



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 07/2022

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

(Atualizado em 19/03/2022 – SE 11/2022)

A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC) divulga o boletim nº 07/2022 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 11 (02 de janeiro a 19 de março de 2022).

>>Vigilância entomológica do *Aedes aegypti*

No período de 02 de janeiro a 19 de março de 2022, foram identificados 20.940 focos do mosquito *Aedes aegypti* em 204 municípios. Comparando ao mesmo período de 2021, quando foram identificados 22.954 focos em 194 municípios, observa-se uma diminuição de 8,8% no número de focos detectados, conforme o Gráfico 1 e a Figura 1.

Em relação à situação entomológica, até a SE nº 11/2022, são 120 municípios considerados infestados, o que representa um incremento 9,1% em relação ao mesmo período de 2021, que registrou 110 municípios nessa condição, como se pode ver no Quadro 1. Em comparação ao último boletim, houve a inclusão do município de Peritiba 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, 2022.

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

Fonte: DIVE/SES/SC (Atualizado em: 19/03/2022).

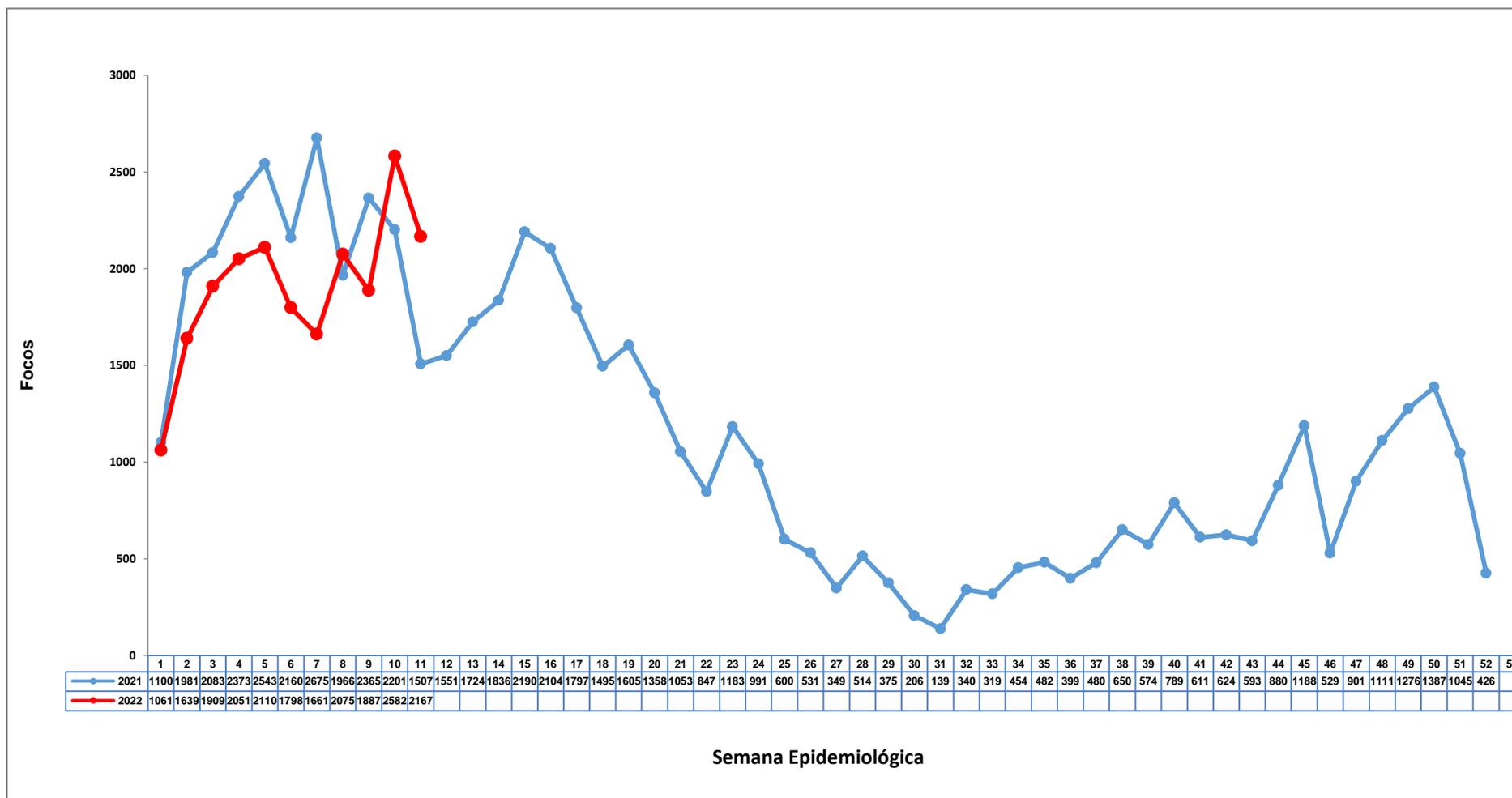


Gráfico 1: Focos identificados de *Aedes aegypti*, segundo Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 11): 22.954

Total 2022 (SE 01 a SE 11): 20.940

(Atualizado em: 19/03/2022).

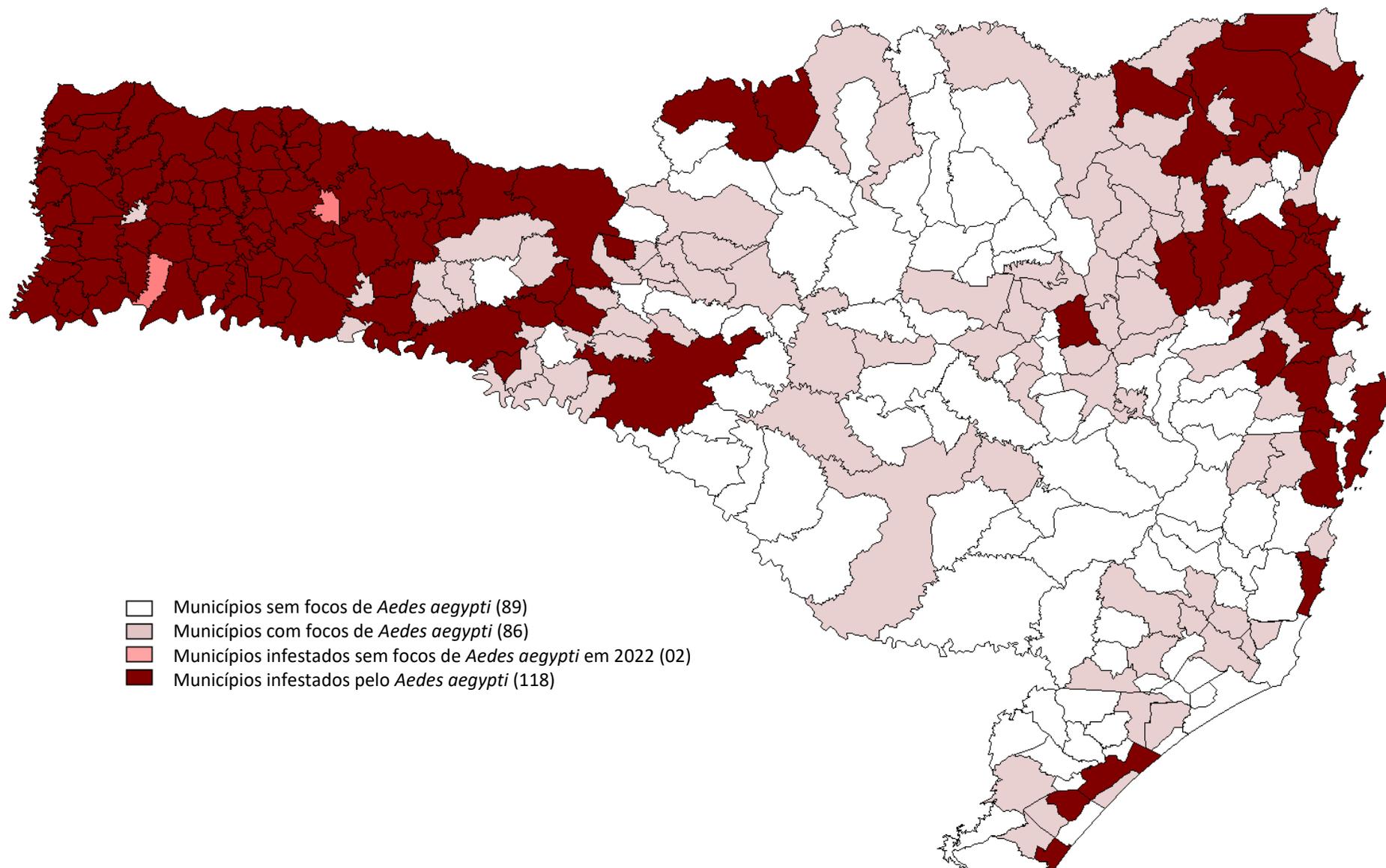


Figura 1: Mapa dos municípios segundo situação entomológica. Santa Catarina, 2022.
(Atualizado em: 19/03/2022).

>>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 19 de março de 2022, foram notificados 8.968 casos de dengue em Santa Catarina. Desses, 2.657 foram confirmados (2.484 pelo critério laboratorial e 173 pelo critério clínico epidemiológico), 49 inconclusivos (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada), 2.266 foram descartados por apresentarem resultado negativo para dengue, e 3.996 estão em investigação pelos municípios (Tabela 1).

Do total de casos confirmados até o momento, 2.122 são autóctones (transmissão dentro do estado) (Tabela 2), 50 casos são importados (transmissão fora do estado) (Tabela 3), 456 casos estão em investigação de Local Provável de Infecção (LPI) e 29 são indeterminados, pois não foi possível definir o LPI (Tabela 1).

Foram registrados 22 casos de dengue com sinais de alarme nos municípios de Belmonte (05), Cunha Porã (01), Ibicaré (01), Joinville (03) e Palmitos (12).

Em relação aos casos autóctones até a SE 11, foram processadas 76 amostras para pesquisa viral pelo Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) do Estado, sendo que foi identificado o sorotipo DENV1 nos municípios de Blumenau (01), Chapecó (23), Florianópolis (03), Joinville (10) e Seara (39).

Até a SE 11, 10 municípios de Santa Catarina atingiram o nível de epidemia. O município de Seara apresenta o maior número de casos autóctones (381) no estado, o que representa 18% do total de casos no ano de 2022, e a taxa de incidência é de 2.163,5 casos por 100 mil/hab. Além de Seara, o município de Belmonte também está em epidemia de dengue com 225 casos autóctones e a taxa de incidência de 8.296,5 casos por 100 mil/hab, o município de Maravilha com 215 casos e a taxa de incidência de 812,5, o município de Romelândia com 193 casos e a taxa de incidência de 4.210,3 casos por 100 mil/hab, o município de Iporã do Oeste com 188 casos e a taxa de incidência de 2.067,5 casos por 100 mil/hab, o município de Abelardo Luz com 102 casos e a taxa de incidência de 566,2 casos por 100 mil/hab, o município de São José do Cedro com 84 casos e a taxa de incidência de 608,2 casos por 100 mil/hab, o município de Guaraciaba com 79 casos e a taxa de incidência de 792,9 casos por 100 mil/hab, o município de Mondaí com 53 casos e a taxa de incidência de 440,4 casos por 100 mil/hab e o município de Itá com 26 casos e a taxa de incidência de 426,9 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	2.657	30
Autóctones	2.122	80
Importados	50	2
Indeterminados	29	1
Em investigação de LPI	456	17
Inconclusivos	49	1
Descartados	2.266	24
Suspeitos	3.996	45
Total Notificado	8.968	100

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 19/03/2022).

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

Municípios	Casos	%	Incidência
Seara	381	17,95	2.163,5
Belmonte	225	10,60	8.296,5
Maravilha	215	10,13	812,5
Romelândia	193	9,10	4.210,3
Iporã do Oeste	188	8,86	2.067,5
Concórdia	110	5,18	145,3
Abelardo Luz	102	4,81	566,2
São José do Cedro	84	3,96	608,2
Xanxerê	82	3,86	156,8
Blumenau	81	3,82	22,1
Guaraciaba	79	3,72	792,9
Joinville	70	3,30	11,6
Mondaí	53	2,50	440,4
Florianópolis	51	2,40	9,9
Palmitos	27	1,27	167,2
Itá	26	1,23	426,9
Coronel Freitas	22	1,04	222,2
São Miguel do Oeste	21	0,99	50,9
Chapecó	19	0,90	8,3
Tunápolis	11	0,52	244,1
Balneário Camboriú	5	0,24	3,4
Brusque	4	0,19	2,8
Ipumirim	4	0,19	55,4
Pinhalzinho	4	0,19	19,0
Bombinhas	3	0,14	14,4
Flor do Sertão	3	0,14	190,5
Campo Erê	2	0,09	24,1

Cunha Porã	2	0,09	17,9
Itajaí	2	0,09	0,9
Saudades	2	0,09	20,3
Xaxim	2	0,09	6,8
Anchieta	1	0,05	3,3
Balneário Piçarras	1	0,05	4,1
Faxinal dos Guedes	1	0,05	9,4
Gaspar	1	0,05	1,4
Guabiruba	1	0,05	4,0
São José	1	0,05	0,4
Vargeão	1	0,05	28,0
Indeterminado	42	1,98	
Total	2.122	100	

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 19/03/2022).

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
Campo Erê	1	1 PR
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
Ibicaré	1	1 PR
Itajaí	3	3 GO
Itapiranga	1	1 TO
Itapoá	1	1 PR
Lindóia do Sul	1	1 MT
Mondaí	1	1 MT
Navegantes	1	1 SP
Orleans	1	1 MT
Palhoça	4	1 CE, 1 PA, 1 PB, 1 SP
Pinhalzinho	1	1 GO
Princesa	2	1 MG, 1 RS
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	50	

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 19/03/2022).

Na comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 3.674 casos, observa-se um aumento de 144% nas notificações de casos em 2022 (8.968), de acordo com o Gráfico 2.

Em relação aos casos confirmados, em 2022, até o momento foi confirmado 2.657 casos no estado, sendo que no mesmo período em 2021 haviam sido confirmados 1.275 casos (Gráfico 3).

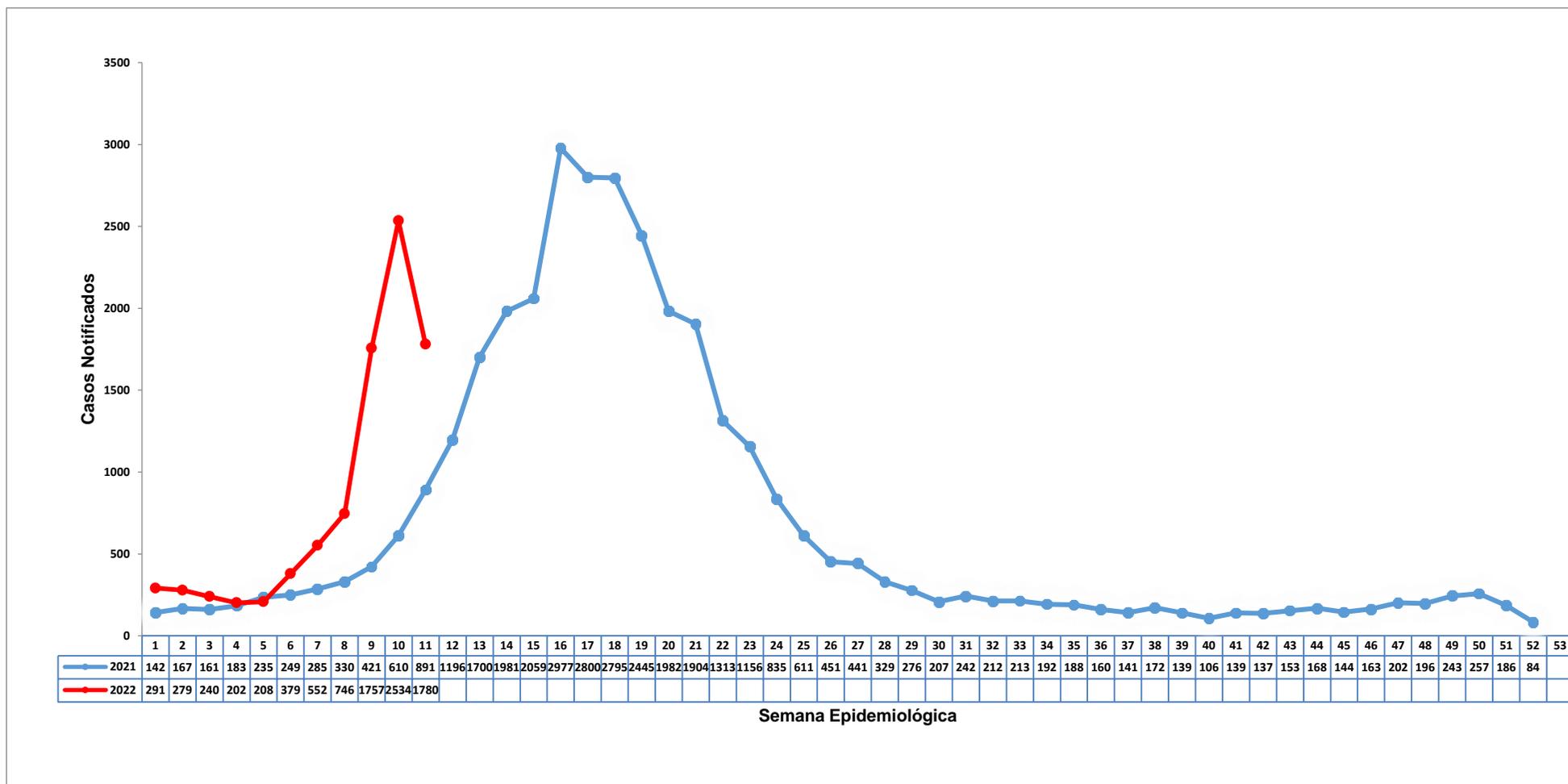


Gráfico 2: Casos notificados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 11): 3.674

Total 2022 (SE 01 a SE 11): 8.968

(Atualizado em: 19/03/2022).

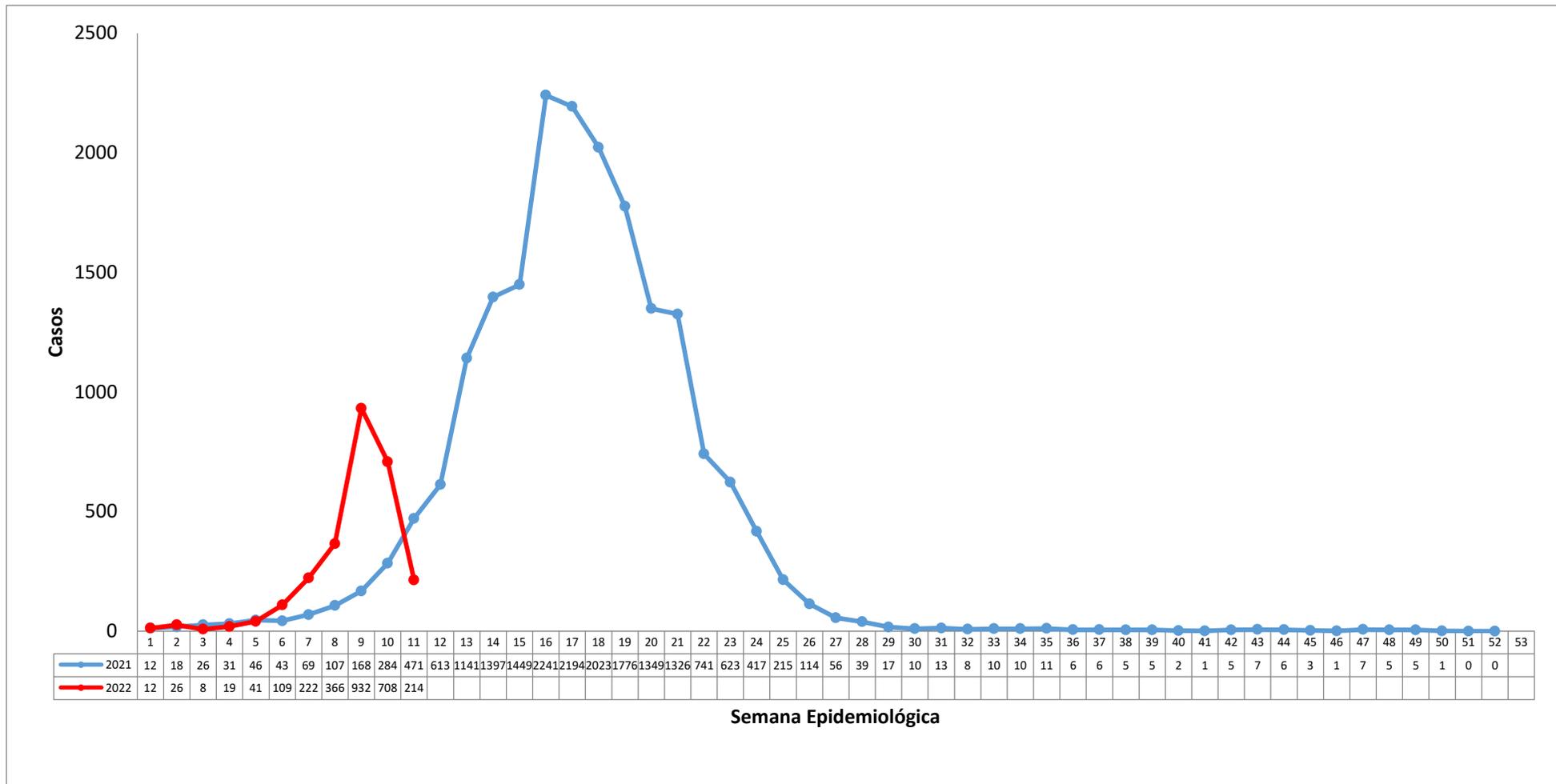


Gráfico 3: Casos confirmados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 11): 1.275

Total 2022 (SE 01 a SE 11): 2.657

(Atualizado em 19/03/2022).

>> Chikungunya

No período de 02 de janeiro a 19 de março de 2022, foram notificados 144 casos de chikungunya em Santa Catarina. Desses, 95 foram descartados e 49 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	95	66
Suspeitos	49	34
Total Notificado	144	100

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 19/03/2022).

Em comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 139 casos de chikungunya, observa-se um aumento no número de notificação de casos em 2022 (144 casos notificados).

No mesmo período de 2021 foram confirmados 14 casos.

>> Zika vírus

No período de 02 janeiro a 19 de março de 2022 foram notificados 33 casos de Zika vírus em Santa Catarina. Desses, 26 foram descartados e sete (07) 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	0	0
Descartados	26	79
Suspeitos	07	21
Total Notificado	33	100

Fonte: SINAN NET (Atualizado em: 19/03/2022).

Em comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 23 casos, observa-se um aumento de 43% no número de notificações em 2022 (33 casos notificados).

>> 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 (oligosintomáticas) 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.