

## Epidemiologia da dengue no Município de Santana do Ipanema, Alagoas, nos anos de 2013 a 2016

Anna Rafaella Simplício de Oliveira<sup>1</sup>; Camila Santos Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Alagoas, Santana do Ipanema - Alagoas, anninha\_simplicio@hotmail.com; <sup>2</sup>Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Alagoas.

### Resumo

A dengue é uma infecção viral, transmitida principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti*, do gênero *Aedes*, pertencente a família Culicidae. O vírus da dengue possui quatro sorotipos distintos, que podem desencadear no indivíduo infectado basicamente os mesmos sintomas, sendo a dengue hemorrágica a forma mais grave que pode levar o paciente a óbito. O presente artigo teve como objetivo a quantificação e tabulação do índice de casos de dengue no município de Santana do Ipanema, entre os anos de 2013 e 2016. Os dados presentes neste trabalho foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde da Cidade de Santana do Ipanema, através dos setores de Endemias e Vigilância Epidemiológica. Sendo assim, a partir do levantamento de dados foi possível observar que, no município de Santana do Ipanema, no ano de 2015 apresentou o maior total de casos de dengue, enquanto que os meses de janeiro a março de 2014 e 2016, fevereiro e março de 2015 e setembro e outubro de 2013 apresentaram os maiores números de casos de dengue. Sendo assim, em conformidade com os resultados obtidos através deste estudo é possível atribuir que existe uma grande necessidade de que a população juntamente com os poderes públicos, trabalhem em conjunto para que haja uma significativa diminuição da proliferação do mosquito e incidência da doença.

**Palavras-chave:** Infecção viral, Sorotipos, *Aedes aegypti*.

### Abstract

Dengue fever is a viral infection, transmitted mostly by the *Aedes aegypti* mosquito, comedy in the family Culicidae. The dengue virus has four distinct serotypes, which can trigger in the infected individual basically the same symptoms, and dengue hemorrhagic fever the most severe from which may lead the patient to death. This articule aimed to quantify and index tab of cases of dengue fever in the city of Santana do Ipanema, between 2013 and 2016. The data presented in this work were provided by the Municipal Health Secretariat of the city of Santana do Ipanema, through fields of endemic diseases and edipemiological surveillance. Thus, from the data it was possible to observe that, in the municipality of Santana do Ipanema, in the year 2015 presented the greatest total cases of dengue fever, while the months of January to March 2014 and 2016, February and March 2015 and September 2013 and one presented the largest numbers of cases of dengue fever. Therefore, in accordance with the results obtained through this study toy can assign that there is a great need for the population along with public authorities work together so thar there is a significant decrease in the proliferation of mosquitos and incidence of the disease.

**Keywords:** Viral infection, Serotypes, *Aedes aegypti*.

## INTRODUÇÃO

A dengue é uma infecção viral em que seu principal vetor de transmissão é mosquito *Aedes aegypti* do gênero *Aedes*, pertencente à família *Culicidae*. O *Aedes* é um mosquito adaptado ao ambiente urbano, principalmente a zonas domiciliares, onde consegue reproduzir-se e por seus ovos o que acarreta na proliferação do mosquito. Atualmente, a dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, o que faz com que o aumento no número de casos reforce a busca pelo controle do vetor (BARBOSA, 2009).

O vírus da dengue possui quatro sorotipos distintos, a DENV-1, DENV-2, DEN-3 e DENV-4. Quando um indivíduo é infectado por uma determinada variação desse vírus, o mesmo desenvolve anticorpos em seu organismo que lhe deixaram imune contra este mesmo tipo, porém ainda poderá ser infectado pelos demais tipos (TEIXEIRA, et al, 1999).

As quatro variações do vírus podem desencadear no indivíduo infectado basicamente os mesmos sintomas, sendo a dengue hemorrágica uma das formas mais graves da doença, fazendo com que o paciente desenvolva quadros hemorrágicos que podem levá-lo a óbito.

No Brasil, as características clínicas e epidemiológicas da dengue, tem despertado o interesse de pesquisadores e órgãos de saúde pública que objetivam identificar os fatores que determinam a expressividade das diferentes formas do vírus no intuito de aperfeiçoar as formas de controle e tratamento da doença (BARRETO e TEIXEIRA, 2008).

Segundo Forattini (apud Oliveira et al 2012), os aspectos epidemiológicos da dengue podem ser influenciados por diversos fatores, como o processo de urbanização, a deficiência de infraestrutura social e os hábitos da população que propiciam ao desenvolvimento de criadouros do vetor, o que por consequência acaba criando condições favoráveis à transmissão e infecção pelo vírus. Sabe-se que um indivíduo infectado apresenta um amplo espectro clínico patológico, que pode variar de um quadro assintomático até quadros graves de Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) e Síndrome do Choque de Dengue (SCD) que pode levar o paciente a óbito.

Dessa forma, o desenvolvimento deste trabalho objetivou quantificar o índice epidemiológico de casos de dengue no município de Santana do Ipanema entre os anos de 2013 a 2016.

## METODOLOGIA

Segundo dados do IBGE (2015), o município de Santana do Ipanema apresenta 47.820 habitantes e está localizada a 207 Km de capital do Estado, Maceió. Além de fazer divisa com os municípios de Carneiros, Dois Riachos, Major Isidoro, Olho d'água das flores, Olivença, Poço das Trincheiras e Senador Rui Palmeira.

Os dados foram obtidos na Secretária Municipal de Saúde através dos setores de Endemias e Vigilância Epidemiológica, além de pesquisas bibliográficas a cerca do conteúdo abordado.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2013 até o primeiro trimestre do ano de 2016 foram registrados um total de 2.999 casos confirmados de dengue, no qual o ano de 2014 foi o que apresentou o menor numero, com apenas 423 casos, enquanto que apenas nos três primeiros meses de 2016 já foram confirmados mais de 900 casos, assim como mostra a Tabela 1. Os maiores valores foram obtidos nos primeiros meses dos anos, que varia desde janeiro até abril enquanto que os menores variam desde agosto ate dezembro, assim como o observado por Barbosa (2012, p.151).

**Tabela 1:** Incidência de casos de dengue no Município de Santana do Ipanema, Alagoas entre os anos de 2013 a 2016.

	Confirmados				Descartados			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
<b>Janeiro</b>	7	81	23	383	-	26	09	39
<b>Fevereiro</b>	14	79	137	293	-	14	34	01
<b>Março</b>	32	69	147	248	-	01	37	01
<b>Abril</b>	67	38	57	66*	-	07	16	-
<b>Maiο</b>	108	35	67	18*	-	06	18	-
<b>Junho</b>	68	20	57	-	-	00	12	-
<b>Julho</b>	87	24	62	-	-	04	19	-
<b>Agosto</b>	85	18	17	-	-	09	02	-
<b>Setembro</b>	117	13	31	-	-	05	06	-
<b>Outubro</b>	118	21	63	-	-	06	10	-
<b>Novembro</b>	99	15	60	-	-	10	10	-
<b>Dezembro</b>	90	10	39	-	-	08	19	-
<b>Total</b>	892	423	760	924	-	96	192	-

\*Os dados obtidos ainda estavam sob investigação médica.

Fonte: Dados obtidos na Secretaria Municipal de Saúde de Santana do Ipanema, Alagoas.

Para Keating (2001) *apud* Junior, 2013, p. 606) os fatores que mais afetam na incidência do mosquito e conseqüentemente a doença são a pluviosidade e temperatura, de forma que, os maiores índices registrados foram nos meses onde a época chuva se inicia e se estabelece no município.

Quando comparados os índices de infestação predial do município de Santana do Ipanema nos últimos anos, é possível perceber que a zona urbana apresenta uma infestação do mosquito *Aedes aegypti* maior do que comparado com a zona rural. O cálculo do índice de infestação predial foi dividido em seis ciclos, indo do primeiro ciclo que se inicia em janeiro, ao sexto ciclo que finaliza em dezembro, onde apenas o ano de 2015 foi dividido em cinco ciclos. Levando-se em consideração o que afirmam Neto e Rebêlo (2004, p. 1429), uma localidade encontra-se em situação iminente de perigo ao apresentar IIP maior do que 1, e que a partir dos dados levantados, o menor IIP em Santana do Ipanema foi de 0,88 no primeiro ciclo de 2013 assim como mostra a Tabela 2.

**Tabela 2:** Índice de infestação predial do município de Santana do Ipanema - AL. Onde U significa urbano, R significa rural e G significa geral.

Ciclo	Índice de Infestação											
	2013			2014			2015			2016		
	U	R	G	U	R	G	U	R	G	U	R	G
1°	1,75	0,66	0,88	6,53	5,92	6,19	3,56	3,62	3,59	5,53	2,62	3,28
2°	3,61	2,27	2,58	3,15	3,31	3,24	3,18	3,15	3,16	-	-	-
3°	3,94	2,89	3,14	6,57	3,96	4,78	7,16	4,15	4,89	-	-	-
4°	4,06	3,84	3,90	4,45	2,82	3,68	4,24	3,16	3,41	-	-	-
5°	2,34	1,76	1,79	2,18	2,56	2,37	5,12	3,79	4,44	-	-	-
6°	2,84	8,33	5,10	3,52	4,45	3,86	-	-	-	-	-	-

Fonte: Dados obtidos na Secretaria Municipal de Saúde de Santana do Ipanema, Alagoas.

Assim como encontrado no trabalho de Carvalho, et al (2009, p. 4), observa-se que os maiores IIP, encontram-se nos primeiros meses de cada ano, coincidindo com os maiores índices de precipitação pluviométrica, destacando-se o 1° ciclo do ano de 2014, em que a zona urbana apresentou um maior IIP, com 6,53, assim como o 3° ciclo de 2015, no qual observou-se um IIP de 7,16 também em localidade urbana.

O ano de 2013 também apresenta como a melhor porcentagem de imóveis visitados pelos agentes de endemias, atingindo 92,3% do seu total de imóveis, e o ano de 2014 com a menor porcentagem, representando apenas 81,4% (Tabela 3).

**Tabela 3:** Número total de imóveis visitados e fechados em Santana do Ipanema - AL pelos agentes de endemias.

Total de imóveis visitados								
Ciclo	Meta	2013			2014			
		Visitados	% Visitadas	% Fechadas	Meta	Visitados	% Visitadas	% Fechadas
1°	17.689	16.258	19,91	8,3	18.436	14.865	80,6	11,9
2°	17.689	16.007	90,49	11,7	18.530	14.633	78,9	14,5
3°	17.689	15.645	88,44	13,2	18.691	16.967	90,7	9,2
4°	17.689	18.464	104,3	10,8	18.988	15.872	83,5	8,8
5°	17.689	17.205	97,26	10,0	19.405	16.325	84,1	8,5
6°	17.689	14.432	81,58	13,6	19.426	13.713	70,5	17,1
<b>Total</b>	<b>106.134</b>	<b>98.011</b>	<b>92,3</b>	<b>-</b>	<b>113.476</b>	<b>92.376</b>	<b>81,4</b>	<b>-</b>
Ciclo	Meta	2015			2016			
		Visitados	% Visitadas	% Fechadas	Meta	Visitados	% Visitadas	% Fechadas
1°	19.000	16.646	87,6	7,8	19.717	17.948	91,0	8,9
2°	19.782	18.038	91,1	8,7	-	-	-	-
3°	19.758	17.031	86,1	13,8	-	-	-	-
4°	19.803	17.878	90,2	9,7	-	-	-	-
5°	19.803	14.681	74,1	16,3	-	-	-	-
6°	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>98.146</b>	<b>84.274</b>	<b>85,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fonte: Dados obtidos na Secretaria Municipal de Saúde de Santana do Ipanema, Alagoas.

## CONCLUSÃO

Tomando como base os dados levantados, nota-se que o município de Santana do Ipanema, Alagoas, apresenta um alto índice de infestação predial do mosquito *Aedes aegypti*, assim como também um valor alarmante referente ao total de casos de dengue.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Isabela Ribeiro; ARAUJO, Lúcia de Fátima; CARLOTA, Francisco Canid; ARAUJO, Raquel Saraiva; MACIEL, Ivan José. **Epidemiologia do dengue no Estado do Rio Grande do Norte, Brasil, 2000 a 2009**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 21(1): 149-157, jan-mar 2012.

JUNIOR, Francisco Narcisio Bessa; NUNES, Renan Flavio de França; SOUZA, Marcos Antonio; MEDEIROS, Antonio Carlos; MARINHO, Maria Jocileide de Medeiros; PEREIRA, Wogelsanger Oliveira. **Distribuição espacial da dengue no município de Mossoró, Rio Grande do Norte, utilizando o Sistema de Informação Geográfica**. Revista Brasileira de Epidemiologia, 16(3): 603-610, 2013.

MONTEIRO, E. S. C.; COELHO, M. E.; CUNHA, I. S.; CAVALCANTE, M. A. S.; CARVALHO, F. A. A.; **Aspectos epidemiológicos e vetoriais da dengue no município de Teresina, Piauí - Brasil, 2002 a 2006**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília 18(4): 365-374, out-dez. 2009.

NETO, Vicente Silva Gonçalves. REBÊLO, José Manoel Macário. **Aspectos epidemiológicos do dengue no Município de São Luís, Maranhão, Brasil, 1997-2002**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(5): 1424-1431, set-out, 2004.

OLIVEIRA, GB; FONSECO, Z. A. A.S.; MOURA, E.S.R;R SOUZA, R.S; ARAÚJO, MOREIRA, J. O.; LEITE, A. J. **Aspectos epidemiológicos do dengue no município de Mossoró, Rio Grande do Norte (2006 - 2010)** TEIXEIRA. M, G.; BARRETO, M. L.; GUERRA, Z. **Epidemiologiae medidas de prevenção do dengue**.Informe Epidemiológico do SUS 1999, 8(4):5-33.