



**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

**Boletim Epidemiológico nº 12/2019**

**Vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e situação epidemiológica de dengue, febre de chikungunya e zika vírus em Santa Catarina**

**(Atualizado em 27/04/2019 – SE 17/2019)**

A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC) divulga o boletim nº 12/2019 sobre a situação da vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e a situação epidemiológica de dengue, febre de chikungunya e zika vírus, com dados até a Semana Epidemiológica (SE) nº 17 (30 de dezembro de 2018 a 27 de abril de 2019).

**>>Vigilância entomológica do *Aedes aegypti***

No período de 30 de dezembro de 2018 a 27 de abril de 2019, foram identificados 14.833 focos do mosquito *Aedes aegypti* em 173 municípios. Comparado ao mesmo período de 2018, quando foram identificados 9.200 focos em 143 municípios, houve um aumento de 61% no número de focos identificados, conforme o Gráfico 1 e a Figura 1. O aumento do número de focos nas SE 08, 09 e 11/2019 está associado ao Levantamento de Índice Rápido para o *Aedes aegypti* (LIRAA), no qual ocorreu a coleta de larvas pelos municípios infestados, para o conhecimento do Índice de Infestação Predial (IIP).

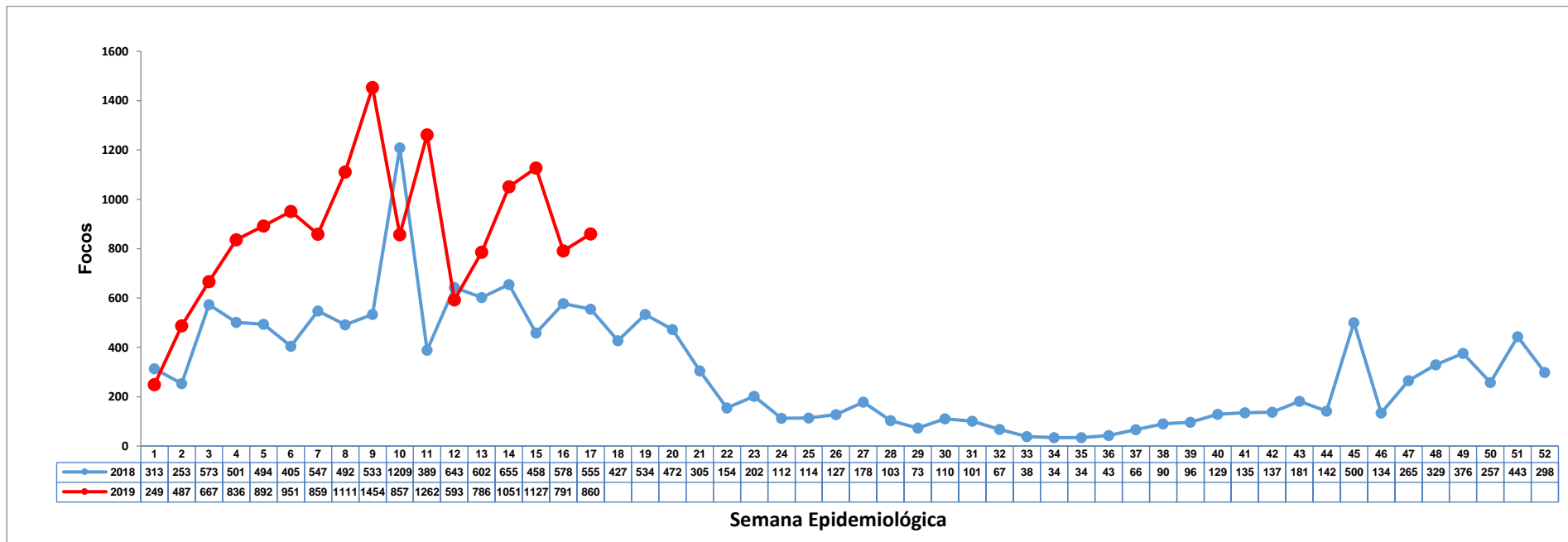
Em relação à situação entomológica, até a SE nº 17/2019, são 85 municípios considerados infestados, o que representa um incremento de 21,4% em relação ao mesmo período de 2018, que registrou 70 municípios nessa condição, como se pode ver no Quadro 1.

A definição de infestação é realizada de acordo com a disseminação e manutenção dos focos.

**Quadro 1: Municípios considerados infestados pelo mosquito *Aedes aegypti*. Santa Catarina, 2019.**

Abelardo Luz	Coronel Martins	Maravilha	Santiago do Sul
Águas de Chapecó	Cunhataí	Modelo	São Bernardino
Águas Frias	Cunha Porã	Mondaí	São Carlos
Anchieta	Descanso	Navegantes	São Domingos
Araranguá	Dionísio Cerqueira	Nova Erechim	São José
Balneário Camboriú	Formosa do Sul	Nova Itaberaba	São José do Cedro
Bandeirante	Florianópolis	Palhoça	São Lourenço do Oeste
Belmonte	Galvão	Palma Sola	São Miguel da Boa Vista
Bombinhas	Guaraciaba	Palmitos	São Miguel do Oeste
Bom Jesus	Guarujá do Sul	Paraíso	Saudades
Bom Jesus do Oeste	Guatambu	Passo de Torres	Seara
Brusque	Iporã do Oeste	Penha	Serra Alta
Caibi	Ipuaçu	Pinhalzinho	Sul Brasil
Camboriú	Iraceminha	Planalto Alegre	Tigrinhos
Campo Erê	Irati	Porto Belo	Tunápolis
Campos Novos	Itajaí	Porto União	União do Oeste
Catanduvas	Itapema	Princesa	Xanxerê
Caxambu do Sul	Itapiranga	Quilombo	Xavantina
Chapecó	Jaraguá do Sul	Riqueza	Xaxim
Concórdia	Jardinópolis	Romelândia	
Cordilheira Alta	Joinville	Santa Terezinha do Progresso	
Coronel Freitas	Jupia	Saltinho	

Fonte: DIVE/SES/SC (Atualizado em: 27/04/2019).

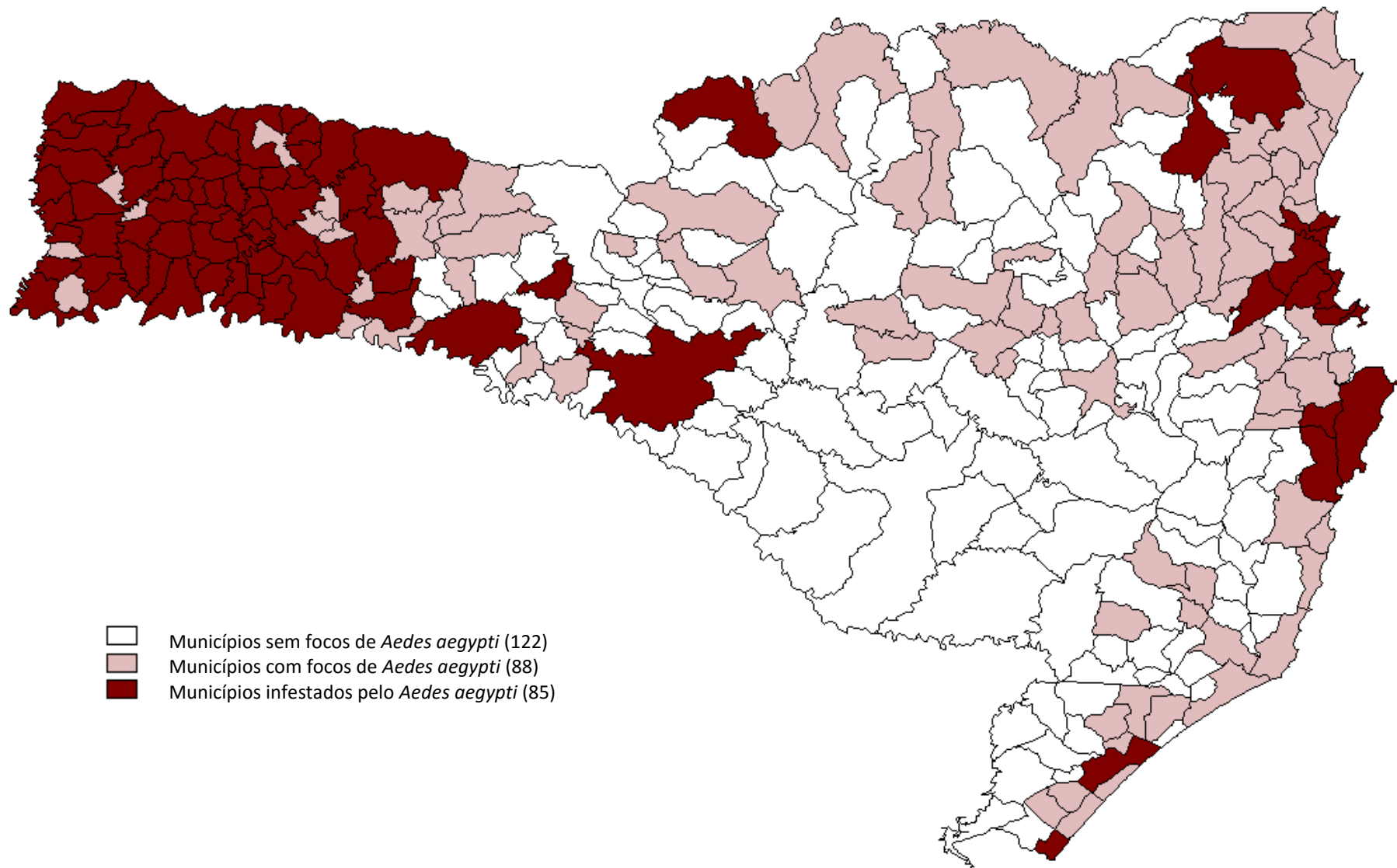


**Gráfico 1: Focos identificados de *Aedes aegypti*, segundo Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2018-2019.**

Total 2018 (SE 01 a SE 17): 9.200

**Total 2019 (SE 01 a SE 17): 14.833**

(Atualizado em: 27/04/2019).



**Figura 1: Mapa dos municípios segundo situação entomológica. Santa Catarina, 2019.**  
(Atualizado em: 27/04/2019).

## >>Dengue

O boletim epidemiológico da DIVE utiliza as informações dos casos suspeitos notificados pelos municípios no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN On-line). Esses dados estão disponíveis para os municípios, Secretarias Estaduais de Saúde e Ministério da Saúde. Diferente do Ministério da Saúde, que divulga os casos prováveis (todos os casos notificados, excluindo-se os descartados), a DIVE divulga os casos confirmados, suspeitos e descartados, por entender que dentre os casos prováveis, muitos estão aguardando resultados laboratoriais e investigação epidemiológica. A divulgação dos casos confirmados e descartados é feita após encerramento da investigação pelo município no SINAN On-line.

No período de 30 de dezembro de 2018 a 27 de abril de 2019, foram notificados 2.548 casos de dengue em Santa Catarina. Desses, 343 (13%) foram confirmados (341 pelo critério laboratorial e 2 pelo clínico epidemiológico), 81 (3%) estão inconclusivos (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada), 1.246 (49%) foram descartados por apresentarem resultado negativo para dengue e 878 (35%) estão sob investigação pelos municípios (Tabela 1).

Do total de casos confirmados até o momento, 283 são autóctones (transmissão dentro do estado) (Tabela 2), 37 casos foram importados (transmissão fora do estado), (Tabela 3), 12 casos estão em investigação de LPI e 11 são indeterminados pois não foi possível definir o LPI.

Em comparação com o último boletim, houve a confirmação de 80 casos autóctones e 6 casos importados.

Em relação aos casos autóctones, o Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) identificou o sorotipo de 24 amostras, sendo em 15 o DENV-1, com circulação nos municípios de Itapema e Bombinhas e em 9 o DENV-2, com circulação nos municípios de Florianópolis, Balneário Camboriú, Itapema e Porto Belo.

**Tabela 1: Casos notificados de dengue, segundo classificação. Santa Catarina, 2019.**

<b>Classificação</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
<b>Confirmados</b>	<b>343</b>	<b>13</b>
Autóctones	283	83
Importados	37	10
Indeterminados	11	3
Em investigação de LPI	12	4
<b>Inconclusivos</b>	<b>81</b>	<b>3</b>
<b>Descartados</b>	<b>1.246</b>	<b>49</b>
<b>Suspeitos</b>	<b>878</b>	<b>35</b>
<b>Total Notificados</b>	<b>2.548</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 27/04/2019).

**Tabela 2: Casos autóctones de dengue segundo Local Provável de Infecção (LPI) e incidência. Santa Catarina, 2019.**

Municípios	Casos	%	Incidência
<b>Itapema</b>	104	37	164,4
<b>Camboriú</b>	74	26	91,5
<b>Cunha Porã</b>	25	9	226,2
<b>Porto Belo</b>	17	6	81,6
<b>Florianópolis</b>	9	3	1,8
<b>Itajaí</b>	6	2	2,8
<b>Maravilha</b>	5	2	19,7
<b>Balneário Camboriú</b>	5	2	3,6
<b>Joinville</b>	3	1	0,5
<b>Bombinhas</b>	3	1	15,6
<b>São Miguel do Oeste</b>	1	0	2,5
<b>Indeterminado</b>	31	11	-
<b>Total</b>	<b>283</b>	<b>100</b>	<b>-</b>

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 27/04/2019).

**Tabela 3: Casos importados de dengue segundo município de residência e Local Provável de Infecção (LPI). Santa Catarina, 2019.**

Municípios	Casos	LPI
<b>Blumenau</b>	2	2 SP
<b>Brusque</b>	2	1 PA/ 1 PE
<b>Canoinhas</b>	1	1 SP
<b>Chapecó</b>	3	1 RJ/2 PR
<b>Faxinal dos Guedes</b>	1	1 MS
<b>Florianópolis</b>	7	1 AC/1 AL/1 SP/2 MS/2 GO
<b>Itajaí</b>	5	3 PE/1 SP/1 GO
<b>Joinville</b>	2	1 SP/1 PR
<b>Laguna</b>	1	1 SP
<b>Orleans</b>	1	1 MG
<b>Palmitos</b>	2	2 MG
<b>Santo Amaro da Imperatriz</b>	1	1 SP
<b>São José</b>	1	1 PR
<b>São José do Cedro</b>	1	1 BA
<b>São Miguel do Oeste</b>	1	1 BA
<b>Seara</b>	2	2 SP
<b>Videira</b>	1	1 MT
<b>Xanxerê</b>	3	1 MG/2 PE
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>-</b>

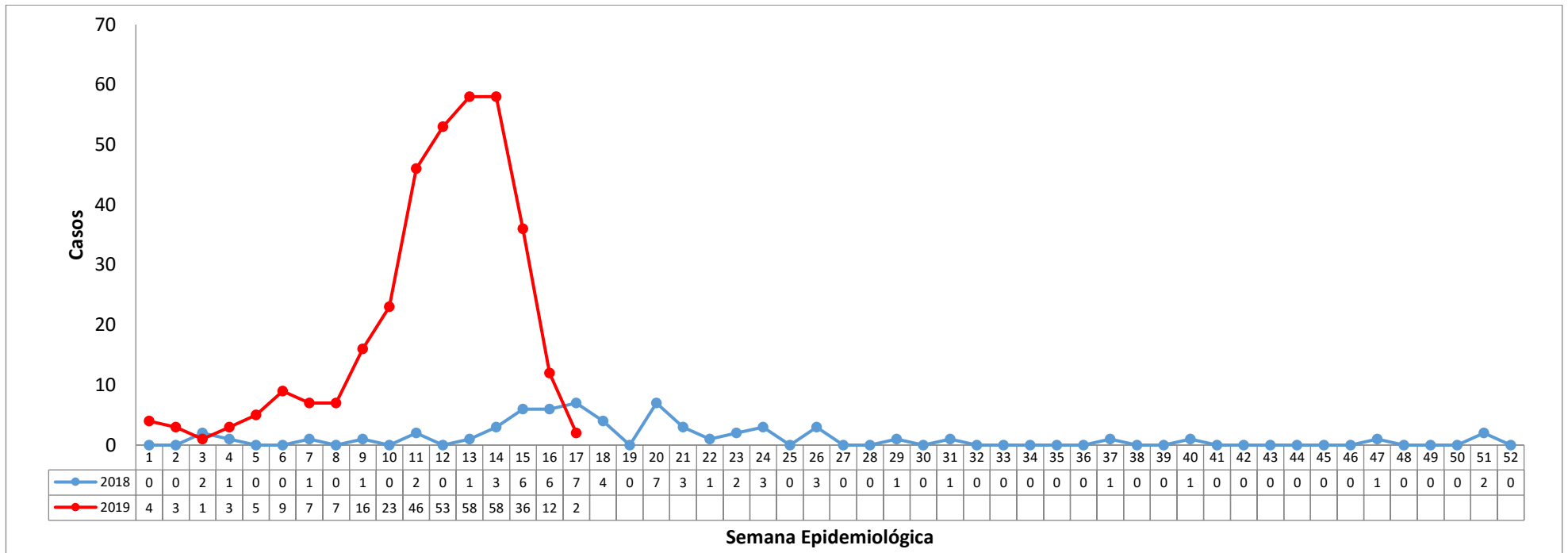
Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 27/04/2019).

Na comparação com o mesmo período de 2018, quando foram notificados 912 casos, observa-se um aumento de 179% na notificação de casos em 2019 (2.548 casos notificados), de acordo com o Gráfico 2.

Em relação aos casos confirmados, em 2019, até o momento foram confirmados 343 casos no estado, sendo que no mesmo período em 2018 haviam sido confirmados 30 casos (Gráfico 3).







**Gráfico 3: Casos confirmados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2018-2019.**

Total 2018 (SE 01 a SE 17): 30

**Total 2019 (SE 01 a SE 17): 343**

(Atualizado em 27/04/2019).

## >> Febre de chikungunya

No período de 30 de dezembro de 2018 a 27 de abril de 2019, foram notificados 238 casos de febre de chikungunya em Santa Catarina. Desses, 05 (2%) foram confirmados pelo critério laboratorial, 90 (38%) foram descartados e 143 (60%) permanecem como suspeitos (Tabela 4).

Os 5 casos importados confirmados até o momento são residentes dos municípios de Balneário Camboriú, Brusque, Florianópolis, Joinville e Pinhalzinho, com Local Provável de Infecção (LPI) nos estados do Pará, Rio de Janeiro e Maranhão.

**Tabela 4: Casos de febre de chikungunya segundo classificação. Santa Catarina, 2019.**

Classificação	Casos	%
<b>Confirmados</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
Autóctones	0	0
Importados	5	100
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
<b>Inconclusivos</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Descartados</b>	<b>90</b>	<b>38</b>
<b>Suspeitos</b>	<b>143</b>	<b>60</b>
<b>Total Notificados</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 27/04/2019).

Em comparação com o mesmo período de 2018, foram notificados 186 casos de febre de chikungunya e confirmados três (03) casos autóctones e seis (06) casos importados.

## >> Zika vírus

No período de 30 de dezembro de 2018 a 27 de abril de 2019 foram notificados 64 casos de zika vírus em Santa Catarina, sendo que 30 (47%) foram descartados, 7 (11%) foram inconclusivos e 27 (42%) permanecem como suspeitos (Tabela 5).

**Tabela 5: Casos de febre do zika vírus, segundo classificação. Santa Catarina, 2019.**

Classificação	Casos	%
<b>Confirmados</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Autóctones	0	0
Importados	0	0
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
<b>Inconclusivos</b>	<b>7</b>	<b>11</b>
<b>Descartados</b>	<b>30</b>	<b>47</b>
<b>Suspeitos</b>	<b>27</b>	<b>42</b>
<b>Total Notificados</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN NET (com informações até o dia 27/04/2019).

Na comparação com o mesmo período de 2018, quando foram notificados 43 casos, observa-se um aumento de 49% na notificação de casos em 2019 (64 casos notificados).

## >> Situação das Salas Municipais para o combate ao *Aedes aegypti*/SC

Em 2019, a Sala Estadual está participando de videoconferências mensais com a Sala Nacional. O assunto discutido na última reunião foi a ação de recolhimento dos pneus que será realizada nos municípios, como também a atualização do cenário entomológico e epidemiológico e o Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* (LIRAA) realizado em março de 2019.

A Sala mantém a orientação para que todos os municípios infestados continuem com suas salas de situação em funcionamento, com o objetivo de desencadear ações intersetoriais para o controle do *Aedes aegypti*.

No dia 23/04 a Sala de Situação Estadual realizou uma videoconferência com as salas municipais, através do Centro Integrado de Gerenciamento de Riscos e Desastres de Santa Catarina (Cigerd), em Florianópolis. Durante o encontro, alguns municípios puderam compartilhar ações exitosas no controle ao mosquito *Aedes aegypti*. Itajaí, por exemplo, mantém reuniões periódicas para alinhamento de ações desde 2015, ano em que o município enfrentou uma epidemia de dengue. Itapiranga, no oeste do estado, criou comissões para os prédios públicos municipais, além da aquisição de equipamentos para visualização de depósitos de difícil acesso. Em Cunha Porã, foi aprovada uma lei municipal que proíbe vasos de plantas em cemitérios, após discussões e apontamentos da Sala Municipal.

## >> O que é dengue?

Dengue é uma doença infecciosa febril causada por um arbovírus, sendo um dos principais problemas de saúde pública no mundo. Ela é transmitida pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti* infectado.

A infecção pelo vírus da dengue pode ser assintomática ou sintomática. Quando sintomática, causa uma doença sistêmica e dinâmica de amplo espectro clínico, variando desde formas mais leves (oligossintomáticas) até quadros graves, podendo evoluir para o óbito. Todos os quatro sorotipos do vírus da dengue circulantes no mundo (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4) causam os mesmos sintomas, não sendo possível distingui-los somente pelo quadro clínico. O termo “dengue hemorrágica” deixou de ser empregado em 2014, quando o Brasil passou a utilizar a nova classificação da doença, que leva em consideração que a dengue é uma doença única, dinâmica e sistêmica. Para efeitos clínicos e epidemiológicos, considera-se a seguinte classificação: dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave.

### **Sinais e sintomas**

Normalmente, a primeira manifestação da dengue é a febre alta (39° a 40° C) de início abrupto, que tem duração de 2 a 7 dias, associada à dor de cabeça, fraqueza, a dores no corpo, nas articulações e no fundo dos olhos. Manchas pelo corpo estão presentes em 50% dos casos, podendo atingir face, tronco, braços e pernas. Perda de apetite, náuseas e vômitos também podem estar presentes.

Com a diminuição da febre, entre o 3º e o 7º dia do início da doença, grande parte dos pacientes recupera-se gradativamente, com melhora do estado geral e retorno do apetite. No entanto, alguns pacientes podem evoluir

para a forma grave da doença, caracterizada pelo aparecimento de sinais de alarme, que podem indicar o deterioramento clínico do paciente.

### **Quadros graves**

Sangramentos de mucosas (nariz, gengivas), dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, letargia, sonolência ou irritabilidade, hipotensão e tontura são considerados sinais de alarme. Alguns pacientes podem, ainda, apresentar manifestações neurológicas, como convulsões e irritabilidade.

O choque ocorre quando um volume crítico de plasma (parte líquida do sangue) é perdido através do extravasamento nos vasos sanguíneos, ele se caracteriza por pulso rápido e fraco, diminuição da pressão de pulso, extremidades frias, demora no enchimento capilar, pele pegajosa e agitação. O choque é de curta duração e pode, após terapia apropriada, evoluir para uma recuperação rápida; mas, pode também avançar para o óbito, num período de 12 a 24 horas.

Qualquer pessoa pode desenvolver formas graves de dengue já na primeira infecção, apesar de isso ocorrer com maior frequência entre a 2ª ou 3ª infecção, devido à resposta imune individual. No entanto, crianças, gestantes e idosos, além daqueles em situações especiais (portadores de hipertensão arterial, diabetes mellitus, asma brônquica, alergias, doenças hematológicas ou renais crônicas, doença grave do sistema cardiovascular, doença ácido-péptica ou doença autoimune), têm maior risco de apresentar quadros graves de dengue.

**Atenção:** na presença de sinais de alarme, o paciente deve retornar imediatamente ao serviço de saúde.

Pessoas que estiveram, nos últimos 14 dias, numa cidade com a presença do *Aedes aegypti* ou com a transmissão da dengue e apresentarem os sintomas citados devem procurar uma unidade de saúde para o diagnóstico e tratamento adequados.

### **>> O que é febre de chikungunya?**

É uma infecção viral causada pelo vírus chikungunya, que pode se apresentar sob forma aguda (com sintomas abruptos de febre alta, dor articular intensa, dor de cabeça e dor muscular, podendo ocorrer erupções cutâneas) e evoluir para as fases subaguda (com persistência de dor articular) e crônica (com persistência de dor articular por meses ou anos). O nome da doença deriva de uma expressão usada na Tanzânia que significa "aquele que se curva".

Pessoas que estiveram, nos últimos 14 dias, em cidade com a presença do *Aedes aegypti* ou com a transmissão da febre de chikungunya e apresentarem os sintomas citados devem procurar uma unidade de saúde para o diagnóstico e tratamento adequados.

### **>> O que é febre do zika vírus?**

É uma doença causada pelo vírus zika (ZIKAV), transmitido pela picada do mesmo vetor da dengue, o *Aedes aegypti*, infectado. Pode manifestar-se clinicamente como uma doença febril aguda, com duração de 3 a 7 dias, geralmente sem complicações graves.

Segundo a literatura, mais de 80% das pessoas infectadas não desenvolvem manifestações clínicas. Porém, quando presentes, caracterizam-se pelo surgimento do exantema maculopapular pruriginoso, febre intermitente,

hiperemia conjuntival não purulenta e sem prurido, artralgia, mialgia, edema periarticular e cefaleia. A artralgia pode persistir por aproximadamente um mês.

**>>Orientações para evitar a proliferação do *Aedes aegypti*:**

- evite usar pratos nos vasos de plantas. Se usá-los, coloque areia até a borda;
- guarde garrafas com o gargalo virado para baixo;
- mantenha lixeiras tampadas;
- deixe os depósitos d'água sempre vedados, sem qualquer abertura, principalmente as caixas d'água;
- plantas como bromélias devem ser evitadas, pois acumulam água;
- trate a água da piscina com cloro e limpe-a uma vez por semana;
- mantenha ralos fechados e desentupidos;
- lave com escova os potes de comida e de água dos animais no mínimo uma vez por semana;
- retire a água acumulada em lajes;
- dê descarga, no mínimo uma vez por semana, em banheiros pouco usados;
- mantenha fechada a tampa do vaso sanitário;
- evite acumular entulho, pois ele pode se tornar local de foco do mosquito da dengue;
- denuncie a existência de possíveis focos de *Aedes aegypti* para a Secretaria Municipal de Saúde;
- caso apresente sintomas de dengue, chikungunya ou zika vírus, procure uma unidade de saúde para o atendimento.