

Semana Epidemiológica 30/2021

# MONITORAMENTO DOS CASOS DE ARBOVIROSES TRANSMITIDAS PELO *AEDES AEGYPTI* (DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA E FEBRE AMARELA).

A Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia por meio da Superintendência de Vigilância em Saúde/Diretoria de Vigilância Epidemiológica/Gerência de Doenças e Agravos Transmissíveis (GEDAT) vem orientar toda a equipe da Vigilância em Saúde e demais profissionais de saúde das unidades públicas e privadas para que se mantenham atentos à ocorrência e NOTIFICAÇÃO DE CASOS SUSPEITOS de arboviroses, bem como o monitoramento de morte de macacos (epizootias). São eventos de notificação compulsória e está presente na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública, unificada pela Portaria 264/MS, de 17 de fevereiro de 2020. Estamos no período não epidêmico (período seco) para as arboviroses, e neste momento é fundamental intensificar o monitoramento dos quadros febris exantemáticos e febris íctero hemorrágicos, assegurando coleta de amostras biológicas para identificação precoce da circulação viral, para que as ações de controle vetorial sejam intensificadas e efetivas nas regiões com transmissão das doenças.

### SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA - DENGUE

O município de Goiânia apresentou epidemias sucessivas de Dengue nas últimas décadas, sendo que os primeiros registros foram em 1994 com detecção do DENV- 1. Em 1999, detectou-se a introdução do sorotipo DENV - 2 e em 2002, o DENV- 3 (MACIEL; SIQUEIRA JR.; MARTELLI, 2008). A introdução do DENV- 4 foi constatada em 2011. Nos anos subsequentes, os vírus têm circulado simultaneamente levando a situações epidêmicas e aumento dos casos graves em alguns anos. No ano de 2020, isolou-se o DENV- 1 e DENV- 2, com predominância do sorotipo DENV-2. Em 2021, os Distritos Oeste, Leste e Sudoeste apresentam circulação simultânea do DENV-1 e DENV-2, já o distrito Norte com circulação do DENV-2 e os Distritos Sul e Noroeste isolado o DENV-1.

Quadro 1 – Série histórica de dengue com taxa de incidência, proporção de casos graves e óbitos por dengue, em residentes de Goiânia, 2011 a 2021\*.

Ano	Casos notificados	Tx de Incidência (x 100.000 hab)	Proporção de Casos Graves (x 1.000 casos)	Óbito por Dengue
2021*	6512	423,9	0,6	1
2020*	16172	1052,8	0,73	3
2019	32565	2147,9	2,30	17
2018	32552	2176,4	2,57	22
2017	32447	2218,6	1,91	19
2016	61089	4229,2	1,34	21
2015	80507	5490,6	2,50	39
2014	29378	1891,7	1,57	24
2013	58552	3953,1	1,16	23
2012	13869	846,5	3,63	32
2011	17512	1083,0	5,04	18

### CASO SUSPEITO DE DENGUE

Paciente que resida em área onde se registram casos de dengue ou que tenha viajado nos últimos 14 dias para área com ocorrência de transmissão ou presença de *Aedes aegypti* que apresenta febre (entre 2 e 7 dias), e duas ou mais das seguintes manifestações: cefaleia, exantema,

náusea/vômitos, mialgia/artralgia, dor retro-orbital, petéquias, prova do laço positiva, leucopenia. Toda criança proveniente ou residente em área com transmissão de dengue com quadro febril agudo (usualmente entre 2 e 7 dias), sem sinais e sintomas indicativos de outra doença.

### CASO SUSPEITO DE CHIKUNGUNYA

Paciente com febre de início súbito maior que 38,5°C e dor articulações intensa nas (artralgia) ou artrite intensa, de início agudo, não explicado por condições, outras sendo residente ou tendo visitado áreas onde estejam ocorrendo casos suspeitos até duas semanas antes do início dos sintomas ou que tenha vínculo com algum caso confirmado.

#### CASO SUSPEITO DE ZIKA

Paciente que apresenta e exantema maculopapular pruriginoso acompanhado de pelo menos UM dos seguintes sinais e sintomas: Hiperemia conjuntival sem secreção, artralgia/poli-artralgia e edema peri-articular.

Obs: Colher amostra de todos os casos suspeitos de Zika em gestantes, casos graves e óbitos

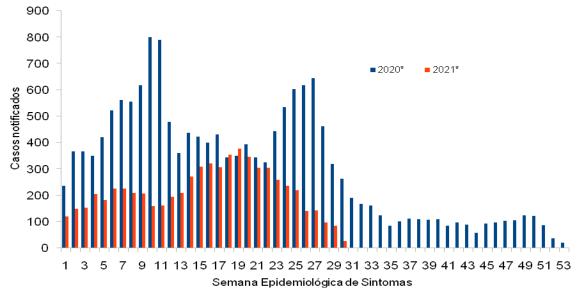


### Semana Epidemiológica 30/2021

Fonte: SINAN/GDAT/DVE/ DVZ/ SVS/SMS – Goiânia \* Dados preliminares, sujeitos a alterações.

O gráfico 1 mostra um comparativo de casos notificados de Dengue nos anos de 2020 e 2021, observa-se queda importante (52,7%) em 2021, exceto SE 18 e 19, em relação ao mesmo período do ano anterior.

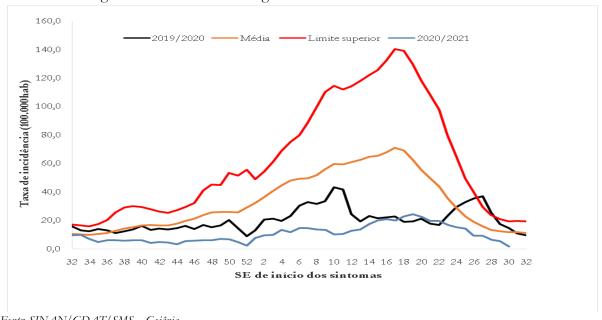
Gráfico 1 – Comparativo de casos notificados de dengue em residentes de Goiânia segundo Semana Epidemiológica do início dos sintomas (SE 30), 2020\*e 2021\*.



Fonte: SINAN/GDAT/DVE/ DVZ/ SVS/SMS - Goiânia

No gráfico 2, observa-se que no ano de 2020, apenas em duas semanas (27 e 28) apresentaram pequenos picos epidêmicos, ultrapassando o limite superior. As demais semanas estão dentro do esperado para o período. O município de Goiânia não registrou epidemia em 2021 até o momento.

Gráfico 2 – Diagrama de Controle da dengue em Goiânia 2019-2021\*



Fonte: SINAN/GDAT/SMS – Goiânia

<sup>\*</sup> Dados preliminares, sujeitos a alterações.

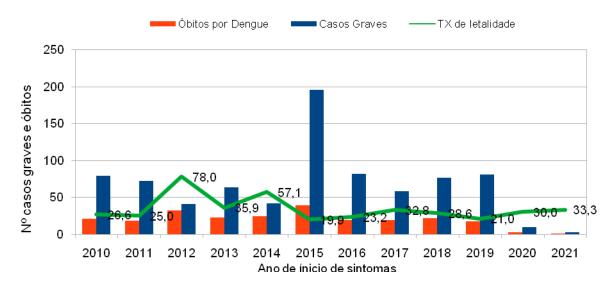
<sup>\*</sup> Dados preliminares, sujeitos a alterações.



#### Semana Epidemiológica 30/2021

No gráfico 3, observa-se que as maiores taxas de letalidade registradas foram nos anos de 2012 (78%) e 2014 (57,1%) apresentando um decréscimo significativo nos anos seguintes. Em 2020, a taxa de letalidade foi de 30%, baseada na quantidade de casos graves registrados. É importante ressaltar que todos os óbitos suspeitos são avaliados e classificados pelo Comitê Estadual de Investigação de Óbitos Suspeitos de Dengue, após levantamento dos dados clínicos, epidemiológicos, laboratoriais e condutas terapêuticas adotadas durante o processo da doença. Em 2021, até o momento, registrou-se 1 óbito por dengue, apresentando uma taxa de letalidade de 33,3%.

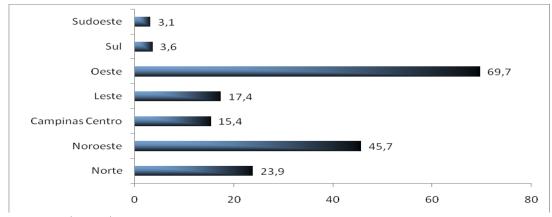
Gráfico 3 – Comparativo de casos graves, óbitos por dengue e letalidade em residentes de Goiânia segundo Ano de Início de Sintomas, 2010 a 2021.



Fonte: GDAT/DVE/ DVZ/ SVS/SMS - Goiânia

No gráfico 4, mostra a incidência de dengue por Distritos Sanitários (DS) nas últimas quatro semanas, percebe-se que todos os DS registram incidências abaixo de 100 casos/100.000 hab. indicando baixo risco, para a ocorrência de dengue, conforme parâmetros estabelecidos pela SVS/MS.

Gráfico 4 – Incidência de casos de dengue por Distrito Sanitário em Goiânia, SE 27 a 30, 2021.



Fonte: SINAN/GDAT/SMS – Goiânia

<sup>\*</sup> Dados sujeitos a alterações.

<sup>\*</sup> Dados preliminares, sujeitos a alterações.

<sup>\*\*</sup>Incidência por 100.000 hab



#### Semana Epidemiológica 30/2021

No quadro 2, percebe –se que a situação do município de Goiânia é de Alerta , com Índice de Infestação Predial (geral) de 3,1%, sendo que 55,41% do total de estratos estão em alerta e 32,43% estão em Risco. Os criadouros predominantes são passíveis de remoção: latas, frascos, embalagens plásticas, lonas, material de construção, barril, tonel, tanque, bebedouros de animais, outros.

Quadro 2 – LIRAs (Levantamento de Índice rápido para Aedes aegypti), Goiânia, 15/3 a 19/3/2021.

*IIP (Índice de Infestação Predial) e IB (Índice de Breteau) para	
Aedes aegypti	3,1/3,8
IIP e IB para Aedes albopictus	0,3
Nº de estratos satisfatórios (IIP abaixo de 1%)	9
Nº de estratos em alerta (IIP entre 1 a 3,9%)	41
Nº de estratos de risco (IIP acima de 3,9 %)	24
SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO	
	Alerta

<sup>\*</sup>IIP - % de imóveis com presença de Aedes aegypti. \*IB - nº de depósitos positivos para cada 100 imóveis pesquisados

Fonte: DVZ (Departamento de Vigilância em Zoonoses)

Destaca – se que a pandemia COVID 19 vem afetando a vigilância epidemiológica da rede municipal na execução das ações das arboviroses, principalmente dengue, contribuindo para a falta de alimentação dos casos no sistema oficial/SINAN ON LINE, devido à sobrecarga de serviço das equipes técnicas dos Núcleos de Vigilância Epidemiológica e Controle de Infecção (NUVECIs). Os casos estão sendo notificados apenas no sistema municipal (CELK) durante o atendimento médico, visualizados no módulo da vigilância epidemiológica. Porém este sistema encontra-se em fase de implantação e não faz interface direta com o SINAN ON LINE.

### SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA - CHIKUNGUNYA

A notificação do primeiro caso de Chikungunya ocorreu em junho de 2014. Desde então, vêm se intensificando o monitoramento dos casos prováveis da doença mediante a identificação e notificação do caso suspeito. O registro de casos autóctones de Chikungunya nos anos de 2016, 2017, 2019 e 2021 reforça o alerta para as medidas de prevenção e controle contra o mosquito *Aedes aegypti*.

### A coleta do exame laboratorial (PCR ou sorologia) é imprescindível para a confirmação dos casos.

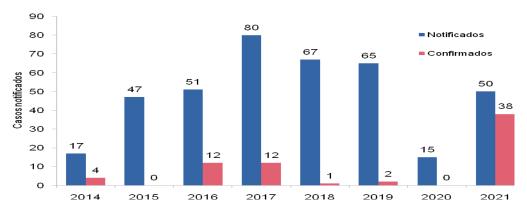
O gráfico 5 mostra uma série histórica dos anos de 2014 a 2021, mostrando um aumento de casos notificados de 2014 a 2017 seguido de queda gradativa nos próximos anos e em 2021, o município de Goiânia volta a apresentar casos de chikungunya, com 38 casos confirmados até SE 30, sendo apenas 01 caso importado de outro município. Outros 7 casos foram descartados e 05 casos estão em investigação. Estão distribuídos nas regiões Oeste (12), Sudoeste (18), Sul (01), Campinas Centro (01), Norte (05) e



### Semana Epidemiológica 30/2021

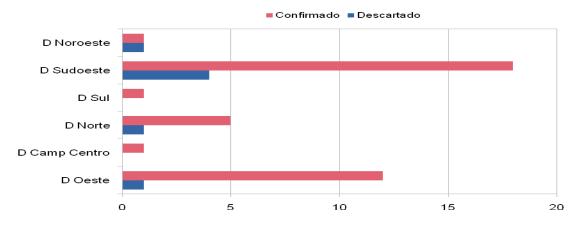
Noroeste (01) – Gráfico 6. E o Quadro 3 mostra os casos confirmados, nos anos que registraram casos, de acordo com a procedência.

Gráfico 5: Casos notificados e confirmados de Chikungunya em residentes em Goiânia, 2014 - 2021\*.



Fonte: SINAN/GDAT/DVE/ SVS/SMS - Goiânia

Gráfico 6: Casos confirmados e descartados por Distrito Sanitário em residentes em Goiânia, 2021\*.



Fonte: SINAN/GDAT/DVE/ SVS/SMS - Goiânia

Quadro 3 - Casos confirmados de Chikungunya por procedência (autóctones ou importados) em residentes em Goiânia, nos anos que registraram casos (2014, 2016 a 2021\*).

Ano	Casos Autóctones	Casos Importados	Total
2021*	37	1	38
2019	2	0	2
2018	0	1	1
2017	6	6	12
2016	5	7	12
2014	0	4	4

Fonte: SINAN/GDAT/DVE/ SVS/SMS - Goiânia

<sup>\*</sup> Dados preliminares, sujeitos a alterações.

<sup>\*</sup> Dados preliminares, sujeitos a alterações.

<sup>\*</sup> Dados sujeitos a alterações



#### Semana Epidemiológica 30/2021

### SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA - ZIKA

Em razão da semelhança entre alguns sintomas de Dengue, Zika e Chikungunya, recomenda-se que todos os profissionais de saúde se mantenham atentos frente a casos suspeitos de Zika, lembrando que é uma doença de notificação compulsória e a coleta para exame laboratorial é **obrigatória** sendo restrita para gestantes, crianças menores de 2 anos, casos graves e óbitos.

No Quadro 4, mostra que nos anos de 2015, 2019, 2020 e 2021 foram registradas as menores taxas de incidência, baseando em casos prováveis. Em 2021, nenhum caso foi confirmado até o momento.

Quadro 4 - Casos Prováveis de Zika, taxa de incidência, casos confirmados, óbitos e taxa de letalidade em residentes em Goiânia, 2015 a 2021\*

	Casos		Casos confirmados			Taxa de
Ano	prováveis	Tx Incidência**	Gestantes	Não Gestantes	Óbitos	Letalidade
2021*	1	0,1	0	0	0	0
2020*	0	0,0	0	0	0	0
2019	123	8,1	1	0	0	0
2018	377	25,8	2	1	1	33,3
2017	2.771	189,5	43	334	0	0
2016	8.530	583,2	333	6439	0	0
2015	53	3,6	8	37	0	0

Fonte: SINAN/GDAT/DVE/SVS/SMS - Goiânia

### SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA – FEBRE AMARELA

Dentre os objetivos da Vigilância Epidemiológica da FA, estão:

- A) detectar precocemente a circulação viral, preferencialmente ainda no ciclo enzoótico, para aplicação oportuna das medidas de prevenção e controle;
- B) reduzir o risco de transmissão da febre amarela silvestre para a população Humana;
- C) reduzir o risco da transmissão urbana.

A vigilância de epizootias de PNH (macacos) é um eixo do programa de vigilância da FA que visa a detecção precoce da circulação viral, além de ser útil na delimitação das áreas de transmissão, orientando locais com populações sob risco e mapeando áreas para intensificação das ações de vigilância, prevenção e controle.

A doença é de notificação compulsória imediata, portanto, todo caso suspeito deve ser prontamente comunicado por telefone, fax ou e-mail às autoridades, por se tratar de doença grave com risco de dispersão para áreas internacionais.

**Situação atual**: Em 2020 e 2021 não houve confirmação de casos em humanos até o momento. Em 2020, 09 epizootias foram confirmadas através de exames Histopatológicos, Imunohistoquímico e PCR realizados no Laboratório de Patologia Veterinária/Faculdade de Agronomia e Veterinária/DF, e 02 em 2021, conforme quadro abaixo.

#### CASO SUSPEITO DE FA

Individuo não vacinado contra FA ou com estado vacinal ignorado, que apresentou quadro infecioso febril agudo (geralmente até 7 dias), de início súbito, acompanhado de icterícia e/ou manifestações hemorrágicas, com exposição nos últimos 15 dias em área de risco e/ou em Área Com Recomendação de Vacinação (ACRV) e/ou em locais com recente ocorrência epizootia em PNH; e/ou de áreas recém-afetadas e suas proximidades.

### CASO SUSPEITO DE EPIZOOTIA

Primata não humano de qualquer espécie, encontrado morto (incluindo ossadas) ou doente, em qualquer local do território nacional.

<sup>\*</sup>Dados preliminares, sujeitos a alterações.

<sup>\*\*</sup>Incidência por 100.000 hab.



#### Semana Epidemiológica 30/2021

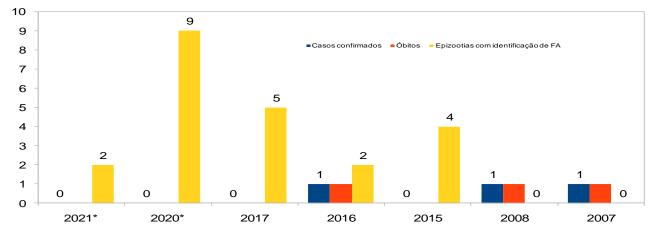
Quadro 5 - Epizootias confirmadas por Distritos Sanitários e Bairros em Goiânia, 2020 e 2021\*

			Data da	
Distrito Sanitário	Bairros	Quantidade	Notificação	
Oeste	Residencial Monte Pascoal	2	26/09/2020	
Sudoeste	Jd Lisboa	1	30/09/2020	
	Chácara 5 Village Sta Rita	1	17/10/2020	
			26/10/2020 e	
	Jd Paris	2	31/10/2020	
Leste	Conjunto Aruanã	1	22/12/2020	
Oeste	Chácaras São Joaquim	1	26/10/2020	
Campinas Centro	Setor Universitário	1	06/11/2020	
2021				
Sul	Pedro Ludovico	1	23/01/2021	
Oeste	Residencial Rio Verde	1	11/02/2021	

Fonte: Planilha Epizootias 2020 e 2021\*/GDAT/DVE/SVS/SMS – Goiânia

No Gráfico 7, mostra uma letalidade de 100% nos anos de 2007, 2008 e 2016 com confirmação de 01 caso que evoluiu para óbito. Houve registro de epizootias (morte de macacos) confirmadas nos anos de 2015, 2016, 2017, 2020 e 2021\*. A epizootia é o primeiro indício de circulação do vírus amarílico, colocando em alerta o sistema de vigilância, em função do risco de ocorrência de casos humanos nas áreas com registro de circulação do vírus entre primatas não humanos .

Gráfico 7 – Casos confirmados, óbitos por FA e epizootias com identificação de FA, nos anos que registraram casos. Goiânia, 2007 a 2021\*.



Fonte: Sinan Net/Planilha Epizootias 2020

Elaboração: Gerência de Doenças e Agravos Transmissíveis-GEDAT/SVS- Gediselma M B Lima, Ivaneusa G A Maciel

Colaboração: Diretoria de Vigilância em Zoonose/SVS

Revisão: Diretoria de Vigilância Epidemiológica: Grécia Carolina Pessoni.

<sup>\*</sup>Dados preliminares, sujeitos a alterações.

<sup>\*</sup>Dados preliminares, sujeitos a alterações.