

Arboviroses

Dengue, Chikungunya, Zika e Febre Amarela

1. Introdução

O boletim epidemiológico de arboviroses objetiva informar à população sobre a ocorrência dos agravos Dengue, Zika Vírus, Chikungunya e Febre Amarela no município de Sorocaba. Os dados apontados são obtidos a partir da notificação de casos suspeitos por todos os serviços de saúde.

Desde o início do ano ocorre campanha vacinação contra Febre Amarela no município em virtude da circulação do vírus amarelíco em áreas de mata nativa da região, causando casos de Febre Amarela Silvestre em macacos e humanos. Em Sorocaba, até o momento, não há confirmação de casos de Febre Amarela em humanos ou em primatas não humanos.

2. Dados Epidemiológicos de 2018

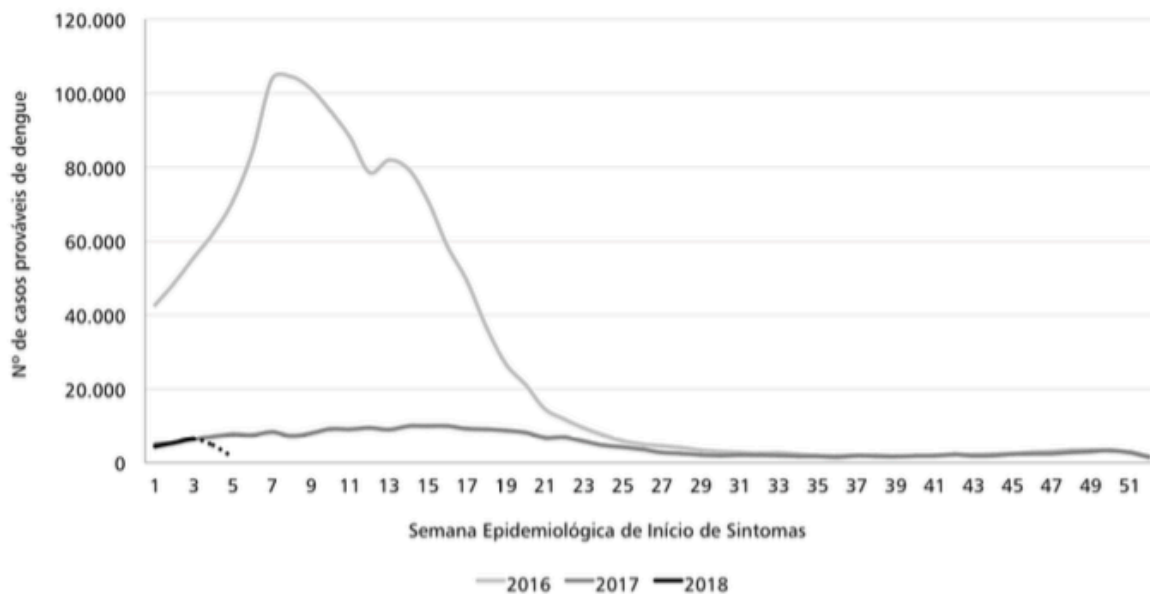
Em 2018 observamos até 23/02/2018 (Semana Epidemiológica 08) 784 notificações de casos suspeitos de dengue, com confirmação de apenas 2 casos. Neste mesmo período em 2017 (até a SE 08) houve registro de 924 notificações com a confirmação de 20 casos. Esta redução de casos nos últimos anos também é observado no país de acordo com os dados apresentados no último Boletim Epidemiológico nº 7-2018 emitido pela Secretária de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, informações visualizadas nas figura 01 e 02.

Em relação aos suspeitos de Chikungunya foram total de 73 casos, com confirmação de 4 casos, sendo 3 autóctones e 1 caso importado. Os 3 casos confirmados autóctones estão distribuídos nas 3 regionais (Simus, Aparecidinha e Maria do Carmo) e o caso importado ocorreu na área de abrangência da UBS Wanel Ville. No mesmo período foram notificados 2 casos suspeitos de infecção por Zika vírus sendo que um dos casos já foi descartado e outra aguarda resultado de exames laboratorial.

Boletim Epidemiológico

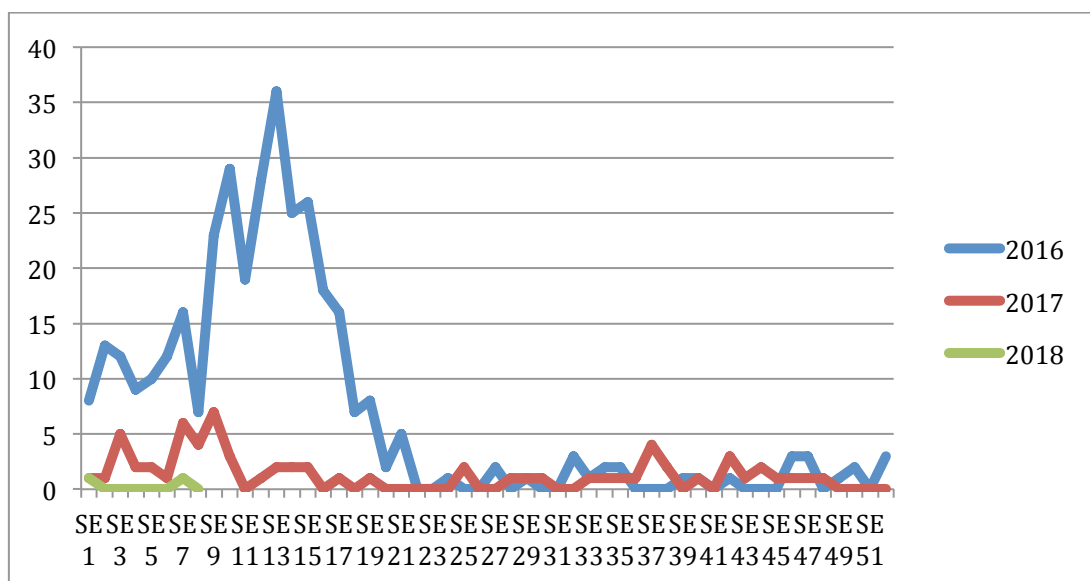
Volume 06, Nº 02, 28 de fevereiro de 2018

Figura 01 – Casos prováveis de dengue, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil 2016,2017 e 2018



Fonte: Sinan Online (banco de 2016 atualizado em 06/07/2017; de 2017, em 15/01/2018; e de 2018, em 05/02/2018).
Dados sujeitos a alteração.

Figura 02 - Distribuição dos casos confirmados de dengue nos anos de 2016 e 2017 por SE, a partir da data de início dos sintomas – Sorocaba/SP*



Boletim Epidemiológico

Volume 06, Nº 02, 28 de fevereiro de 2018

Tabela 1 – Número de notificações, casos confirmados, casos autóctones e importados de Dengue, Chikungunya, ZIKA e febre amarela no ano de 2018*.

ANO 2018	Notificações	Confirmados			Em investigação	Descartados
		Total	Autóctone	Importados		
FEBRE AMARELA	13	1	0	1	3	9
DENGUE	784	2	2	0	22	760
CHIKUNGUNYA	77	4	3	1	7	66
ZIKA	2	0	0	0	1	1

Fonte: SINANWEB/DVE/AVS/SES/PMS

* dados até 23/02/2017 (SE 8), sujeito a alterações.

3. Febre Amarela

3.1 Febre Amarela no Estado de São Paulo

Desde dezembro de 2016, está ocorrendo um surto de Febre Amarela Silvestre na região sudeste do país. A Febre Amarela Silvestre é transmitida pelos mosquitos *Haemagogus* e *Sabethes*, só encontrados em lugares de mata. Desde 1942, não há registro de transmissão de Febre Amarela urbana no Brasil, esta transmitida em cidades através do vetor *Aedes aegypti*.

De acordo com Boletim Epidemiológico da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo emitido 26 de fevereiro de 2018, desde janeiro de 2017 o estado confirmou a ocorrência de 283 casos de Febre Amarela Silvestre em humanos, destes 243 casos são autóctones e 37 casos são importados.

Dentre os casos autóctones 90 deles evoluíram para óbito com taxa de letalidade de 37%. A maioria dos casos ocorreram em pessoas do sexo masculino (81,1%) com mediana de idade de 42 (2-89 anos).

Em relação à distribuição geográfica, no período de julho de 2017 até o momento, todos os casos ocorreram em local provável de infecção em municípios do GVE Campinas, GVE de Osasco, GVE de Sorocaba, da Grande São Paulo e os primeiros casos ocorrendo no município de São Paulo e na baixada Santista.

Boletim Epidemiológico

Volume 06, Nº 02, 28 de fevereiro de 2018

3.2 Febre Amarela no GVE de Sorocaba

Na região do GVE de Sorocaba, área que engloba 33 municípios, ocorreram até o momento 3 casos confirmados de Febre Amarela em humanos em Ibiúna sendo os 3 evoluindo para óbito e um caso em Piedade que também evoluiu para óbito.

Em relação aos casos em primatas não humanos houve a confirmação de 57 casos, sendo 12 casos em Ibiúna, 7 casos em Mairinque, 5 casos em Piedade, 1 caso em Salto de Pirapora, 20 casos em São Roque, 1 caso em Sarapuí, 6 casos em Tapiraí e 5 casos em Votorantim.

3.2 Febre Amarela no município de Sorocaba

Não há casos confirmados da doença em humanos ou em macacos no município de Sorocaba. Em relação aos casos notificados suspeitos de infecção por Febre Amarela ocorreram no ano de 2018 até 23/02/2018 tivemos 13 casos suspeitos, sendo 9 deles já descartados e 3 casos aguardando resultado.

3.4 Vacinação contra Febre Amarela em Sorocaba

O estado de São Paulo desde o início das epizootias no ano de 2017 elaborou um modelo epidemiológico que descreve o sentido, a velocidade de deslocamento e os prováveis caminhos – os corredores ecológicos funcionais - do vírus causador da febre amarela. Os corredores ecológicos são áreas de mata virgem onde a presença de primatas e dos vetores *Sabethes* ou *Haemagogus* permitem a circulação do vírus.

Considerando que as epizootias de 2017 ocorreram em área sem recomendação de vacinal, sendo regiões com alta densidade populacional, este modelo permitiu direcionar as medidas de vacinação para a população que reside em áreas próximas a estes corredores, com otimização do uso dos estoques de vacinas.

O município de Sorocaba em 04 de janeiro de 2018, iniciou estratégia de vacinação de acordo com o modelo dos corredores ecológicos com uso de vacina contra Febre Amarela com dose padrão ou plena. Esta ação ocorreu até 06 de fevereiro de 2018, sendo que a partir desta data houve a ampliação da vacinação para todo o território do município usando doses fracionadas da vacina contra Febre Amarela.

Boletim Epidemiológico

Volume 06, Nº 02, 28 de fevereiro de 2018

O fracionamento da dose da vacina ocorreu a partir de estratégia elaborada pelo Ministério da Saúde com os estados atingidos com casos de Febre Amarela Silvestre, garantindo a imunização imediata de maior contingente populacional. A dose fracionada garante imunidade contra a doença a partir de 10 dias após a vacinação com duração de proteção de até 8 anos. As pessoas vacinadas com dose plena necessitam de apenas uma dose da vacina com proteção vitalícia.

Até 24 de fevereiro de 2018, Sorocaba aplicou 124.700 doses de vacinas contra Febre Amarela, sendo 53.968 doses fracionadas e 70.732 doses padrão da vacina. Este quantitativo garante a cobertura de 18,89% da população do município, estimada em 535.171 habitantes.

Aos viajantes com destino para países que exigem a vacinação contra Febre Amarela, é indicado vacinação com dose plena. Informações sobre os países que exigem o Certificado Internacional de Vacinação contra Febre Amarela e sobre as Unidades Básicas de Saúde que o emitem, exclusivamente para os moradores de Sorocaba, estão disponíveis no site da Prefeitura de Sorocaba.

4. Ações da Divisão de Zoonoses

4.1 Avaliação de Densidade Larvária

A Avaliação de Densidade Larvária é uma atividade de vistoria dos imóveis na cidade de forma amostral, que tem por objetivo quantificar a infestação de mosquitos em todas as áreas da cidade, além de mensurar a quantidade de recipientes existentes, quais os principais tipos de criadouros, quantos estavam com água parada, quantos tinham larvas de mosquito e, destes, quantos estavam com larvas de *Aedes aegypti*, transmissor das arboviroses.

Essa avaliação permite direcionar as ações de prevenção e controle do mosquito *Aedes aegypti* na cidade, concentrando as ações em áreas com maiores índices de infestação, além de determinar quais atividades a serem realizadas baseando-se nos recipientes e criadouros mais frequentes na área envolvida.

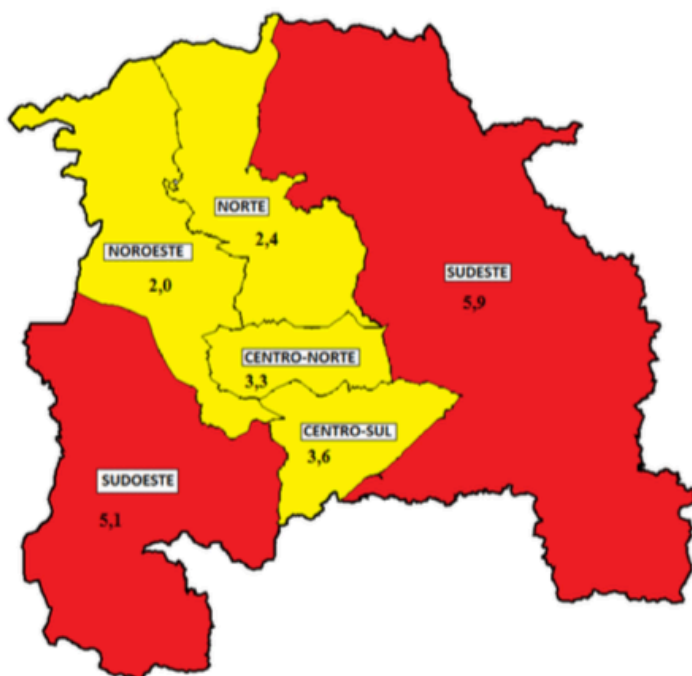
Realizamos a atividade em janeiro de 2018, com o índice geral do município de 3,8% de imóveis com a presença de *Aedes aegypti* com relação ao número total de imóveis

Boletim Epidemiológico

Volume 06, Nº 02, 28 de fevereiro de 2018

trabalhados, sendo todas as áreas com índices considerados de alerta, e duas regiões com índices de risco, conforme mapa abaixo.

Avaliação de Densidade Larvária (Índice Predial) no Município de Sorocaba-SP - Janeiro de 2018.



Classificação dos Índices de Infestação por <i>Aedes aegypti</i> em Sorocaba-SP	
ÍNDICE	CLASSIFICAÇÃO
< 1	SATISFATORIO
1 – 3,9	ALERTA
> 3,9	RISCO

Índice Predial = porcentagem de imóveis com larvas de *Aedes aegypti* com relação ao número total de imóveis trabalhados.

Índice Geral do Município: 3,8

Diante disto, a Divisão de Zoonoses está realizando bloqueios de casos de dengue e suspeitos de zika;chikungunya e febre amarela, além de arrastões, atividades de casa em casa e atendimento de denúncias, priorizando-se áreas com maiores índices.

Boletim Epidemiológico

Volume 06, Nº 02, 28 de fevereiro de 2018

4.2 Vigilância de Epizootias

A vigilância de epizootias em primatas não humanos (PNH) consiste na captação de informações sobre adoecimento ou morte de macacos e na investigação desses eventos, com a finalidade de subsidiar a tomada de decisão para a adoção de medidas de prevenção e de controle e para reduzir a morbimortalidade de Febre Amarela na população humana. A Divisão de Zoonoses de Sorocaba, ao receber o comunicado sobre este evento, promove o recolhimento do animal para a realização de necropsia e encaminhamento das amostras biológicas para o Instituto Adolfo Lutz para verificar se o óbito ocorreu por Febre Amarela.

Neste ano de 2018, fomos notificados de quatro casos de óbito de macacos, sendo realizada a necropsia e o encaminhamento da material ao Instituto Adolfo Lutz para a realização dos exames laboratoriais. Abaixo, seguem os dados de Epizootia do município de Sorocaba, neste primeiro bimestre:

- 01 *Callithrix penicillata* (Sagui de Tufo Preto): negativo para Febre Amarela;
- 01 *Alouatta guariba* (Bugio ruivo): negativo para febre Amarela;
- 01 *Callithrix penicillata* (Sagui de Tufo Preto): Aguardando resultado;
- 01 *Alouatta seniculus* (Bugio Vermelho): Aguardando resultado.

Solicitamos que na ocorrência de algum macaco morto ou doente, se entre em contato imediatamente com a Divisão de Zoonoses pelo telefone 3229-7333 de segunda a sexta-feira das 8h00min às 17h00min. Após as 17h00min, sábados, domingos e feriados, o contato deverá ser realizado pelo telefone 199.

Boletim Epidemiológico

Volume 06, Nº 02, 28 de fevereiro de 2018

4. Conclusão

A ocorrência de casos de dengue em 2018 está abaixo do observado no mesmo período em 2016 e 2017. Mantemos ocorrência de casos confirmados autóctones de Chikungunya porém sem foco epidêmico observado. Não temos registro de casos de Zika vírus desde 2017 em nosso território.

Os casos de Febre Amarela que estão ocorrendo no estado e em outros municípios da região determinou a Campanha de Vacinação contra Febre Amarela que vem ocorrendo desde o início de 2018.

A vacina é a forma mais eficaz de prevenção contra Febre Amarela, no entanto observa-se baixa adesão da população à esta ação de vacinação. Temos efetuado ampla divulgação da importância de vacinar-se através de mídia, informações no site da Prefeitura de Sorocaba, realização de vacinas aos sábados, no entanto ainda estamos com baixa cobertura vacinal.

Salientamos portanto a importância de vacinar-se contra Febre Amarela e manter de modo permanente a vigilância para eliminação de focos do mosquito *Aedes aegypti* que é o vetor principal das arboviroses urbanas.

**Área de Vigilância em Saúde
Secretaria da Saúde
Prefeitura Municipal de Sorocaba**