

Ocorrência de dengue no município de Santarém-Pará no período de 2010 a 2013*(Dengue fever occurrence in Santarém City - Pará from 2010 to 2013)*SILVA, T.L.F.¹, CAMARGO JÚNIOR, R.N.C.²¹ Graduanda em Medicina Veterinária. Faculdades Integradas do Tapajós. E-mail: lorranyfigueira@gmail.com² Mestre em Ciência Animal e docente das Faculdades Integradas do tapajós. E-mail: camargojunior@gmail.com

Artigo enviado em 28/02/2015, aceito para publicação em 22/06/2015.

RESUMO

O objetivo do trabalho foi analisar a ocorrência da dengue no município de Santarém, Pará. O estudo envolve dados oriundos da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará - SESPA. O período estudo compreende aos anos de 2010 a 2013, as variáveis observadas nos casos confirmados de dengue foram faixa etária, sexo e zona de residência. As variáveis disponíveis mais importantes são casos confirmados de dengue com relação à faixa etária, sexo e zona de residência. Os resultados de cada ano não se mantêm constantes. Os resultados obtidos foram 3091 casos confirmados para faixa etária, com relação ao sexo e no que diz respeito à zona de residência. Este trabalho apontou que a faixa etária mais acometida é a de 20 a 39 anos. No que diz respeito ao sexo, o feminino encontrou-se com maior número de casos confirmados. E em relação à zona de residência, a zona urbana obteve mais casos confirmados. Conclui-se então que não houve constância em relação ao número de casos confirmados no período de estudo. Em relação a faixa etária, sexo e zona de residência, o ano de 2011 foi o que obteve o maior número de casos confirmados.

PALAVRAS-CHAVE: Casos confirmados; Faixa etária; Resultados.**ABSTRACT**

The aim of this study was to analyze dengue fever occurrence in the city of Santarém, Pará. The study uses data from Pará State Department of Public Health – SESPA, from 2010 to 2013. The observed variables in 3091 confirmed cases were age, gender and residence area. The results from each year are not constant. This work showed that the most affected age group is 20-39 years old. Regarding gender, women were more affected than men. Regarding residence area, urban area had more confirmed cases than rural area. It was concluded that there was no consistency in the number of confirmed cases during the study period and the year 2011 showed the highest number of confirmed cases.

KEY-WORDS: Confirmed cases; Age; Results.**INTRODUÇÃO**

A dengue é definida como uma enfermidade febril aguda, que tem uma grande variação de formas clínicas, desde a dengue clássica com evolução muitas vezes benigna, mas que gera grande desconforto e é muitas vezes incapacitante para o trabalho até nos quadros mais graves, como a

dengue com complicação (DCC), a febre hemorrágica da dengue (FHD) e a síndrome de choque da dengue (SCD), (Figura 1) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). O vetor do vírus da dengue é o mosquito *Aedes aegypti*, que também é infectado pelo vírus.

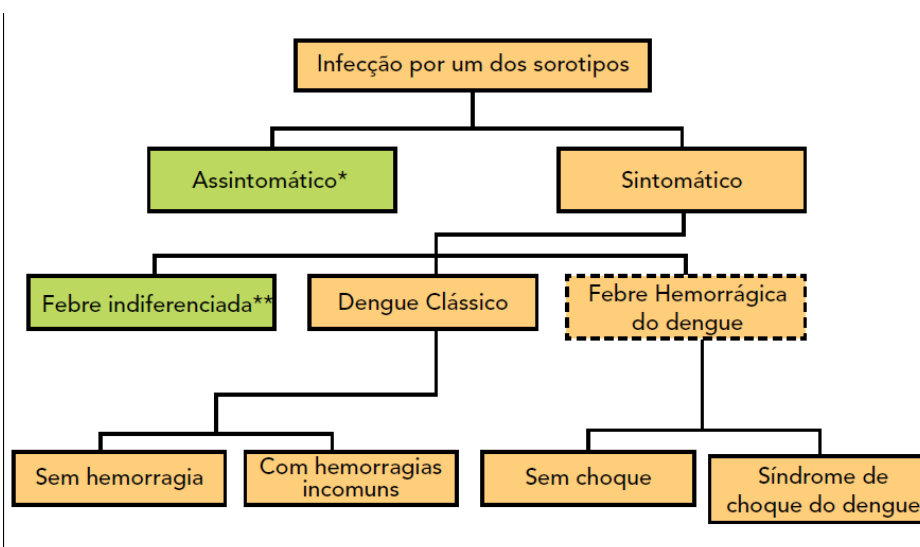


Figura 1. Principais manifestações clínicas de dengue.
Fonte: Modificado de OMS (1999, p.11).

A dengue apresenta vários sintomas semelhantes aos de muitas outras viroses. São eles: febre (com duração máxima de sete dias), cefaléia (dor de cabeça), artralgia (dor nas articulações), mialgia (dor nos músculos), dor retro-orbitária (dor atrás dos olhos), náuseas e vômitos, anorexia (perda de peso), astenia (debilidade), prostração, prurido (coceira na pele) e exantema (erupções na pele). Algumas pequenas manifestações hemorrágicas podem acontecer (como petéquias), mas são menos comuns na dengue clássica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

A confirmação do diagnóstico pode ser feita por meio de testes sorológicos ou de detecção viral, sendo os primeiros os mais utilizados e estando os de detecção virais mais reservados para quando se tem propósito epidemiológico ou como parte de pesquisa para estudos clínicos. As técnicas disponíveis são: inibição da hemaglutinação (IH), fixação do complemento (FC), teste de neutralização (TN) e ensaio imunoenzimático (ELISA). O exame mais empregado é o MAC-ELISA, que detecta anticorpos IgM específicos contra a dengue. Sua grande vantagem é exigir uma única amostra de soro. Pode ser realizado a partir

do sexto dia de sintomas e permanece positivo por 30 a 90 dias. A RT-PCR (reverse transcriptase - polymerase chain reaction) é o único método que pode detectar o vírus dentro de tempo clinicamente significativo (um a dois dias) (DIAS *et al.*, 2010).

O objetivo deste trabalho foi estudar a ocorrência da dengue, no município de Santarém-Pará, destacando faixa etária, sexo e zona de residência mais acometidos nos anos de 2010 a 2013.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na cidade de Santarém, localiza-se na região oeste do Pará, com população estimada de 290.521 habitantes, segundo dados do IBGE 2014. Região na confluência dos rios Tapajós e Amazonas, que ocupa uma área de 22.887 km², sendo 77km² de perímetro urbano e 22.810 km², rural.

Para obtenção dos dados, foi encaminhado a SESPÁ um ofício para que a mesma autorizasse e disponibilizasse os dados sobre os casos confirmados de dengue na cidade de Santarém no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2013. Os dados foram obtidos a partir do banco de dados do Sistema de Notificação de Agravos de Notificação-

SINAN, da cidade de Santarém. O critério de caso adotado para a doença considerou aspectos clínicos e laboratoriais, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde: casos de dengue confirmados por critério laboratorial ou por critério clínico-epidemiológico.

Posteriormente os dados tabulados, sumarizados e validados utilizando-se o programa Microsoft Office Excel 2007. Como critério de classificação foram utilizadas 7 faixas etárias sendo : 1 - < 1 ano; 2- 01 a 04 anos; 3- 05 a 09 anos 4- 10 a 19 anos; 5- 20 a 39 anos; 6- 40 a 59 anos; 7- 60 anos ou mais. Para o estudo do sexo utilizou-se a divisão entre masculino e feminino. Finalmente, no que diz respeito à zona de residência utilizou-se a divisão de zona urbana e zona rural de acordo com a classificação.

Os valores de ocorrência foram obtidos a partir do método preconizado no Guia de vigilância epidemiológica do Ministério da Saúde, 2005, conforme descrito a seguir: “Caso confirmado de dengue clássico- é o caso confirmado laboratorialmente. No curso de uma epidemia, a confirmação pode ser feita através do critério clínico epidemiológico, exceto nos primeiros casos da área, que deverão ter confirmação laboratorial.”

Neste estudo somente foram utilizados casos confirmados de dengue nos aspectos clínico ou laboratorial.

RESULTADOS

De acordo com os dados da Tab 1., nota-se a maior quantidade de casos confirmados encontrou-se na zona urbana, com maior ocorrência no ano de 2011. Um dos motivos pelo qual a zona urbana tenha tido essa quantidade expressiva de casos é devido a sua maior ocupação populacional, comparada a zona rural.

Tabela 1. Casos confirmados de dengue por zona de residência

Zona de residência	2010	2011	2012	2013
Urbana	362	1156	440	743
Rural	63	156	42	129
Total	425	1312	482	872

Fonte: SINAN, Santarém-PA, 2014.

Na Tab 2., apesar de não haver uma diferença tão expressiva na quantidade de casos confirmados em relação o sexo, observa-se que em todos os anos analisados, o sexo feminino foi o que obteve maior número de casos registrados, sendo sua ocorrência maior no ano de 2011.

Tabela 2. Casos confirmados de dengue por sexo

Sexo	2010	2011	2012	2013
Masculino	194	651	227	393
Feminino	231	661	255	479
Total	425	1312	482	872

Fonte: SINAN, Santarém-PA, 2014.

Com relação à faixa etária Tab3., dentre as 7 faixas estarias analisadas, a de maior ocorrência foi a 5- 20 a 39 anos, com 1280 casos confirmados.

Tabela 3. Casos confirmados de dengue por faixa etária

Idade	2010	2011	2012	2013
< 1 ano	14	31	7	5
01 a 04	19	54	22	11
05 a 09	44	90	19	41
10 a 19	108	252	78	166
20 a 39	153	537	223	367
40 a 59	69	263	104	201
60 e+	18	85	29	81
Total	425	1312	482	872

Fonte: SINAN, Santarém-PA, 2014.

DISCUSSÃO

Segundo Costa *et al.* (2011), a recente e desordenada habitação, pode ser um dos fatores para a maior ocorrência da dengue em determinada região. Ainda segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), existem fatores contribuintes para o aumento dos casos de dengue, como: coleta de lixo deficiente, densidade populacional alta, habitações sem água encanada e com recipientes inadequados de armazenamento e condições sócio-econômicas precárias.

Pereira *et al.* (2013) diz que o adensamento urbano desordenado vem acarretando condições ecológicas favoráveis à transmissão dos vírus da dengue, pela grande fonte de indivíduos suscetíveis e infectados, concentrados em áreas restritas com passivos estruturais e ambientais.

Oliveira *et al.* (2014), em estudo feito na cidade de Montes Claros- Minas Gerais, observou que a zona com maior número de casos confirmados, foi também a zona urbana. Em 2012, 1.117 foram de pessoas da zona urbana e 10 casos na zona rural e em 2013 com 5.168 da zona urbana e 98 na zona rural.

Cunha e Bohland (2012), em estudo feito em Aracaju- Sergipe, observou que 57% dos casos confirmados foram no sexo feminino.

Oliveira *et al.* (2014), em estudo feito em Montes Claros- Minas Gerais, apontou o sexo feminino com o maior números de casos notificados, sendo que no ano de 2012, 452 foram pessoas do sexo masculino e 683 do sexo feminino e em 2013, no período em estudo, foram 2.146 do sexo masculino e 3.157 do sexo feminino.

Evangelista *et al.* (2012) observou que o sexo feminino foi o mais acometido em ambas as formas de dengue (clássica e hemorrágica), como ocorrera em outros estudos. Em um estudo feito na cidade de Manaus-Amazonas, Bastos (2004) relatou que, na distribuição por gênero, um número

absoluto maior de mulheres, embora que discreto, provavelmente pelos seguintes fatores: as mulheres permanecem mais tempo em suas residências que os homens. Como a transmissão se faz principalmente no domicílio e peridomicílio, a diferença observada pode justificar-se devido à maior exposição, ou também por estas procurarem mais serviço para diagnóstico e tratamento.

Ainda segundo Bastos (2004), em relação à distribuição por faixa etária os indivíduos comprometidos foram os de 15 a 24 (20,7%), 25 a 34 (23,6%) e 35 a 44 (18,8%), totalizando 63,1% dos casos sorodagnosticados, enquanto que os menores de 15 anos foram consideravelmente menos atingidos.

Escosteguy *et al.* (2013), em estudo feito no Rio de Janeiro, obteve os seguintes resultados : nas crianças (0 a 12 anos), a idade mediana foi de 8 anos (houve um recém-nato); nos adolescentes (13 a 19 anos), foi de 15 anos; e nos adultos (20 a 95 anos), de 44 anos. Entre os adultos, 75,0% tinham idade inferior a 55 anos e 13,0% (34) eram idosos (idade ≥ 65 anos). A mediana do grupo total foi de 26 anos.

Segundo Oliveira *et al.* (2012), no estudo realizado em Mossoró-RN, a faixa etária mais acometida foi de jovens com menos de 15 anos. Já Araújo *et al.* (2002), em estudo em meso regiões do Pará, observou a faixa etária mais acometida de jovens de 16 a 30 anos.

Cunha *et al.* (2012) relatou que a média das idades dos indivíduos acometidos foi de 24,2 anos com desvio-padrão (DP) de 17,1 anos, observando maior predominância (32,0%) em indivíduos de 15 a 30 anos. Foi observado também um grande número de crianças acometidas pela doença, pois a população com idades menores de 15 anos representou 34,5% do total de casos.

De acordo com a maioria dos estudos em questão, os resultados obtidos neste trabalho foram

semelhantes a estes, principalmente no que diz respeito a sexo e zona de residência mais acometidos. Em relação a faixa etária, encontramos dois resultados expressivos nas pesquisas, embora um deles confirme os resultados deste trabalho.

CONCLUSÃO

A zona de residência mais acometida, como já era de se prever, foi a zona urbana, por ocupação populacional. No que diz respeito à faixa etária, pessoas de 20 a 39 anos obtiveram o maior número de casos confirmados e o sexo feminino foi o mais atingido, sendo que o ano de 2011 foi onde a quantidade de casos foi mais expressiva em relação aos demais anos analisados.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, T. P; RODRIGUES, S. G; COSTA, M. I. W. A; VASCONCELOS, P. F.C; TRAVASSOS DA ROSA, A. P. A. Diagnóstico sorológico de infecções por dengue e febre amarela em casos suspeitos no Estados do Pará, Brasil,1999. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Nov-dez, 2002.
- BASTOS, M. S. Perfil soro epidemiológico do dengue diagnosticado na Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (1998-2001) [dissertação]. Manaus (AM): **Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca**; 2004.
- COSTA, A. G.; SANTOS, J. D.; CONCEIÇÃO, J. K. T.; ALECRIM, P.H; CASSEB, A.A; BATISTA, W.C; HECKMANN, M. I. O. Dengue: aspectos epidemiológicos e o primeiro surto ocorrido na região do Médio Solimões, Coari, Estado do Amazonas, no período de 2008 a 2009 Dengue: epidemiological aspects and the first outbreak in the Middle Solimões region of Coari in the state of Amazonas from 2008 to 2009. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** 4(4):471-474, jul-ago, 2011.
- CUNHA, P. E. L; BOHLAND, A.K. Dengue: descrevendo a epidemia em Aracaju, Sergipe, Brasil, 2008. **Revista Brasileira de Medicina Família e Comunidade**. V.7. p.247-254. Out-dez. 2012.
- DIAS, L. B. A; ALMEIDA, S. C. L; HAES, T. M; MOTA, L. M; RORIZ-FILHO, J.S. Dengue: transmissão, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. **Medicina (Ribeirão Preto)**. 43(2):143-52. 2010.
- ESCOSTEGUY, C. C; PEREIRA, A. G. L; MEDRONHO, R. A; RODRIGUES, C.S; CHAGAS, K. K. F. Diferenças, segundo faixa etária, do perfil clínico epidemiológico dos casos de dengue grave atendidos no Hospital Federal dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro- RJ, Brasil, durante a epidemia de 2008. **Epidemiologia Serviço Saúde**, v 22, p. 67-74, 2013.
- EVANGELISTA, L. S.M.; OLIVEIRA, F.L.L.; GOLÇALVES, L. M. F. Aspectos Epidemiológicos do Dengue no Município de Teresina, Piauí; Epidemiological Aspects of Dengue in the City of Teresina, Piauí.;9(103):32-39, **BEPA** 2012.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasil.. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 6ª. ed. Brasília: Editora MS – Ministério da Saúde, 2005.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose, **Cadernos de Atenção Básica**, n. 21. 2ed. Brasília: Brasil, 2008.
- OLIVEIRA, G. B.; FONSECA, Z. A. A.; MOURA, E. S. R.; SOUSA, R. S; ARAÚJO, L. B; MOREIRA, J. O;LEITE, A.I. Aspectos epidemiológicos do dengue no município de Mossoró, Rio Grande do Norte (2006-2010). **Revista de Patologia Tropical**, 2012.
- OLIVEIRA, R. S; MARTINS, I. M. L.; OLIVEIRA, A. B.; SANTOS, J. C; DUARTE, V. V.; LOPES, T. R. C.; OLIVEIRA, E. M .S

OTTONI, M. A. M. Perfil demográfico dos casos de dengue notificados em Montes Claros, MG em 2010-2013. **Revista digital**. Buenos Aires. Nº 189. 2014

OMS. Organização Mundial de Saúde. *Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever: comprehensive guidelines*. Nova Deli: Regional Office for South-East Asia World Health Organization. 1999.

Organização Pan-Americana de Saúde. Diretrizes relativas à prevenção e ao controle da dengue e da dengue hemorrágica nas Américas. Relatório de Reunião sobre Diretrizes para a Dengue. Washington: Organização Pan-Americana de Saúde; 1991.

PEREIRA, C. F; FERREIRA, T. G.; BORGES, J. L. Política de saúde e controle da dengue em Uberaba-MG. **Revista Eletrônica Univar**. v 1. P. 90-95. 2013