



Boletim Epidemiológico nº 04/2022
Situação epidemiológica da Febre Amarela em Santa Catarina
(Atualizado em 09/05/2022)

A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC) divulga o boletim nº 04/2022 sobre a situação epidemiológica da Febre Amarela (FA), vigilância de epizootias em Primatas Não Humanos – PNH (macacos) da Semana Epidemiológica (SE) 01/2022 a 18/2022 (02/01/2022 a 07/05/2022).

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

>>> Vigilância de casos humanos

A vigilância de casos humanos é feita por meio da notificação de casos com sintomatologia compatível com FA. Todo caso suspeito deve ser imediatamente comunicado por telefone ou e-mail às autoridades de saúde (em até 24 horas), por se tratar de doença grave com risco de dispersão para outras áreas do território nacional e internacional.

Em 2022, entre a SE 01 a 18 (02/01/2022 a 07/05/2022), foram notificados 56 casos humanos suspeitos de FA, sendo que os 55 foram descartados (Tabela 1 e 2), e um (01) caso foi confirmado (evoluiu para óbito) com local provável de infecção em Tocantins-TO.

Tabela 1. Casos notificados de febre amarela, segundo classificação. SC, 2022*

Classificação	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Confirmados				
Autóctones				
Importados	1	2	1	100
Descartados	55	98		
Em investigação				
Total Notificados	56	100		

Fonte: SINAN NET (com informações até 09 de maio de 2022). *Sujeito a alterações.

No ano de 2021 foram confirmados oito (08) casos (03 evoluíram para óbito) de febre amarela em moradores dos municípios de Águas Mornas, Anitápolis, Blumenau, Imbituba, Palhoça, São Bonifácio e Taió, todos sem registro de vacina contra a febre amarela. Em 2020, tivemos 17 casos confirmados com a doença.



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

Tabela 2. Distribuição dos casos humanos notificados, por município de residência e classificação. SC, 2022*

Região de Saúde	Município de Residência	Local Provável de Infecção (LPI)	Notificados	Em investigação	Confirmados	Descartado
Foz do Rio Itajaí	Balneário Camboriú		1			1
	Itajaí		1			1
		São João do Tocantins		1		1
	Itapema		2			2
	Navegantes		1			1
Médio Vale do Itajaí	Ascurra		1			1
	Blumenau	Blumenau	7			7
	Brusque		1			1
	Indaial	Indaial	3			3
	Rodeio		2			2
Alto Vale do Itajaí	Aurora		1			1
Alto Vale do Rio do Peixe	Fraiburgo		1			1
	Videira		1			1
Grande Florianópolis	Biguaçu		1			1
	Florianópolis		8			8
	Palhoça		1			1
	São José		1			1
Nordeste	Jaraguá do Sul		2			2
	Joinville		1			1
Planalto Norte	Itaiópolis		1			1
	Mafra		1			1
Serra Catarinense	Anita Garibaldi		1			1
Carbonífera	Criciúma		1			1
	Içara		4			4
	Urussanga		1			1
Xanxerê	São Lourenço do Oeste		1			1
OUTROS ESTADOS			9			9
	TOTAL		56	0	1	55

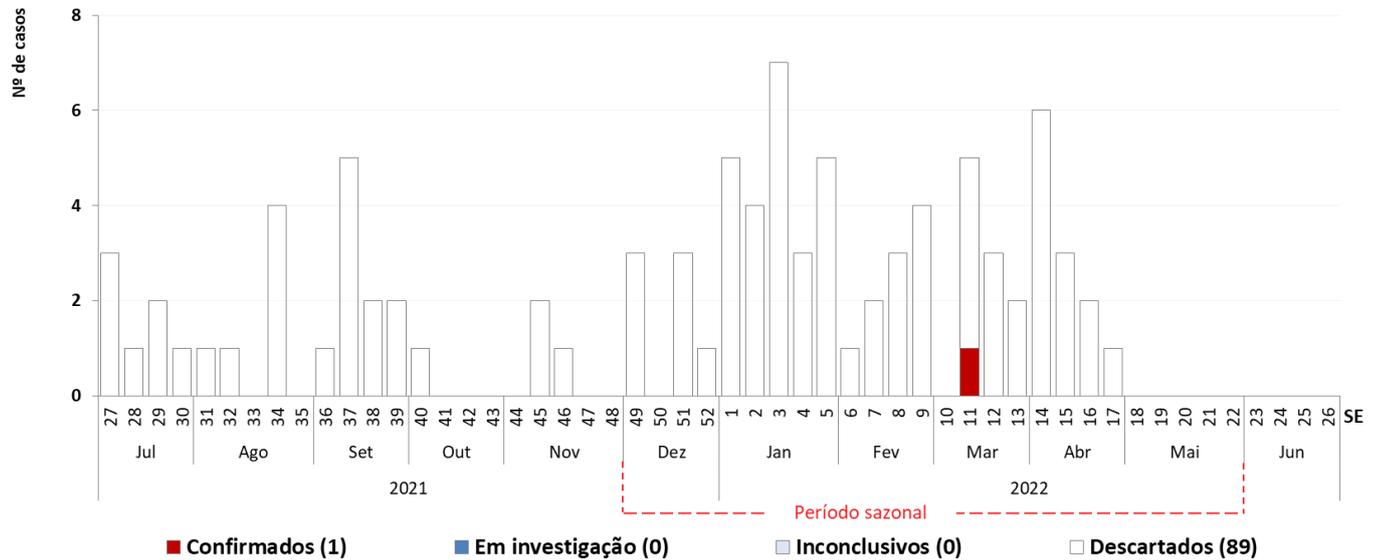
Fonte: SINAN NET (com informações até 09 de maio de 2022). *Dados sujeitos a alterações.

Quando se analisa o período de monitoramento atual (julho/2021 a junho/2022), foram notificados 90 casos suspeitos, sendo que 89 foram descartados (75 pelo critério laboratorial e 14 pelo critério clínico-epidemiológico), e UM (01) foi confirmado com a doença (Figura 1).



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

Figura 1. Casos notificados de febre amarela, segundo classificação e SE de início dos sintomas. SC, jul/2021 a jun/2022*.



Fonte: SINAN NET (com informações até 09 de maio de 2022). *Dados sujeitos a alterações.



>> **Vigilância de Epizootias em Primatas Não Humanos – PNH (macacos)**

A vigilância de epizootias em PNH consiste em captar informações sobre o adoecimento ou morte desses animais e investigar oportunamente, a fim de detectar precocemente a circulação do vírus amarílico e subsidiar a tomada de decisão para a adoção das medidas de prevenção e controle.

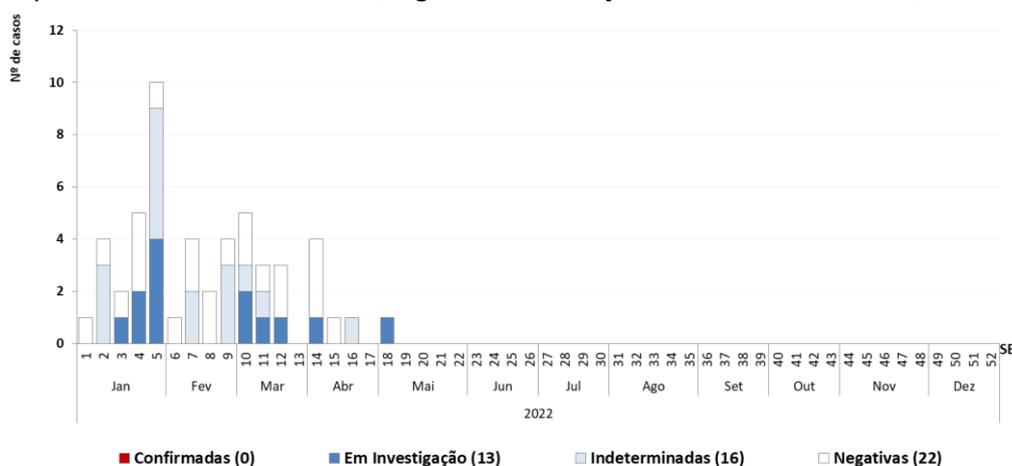
No ano de 2022, entre a SE 01 a 18 (02/01/2022 a 07/05/2022), foram notificadas 51 epizootias de PNH em 14 municípios de Santa Catarina. Neste período, do total de PNH acometidos, 16 (31%) tiveram a causa do óbito indeterminada (sem possibilidade de diagnóstico devido à ausência de coleta de amostras para análise), 13 (26%) permanecem em investigação, e 22 (43%) foram descartados (Tabela 3 e Figura 2).

Tabela 3. Distribuição do número de PNH acometidos, por município de ocorrência e classificação. SC, 2022*.

Região de Saúde	Municípios	Confirmadas	Negativas	Indeterminadas	Em investigação	Total
Médio Vale do Itajaí	Blumenau			1	2	3
	Brusque				1	1
	Indaial				2	2
Grande Florianópolis	Florianópolis		22	9		31
	Palhoça				1	1
Extremo Oeste	São José do Cedro			1		1
Nordeste	Jaraguá do Sul				1	1
	Joinville				3	3
Carbonífera	Lauro Muller			1		1
Oeste	Arvoredo				1	1
	Chapecó				1	1
Extremo Sul Catarinense	Morro Grande			2		2
	Turvo			2		2
Xanxerê	São Domingos				1	1
Total		0	22	16	13	51

Fonte: SINAN NET (*com informações até 09 de maio de 2022. Dados sujeitos a alterações).

Figura 2. Epizootias de PNH notificadas, segundo classificação e SE de ocorrência. SC, 2022.



Fonte: SINAN NET (*com informações até 09 de maio de 2022. Dados sujeitos a alterações).



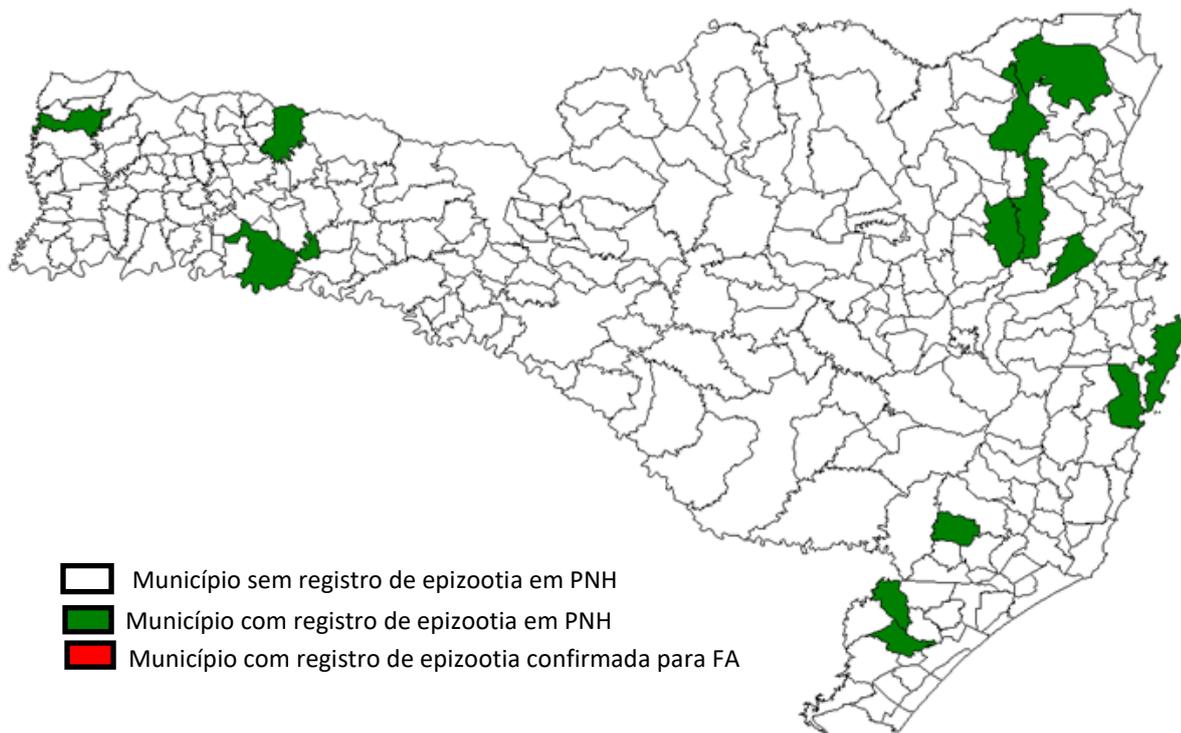
GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

O grande aumento no número das notificações nos últimos anos, bem como a confirmação da doença em alguns PNH, indica a circulação do vírus da febre amarela e serve como alerta para a adoção imediata de medidas de prevenção, especialmente a vacinação das pessoas a partir dos nove (09) meses de idade, uma vez que a doença nos PNH precede os casos humanos.

A sensibilidade dos municípios em notificar epizootias em PNH e coletar amostras oportunamente é o fator determinante para a redução do risco de exposição das pessoas suscetíveis.

Os 14 municípios que notificaram epizootias no ano de 2022 podem ser visualizados no mapa abaixo (Figura 3).

Figura 3. Epizootias de PNH segundo município de ocorrência. SC, 2022.



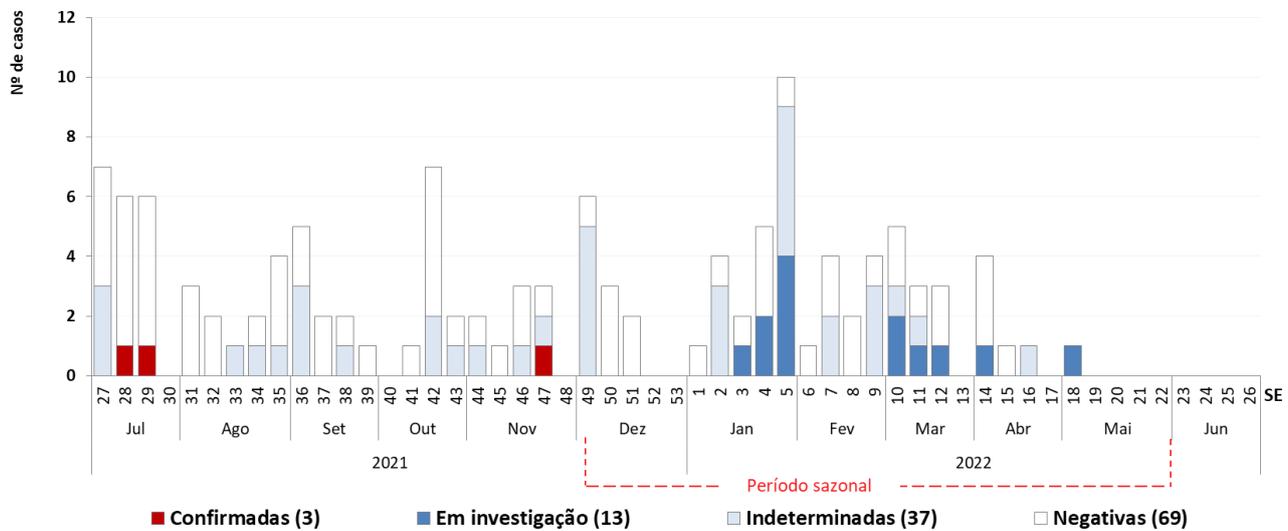
Fonte: SINAN NET (com informações até 09 de maio de 2022).



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

Considerando o período de monitoramento atual de julho/2021 a junho/2022 (Figura 4) foram notificadas 122 epizootias em PNH, em 35 municípios de Santa Catarina. Do total de PNH notificados, 69 (57%) tiveram resultado negativo, 37 (30%) tiveram a causa do óbito indeterminado, 13 (11%) estão em investigação e três (03) (2%) foram positivas para febre amarela (ocorreram em Urussanga, São Cristóvão do Sul e Pedras Grandes).

Figura 4. Epizootias de PNH notificadas, segundo classificação e SE de ocorrência. SC, jul/2021 a jun/2022.



Fonte: SINAN NET (com informações até 09 de maio de 2022. Dados sujeitos a alterações).

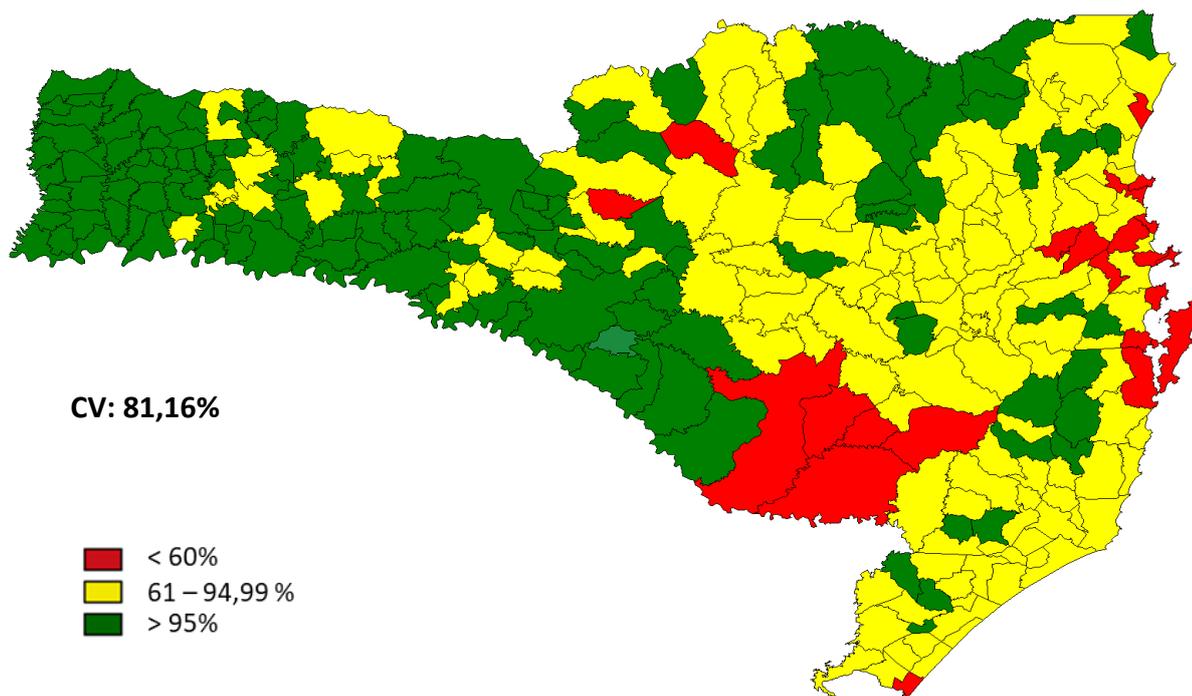


>> Imunização

A vacina contra a febre amarela é o único meio de prevenção contra a doença. É altamente imunogênica, segura e confere proteção a 95% a 99% dos vacinados. Desde julho de 2018, todo o estado de Santa Catarina é Área com Recomendação de Vacina (ACRV). A vacina é elaborada a partir de vírus vivo atenuado, que estimula a produção de anticorpos contra a doença. Está indicado no calendário vacinal a partir dos nove (09) meses de idade, exceto para aquelas em situação com condições de imunização especial. Até o mês de dezembro de 2021, a cobertura vacinal em Santa Catarina é de 81,16%.

Na Figura 5, é possível visualizar a situação de cada município. É importante destacar que a cobertura vacinal em Santa Catarina não é homogênea, sendo fundamental o reforço nas áreas com percentual de vacinados abaixo de 95%. Essa análise é especialmente importante nos locais em que há evidência da circulação do vírus da FA, bem como naqueles em que a análise de risco aponta a possibilidade de disseminação da doença (Figura 7).

Figura 5. Cobertura Vacinal de Febre Amarela. SC, 1994-2021*.



Fonte: TABNET de 1994 até 2016 e SIPNI 2017 até dezembro de 2021*.

Data da pesquisa: 10/01/2022.

Coberturas vacinais calculadas com as doses acumuladas: Dose 1 (D1), dose inicial (DI), Dose fracionada (D) e Dose única (DU), conforme ofício nº 506/2020/CGPNI/DEIDT/SVS/MS e ofício nº 602/2020/CGPNI/DEIDT/SVS/MS.

População: Estimativa IBGE 2012 a partir do Censo IBGE 2010

A população não vacinada (resíduo) dos municípios.



>> Eventos Adversos Pós Vacinação

Evento adverso pós-vacinação (EAPV) é qualquer ocorrência médica indesejada após a vacinação e que, não necessariamente, possui uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico (imunoglobulinas e soros heterólogos). Um EAPV pode ser qualquer evento indesejável ou não intencional, isto é, sintoma, doença ou um achado laboratorial anormal (CIOMS; WHO, 2012).

A partir do dia 1º de janeiro até o dia 09 de maio de 2022, não foram notificados casos de evento adverso grave pós-vacinação pela vacina de febre amarela.

É importante destacar que a ocorrência de eventos adversos, em especial os casos considerados graves são raros, mas necessitam de atendimento médico imediato para avaliação e conduta, bem como a investigação pela Vigilância Epidemiológica.

>> Avaliação de risco para circulação do vírus da FA em SC

As características ambientais do deslocamento da doença são conhecidas a partir da notificação do adoecimento e morte dos Primatas Não Humanos (PNH – macacos), para que assim seja possível realizar a coleta das vísceras e identificar a circulação viral, bem como com os casos humanos confirmados. Com as informações atualmente disponíveis, estudos de avaliação de risco que vem sendo realizados pela Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina em parceria com os estados do Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo, Ministério da Saúde e Fiocruz, sendo possível estimar a velocidade de deslocamento do vírus pelos corredores ecológicos em 3 Km/dia.

No ano de 2021, o estado de Santa Catarina confirmou a circulação do vírus da febre amarela em nove (09) das dezessete (17) Regiões de Saúde: Alto Vale do Rio do Peixe, Carbonífera, Extremo Oeste, Grande Florianópolis, Laguna, Meio Oeste, Médio Vale do Itajaí, Serra Catarinense e Planalto Norte. É fundamental a vacinação de todas as pessoas não vacinadas, especialmente aquelas que residem ou trabalham em áreas silvestres ou próximas as matas. Ressalta-se que toda a expansão da circulação do vírus está associada à ocorrência do ciclo silvestre da doença, não havendo até o momento nenhum indício da sua urbanização.