

Gerência de Vigilância Epidemiológica/ Superintendência de Vigilância em Saúde/ Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (GVE/ SUVISA/ SES-GO)

Monitoramento dos casos de arboviroses em Goiás da semana epidemiológica 01 a 50 de 2024

SUMÁRIO

Dengue.....	2
Chikungunya.....	13
Doença Aguda pelo Zika Vírus	17
Síndrome Congênita associada à infecção pelo Zika Vírus	20

As arboviroses transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* são um dos principais problemas de saúde pública no Estado de Goiás. O boletim epidemiológico das arboviroses é uma produção mensal, objetivando apresentar a situação epidemiológica dos casos no estado de Goiás, utilizando como fonte de dados os registros de casos suspeitos e confirmados de Dengue, Zika e Chikungunya ocorridos nos últimos anos, disponíveis no Sinan Online e Sinan Net. Adicionalmente, apresentamos dados relativos à Síndrome Congênita associada à infecção pelo Zika Vírus, disponíveis no Sistema de Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP) – Microcefalias.

Editorial Boletim epidemiológico sobre o monitoramento dos casos de arboviroses em Goiás

Secretário Estadual da Saúde

Rasivel dos Reis Santos Junior

A Subsecretaria de Vigilância em Saúde (SUBVS)

Fluvia Pereira Amorim da Silva

Superintendente de Vigilância Epidemiológica e Imunização (SUPVEI)

Cristina Aparecida Borges Pereira Laval

Gerente de Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmissíveis (GVEDT)

Ana Cristina Gonçalves de Oliveira

Coordenação Estadual de Dengue, Zika e Chikungunya

Murilo do Carmo Silva

Elaboração do Boletim

Renata Vieira da Mata Piza

Elaine Lima dos Anjos Matos da Silva

Revisão e diagramação

Divânia Dias da Silva França

Ana Cristina Gonçalves de Oliveira

Colaboração

Jaime Gonçalves do Rego

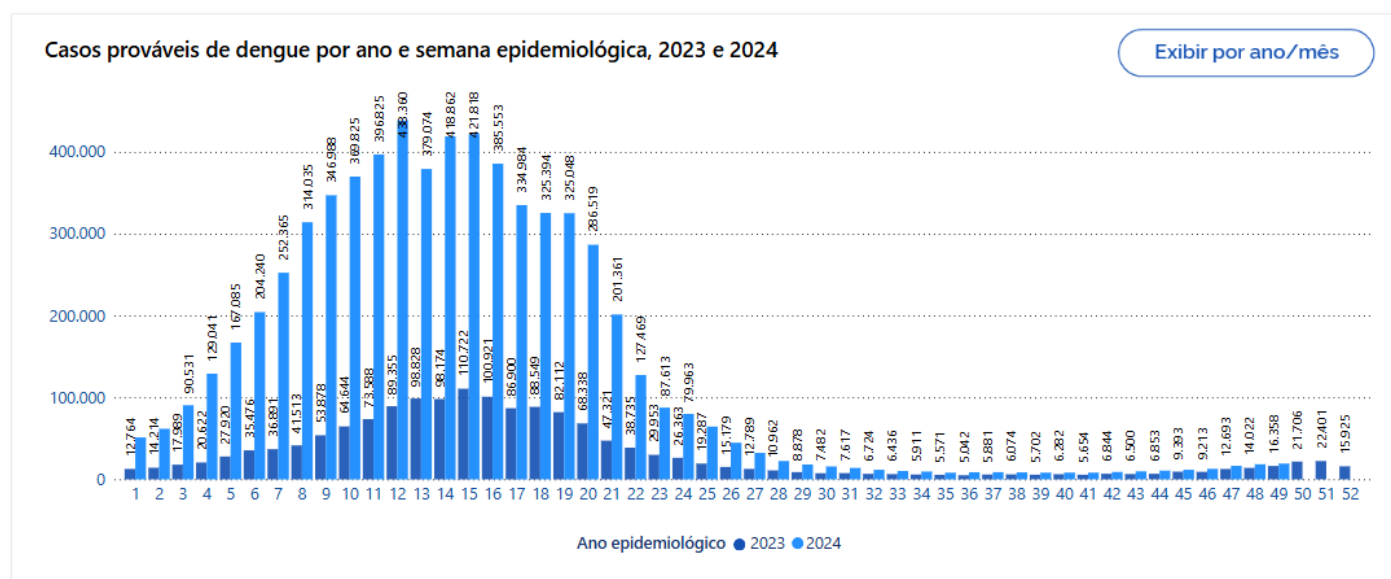
Daniel Batista Gomes

Nélio Adriano de Castro

Dengue

No Brasil, até a Semana Epidemiológica (SE)50 de 2024 foram notificados 6.606.414 casos prováveis de dengue, equivalente a uma incidência de 3253,4, desses 5.922 tiveram a evolução para óbito confirmado por dengue. Esse dado nos mostra uma letalidade de 5,71% sobre os casos graves e uma letalidade de 0,09% sobre os casos prováveis no país. Observa-se na figura 1, que os casos notificados no ano de 2024 apresentam aumento ao longo das semanas, com queda a partir da SE 16.

Figura 1 - Casos prováveis de dengue no Brasil de 2023 e 2024* ao longo das Semanas Epidemiológicas (SE)



*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan online e painel de arboviroses Ministério da Saúde – data: 16/12/2024 às 10:54 horas

O número de casos de dengue notificados entre indivíduos residentes no estado de Goiás até a 52ª semana epidemiológica de 2023 contabiliza 123.420 e 70.953 foram confirmados. No segundo semestre do ano de 2024, 428.516 casos foram notificados e 314.412 casos confirmados até a SE 50. Em comparação ao mesmo período de 2023 apresenta um incremento de 265% nos casos notificados e 367% nos casos confirmados de 2024. (Quadro 1)

Quadro 1- Distribuição dos casos de dengue confirmados***, notificados** e o percentual de variação dos casos notificados entre indivíduos residentes no estado de Goiás, nas semanas epidemiológicas 1 a 50, no período de 2011 - 2024*

Ano	Confirmados	Notificados	Variação
2024	314412	428516	265% ↑
2023	67221	117371	-57% ↓
2022	191636	270541	233% ↑
2021	54276	81203	-5% ↓
2020	56775	85707	-43% ↓
2019	106885	149207	38% ↑
2018	70950	108114	33% ↑
2017	45293	81404	-47% ↓
2016	80915	154657	-21% ↓
2015	103999	196057	62% ↑
2014	74857	120829	-25% ↓
2013	91036	161702	398% ↑
2012	18375	32471	-27% ↓
2011	25565	44447	-61% ↓

*Dados preliminares, sujeitos a alterações

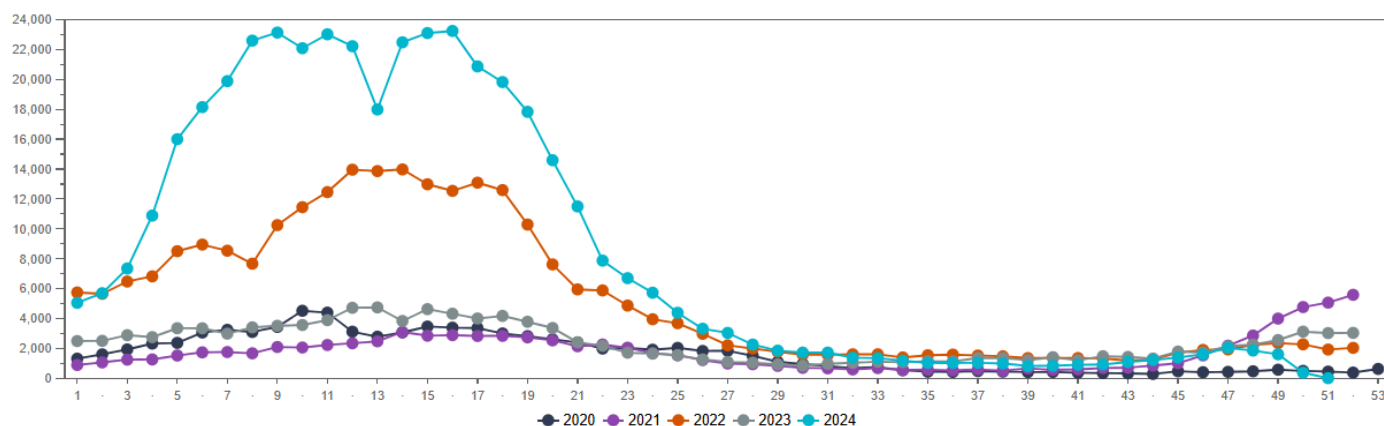
** Casos notificados: todas as notificações.

*** Confirmados: Total de casos notificados, excluindo descartados, ignorados/brancos

Fonte: Sinan online

A diminuição dos casos notificados pode ser percebida a partir da SE 17, através da curva epidemiológica, a queda dos números de notificações demonstra a finalização do período sazonal da doença que historicamente acontece por volta da SE 26 (Figura 2). De acordo com a série histórica nos anos de 2021 e 2023, observar-se uma antecipação da curva com o aumento de casos nas primeiras semanas epidemiológicas de 2024 equiparando ao ano de 2022, que até então era o ano com maior registro de casos de dengue em Goiás. O ano de 2024 está sendo o ano de maior impacto da Dengue no estado de Goiás na história, com os municípios do entorno de Brasília e Anápolis com as maiores repercussões.

Figura 2 - Distribuição de casos notificados de dengue, por semana epidemiológica de início dos sintomas, Goiás, 2020 - 2024*



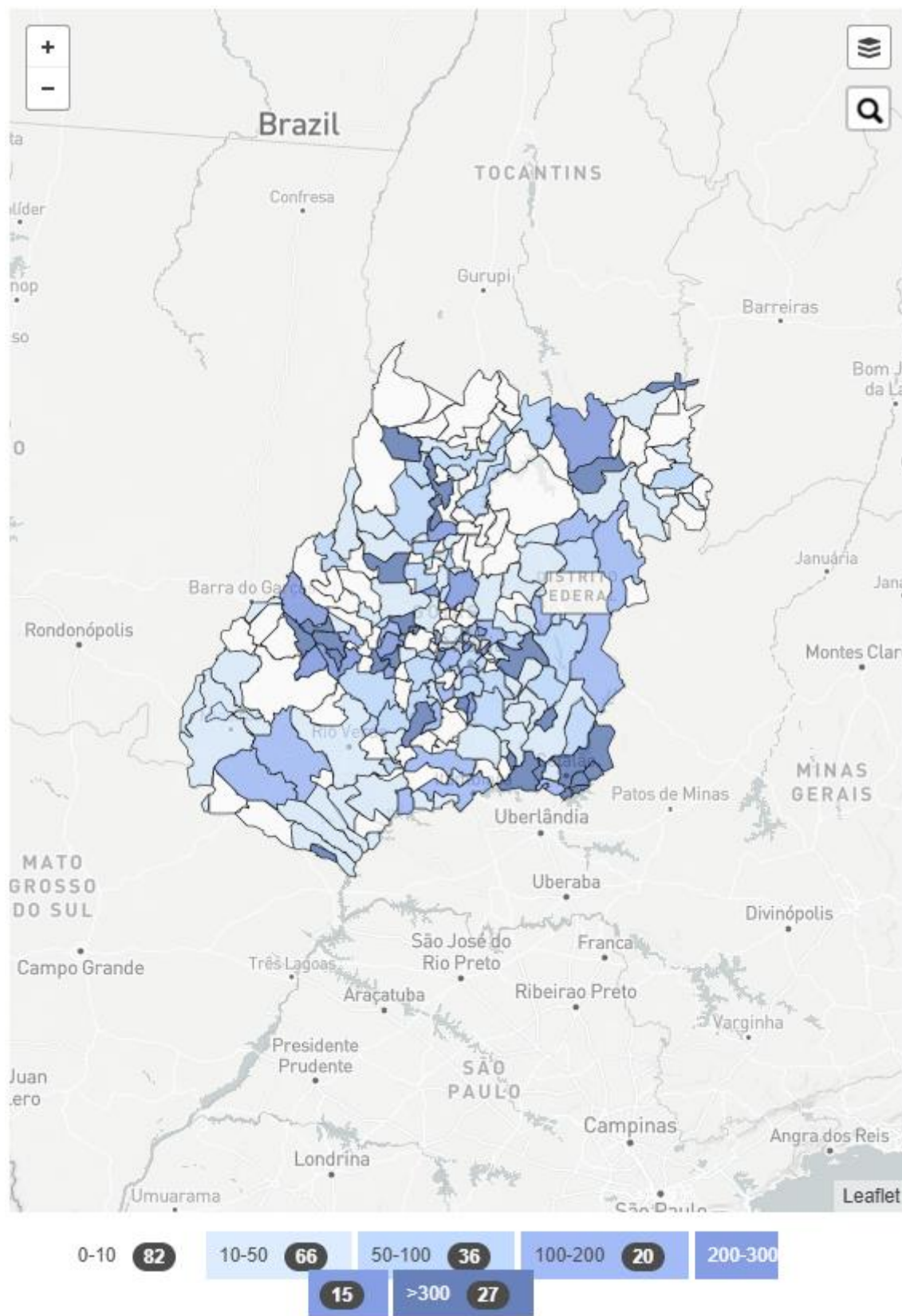
*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan online

Com o objetivo de caracterizar os municípios goianos, baseado na taxa de incidência e assim monitorar os mesmo para que tenham uma visão sensível do risco de aumento de casos nos municípios, agrupando da seguinte forma: Taxa de incidência 0-10 casos/100.000 hab.; 10-50 casos/100.000 hab.:50-100 casos/100.000 hab.: Baixo risco; 100-200 casos/100.000 hab. e 200-300 casos/100.000 hab.: Médio risco; > 300 casos/100.000 hab.: alto risco. (Figura3)

Com o início do período chuvoso no Estado de Goiás, observa-se que 10,97% (27) dos municípios goianos estão em alto risco, 28,86% (71) em médio risco e 60,16% (148) em baixo risco, segundo a taxa de incidência das últimas 4 semanas epidemiológicas (46-49) de 2024, conforme figura 3. Pode-se observar um aumento considerável dos municípios em alto risco nas últimas 4 semanas de 9,35% nos de alto risco e de 23,17% nos de médio risco, o que traz alerta para um cenário epidemiológico delicado e complexo para o próximo período sazonal no Estado.

Figura 3 - Mapa de incidência dos casos prováveis de dengue por município de Goiás, entre a semana 46 e a semana 49 de 2024*



*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan online

Em 2024, o município de Goiânia apresenta o maior número de casos notificados de dengue em Goiás, representando 14,43% do total de registros do Estado, seguido de Anápolis (10,72%), Aparecida de Goiânia (5,93%), Luziânia (5,19%) e Rio Verde (3,89%).

O sexo feminino historicamente é o mais acometido por dengue desde o ano 2015, independente do ano analisado, e tal característica se materializa nos dados consolidados, no qual a frequência de casos em mulheres representa 55,21% do total de casos na série histórica analisada, de acordo com a tabela 1. A distribuição de casos por faixa etária, no mesmo período, demonstra comportamento equânime, sendo mais frequente entre adultos jovens de 20 a 34 anos, seguida da 35 a 49 anos e 50 a 64 anos, conforme figura 4.

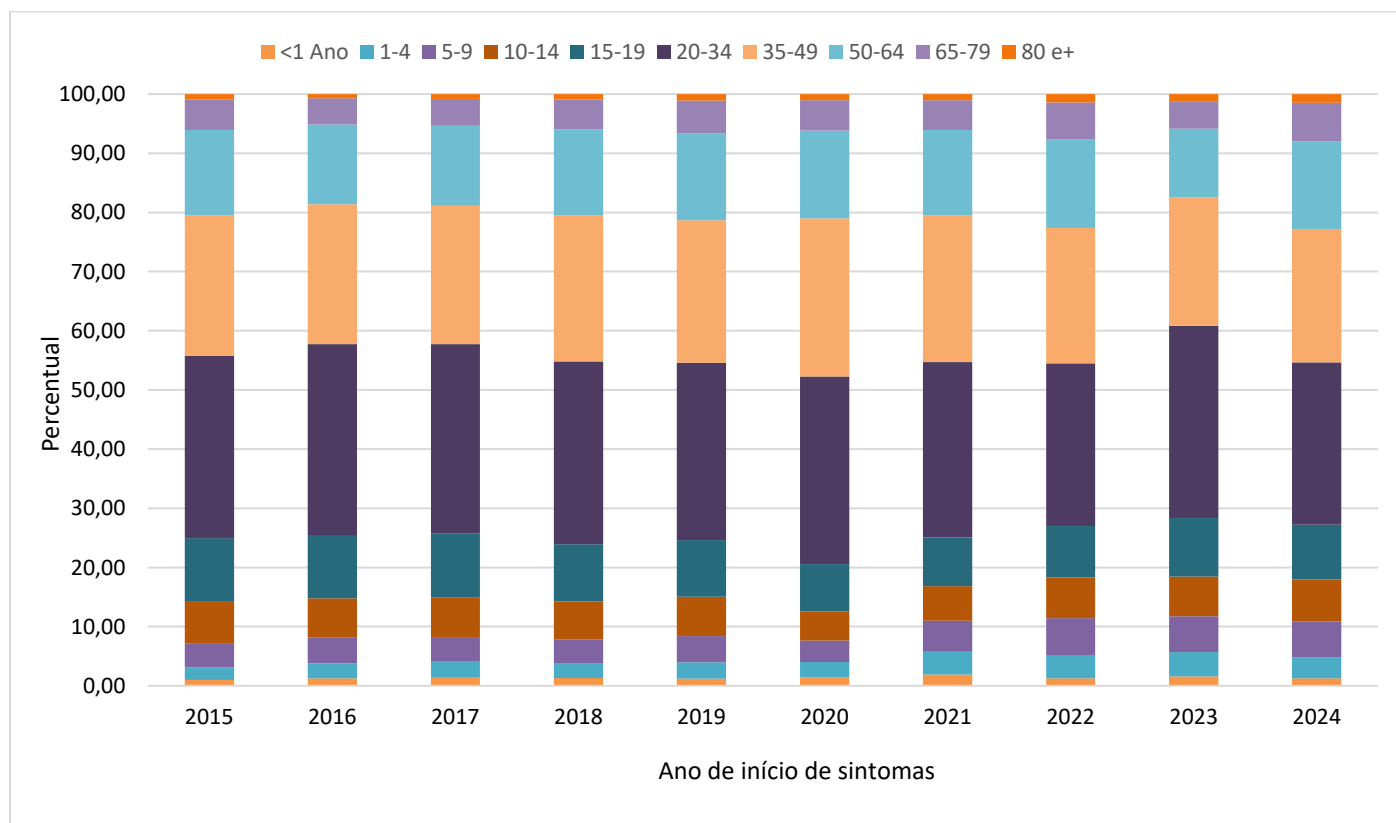
Tabela 1 - Distribuição de casos notificados de dengue por sexo, Goiás, 2015 – 2024*

Sexo	Frequência de casos	
	n	%
Masculino	759.134	44,60
Feminino	939.734	55,21
Ignorado/ branco	3.183	0,19
Total	1.692.998	100%

**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

Figura 4 - Distribuição de casos notificados de dengue, por faixa etária, Goiás, 2015 a 2024*

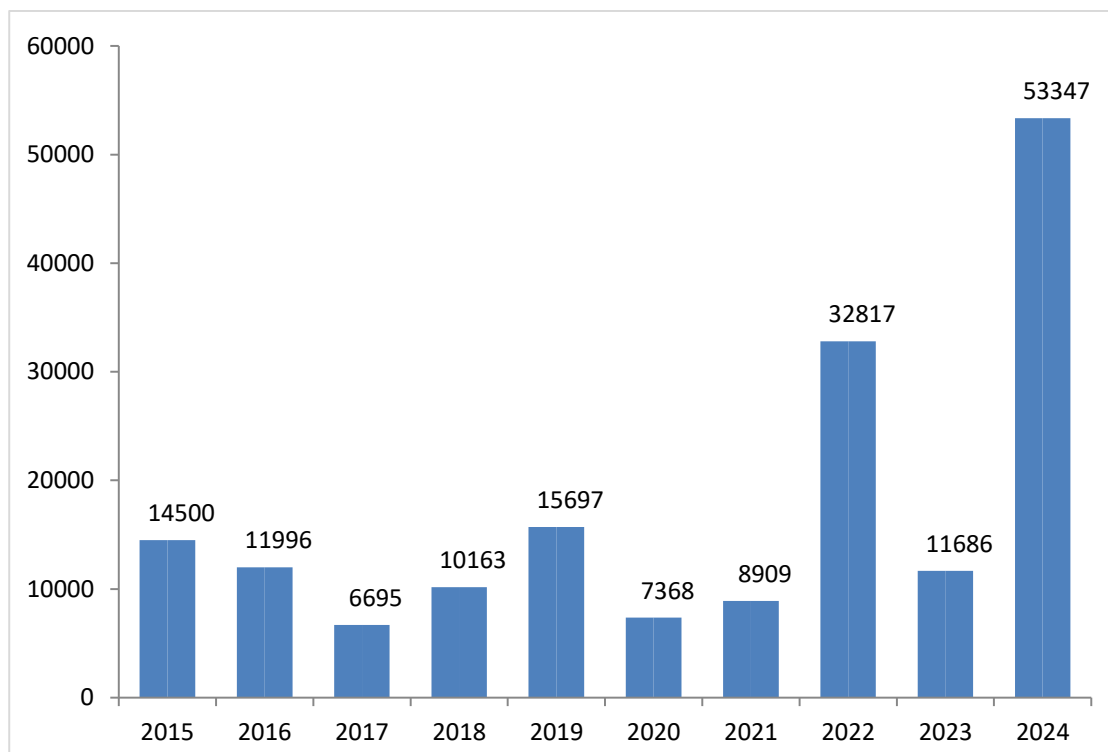


**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

No ano de 2023, foram notificados no total 23.027 casos de dengue em crianças (0-14 anos), destes foram confirmados 11.686 casos. Já em 2024, 77.009 casos foram reportados até a SE 50, sendo 53.347 confirmados para dengue (Figura 5). Até o momento, 33 óbitos foram confirmados nesta mesma faixa etária da população e 9 estão em investigação.

Figura 5 - Distribuição de casos confirmados de dengue em crianças (0-14 anos) por ano de diagnóstico, Goiás, 2015 a 2024*

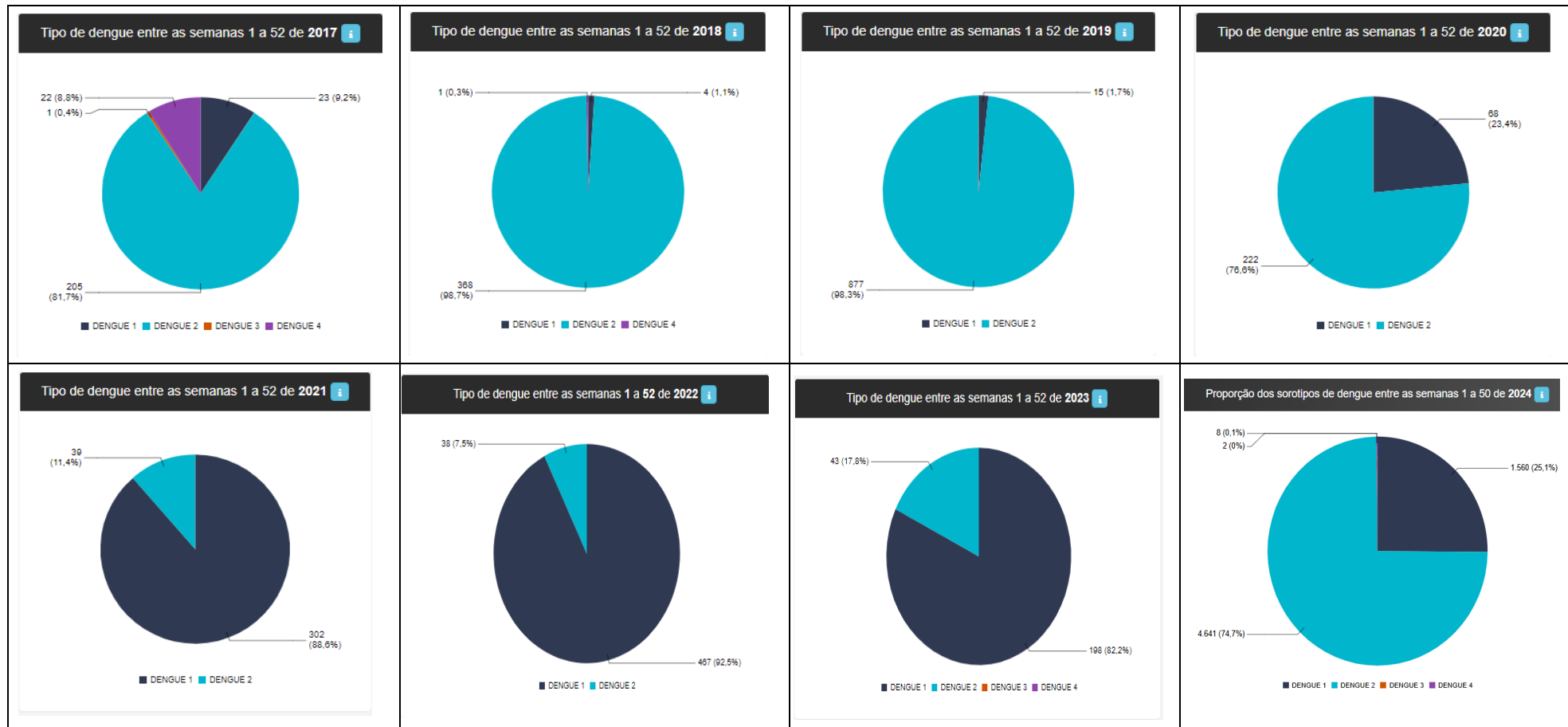


*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan online

Em relação à circulação dos diferentes sorotipos do vírus da dengue, no Estado de Goiás, considerando a série histórica de 2017 a 2024, foi identificada a circulação de todos os sorotipos (1, 2, 3 e 4) apenas em 2017. No período analisado foi notório o predomínio do DENV-2 até 2020, com sobreposição do DENV-1 nos anos subsequentes. Em 2024, até a SE 50 observa-se a circulação do sorotipo DENV-2 (74,7%), DENV-1 (25,1%), DENV-4 (0,1%) e DENV-3 (0,01%) conforme figura 6.

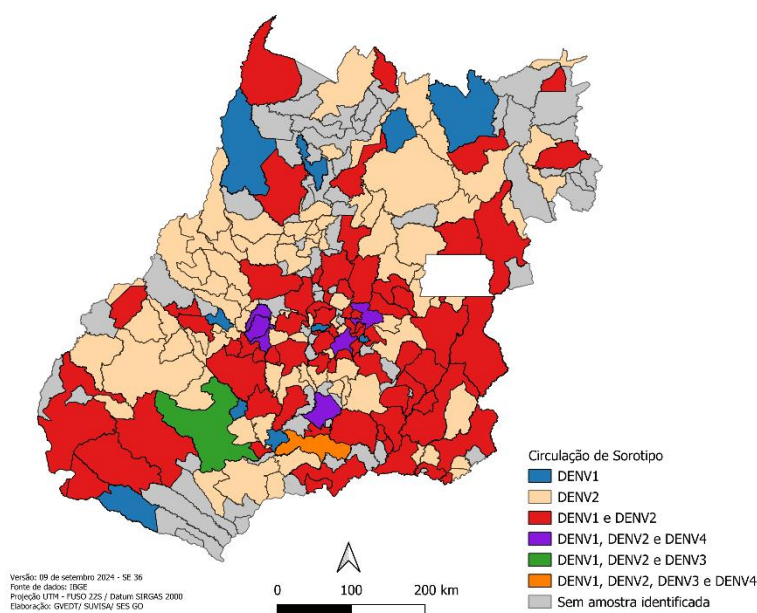
Figura 6 - Distribuição de casos de dengue, segundo sorotipo circulante, Goiás, 2017 - 2024*



*Dados preliminares, sujeitos a alterações Fonte: Gal - Go

A figura 7, apresenta a distribuição da circulação dos sorotipos virais de dengue pelos municípios goianos identificados em 2024 até a SE 50. Nos municípios de Goiânia, Pontalina, Sanclerlândia, Firminópolis, Goiatuba, Anápolis, São Luís de Montes Belos e Campo Limpo, foram identificadas circulação dos sorotipos 1, 2 e 4. Temos 02 casos de sorotipos 3 no município de Goiatuba e Rio Verde. O município de Goiatuba é o único que tem a circulação viral dos 4 sorotipos simultâneos. Estes dados representam uma amostragem da ampla distribuição viral pelo Estado. Ressaltamos que os resultados laboratoriais que identificaram DENV-4 estão em investigação para avaliação se houve interação com a vacina contra dengue.

Figura 7 - Distribuição da identificação dos sorotipos virais por dengue por município, Goiás, 2024*



**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Gal - Go

Em 2023, da SE 1 a 52, 58 óbitos foram confirmados pelo agravo. Já em 2024, até a SE 50, foram confirmados 414 óbitos e 53 estão em investigação (Figura 8).

A taxa de letalidade por dengue no ano de 2024 até a SE 50 é de 0,125% em relação aos casos prováveis, apresentando um percentual semelhante dos anos anteriores de acordo com a tabela 2. Em relação a letalidade pelos casos graves e com sinais de alarme a taxa é de 4,8%, em 2024.

Tabela 2 - Taxa de letalidade em relação aos casos prováveis, Goiás, 2021 a 2024*

Anos	2021	2022	2023*	2024*
Total de óbitos	45	182	58	408
Letalidade	0,069%	0,075%	0,076%	0,125%

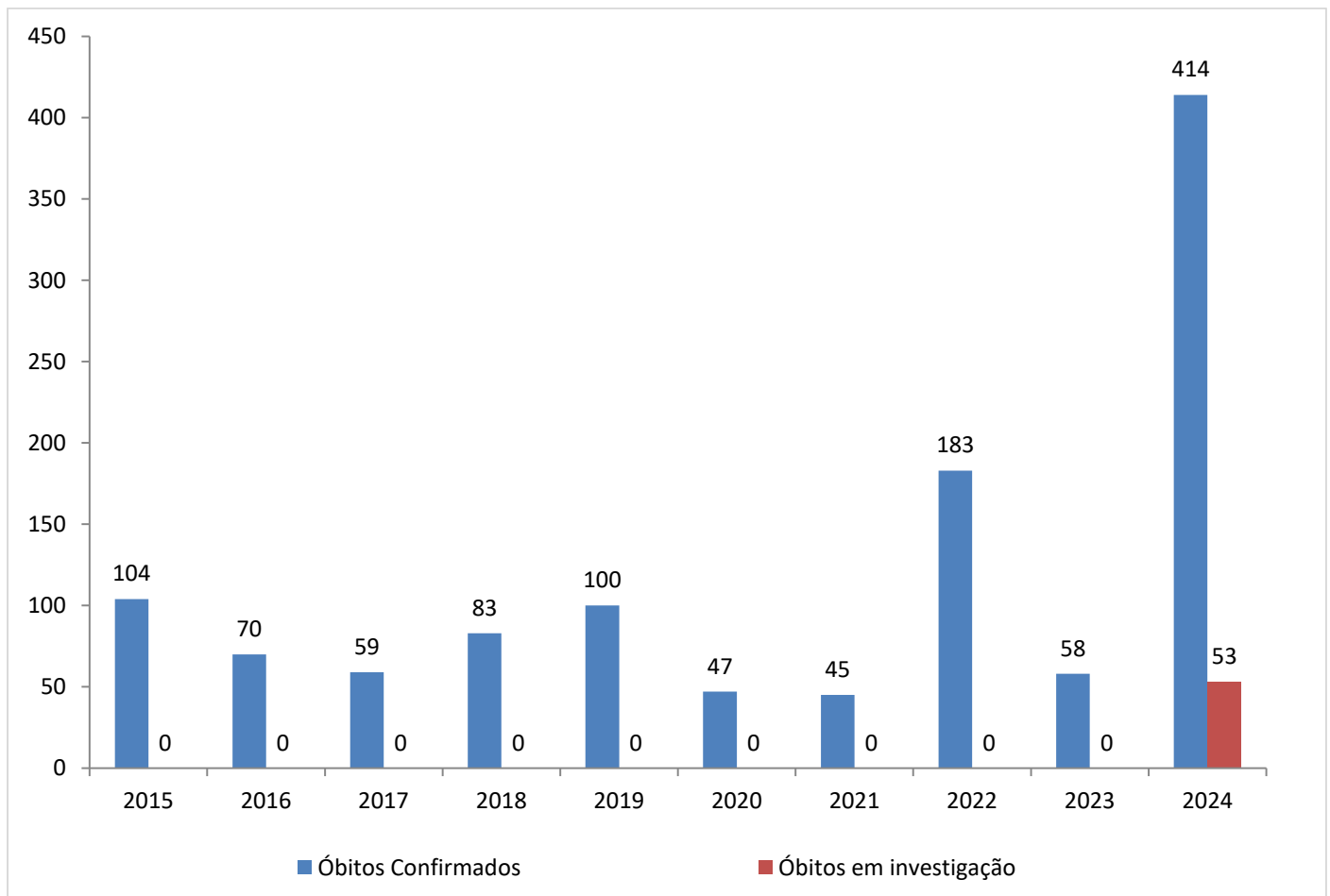
**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

Quanto à ocorrência de óbitos em 2024, como desfecho dos casos em investigação, observou-se que dos 246 municípios do Estado, 28 possuem óbitos suspeitos em investigação e 103 tiveram óbitos confirmados pelo agravo.

As figuras 8 e 9 apresentam que entre os anos de 2015 e 2024*, os maiores registros de óbitos confirmados foram observados nos anos epidêmicos com maior número de notificações (2015, 2016, 2018, 2019 e 2022), o ano de 2024, até o momento, segue o padrão desses anos.

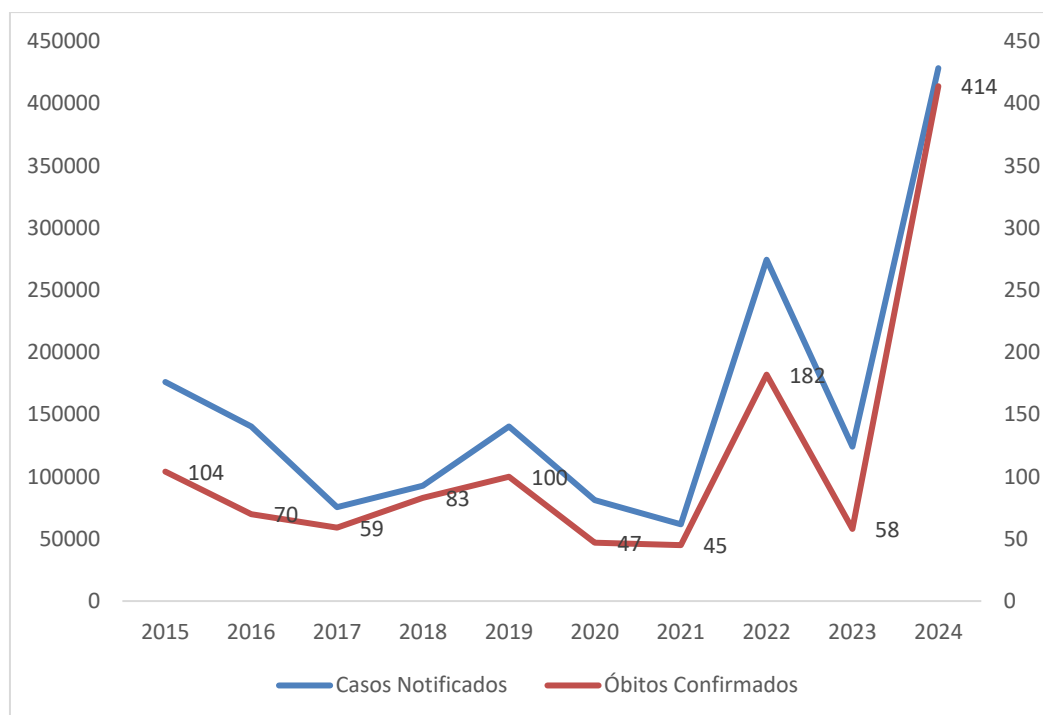
Figura 8 - Óbitos suspeitos e confirmados por dengue, segundo ano de ocorrência, Goiás, 2015-2024*



**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

Figura 9 - Número de casos notificados e óbitos confirmados por dengue, segundo ano de ocorrência, Goiás, 2015-2024*

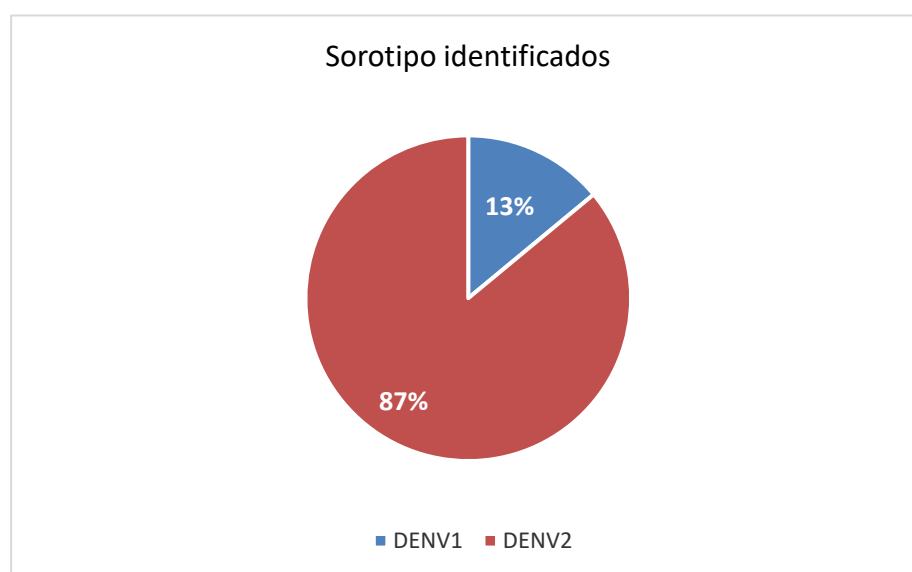


**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

Dos 414 casos de óbitos confirmados por dengue em 2024 até a SE 50, 25% fizeram exames específicos para identificação viral. Em 87% foram identificados o sorotipo DENV-2 e em 13% o sorotipo DENV-1, conforme figura 10.

Figura 10 - Distribuição de óbitos confirmados por dengue, segundo sorotipo circulante, Goiás, 2024*

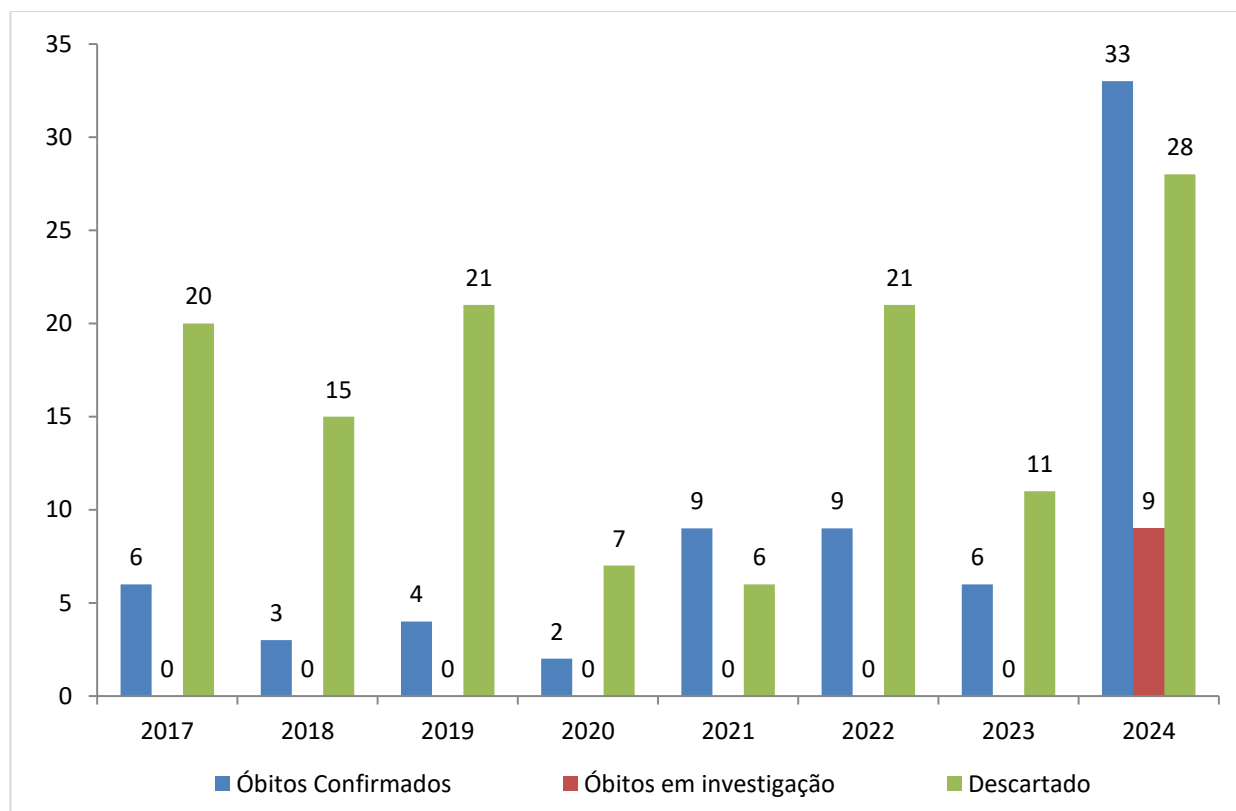


**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Gal-GO

É imperativo ressaltar que em relação à faixa etária, foi observado um aumento de óbitos em menores de 15 anos a partir do ano de 2022. Em 2024, 33 óbitos foram confirmados e 09 estão em investigação até a semana epidemiológica 47, nesta faixa etária (Figura 11).

Figura 11 - Óbitos suspeitos e confirmados por dengue em menores de 15 anos, segundo ano de ocorrência, Goiás, 2017-2024*



**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

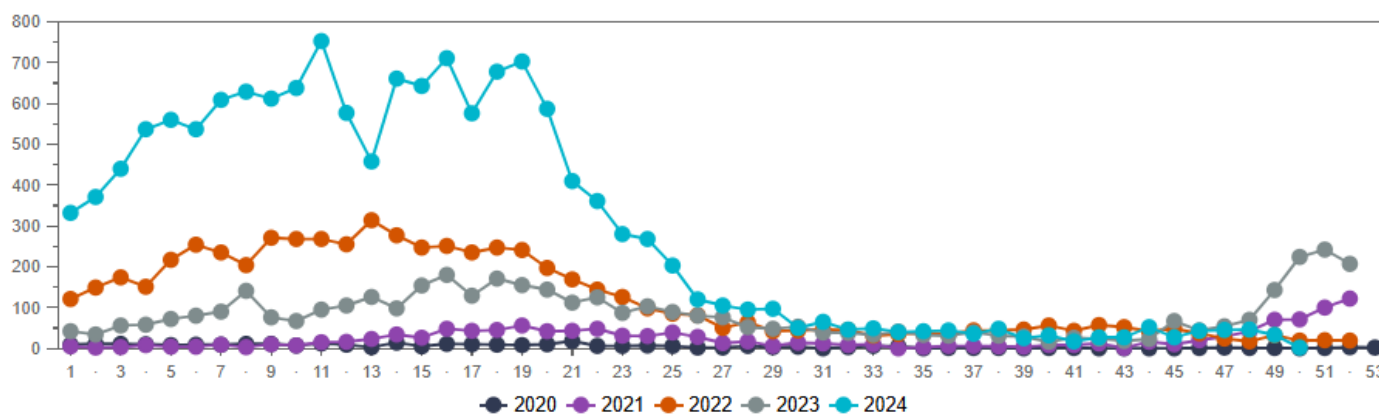
Fonte: Sinan online

Chikungunya

A febre Chikungunya vem ganhando destaque nacional com a dispersão do vírus em 2023 na Região Sudeste. Em anos anteriores as maiores incidências observadas concentravam-se na região Nordeste.

Esta doença não apresentou expressividade epidemiológica no estado de Goiás até 2021, ano em que foi registrado um surto no município de Bom Jesus de Goiás e a circulação viral em outros 44 municípios, com um total de 586 casos confirmados. Em 2022, Goiás apresentou um crescente número de casos notificados e confirmados da doença, entre a SE 1 e 52 foram notificados 6.345 casos, sendo 4.075 confirmados (Figura 12 e quadro 2), apresentando um aumento de 429% em relação ao mesmo período de 2021. No ano de 2024, no segundo semestre, 14.303 notificados e destes, 10.422 casos foram confirmados, com um aumento de 224% em comparação ao mesmo período de 2023 (Quadro 2).

Figura 12 - Casos notificados de Chikungunya, por semana epidemiológica de sintomas, Goiás, 2020- 2024*



*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan online

Quadro 2 – Distribuição dos casos de *Chikungunya* confirmados, notificados e o percentual de variação dos casos notificados entre indivíduos residentes no estado de Goiás, entre as semanas epidemiológicas 1 a 50, no período de 2015-2024*

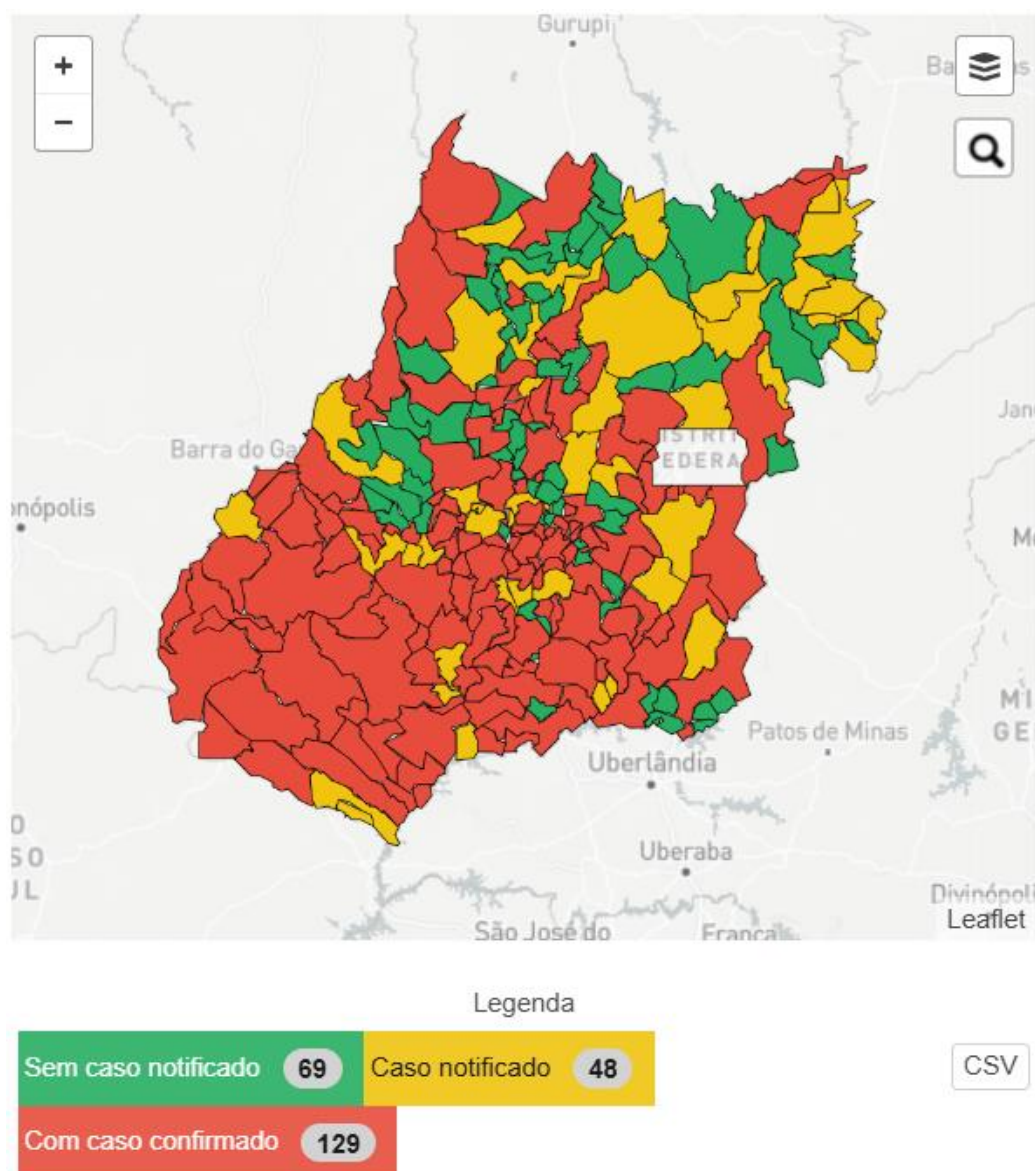
Ano	Casos Notificados	Casos Confirmados	Varição
2024	14303	10422	224% 
2023	4414	2799	-30% 
2022	6345	4075	429% 
2021	1200	586	340% 
2020	273	2	-31% 
2019	397	6	-26% 
2018	537	9	-26% 
2017	726	50	-27% 
2016	996	53	184% 
2015	351	4	

**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

No ano vigente até a SE 50, 129 municípios possuem casos confirmados para a doença, conforme observado na figura 13. Tal situação é bastante emblemática, tendo em vista o mecanismo de transmissão que envolve o mesmo vetor da infecção pelo vírus da dengue, bem como a suscetibilidade universal para a doença. Isto posto, estamos em um cenário altamente vulnerável para uma epidemia de grandes proporções em praticamente todos os municípios goianos.

Figura 13 - Situação epidemiológica da Chikungunya por município, Goiás, 2024*



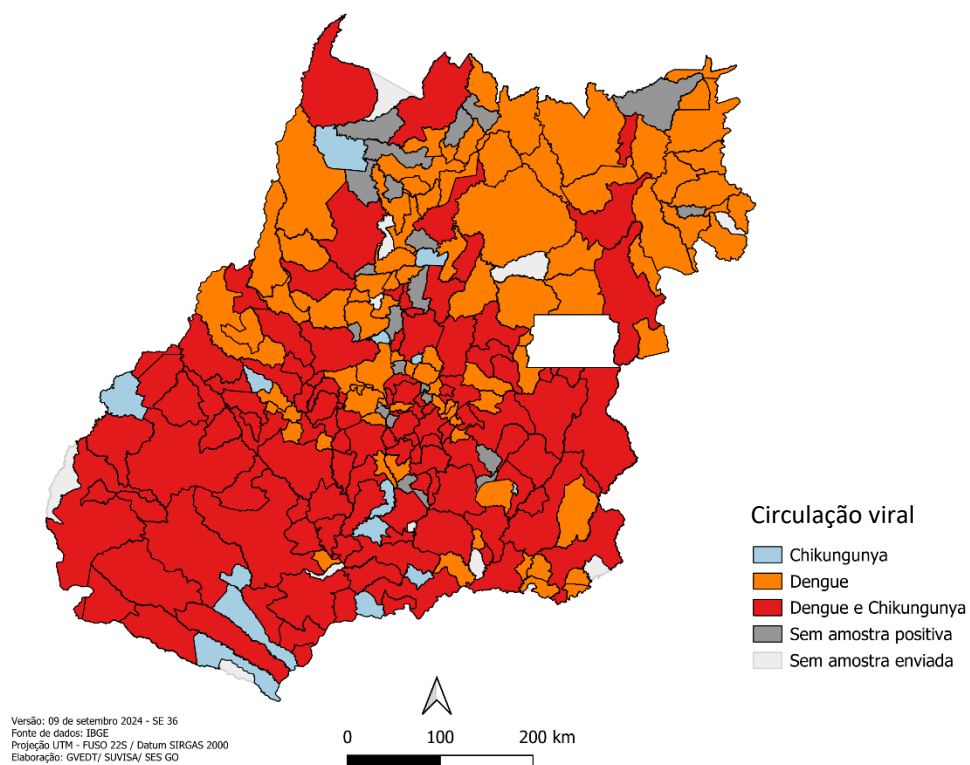
*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan online

Em relação aos óbitos por Chikungunya, em 2023 foram confirmados 10 e em 2024, até a SE 50, foram notificados 64 óbitos, desses, 17 óbitos foram confirmados e 8 ainda estão em investigação. Em 19 municípios do Estado tiveram notificação de óbitos por Chikungunya, 9 municípios confirmaram e 6 possuem óbitos em investigação.

Através da figura 14, fica perceptível a ampla distribuição dos vírus da Dengue e da Chikungunya pelo Estado de Goiás, inclusive com circulação simultânea confirmada laboratorialmente nos municípios na escala vermelha do mapa na figura 14.

Figura 14 - Circulação viral com confirmação laboratorial de dengue e chikungunya por município, Goiás, 2024*



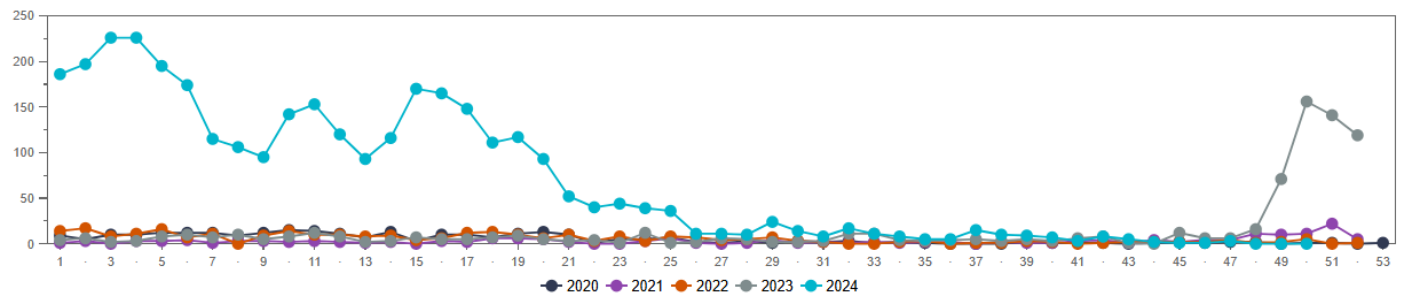
**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Gal - GO

Doença Aguda pelo Zika Vírus

Desde os primeiros registros de casos de Zika em Goiás no ano de 2015, o maior número de confirmados ocorreu em 2016, com um total de 8.029 casos, seguido de uma redução na circulação viral (Figura 15).

Figura 15 - Casos notificados de doença aguda pelo Zika vírus por ano de sintomas, Goiás, 2020- 2024*



*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan Net

Porém, no ano 2022, da SE 1 até a SE 52, foram notificados 290 casos, o que corresponde a um aumento de 233,77% se comparado ao mesmo período de 2021. No ano de 2023, 782 casos foram notificados e 131 confirmados para Zika no estado (Quadro 3). Em 2024, 3.323 casos foram notificados e 21 confirmados até a SE 50, destes, apenas 10 municípios confirmaram casos. (Figura 16).

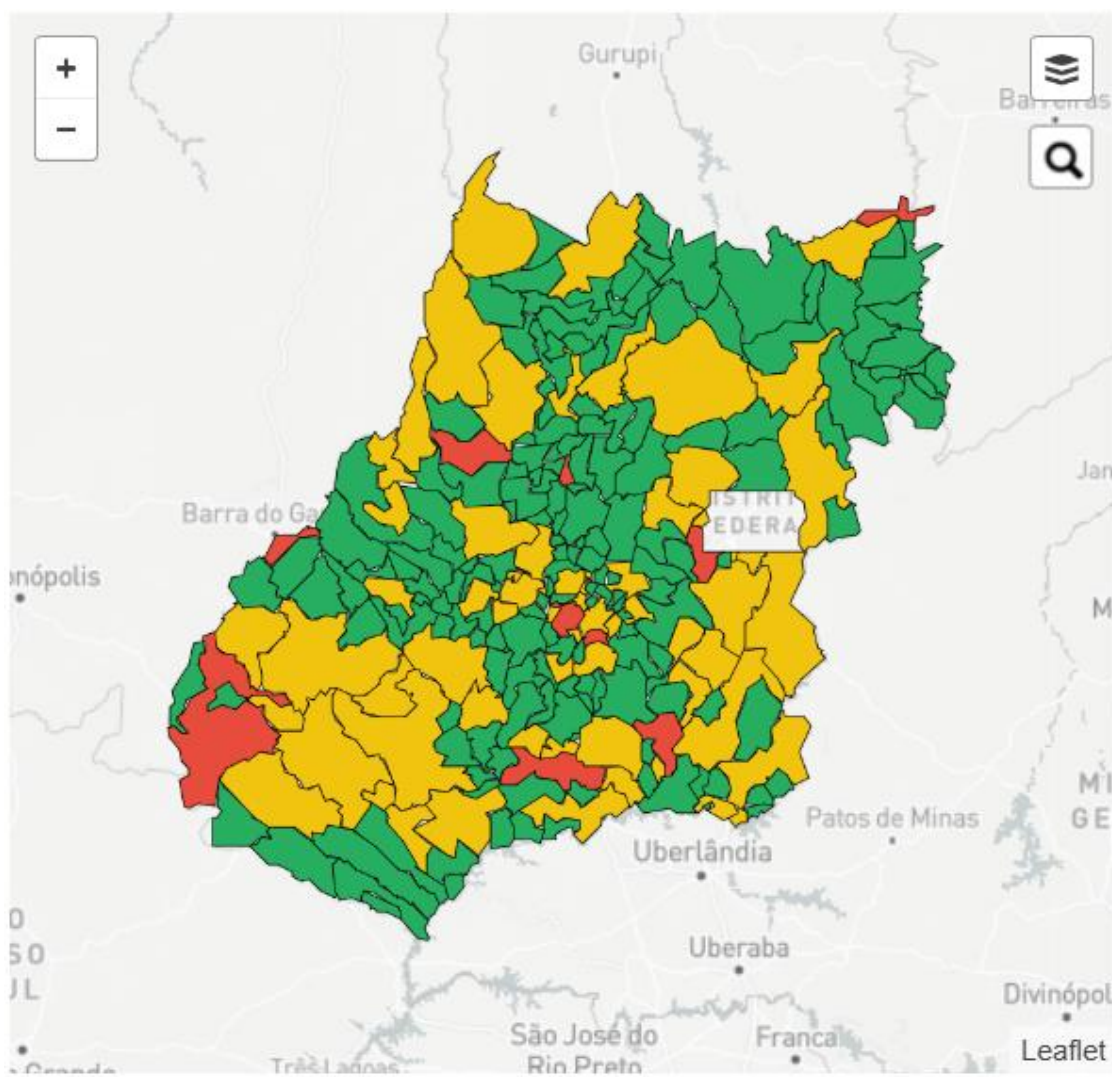
Quadro 3 - Variação de casos notificados e confirmados de Zika por ano de sintomas, Goiás, 1ª a 47ª semana epidemiológica de 2015 – 2024*

Ano	Casos Confirmados	Casos Notificados	Notificações até a Semana 47	Variação até a Semana 47
2015	53	124	42	0,00%
2016	8.028	11.448	11.232	26.642,86%
2017	1.437	4.988	4.834	-56,96%
2018	411	2.031	1.938	-59,91%
2019	45	1.091	1.060	-45,30%
2020	12	263	259	-75,57%
2021	15	167	107	-58,69%
2022	24	289	280	161,68%
2023	21	782	279	-0,36%
2024	21	3.323	3.323	1.091,04%

*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan Net

Figura 16 - Situação epidemiológica da Zika por município, Goiás, 2024*



Legenda



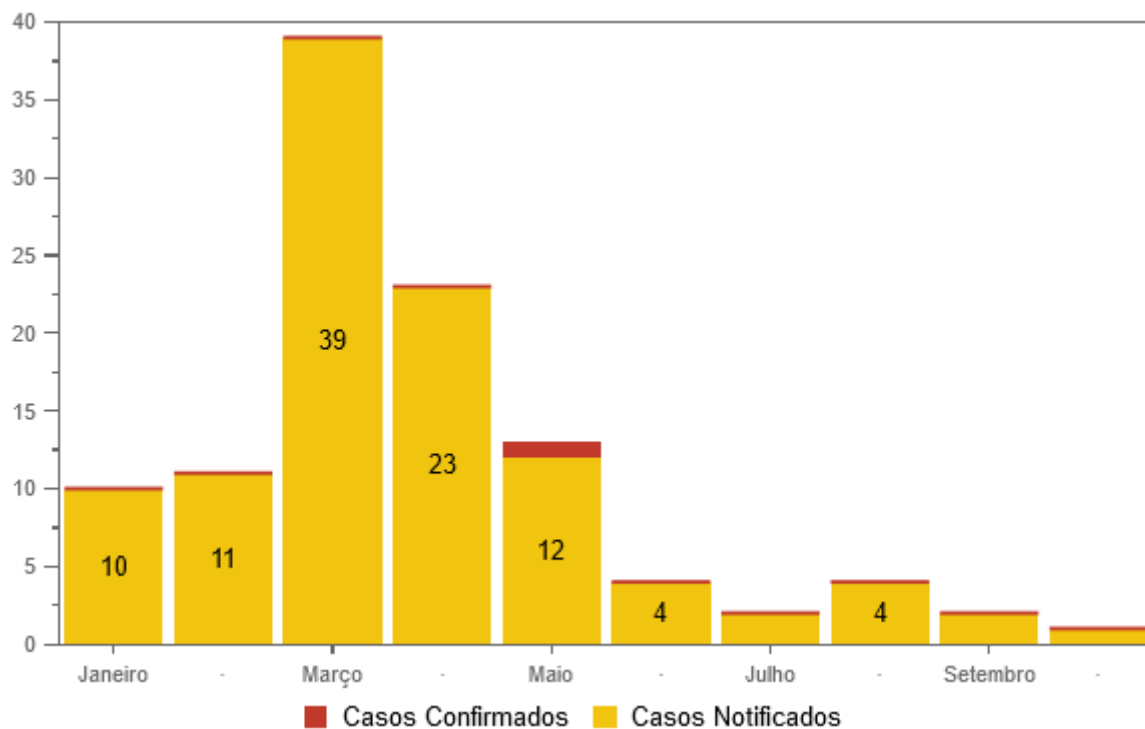
CSV

**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan Net

Dentre o total de casos notificados em 2021, 42 eram gestantes sendo que em 10 foram confirmados o diagnóstico de Zika. Em 2022, 3 casos em gestante foram confirmados até SE 52, dos 55 casos que foram notificados, foram identificados por diagnóstico diferencial, a maior parte deles notificados no mês de março. Em 2023, 24 casos de Zika foram notificados em gestante até a semana epidemiológica 52 e 3 casos confirmados. Em 2024, até a SE 50, 102 gestantes foram notificadas e 02 confirmadas (Figura 17).

Figura 17 - Casos notificados e confirmados de Zika por mês de ocorrência em Gestantes, Goiás, 2024*.



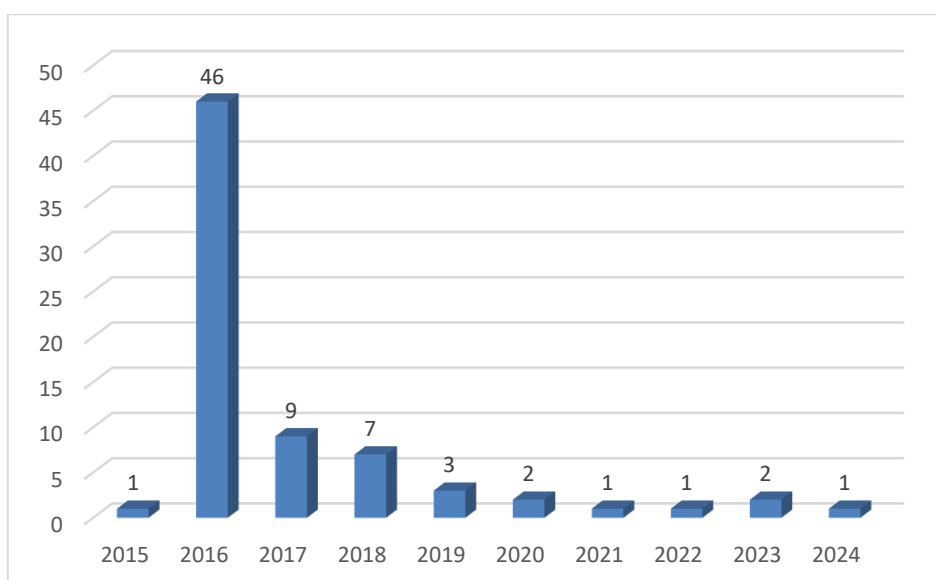
**Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan Net

Síndrome Congênita Associada à Infecção pelo Zika Vírus

No período de 23 de novembro de 2015 a 11 de novembro de 2024 (SE 47/2015 a SE 45/2024), foram registrados na plataforma de Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP), 72 casos de Síndrome Congênita Associada à Infecção pelo Zika Vírus (SCZ) para recém-nascido, criança, feto em risco, feto com alteração, aborto, natimorto e óbito. Destaca-se que o maior registro de notificações ocorreu em 2016, sendo o ano com maior registro de casos com confirmações de alterações provocadas pelo vírus Zika conforme pode ser visto na figura 18. Em 2023, até a semana epidemiológica 52, 02 casos foram confirmados, 06 casos foram descartados, já em 2024 até a SE 47, 03 foram descartados para SCZ, 05 confirmados para Storch e 01 caso de coinfeção (STORCH + ZIKA).

Figura 18 - Casos confirmados de Síndrome Congênita Associada à Infecção pelo Zika Vírus, Goiás, 2015-2023*



*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: RESP

Observar a caracterização do perfil dos casos Síndrome Congênita Associada à infecção pelo Zika Vírus, 39 (53,52%) são do sexo feminino. Quanto à idade gestacional no momento da detecção da microcefalia, 46 recém-nascidos (61,97%) nasceram a termo, 12 (16,9%) pré-termo. Além disto, 15 (21,13%) casos não se enquadram nesta classificação. Já com relação ao momento da detecção da microcefalia, 33 (65,4%) foram detectados no pós-parto, 24 (15,0%) detectados intraútero (feto suspeito ou feto com alteração) e 16 (19,6%) não foram informados.

A única ferramenta disponível para prevenir a infecção é a redução do contato homem-vetor e os esforços para o planejamento de controle de vetores devem concentrar-se na supressão de ambas as populações de *Ae. aegypti* e *Ae. albopictus*. As principais ações continuam sendo:

1. Acondicionamento adequado do lixo doméstico;
2. Limpeza do imóvel: quintal, calhas, piscinas;
3. Manter cobertos os reservatórios de água: caixas d'água; cisternas, fossas, outros reservatórios;
4. Realizar ações de controle mecânico, seguindo orientações dos Agentes de Saúde: destruição e limpeza permanente de recipientes para impedir o acúmulo de água e criadouros do mosquito.
5. Intensificar as ações de controle químico realizado pelos Agentes de Saúde, por meio de nebulização de inseticidas por bombas costais e/ou por bombas veiculares (fumacês) e aplicação de larvicidas nos locais de permanência dos casos suspeitos e confirmados em seu período de viremia;
6. Realizar fiscalização sanitária de pontos estratégicos: borracharias; lava jatos; ferros-velhos; cemitérios; depósitos e empresas de recicláveis; depósitos de lixo;
7. Intensificar as ações de limpeza urbana regular, por meio da coleta de lixo, e os cuidados com a limpeza de praças, logradouros e prédios públicos;
8. Destruir e fazer limpeza permanente de recipientes para impedir o acúmulo de água e criadouros do mosquito.