

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 18 de 2023

### SUMÁRIO

Dengue.....	2
Chikungunya.....	10
Doença Aguda pelo Zika Vírus .....	12
Síndrome Congênita associada à infecção pelo Zika Vírus .....	12

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, utilizando como fonte de dados os registros de casos suspeitos e confirmados 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**

Sérgio Vencio

#### **Superintendente de Vigilância em Saúde (SUVISA)**

Flúvia Pereira Amorim da Silva

#### **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

Nélio Adriano de Castro

Divânia Dias da Silva França

#### **Revisão e diagramação**

Divânia Dias da Silva França

Ana Cristina Gonçalves de Oliveira

Robélia Pondé Amorim de Almeida

Elaine Lima dos Anjos Matos da Silva

#### **Colaboração**

Jaime Gonçalves do Rego

Daniel Batista Gomes

## Dengue

O número de casos de dengue notificados entre indivíduos residentes no estado de Goiás até a 52ª semana epidemiológica de 2022 contabiliza 274.532 casos e já ultrapassou o quantitativo para o mesmo período em 2015, ano com maior taxa incidência em Goiás nos últimos 8 anos. Interessante ressaltar que historicamente, para o mesmo período, houve uma redução bastante representativa nos anos 2020 e 2021, certamente acompanhando o perfil de outras doenças transmissíveis e em decorrência da pandemia pelo Sars-CoV-2. Diferentemente, nos doze meses de 2022 tivemos um incremento de 200% de casos notificados e 211 % de confirmados em relação a 2021.

No primeiro quadrimestre de 2023 pode se observar a notificação de 57.719 casos e 28.918 casos confirmados, isso mostra uma redução de 69% de notificações em comparação ao ano de 2022. (Quadro 1)

**Quadro 1-** Distribuição dos casos de dengue confirmados, notificados e o percentual variação dos casos notificados entre indivíduos residentes no estado de Goiás, entre as semanas epidemiológicas 1 a 18ª, no período de 2015-2023\*

dsep_ano	confirmados	notificados	variacao
2015	70717	128010	79%
2016	66630	126894	-1%
2017	25527	45727	-64%
2018	44157	67336	47%
2019	61280	84770	26%
2020	37297	53304	-37%
2021	24665	36662	-31%
2022	138441	185494	406%
2023	28918	57719	-69%

\*Dados preliminares, sujeitos a alterações

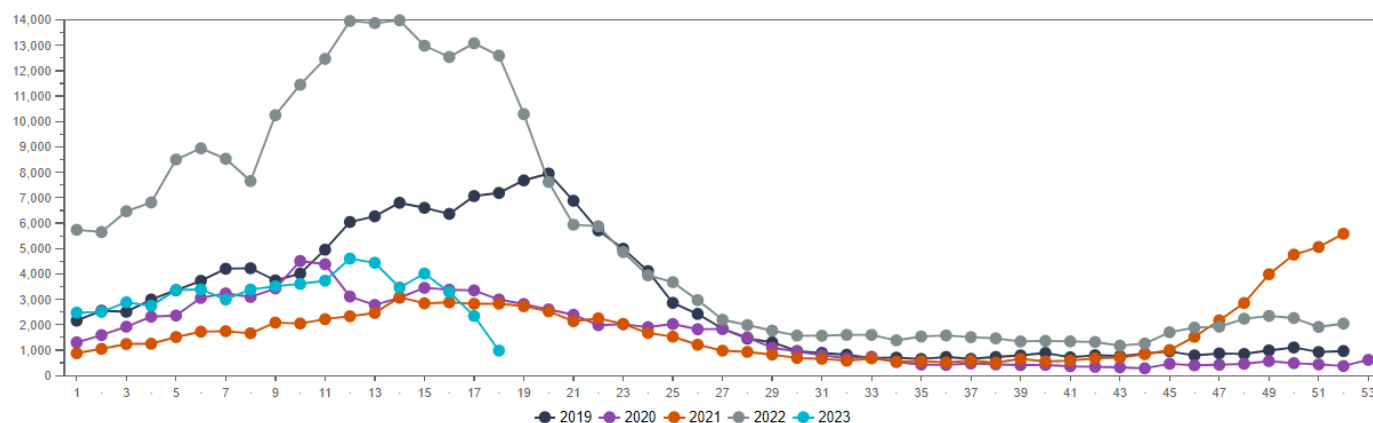
\*\* Casos notificados: todas as notificações.

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

Fonte: Sinan online

Essa redução para o ano de 2023, observado na figura 1, deve ser visto com cautela, pois é impactado pela diminuição da vulnerabilidade imunológica da população pelo contato prévio com o vírus do ano 2022, além da execução das medidas previstas no plano de ação dos municípios para o período chuvoso e não podemos descartar atraso na digitação das notificações e as subnotificações.

**Figura 1** – Distribuição de casos notificados de dengue, por semana epidemiológica de início dos sintomas, Goiás, 2019- 2023\*



\*Dados preliminares, sujeitos a alterações

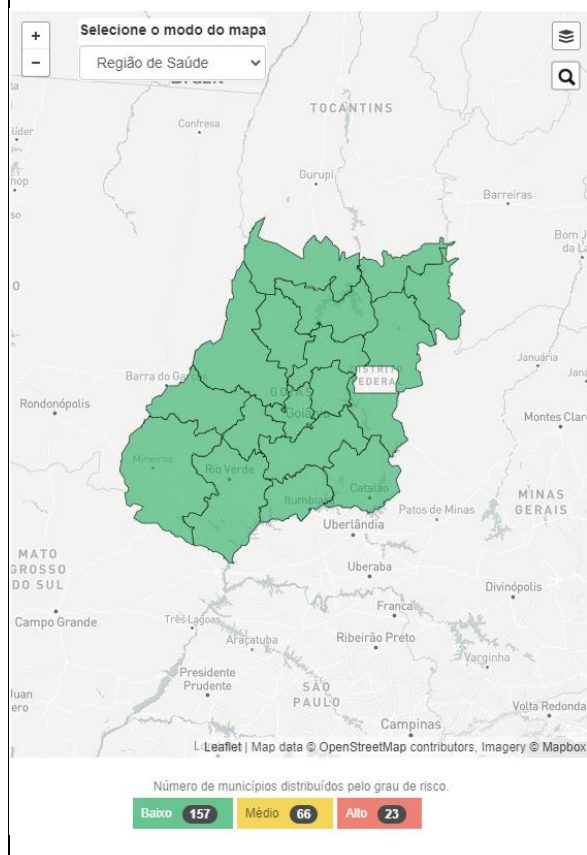
Fonte: Sinan online

Com o objetivo de caracterizar os municípios goianos, conforme grau de risco para epidemia de dengue foi elaborado um *score* baseado na taxa de incidência que agrupou os municípios da seguinte forma: Taxa de incidência  $\leq 99$  casos/100.000 hab.: Baixo risco; 100 a 299 casos/100.000 hab.: Médio risco;  $\geq 300$  casos/100.000 hab.: alto risco. De acordo com esses critérios e as regiões de saúde, observamos que 04 regiões de saúde estão em alto risco para epidemia de dengue, considerando a incidência das quatro últimas semanas epidemiológicas, sendo que 11 regiões estão em médio risco, com taxa de incidência limítrofe, representada por 299 casos/100.000 hab. (Figura 2).

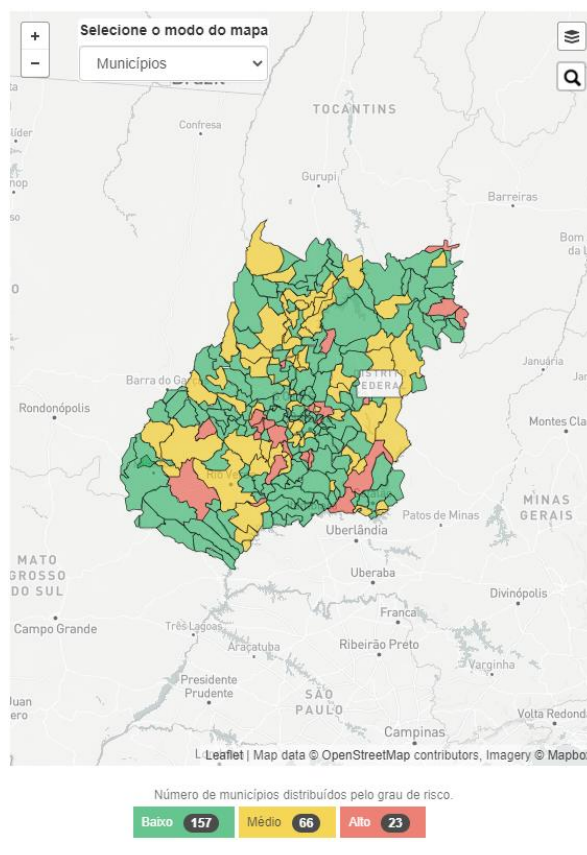
Com o início do período chuvoso do estado e a diminuição das notificações de dengue nas regiões de saúde, observa-se que 9,34 % (23) dos municípios estão em alto risco, 26,82% (66) em médio risco e 63,82% (157) em baixo risco, segundo a taxa de incidência das últimas 4 semanas epidemiológicas (11-14) de 2023, conforme figuras 2 e 3.

Em 2023, o município de Goiânia é o que apresenta com maior número de casos notificados de dengue em Goiás, representando 19,28% do total de registros do estado, seguindo de Aparecida de Goiânia (14,00%), Anápolis (9,34%), Jataí (4,83%) e Rio Verde (3,90%).

**Figura 2 - Classificação de risco para epidemia de dengue, por regiões de saúde, Goiás, entre a 15ª e a 18ª semana epidemiológica de 2023\***



**Figura 3 - Classificação de risco para epidemia de dengue por município, Goiás, entre a 15ª e a 18ª semana epidemiológica de 2023\***



*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

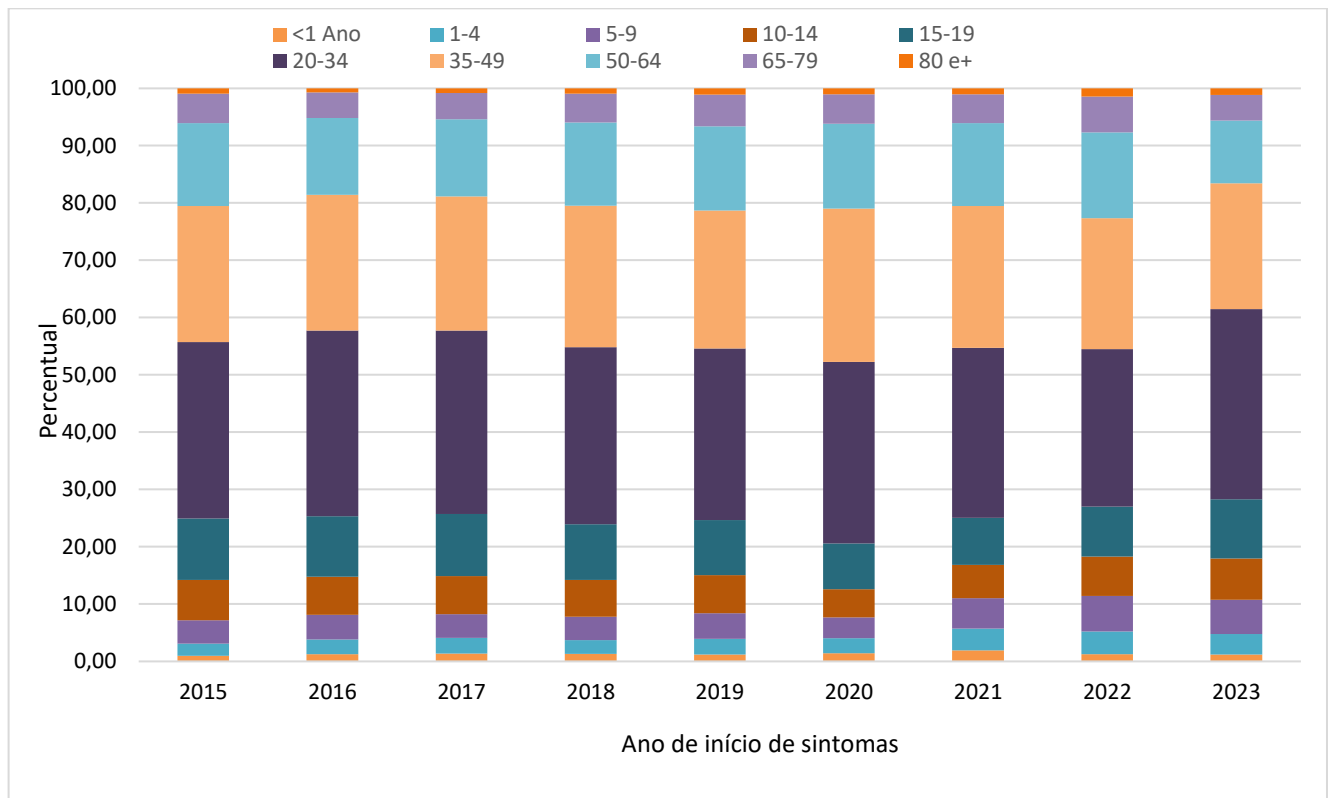
O sexo feminino historicamente é o mais acometido por dengue desde o ano 2015, independente do ano analisado, e tal característica se materializa nos dados consolidados, no qual a frequência de casos em mulheres representa 54,96% do total de casos na série histórica analisada, conforme tabela 1. A distribuição de casos por faixa etária, no mesmo período, demonstra comportamento equânime, sendo mais frequente entre adultos jovens de 20-34 anos, seguida da 35-49 e 50-64, conforme figura 4.

**Tabela 1 - Distribuição de casos notificados de dengue por sexo, Goiás, 2015- 2023\***

Sexo	Frequência de casos	
	n	%
Masculino	540.864	44,84
Feminino	662.887	54,96
Ignorado/ branco	2.160	0,18
<b>Total</b>	<b>1.205.911</b>	<b>100%</b>

*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

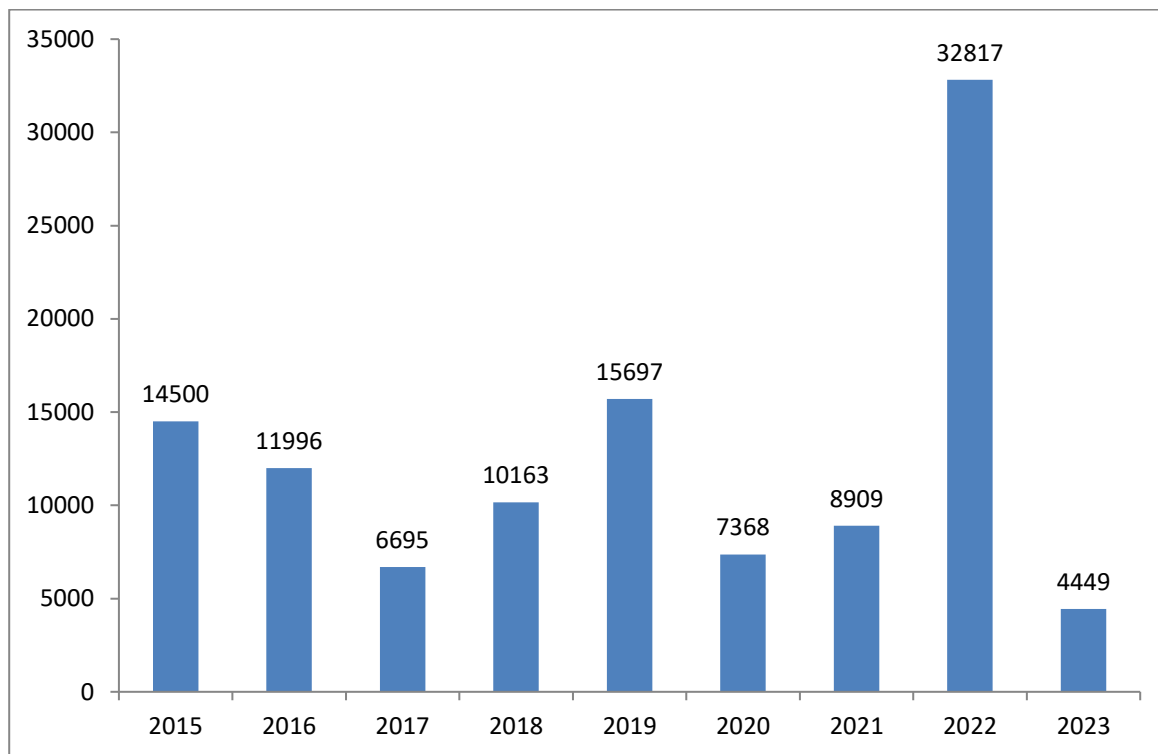
**Figura 4** – Distribuição de casos notificados de dengue, por faixa etária, Goiás, 2015 a 2023\*

\*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan online

No ano de 2022 foram confirmados 32.817 casos de dengue em crianças (0-14 anos), com aumento de 268,35% em comparação ao ano de 2021. Importante ressaltar que, considerando a série histórica, os casos do ano anterior até a SE 52, já ultrapassam o total de casos registrados em todos os anos. Portanto, configurando um desafio para as autoridades de saúde pública. No primeiro quadrimestre de 2023 temos 4.449 casos confirmados de dengue em crianças (0-14 anos) (Figura 5).

**Figura 5** - Distribuição de casos confirmados de dengue em crianças (0-14 anos) por ano de diagnóstico, Goiás, 2015 a 2023\*

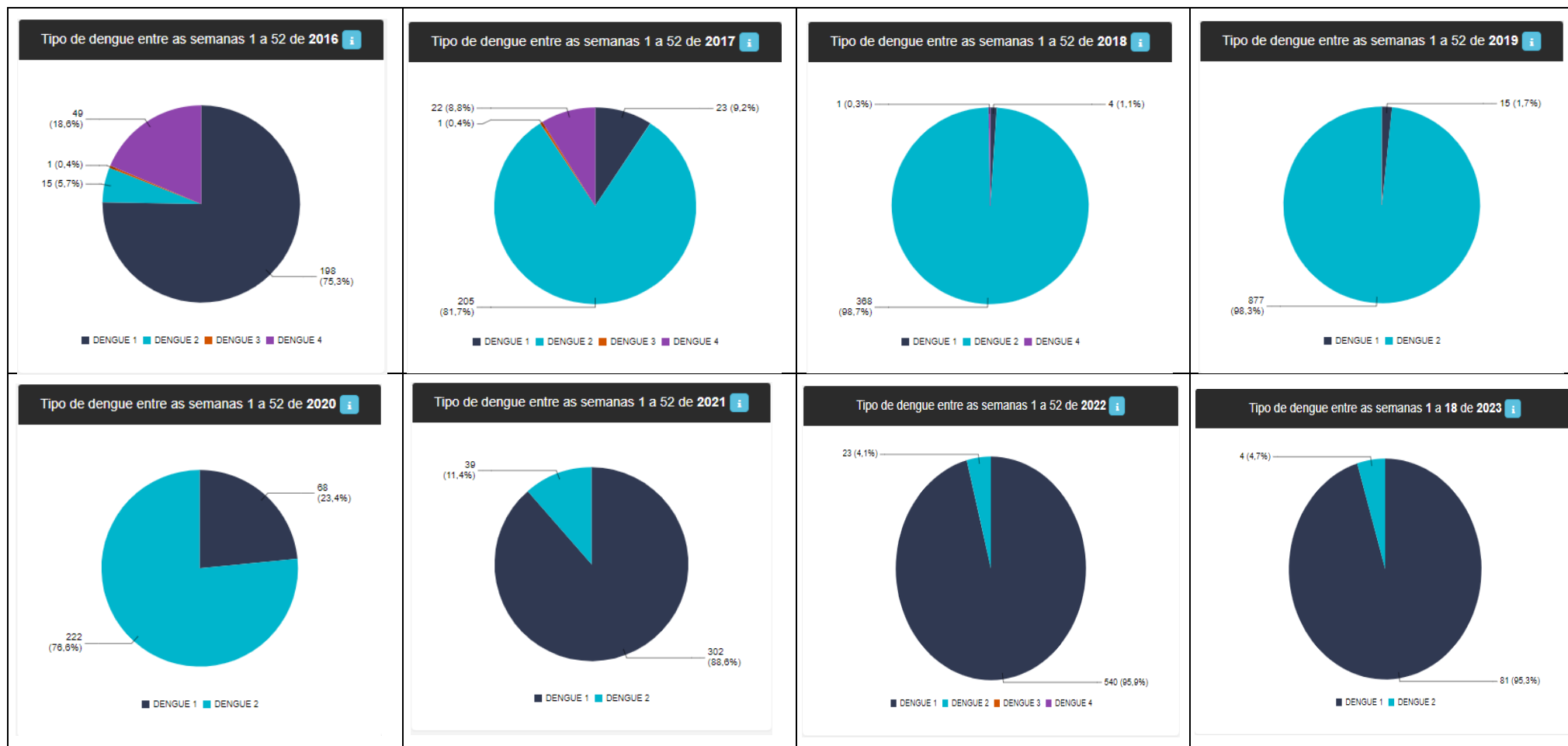


*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

Em relação à circulação dos diferentes sorotipos do vírus dengue, no estado de Goiás, considerando a série histórica de 2016 a 2023 foi identificada a circulação de todos os sorotipos apenas em 2017. Neste período foi notório o predomínio do DENV-2 até 2020, com sobreposição do DENV-1 nos anos subsequentes. Em 2023, observa-se a circulação predominante do sorotipo DENV-1 (95,3%), seguido do DENV 2 (4,7%), conforme figura 6.

**Figura 6 - Distribuição de casos de dengue, segundo sorotipo circulante, Goiás, 2016- 2023\***



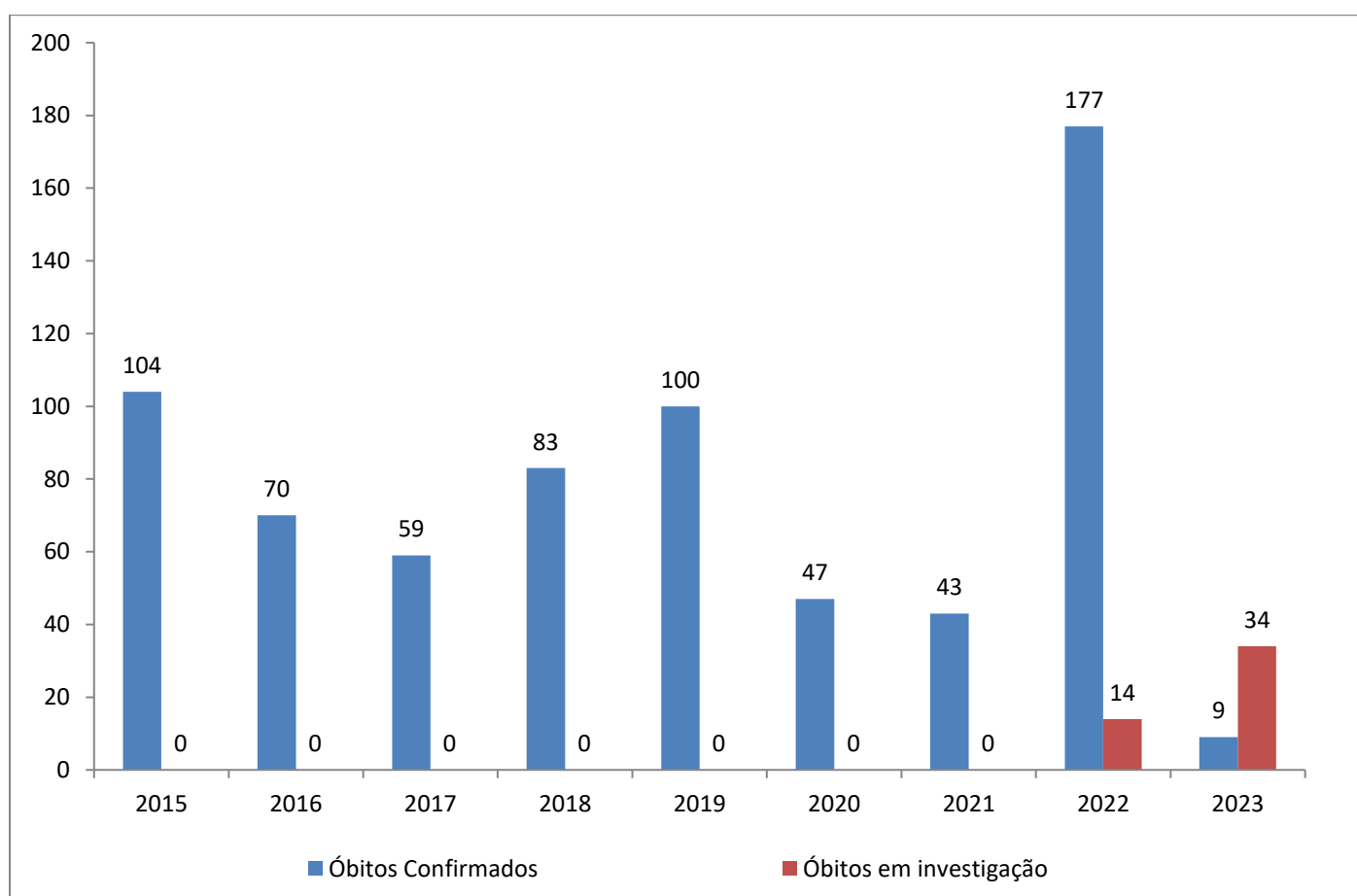
\*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: Sinan online

No ano de 2022 houve um aumento importante do número de óbitos suspeitos por dengue, representando um acréscimo de 560% quando comparado com o mesmo período do ano anterior. Em 2022, da SE 1 a SE 18, 140 óbitos estavam em investigação, em 2023 até a semana 18 são 34. Em relação aos óbitos confirmados até a SE 18, em 2022\*, foram 25 e em 2023\* 9 óbitos, o que equivale uma redução de 36%.

Quanto à ocorrência de óbitos de 2023, como desfecho dos casos em investigação, observou-se que dos 246 municípios do Estado, 19 possuem óbitos suspeitos e 7 óbitos confirmados. A figura 7 apresenta que entre 2015 e 2023\*, os maiores registros de óbitos confirmados foram observados nos anos epidêmicos (2015, 2016, 2018, 2019, 2022) e que 2023, aparentemente seguem o padrão desses anos (Figura 7 e 8).

**Figura 7 - Óbitos suspeitos e confirmados por dengue, segundo ano de ocorrência, Goiás, 2015-2023\***

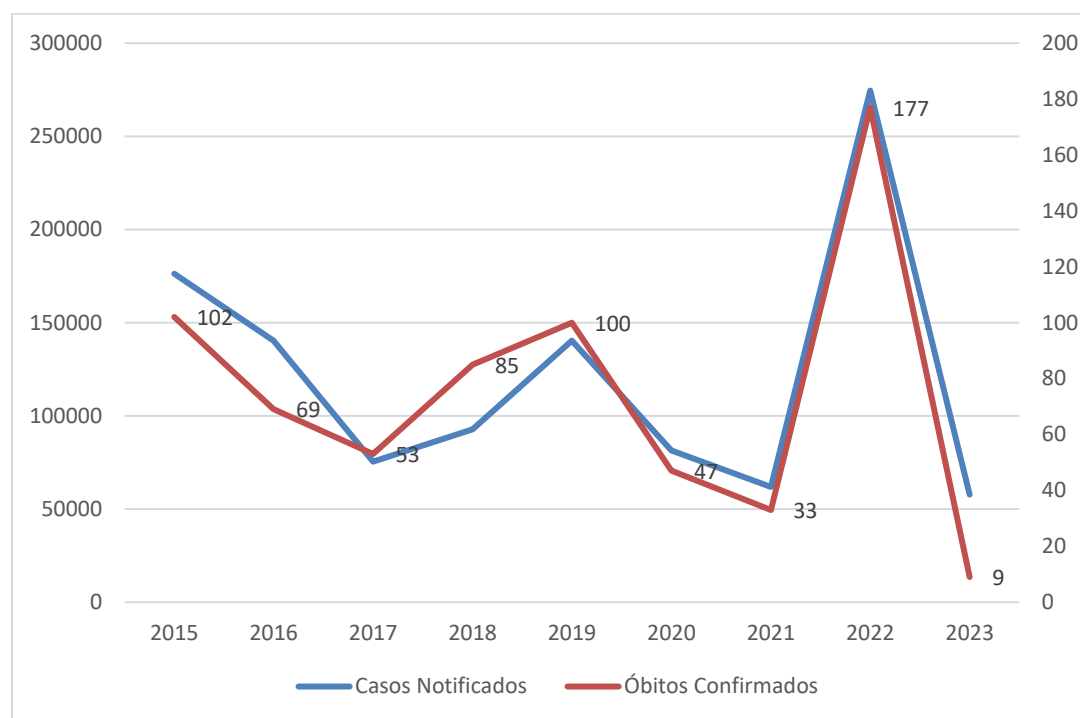


*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online



**Figura 8** – Número de casos notificados e óbitos confirmados por dengue, segundo ano de ocorrência, Goiás, 2015-2023\*



*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

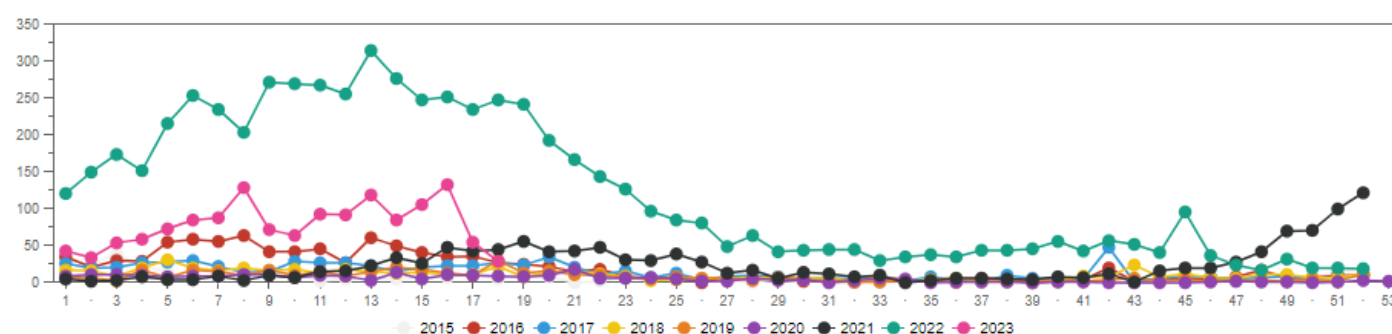
Fonte: Sinan online

Faz-se imperativo ressaltar que em relação à faixa etária, foi observado um aumento de óbitos em menores de 15 anos em 2022. Dentre os 50.365 casos notificados de dengue neste grupo etário, onze evoluíram a óbito com confirmação laboratorial/ clínica e um permanece em investigação do ano de 2022. Em 2023 temos dois óbitos notificados até a semana epidemiológica 18, nesta faixa etária.

## Chikungunya

A febre *chikungunya* não apresentou expressividade epidemiológica no estado 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 581 casos confirmados. Em 2022, Goiás apresentou um crescente número de casos notificados e confirmados da doença, entre a SE 1 e 52 foram notificados 6.346 casos, sendo 4057 confirmados (Figura 9). Em relação ao número de casos houve um aumento de 430% em relação ao mesmo período de 2021 (Quadro 2). No ano de 2023, no primeiro quadrimestre 645 casos foram confirmados e 1413 notificados, com uma queda de 78% em comparação ao mesmo período de 2022 (Quadro 2).

**Figura 9** - Casos notificados de *chikungunya*, por semana epidemiológica de sintomas, Goiás, 2015- 2023\*



\*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 18ª, no período de 2015-2023\*

Ano	Casos Notificados	Casos Confirmados	Variação
2023	1413	645	-78% ↓
2022	6346	4057	430% ↑
2021	1198	584	344% ↑
2020	270	0	-32% ↓
2019	397	6	-26% ↓
2018	537	9	-26% ↓
2017	726	50	-27% ↓
2016	996	52	184% ↑
2015	351	4	

\*Dados preliminares, sujeitos a alterações

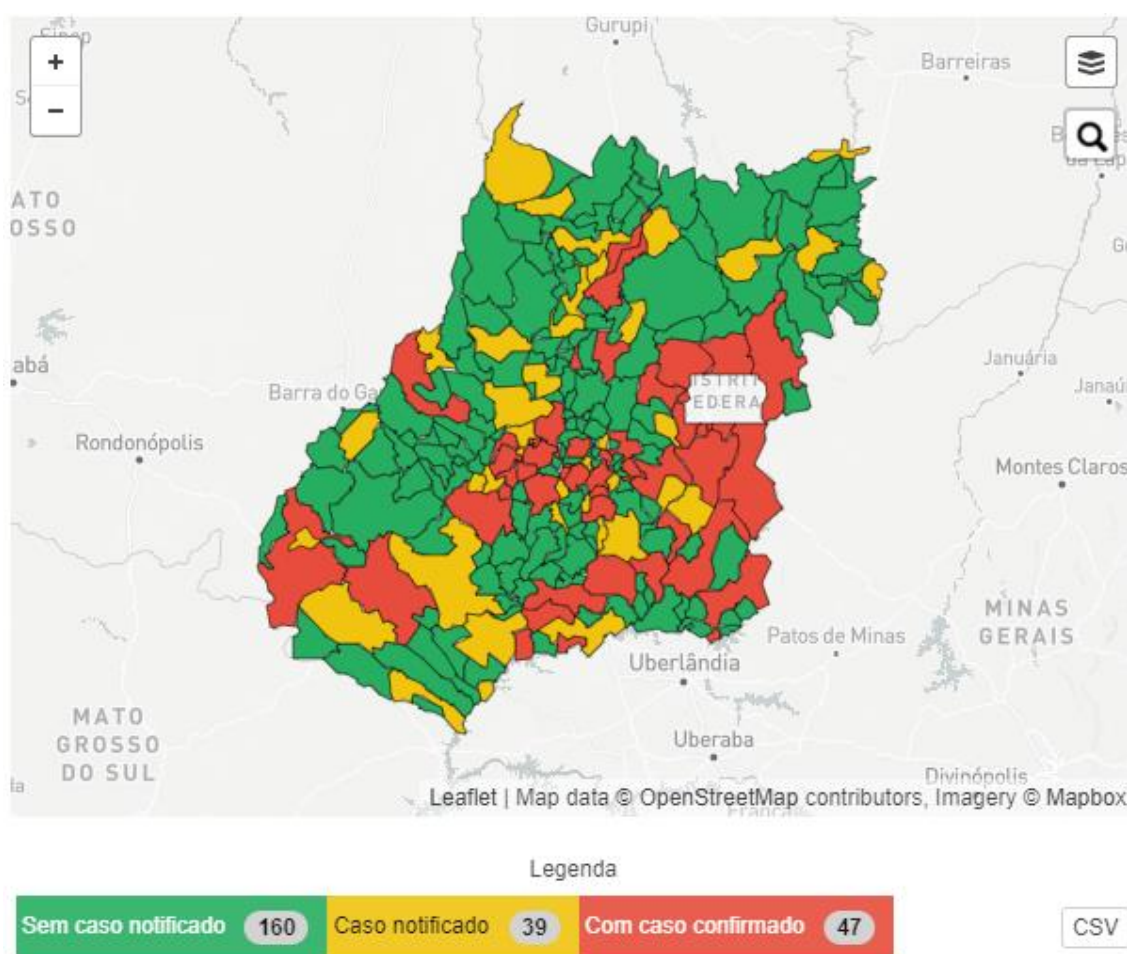
\*\*Não houveram registros de casos notificados em 2017 e 2018 em Goiás

Fonte: Sinan online

No ano vigente, 47 municípios já possuem casos confirmados para a doença, conforme pode ser observado na figura 10. Tal situação é bastante emblemática, tendo em vista o mecanismo de transmissão que envolve o mesmo vetor da infecção pelo vírus dengue, bem como a suscetibilidade universal para doença. Isto posto, estamos em um cenário altamente vulnerável para uma epidemia de grandes proporções em praticamente todos os municípios goianos.

Em 2021 tivemos um óbito confirmado pelo agravo e em 2022 até a SE 52 estamos com dez óbitos confirmados e no ano vigente dois óbitos confirmados até a SE 18.

**Figura 10 - Situação epidemiológica da *Chikungunya* por município, Goiás, 2023\***



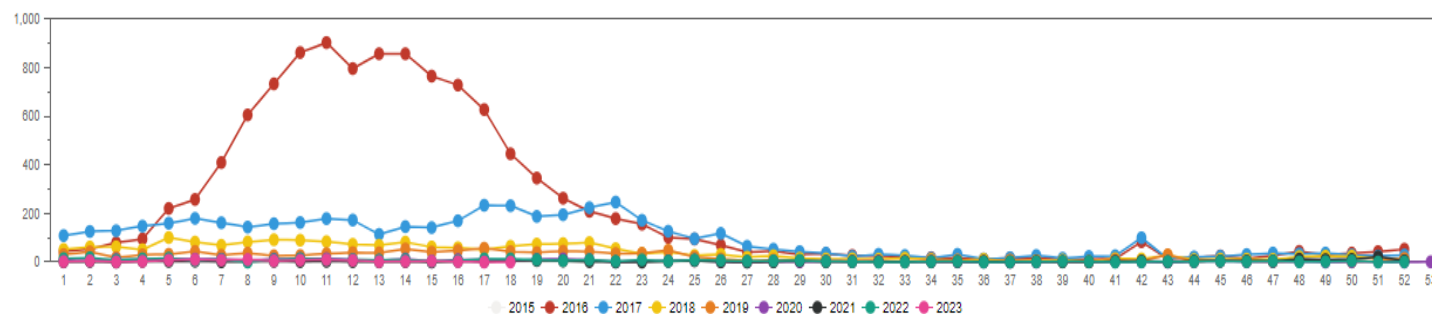
*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan online

### Doença Aguda pelo Zika Vírus

Desde os primeiros registros de casos de Zika em Goiás em 2015, o maior número de confirmados ocorreu no ano de 2016, com um total de 8.028 casos, seguido de redução da circulação viral (Figura 11).

**Figura 11** - Casos notificados de doença aguda pelo Zika vírus por ano de sintomas, Goiás, 2015- 2023\*



*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan Net

Porém, no ano 2022, da SE 1 até a SE 52, foram notificados 297 casos, o que corresponde a um aumento de 364,71% se comparado ao mesmo período de 2021. No ano de 2023 temos 88 casos notificados e 7 confirmados de Zika no estado (Quadro 3). Em 2023 sete municípios tiveram casos confirmados (Figura 12).

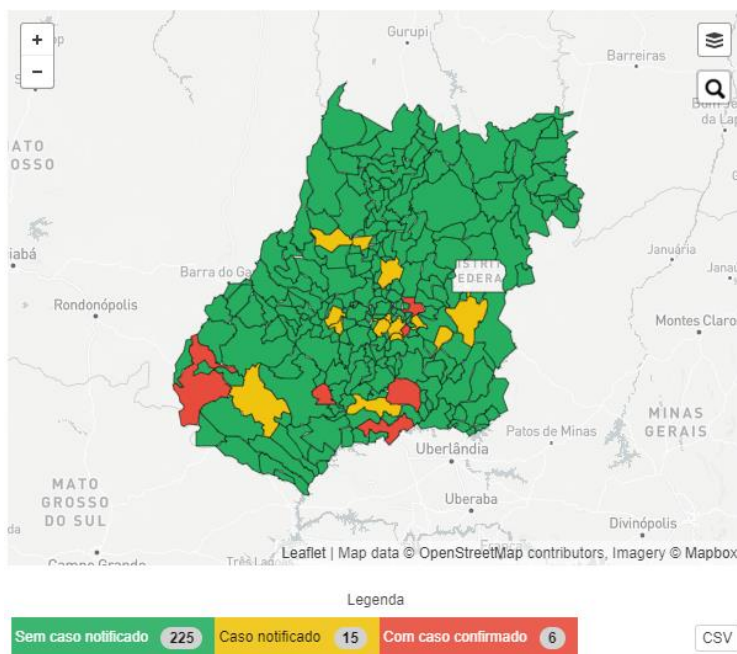
**Quadro 3-** Variação de casos notificados e confirmados de Zika por ano de sintomas, Goiás, 1ª a 16ª semana epidemiológica de 2015- 2023

Ano	Casos Confirmados	Casos Notificados	Notificações até a Semana 16	Varição até a Semana 16
2015	53	124	11	0,00%
2016	8.028	11.447	8.278	75.154,55%
2017	1.442	4.996	2.407	-70,92%
2018	418	2.044	1.171	-51,35%
2019	44	1.092	574	-50,98%
2020	12	259	157	-72,65%
2021	15	169	34	-78,34%
2022	24	297	158	364,71%
2023	7	88	88	-44,30%

*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan Net

**Figura 12 - Situação epidemiológica da Zika por município, Goiás, 2023\***

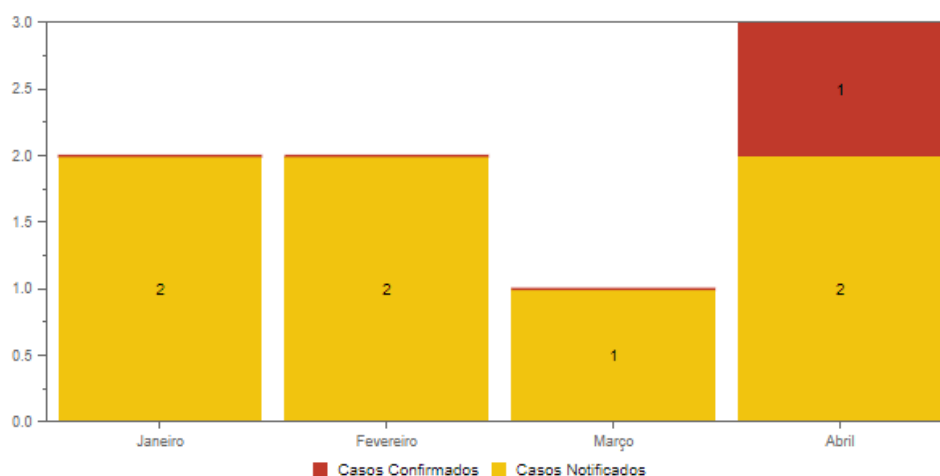


*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan Net

Dentre o total de casos notificados em 2021, 42 eram gestantes sendo que em 10 foi confirmado o diagnóstico de Zika. Em 2022, 3 casos em gestante foram confirmados até o momento, 55 casos foram notificados, porém não confirmados para Zika, foram por diagnóstico diferencial. A maior parte deles notificada em março. Em 2023 temos 8 casos de Zika notificados em gestante até a semana epidemiológica 16 e 1 caso confirmado em gestante. Não teve notificação de Zika na SE 17 e 18 (até o dia 09/05/2023).

**Figura 13- Casos notificados e confirmados de Zika por mês de ocorrência em Gestantes, Goiás, 2023\*.**



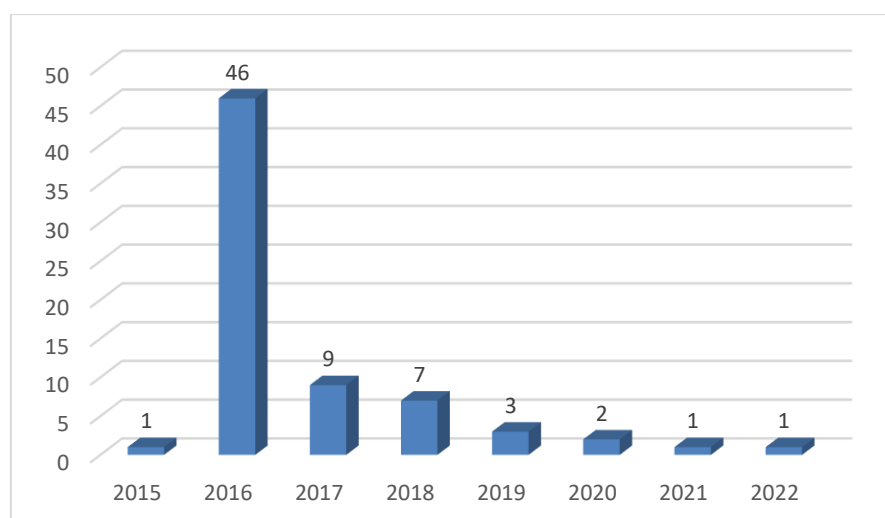
*\*Dados preliminares, sujeitos a alterações*

Fonte: Sinan Net

## Síndrome Congênita Associada à Infecção pelo Zika Vírus

No período de 23 de novembro de 2015 a 09 de maio de 2023 (SE 47/2015 a SE 18/2023), foram registrados na plataforma Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP), 72 casos de Síndrome Congênita Associada à Infecção pelo Zika Vírus 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 maior registro de casos com confirmações de alterações provocadas pelo vírus Zika conforme pode ser visto na figura 14. Em 2023 até a semana epidemiológica 18 temos 1 caso de SCZ em investigação.

**Figura 14** - Casos confirmados de Síndrome Congênita Associada à Infecção pelo Zika Vírus, Goiás, 2015-2023\*



\*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: RESP

Por meio da tabela 2 pode-se observar a caracterização do perfil dos casos Síndrome Congênita Associada à Infecção pelo Zika Vírus, 38 (53,52%) são do sexo feminino. Quanto à idade gestacional no momento da detecção da microcefalia, 45 recém-nascidos (61,97%) nasceram a termo, 12 (16,9%) pré-termo. Além disso, 15 (21,13%) casos não se enquadram nesta classificação. Já com relação ao momento da detecção da microcefalia 32 (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.

Tabela 2 – Perfil dos casos de Síndrome Congênita do Zika vírus, 2015-2023\*

Variável	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	38	53,52
Masculino	20	26,76
Não informado	14	19,72
<b>IG</b>		
Pré-termo	12	16,90
Termo	45	61,97
Pós-termo	0	0,0
Não se aplica	15	21,13
<b>Identificação</b>		
Intraútero	24	15,0
Pós-parto	32	65,4
Não informado	16	19,6

\*Dados preliminares, sujeitos a alterações

Fonte: RESP

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; lavajatos; 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.