



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 06/2022

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

(Atualizado em 12/03/2022 – SE 10/2022)

A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC) divulga o boletim nº 06/2022 sobre a situação da vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e a situação epidemiológica de dengue, chikungunya e zika vírus, com dados até a Semana Epidemiológica (SE) nº 10 (02 de janeiro a 12 de março de 2022).

>>Vigilância entomológica do *Aedes aegypti*

No período de 02 de janeiro a 12 de março de 2022, foram identificados 18.023 focos do mosquito *Aedes aegypti* em 196 municípios. Comparando ao mesmo período de 2021, quando foram identificados 21.447 focos em 188 municípios, observa-se uma diminuição de 16% no número de focos detectados, conforme o Gráfico 1 e a Figura 1.

Em relação à situação entomológica, até a SE nº 10/2022, são 119 municípios considerados infestados, o que representa um incremento 10,2% em relação ao mesmo período de 2021, que registrou 108 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, 2022.

Abelardo Luz	Cunha Porã	Joaçaba	Salto Veloso
Água Doce	Cunhataí	Joinville	Santa Helena
Águas de Chapecó	Descanso	Jupiaí	Santa Terezinha do Progresso
Águas Frias	Dionísio Cerqueira	Lajeado Grande	Santiago do Sul
Anchieta	Entre Rios	Maravilha	São Bento do Sul
Araranguá	Faxinal dos Guedes	Marema	São Bernardino
Araquari	Formosa do Sul	Modelo	São Carlos
Balneário Camboriú	Florianópolis	Mondaí	São Domingos
Balneário Barra do Sul	Galvão	Navegantes	São Francisco do Sul
Balneário Piçarras	Garuva	Nova Erechim	São João Batista
Bandeirante	Gaspar	Nova Itaberaba	São João do Oeste
Barra Bonita	Guaraciaba	Novo Horizonte	São José
Belmonte	Guaramirim	Ouro Verde	São José do Cedro
Biguaçu	Guarujá do Sul	Palhoça	São Lourenço do Oeste
Blumenau	Guatambu	Palma Sola	São Miguel da Boa Vista
Bombinhas	Ilhota	Palmitos	São Miguel do Oeste
Bom Jesus	Imbituba	Paraíso	Saudades
Bom Jesus do Oeste	Indaial	Passo de Torres	Seara
Brusque	Iporã do Oeste	Passos Maia	Serra Alta
Caibi	Ipuacu	Penha	Sombrio
Camboriú	Iraceminha	Pinhalzinho	Sul Brasil
Campo Erê	Irati	Planalto Alegre	Tigrinhos
Campos Novos	Irineópolis	Porto Belo	Tijucas
Catanduvas	Itá	Porto União	Tunápolis
Caxambu do Sul	Itajaí	Princesa	União do Oeste
Chapecó	Itapema	Quilombo	Vargeão
Concórdia	Itapiranga	Rio do Sul	Xanxerê
Cordilheira Alta	Jaborá	Riqueza	Xavantina
Coronel Freitas	Jaraguá do Sul	Romelândia	Xaxim
Coronel Martins	Jardinópolis	Saltinho	

Fonte: DIVE/SES/SC (Atualizado em: 12/03/2022).

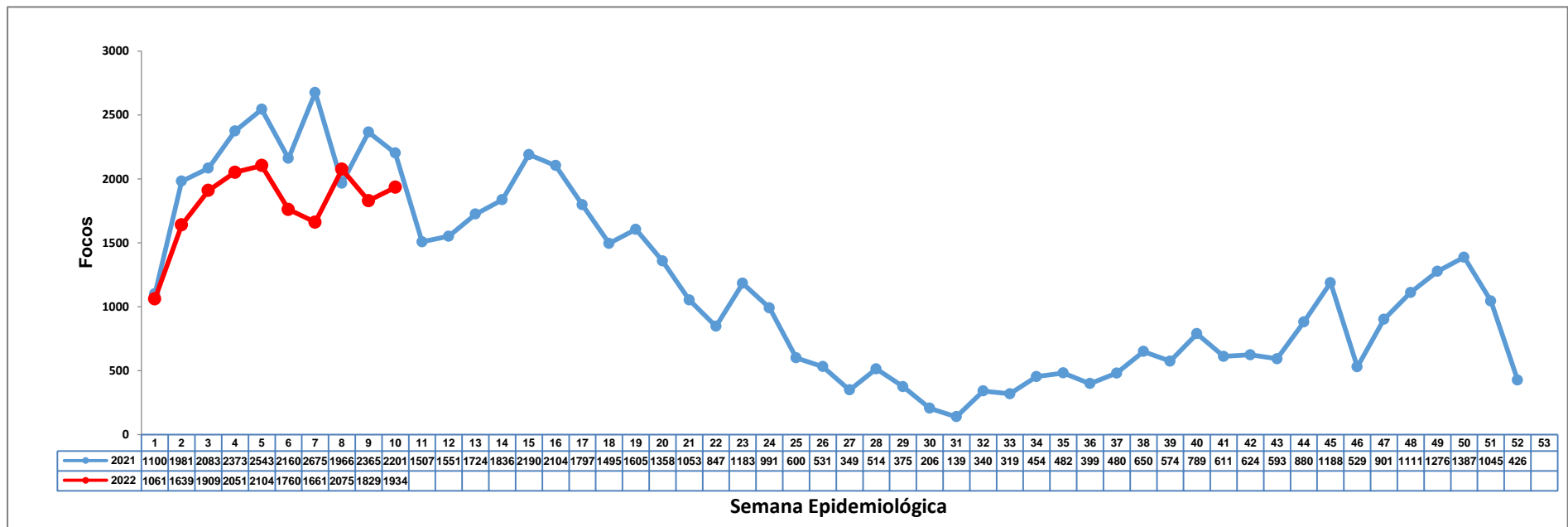


Gráfico 1: Focos identificados de *Aedes aegypti*, segundo Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 10): 21.447

Total 2022 (SE 01 a SE 10): 18.023

(Atualizado em: 12/03/2022).

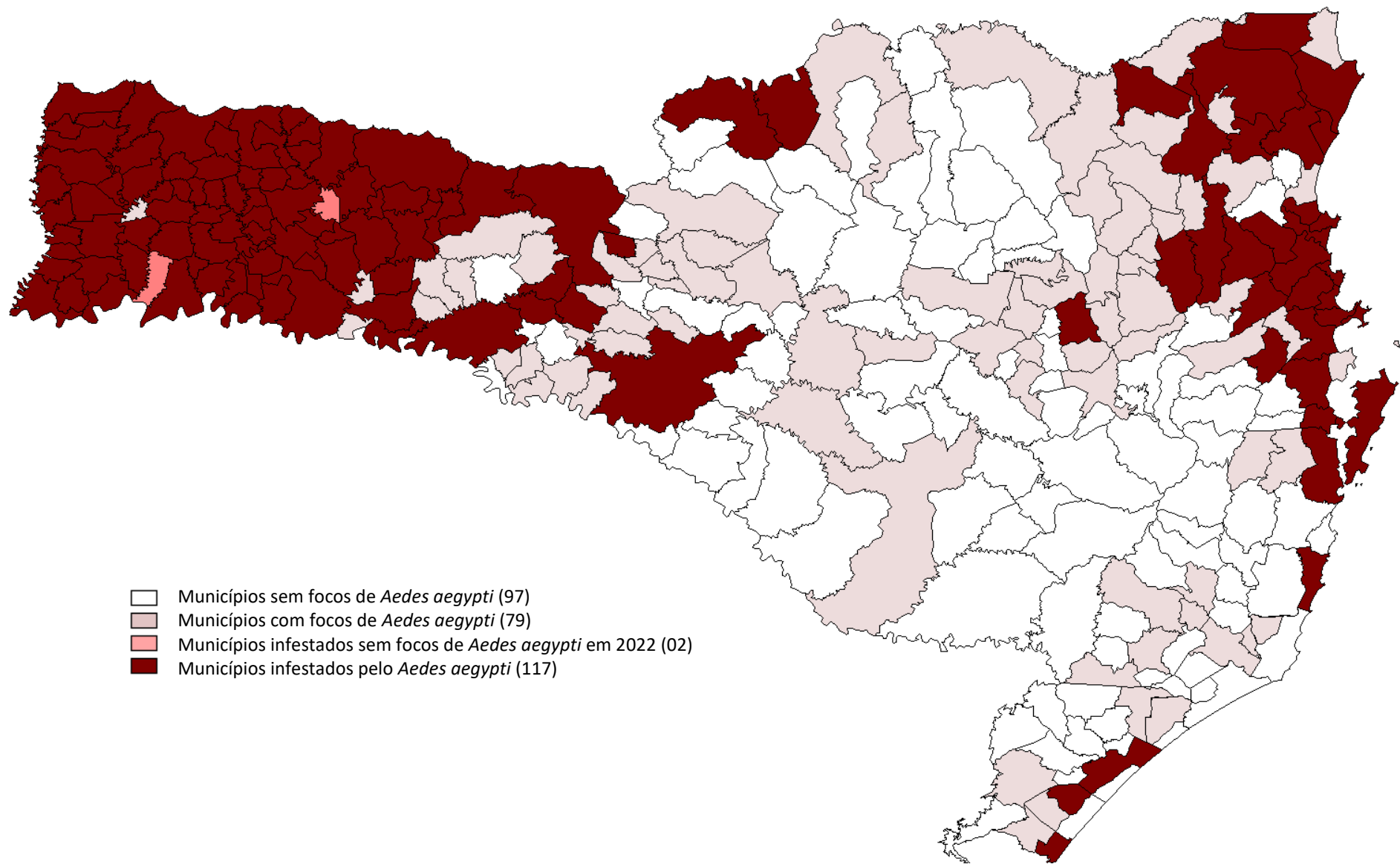


Figura 1: Mapa dos municípios segundo situação entomológica. Santa Catarina, 2022.
(Atualizado em: 12/03/2022).

>>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 02 de janeiro a 12 de março de 2022, foram notificados 5.129 casos de dengue em Santa Catarina. Desses, 1.295 foram confirmados (1.194 pelo critério laboratorial e 101 pelo critério clínico epidemiológico), 27 inconclusivos (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada), 1.694 foram descartados por apresentarem resultado negativo para dengue, e 2.113 estão em investigação pelos municípios (Tabela 1).

Do total de casos confirmados até o momento, 1.058 são autóctones (transmissão dentro do estado) (Tabela 2), 44 casos são importados (transmissão fora do estado) (Tabela 3), 182 casos estão em investigação de LPI e 11 são indeterminados, pois não foi possível definir o LPI (Tabela 1).

Foram registrados seis (06) casos de dengue com sinais de alarme nos municípios de Belmonte (04), Cunha Porã (01) e Joinville (01).

Em relação aos casos autóctones até a SE 10, foram processadas cinco (05) amostras para pesquisa viral pelo Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) do Estado, sendo que foi identificado o sorotipo DENV1 nos municípios de Chapecó (01), Florianópolis (01) e Seara (03).

Até a SE 10, cinco (05) municípios de Santa Catarina atingiram o nível de epidemia. O município de Belmonte apresenta o maior número de casos autóctones (204) no estado, o que representa 19,3% do total de casos no ano de 2022, e a taxa de incidência é de 7.522,1 casos por 100 mil/hab. Além de Belmonte, o município de Seara também está em epidemia de dengue com 196 casos autóctones e a taxa de incidência de 1.113,0 casos por 100 mil/hab. O município de Romelândia com 144 casos e a taxa de incidência de 3.141,4, o município de Iporã do Oeste com 96 casos e a taxa de incidência de 1.055,8 casos por 100 mil/hab, e o município de Itá com 19 casos e a taxa de incidência de 311,9 casos por 100 mil/hab.

A caracterização de epidemia ocorre pela relação entre o número de casos confirmados e de habitantes. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o nível de transmissão epidêmico quando a taxa de incidência é maior de 300 casos de dengue por 100 mil habitantes.

O estado registrou um óbito por dengue, paciente masculino de 40 anos, residente no município de Criciúma, com histórico de deslocamentos para municípios com transmissão de dengue no estado de São Paulo, caracterizando o caso como importado. A data de início dos sintomas foi em dezembro de 2021, porém o óbito ocorreu em janeiro de 2022.

Tabela 1: Casos notificados de dengue, segundo classificação. Santa Catarina, 2022.

Classificação	Casos	%
Confirmados	1.295	25
Autóctones	1.058	82
Importados	44	3
Indeterminados	11	1
Em investigação de LPI	182	14
Inconclusivos	27	1
Descartados	1.694	33
Suspeitos	2.113	41
Total Notificado	5.129	100

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 12/03/2022).

Tabela 2: Casos autóctones de dengue segundo Local Provável de Infecção (LPI). Santa Catarina, 2022.

Municípios	Casos	%	Incidência
Belmonte	204	19,2	7.522,1
Seara	196	18,4	1.113,0
Romelândia	144	13,6	3.141,4
Iporã do Oeste	96	9,1	1.055,8
Maravilha	71	6,7	268,3
Abelardo Luz	47	4,4	260,9
Concórdia	44	4,2	58,1
Xanxerê	40	3,8	76,5
Joinville	38	3,6	6,3
Blumenau	33	3,1	9,0
São José do Cedro	25	2,4	181,0
Coronel Freitas	22	2,1	222,2
Florianópolis	20	1,9	3,9
Itá	19	1,8	311,9
São Miguel do Oeste	15	1,4	36,4
Tunápolis	11	1,0	244,1
Chapecó	9	0,9	4,0
Balneário Camboriú	3	0,3	2,0
Brusque	3	0,3	2,1
Itajaí	2	0,2	0,9
Saudades	2	0,2	20,3
Anchieta	1	0,1	3,3
Balneário Piçarras	1	0,1	4,1
Bombinhas	1	0,1	4,8
Campo Erê	1	0,1	12,0
Gaspar	1	0,1	1,4
Guabiruba	1	0,1	4,0
Guaraciaba	1	0,1	10,0

Jaraguá do Sul	1	0,1	0,5
Palmitos	1	0,1	6,2
Vargeão	1	0,1	28,0
Xaxim	1	0,1	3,4
Indeterminado	3	0,3	
Total	1.058	100,0	

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 12/03/2022).

Tabela 3: Casos importados de dengue segundo município de residência e Local Provável de Infecção (LPI). Santa Catarina, 2022.

Município de residência SC	Casos importados	LPI
Balneário Camboriú	2	1 DF, 1 PR
Belmonte	4	4 MT
Blumenau	7	1 AM, 1 SP, 3 MT, 2 GO
Caçador	1	1 GO
Concórdia	1	1 MS
Cunha Porã	1	1 MG
Dionísio Cerqueira	2	2 MS
Florianópolis	4	1 CE, 1 PB, 2 PR
Guaraciaba	1	1 MT
Itajaí	3	3 GO
Itapiranga	1	1 TO
Lindóia do Sul	1	1 MT
Navegantes	1	1 SP
Orleans	1	1 MT
Palhoça	3	1 PA, 1 CE, 1 SP
Pinhalzinho	1	1 GO
Princesa	1	1 MG
Rio do Campo	3	3 MT
São João do Oeste	1	1 BA
São José do Cedro	3	1 MS, 2 PR
São Miguel do Oeste	1	1 MT
Saudades	1	1 PR
Total	44	

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 12/03/2022).

Na comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 2.783 casos, observa-se um aumento de 84% nas notificações de casos em 2022 (5.129), de acordo com o Gráfico 2.

Em relação aos casos confirmados, em 2022, até o momento foi confirmado 1.295 casos no estado, sendo que no mesmo período em 2021 haviam sido confirmados 804 casos (Gráfico 3).

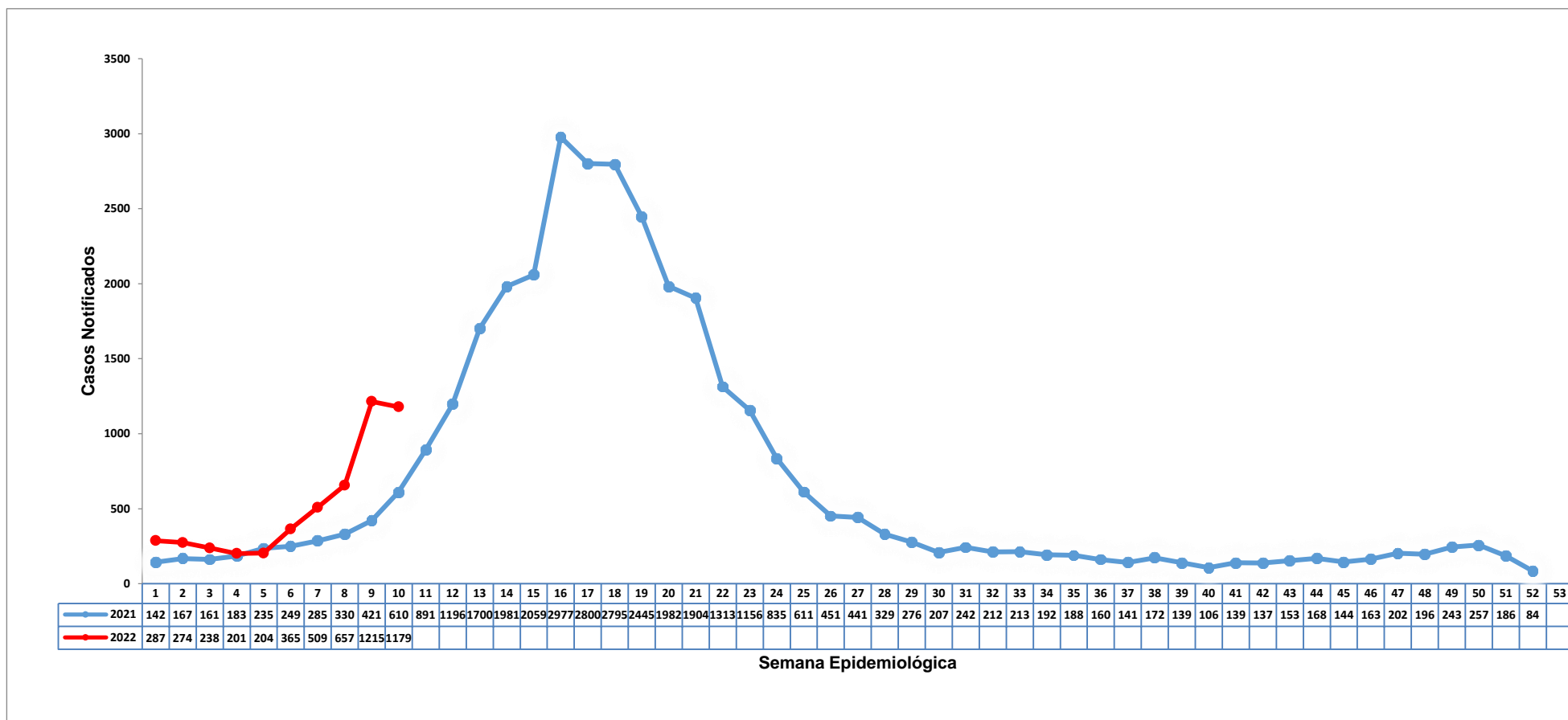


Gráfico 2: Casos notificados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 10): 2.783

Total 2022 (SE 01 a SE 10): 5.129

(Atualizado em: 12/03/2022).

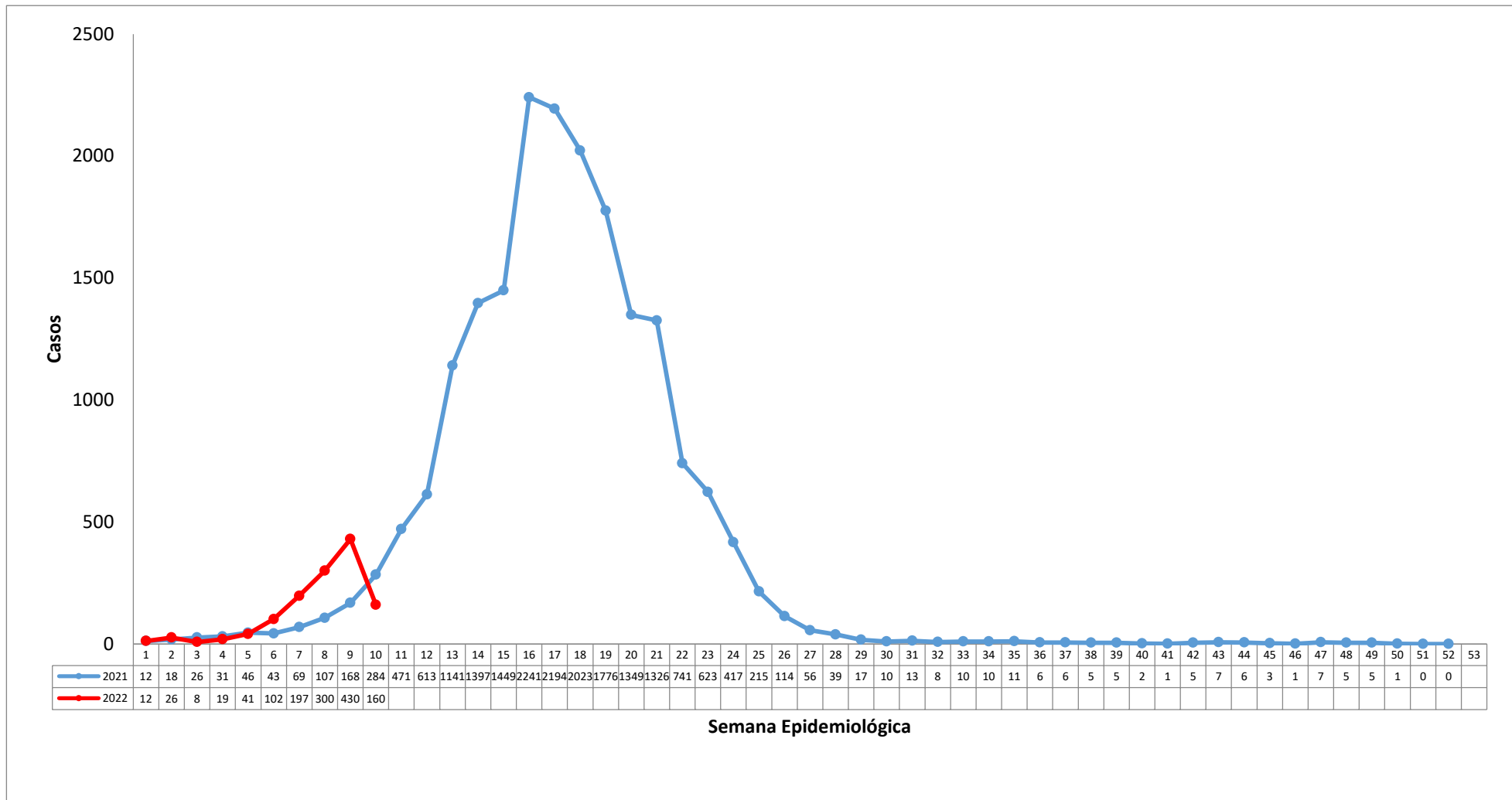


Gráfico 3: Casos confirmados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 10): 804

Total 2022 (SE 01 a SE 10): 1.295

(Atualizado em 12/03/2022).

>> Chikungunya

No período de 02 de janeiro a 12 de março de 2022, foram notificados 126 casos de chikungunya em Santa Catarina. Desses, 85 foram descartados e 41 permanecem em investigação. (Tabela 4).

Tabela 4: Casos de chikungunya segundo classificação. Santa Catarina, 2022.

Classificação	Casos	%
Confirmados	0	0
Autóctones	0	0
Importados	0	0
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	0	0
Descartados	85	67
Suspeitos	41	33
Total Notificado	126	100

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 12/03/2022).

Em comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 126 casos de chikungunya, observa-se o mesmo número de notificação de casos em 2022 (126 casos notificados).

No mesmo período de 2021 foram confirmados 14 casos.

>> Zika vírus

No período de 02 janeiro a 12 de março de 2022 foram notificados 33 casos de zika vírus em Santa Catarina. Desses, um (01) é inconclusivo (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada), 20 foram descartados e 12 permanecem como suspeitos (Tabela 5).

Tabela 5: Casos notificados de zika vírus, segundo classificação. Santa Catarina, 2022.

Classificação	Casos	%
Confirmados	0	0
Autóctones	0	0
Importados	0	0
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	1	3
Descartados	20	61
Suspeitos	12	36
Total Notificado	33	100

Fonte: SINAN NET (Atualizado em: 12/03/2022).

Em comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 22 casos, observa-se um aumento de 50% no número de notificações em 2022 (33 casos notificados).

>> Sala Estadual de Coordenação e Controle do *Aedes aegypti*/SC

A Sala Estadual de Coordenação e Controle do *Aedes aegypti*/SC, mantém-se ativa com reuniões on-line, discutindo e propondo ações para prevenção e eliminação de possíveis criadouros para o mosquito.

Em fevereiro aconteceu a primeira reunião do ano, que atualizou os participantes sobre a situação do estado de Santa Catarina em relação aos focos e números de casos, informou sobre a atividade do LIRAA/LIA - Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti*, e Levantamento do Índice Amostral - que está sendo realizado em março pelos municípios infestados pelo *Aedes aegypti*.

>> Situação das Salas Municipais de Coordenação e Controle do *Aedes aegypti*/SC

A Sala Estadual orienta que todos os municípios infestados permaneçam com reuniões periódicas das Salas Municipais de coordenação e controle do *Aedes aegypti*, para o ano 2022, contando com a participação intersetorial, tanto dos órgãos municipais, como da Sociedade Civil Organizada, no intuito de avaliar e desencadear ações para controle do mosquito.

>> 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.