



Boletim Epidemiológico nº 08/2019

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

(Atualizado em 23/03/2019 – SE 12/2019)

A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC) divulga o boletim nº 08/2019 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 12 (30 de dezembro de 2018 a 23 de março de 2019).

>>Vigilância entomológica do *Aedes aegypti*

No período de 30 de dezembro de 2018 a 23 de março de 2019, foram identificados 10.139 focos do mosquito *Aedes aegypti* em 160 municípios. Comparado ao mesmo período de 2018, quando foram identificados 6.352 focos em 128 municípios, houve um aumento de 59,6% 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 12/2019, são 80 municípios considerados infestados, o que representa um incremento de 19,4% em relação ao mesmo período de 2018, que registrou 67 municípios nessa condição, como se pode ver no Quadro 1. Em comparação ao último boletim, houve a inclusão do município de Romelândia como infestado.

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

Fonte: DIVE/SES/SC (Atualizado em: 23/03/2019).

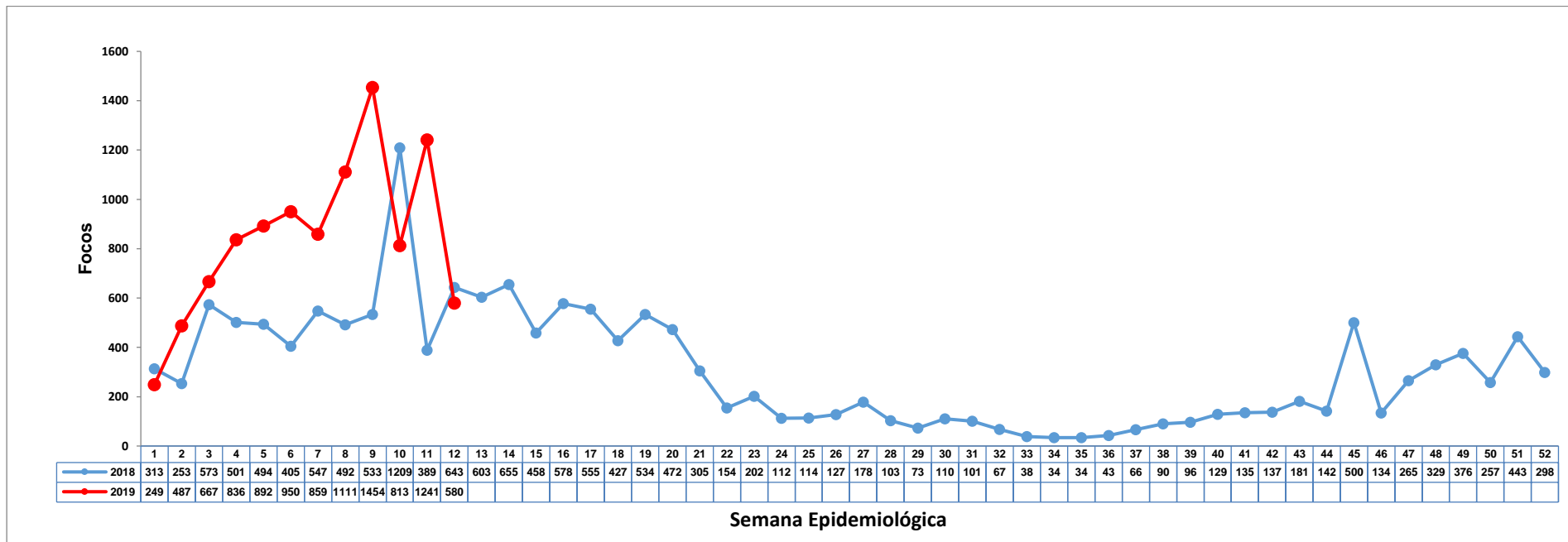


Gráfico 1: Focos identificados de *Aedes aegypti*, segundo Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2018-2019.

Total 2018 (SE 01 a SE 12): 6.352

Total 2019 (SE 01 a SE 12): 10.139

(Atualizado em: 23/03/2019).

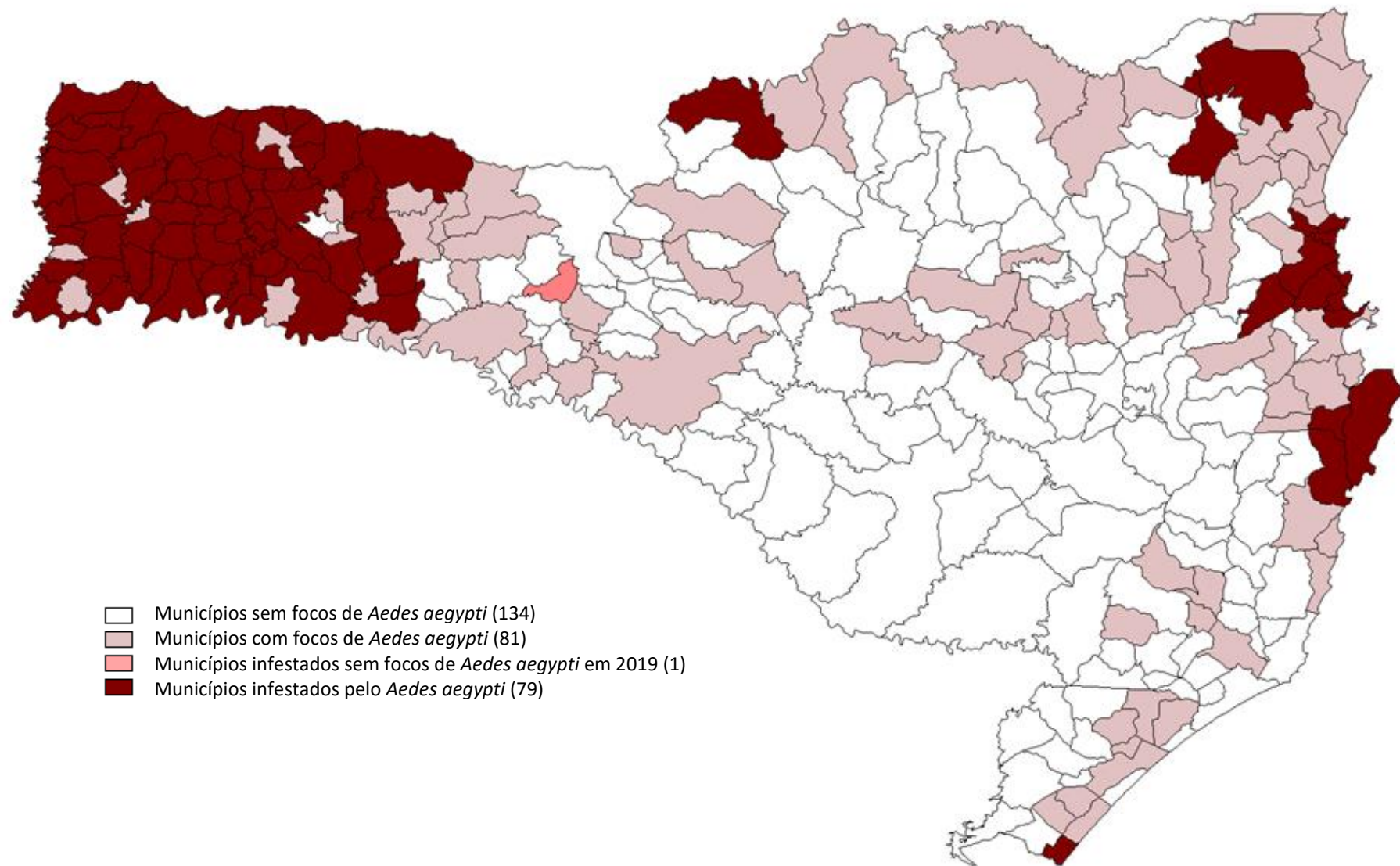


Figura 1: Mapa dos municípios segundo situação entomológica. Santa Catarina, 2019.
(Atualizado em: 23/03/2019).

>>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.

No período de 30 de dezembro de 2018 a 23 de março de 2019, foram notificados 1.189 casos de dengue em Santa Catarina. Desses, 85 (7%) foram confirmados (todos pelo critério laboratorial), 21 (2%) estão inconclusivos (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada), 640 (54%) foram descartados por apresentarem resultado negativo para dengue e 443 (37%) estão sob investigação pelos municípios (Tabela 1).

Do total de casos confirmados até o momento, 59 são autóctones (transmissão dentro do estado) (Tabela 2), 19 casos foram importados (transmissão fora do estado), (Tabela 3), 4 casos estão em investigação de LPI e 3 são indeterminados pois não foi possível definir o LPI.

Em comparação com o último boletim, houve a confirmação de trinta e um (31) casos autóctones e dois (02) casos importados.

Em relação aos casos autóctones, o LACEN identificou o sorotipo de três (03) amostras, sendo em uma (01) o DENV-1 e em duas (02) o DENV-2. Nos demais, não foi possível realizar a sorotipagem devido ao período de coleta das amostras.

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

Classificação	Casos	%
Confirmados	85	7
Autóctones	59	70
Importados	19	22
Indeterminados	3	3
Em investigação de LPI	4	5
Inconclusivos	21	2
Descartados	640	54
Suspeitos	443	37
Total Notificados	1.189	100

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 23/03/2019).

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

Municípios	Casos	%
Itapema	13	22
Cunha Porã	10	17
Florianópolis	8	14
Camboriú	7	12
Balneário Camboriú	3	5
Itajaí	2	3
Joinville	2	3
Porto Belo	2	3
Bombinhas	1	2
Indeterminado	11	19
Total	59	100

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 23/03/2019).

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

Municípios	Casos	LPI
Blumenau	1	1 SP
Brusque	2	1 PA/ 1 PE
Florianópolis	5	1 AC/2 GO/1 MS/1 SP
Itajaí	4	1 GO/3 PE
Joinville	1	1 SP
Palmitos	2	2 MG
Santo Amaro da Imperatriz	1	1 SP
Seara	2	2 SP
Xanxerê	1	1 MG
Total	19	-

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 23/03/2019).

Na comparação com o mesmo período de 2018, quando foram notificados 634 casos, observa-se um aumento de 88% na notificação de casos em 2019 (1.189 casos notificados), de acordo com o Gráfico 2.

Em relação aos casos confirmados, em 2019, até o momento foram confirmados 85 casos no estado, sendo que no mesmo período em 2018 haviam sido confirmados sete (07) casos (Gráfico 3).

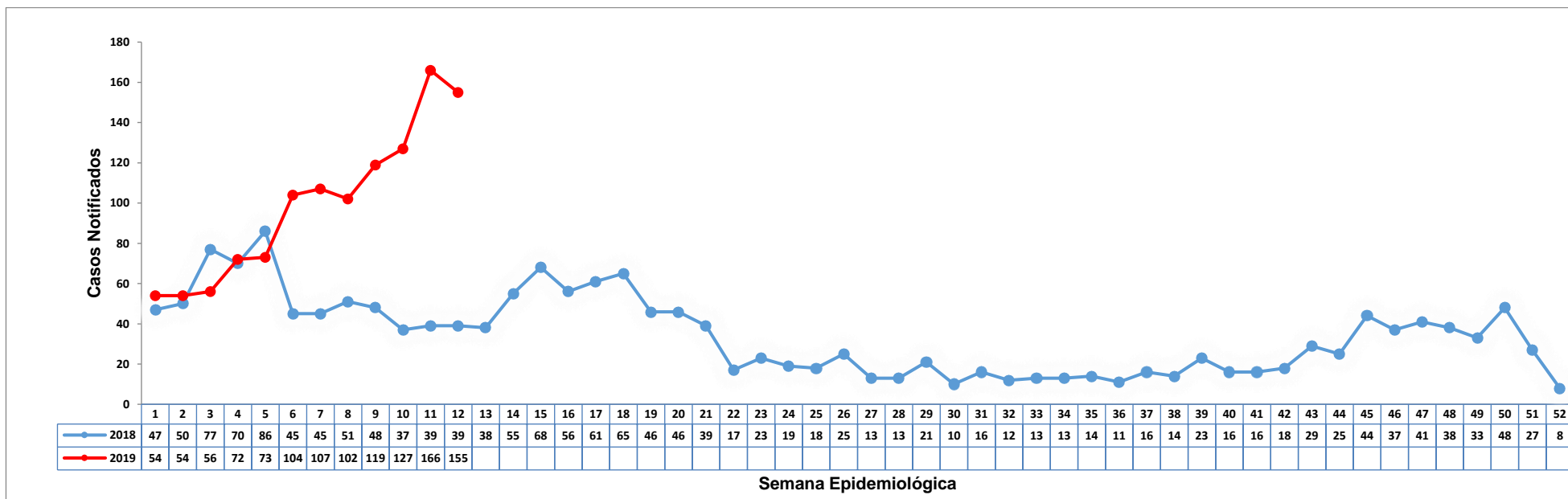


Gráfico 2: Casos notificados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2018-2019.

Total 2018 (SE 01 a SE 12): 634

Total 2019 (SE 01 a SE 12): 1.189

(Atualizado em: 23/03/2019).

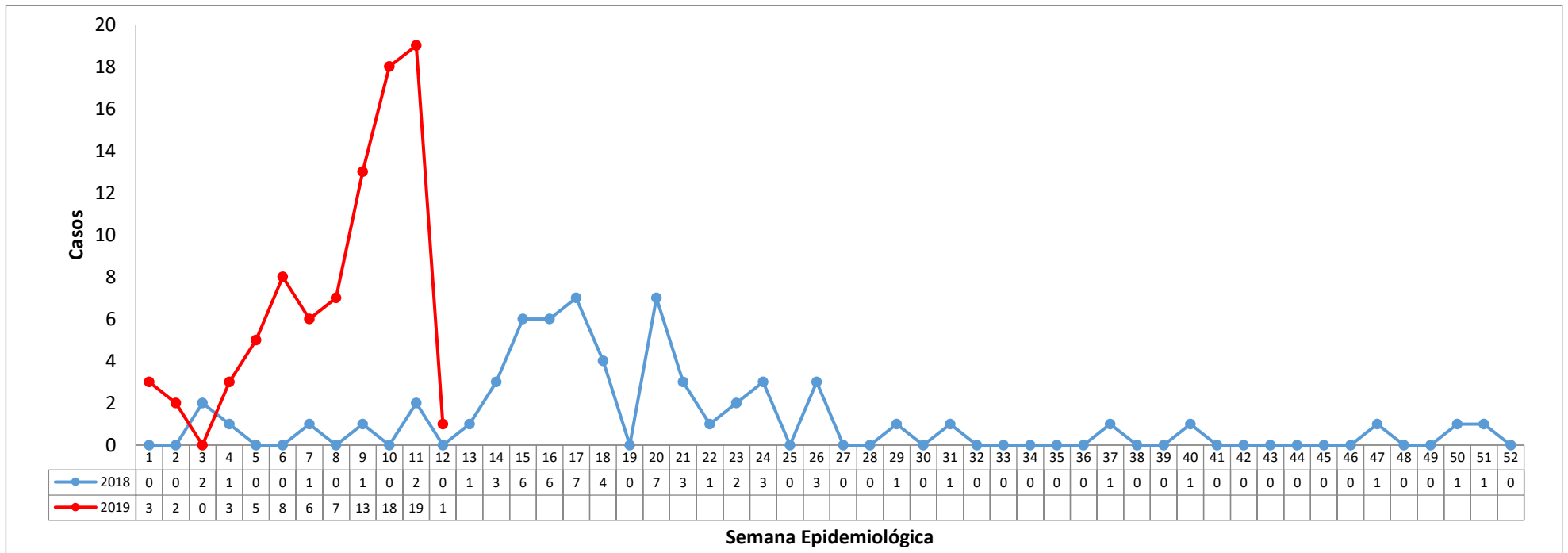


Gráfico 3: Casos confirmados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2018-2019.

Total 2018 (SE 01 a SE 12): 07

Total 2019 (SE 01 a SE 12): 85

(Atualizado em 23/03/2019).

>> Febre de chikungunya

No período de 30 de dezembro de 2018 a 23 de março de 2019, foram notificados 138 casos de febre de chikungunya em Santa Catarina. Desses, 01 (1%) foi confirmado pelo critério laboratorial, 41 (29%) foram descartados e 96 (70%) permanecem como suspeitos (Tabela 4).

O único caso importado confirmado até o momento é residente do município de Florianópolis, com Local Provável de Infecção (LPI) no estado do Pará.

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

Classificação	Casos	%
Confirmados	1	1
Autóctones	0	0
Importados	1	100
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	0	0
Descartados	41	29
Suspeitos	96	70
Total Notificados	138	100

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 23/03/2019).

Em comparação com o mesmo período de 2018, foram notificados 131 casos de febre de chikungunya e confirmados três (03) casos autóctones e cinco (05) casos importados.

>> Zika vírus

No período de 30 de dezembro de 2018 a 23 de março de 2019 foram notificados 34 casos de zika vírus em Santa Catarina, sendo que 13 (38%) foram descartados e 21 (62%) permanecem como suspeitos (Tabela 5).

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

Classificação	Casos	%
Confirmados	0	0
Autóctones	0	0
Importados	0	0
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	0	0
Descartados	13	38
Suspeitos	21	62
Total Notificados	34	100

Fonte: SINAN NET (com informações até o dia 23/03/2019).

Na comparação com o mesmo período de 2018, quando foram notificados 36 casos, observa-se uma redução de 6% na notificação de casos em 2019 (34 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 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 21/03 a equipe da DIVE esteve na região da Foz do Rio Itajaí, reunido com a equipe da Gerência Regional de Saúde e municípios. O objetivo da reunião foi repassar informações atualizadas as equipes e discutir estratégias de intensificação de controle vetorial devido a transmissão de dengue na região.

No dia 25/03 a Sala de Situação Estadual esteve reunida, com o objetivo apresentar os resultados do LIRAA, a situação da dengue, febre de chikungunya e zika vírus no Estado e articular ações integradas para o controle do mosquito. A próxima reunião será realizada via videoconferência com as salas de situação dos municípios infestados.

O resultado do Levantamento de Índice Rápido para o *Aedes aegypti* (LIRAA) realizado entre os meses de fevereiro e março de 2019 foi divulgado no site da DIVE (http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/boletim2019/lira2019/Boletim_LIRAA_mar%C3%A7o-2019.pdf).

Dos municípios que realizaram o LIRAA, 32 (42,7%) apresentaram alto risco para transmissão de dengue, febre de chikungunya e zika vírus, 33 (44%) médio risco e 10 (13,3%) baixo risco. Dos 32 municípios classificados como alto risco, 28 estão localizados na região oeste e 4 na região da Foz do Rio Itajaí

LIRAA apresenta informações sobre o Índice de Infestação Predial (IIP) e os principais recipientes que acumulam água e são encontrados no ambiente. A atividade é importante para avaliar o risco de transmissão de dengue, febre de chikungunya e zika vírus nos municípios, assim como direcionar as ações para áreas com maior risco.

>> 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.