#### **GOVERNO DE SANTA CATARINA**

Secretaria de Estado da Saúde Superintendência de Vigilância em Saúde Diretoria de Vigilância Epidemiológica Gerência de Zoonoses, Acidentes por Animais Peçonhentos e Doenças Transmitidas por Vetores

### **INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°32/2022**

# VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DO AEDES AEGYPTI E SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA EM SANTA CATARINA



## VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DO AEDES AEGYPTI E SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA EM SANTA CATARINA

Este informe foi produzido pela Gerência de Vigilância de Zoonoses, Acidentes por Animais Peçonhentos e Doenças Transmitidas por Vetores (GEZOO) em conjunto com o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS) da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE), da Secretaria de Estado de Saúde (SES/SC). As informações contidas nesse informe apresentam o panorama da dengue, chikungunya e Zika no estado ao longo do ano de 2022.

#### Os dados utilizados neste informe são provenientes:

- Casos notificados pelos municípios no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (Sinan On-line e Net) do Ministério da Saúde;
- Óbitos notificados pelos municípios no Sinan On-line e no Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde;
- Focos do mosquito Aedes aegypti registrados no sistema Vigilantos da DIVE/SC;

Os dados apresentados são referentes às informações inseridas pelas Secretarias Municipais de Saúde, com possibilidade de diferença nos números de uma semana para outra.

## **NÚMERO FOCOS: 67.291**

#### DENGUE

**NOTIFICAÇÕES** 

138.231

**CONFIRMADOS** 

83.523

**ÓBITOS** 

90

#### **CHIKUNGUNYA**

**NOTIFICAÇÕES:** 

849

**CONFIRMADOS:** 

25

#### ZIKA

**NOTIFICAÇÕES** 

**177** 

**CONFIRMADOS** 

O

## VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DO AEDES AEGYPTI

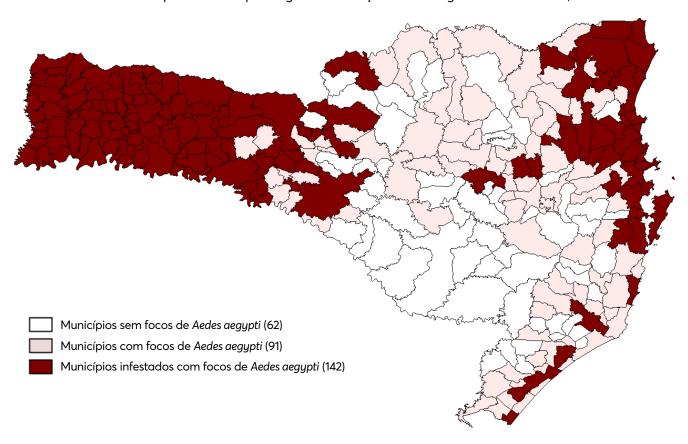
No período de 02 de janeiro a 31 de dezembro de 2022, foram identificados 67.291 focos do mosquito *Aedes aegypti* em 233 municípios. Comparando ao mesmo período de 2021, quando foram identificados 60.460 focos em 225 municípios, observou-se um aumento de 11,3% no número de focos detectados.

Em relação à situação entomológica, até a SE n° 52/2022, 142 municípios foram considerados infestados, o que representa um incremento 20,33 % em relação ao mesmo período de 2021, que registrou 118 municípios nessa condição, como pode ser visualizado na **Figura 1**.

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

#### Confira a lista dos municípios infestados aqui!

FIGURA 1. Mapa dos municípios segundo a situação entomológica. Santa Catarina, 2022.



Fonte: Vigilantos (Atualizado em: 03/07/2023).

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

No período de 02 de janeiro a 31 de dezembro de 2022, foram notificados 138.231 casos suspeitos de dengue em Santa Catarina. Desses, 83.523 foram confirmados, 52.771 foram descartados, 1.914 inconclusivos (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada) e 23 permaneceram como casos suspeitos (**Tabela 1 e Gráfico 1**).

Na comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 35.120 casos suspeitos de dengue no estado, observou-se um aumento de 294% no número de notificações no ano de 2022 (138.231).

Em relação aos casos confirmados, em comparação com o mesmo período de 2021, quando foram confirmados 19.156 casos de dengue no estado, observou-se um aumento de 336% no número de casos confirmados, considerando que havia o registro de 83.523 casos de dengue em Santa Catarina. No **Gráfico 2** é possível avaliar a curva de transmissão do ano de 2021 e de 2022.

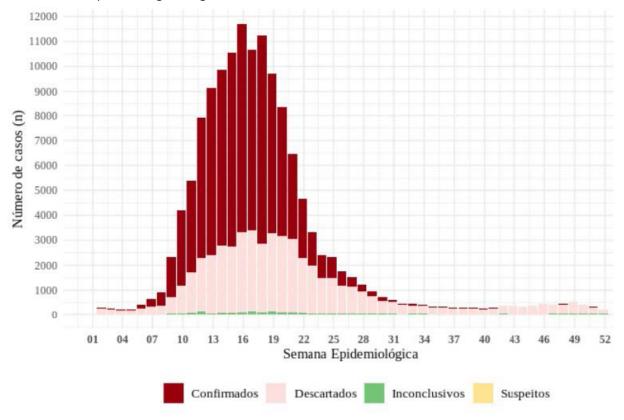
Em relação aos sorotipos circulantes no estado, foram identificados os sorotipos DENV1 e DENV2, sendo que o DENV1 foi o sorotipo predominante.

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

		Classificação final					
Variável	N	<b>Dengue</b> , N = 81,923	Dengue com sinais de alarme, N = 1,506	Dengue grave, N = 94	Descartado, N = 52,771	Inconclusivo, N = 1,914	Suspeito, N = 23
Mês de início de sintomas	138,231						
01		116 (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)	1,051 (2.0%)	9 (0.5%)	1 (4.3%)
02		1,352 (1.7%)	25 (1.7%)	1 (1.1%)	1,244 (2.4%)	19 (1.0%)	0 (0%)
03		17,821 (22%)	206 (14%)	24 (26%)	7,120 (13%)	336 (18%)	3 (13%)
04		32,340 (39%)	472 (31%)	31 (33%)	12,528 (24%)	403 (21%)	4 (17%)
05		23,859 (29%)	656 (44%)	33 (35%)	12,899 (24%)	498 (26%)	5 (22%)
06		4,654 (5.7%)	116 (7.7%)	4 (4.3%)	6,895 (13%)	176 (9.2%)	3 (13%)
07		1,116 (1.4%)	24 (1.6%)	0 (0%)	3,698 (7.0%)	123 (6.4%)	0 (0%)
08		305 (0.4%)	3 (0.2%)	0 (0%)	1,688 (3.2%)	80 (4.2%)	0 (0%)
09		180 (0.2%)	1 (<0.1%)	1 (1.1%)	1,142 (2.2%)	43 (2.2%)	0 (0%)
10		68 (<0.1%)	3 (0.2%)	0 (0%)	1,341 (2.5%)	49 (2.6%)	0 (0%)
11		52 (<0.1%)	0 (0%)	0 (0%)	1,632 (3.1%)	49 (2.6%)	1 (4.3%)
12		60 (<0.1%)	0 (0%)	0 (0%)	1,533 (2.9%)	129 (6.7%)	6 (26%)

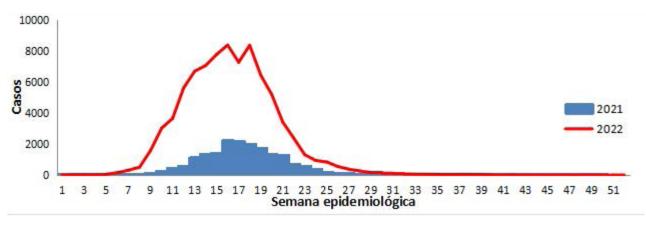
Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 03/07/2023).

**GRÁFICO 1:** Número de casos confirmados, suspeitos, inconclusivos e descartados de dengue por semana epidemiológica, segundo a data de início de sintomas. Santa Catarina, 2022.



Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 03/07/2023).

**GRÁFICO 2:** Casos confirmados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2021-2022.



Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 03/07/2023).

Do total de casos confirmados (83.523), 81.811 são autóctones (transmissão dentro do estado) distribuídos em 143 municípios de Santa Catarina, sendo que 77 municípios atingiram o nível de epidemia (**Tabela 2**). 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. Considerando que a transmissão da dengue está estabelecida no Estado, os casos importados não serão detalhados neste informe, tendo em vista que se tratam de casos com local provável de infecção fora do Estado.

Na **Tabela 2** é possível visualizar a taxa de incidência dos 143 municípios catarinenses que registraram casos autóctones, conforme o nível de transmissão.

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

MUNICÍPIO	CASOS	TAXA DE INCIDÊNCIA
Coronel Freitas	1.866	18.848,48
Belmonte	463	17.072,27
Maravilha	4.308	16.279,33
ltá	965	15.843,05
Mondaí	1.767	14.683,40
Iporã do Oeste	1.180	12.977,02
Santa Terezinha do Progresso	296	12.775,14
Palmitos	2.054	12.722,99
Caxambu do Sul	423	12.218,37
Flor do Sertão	177	11.238,10
São José do Cedro	1.372	9.934,11
Seara	1.738	9.869,39
Guaraciaba	907	9.102,77
Romelândia	368	8.027,92
São Miguel da Boa Vista	131	7.302,12
Concórdia	4.890	6.461,16
Caibi	390	6.380,89
Ascurra	360	4.488,22
Abelardo Luz	803	4.457,40
Tigrinhos	70	4.358,66
Brusque	5.019	3.569,78
Joinville	21.423	3.542,70
Santiago do Sul	41	3.385,63
Xanxerê	1.739	3.325,68
Peritiba	90	3.293,08
Cunhataí	64	3.245,44
Chapecó	7.042	3.094,20
Blumenau	10.464	2.855,75
São Miguel do Oeste	1.062	2.574,80
Garuva	480	2.551,02
Nova Itaberaba	107	2.472,84
Bombinhas	511	2.446,26
Riqueza	101	2.232,04
Saudades	211	2.136,93
Águas Frias	48	2.050,41
Iraceminha	78	1.999,49
Tunápolis	84	1.863,77
Porto Belo	405	1.802,72
Barra Bonita	29	1.784,62
Xavantina	57	1.471,73

MUNICÍPIO	CASOS	TAXA DE INCIDÊNCIA
Cordilheira Alta	66	1.439,48
Cunha Porã	155	1.390,13
Alto Bela Vista	24	1.253,26
São João do Oeste	78	1.214,39
Guatambú	52	1.108,27
São Carlos	119	1.038,76
Bom Jesus	31	998,71
Águas de Chapecó	65	993,28
lpumirim	72	941,55
Saltinho	35	939,09
Santa Helena	19	872,36
Florianópolis	4.222	817,39
Princesa	23	779,66
Entre Rios	25	773,51
Quilombo	75	767,42
Bom Jesus do Oeste	15	702,25
Descanso	55	676,01
Anchieta	37	675,55
Guarujá do Sul	35	673,60
Piratuba	23	632,39
Formosa do Sul	15	604,59
Paraíso	18	548,11
Campo Erê	41	493,26
Serra Alta	16	492,46
Pinhalzinho	95	450,17
Itapiranga	77	449,27
Planalto Alegre	13	447,20
São Bernardino	10	446,63
Xaxim	130	444,38
Penha	146	429,13
lpuaçu	32	418,68
Marema	7	411,04
Ouro Verde	9	409,65
São Francisco do Sul	186	339,72
Guabiruba	83	333,04
Balneário Piçarras	74	303,47
Balneário Barra do Sul	34	301,66
Araquari	105	256,79
Sul Brasil	6	251,47
Navegantes	213	248,44
Nova Erechim	11	213,05
Jardinópolis	3	197,37
Barra Velha	60	196,47
Modelo	8	189,26
Tijucas	65	162,95

MUNICÍPIO	CASOS	TAXA DE INCIDÊNCIA
Gaspar	114	158,50
ltapema	107	154,35
São Domingos	14	148,59
Dionísio Cerqueira	22	141,10
Paial	2	138,50
ltajaí	263	116,05
Irati	2	105,99
São Lourenço do Oeste	23	93,87
Balneário Camboriú	121	81,08
Faxinal dos Guedes	8	75,26
Galvão	2	73,77
Lajeado Grande	1	71,02
lpira	3	68,70
Palma Sola	5	68,30
Lindóia do Sul	3	66,23
Ponte Serrada	7	59,96
Palhoça	104	58,20
São João Batista	22	55,39
Camboriú	45	51,62
São José	128	50,45
Laurentino	3	41,93
Indaial	29	40,09
Nova Trento	6	39,97
Bandeirante	1	38,20
Botuverá	2	37,06
Rancho Queimado	1	34,52
Rodeio	4	34,34
Biguaçu	23	32,64
lbicaré	1	31,71
Major Gercino	1	28,86
Vargeão	1	28,02
Apiúna	3	27,39
Catanduvas	3	27,01
Witmarsum	1	24,80
Arabutã	1	23,43
Irani	2	18,91
Massaranduba	3	17,31
Jaraguá do Sul	27	14,63
Itapoá	3	13,78
Ilhota	2	13,76
Governador Celso Ramos	2	13,57
Joaçaba	4	13,04
Pomerode	4	11,57
Urubici	1	8,84
lçara	5	8,61

MUNICÍPIO	CASOS	TAXA DE INCIDÊNCIA
Canelinha	1	7,97
Timbó	3	6,56
Nova Veneza	1	6,45
Cocal do Sul	1	5,90
Braço do Norte	2	5,83
Pouso Redondo	1	5,57
Morro da Fumaça	1	5,53
Tubarão	5	4,67
Urussanga	1	4,67
Schroeder	1	4,42
Imbituba	1	2,19
Rio do Sul	1	1,37
Criciúma	1	0,46
Indeterminado	396	
TOTAL	81.811	1.114,8

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 03/07/2023).

Segundo a classificação, foram registrados 1.506 casos de dengue com sinais de alarme e 94 dengue grave.

Até a SE52/2022, foram notificados 120 óbitos da doença, sendo que 90 foram confirmados como óbito pelo agravo e 30 foram descartados **(Tabela 3)**.

Os óbitos passaram a ocorrer em maior número a partir da Semana Epidemiológica (SE) 12 (20/03 a 26/03/2023), com a confirmação de 8 óbitos naquela semana. O aumento no número de óbitos por dengue registrado no Estado coincide com o aumento no número de casos notificados. Na SE 21 (22/05 a 28/04/2022) foi registrado o maior número de óbitos (12 óbitos) (**Gráfico 3**).

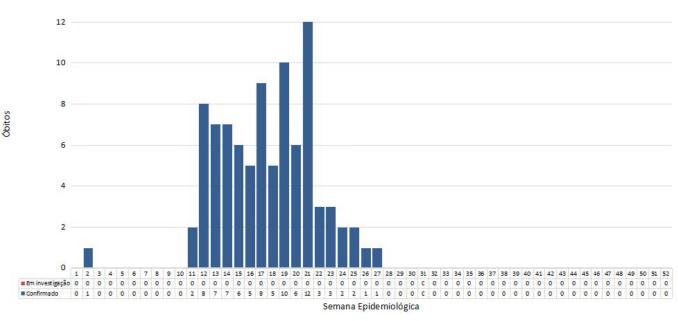
**TABELA 3:** Óbitos confirmados de dengue segundo município de residência e mês de ocorrência do óbito. Santa Catarina, 2022.

MUNICÍPIO RESIDÊNCIA	JAN	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	TOTAL
Abelardo Luz	0	0	2	0	0	0	2
Anchieta	0	0	0	2	0	0	2
Arabutã	0	0	0	1	1	0	2
Ascurra	0	1	0	0	0	0	1
Barra Velha	0	0	0	1	0	0	1
Blumenau	0	1	0	6	0	0	7
Brusque	0	3	5	2	0	1	11
Caibi	0	1	0	0	1	0	2

MUNICÍPIO RESIDÊNCIA	JAN	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	TOTAL
Chapecó	0	2	6	2	0	0	10
Concórdia	0	0	1	2	0	0	3
Coronel Freitas	0	0	1	0	0	0	1
Criciúma	1	0	0	0	0	0	1
Florianópolis	0	0	0	1	2	0	3
Guaraciaba	0	0	1	0	0	0	1
Guatambú	0	0	0	1	0	0	1
lporã do Oeste	0	0	0	0	1	0	1
Irani	0	0	0	1	0	0	1
ltá	0	1	1	0	0	0	2
Itajaí	0	0	0	0	1	0	1
Joinville	0	0	5	12	2	0	19
Maravilha	0	1	1	0	0	0	2
Mondaí	0	1	2	0	0	0	3
Nova Erechim	0	0	0	1	0	0	1
Palmitos	0	1	3	2	0	0	6
Romelândia	0	1	0	0	0	0	1
Santa Helena	0	0	1	0	0	0	1
São Francisco do Sul	0	0	0	0	1	0	1
Seara	0	0	1	0	0	0	1
Xanxerê	0	0	1	0	0	0	1
Xaxim	0	0	0	1	0	0	1
Total	1	13	31	35	9	1	90

Fonte: SINAN On-line/SIM/DIVE (Atualizado em: 03/07/2023).

**GRÁFICO 3:** Óbitos confirmados de dengue e em investigação, segundo semana epidemiológica de ocorrência. Santa Catarina, 2022.



Fonte: SINAN On-line/DIVE (Atualizado em: 03/07/2023).

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA CHIKUNGUNYA

No período de 02 de janeiro a 31 de dezembro de 2022, foram notificados 849 casos suspeitos de chikungunya em Santa Catarina. Desses, 25 foram confirmados, 689 descartados e 135 permaneceram como casos suspeitos (Tabela 4). Do total de casos confirmados, 03 (três) são autóctones, 20 são importados e 2 (dois) estão em investigação de LPI **(Tabela 05)**.

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

		Classificação final			
Variável	N	Chikungunya, N = 25	Descartado, N = 689	Suspeito, N = 135	
Mês de início de sintomas	849				
01		2 (8.0%)	38 (5.5%)	4 (3.0%)	
02		3 (12%)	148 (21%)	11 (8.1%)	
03		1 (4.0%)	183 (27%)	32 (24%)	
04		1 (4.0%)	126 (18%)	37 (27%)	
05		8 (32%)	70 (10%)	14 (10%)	
06		2 (8.0%)	27 (3.9%)	8 (5.9%)	
07		6 (24%)	21 (3.0%)	6 (4.4%)	
08		1 (4.0%)	14 (2.0%)	3 (2.2%)	
09		1 (4.0%)	12 (1.7%)	4 (3.0%)	
10		0 (0%)	10 (1.5%)	4 (3.0%)	
11		0 (0%)	19 (2.8%)	7 (5.2%)	
12		0 (0%)	21 (3.0%)	5 (3.7%)	

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 03/07/2023).

**TABELA 5:** Casos de chikungunya, segundo município de residência e local provável de infecção. Santa Catarina, 2022.

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA SC	LPI	NÚMERO DE CASOS
Águas Mornas	1 PB	1
Blumenau	2 RN e 1 MG	3
Cunha Porã	1 GO	1
Florianópolis	1 Florianópolis/SC, 3 AL, 1 AM e 1 PB	6
Garopaba	1 AL	1
lçara	1 RN	1
Itapema	1 BA e 1 CE	2
Joinville	2 AL, 1 MT e 1 PB	4
Laguna	1 BA	1
Seara	1 Seara/SC	1
Xanxerê	1 PB	1
XAXIM	1 Xaxim/SC	1
-	Em investigação LPI	02
Total		25

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 03/07/2023).

Na comparação com o mesmo período de 2021, quando foram confirmados 29 casos de chikungunya no estado, observou-se que em 2022 houve uma redução de 14% de confirmados, considerando que houve o registro de 25 casos de chikungunya em Santa Catarina.

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DO ZIKA

No período de 02 de janeiro a 31 de dezembro de 2022, foram notificados 553 casos suspeitos de Zika em Santa Catarina. Desses, 507 foram descartados, 40 inconclusivos (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada) e 06 (seis) permaneceram como suspeitos (**Tabela 6**).

TABELA 6: Casos notificados de Zika, 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	40	7
Descartados	507	92
Suspeitos	6	1
TOTAL NOTIFICADO	553	100

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 03/07/2022).

Na comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 162 casos de Zika no estado, observou-se um aumento de 241% no número de casos notificados, e não ocorreu a confirmação de nenhum caso da doença.

#### **GOVERNO DE SANTA CATARINA**

Secretaria de Estado da Saúde Superintendência de Vigilância em Saúde Diretoria de Vigilância Epidemiológica Gerência de Zoonoses, Acidentes por Animais Peçonhentos e Doenças Transmitidas por Vetores









