

SEMANA 25/2017

# BOLETIM ARBOVIROSES

24 DE JUNHO DE 2017 – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE



Este Boletim tem o objetivo de informar semanalmente a atualização de dados da vigilância epidemiológica das arboviroses no município de São Paulo (MSP).

ARBOVÍRUS é um termo em inglês que deriva de “**arthropod borne virus**” e são vírus que tem parte de seu ciclo de replicação nos artrópodes. Os **artrópodes são animais invertebrados que possuem patas articuladas (insetos, aracnídeos, etc).**

**As arboviroses, doenças causadas pelos arbovírus, compreendem um conjunto de doenças causadas por vírus que podem ser transmitidos aos seres humanos e outros animais pela picada desses artrópodes.** No município de São Paulo, neste momento, destacam-se os vírus das seguintes doenças, que são objeto deste Boletim: dengue, febre da Chikungunya, Doença Aguda pelo Zika Vírus e Febre Amarela.

## Dengue

A dengue é uma doença causada por vírus do gênero Flavivírus, que possui quatro sorotipos: DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4. É transmitida pelo *Aedes aegypti* e pelo *Aedes albopictus*. No Brasil, até o momento, somente o *Aedes aegypti* está implicado na transmissão de dengue. Desde a introdução do vírus no Estado de São Paulo (ESP), em 1987, o número de municípios com transmissão de dengue apresenta tendência ascendente, com expansão dos casos para praticamente todas as regiões. Os primeiros casos autóctones de dengue no MSP ocorreram em 1999, no Distrito Administrativo (DA) Jaguaré. Desde 2001, a transmissão tem sido registrada todos os anos. Em 2015 e 2016, houve transmissão de dengue em todos os 96 DA. No início a transmissão era desencadeada pela entrada de casos importados. No entanto, com o passar dos anos a transmissão da doença passou a ocorrer independentemente da ocorrência de casos importados, havendo circulação contínua de vírus. Além disso, nos anos de 2014 e 2015, o percentual de casos importados passou a ser irrisório (3,2 % em 2014 e 1,2% em 2015), mesmo com a alta transmissão no Estado de São Paulo. Considerando esta situação epidemiológica, em 2016, todos os casos confirmados de residentes no município passaram a ser classificados como **autóctones do DA de residência**, ou seja, como sendo infectados no seu DA de residência, independentemente dos deslocamentos realizados.

## **Doença Aguda pelo Vírus Zika**

A Doença Aguda pelo Vírus Zika (DAVZ) é transmitida, principalmente, pela picada do mosquito *Aedes aegypti*. Além da transmissão por meio do vetor, ocorre também a perinatal, vertical, sexual, ocupacional e transfusional. O Zika vírus (ZIKAV), do gênero Flavivírus, foi isolado pela primeira vez em 1947, na floresta de ZIKA, Uganda. A primeira epidemia decorrente do ZIKAV ocorreu, em 2007, na Ilha de Yap (Micronésia), quando foi infectada aproximadamente 70% da população. Em 2013/2014, ocorreu epidemia na Polinésia Francesa, com estimativa de 66% da população infectada. Da Polinésia Francesa se dispersou para outras ilhas do Pacífico. Na região das Américas, os primeiros casos foram identificados em 2014, na Ilha de Páscoa no Chile. Desde então, observou-se casos no Brasil, com rápida expansão pelo país e região das Américas, além de relatos de aumento de microcefalia e alterações neurológicas. Em 2015, a transmissão predominou nos estados do nordeste e, em 2016, em Mato Grosso, Rio de Janeiro e Bahia. No ESP, os primeiros casos autóctones pelo ZIKAV foram identificados em maio de 2015.

No Município de São Paulo (MSP), a transmissão autóctone pelo Zika vírus foi identificada em 2016. Há limitações para o diagnóstico laboratorial e a detecção em gestantes é prioritária, sendo preconizado o exame laboratorial específico para a identificação do vírus.

### **Atualmente, o MSP apresenta uma situação de casos importados e de casos autóctones esporádicos**

A doença pelo ZIKAV era considerada leve, sem complicações graves. No entanto, na epidemia na Polinésia Francesa, foram relatados casos de pacientes com Síndrome de Guillain-Barré (SGB), doença autoimune desmielinizante que causa paralisia flácida aguda ou subaguda, e outras complicações.

## **Febre de Chikungunya**

A Febre de Chikungunya é uma doença aguda emergente transmitida pelo *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, causada pelo vírus Chikungunya (CHIKV), do gênero Alphavirus. O vírus foi isolado do soro humano e de vetores na epidemia da Tanzânia em 1952-53. Até dezembro/2013, sua circulação estava restrita à Ásia, África e Ilhas do Oceano Índico. Em dezembro de 2013, foi notificado o primeiro caso no Caribe e desde então a transmissão foi identificada em diversos países ou territórios em todas as Américas, com mais de 1,7 milhões de casos suspeitos. O considerável potencial de cronificação da doença, podendo acometer 50% ou mais dos pacientes, tem grande impacto em termos de saúde pública.

No Brasil, até o momento, somente o *Aedes aegypti* está implicado na transmissão da febre de Chikungunya, sendo que, a autoctonia foi verificada em 2014, inicialmente em Oiapoque (AP) e logo após em Feira de Santana (BA). Em 2015, ocorreu aumento do número de casos, sendo a maior transmissão no Amapá, Bahia e Rio Grande do Norte. Em 2016, as maiores incidências foram no Rio Grande do Norte, Pernambuco e Alagoas. No ESP, foram registrados casos importados em 2014 e, a partir de janeiro de 2015, foram identificados casos autóctones. Até o momento, a transmissão não é sustentada na maioria dos municípios. No MSP, os primeiros casos autóctones ocorreram em 2016. Atualmente, o MSP apresenta uma situação de notificação de casos importados e de **casos autóctones esporádicos**.

### **Febre Amarela**

A Febre Amarela (FA) é uma doença infecciosa febril aguda, causada por um vírus do gênero Flavivírus e transmitida por vetores artrópodes, com relevante impacto em saúde pública na África e Américas.

A FA apresenta dois ciclos de transmissão epidemiologicamente distintos: silvestre (FAS) cujos principais vetores transmissores são: *Haemagogus* e *Sabethes*; e urbano (FAU) transmitido principalmente pelo *Aedes aegypti*. No Brasil, não há ocorrência de FAU desde 1942 e até 1999, a ocorrência de focos endêmicos de FAS estava restrita aos estados das regiões Norte, Centro-Oeste e área pré-amazônica do Maranhão, além de esporadicamente na parte Oeste de Minas Gerais. Nos surtos ocorridos no período de 2000 a 2008, observou-se uma expansão da circulação viral no sentido leste e sul do país, detectando-se sua presença em áreas silenciosas há várias décadas.

Sua importância epidemiológica advém do elevado potencial de disseminação, do risco de reurbanização da transmissão e da gravidade clínica da doença, com letalidade em torno de 50% entre os casos graves. Na população humana, o aparecimento de casos é geralmente precedido de epizootias (morte de primatas não humanos).

No MSP, os últimos registros de casos importados de FAS ocorreram em 2008 com 5 casos nos quais o Local Provável da Infecção (LPI) foi no estado do Mato Grosso do Sul.

Os surtos de FA ocorrem, habitualmente, de forma cíclica a cada 5 a 8 anos. Em 2015, três países das Américas confirmaram a circulação do vírus da FA: a

Bolívia relatou epizootia e o Brasil e o Peru relataram casos humanos de FAS. Em 2016, três países relataram casos de FAS: Brasil, Colômbia e Peru.

Em 2016, no Brasil ocorreram 6 casos em humanos, 3 em Goiás, 2 em SP e 1 em Amazonas. No ESP os casos de FA ocorreram nos municípios Bady Bassit e Ribeirão Preto e também foram confirmadas 16 epizootias com 23 animais positivos, nas regiões de São José do Rio Preto, Barretos e Ribeirão Preto.

Em 2017, Minas Gerais é o estado com o maior número de registros de casos de FA, até o momento, com 487 já confirmados até 31/05/2017. Até a mesma data, há 260 casos confirmados em Espírito Santo, 17 no Rio de Janeiro e 20 no Estado de São Paulo. **No MSP, não há transmissão autóctone de febre amarela, até o presente momento.**

## 1 - DADOS GERAIS de ARBOVIROSES

**Quadro 1** - Número de casos de arboviroses confirmados em residentes no MSP segundo doença, classificação em relação ao Local Provável de Infecção (LPI) e ano de início de sintomas – MSP - 2015 – 2017.

DOENÇA	LPI *	2015	2016	2017*
Dengue **	Autóctone	100.431	16.283	635
	Importado	1.232		
Zika	Autóctone	0	10	3
	Importado	5	48	0
Chikungunya	Autóctone	0	50	13
	Importado	113	373	56
Febre Amarela	Autóctone	0	0	0
	Importado	0	1	12

Fonte - dados até SE 25/2017

Dengue 2017 SISDEN até SE 13, a partir da SE 14 SinanOnline

Dengue 2016 SISDEN até SE 26, a partir da SE 27 SinanOnline

Dengue 2015 até SE 11 e a partir da 26 CCZ e SinanOnline; SE 12 até 25 SISDENCHIK/TABNET

Zika - 2015 - CCD; 2016 e 2017 - SINANNET

Chikungunya - 2015 - CCD; 2016 até Se19 SINANNET e após Sinan on Line; 2017 - Sinan on Line

Febre Amarela - SINANNET -2015

**OBS:** \* **Classificação de Local Provável de Infecção:** casos **autóctones** são aqueles em que o **local provável de ocorrência da infecção foi no município de residência e** os casos **importados,** tem como **local provável outro lugar, diferente do município de residência**

\*\* **Dengue** – a partir de 2016, **todos os casos confirmados são classificados como autóctones do DA de residência**

**Quadro 2** – Número de casos confirmados autóctones de arboviroses, óbitos e letalidade em residentes no MSP, segundo doença e ano de início de sintomas - MSP, 2015 – 2017.

		2015	2016	2017
<b>DENGUE</b>	CASOS CONFIRMADOS	100.431	16.283	635
	<b>ÓBITOS</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
	<b>LETALIDADE</b>	<b>0,025</b>	<b>0,049</b>	<b>0</b>
<b>ZIKA</b>	CASOS CONFIRMADOS	0	10	3
	<b>ÓBITOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>LETALIDADE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>CHIKUNGUNYA</b>	CASOS CONFIRMADOS	0	50	13
	<b>ÓBITOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>LETALIDADE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>FEBRE AMARELA</b>	CASOS CONFIRMADOS	0	0	0
	<b>ÓBITOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>LETALIDADE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fonte - dados até SE 25/2017

Dengue 2017 SISDEN até SE 13, a partir da SE 14 SinanOnline

Dengue 2016 SISDEN até SE 26, a partir da SE 27 SinanOnline

Dengue 2015 até SE 11 e a partir da 26 CCZ e SinanOnline; SE 12 até 25 SISDENCHIK/TABNET

Zika - 2015 - CCD; 2016 e 2017 - SINANNET

Chikungunya - 2015 - CCD; 2016 até Se19 SINANNET e após Sinan on Line; 2017 - Sinan on Line

Febre Amarela - SINANNET -2015

\* **Letalidade** = nº de óbitos/nº de casos confirmados

**Quadro 3 – Número de casos de arboviroses notificados (suspeitos) e autóctones confirmados segundo doença, Semana Epidemiológica (SE) e ano de início de sintomas. Residentes no MSP, 2015 – 2017 – dados até a SE 25 de cada ano**

ANO	SE	Dengue		Zika		Chikungunya		Febre Amarela	
		Not.	Autóctones	Not.	Autóctones	Not.	Autóctones	Not.	Autóctones
2015	1	401	69	0	0	24	0	0	0
	2	413	93	0	0	8	0	2	0
	3	675	214	0	0	28	0	1	0
	4	918	334	0	0	21	0	0	0
	5	1566	715	0	0	22	0	0	0
	6	2035	855	0	0	27	0	1	0
	7	3266	1629	0	0	33	0	1	0
	8	5089	2744	0	0	33	0	0	0
	9	7850	4145	0	0	20	0	0	0
	10	10580	5781	0	0	26	0	1	0
	11	12885	7327	0	0	23	0	1	0
	12	11706	8191	0	0	15	0	0	0
	13	11267	8534	0	0	12	0	0	0
	14	14376	11033	0	0	16	0	2	0
	15	13194	10204	0	0	9	0	0	0
	16	12507	9819	0	0	16	0	0	0
	17	11383	9392	0	0	6	0	0	0
	18	8619	7231	0	0	16	0	1	0
	19	5505	4681	0	0	6	0	0	0
	20	3187	2643	0	0	10	0	0	0
	21	2148	1788	0	0	12	0	0	0
	22	1461	1209	0	0	6	0	1	0
	23	1041	741	0	0	12	0	1	0
	24	688	378	0	0	17	0	1	0
	25	374	173	0	0	2	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>143134</b>	<b>99923</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>420</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
2016	1	1454	269	21	0	102	4	0	0
	2	1707	274	16	0	123	2	0	0
	3	2043	321	16	0	81	1	0	0
	4	2238	336	24	1	85	2	2	0
	5	2797	504	30	0	97	1	0	0
	6	3380	664	33	0	156	5	0	0
	7	4103	814	67	1	173	2	1	0
	8	4687	900	45	0	117	5	2	0
	9	5157	1087	45	1	163	4	1	0
	10	5168	924	46	2	149	4	0	0
	11	5560	1085	40	0	119	0	0	0
	12	4961	1038	27	0	113	4	0	0
	13	4114	981	40	0	103	1	2	0
	14	3245	1072	32	0	79	1	0	0
	15	2607	993	26	1	74	1	0	0
	16	2311	1102	16	0	53	1	0	0
	17	2407	1357	30	2	54	1	0	0
	18	1777	988	24	0	50	0	0	0
	19	1087	493	15	0	34	0	1	0
	20	730	351	13	1	28	0	0	0
	21	506	225	2	0	14	0	0	0
	22	459	140	10	0	28	1	0	0
	23	244	54	10	0	22	0	0	0
	24	229	32	8	0	12	0	0	0
	25	187	18	7	0	15	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>63158</b>	<b>16022</b>	<b>643</b>	<b>9</b>	<b>2044</b>	<b>40</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
2017	1	469	31	13	0	43	0	9	0
	2	506	32	7	0	47	1	10	0
	3	572	35	9	0	48	2	23	0
	4	643	43	12	0	51	1	18	0
	5	720	35	7	0	28	1	23	0
	6	772	43	15	2	37	2	6	0
	7	770	45	12	0	29	0	7	0
	8	660	44	9	0	23	0	15	0
	9	549	33	14	1	29	0	5	0
	10	592	42	9	0	20	1	10	0
	11	529	41	5	0	26	0	7	0
	12	463	37	8	0	17	2	7	0
	13	381	28	5	0	18	0	2	0
	14	329	13	6	0	17	0	4	0
	15	330	22	7	0	16	0	2	0
	16	334	26	5	0	20	0	3	0
	17	220	21	6	0	16	0	3	0
	18	202	12	7	0	16	0	6	0
	19	240	14	6	0	20	1	2	0
	20	162	6	4	0	15	1	1	0
	21	177	11	6	0	15	0	0	0
	22	171	9	2	0	10	0	1	0
	23	157	2	4	0	6	0	0	0
	24	100	8	0	0	1	1	2	0
	25	103	2	1	0	5	0	3	0
	<b>Total</b>	<b>10151</b>	<b>635</b>	<b>179</b>	<b>3</b>	<b>573</b>	<b>13</b>	<b>169</b>	<b>0</b>

Fonte - dados até SE 25/2017

Dengue 2017 SISDEN até SE 13, a partir da SE 14 SinanOnline

Dengue 2016 SISDEN até SE 26, a partir da SE 27 SinanOnline

Dengue 2015 até SE 11 e a partir da 26 CCZ e SinanOnline; SE 12 até 25 SISDEN/CHIK/TABNET

Zika - 2015 - CCD; 2016 e 2017 - SINANNET

Chikungunya - 2015 - CCD; 2016 até Se19 SINANNET e após Sinan on Line; 2017 - Sinan on Line

Febre Amarela - SINANNET -2015

**CHIKUNGUNYA**





Em 2016, foram confirmados 50 casos autóctones de Chikungunya em residentes no MSP e em 2017, foram confirmados 9 casos.

**Quadro 4** – Casos autóctones confirmados de Chikungunya, segundo Coordenadoria Regional de Saúde (CRS), Supervisão de Vigilância em Saúde (SUVIS) e Distrito Administrativo (DA) de LPI e ano de início de sintomas - MSP, de 2015 a 2017.

Nº DE CASOS AUTÓCTONES DE CHIKUNGUNYA SEGUNDO DISTRITO ADMINISTRATIVO DE LOCAL PROVÁVEL DE INFECÇÃO - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 2015 A 2017.					
CRS	SUVIS	DA DO LPI	CHIKUNGUNYA		
			2015	2016	2017
CENTRO	SÉ	REPÚBLICA	0	1	0
		SANTA CECÍLIA	0	1	0
LESTE	ITAQUERA	ITAQUERA	0	2	0
		ITAIM PAULISTA	0	2	0
		ERMELINO MATARAZZO	0	1	0
		GUAIANASES	0	0	1
		SÃO MIGUEL	0	1	0
NORTE	SANTANA	MANDAQUI	0	1	0
		CASA VERDE/CACHOEIRINHA	0	0	1
		PIRITUBA	0	1	1
		JAÇANÃ/TREMembÉ	0	3	0
		FREGUESIA DO Ó	0	0	1
		VILA MARIA/VILA GUILHERME	0	3	0
OESTE	LAPA/PINHEIROS	ITAIM BIBI	0	1	1
		LAPA	0	1	0
		JARDIM PAULISTA	0	2	0
		RAPOSO TAVARES	0	1	0
		BUTANTÃ	0	1	0
SUDESTE	IPIRANGA	VILA SONIA	0	1	0
		SACOMÃ	0	8	0
		SÃO LUCAS	0	1	0
		SAPOEMBA	0	2	1
		PENHA	0	1	0
		CANGAÍBA	0	1	0
SUL	IPIRANGA	IPIRANGA	0	2	0
		MOOCA/ARICANDUVA	0	1	0
		VILA MARIANA/JABAQUARA	0	0	1
		BRAS	0	1	0
		SAÚDE	0	0	1
		SAÚDE	0	0	1
SUL	STO AMARO	CAMPO BELO	0	2	0
		CIDADE ADEMAR	0	1	0
		CIDADE DUTRA	0	2	0
		GRAJAÚ	0	1	1
	SOCORRO	JARDIM ANGELA	0	2	1
		JARDIM SÃO LUIZ	0	2	1
	M'BOI MIRIM	JARDIM ANGELA	0	2	1
		JARDIM SÃO LUIZ	0	2	1
PARELHEIROS	PARELHEIROS	0	1	0	
IGNORADOS			0	0	1
<b>TOTAL</b>			<b>0</b>	<b>50</b>	<b>13</b>

Fonte: Chikungunya - 2015 - CCD; 2016 até SE19 SINANNET e após Sinan on Line; 2017 - Sinan on Line – dados até SE 25/2017

**Quadro 5** – Número de casos autóctones confirmados de Chikungunya, segundo Semana Epidemiológica e Ano de início de sintomas - MSP, de 2015 a 2017

Nº DE CASOS AUTÓCTONES DE CHIKUNGUNYA SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA MUNICÍPIO DE SÃO PAULO E 2015 A 2017.						
SEMANA EPIDEMIOLÓGICA	2015		2016		2017	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	0	0,0	4	8,0	0	0,0
2	0	0,0	2	4,0	1	7,7
3	0	0,0	1	2,0	2	15,4
4	0	0,0	2	4,0	1	7,7
5	0	0,0	1	2,0	1	7,7
6	0	0,0	5	10,0	2	15,4
7	0	0,0	2	4,0	0	0,0
8	0	0,0	5	10,0	0	0,0
9	0	0,0	4	8,0	0	0,0
10	0	0,0	4	8,0	1	7,7
11	0	0,0	0	0,0	0	0,0
12	0	0,0	4	8,0	2	15,4
13	0	0,0	1	2,0	0	0,0
14	0	0,0	1	2,0	0	0,0
15	0	0,0	1	2,0	0	0,0
16	0	0,0	1	2,0	0	0,0
17	0	0,0	1	2,0	0	0,0
18	0	0,0	0	0,0	0	0,0
19	0	0,0	0	0,0	1	7,7
20	0	0,0	0	0,0	1	7,7
21	0	0,0	0	0,0	0	0,0
22	0	0,0	1	2,0	0	0,0
23	0	0,0	0	0,0	0	0,0
24	0	0,0	0	0,0	1	7,7
25	0	0,0	0	0,0	0	0,0
26	0	0,0	0	0,0	0	0,0
27	0	0,0	1	2,0	0	0,0
28	0	0,0	0	0,0	0	0,0
29	0	0,0	0	0,0	0	0,0
30	0	0,0	0	0,0	0	0,0
31	0	0,0	0	0,0	0	0,0
32	0	0,0	0	0,0	0	0,0
33	0	0,0	0	0,0	0	0,0
34	0	0,0	0	0,0	0	0,0
35	0	0,0	0	0,0	0	0,0
36	0	0,0	0	0,0	0	0,0
37	0	0,0	0	0,0	0	0,0
38	0	0,0	0	0,0	0	0,0
39	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40	0	0,0	1	2,0	0	0,0
41	0	0,0	2	4,0	0	0,0
42	0	0,0	1	2,0	0	0,0
43	0	0,0	0	0,0	0	0,0
44	0	0,0	0	0,0	0	0,0
45	0	0,0	0	0,0	0	0,0
46	0	0,0	1	2,0	0	0,0
47	0	0,0	0	0,0	0	0,0
48	0	0,0	0	0,0	0	0,0
49	0	0,0	1	2,0	0	0,0
50	0	0,0	2	4,0	0	0,0
51	0	0,0	1	2,0	0	0,0
52	0	0,0	0	0,0	0	0,0
53	0	0,0	0	0,0	0	0,0
IGN	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Chikungunya - 2015 - CCD; 2016 até SE19 SINANNET e após Sinan on Line; 2017 - Sinan on Line – dados até SE 25/2017

**DOENÇA AGUDA PELO ZIKA VÍRUS**

Em 2016, foram confirmados os 10 primeiros casos autóctones de Zika, em residentes no MSP. Segue tabela com os casos autóctones de Zika em residentes no MSP por DA:

**Quadro 6** – Número de casos autóctones confirmados de Doença Aguda pelo Zika Vírus, segundo CRS, SUVIS e DA de LPI e ano de início de sintomas, MSP, de 2015 a 2017

<b>Nº DE CASOS AUTÓCTONES DE ZIKA SEGUNDO DISTRITO ADMINISTRATIVO DE LOCAL PROVÁVEL DE INFECÇÃO - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 2015 A 2017.</b>					
<b>CRS</b>	<b>SUVIS</b>	<b>DA DO LPI</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>LESTE</b>	<b>CIDADE TIRADENTES</b>	<b>CIDADE TIRADENTES</b>	0	1	0
	<b>E.MATARAZZO</b>	<b>PONTE RASA</b>	0	1	0
	<b>SÃO MATEUS</b>	<b>SÃO RAFAEL</b>	0	1	0
<b>NORTE</b>	<b>FREGUESIA DO O</b>	<b>FREGUESIA DO O</b>	0	1	0
	<b>PIRITUBA</b>	<b>JARAGUA</b>	0	1	1
<b>SUDESTE</b>	<b>PENHA</b>	<b>ARTUR ALVIM</b>	0	1	0
		<b>VILA MATILDE</b>	0	1	0
	<b>MOOCA/ARICANDUVA</b>	<b>AGUA RASA</b>	0	2	0
<b>SUL</b>	<b>M'BOI MIRIM</b>	<b>JARDIM SÃO LUIZ</b>	0	1	0
	<b>SANTO AMARO/C ADEMAR</b>	<b>SANTO AMARO</b>	0	0	2
<b>TOTAL</b>			<b>0</b>	<b>10</b>	<b>3</b>

Fonte: Zika - 2015 - CCD; 2016 e 2017 - SINANNET

**Quadro 7** – Número de casos autóctones confirmados de Doença Aguda pelo Zika vírus, segundo Semana Epidemiológica (SE) e ano de início de sintomas, MSP, de 2015 a 2017.

Nº DE CASOS AUTÓCTONES DE ZIKA SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 2015 A 2017.						
SEMANA EPIDEMIOLÓGICA	2015		2016		2017	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	0	0,0	1	10,0	0	0,0
5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6	0	0,0	0	0,0	2	66,7
7	0	0,0	1	10,0	0	0,0
8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
9	0	0,0	1	10,0	1	33,3
10	0	0,0	2	20,0	0	0,0
11	0	0,0	0	0,0	0	0,0
12	0	0,0	0	0,0	0	0,0
13	0	0,0	0	0,0	0	0,0
14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15	0	0,0	1	10,0	0	0,0
16	0	0,0	0	0,0	0	0,0
17	0	0,0	2	20,0	0	0,0
18	0	0,0	0	0,0	0	0,0
19	0	0,0	0	0,0	0	0,0
20	0	0,0	1	10,0	0	0,0
21	0	0,0	0	0,0	0	0,0
22	0	0,0	0	0,0	0	0,0
23	0	0,0	0	0,0	0	0,0
24	0	0,0	0	0,0	0	0,0
25	0	0,0	0	0,0	0	0,0
26	0	0,0	0	0,0	0	0,0
27	0	0,0	0	0,0	0	0,0
28	0	0,0	0	0,0	0	0,0
29	0	0,0	0	0,0	0	0,0
30	0	0,0	0	0,0	0	0,0
31	0	0,0	0	0,0	0	0,0
32	0	0,0	0	0,0	0	0,0
33	0	0,0	0	0,0	0	0,0
34	0	0,0	0	0,0	0	0,0
35	0	0,0	0	0,0	0	0,0
36	0	0,0	0	0,0	0	0,0
37	0	0,0	0	0,0	0	0,0
38	0	0,0	0	0,0	0	0,0
39	0	0,0	1	10,0	0	0,0
40	0	0,0	0	0,0	0	0,0
41	0	0,0	0	0,0	0	0,0
42	0	0,0	0	0,0	0	0,0
43	0	0,0	0	0,0	0	0,0
44	0	0,0	0	0,0	0	0,0
45	0	0,0	0	0,0	0	0,0
46	0	0,0	0	0,0	0	0,0
47	0	0,0	0	0,0	0	0,0
48	0	0,0	0	0,0	0	0,0
49	0	0,0	0	0,0	0	0,0
50	0	0,0	0	0,0	0	0,0
51	0	0,0	0	0,0	0	0,0
52	0	0,0	0	0,0	0	0,0
53	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Zika - 2015 - CCD; 2016 e 2017 – SINANNET

**DENGUE****Quadro 8 – Número de casos autóctones confirmados de Dengue, segundo Semana Epidemiológica e ano de Início de Sintomas (SE), MSP, de 2015 a 2017**

Nº DE CASOS AUTÓCTONES DE DENGUE SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 2012 A 2017.												
SEMANA EPIDEMIOLÓGICA	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	12	1,0	8	0,3	7	0,0	69	0,1	269	1,7	31	4,9
2	8	0,7	11	0,4	14	0,0	93	0,1	274	1,7	32	5,0
3	9	0,8	11	0,4	24	0,1	214	0,2	321	2,0	35	5,5
4	10	0,9	17	0,6	36	0,1	334	0,3	336	2,1	43	6,8
5	11	1,0	22	0,8	63	0,2	715	0,7	504	3,1	35	5,5
6	11	1,0	26	1,0	71	0,2	855	0,9	664	4,1	43	6,8
7	11	1,0	21	0,8	172	0,6	1629	1,6	814	5,0	45	7,1
8	25	2,2	48	1,8	225	0,8	2744	2,7	900	5,5	44	6,9
9	18	1,6	107	4,1	300	1,0	4145	4,1	1087	6,7	33	5,2
10	38	3,3	131	5,0	499	1,7	5781	5,8	924	5,7	42	6,6
11	69	6,0	194	7,4	661	2,3	7327	7,3	1085	6,7	41	6,5
12	59	5,1	228	8,7	1107	3,8	8191	8,2	1038	6,4	37	5,8
13	77	6,7	186	7,1	1809	6,2	8534	8,5	981	6,0	28	4,4
14	83	7,2	219	8,4	2140	7,4	11033	11,0	1072	6,6	13	2,0
15	106	9,2	294	11,2	2930	10,1	10204	10,2	993	6,1	22	3,5
16	130	11,3	271	10,4	4160	14,3	9819	9,8	1102	6,8	26	4,1
17	126	11,0	175	6,7	3414	11,8	9392	9,4	1357	8,3	21	3,3
18	92	8,0	122	4,7	2904	10,0	7231	7,2	988	6,1	12	1,9
19	43	3,7	109	4,2	2061	7,1	4681	4,7	493	3,0	14	2,2
20	38	3,3	100	3,8	2157	7,4	2643	2,6	351	2,2	6	0,9
21	27	2,3	75	2,9	1275	4,4	1788	1,8	225	1,4	11	1,7
22	20	1,7	47	1,8	915	3,2	1209	1,2	140	0,9	9	1,4
23	13	1,1	23	0,9	468	1,6	741	0,7	54	0,3	2	0,3
24	10	0,9	12	0,5	348	1,2	378	0,4	32	0,2	8	1,3
25	10	0,9	22	0,8	324	1,1	173	0,2	18	0,1	2	0,3
26	6	0,5	12	0,5	238	0,8	74	0,1	21	0,1	0	0,0
27	4	0,3	8	0,3	145	0,5	40	0,0	14	0,1	0	0,0
28	6	0,5	10	0,4	100	0,3	39	0,0	15	0,1	0	0,0
29	6	0,5	10	0,4	67	0,2	40	0,0	7	0,0	0	0,0
30	3	0,3	5	0,2	59	0,2	34	0,0	10	0,1	0	0,0
31	4	0,3	8	0,3	37	0,1	17	0,0	11	0,1	0	0,0
32	2	0,2	8	0,3	16	0,1	15	0,0	4	0,0	0	0,0
33	2	0,2	3	0,1	18	0,1	8	0,0	2	0,0	0	0,0
34	3	0,3	5	0,2	11	0,0	11	0,0	12	0,1	0	0,0
35	0	0,0	0	0,0	14	0,0	10	0,0	9	0,1	0	0,0
36	1	0,1	2	0,1	17	0,1	4	0,0	8	0,0	0	0,0
37	2	0,2	2	0,1	16	0,1	6	0,0	3	0,0	0	0,0
38	3	0,3	2	0,1	15	0,1	8	0,0	10	0,1	0	0,0
39	1	0,1	4	0,2	15	0,1	12	0,0	4	0,0	0	0,0
40	3	0,3	5	0,2	13	0,0	7	0,0	8	0,0	0	0,0
41	5	0,4	3	0,1	7	0,0	4	0,0	6	0,0	0	0,0
42	6	0,5	2	0,1	15	0,1	12	0,0	7	0,0	0	0,0
43	2	0,2	5	0,2	8	0,0	10	0,0	9	0,1	0	0,0
44	3	0,3	3	0,1	19	0,1	5	0,0	10	0,1	0	0,0
45	5	0,4	5	0,2	15	0,1	13	0,0	11	0,1	0	0,0
46	5	0,4	1	0,0	10	0,0	21	0,0	14	0,1	0	0,0
47	1	0,1	5	0,2	10	0,0	14	0,0	14	0,1	0	0,0
48	2	0,2	4	0,2	10	0,0	19	0,0	15	0,1	0	0,0
49	6	0,5	8	0,3	6	0,0	23	0,0	9	0,1	0	0,0
50	7	0,6	8	0,3	7	0,0	26	0,0	15	0,1	0	0,0
51	5	0,4	6	0,2	5	0,0	23	0,0	8	0,0	0	0,0
52	1	0,1	4	0,2	17	0,1	13	0,0	5	0,0	0	0,0
53	0	0,0	0	0,0	17	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>1150</b>	<b>100,0</b>	<b>2617</b>	<b>100,0</b>	<b>29011</b>	<b>100,0</b>	<b>100431</b>	<b>100,0</b>	<b>16283</b>	<b>100,0</b>	<b>635</b>	<b>100</b>

Dados Provisórios até a semana epidemiológica 25/2017

Fonte: 2011, 2012 e 2013 SINAN

2014:CCZ E SINAN ON LINE

2015 até SE 11 CCZ E SINAN ON LINE; a partir SE 12 SISDENCHK/TABNET

2016 SISDEN até SE 26, a partir da SE 27 SinanOnline

2017 SISDEN até SE 13, a partir da SE 14 SinanOnline

**Quadro 9 – Número de casos e coeficiente de incidência (por 100.000hab) de Dengue segundo Distrito Administrativo de LPI e Ano de início de sintomas - MSP - 2012 A 2017.**

NÚMERO DE CASOS E COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA (por 100.000hab) DE DENGUE SEGUNDO DISTRITO ADMINISTRATIVO DE RESIDÊNCIA E ANO - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 2012 A 2017																
CRS	SUVIS	DA DO LPI	2012		2013		2014		2015		2016		2017			
			Nº	INC	Nº	INC	Nº	INC	Nº	INC	Nº	INC	Nº	INC		
CENTRO	Sé/Santa Cecília	BELA VISTA	1	1,4	0	0,0	16	22,6	152	214,8	120	169,6	5	5,7		
		BOM RETIRO	0	0,0	1	2,8	12	33,7	270	759,1	100	281,2	1	2,8		
		CAMBUCI	3	7,8	0	0,0	26	68,0	369	965,5	39	102,0	3	7,8		
		CONSOLAÇÃO	0	0,0	0	0,0	11	19,2	63	109,7	31	54,0	3	3,5		
		LIBERDADE	17	24,1	0	0,0	1	1,4	236	335,2	100	142,0	9	8,5		
		REPÚBLICA	0	0,0	1	1,7	9	15,3	65	110,6	105	178,6	5	8,5		
		SANTA CECÍLIA	0	0,0	1	1,2	29	33,9	222	259,6	75	87,7	1	0,0		
		SÉ	0	0,0	1	4,1	5	20,3	80	324,5	71	288,0	4	16,2		
LESTE	Cidade Tiradentes	CIDADE TIRADENTES	5	2,4	27	12,8	71	33,6	1441	681,3	311	147,0	12	4,3		
		ERMELINO MATARAZZO	3	2,6	58	50,3	312	270,6	1107	960,0	125	108,4	10	8,7		
	Guaianases	PONTE RASA	6	6,5	41	44,3	225	243,1	861	930,4	93	100,5	6	6,5		
		GUAIANASES	22	20,9	23	21,8	26	24,6	680	644,5	281	266,3	5	2,8		
	Itaim Paulista	LAJEADO	4	2,4	41	24,5	95	56,8	1601	956,9	1351	807,5	6	1,8		
		ITAIM PAULISTA	11	4,8	33	14,5	111	48,9	798	351,4	362	159,4	4	1,3		
	Itaquera	VILA CURUÇA	3	2,0	30	20,0	194	129,2	1055	702,8	314	209,2	8	3,3		
		CIDADE LIDER	5	3,9	32	24,7	530	409,9	937	724,7	236	182,5	3	1,5		
		ITAQUERA	8	3,9	50	24,2	722	349,2	3054	1476,9	641	310,0	15	7,7		
		JOSÉ BONIFÁCIO	2	1,6	11	8,6	45	35,1	409	319,0	162	126,3	2	1,6		
	São Mateus	PARQUE DO CARMO	2	2,9	8	11,5	52	75,0	843	1215,6	227	327,3	3	4,3		
		IGUATEMI	5	3,7	12	8,9	62	46,2	301	224,3	81	60,4	2	1,5		
		SÃO MATEUS	3	1,9	11	7,1	84	54,2	506	326,5	190	122,6	9	5,2		
		SÃO RAFAEL	4	2,7	11	7,4	42	28,2	219	147,2	84	56,5	5	2,0		
	São Miguel	JARDIM HELENA	6	4,5	10	7,4	81	60,2	1212	900,1	126	93,6	1	0,0		
		SÃO MIGUEL	11	12,1	15	16,5	193	212,3	1282	1410,0	210	231,0	3	2,2		
		VILA JACUI	5	3,5	36	25,1	1117	779,7	931	649,8	318	222,0	6	2,1		
	NORTE	Cachoeirinha	CACHOEIRINHA	17	11,8	24	16,6	412	285,7	2064	1431,2	88	61,0	15	8,3	
			CASA VERDE	24	28,0	8	9,3	196	228,3	1166	1358,1	53	61,7	4	3,5	
		Freguesia do Ó/Brasília	LIMÃO	8	10,0	17	21,3	206	258,3	1055	1322,8	54	67,7	0	0,0	
BRASILÂNDIA			199	73,7	87	32,2	1074	397,8	9724	3601,3	169	62,6	16	3,7		
Jacaná		FREGUESIA DO O	19	13,4	30	21,2	497	350,7	2384	1682,3	179	126,3	11	7,8		
		JACANÁ	19	20,0	20	21,0	554	582,5	1240	1303,8	64	67,3	8	5,3		
Perus/ Pirituba		TREMEMBÉ	76	37,0	48	23,4	3523	1714,8	1177	572,9	135	65,7	54	26,8		
		ANHANGUERA	4	5,6	11	15,3	148	206,0	614	854,7	69	96,0	0	0,0		
		JARAGUA	6	3,1	30	15,5	831	429,0	2710	1399,1	104	53,7	2	1,0		
		PERUS	8	9,7	25	30,2	380	458,5	879	1060,5	25	30,2	10	8,4		
Santana		PIRITUBA	24	14,2	47	27,8	1171	692,9	2404	1422,4	112	66,3	5	2,4		
		SÃO DOMINGOS	2	2,3	20	23,4	220	257,8	352	412,5	70	82,0	5	7,0		
		MANDAQUI	6	5,5	8	7,4	214	197,7	678	626,3	69	63,7	3	2,8		
		SANTANA	7	6,0	14	12,0	220	188,2	841	719,3	89	76,1	2	0,0		
Vila Maria		TUCURUVI	3	3,1	20	20,4	371	378,8	358	365,5	74	75,6	4	3,1		
		VILA GUILHERME	7	12,7	17	30,8	71	128,5	339	613,4	62	112,2	1	0,0		
		VILA MARIA	9	7,9	49	43,2	215	189,4	2191	1930,1	205	180,6	6	1,8		
		VILA MEDEIROS	14	11,0	32	25,1	498	390,2	2507	1964,1	72	56,4	15	4,7		
OESTE		Butantã	BUTANTÃ	5	9,2	35	64,6	380	701,4	446	823,2	83	153,2	0	0,0	
			MORUMBI	2	4,1	11	22,5	36	73,5	122	249,1	24	49,0	0	0,0	
	RAPOSO TAVARES		16	15,6	32	31,2	869	848,5	2837	2769,9	93	90,8	5	2,9		
	RIO PEQUENO		15	12,5	237	197,2	1419	1180,8	2353	1958,1	167	139,0	3	2,5		
	Lapa/ Pinheiros	VILA SÔNIA	26	23,0	18	16,0	345	305,8	704	624,0	140	124,1	6	5,3		
		ALTO DE PINHEIROS	2	4,7	5	11,8	115	270,5	97	228,1	125	294,0	6	7,1		
		BARRA FUNDA	1	6,7	2	13,5	21	141,3	105	706,4	16	107,6	1	6,7		
		ITAIM BIBI	0	0,0	10	10,6	96	101,8	370	392,3	82	86,9	5	5,3		
		JAGUARA	1	4,1	12	48,8	162	658,5	246	999,9	36	146,3	0	0,0		
		JAGUARE	2	3,9	19	36,9	1704	3305,5	459	890,4	37	71,8	1	0,0		
		JARDIM PAULISTA	2	2,2	6	6,7	51	57,0	180	201,1	75	83,8	6	6,7		
		LAPA	3	4,5	18	27,1	823	1242,2	556	837,1	52	78,3	5	6,0		
		PERDIZES	1	0,9	14	12,4	206	183,0	400	355,3	94	83,5	4	1,8		
		PINHEIROS	1	1,5	10	15,2	100	152,3	236	359,5	77	117,3	4	4,6		
		VILA LEOPOLDINA	1	2,4	5	12,1	131	316,1	237	571,9	28	67,6	1	0,0		
		SUDESTE	Ipiranga	CURSINO	5	4,5	46	41,1	36	32,2	474	424,0	323	288,9	2	0,9
				IPIRANGA	2	1,8	13	11,8	39	35,5	548	499,0	131	119,3	2	1,8
			Mooca/ Aricanduva	SACOMÃ	9	3,5	49	19,1	127	49,5	1172	456,9	360	140,4	5	2,3
				ARICANDUVA	1	1,1	14	16,0	100	114,4	1054	1205,4	74	84,6	6	6,9
				BELEM	3	6,3	14	29,5	121	255,2	425	896,3	134	282,6	10	19,0
BRAS	2			6,4	6	19,1	61	194,3	228	726,2	56	178,4	4	9,6		
CARRÃO	15			17,8	20	23,7	532	630,1	822	973,5	151	178,8	4	4,7		
MOOCA	3			3,8	7	8,9	135	171,6	800	1017,1	90	114,4	2	2,5		
PARI	0			0,0	7	38,3	38	207,9	389	2127,8	53	289,9	0	0,0		
TATUAPÉ	3			3,2	21	22,3	132	139,9	661	700,7	134	142,0	6	5,3		
VILA FORMOSA	5			5,3	15	15,9	373	394,3	737	779,1	72	76,1	1	1,1		
AGUA RASA	4			4,8	12	14,3	264	314,4	539	642,0	44	52,4	3	2,4		
Penha	ARTUR ALVIM		2	1,9	18	17,5	96	93,6	715	697,1	272	265,2	7	4,9		
	CANGAÍBA		5	3,6	118	86,0	118	86,0	1712	1248,2	480	350,0	5	4,4		
	PENHA		1	0,8	42	32,6	190	147,5	1734	1346,5	912	708,2	9	6,2		
	VILA MATILDE		9	8,5	27	25,6	169	160,3	913	866,1	357	338,6	5	4,7		
Vila Mariana/ Jabaquara	JABAQUARA		33	14,6	69	30,4	454	200,3	2861	1262,3	222	97,9	7	3,1		
	MOEMA		2	2,3	16	18,3	35	40,1	165	189,2	44	50,5	4	2,3		
	SAUDE		4	3,0	15	11,3	60	45,1	419	314,8	127	95,4	4	2,3		
	VILA MARIANA		0	0,0	14	10,6	35	26,6	358	271,9	76	57,7	2	0,8		
Vila Prudente	SÃO LUCAS	1	0,7	13	9,1	110	77,0	350	244,9	120	84,0	6	3,5			
	SAPOEMBIA	6	2,1	13	4,5	160	55,7	526	183,1	336	116,9	12	2,8			
	VILA PRUDENTE	0	0,0	12	11,5	98	83,7	781	746,9	125	119,5	3	1,0			
SUL	Campo Limpo	CAMPO LIMPO	38	17,5	100	46,1	876	404,0	2271	1047,2	277	127,7	15	6,5		
		CAPÃO REDONDO	105	37,9	79	28,5	694	250,5	1883	679,6	463	167,1	19	5,8		
	Capela do Socorro	VILA ANDRADE	10	7,2	26	18,7	158	113,9	625	450,7	48	34,6	9	5,0		
		CIDADE DUTRA	14	7,1	18	9,1	73	36,9	422	213,2	99	50,0	6	3,5		
	M'Boi Mirim	GRAJAU	17	4,6	52	14,1	342	92,6	1596	432,0	240	65,0	11	3,2		
		SOCORRO	0	0,0	3	8,1	9	24,2	191	513,1	11	29,6	2	2,7		
	Parelheiros	JARDIM ANGELA	113	36,6	102	33,1	239	77,5	4273	1385,4	239	76,5	31	11,3		
		JARDIM SÃO LUIZ	24	8,7	43	15,6	331	120,0	1348	488,6	400	145,0	29	9,8		
	Santo Amaro/ Cidade Ademar	MARSILAC	0	0,0	1	12,1	0	0,0	1	12,1	1	12,1	0	0,0		
		PARLHEIROS	7	5,1	9	6,5	6	4,4	187	135,7	80	58,0	13	8,7		
CAMPO BELO		3	4,6	18	27,6											

## **FEBRE AMARELA 2016/2017**

De dezembro de 2016 a 18.06.2017, foram confirmados 12 casos de Febre Amarela Silvestre em residentes no MSP, dos quais 6 evoluíram para óbito. Todos os 12 casos são importados, sendo 11 com local provável de infecção em municípios de Minas Gerais e um em Monte Alegre do Sul, no estado de São Paulo.

### **Quadro 10 – Casos confirmados de Febre Amarela Silvestre em residentes no MSP - 2017**

<b>Classificação</b>	<b>Importados</b>	<b>Autóctones</b>
<b>Confirmados</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

Fonte - dados até SE 25/2017  
Sinanet/CCD/COVISA