



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 26/2017

Vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e situação epidemiológica da dengue, febre de chikungunya e zika vírus em Santa Catarina
(Atualizado em 30/12/2017 – SE 52/2017)

A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC) divulga o boletim nº 26/2017 sobre a situação da vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e a situação epidemiológica da dengue, febre de chikungunya e zika vírus, com dados até a Semana Epidemiológica (SE) nº 52 (01 de janeiro a 30 de dezembro de 2017).

>>Vigilância entomológica do *Aedes aegypti*

No período de 01/01 a 30/12 de 2017 foram identificados 11.567 focos do mosquito *Aedes aegypti*, em 144 municípios. Neste mesmo período em 2016, haviam sido identificados 7.006 focos em 139 municípios (Figuras 1 e 2). O número de focos de 2017 é 65,1% maior quando comparado ao mesmo período do ano de 2016.

Em relação à situação entomológica, até a SE nº 52/2017 já são 63 municípios considerados infestados, o que representa um incremento de 26% em relação ao mesmo período de 2016, que registrou 50 municípios nessa condição (Tabela 1).

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

Tabela 1: Municípios considerados infestados pelo mosquito *Aedes aegypti*. Santa Catarina, 2017.

Águas de Chapecó	Cunha Porã	Modelo	Saltinho
Águas Frias	Descanso	Mondaí	São Bernardino
Anchieta	Dionísio Cerqueira	Navegantes	São Carlos
Balneário Camboriú	Formosa do Sul	Nova Erechim	São Domingos
Bandeirante	Florianópolis	Nova Itaberaba	São José
Bom Jesus	Galvão	Novo Horizonte	São José do Cedro
Brusque	Guaraciaba	Palma Sola	São Lourenço do Oeste
Caibi	Guarujá do Sul	Palmitos	São Miguel do Oeste
Camboriú	Iporã do Oeste	Paraíso	Saudades
Campo Erê	Ipuação	Passo de Torres	Seara
Catanduvas	Itajaí	Pinhalzinho	Serra Alta
Caxambu do Sul	Itapema	Planalto Alegre	Sul Brasil
Chapecó	Itapiranga	Porto Belo	União do Oeste
Cordilheira Alta	Joinville	Porto União	Xanxerê
Coronel Freitas	Jupia	Princesa	Xaxim
Coronel Martins	Maravilha	Quilombo	

Fonte: DIVE/SES/SC (Atualizado em 30/12/2017)

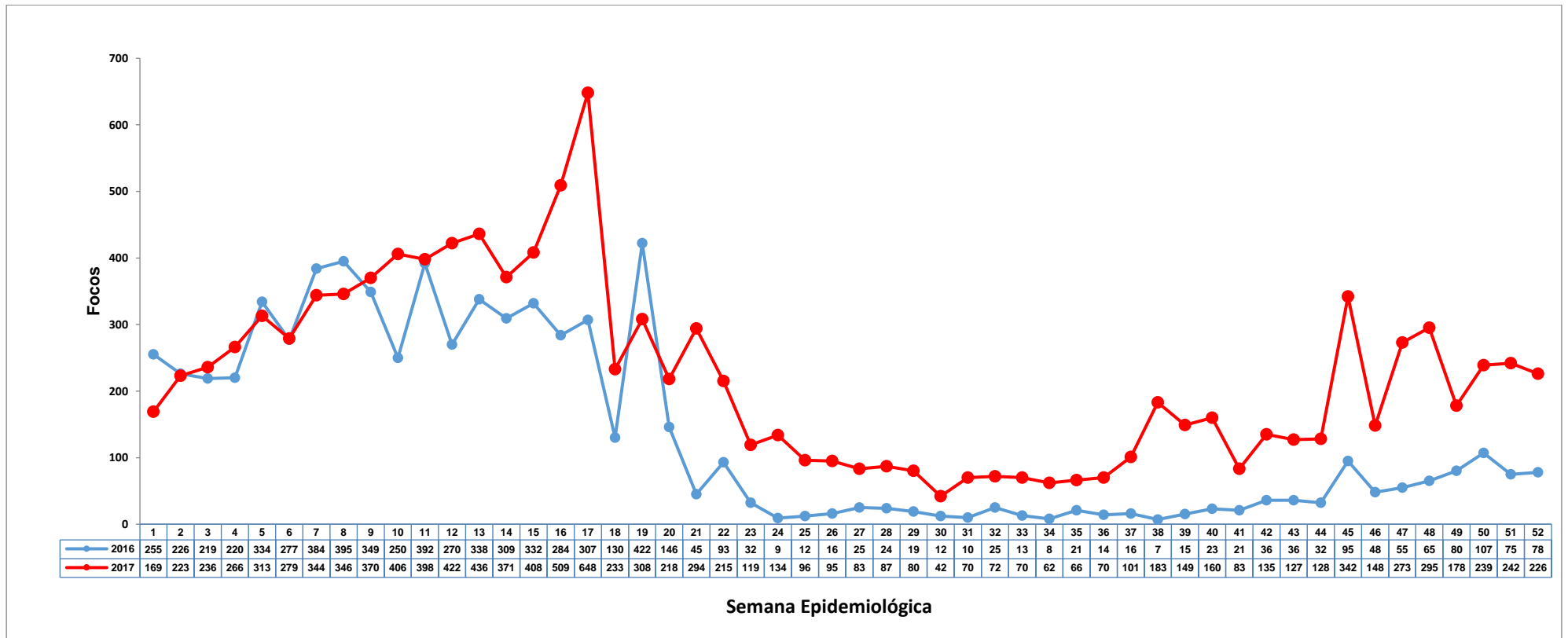


Figura 1: Focos identificados de *Aedes aegypti*, segundo Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2016-2017.

Total 2016 (SE 01 a SE 52): 7.006

Total 2017 (SE 01 a SE 52): 11.567

(Atualizado em 30/12/2017)

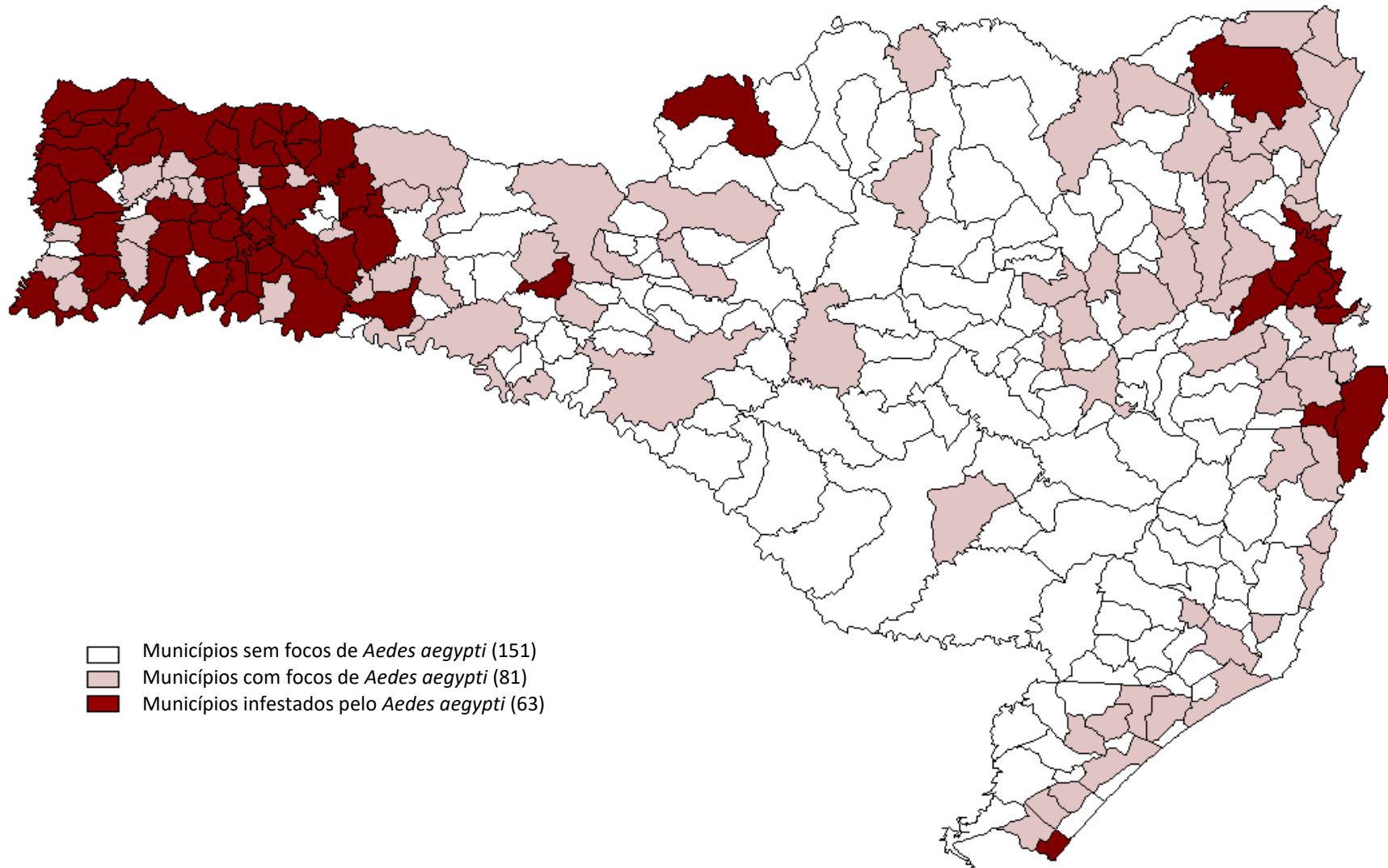


Figura 2: Mapa dos municípios segundo situação entomológica. Santa Catarina, 2017.
(Atualizado em 30/12/2017)

>>Dengue

No período de 01 de janeiro a 30 de dezembro de 2017 foram notificados 2.498 casos de dengue em Santa Catarina. Desses, 16 (1%) foram confirmados (todos pelo critério laboratorial), 157 (6%) estão inconclusivos (classificação utilizada no SINAN nos casos em que após 60 dias da data de notificação, ainda estiverem sem encerramento da investigação), 2.259 (90%) foram descartados por apresentarem resultado negativo para dengue e 66 (3%) casos suspeitos estão em investigação pelos municípios.

Do total de casos confirmados (16) até o momento, dois são autóctones, com transmissão dentro de Santa Catarina, nove são importados (transmissão fora do estado), dois são indeterminados, por não ser possível determinar o Local Provável de Infecção (LPI) e três permanecem em investigação de LPI (Tabela 2 e 3). Em comparação ao último boletim, houve o aumento de um caso importado, com residência em Florianópolis.

Tabela 2: Casos notificados de dengue, segundo classificação. Santa Catarina, 2017.

Classificação	Casos	%
Confirmados	16	1
Autóctones	2	13
Importados	9	56
Indeterminados	2	12
Em investigação de LPI	3	19
Inconclusivos	157	6
Descartados	2.259	90
Suspeitos	66	3
Total Notificados	2.498	100

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 30/12/2017).

Tabela 3: Casos autóctones de dengue segundo Local Provável de Infecção (LPI). Santa Catarina, 2017.

Municípios	Casos	%
Guaraciaba	1	50
Itajaí	1	50
Total	2	100

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 30/12/2017).

Na comparação com o mesmo período de 2016, quando foram notificados 13.966 casos, observa-se uma redução de 82% na notificação de casos em 2017 (2.498 casos notificados) (Figura 3). Já em relação aos casos confirmados, enquanto em 2017 até o momento somente 16 casos de dengue foram confirmados no estado, no mesmo período em 2016 haviam sido confirmados 4.379 casos (Figura 4).

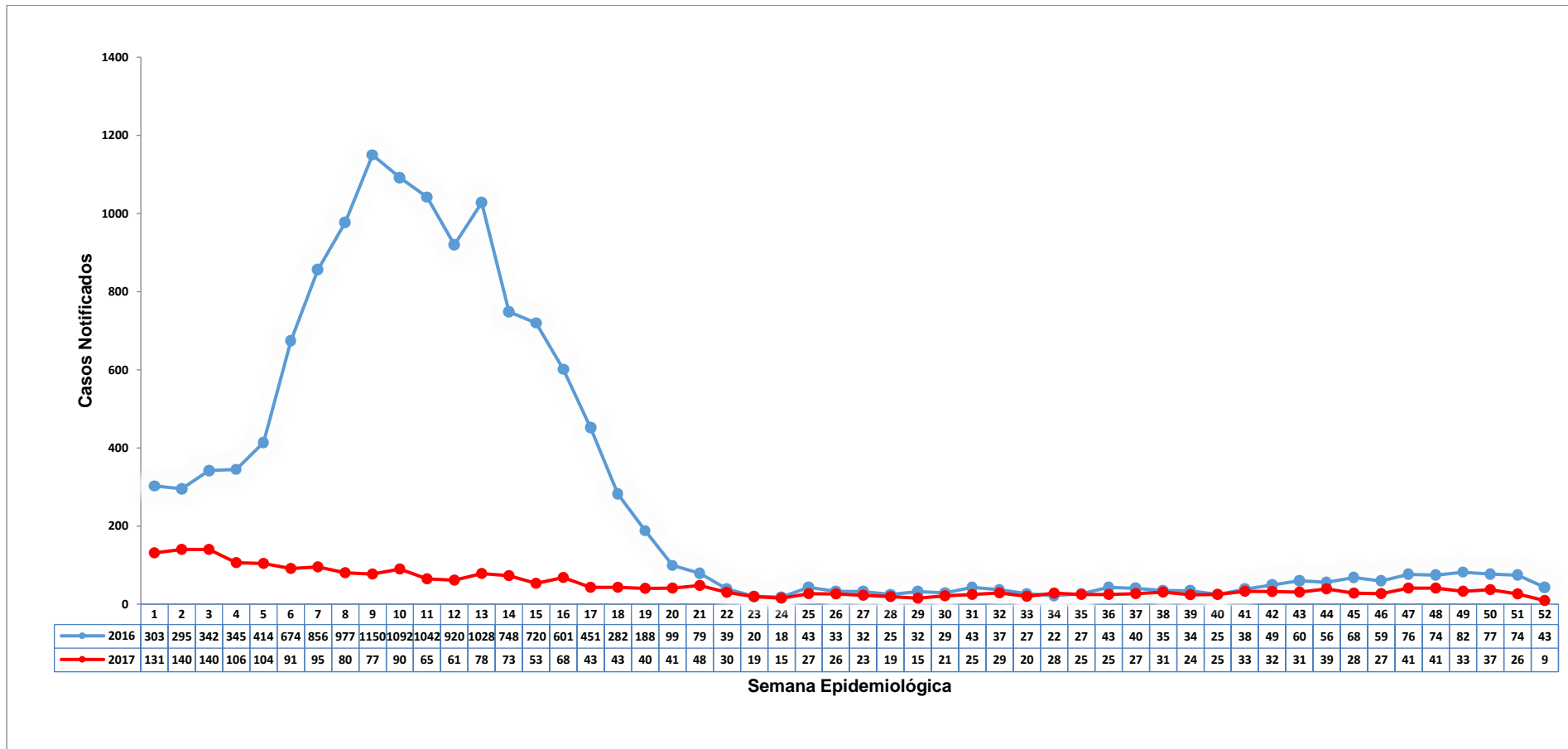


Figura 3: Casos notificados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2016-2017.

Total 2016 (SE 01 a SE 52): 13.966

Total 2017 (SE 01 a SE 52): 2.498

(Atualizado em 30/12/2017)

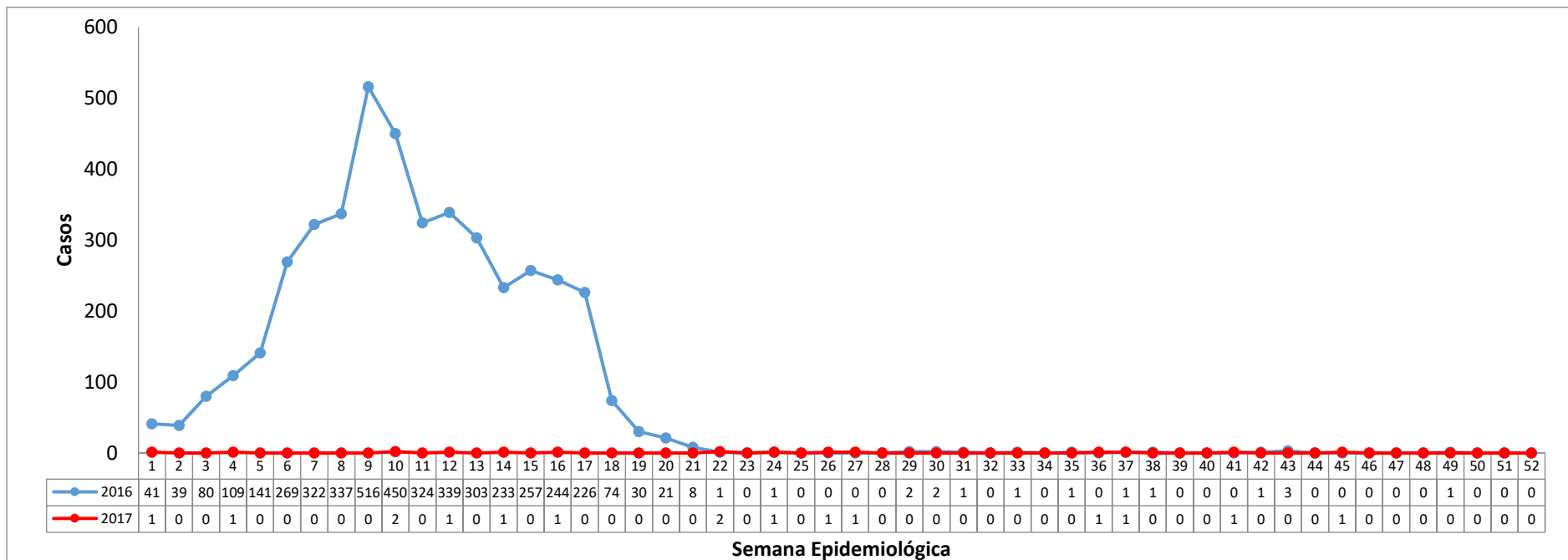


Figura 4: Casos confirmados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2016-2017.

Total 2016 (SE 01 a SE 52): 4.379

Total 2017 (SE 01 a SE 52): 16

(Atualizado em 30/12/2017)

>> Febre de chikungunya

No período de 01 de janeiro a 30 de dezembro de 2017 foram notificados 376 casos de febre de chikungunya em Santa Catarina. Desses, 311 (83%) foram descartados e 31 (8%) permanecem como suspeitos. Até o momento, 33 casos confirmados são importados (transmissão fora do estado) e um caso permanece em investigação de LPI (Tabela 4 e 5). Em comparação ao último boletim, houve o aumento de um caso importado, com residência em Chapecó.

Tabela 4: Casos de febre de chikungunya segundo classificação. Santa Catarina, 2017.

Classificação	Casos	%
Confirmados	34	9
Autóctones	0	0
Importados	33	97
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	1	3
Inconclusivos	0	0
Descartados	311	83
Suspeitos	31	8
Total Notificados	376	100

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 30/12/2017).

Tabela 5: Casos confirmados de febre de chikungunya segundo classificação, município de residência e local provável de infecção (LPI). Santa Catarina, 2017.

Municípios de Residência SC	Nº de casos em Investigação de LPI	Nº de casos indeterminados	Nº de casos importados	Nº de casos autóctones	Local Provável de Infecção (LPI)
Balneário Camboriú	0	0	2	0	2 Ceará
Balneário Piçarras	0	0	1	0	1 Peru
Benedito Novo	0	0	1	0	1 Minas Gerais
Blumenau	0	0	2	0	1 Ceará, 1 Maranhão
Canoinhas	0	0	1	0	1 Minas Gerais
Chapecó	0	0	4	0	2 Pará, 1 Roraima, 1 São Paulo
Florianópolis	0	0	9	0	6 Ceará, 2 Pará, 1 Mato Grosso
Itajaí	0	0	1	0	1 Bahia
Joinville	1	0	3	0	1 Bahia, 1 Ceará, 1 Minas Gerais
Lindóia do Sul	0	0	1	0	1 Maranhão
Luiz Alves	0	0	1	0	1 Ceará
Mafra	0	0	1	0	1 Espírito Santo
Navegantes	0	0	1	0	1 Rio de Janeiro
Santo Amaro da Imperatriz	0	0	1	0	1 Pará
São José	0	0	2	0	2 Pará
Turvo	0	0	1	0	1 Pará
Xaxim	0	0	1	0	1 Minas Gerais

Total	1	0	33	0
--------------	----------	----------	-----------	----------

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 30/12/2017).

>> Zika vírus

No período de 01 de janeiro a 30 de dezembro de 2017 foram notificados 89 casos de febre do zika vírus em Santa Catarina, sendo que 69 casos (78%) foram descartados, sete (8%) permanecem em investigação e 12 (13%) estão inconclusivos. Até o momento, um caso importado foi confirmado (transmissão fora do estado), com residência no município de Florianópolis (Tabela 6 e 7).

Tabela 6: Casos de febre do zika vírus, segundo classificação. Santa Catarina, 2017.

Classificação	Casos	%
Confirmados	1	1
Autóctones	0	0
Importados	1	100
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	12	13
Descartados	69	78
Suspeitos	7	8
Total Notificados	89	100

Fonte: SINAN NET (com informações até o dia 30/12/2017).

Tabela 7: Casos confirmados de febre do zika vírus segundo classificação, município de residência e local provável de infecção (LPI). Santa Catarina, 2017.

Municípios de Residência SC	Nº de casos em Investigação de LPI	Nº de casos importados	Nº de casos autóctones	Local Provável de Infecção (LPI)
Florianópolis	0	1	0	Amapá
Total	0	1	0	

Fonte: SINAN NET (com informações até o dia 30/12/2017).

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

A Sala Estadual para o combate ao *Aedes aegypti*/SC informa que mantém a orientação para que todos os municípios infestados continuem com suas salas de situação em funcionamento. Os municípios considerados infestados no ano de 2017 estão sendo orientados para a implantação de suas Salas.

No ano de 2017, a Sala Estadual tem participado de videoconferências quinzenais com a Sala Nacional, discutindo os seguintes assuntos: apoio das forças armadas, ações de mobilização da ação social e educação e realização do Levantamento Rápido de Índice (LIRAA) pelos municípios infestados.

Ainda, a Sala Estadual esteve presente na mobilização que ocorreu no município de Chapecó, no início de fevereiro, discutindo com prefeitos e secretários municipais de saúde as ações que devem ser realizadas no intuito de evitar transmissão de dengue, febre de chikungunya e zika vírus em Santa Catarina.

Uma importante ação foi a publicação do decreto 1.079 de 01 de março de 2017, pelo Governo do Estado de Santa Catarina, instituindo comissões de articulação e monitoramento das ações de prevenção e eliminação de focos do *Aedes aegypti* no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública Estadual Direta e Indireta. Com isso, todos os órgãos estaduais devem criar suas comissões, no intuito de inspecionar esses locais, eliminando condições para a proliferação do mosquito.

No mês de abril e maio, os municípios infestados realizaram o Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* (LIRAA), com o objetivo de levantar o índice de infestação bem como os recipientes prevalentes encontrados no ambiente, com o objetivo de direcionar as ações para as áreas de maior risco. Entre os 55 que realizaram a atividade, 19 foram considerados com baixo risco para transmissão, 26 com médio risco para transmissão e 10 com alto risco para transmissão.

No mês de outubro a Sala Nacional propôs uma mobilização na semana de 23 a 27, em parceria com a Educação e Assistência Social, na qual a Sala Estadual participou, mobilizando os integrantes da Sala, assim como municípios e Gerências Regionais de Saúde. No total, 198 municípios catarinenses informaram que realizaram atividades nessa semana. Em novembro, no dia 18/11, houve uma segunda mobilização no estado, tendo em vista a Lei Federal nº 12.235/2010 que determina o penúltimo sábado do mês de novembro como dia nacional de mobilização para o combate da dengue.

Seguindo a Estratégia Operacional para o controle da dengue, febre de chikungunya e zika vírus no estado de Santa Catarina, os 61 municípios considerados infestados no início de novembro foram orientados a realizar o segundo LIRAA/LIA do ano. Desses, 59 informaram a realização da atividade sendo que: 24 foram considerados com baixo risco para transmissão, 34 com médio risco para transmissão e 1 com alto risco para transmissão. Foram inspecionados 40.653 recipientes que continham água, sendo que os principais foram lixo, sucata e recipientes móveis (pratinhos de plantas, baldes, entre outro). Essa informação aponta para a necessidade de intensificação das ações, tendo em vista a presença de locais para a reprodução do mosquito, e a proximidade com o período de maior risco para a transmissão dessas doenças.

Importante destacar que a Sala Estadual esteve envolvida também na mobilização nacional realizada no dia 08/12, avaliando com Gerências de Saúde e municípios infestados o resultado do LIRa/LIA e a importância das atividades nesse período.

>> O que é Dengue?

A 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 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 de 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 dois a sete dias, associada à dor de cabeça, fraqueza, 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 terceiro e o sétimo 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, e caracteriza-se 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 levar à recuperação rápida, após terapia apropriada, ou ao óbito, de 12 a 24 horas.

Qualquer pessoa pode desenvolver formas graves de dengue, já na primeira infecção, apesar da maior frequência ser entre a segunda ou terceira infecção devido à resposta imune individual. No entanto, crianças, gestantes e idosos, além daqueles em situações especiais (portadores de hipertensão arterial, diabetes melitus, asma brônquica, alergias, doenças hematológicas ou renais crônicas, doença grave do sistema cardiovascular, doença ácido-péptica ou doença autoimune), têm maior risco de apresentarem 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 presença do *Aedes aegypti* ou com transmissão da dengue e apresentar os sintomas citados devem procurar uma unidade de saúde para diagnóstico e tratamento adequado.

>> 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 presença do *Aedes aegypti* ou com transmissão da febre de chikungunya e apresentar os sintomas citados devem procurar uma unidade de saúde para diagnóstico e tratamento adequado.

>> 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 3-7 dias, geralmente sem complicações graves.

Segundo a literatura, mais de 80% das pessoas infectadas não desenvolvem manifestações clínicas. Porém, quando presentes, a doença se caracteriza 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 usar, coloque areia até a borda;
- Guarde garrafas com o gargalo virado para baixo;
- Mantenha lixeiras tampadas;
- Deixe os depósitos para guardar 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 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 podem se tornar locais 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 atendimento.