

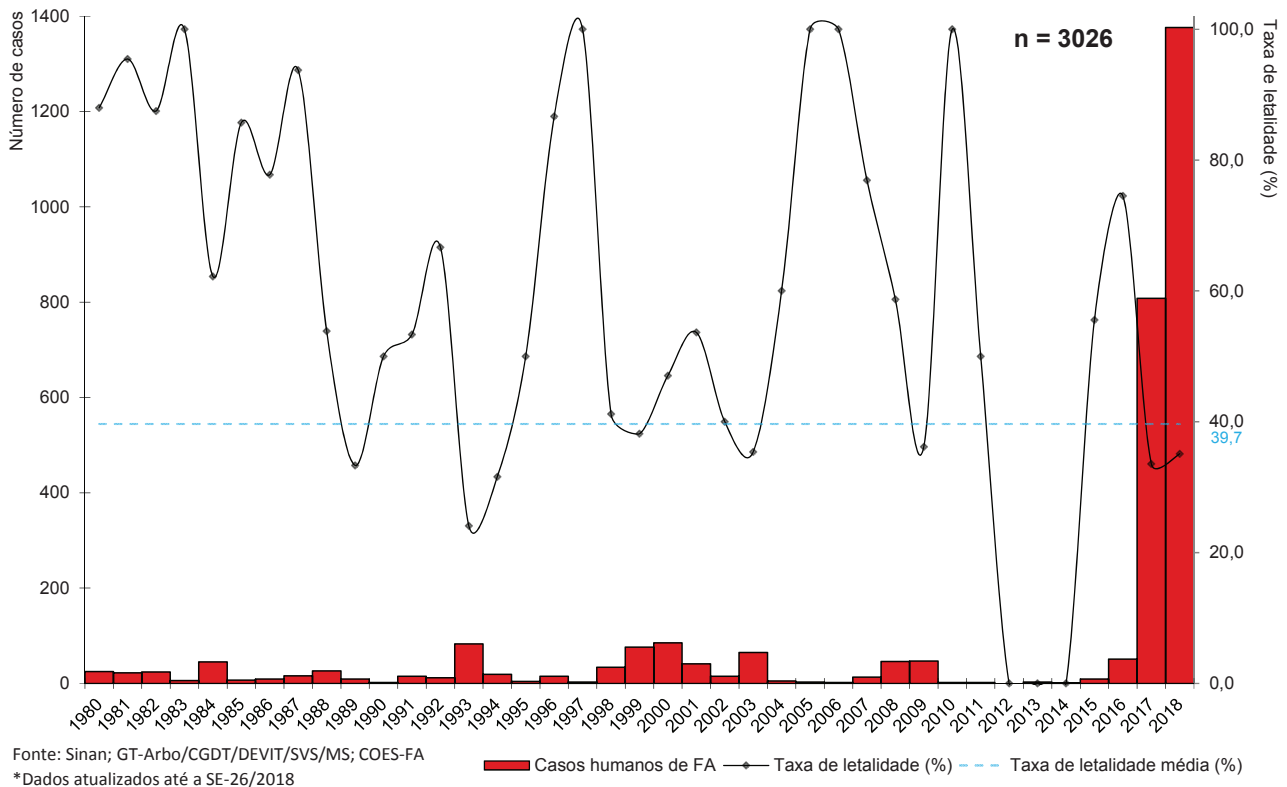
## Monitoramento do Período Sazonal da Febre Amarela Brasil – 2017/2018

MONITORAMENTO DA SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA FEBRE AMARELA NO BRASIL*	
<b>Período de monitoramento:</b> 01/07/2017 a 30/06/2018	<b>Atualização:</b> 04/10/2018
<b>Epizootias em PNH notificadas: 9.154</b>	<b>Casos humanos notificados: 7.518</b>
<b>864 confirmadas</b>	<b>1.376 confirmados (483 óbitos)</b>
1.305 em investigação	778 em investigação
3.508 indeterminadas	5.364 descartados
3.477 descartadas	
<b>Anexo:</b> Glossário	

Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. \*Dados preliminares e sujeitos à alteração.

### I – ANTECEDENTES

Nas últimas décadas, a Febre Amarela (FA) tem sido registrada além dos limites da área considerada endêmica (região amazônica). Ao mesmo tempo, a observação de um padrão sazonal de ocorrência de casos humanos, a partir da análise da série histórica, deu suporte à adoção da vigilância baseada na sazonalidade. Assim, o período de monitoramento da FA inicia em julho e encerra em junho do ano seguinte. Casos humanos e epizootias em primatas não humanos (PNH) foram recentemente registrados em uma ampla área do território nacional. Inicialmente, entre 2014/2015, a transmissão se deu na região Norte, com posterior expansão no sentido leste e sul do país, onde afetou prioritariamente a região Centro Oeste entre 2015/2016. Mais recentemente, entre 2016/2017, foi registrado o surto mais expressivo no Brasil, que afetou principalmente os estados da região Sudeste, quando foram registrados 779 casos humanos e 262 óbitos, além de 1.659 epizootias por FA no Brasil (Figura 1).



**FIGURA 1 • Série histórica do número de casos humanos confirmados para FA e a letalidade, segundo o ano de início dos sintomas, Brasil, 1980 a junho de 2018.**

## II – SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

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

A vigilância de epizootias em primatas não humanos (PNH) consiste em captar informações sobre o adoecimento ou morte de PNH (macacos) e investigar oportunamente, a fim de detectar precocemente a circulação do vírus amarelo e subsidiar a tomada de decisão para a adoção das medidas de prevenção e controle, de modo a reduzir a morbimortalidade da doença na população humana prioritariamente nas áreas afetadas (com transmissão ativa) e ampliadas (áreas adjacentes).

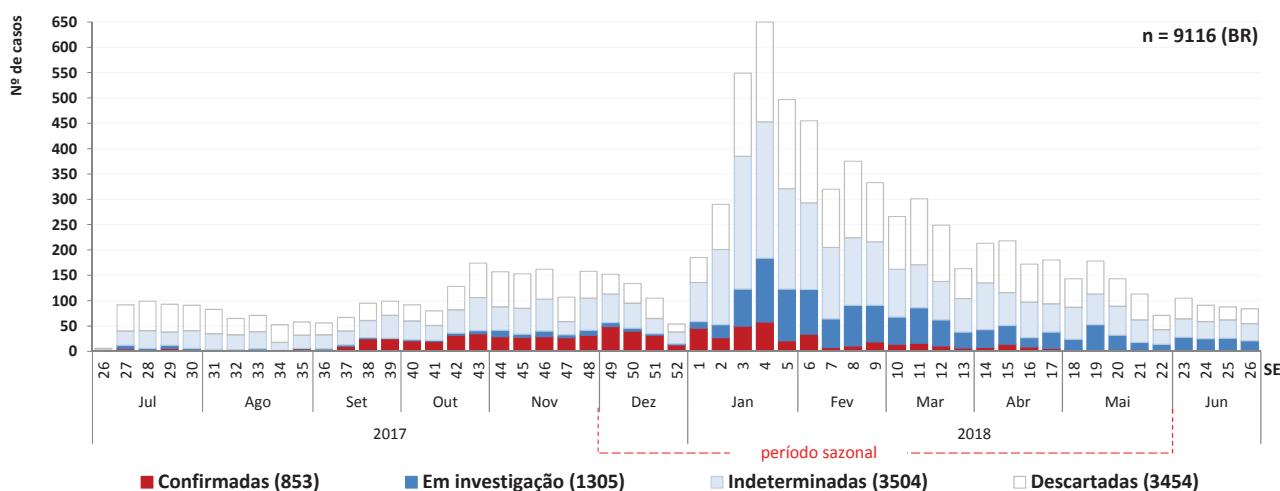
No período de monitoramento 2017/2018 (julho/2017 a junho/2018), até a semana epidemiológica (SE) 26, foram notificadas ao Ministério da Saúde 9.154 epizootias em PNH, das quais 3.477 foram descartadas, 3.508 foram indeterminadas (s/ coleta de amostras), 1.305 permanecem em investigação e 864 foram confirmadas por FA (por laboratório). Foram registradas epizootias de PNH confirmadas no Tocantins [4]; no Mato Grosso [1]; no Espírito Santo (2); no Rio de Janeiro [71], em Minas Gerais [119] e em São Paulo [667], com o maior número de epizootias confirmadas na região Sudeste (99,4%; 859/864) (Tabela 1).

**TABELA 1 • Distribuição das epizootias em PNH notificadas à SVS/MS, por UF do local provável infecção e classificação, monitoramento 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26\*.**

Região	UF	EPIZOOTIAS NOTIFICADAS	EPIZOOTIAS DESCARTADAS	EPIZOOTIAS INDETERMINADAS	EPIZOOTIAS EM INVESTIGAÇÃO	EPIZOOTIAS CONFIRMADAS
Norte	Acre			1		
	Amapá	1				
	Amazonas					
Norte	Pará	115	17	80	18	
	Rondônia	17	1	13	3	
	Roraima	10	5	4	1	
	Tocantins	81	11	60	6	4
Nordeste	Alagoas	39	13	21	5	
	Bahia	685	173	334	178	
	Ceará	8	2	1	5	
	Maranhão	25		23	2	
	Paraíba	3	2	1		
	Pernambuco	41	13	15	13	
	Piauí					
	Rio Grande do Norte	73	16	26	11	
	Sergipe	10	8		2	
Centro-Oeste	Distrito Federal	166	150	14	2	
	Goiás	272	140	103	29	
	Mato Grosso	68	26	35	6	1
	Mato Grosso do Sul	25	16	4	5	
Sudeste	Espírito Santo	138	89	34	13	2
	Minas Gerais	2516	265	1551	581	119
	Rio de Janeiro	1386	875	208	232	71
	São Paulo	3148	1478	878	125	667
Sul	Paraná	134	105	27	2	
	Rio Grande do Sul	27	5	14	8	
	Santa Catarina	166	67	61	38	
<b>Total</b>		<b>9154</b>	<b>3477</b>	<b>3508</b>	<b>1305</b>	<b>864</b>

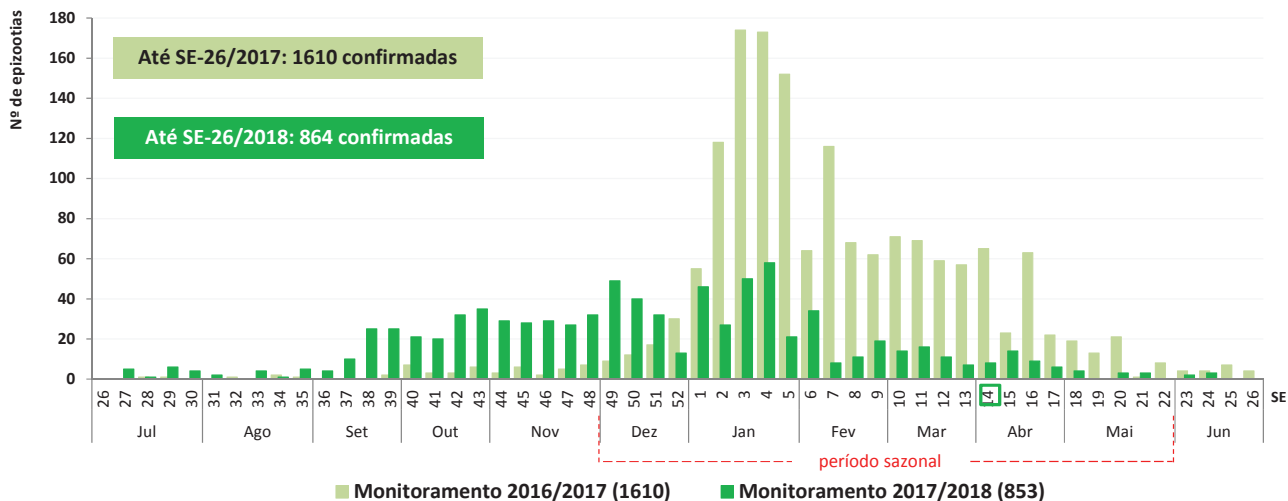
Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. \*Dados preliminares e sujeitos à revisão.

A curva epidêmica (Figura 2) evidencia a manutenção da circulação viral no período de baixa ocorrência (junho a setembro), quando as baixas temperaturas e pluviosidade geralmente implicam em condições menos favoráveis à transmissão. Epizootias em PNH confirmadas nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais, detectadas nas mesmas áreas afetadas e próximas ao surto anterior (2016/2017), indicaram a manutenção da transmissão regional e do risco às populações humanas. No período de monitoramento 2016/2017 até a SE 26, foram confirmadas 1.655 epizootias em PNH, das quais 425 por critério laboratorial, enquanto que no período atual (2017/2018) foram confirmadas 864 epizootias (por laboratório) (Figura 3).



Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. Dados preliminares e sujeitos à revisão. A data de ocorrência não estava registrada em 38 das notificações.

**FIGURA 2 • Distribuição das epizootias em PNH notificadas à SVS/MS, por SE de ocorrência e classificação, período de monitoramento 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26.**



Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. \*Dados preliminares e sujeitos à revisão. A data de ocorrência não estava registrada em 11 das notificações do período de monitoramento 2017/2018 (jul/17 a jun/18), e em 45 das notificações do período 2016/2017.

**FIGURA 3 • Distribuição das epizootias em PNH confirmadas à SVS/MS, por SE de ocorrência, nos períodos de monitoramento 2016/2017 (jul/16 a jun/17) e 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26\*.**

## 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 prontamente comunicado por telefone, fax ou e-mail às autoridades, (até 24 horas), por se tratar de doença grave com risco de dispersão para outras áreas do território nacional e internacional. É importante preencher a ficha de Investigação, do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

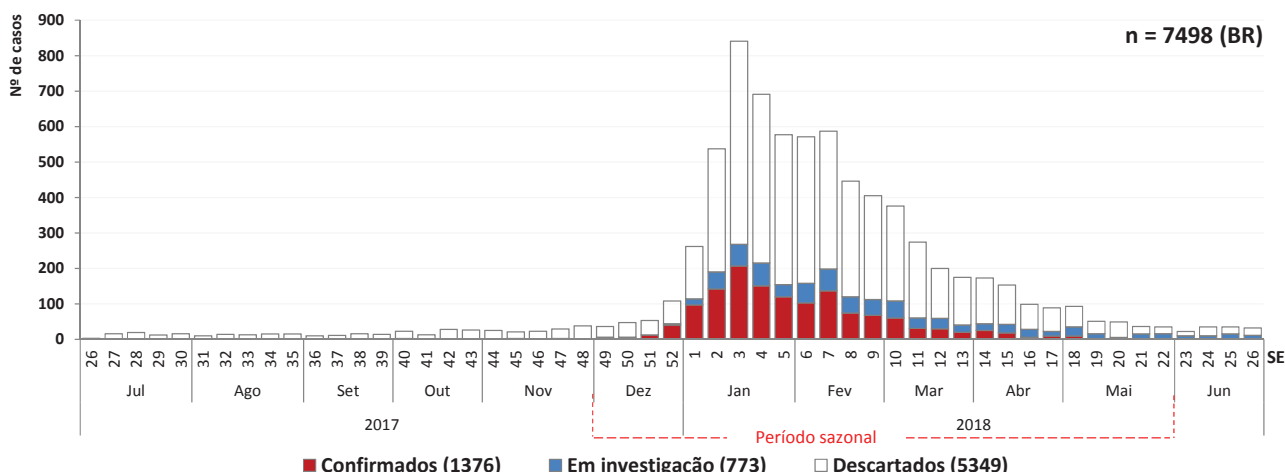
No período de monitoramento 2017/2018 (julho/2017 a junho/2018), até a SE 26, foram notificados 7.518 casos humanos suspeitos de FA, dos quais 5.364 foram descartados, 778 permanecem em investigação e 1.376 foram confirmados. Do total de casos confirmados, 483 evoluíram para o óbito (letalidade de 35,1% [483/1376]). A maior parte dos casos confirmados foi notificada na região Sudeste (99,9% [1.375/1.376]) (Tabela 2).

**TABELA 2 • Distribuição dos casos humanos suspeitos de FA notificados à SVS/MS por UF de provável infecção e classificação, monitoramento 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26\*.**

REGIÃO	UF (LPI)	CASOS NOTIFICADOS	CASOS DESCARTADOS	CASOS EM INVESTIGAÇÃO	CASOS CONFIRMADOS			
					TOTAL	CURAS	ÓBITOS	LETALIDADE (%)
Norte	Acre	1	1					
	Amapá	7	6	1				
	Amazonas	8	8					
	Pará	52	41	11				
	Rondônia	11	9	2				
	Roraima	4	3	1				
	Tocantins	29	23	6				
Nordeste	Alagoas	8	8					
	Bahia	84	69	15				
	Ceará	6	6					
	Maranhão	10	8	2				
	Paraíba	7	4	3				
	Pernambuco	9	6	3				
	Piauí	11	9	2				
	Rio Grande do Norte	8	4	4				
	Sergipe	3	3					
Centro-Oeste	<b>Distrito Federal</b>	<b>170</b>	<b>163</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>100,0</b>
	Goiás	101	93	8				
	Mato Grosso	13	10	3				
	Mato Grosso do Sul	17	17					
Sudeste	<b>Espírito Santo</b>	<b>148</b>	<b>129</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>16,7</b>
	<b>Minas Gerais</b>	<b>1706</b>	<b>1057</b>	<b>117</b>	<b>532</b>	<b>351</b>	<b>181</b>	<b>34,0</b>
	<b>Rio de Janeiro</b>	<b>1402</b>	<b>934</b>	<b>186</b>	<b>282</b>	<b>185</b>	<b>97</b>	<b>34,4</b>
	<b>São Paulo</b>	<b>3459</b>	<b>2527</b>	<b>377</b>	<b>555</b>	<b>352</b>	<b>203</b>	<b>36,6</b>
Sul	Paraná	134	126	8				
	Rio Grande do Sul	58	51	7				
	Santa Catarina	52	49	3				
<b>TOTAL</b>	<b>7518</b>	<b>5364</b>	<b>778</b>	<b>1376</b>	<b>893</b>	<b>483</b>	<b>35,1</b>	

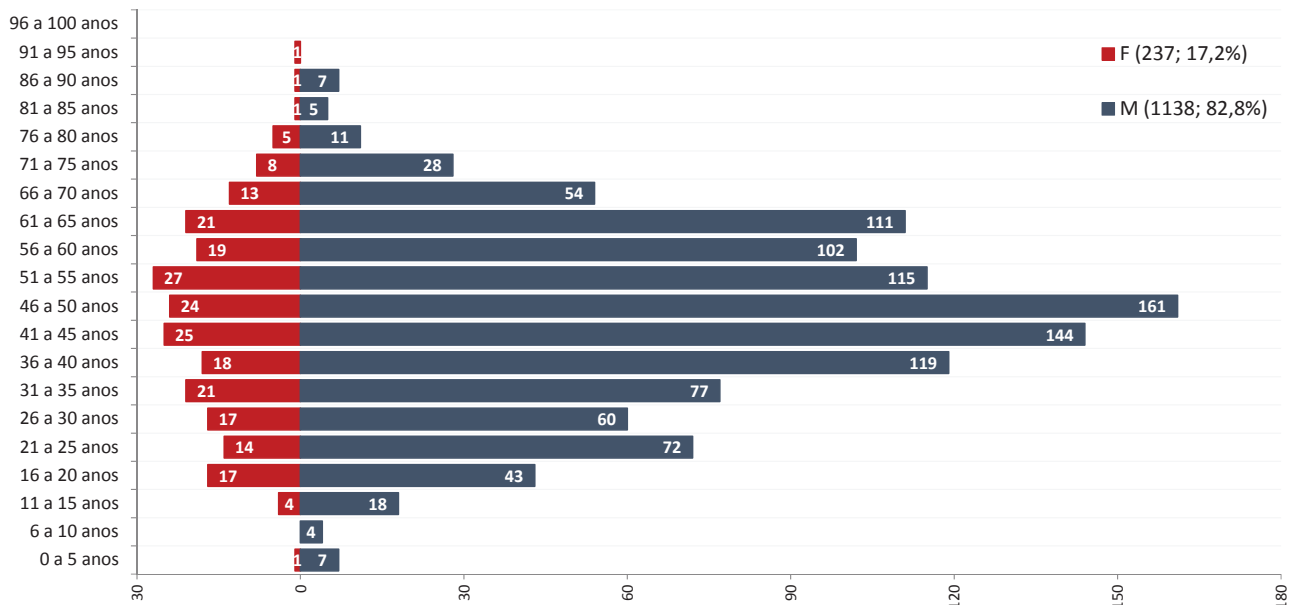
Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. \*Dados preliminares e sujeitos à revisão. Casos notificados, sem identificação de UF: 20

O último caso humano confirmado nesse período teve data de início dos sintomas em 06/06/2018, SE 23 (Figura 4) com local provável de infecção no município de Petrópolis/RJ. O perfil demográfico dos casos confirmados coincide com aquele geralmente observado nos surtos de febre amarela silvestre, com a maior parte dos casos em pacientes do sexo masculino e idade economicamente ativa, uma vez que esses indivíduos se expõem com maior frequência a áreas e situações de risco, sobretudo em decorrência de atividades laborais (Figura 5).



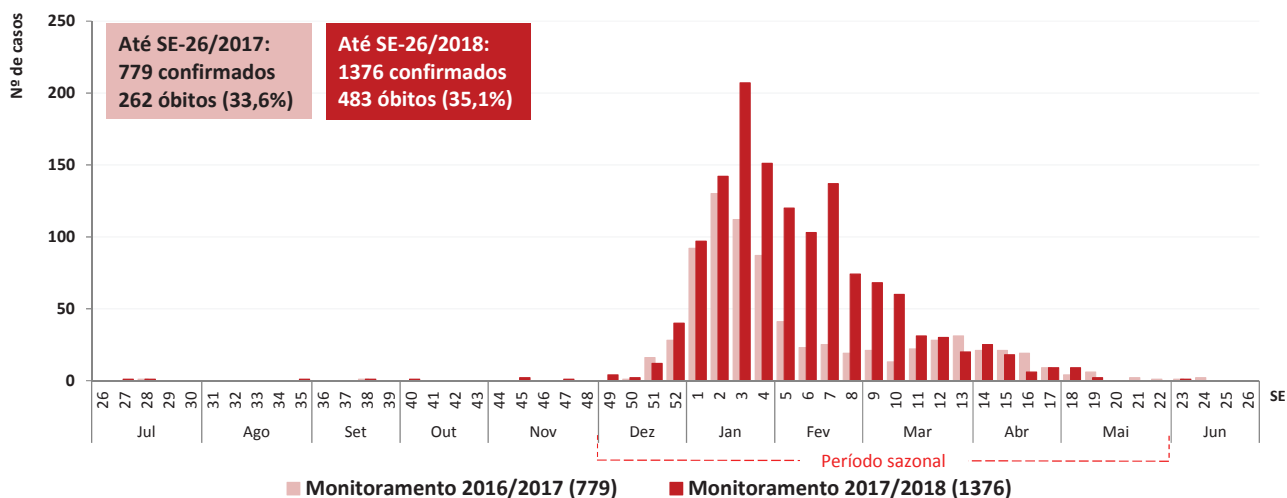
Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. Dados preliminares e sujeitos à revisão. A data de ocorrência não estava registrada em 25 das notificações.

**FIGURA 4 • Distribuição dos casos humanos suspeitos de FA notificados à SVS/MS, por SE de início dos sintomas e classificação, monitoramento 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26.**



Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. \*Dados preliminares e sujeitos à revisão.

**FIGURA 5 • Distribuição por sexo e faixa etária dos casos confirmados de febre amarela notificados à SVS/MS, período de monitoramento 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26\*.**



Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. \*Dados preliminares e sujeitos à revisão.

**FIGURA 6 • Distribuição dos casos confirmados à SVS/MS, por SE de ocorrência, nos períodos de monitoramento 2016/2017 (jul/16 a jun/17) e 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26\*.**

No período de monitoramento 2016/2017 até a SE 26, foram confirmados 779 casos de febre amarela silvestre, enquanto que no período atual (2017/2018) foram confirmados 1.376 (Figura 6). Em uma comparação preliminar entre o período de monitoramento 2016/2017 e o período mais recente (2017/2018), foi observado que, embora o número absoluto de casos confirmados seja maior no período atual (779 vs. 1.376 incluídos na análise, respectivamente), a incidência de FA por 100.000 habitantes nos municípios com registro de casos humanos confirmados foi menor (6,15 vs. 3,68) (Tabela 3).

**TABELA 3 • Número de casos, municípios afetados, população residente e a incidência da Febre Amarela em municípios com casos humanos confirmados, comparando o período de transmissão 2016/2017 com o mais recente 2017/2018.**

	Municípios com casos humanos	População residente	% populacional	Número de casos	Incidência por 100.000 hab.
<b>2016/2017</b>					
<b>ASRV</b>	52	5.061.443	40,1	290	<b>5,73</b>
<b>ACRV</b>	94	7.549.731	59,9	486	<b>6,44</b>
<b>TOTAL</b>	146	12.611.174	100,0	776	<b>6,15</b>
<b>2017/2018</b>					
<b>ASRV</b>	50	20.643.115	55,3	465	<b>2,25</b>
<b>ACRV</b>	180	16.700.058	44,7	909	<b>5,44</b>
<b>TOTAL</b>	230	37.343.173	100,0	1374	<b>3,68</b>

\*São Paulo recebeu 4.100.000 doses da vacina febre amarela anterior a Campanha. Estas doses estão somadas ao total de doses distribuídas para a Campanha.

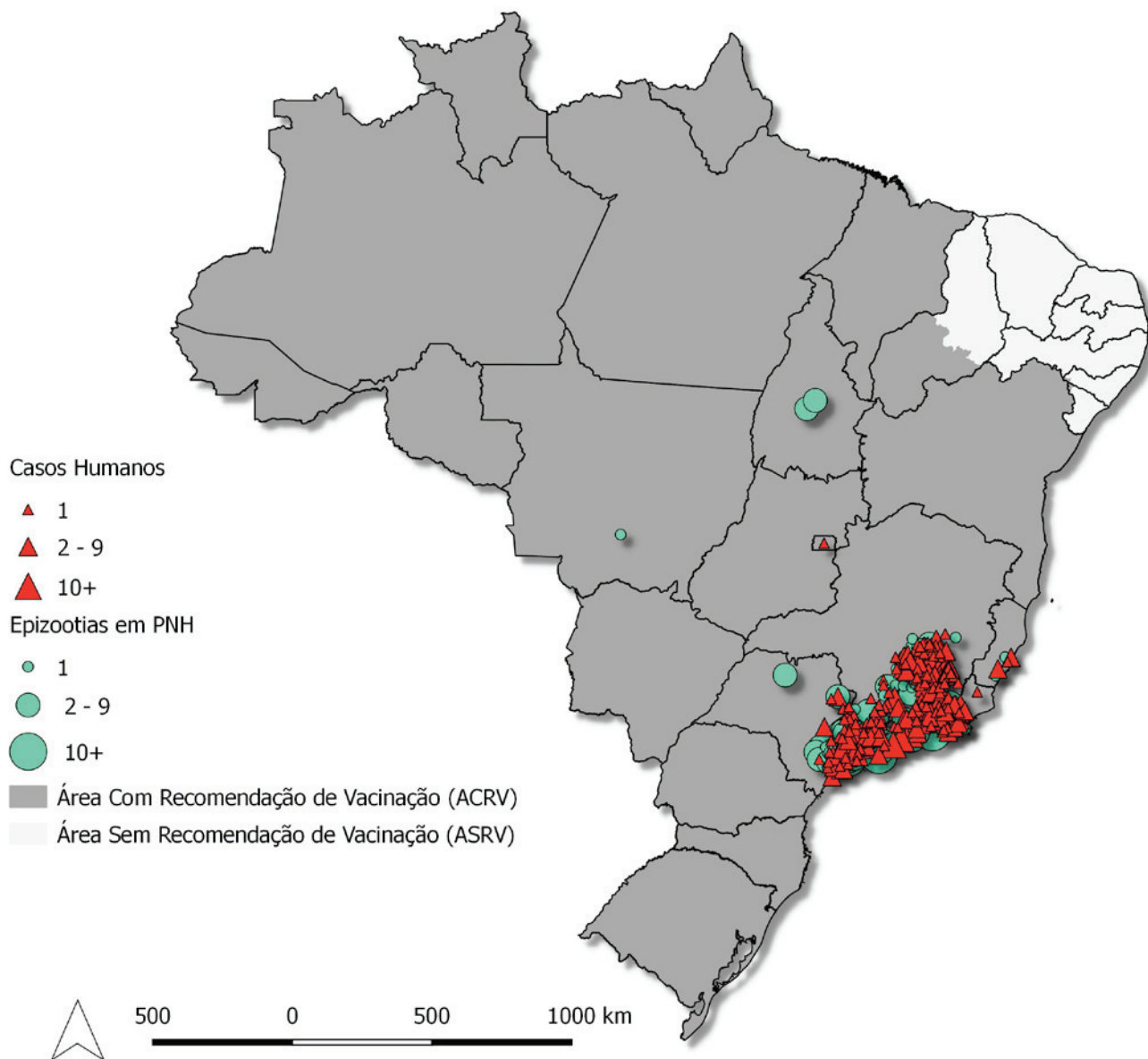
\*\*São Paulo (capital) iniciou a vacinação em 25/01/2018 e foi ampliada de forma gradual.

Fonte: SES/RJ, SES/SP e SES/BA. Dados preliminares e sujeitos à revisão.

Esse fato pode ser explicado pela ocorrência mais recentemente da FA em áreas com maior contingente populacional (população sob risco), uma vez que foram afetadas as regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo. Por outro lado, o número de municípios com casos humanos confirmados foi maior no período mais recente (230) quando comparado com o anterior (146). Entretanto, o maior percentual populacional sob risco no período atual é justamente aquele de áreas recém afetadas (55,3%), onde a vacina não estava recomendada (ASRV), diferentemente do registrado no período anterior (40,1%), o que reforça a importância das estratégias de intensificação e campanhas da vacinação em áreas recém afetadas (ASRV), assim como da intensificação da vacinação seletiva onde a circulação do vírus já foi documentada previamente (ACRV).

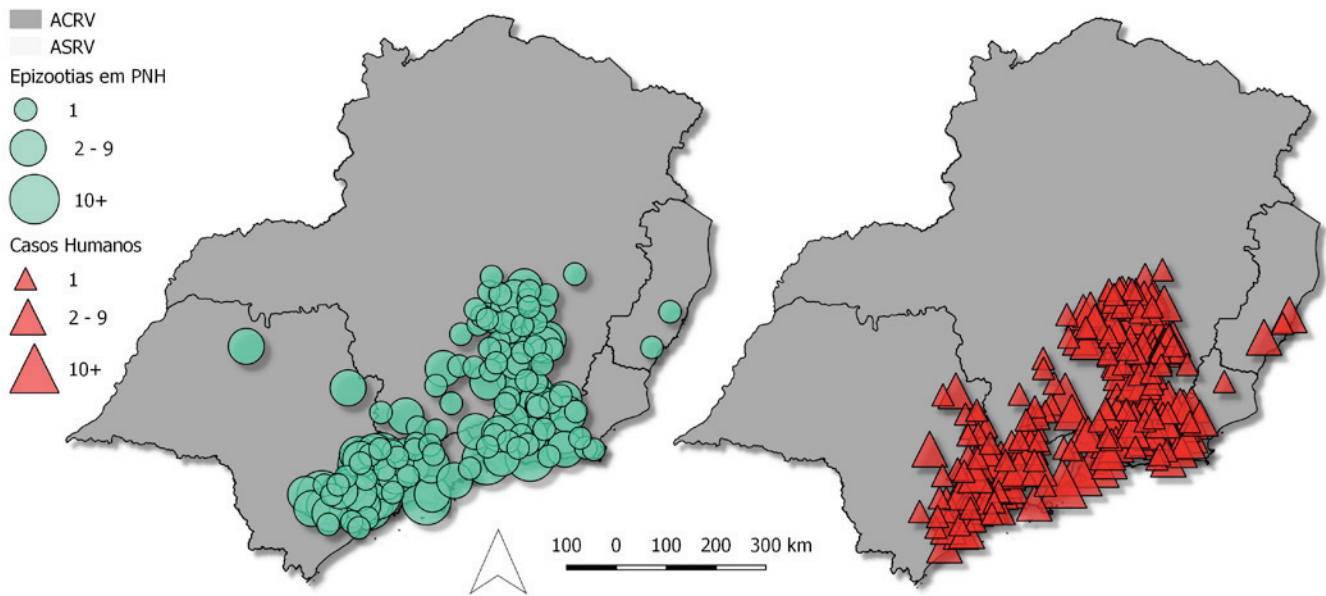
## Locais de transmissão (áreas afetadas)

Os casos humanos e epizootias em PNH registrados nesse período de monitoramento estão dispostos em Tocantins, Distrito Federal, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Espírito Santo (Figuras 7, e 8 e 9), onde ações de intensificação da vacinação e da vigilância estão em curso. Todos os casos humanos confirmados tiveram LPI em áreas onde foram documentadas epizootias em PNH por FA previamente (Figuras 7, e 8 e 9), com exceção do caso confirmado pela SES/DF.



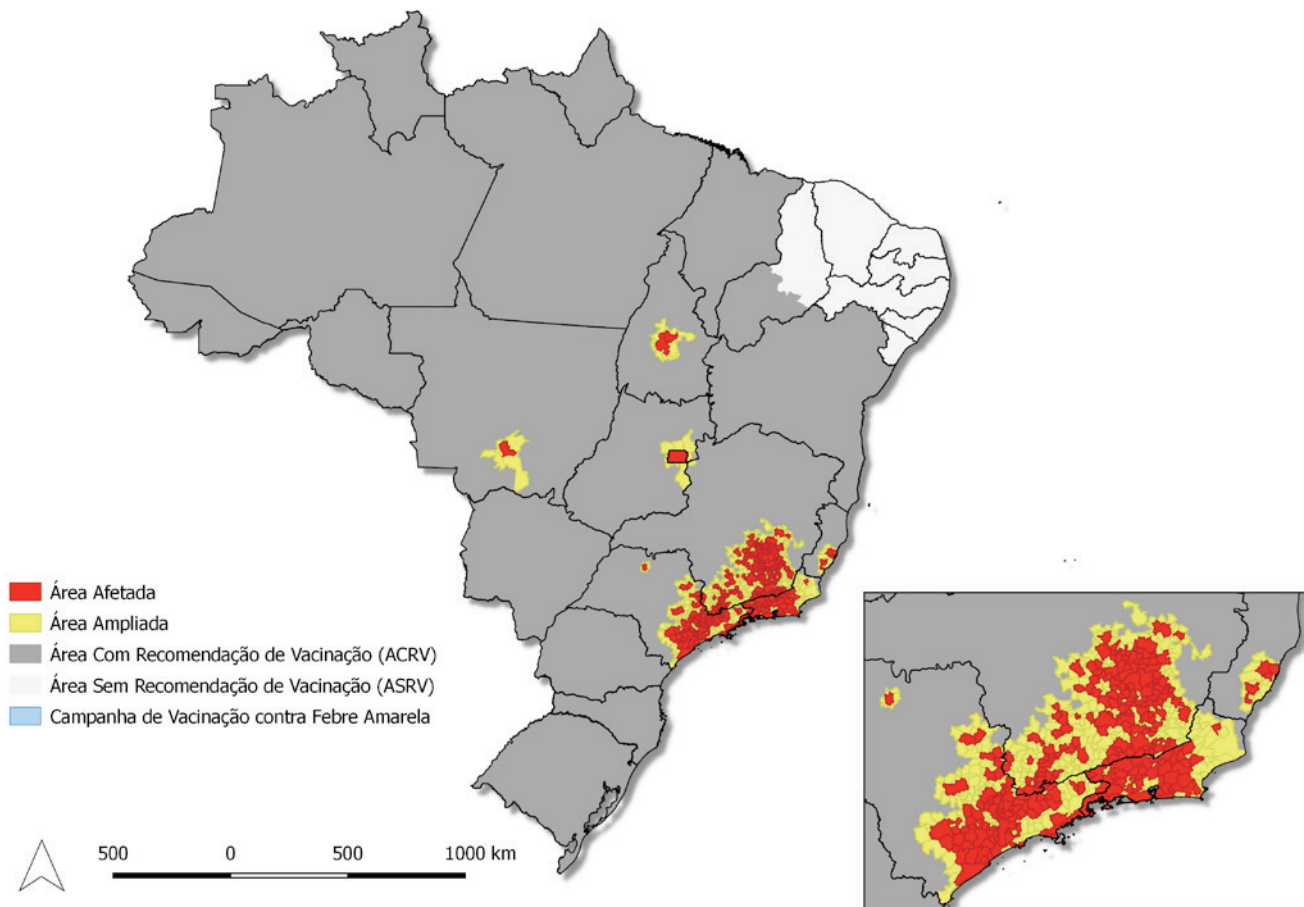
Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. Os pontos no mapa estão plotados no centroide do município e não georreferenciados no local de ocorrência do evento.

**FIGURA 7 • Distribuição dos casos humanos e epizootias em PNH confirmados para FA, por município do local provável de infecção, monitoramento 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26.**



Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. Os pontos no mapa estão plotados no centroide do município e não georreferenciados no local de ocorrência do evento.

**FIGURA 8 • Distribuição dos casos humanos e epizootias confirmadas para FA, por município do local provável de infecção, Região Sudeste, monitoramento 2017/2018 (jul/17 a jun/18), Brasil, até a SE 26.**



**FIGURA 9 • Áreas Com Recomendação de Vacinação, Áreas Sem Recomendação de Vacinação, áreas afetadas e ampliadas e municípios participantes da Campanha de Vacinação contra Febre Amarela.**

## Vacinação contra Febre Amarela

Em 25 de janeiro deste ano, teve início a Campanha de Vacinação contra Febre Amarela, em 77 municípios selecionados dos estados da BA, SP e RJ, a saber: 8 municípios (BA); 54 municípios (SP) e 15 municípios (RJ). Ressalta-se que no decorrer da campanha, São Paulo ampliou a vacinação de forma gradativa para mais 53 municípios, de acordo com as etapas 1 e 2 (Tabela 4).

Mesmo com o encerramento da campanha nos referidos municípios, as ações de vacinação continuam, visto a garantir o alcance da meta de cobertura vacinal de 95% da população elegível.

O público-alvo para vacinação é constituído por pessoas a partir de 9 (nove) meses de idade, sem comprovação de vacinação, residentes nos municípios definidos. Ressalta-se que para esta estratégia está sendo considerada para vacinação a estimativa de pessoas não vacinadas, cerca de 26,5 milhões de pessoas.

Nos referidos municípios durante os meses de janeiro a maio, foi utilizada a vacina febre amarela em dose padrão (0,5 mL) e dose fracionada (0,1 mL), ou seja, a utilização de um quinto (1/5) de uma dose padrão (0,5 mL). Esta estratégia foi adotada em consonância com as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), por ser em áreas populosas com risco de expansão da doença.

O Ministério da Saúde, de janeiro a maio de 2018, encaminhou às Unidades Federadas o quantitativo de aproximadamente 26 milhões de doses da vacina Febre Amarela. Para os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia foram enviados cerca de 18,4 milhões de doses para a Campanha de Vacinação, a saber: 13,4 milhões (SP), 4,7 milhões (RJ) e 300.000 mil (BA).

Antes de iniciar a Campanha de Vacinação, os estados do RJ, SP e BA já tinham vacinado cerca de 13,2 milhões de pessoas. Considerando o total de doses acumuladas e doses da campanha, Rio de Janeiro vacinou cerca de 6,5 milhões de pessoas, São Paulo cerca de 13,3 milhões e Bahia vacinou 1,85 milhões. As coberturas vacinais dos estados do RJ, SP e BA correspondem a 55,6%, 53,62% e 55,03%, respectivamente (Tabela 4).

**TABELA 4 • Dados de doses acumuladas e de doses da vacinação contra febre amarela, informados pelos estados da Bahia, São Paulo e Rio de Janeiro. Brasil, até a SE 39\*.**

Unidade Federada	Doses distribuídas	Nº de Municípios	População alvo	Doses acumuladas anteriores à Campanha	Estimativa de não vacinados	Doses Aplicadas			Total de doses aplicadas (acumulada + campanha)	Cobertura Vacinal atualizada (%)
						Padrão (0,5ml)	Fracionada (0,1ml)	Total		
Bahia	300.000	8	3.362.802	1.800.000	1.553.996	4.370	46.023	50.393	1.850.393	55,03
*São Paulo (1ª Etapa)	4.000.000	53	6.538.901	732.062	5.806.839	171.207	2.914.668	3.085.875	3.817.937	58,39
São Paulo (2ª Etapa)	4.000.000	53	6.753.499	2.871.639	3.881.860	372.550	825.169	1.197.719	4.069.358	60,26
**São Paulo (capital)	1.300.000	1	11.434.383	2.960.184	8.474.199	82.645	2.330.426	2.413.071	5.373.255	46,99
Rio Janeiro	4.700.000	15	11.735.582	4.924.793	6.810.789	77.951	1.532.486	1.610.437	6.535.230	55,69
<b>TOTAL</b>	<b>18.400.000</b>	<b>130</b>	<b>39.825.167</b>	<b>13.288.678</b>	<b>26.527.683</b>	<b>708.723</b>	<b>7.648.772</b>	<b>8.357.495</b>	<b>21.646.173</b>	<b>54,35</b>

\*São Paulo recebeu 4.100.000 doses da vacina febre amarela anterior à Campanha. Estas doses estão somadas ao total de doses distribuídas para a Campanha.

\*\* São Paulo (capital) iniciou a vacinação em 25/01/2018 e foi ampliada de forma gradual.

Fonte: SES/RJ, SES/SP e SES/BA. Dados preliminares e sujeitos à revisão.

## Eventos Adversos Pós-Vacinação Febre Amarela

Os Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV) são qualquer ocorrência médica indesejada após a vacinação e que, não necessariamente, possui uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico. Podem ser classificados como Eventos Adversos Graves (EAG) quando necessitam de hospitalização por pelo menos 24 horas, ocasionam sequelas, anomalia congênita, risco de morte ou morte e Eventos Adversos Não Graves (EANG), que são aqueles que não estão incluídos nos EAG.

A vacina febre amarela é reconhecidamente uma das vacinas mais eficazes e seguras, entretanto, EAG tem sido notificados e estão relacionados à disseminação do vírus vacinal.

### Resultados Dose Padrão – Campanha

No período de janeiro a junho deste ano foram notificados 1.942 EAPV nos estados da BA, RJ e SP com a dose padrão da vacina febre amarela, sendo 87 na BA, 485 no RJ e 1.370 em SP.

Quanto a gravidade, do total de 1.942 EAPV notificados, 513 classificados como EAG, sendo 5 (1%) na Bahia, 73 (14,2%) no RJ e 435 (84,8%) em SP. Os dados apresentados referentes à dose padrão são casos notificados e ainda se encontram em investigação para conclusão, sendo passíveis de alterações.

### Resultados Dose Fracionada – Campanha

No período de 25 de janeiro a 06 de maio deste ano foram notificados 1.566 EAPV nos estados do RJ e SP com a dose fracionada da vacina febre amarela, sendo 196 (12,5%) no RJ e 1.370 (87,5%) em SP. Não houve notificação, pelo estado da BA, de nenhum caso de EAPV com a dose fracionada da vacina febre amarela no período acima citado.

Quanto à gravidade, ocorreram 289 EAG, sendo 31 (10,7%) no RJ e 258 (89,3%) em SP. Os dados apresentados referentes à dose fracionada são casos notificados sendo que um total de 186 (64%) notificações ainda se encontram em investigação para análise e encerramento, sendo passíveis de alterações.

Os eventos adversos pós-vacinação para ambas as formas de administração não divergiram nos diagnósticos, sendo os mais notificados: manifestações locais no sítio de administração da vacina (dor, vermelhidão e endurecimento locais), manifestações gerais como cefaléia, mal-estar geral, fadiga, febre, dolorimento abdominal, vômitos, diarreia, mialgia e artralgia, desmaios, reações de hipersensibilidade leves e moderadas (exantema, urticária, angioedemas). Dentre os eventos adversos graves foram notificados a doença viscerotrópica aguda associada à vacina febre amarela, doença neurológica aguda associada à vacina febre amarela (convulsões, meningites, encefalites, Encefalomielite disseminada aguda, síndrome de Guillain-Barré, paralisias facial).

## GLOSSÁRIO

**Área Com Recomendação de Vacinação (ACRV):** Área com registro histórico de febre amarela (FA) silvestre e, portanto, com recomendação permanente de vacinação.

**Área Sem Recomendação de Vacinação (ASRV):** Área sem registro histórico de FA silvestre e, portanto, sem recomendação de vacinação.

**Área Com Recomendação de Vacinação Parcial (ACRP):** Área afetada quando registrada em regiões metropolitanas, com grandes centros urbanos e elevados contingentes populacionais, para efeito de priorização das populações sob maior risco e priorização da vacinação para bloqueio de foco.

**Área afetada:** Municípios com evidência recente (período de monitoramento – julho a junho) de transmissão do vírus da FA.

**Área ampliada:** Municípios contíguos à área afetada. Adicionalmente, também poderão ser incluídos nessa área aqueles municípios dispostos entre distintas áreas de transmissão (afetada e ampliada).

**Caso humano suspeito de FA:** Indivíduo com quadro febril agudo (até 07 dias), de início súbito, acompanhado de (i) icterícia e/ou manifestações hemorrágicas, (ii) não vacinado contra a FA ou com estado vacinal ignorado, (iii) residente em (ou procedente de) área de risco para febre amarela ou de locais com ocorrência de epizootia confirmada em primatas não humanos ou isolamento de vírus em mosquitos vetores, nos últimos 15 dias.

**Caso humano confirmado para FA por critério clínico-laboratorial:** Todo caso suspeito que, além dos critérios clínicos e epidemiológicos compatíveis, apresente pelo menos uma das seguintes condições: (i) isolamento do vírus da FA em tecidos ou sangue/soro; (ii) detecção do genoma viral em tecidos ou sangue/soro; (iii) detecção de anticorpos da classe IgM em soro pela técnica de MAC-ELISA em indivíduos não vacinados ou com aumento de 4 vezes ou mais nos títulos de anticorpos pela técnica de inibição da hemaglutinação (IH), em amostras de soro pareadas; (iv) achados histopatológicos com lesões em tecidos compatíveis com FA. Também será considerado caso confirmado o indivíduo assintomático ou oligossintomático, originado de busca ativa, que (i) não tenha sido vacinado e que (ii) apresente sorologia (MAC-ELISA) positiva ou positividade por outra técnica laboratorial conclusiva para a FA. Importante avaliar para além dos resultados laboratoriais, os critérios clínicos e epidemiológicos para encerramento de casos, considerando a elevada incidência e prevalência de outros Flavivirus como os da Dengue, Zika, Saint Louis e do Oeste do Nilo, além do vírus vacinal da FA, em virtude da elevada frequência de reações inespecíficas e/ou cruzadas entre esses arbovírus.

Em caso de divergência entre diferentes técnicas laboratoriais para a mesma amostra/animal/paciente/evento e na ausência de elementos clínicos e epidemiológicos compatíveis, a avaliação deve ser feita caso a caso, em conjunto entre as Secretarias Municipal e Estadual de Saúde e a Secretaria de Vigilância em Saúde, considerando sobretudo a necessidade de recursos e insumos para o desencadeamento de ações de resposta, divulgação e comunicação internacional.

**Caso humano confirmado para FA por vínculo epidemiológico:** Caso suspeito de FA que evoluiu para óbito em menos de 10 dias, sem confirmação laboratorial, em período e área compatíveis com surto ou epidemia em que outros casos já tenham sido confirmados laboratorialmente.

**Definição de caso suspeito de FA mais sensível para aplicação em nível focal:** Em situações de surto, recomenda-se adequar a definição de caso suspeito, tornando-a mais sensível em nível focal para detectar o maior número possível de casos, levando-se em conta o amplo espectro clínico da doença. Essa estratégia deve ser adotada com cautela e em nível focal, em função da elevada incidência e prevalência de outras flavivirose de ocorrência urbana e que apresentam similaridade clínica e reações cruzadas em alguns exames diagnósticos.

**Estratégias de busca ativa:** Os casos suspeitos captados a partir de estratégias de busca ativa devem trazer essa informação, para fins de avaliação adequada do sistema de vigilância e descrição clínica e epidemiológica dos eventos.

**Caso humano descartado:** Caso suspeito com diagnóstico laboratorial negativo, desde que comprovado que as amostras foram coletadas em tempo oportuno para a técnica laboratorial realizada; ou caso suspeito confirmado para outra doença.

**Epizootia de primata não-humano com suspeita de FA:** Primata não humano de qualquer espécie, encontrado morto (incluindo ossadas) ou doente, em qualquer local do território nacional. Os eventos notificados devem ser classificados em:

- **Epizootia de primata não-humano “em investigação”:** Morte de macaco, constatada em investigação local, com coleta de amostras do animal objeto da notificação ou com coleta de amostras secundárias na investigação (amostras de primatas remanescentes da área, contactantes do animal doente ou morto). Adicionalmente, a investigação na área do Local Provável de Infecção (LPI) pode reunir amostras indiretas para contribuir na investigação, tais como vetores para pesquisa de vírus, casos humanos sintomáticos ou indivíduos assintomáticos não vacinados, identificados na busca ativa.
- **Epizootia em primata não-humano confirmada para FA por critério laboratorial:** Epizootia em primatas não humanos com resultado laboratorial conclusivo para a FA em pelo menos um animal do LPI (aplicam-se as mesmas técnicas utilizadas em amostras de humanos).
- **Epizootia em primata não-humano confirmada para FA por vínculo epidemiológico:** Epizootia em primatas não humanos associada a evidência de circulação viral em vetores, outros primatas não humanos ou humanos no LPI. Devem ser considerados o tempo e a área de detecção, avaliando caso a caso, em conjunto com as Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS).
- **Epizootia em primata não-humano indeterminada:** Informação sobre o adoecimento ou morte de macaco, com histórico consistente, sem coleta de amostras para diagnóstico laboratorial. Incluem-se nessa classificação aqueles eventos com histórico consistente em que o animal não foi avistado ou foi encontrada a ossada ou carcaça em decomposição, sem amostra disponível para o diagnóstico laboratorial.
- **Epizootia em primata não-humano descartada:** Epizootia em primatas não humanos com resultado laboratorial negativo para FA ou com confirmação por outras causas.