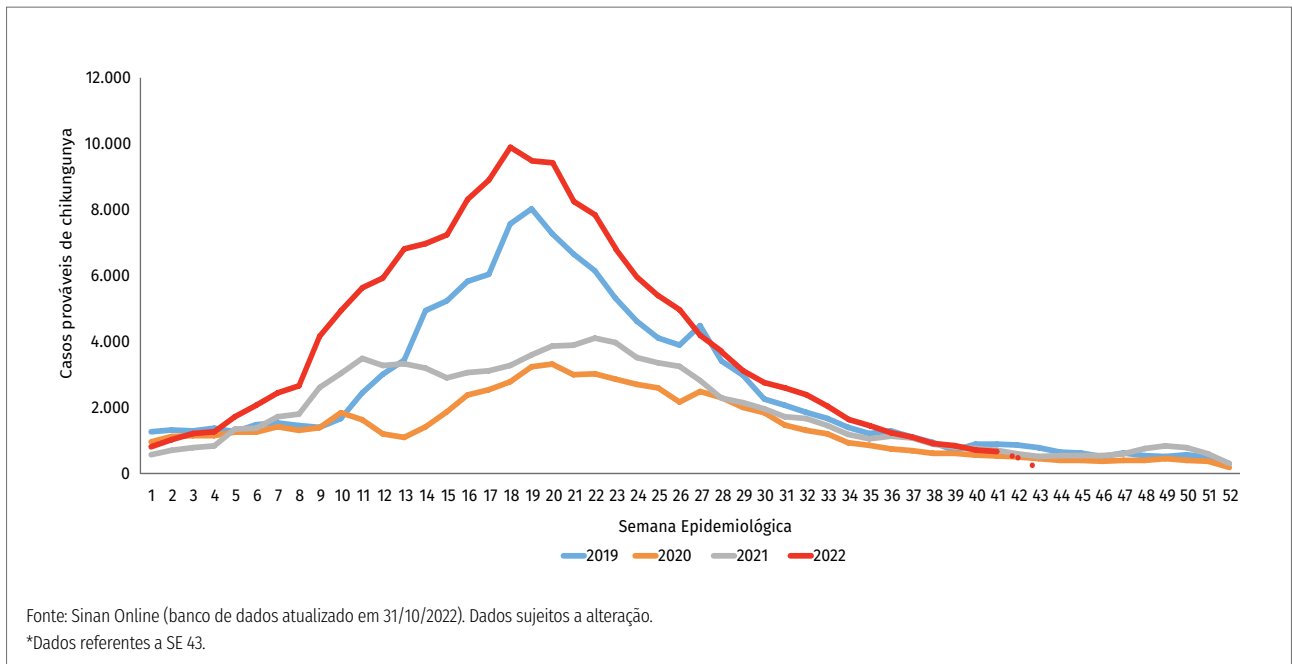


FIGURA 4 Curva epidêmica dos casos prováveis de chikungunya, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2019 a 2022*

Zika

Com relação aos dados de zika, ocorreram 9.882 casos prováveis até a SE 41 de 2022, correspondendo a uma taxa de incidência de 4,6 casos por 100 mil habitantes no País (Tabela 1, Figura 5, Figura 7C). Em

relação a 2019, os dados representam um aumento de 5,9% no número de casos do País. Quando comparado com o ano de 2021, observa-se um aumento de 66,6% no número de casos. Ressalta-se que não foram notificados óbitos por zika no país até a respectiva semana do ano de 2022.

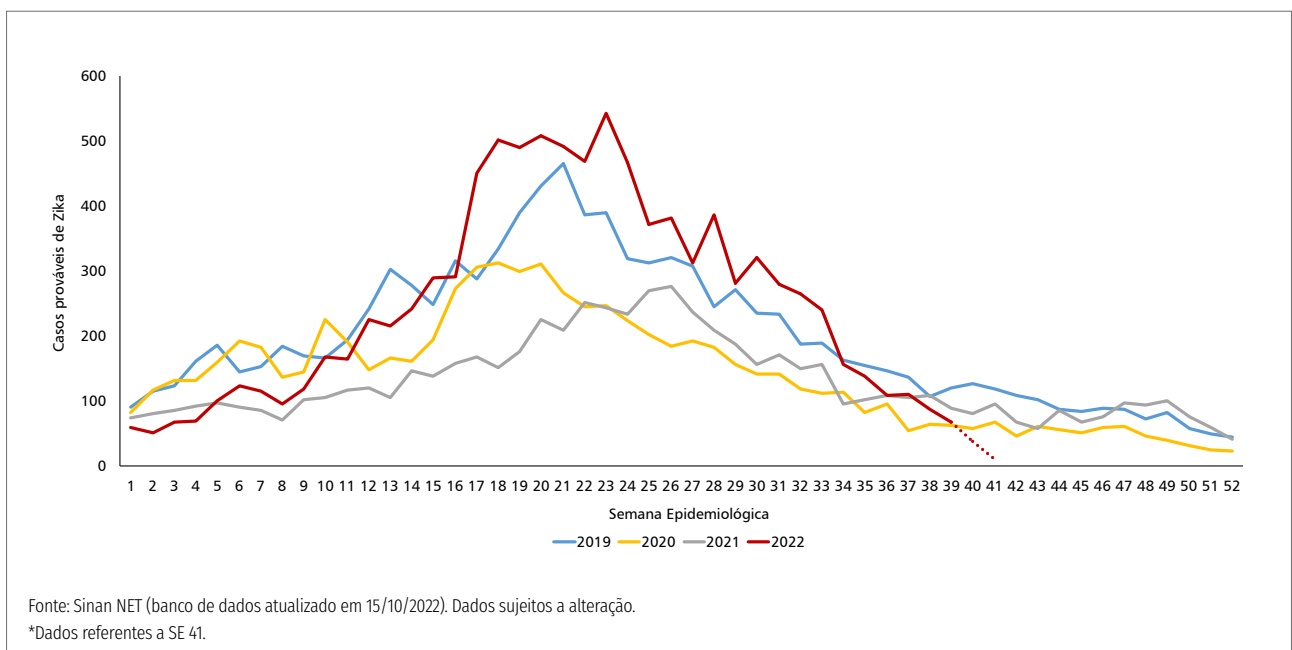


FIGURA 5 Curva epidêmica dos casos prováveis de zika, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2019 a 2022*

Até a SE 41 foram registrados 1.266 casos prováveis de zika em gestantes (Figura 6), destes 340 foram confirmados. Os estados que mais confirmaram

casos de zika em gestantes foram Bahia (75), Rio Grande do Norte (73), Alagoas (57) e Paraíba (56), concentrando 76,8% dos casos no Brasil.

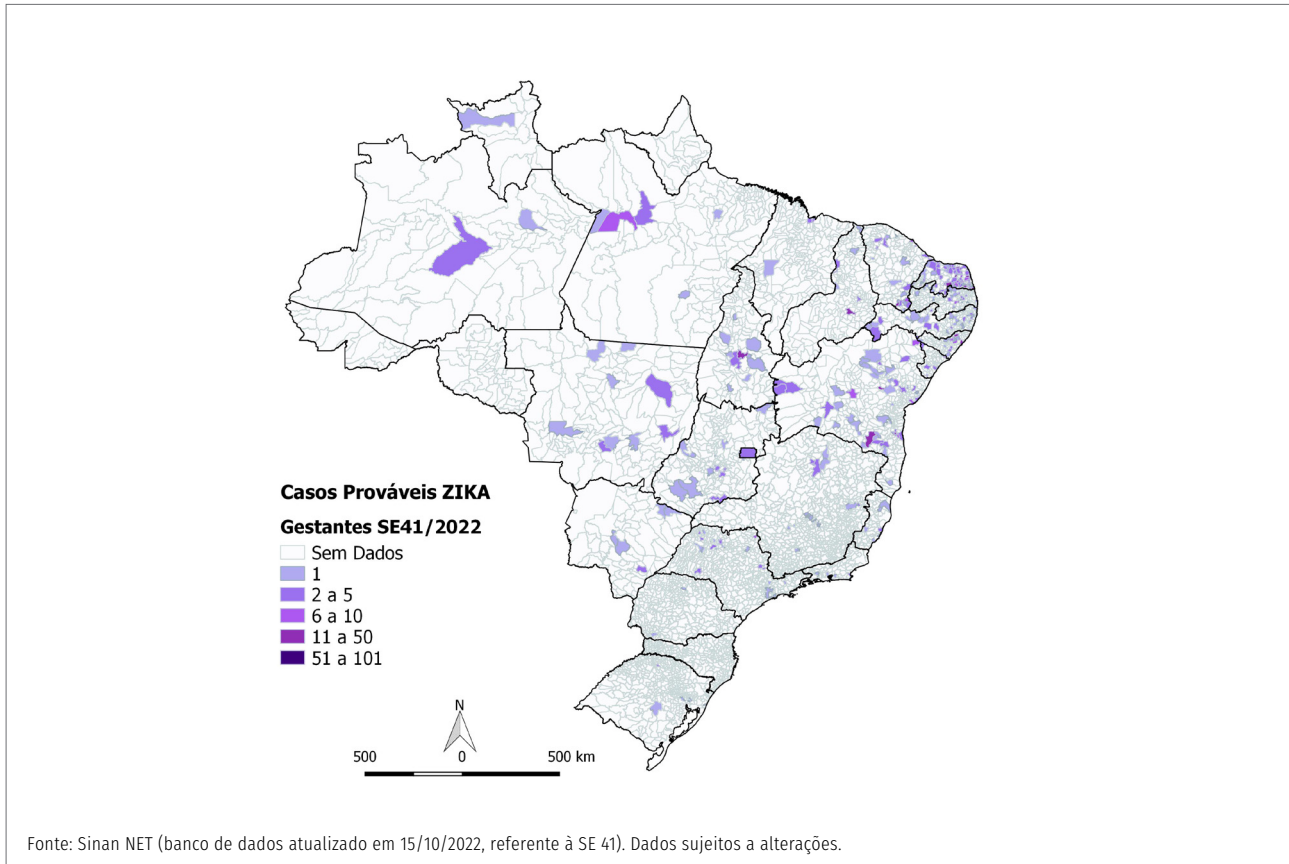


FIGURA 6 Distribuição de casos prováveis de zika em gestantes, por município, Brasil, SE 1 a 41/2022

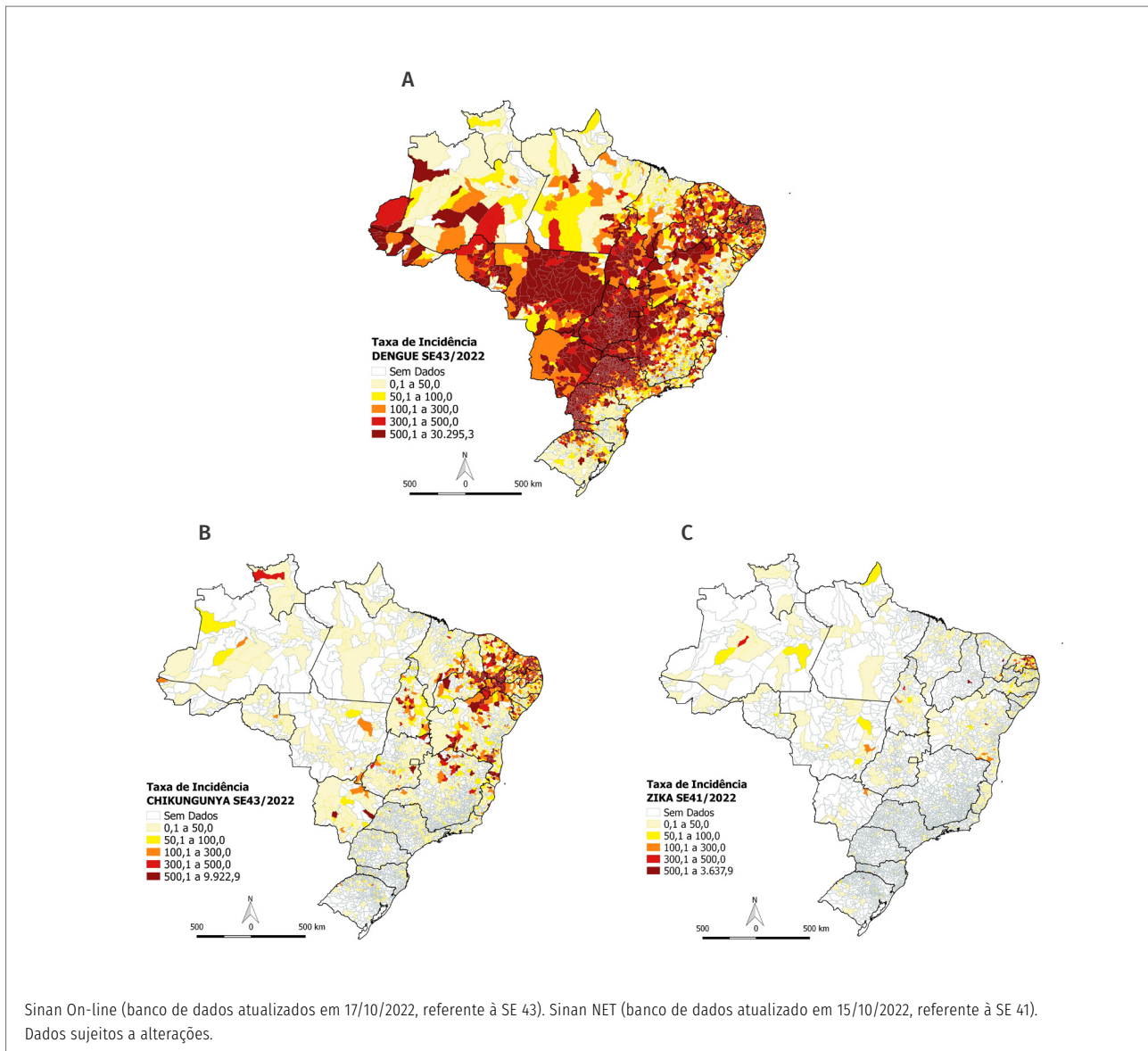


FIGURA 7 Distribuição da taxa de incidência de dengue, chikungunya e zika, por município, Brasil, SE 1 a 43/2022

Febre amarela

Entre julho de 2022 e junho de 2023 (SE 41), foram notificados 485 primatas não humanos suspeitos de FA, das quais um (0,3%) foi confirmado por critério laboratorial (Figura 8). No mesmo período, foram notificados 123 casos humanos suspeitos de FA, dos quais nenhum foi confirmado (Figura 9).

A transmissão do vírus entre PNH foi registrada apenas no estado do Paraná (Figura 10), sinalizando a circulação ativa do vírus nesse estado e o aumento do risco de transmissão às populações humanas durante o próximo período sazonal (dezembro a maio). Não houve registro de casos humanos confirmados no período de monitoramento atual.

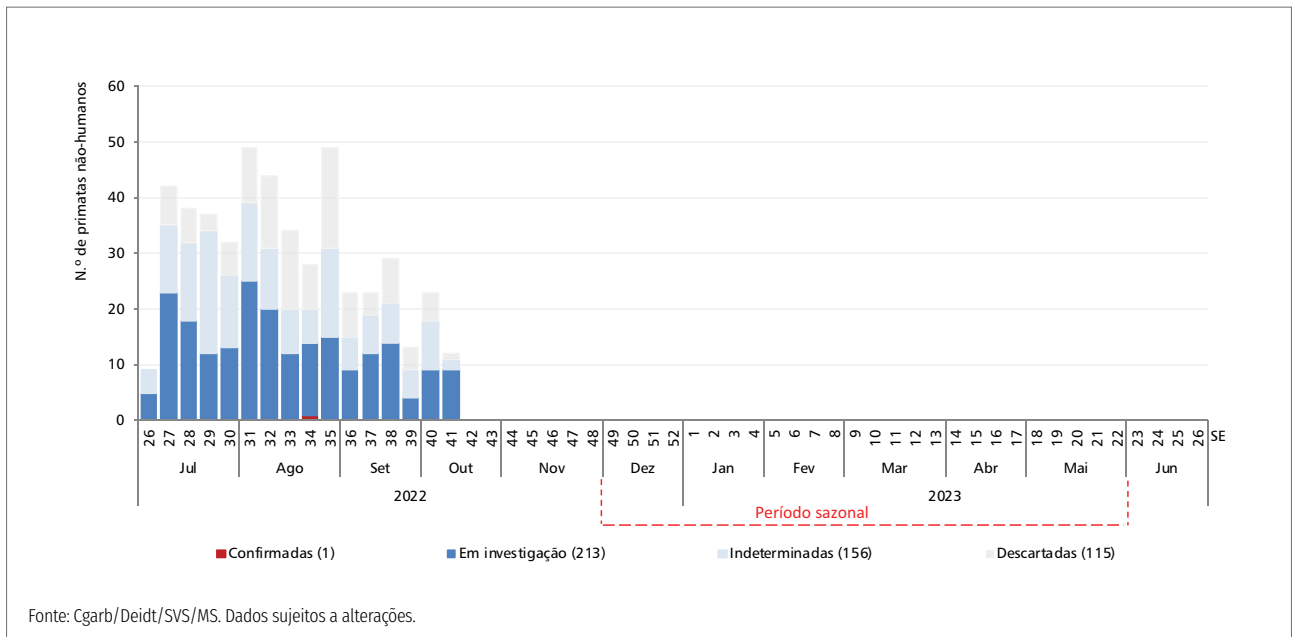


FIGURA 8 Primatas não humanos (PNH) suspeitos de FA, por semana epidemiológica de ocorrência e classificação, julho de 2022 a junho de 2023 (SE 41)

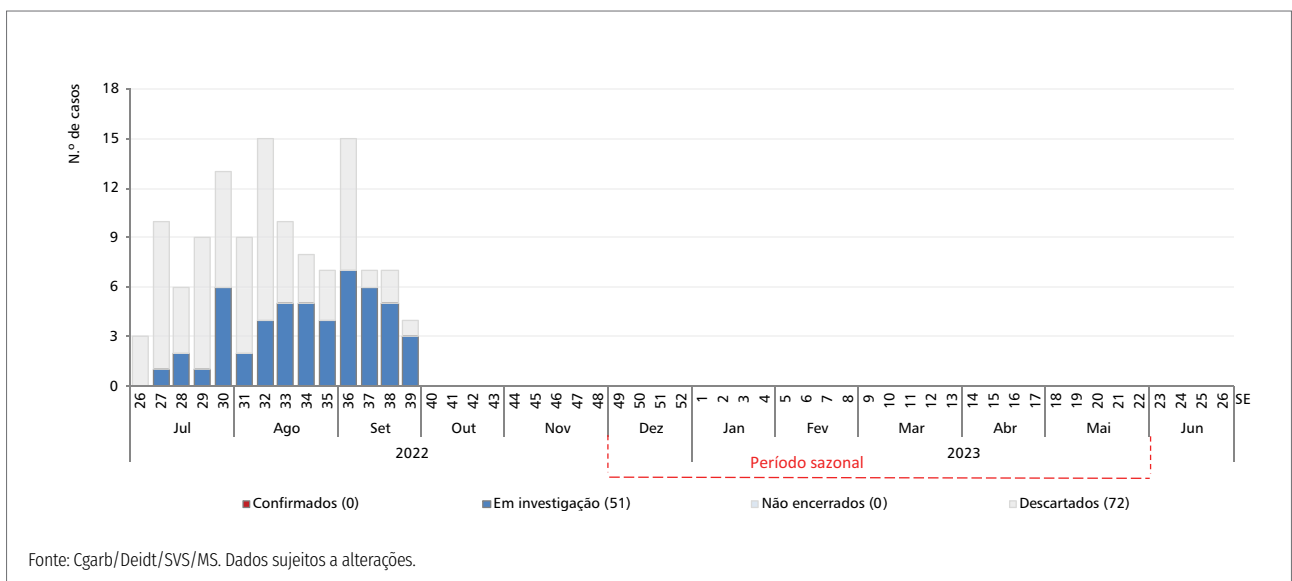


FIGURA 9 Casos humanos suspeitos de febre amarela, por semana epidemiológica de início de sintomas e classificação, julho de 2021 a junho de 2022 (SE 41)

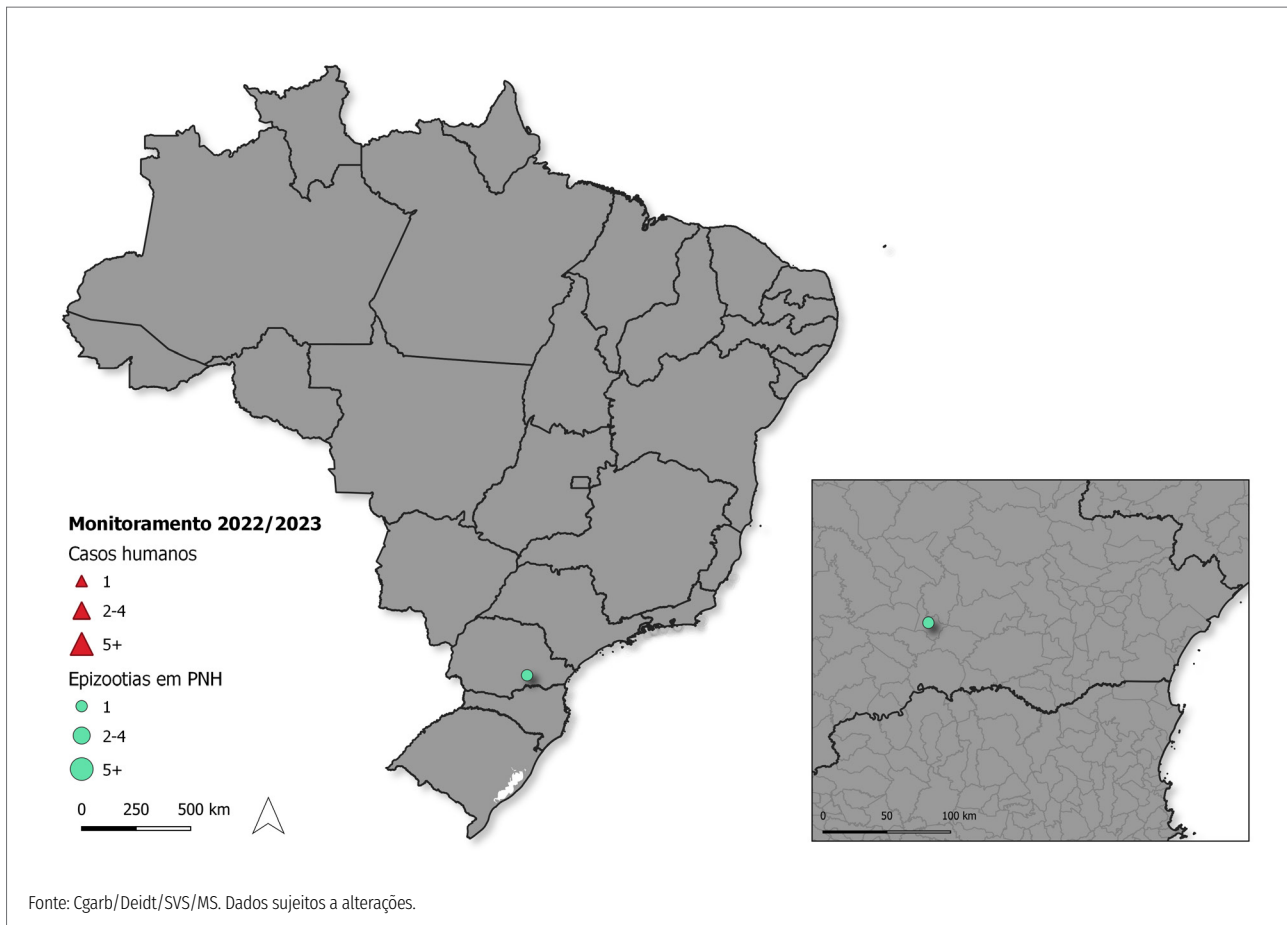


FIGURA 10 Distribuição de primatas não humanos (PNH) e dos casos humanos confirmados para FA por município do local provável de infecção no Brasil, julho de 2022 a junho de 2023 (SE 41)

Recomendações

- Recomenda-se a intensificação da vigilância na área com transmissão para identificar novos eventos suspeitos, incluindo casos humanos, e a busca ativa e a vacinação de indivíduos não vacinados.
- A prevenção de surtos e óbitos por FA depende da adoção de ações preventivas e da preparação das redes de vigilância, de imunização, de laboratórios e de assistência, além da comunicação de risco, para aumentar as capacidades de vigilância e resposta e reduzir a morbimortalidade pela doença no País.

Inseticidas utilizados para o controle do *Aedes aegypti*

Foi enviado às UF, até 31 de outubro de 2022, o quantitativo de 83.220.000 pastilhas de larvicida (Espinosade 7,48%) para o tratamento de recipiente/depósitos de água. Neste período, foram distribuídos 6.707 Kg do inseticida Clotianidina 50% + Deltametrina 6.5%, para o tratamento residual em pontos estratégicos (borracharias, ferros-velhos etc). E para aplicação espacial (UBV), foram direcionados às UF 209.850 litros de Imidacloprido 3% + Praletirina 0,75%.

Ações realizadas

- Reuniões mensais por videoconferência com equipes estaduais de vigilância das arboviroses.
- Visitas técnicas pela RS, DF, GO, RO e CE e Videoconferências com as 27 UF pela Sala de Situação de Arboviroses (maio e junho/2022).
- Visita Técnica no Centro de Controle de Zoonoses Dr. Dorival Jorge Junior - Foz do Iguaçu-PR 24/10/2022 e 25/10/2022.
- Implantação da Estratégia Estações Disseminadoras em municípios de Santa Catarina (Florianópolis, Joinville e outros).
- Visita técnica ao estado do Espírito Santo para conhecimento e aprimoramento das novas tecnologias.
- Oficina SISS-Geo no estado de RR.
- Capacitações presenciais:
 - » Capacitação Integrada sobre Malária, Arboviroses Urbanas, Febre Amarela, Febre do Nilo Ocidental, Investigação de Surtos e Vigilância da Raiva Humana e Animal, realizada no município de Brasiléia/AC, no período de 12 a 14/9/2022.
 - » Reunião técnica para Capacitação de 27 colaboradores estaduais como parte do projeto Fortalecimento da Vigilância das Arboviroses no Brasil, no período de 4 a 7/10/2022.
 - » Capacitação em Entomologia, Vigilância Entomológica e Controle do Aedes às equipes de arboviroses da SES/Bahia (17 a 21/10/2022).
- Capacitações on-line:
 - » Controle do *Aedes aegypti* em Pontos Estratégicos para o estado de Rondônia.
 - » Manejo Clínico para profissionais de saúde do município de Palmas – TO.
 - » Diagnóstico Laboratorial de Arboviroses, para profissionais de vigilância, assistência e laboratório, das 27 UF, em parceria com a Cglab, Saes e Saps.
 - » Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus para os estados do RN e TO.
- Curso Vigilância de Arboviroses – Modalidade EAD (31/10 a 4/11/2022):
 - » Em parceria com a SES-CE, Escola de Saúde Pública do Estado do Ceará, Cgarb, Cglab, Cgiae (GT-Anomalias Congênitas), Saps e Saes.
 - » Público alvo: Técnicos da Vigilância Epidemiológica que atuam nas Áreas Descentralizadas (ADS), Superintendências Regionais (SRS), Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) e Regionais de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza.
- Capacitações para profissionais da Renaveh – Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (julho a setembro/2022)
 - » Vigilância de Óbitos por Dengue.
 - » Vigilância de casos de dengue, chikungunya e Zika.
 - » Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus.
- Webinários para atualização técnica (meses de agosto a novembro/2022):
 - » Metodologia do levantamento entomológico LIRAA/LIA;
 - » Orientações para elaboração de Planos de Contingência e preparação ao aumento de casos;
 - » Orientação para investigação de óbitos por arboviroses;
 - » Orientações para elaboração e aplicação de Diagrama de Controle.
 - » Orientações para Vigilância Entomológica e Controle do *Aedes*.
- Workshops Internacionais:
 - » Parceria Cgarb, Centro de Informação em Saúde de Silvestre da Fiocruz (CISS/PIBSS/Fiocruz) e Imperial College London do Reino Unido (22 a 26/8/2022).
 - » International Panel Discussion on the Contribution of Data Modelling for Health Policy and Surveillance;
 - » Workshop on Data Modelling: Underpinning the Pathway from Data Collection to Outbreak Analysis.
- Evento OMS (26 e 30/09/2022):
 - » Avaliação Parcial da Estratégia EYE (Eliminate Yellow fever Epidemics). Organização Mundial da Saúde (OMS), em conjunto com a Organização Pan-Americana da Saúde (Opas-Brasil) e Cgarb. Reuniões realizadas em Brasília/DF, São Paulo/SP, Belo Horizonte/MG e Rio de Janeiro/RJ.
- Reunião técnica interinstitucional (11/10/2022):
 - » Formação de Grupo Interinstitucional de Saúde Única (GTI- Saúde Única), promovida pela CGZV/Deidt com representações da Cgarb, Cglab, Mapa, MMA, Ibama, ICMBio, Anvisa e Conselhos Federais de Medicina Veterinária, Biologia, Medicina e Enfermagem.
- Proposta de instituição do Proarbo - Programa de Prevenção, Vigilância e Controle das Arboviroses.
- Desenvolvimento do Sistema de Informações para Gestão das Arboviroses – Sigarbo.

Anexos

TABELA 1 Número de casos prováveis, taxa de incidência (/100 mil hab.) e variação de dengue e chikungunya até a SE 43 e zika até a SE 41, por região e UF, Brasil, 2022

Região/UF	Dengue SE 43		Chikungunya SE 43		Zika SE 41	
	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
Norte	44.487	235,3	4.872	25,8	597	3,2
Rondônia	10.952	603,3	153	8,4	37	2,0
Acre	3.007	331,6	55	6,1	13	1,4
Amazonas	3.648	85,4	176	4,1	228	5,3
Roraima	56	8,6	101	15,5	6	0,9
Pará	5.940	67,7	335	3,8	98	1,1
Amapá	210	23,9	28	3,2	23	2,6
Tocantins	20.674	1.286,2	4.024	250,3	192	11,9
Nordeste	239.537	415,4	147.647	256,0	8.408	14,6
Maranhão	6.894	96,4	2.235	31,2	293	4,1
Piauí	27.138	825,0	10.031	305,0	203	6,2
Ceará	45.450	491,9	53.251	576,3	590	6,4
Rio Grande do Norte	40.637	1.141,2	14.227	399,5	4.235	118,9
Paraíba	28.763	708,5	18.717	461,0	613	15,1
Pernambuco	19.253	199,0	17.533	181,2	384	4,0
Alagoas	31.907	948,1	9.934	295,2	877	26,1
Sergipe	5.501	235,2	3.917	167,5	156	6,7
Bahia	33.994	226,8	17.802	118,8	1.057	7,1
Sudeste	449.573	501,6	10.585	11,8	410	0,5
Minas Gerais	86.924	406,0	7.384	34,5	68	0,3
Espírito Santo ¹	8.097	197,1	1.082	26,3	235	5,7
Rio de Janeiro	10.621	60,8	627	3,6	34	0,2
São Paulo	343.931	737,3	1.492	3,2	73	0,2
Sul	314.406	1.034,1	686	2,3	186	0,6
Paraná	159.107	1.371,9	288	2,5	21	0,2
Santa Catarina	86.169	1.174,2	170	2,3	44	0,6
Rio Grande do Sul	69.130	602,9	228	2,0	121	1,1
Centro-Oeste	326.016	1.951,3	5.856	35,1	281	1,7
Mato Grosso do Sul	22.901	806,6	654	23,0	42	1,5
Mato Grosso	33.599	941,9	232	6,5	150	4,2
Goiás	204.275	2.834,6	4.409	61,2	75	1,0
Distrito Federal	65.241	2.108,4	561	18,1	14	0,5
Brasil	1.374.019	644,1	169.646	79,5	9.882	4,6

Fonte: Sinan On-line (banco de dados atualizados em 31/10/2022, referente à SE 43). Sinan Net (banco atualizado em 15/10/2022). Dados consolidados do Sinan On-line e e-SUS Vigilância em Saúde atualizados em 24/10/2022. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 1/7/2021). Dados sujeitos a alterações.

TABELA 2 Municípios com maiores registros de casos prováveis de dengue e chikungunya até a SE 43 e zika até a SE 41, Brasil, 2022

UF de residência	Município de residência	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
Dengue SE 43			
DF	Brasília	65.241	2.108,4
GO	Goiânia	54.059	3.475,1
GO	Aparecida de Goiânia	24.037	3.993,9
SC	Joinville	21.382	3.535,9
SP	Araraquara	21.042	8.747,7
SP	São José do Rio Preto	19.132	4.077,8
GO	Anápolis	18.630	4.698,3
CE	Fortaleza	18.419	681,3
RN	Natal	14.770	1.647,1
PR	Cascavel	13.051	3.883,4
Chikungunya SE 43			
CE	Fortaleza	20.675	764,8
AL	Maceió	5.440	527,3
CE	Brejo Santo	3.646	7.263,7
CE	Crato	3.394	2.534,5
PE	Salgueiro	3.038	4.934,9
PB	João Pessoa	2.877	348,4
CE	Juazeiro do Norte	2.759	991,5
TO	Palmas	2.582	824,0
PI	Teresina	2.335	268,0
CE	Barbalha	1.929	3.128,3
Zika SE 41			
AL	União dos Palmares	381	577,6
RN	Touros	345	1.023,3
RN	Parnamirim	285	104,6
RN	Macaíba	277	334,4
RN	Natal	248	27,7
BA	Macajuba	233	2.058,7
RN	Extremoz	219	747,9
RN	Baía Formosa	206	2.197,8
RN	Arês	195	1.342,4
RN	Parazinho	187	3.523,6

Fonte: Sinan On-line (banco de dados atualizados em 31/10/2022, referente à SE 43). Sinan Net (banco atualizado em 15/10/2022). Dados consolidados do Sinan On-line e e-SUS Vigilância em Saúde atualizados em 24/10/2022. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 1/7/2021). Dados sujeitos a alterações.

***Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (Cgarb/Deidt/SVS):** Alessandro Pecego Martins Romano, Anne Aline Pereira de Paiva, Camila Ribeiro Silva, Cassio Roberto Leonel Peterka, Daniel Garkauskas Ramos, Daniel Ferreira de Lima Neto, Danielle Bandeira Costa de Sousa Freire, Eduardo Lana, Gilberto Gilmar Moresco, Karina Ribeiro Leite Jardim Cavalcante, Pablo Secato Fontoura, Pedro Henrique de Oliveira Passos, Poliana da Silva Lemos, Sulamita Brandão Barbiratto, Thiago Ferreira Guedes. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (Cglab/Daevs/SVS):** Thiago Guedes, Daniel Ferreira de Lima Neto, Emerson Luiz Lima Araújo, Karina Ribeiro Leite Jardim Cavalcante.