

SEMANA 47/2017

BOLETIM ARBOVIROSES

08/12/2017 - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO



Este Boletim tem o objetivo de informar quinzenalmente 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.

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.

Segundo o Ministério da Saúde, “no período 2016/2017, foi registrado um dos eventos mais expressivos da história da FA no Brasil. A dispersão do vírus alcançou a costa leste brasileira, na região do bioma Mata Atlântica, que abriga uma ampla diversidade de primatas não humanos e de potenciais vetores silvestres e onde o vírus não era registrado há décadas. No período (julho/2016 a junho/2017), no Brasil, foram confirmados 779 casos humanos e 262 óbitos, além de 1659 epizootias em PNH envolvendo a morte de pelo menos 2504 animais”. Os estados com maiores ocorrências da doença foram Minas Gerais e Espírito Santo. “No período de monitoramento 2017/2018 (julho/2017 a junho/2018), até a semana epidemiológica (SE) 48, foram registradas epizootias de PNH confirmadas no Mato Grosso [1]; no Rio de Janeiro [1], em Minas Gerais [12] e em São Paulo [120], com o maior número de epizootias confirmadas na região Sudeste (99,3%; 133/134). Foram confirmados 3 casos humanos. Do total de casos confirmados, um evoluiu para o óbito (letalidade de 33,3% [1/3]). O primeiro caso humano confirmado nesse período teve data de início dos sintomas em meados de julho no RJ. Em SP, outros dois casos confirmados foram registrados em setembro e em outubro.”. No Estado de SP (ESP), “no período de janeiro até a segunda quinzena de novembro, tivemos 52 (36,6%) casos confirmados; dos casos confirmados, 23 autóctones (44,2%) e 29 importados (55,8%)”.

Quadro 1 - Distribuição dos casos, óbitos e letalidade de Febre Amarela autóctones segundo município de infecção. Estado de São Paulo, 2017.

Município de Infecção	Caso	Óbito	Letalidade
	n	n	%
AGUAS DA PRATA	2	-	-
AMERICO BRASILIENSE	2	1	50
AMPARO	5	3	60
BATATAIS	1	1	100
CAMPINAS	1	-	-
ITATIBA	2	1	50
MOCOCA/CASSIA DO COQUEIROS	1	-	-
MONTE ALEGRE DO SUL	4	1	25
MONTE ALEGRE DO SUL E AMPARO	1	1	100
SANTA CRUZ DO RIO PARDO	1	-	-
SANTA LUCIA	1	1	100
SÃO JOÃO DA BOA VISTA	1	1	100
TUIUTI	1	-	-
Total geral	23	10	43,5

Fonte: Sinan; CVE/CCD/SES-SP
Dados em 01/12/2017

No MSP, não há transmissão autóctone de febre amarela, até o presente momento.

1 - DADOS GERAIS de ARBOVIROSES

Quadro 2 - 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	802
	Importado	1.232		
Zika	Autóctone	0	10	3
	Importado	5	48	1
Chikungunya	Autóctone	0	50	23
	Importado	113	373	105
Febre Amarela	Autóctone	0	0	0
	Importado	0	1	12

Fonte - dados até SE 47/2017

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 - DVE; 2016 e 2017 - SINANNET

Chikungunya - 2015 - DVE; 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 3 - 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.

AGRAVO	CLASSIFICAÇÃO	ANO		
		2015	2016	2017
DENGUE	CASOS CONFIRMADOS	100.431	16.283	802
	ÓBITOS	25	8	0
	LETALIDADE	0,025	0,049	0
ZIKA	CASOS CONFIRMADOS	0	10	3
	ÓBITOS	0	0	0
	LETALIDADE	0	0	0
CHIKUNGUNYA	CASOS CONFIRMADOS	0	50	23
	ÓBITOS	0	0	0
	LETALIDADE	0	0	0
FEBRE AMARELA	CASOS CONFIRMADOS	0	0	0
	ÓBITOS	0	0	0
	LETALIDADE	0	0	0

Fonte - dados até SE 47/2017

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 - DVE; 2016 e 2017 - SINANNET

Chikungunya - 2015 - DVE; 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 4 – 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 47 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
	26	370	74	0	0	18	0	0	0
	27	278	40	0	0	11	0	1	0
	28	272	39	0	0	15	0	0	0
	29	248	40	0	0	17	0	0	0
	30	193	34	0	0	9	0	1	0
	31	154	17	0	0	5	0	0	0
	32	186	15	0	0	9	0	2	0
	33	142	8	0	0	3	0	0	0
	34	107	11	0	0	3	0	0	0
	35	111	9	0	0	4	0	0	0
	36	92	4	0	0	2	0	0	0
	37	137	6	0	0	6	0	0	0
	38	156	8	0	0	7	0	0	0
	39	175	12	0	0	8	0	0	0
	40	177	7	0	0	3	0	0	0
	41	195	4	0	0	9	0	1	0
	42	202	12	0	0	6	0	0	0
	43	193	10	0	0	6	0	0	0
	44	220	5	0	0	13	0	0	0
	45	293	13	0	0	10	0	0	0
	46	336	22	0	0	12	0	0	0
	47	424	16	0	0	17	0	0	0
	Total	147795	100329	0	0	613	0	18	0

ANO	SE	Dengue		Zika		Chikungunya		Febre Amarela	
		Not.	Autóctones	Not.	Autóctones	Not.	Autóctones	Not.	Autóctones
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
	26	199	21	13	0	34	0	0	0
	27	185	14	5	0	25	1	0	0
	28	162	15	6	0	19	0	0	0
	29	103	7	2	0	16	0	0	0
	30	130	10	5	0	19	0	0	0
	31	146	11	6	0	14	0	0	0
	32	141	4	3	0	16	0	0	0
	33	148	2	8	0	16	0	1	0
	34	131	12	5	0	10	0	0	0
	35	131	9	6	0	14	0	0	0
	36	160	8	4	0	19	0	0	0
	37	157	3	2	0	17	0	0	0
	38	160	10	7	0	13	0	0	0
	39	139	4	1	1	10	0	0	0
	40	118	8	3	0	18	1	0	0
	41	203	6	6	0	18	2	1	0
	42	236	7	4	0	18	1	0	0
	43	223	9	3	0	11	0	1	0
	44	271	10	3	0	29	0	1	0
	45	284	11	2	0	18	0	0	0
	46	268	14	5	0	16	1	1	0
	47	277	14	8	0	26	0	0	0
	Total	67130	16231	750	10	2440	46	14	0

SEMANA 47/2017

ANO	SE	Dengue		Zika		Chikungunya		Febre Amarela	
		Not.	Autóctones	Not.	Autóctones	Not.	Autóctones	Not.	Autóctones
2017	1	469	31	13	0	44	0	9	0
	2	506	32	7	0	47	0	10	0
	3	572	35	9	0	49	1	22	0
	4	643	43	12	0	51	2	18	0
	5	720	35	6	0	29	1	23	0
	6	772	43	15	2	37	1	6	0
	7	770	45	12	0	29	2	7	0
	8	660	44	9	0	23	0	15	0
	9	549	33	15	1	29	0	5	0
	10	592	42	8	0	20	0	10	0
	11	529	41	6	0	27	1	7	0
	12	463	37	8	0	18	0	7	0
	13	381	28	5	0	19	1	2	0
	14	336	13	7	0	17	0	4	0
	15	334	21	7	0	18	0	2	0
	16	336	26	5	0	21	0	3	0
	17	222	21	6	0	17	0	3	0
	18	203	14	7	0	16	0	6	0
	19	243	14	6	0	20	0	2	0
	20	168	6	4	0	18	1	1	0
	21	182	10	6	0	15	0	0	0
	22	183	12	2	0	12	0	2	0
	23	173	3	5	0	7	0	0	0
	24	113	10	1	0	5	0	3	0
	25	140	8	2	0	10	2	3	0
	26	111	6	1	0	5	0	0	0
	27	111	10	1	0	13	1	1	0
	28	115	9	4	0	15	1	3	0
	29	90	5	1	0	9	0	1	0
	30	106	8	5	0	12	0	1	0
	31	100	6	5	0	15	3	0	0
	32	109	13	1	0	10	0	2	0
	33	100	3	1	0	7	0	1	0
	34	130	5	6	0	10	0	0	0
	35	143	7	2	0	6	0	2	0
	36	149	6	2	0	9	1	1	0
	37	171	3	0	0	8	1	3	0
	38	164	5	2	0	8	0	2	0
	39	198	3	1	0	9	0	1	0
	40	209	10	1	0	10	0	2	0
	41	223	11	6	0	8	1	1	0
	42	241	13	6	0	15	0	7	0
	43	195	8	2	0	9	3	8	0
	44	191	1	4	0	8	0	6	0
	45	230	12	2	0	11	0	5	0
	46	195	6	3	0	3	0	5	0
	47	141	5	3	0	6	0	5	0
	Total	13681	802	242	3	804	23	227	0

Fonte - dados até SE 47/2017 - Dengue 2017 SISDEN até SE 13, a partir da SE 14 Sinan On line

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 - DVE; 2016 e 2017 - SINANNET

Chikungunya - 2015 - DVE; 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 23 casos.

Quadro 5 – 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.

CRS	SUVIS	DA DO LPI	CHIKUNGUNYA		
			2015	2016	2017
CENTRO	SÉ	REPUBLICA	0	1	0
		SANTA CECÍLIA	0	1	0
LESTE	ITAQUERA	ITAQUERA	0	2	0
	ITAIM PAULISTA	ITAIM PAULISTA	0	0	1
		VILA CURUÇA	0	2	0
	ERMELINO MATARAZZO	PONTE RASA	0	1	0
	GUAIANASES	LAJEADO	0	0	1
		GUAIANASES	0	0	1
	SÃO MIGUEL	VILA JACUI	0	1	0
CIDADE TIRADENTES	CIDADE TIRADENTES	0	0	1	
NORTE	SANTANA	MANDAQUI	0	1	1
	CASA VERDE/CACHOBRINHA	CACHOBRINHA	0	0	1
	PIRTUBA	PIRTUBA	0	1	1
	JAÇANÃ/TREMembÉ	TREMembÉ	0	3	1
	FREGUESIA DO Ó	FREGUESIA DO Ó	0	0	0
		VILA MARIA/VILA GUILHERME	VILA MARIA	0	3
		VILA MEDBROS	0	1	0
OESTE	LAPA/PINHROS	ITAIM BIBI	0	1	1
		LAPA	0	1	0
		PERDIZES	0	0	1
		PINHROS	0	0	1
		JARDIM PAULISTA	0	2	2
	BUTANTÃ	BUTANTÃ	0	0	1
		RAPOSO TAVARES	0	1	0
		RIO PEQUENO	0	1	1
		VILA SONIA	0	1	2
SUDESTE	IPIRANGA	SACOMÃ	0	8	0
	VILA PRUDENTE	SÃO LUCAS	0	1	0
		SAPOEMBA	0	2	1
	PENHA	CANGAÍBA	0	1	0
	IPIRANGA	IPIRANGA	0	2	0
	MOOCA/ARICANDUVA	BRÁS	0	1	0
VILA MARANA/JABAQUARA	SAÚDE	0	0	1	
SUL	STO AMARO	CAMPO BELO	0	2	0
		CIDADE ADEMAR	0	1	0
	SOCORRO	CIDADE DUTRA	0	2	0
		GRAJÁÚ	0	1	1
	M'BOI MIRIM	JARDIM ANGELA	0	2	2
		JARDIM SÃO LUIZ	0	2	1
	PARELHROS	PARELHROS	0	1	0
IGNORADOS			0	0	0
TOTAL			0	50	23

Fonte: Chikungunya - 2015 - CCD; 2016 até SE19 SINANNET e após Sinan on Line; 2017 - Sinan on Line – dados até SE 47/2017

Quadro 6 – Número de casos autóctones confirmados de **Chikungunya**, segundo Semana Epidemiológica e Ano de início de sintomas - MSP, de 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	0	0,0
3	0	0,0	1	2,0	1	4,3
4	0	0,0	2	4,0	2	8,7
5	0	0,0	1	2,0	1	4,3
6	0	0,0	5	10,0	1	4,3
7	0	0,0	2	4,0	2	8,7
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	0	0,0
11	0	0,0	0	0,0	1	4,3
12	0	0,0	4	8,0	0	0,0
13	0	0,0	1	2,0	1	4,3
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	0	0,0
20	0	0,0	0	0,0	1	4,3
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	0	0,0
25	0	0,0	0	0,0	2	8,7
26	0	0,0	0	0,0	0	0,0
27	0	0,0	1	2,0	1	4,3
28	0	0,0	0	0,0	1	4,3
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	3	13,0
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	1	4,3
37	0	0,0	0	0,0	1	4,3
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	1	4,3
42	0	0,0	1	2,0	0	0,0
43	0	0,0	0	0,0	3	13,0
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
TOTAL	0	100,0	50	100,0	23	100,0

Fonte: Chikunguny 2015 SINANNET e após Sinan on Line; 2017 - Sinan on Line – dados até SE 47/2017

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 7 – 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.

CRS	SUVIS	DA DO LPI	2015	2016	2017
LESTE	CIDADE TIRADENTES	CIDADE TIRADENTES	0	1	0
	E.MATARAZZO	PONTE RASA	0	1	0
	SÃO MATEUS	SÃO RAFAEL	0	1	0
NORTE	FREGUESIA DO O PIRITUBA	FREGUESIA DO O JARAGUA	0	1	0
			0	1	1
SUDESTE	PENHA	ARTUR ALVIM	0	1	0
		VILA MATILDE	0	1	0
	MOOCA/ARICANDUVA	AGUA RASA	0	2	0
SUL	M'BOI MIRIM	JARDIM SÃO LUIZ	0	1	0
	SANTO AMARO/C ADEMAR	SANTO AMARO	0	0	2
TOTAL			0	10	3

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

Quadro 8 – 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.

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
TOTAL	0	100,0	10	100,0	3	100,0

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

DENGUE**Quadro 9 – Número de casos autóctones confirmados de Dengue, segundo Semana Epidemiológica e ano de Início de Sintomas (SE), MSP, de 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	3,9
2	8	0,7	11	0,4	14	0,0	93	0,1	274	1,7	32	4,0
3	9	0,8	11	0,4	24	0,1	214	0,2	321	2,0	35	4,4
4	10	0,9	17	0,6	36	0,1	334	0,3	336	2,1	43	5,4
5	11	1,0	22	0,8	63	0,2	715	0,7	504	3,1	35	4,4
6	11	1,0	26	1,0	71	0,2	855	0,9	664	4,1	43	5,4
7	11	1,0	21	0,8	172	0,6	1629	1,6	814	5,0	45	5,6
8	25	2,2	48	1,8	225	0,8	2744	2,7	900	5,5	44	5,5
9	18	1,6	107	4,1	300	1,0	4145	4,1	1087	6,7	33	4,1
10	38	3,3	131	5,0	499	1,7	5781	5,8	924	5,7	42	5,2
11	69	6,0	194	7,4	661	2,3	7327	7,3	1085	6,7	41	5,1
12	59	5,1	228	8,7	1107	3,8	8191	8,2	1038	6,4	37	4,6
13	77	6,7	186	7,1	1809	6,2	8534	8,5	981	6,0	28	3,5
14	83	7,2	219	8,4	2140	7,4	11033	11,0	1072	6,6	13	1,6
15	106	9,2	294	11,2	2930	10,1	10204	10,2	993	6,1	21	2,6
16	130	11,3	271	10,4	4160	14,3	9819	9,8	1102	6,8	26	3,2
17	126	11,0	175	6,7	3414	11,8	9392	9,4	1357	8,3	21	2,6
18	92	8,0	122	4,7	2904	10,0	7231	7,2	988	6,1	14	1,7
19	43	3,7	109	4,2	2061	7,1	4681	4,7	493	3,0	14	1,7
20	38	3,3	100	3,8	2157	7,4	2643	2,6	351	2,2	6	0,7
21	27	2,3	75	2,9	1275	4,4	1788	1,8	225	1,4	10	1,2
22	20	1,7	47	1,8	915	3,2	1209	1,2	140	0,9	12	1,5
23	13	1,1	23	0,9	468	1,6	741	0,7	54	0,3	3	0,4
24	10	0,9	12	0,5	348	1,2	378	0,4	32	0,2	10	1,2
25	10	0,9	22	0,8	324	1,1	173	0,2	18	0,1	8	1,0
26	6	0,5	12	0,5	238	0,8	74	0,1	21	0,1	6	0,7
27	4	0,3	8	0,3	145	0,5	40	0,0	14	0,1	10	1,2
28	6	0,5	10	0,4	100	0,3	39	0,0	15	0,1	9	1,1
29	6	0,5	10	0,4	67	0,2	40	0,0	7	0,0	5	0,6
30	3	0,3	5	0,2	59	0,2	34	0,0	10	0,1	8	1,0
31	4	0,3	8	0,3	37	0,1	17	0,0	11	0,1	6	0,7
32	2	0,2	8	0,3	16	0,1	15	0,0	4	0,0	13	1,6
33	2	0,2	3	0,1	18	0,1	8	0,0	2	0,0	3	0,4
34	3	0,3	5	0,2	11	0,0	11	0,0	12	0,1	5	0,6
35	0	0,0	0	0,0	14	0,0	10	0,0	9	0,1	7	0,9
36	1	0,1	2	0,1	17	0,1	4	0,0	8	0,0	6	0,7
37	2	0,2	2	0,1	16	0,1	6	0,0	3	0,0	3	0,4
38	3	0,3	2	0,1	15	0,1	8	0,0	10	0,1	5	0,6
39	1	0,1	4	0,2	15	0,1	12	0,0	4	0,0	3	0,4
40	3	0,3	5	0,2	13	0,0	7	0,0	8	0,0	10	1,2
41	5	0,4	3	0,1	7	0,0	4	0,0	6	0,0	11	1,4
42	6	0,5	2	0,1	15	0,1	12	0,0	7	0,0	13	1,6
43	2	0,2	5	0,2	8	0,0	10	0,0	9	0,1	8	1,0
44	3	0,3	3	0,1	19	0,1	5	0,0	10	0,1	1	0,1
45	5	0,4	5	0,2	15	0,1	13	0,0	11	0,1	12	1,5
46	5	0,4	1	0,0	10	0,0	21	0,0	14	0,1	6	0,7
47	1	0,1	5	0,2	10	0,0	14	0,0	14	0,1	5	0,6
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
TOTAL	1150	100,0	2617	100,0	29011	100,0	100431	100,0	16283	100,0	802	100

Dados provisórios até a semana epidemiológica 47/2017

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

FEBRE AMARELA 2016/2017

De dezembro de 2016 a 25.11.2017, 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 11 – Casos confirmados de Febre Amarela Silvestre em residentes no MSP – 2017.

Classificação	Importados	Autóctones
Confirmados	12	0

Fonte - dados até SE 47/2017
Sinanet/DVE/COVISA