

# Dengue: reflexões sobre a incidência da doença no município de Palmares, Pernambuco no pós-enchente (2010,2011)

Dengue: thoughts on the incidence of the disease in the city of Palmares, Pernambuco in the post-flood (2010, 2011)

Elany Bezerra da Silva <sup>1</sup>  
Pedro Ricardo da Cunha Nóbrega <sup>2</sup>

## Resumo

O artigo em tela revela a importância de um ambiente equilibrado no tocante à saúde ambiental e conseqüentemente trata de questões relacionadas à saúde pública. Os eventos desencadeados através de desequilíbrios ambientais afetam diretamente à saúde da população, propiciando um ambiente suscetível a diversas doenças vetoriais. Tem-se como objetivo analisar a incidência de casos de dengue na cidade dos Palmares, refletindo sobre o surgimento dos possíveis criadouros do mosquito *Aedes aegypti*, catalizados no contexto pós-enchentes. Foram realizadas pesquisas, a partir da coleta de dados dos casos de dengue nos últimos dois anos e entrevistas com a comunidade dos bairros mais afetados pelas enchentes no município. A partir dos dados levantados, constatou-se que devido à situação calamitosa que a cidade se encontra, com casas, prédios e locais públicos abandonados sem manutenção agregados ao montante de lixo espalhado pela cidade, surgiram novos criadouros potenciais do mosquito *Aedes aegypti*, dessa forma a comunidade se tornou vulnerável às doenças de circulação hídrica, em especial a dengue, que vem causando transtornos à saúde coletiva da população.

**Descritores:** saúde pública. dengue. *aedes aegypti*

**Keywords:** public health. dengue fever. *aedes aegypti*

## Abstract

This study highlights the importance of a balanced environment with respect to environmental health that has close links with public health, ie events triggered by environmental disturbances directly affect people's health, providing an environment susceptible to various diseases vector. The objective of this research is to analyze the incidence of dengue cases in the city of Palmares, as well as the emergence of possible breeding sites of *Aedes aegypti* mosquito, through the scenario of disaster installed in the city after the floods in 2010 and 2011. Were searched from the data collection of dengue cases in the last two years and interviews with community neighborhoods most affected by flooding in the city. From the data collected, it was found that due to the dire situation that the city is, with houses, abandoned buildings and public places without maintenance added to the amount of litter in the city led to new potential breeding sites of *Aedes aegypti* mosquito, thus the community has become vulnerable to diseases, water circulation, particularly dengue, which has been causing inconvenience to the public health of the population.

<sup>1</sup> Especialista em Gestão Ambiental pela Faculdade de Formação de Professores da Mata Sul de Pernambuco

<sup>2</sup> Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Doutorando em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (USP)

Para correspondência:  
Pedro Nóbrega  
email: nobregap84@gmail.com

Data da Submissão: 21/06/2012  
Data do Aceite: 22/07/2012

## Introdução

Na atualidade, a saúde pública é considerada como uma área do conhecimento que tem como finalidade auxiliar na promoção, proteção e recuperação da saúde por meio de medidas de alcance coletivo e de motivação populacional, diretamente associada aos hábitos e atitudes praticados pelos indivíduos no acontecer de sua vida cotidiana. Frente a isso é possível entender que a saúde é considerada um fenômeno ecológico, tanto do ponto de vista do meio, como na construção de uma ecologia social capaz de apontar as fragilidades e fortalezas no processo de promoção de qualidade de vida. Por isso, a forma de vida do homem, as situações e condições que o mesmo está inserido exercem uma grande influência sobre a saúde e seu bem estar <sup>7</sup>.

Da relação que emerge entre a saúde dos indivíduos e do contexto ao qual os mesmos estão inseridos, faz-se urgente trazer luz ao conceito de saúde ambiental como um dos elementos fundamentais para se pensar a conexão entre os indivíduos, a sociedade e o espaço ao qual a realização da vida está atrelada, assim, a saúde ambiental envolve também as atividades humanas e os fatores que têm impacto nas condições socioeconômicas e ambientais, com potencial para aumentar doenças, mortes e lesões, especialmente entre grupos vulneráveis, como populações carentes, mulheres e crianças. A saúde ambiental tem por finalidade prevenir os riscos à saúde através do controle da exposição humana a fatores de risco, além do controle aos agentes físicos, químicos, biológicos, psicossociais e mecânicos<sup>7</sup>.

As questões relacionadas aos problemas de saúde advindos das condições ambientais, contemporaneamente, mobilizam as atenções tanto da população, como do poder público. A promoção à saúde e o cuidado para com o meio ambiente, fazem-se prioridade, assim, fica retratada a interdependência dual saúde/meio.

É no cerne dessa dualidade que o presente trabalho busca estabelecer os nexos e os sentidos da reprodução social a partir das condições de saúde dos indivíduos e do meio ambiente ao qual está relacionado, estabelecendo leituras sobre o grau de sanidade ambiental a partir da análise dos quadros de dengue apresentados no município de Palmares, Pernambuco no intervalo de tempo compreendido entre o presente e o último evento

das cheias de 2010. Tem-se claro que no seio desse tensionamento é possível fazer emergir os temas relativos à questão ambiental e relacioná-los com a saúde pública (coletiva). A partir deste princípio e tendo os casos de dengue fragmento amostral é possível perceber que são as condições ambientais associadas a alguns hábitos que possibilitam a ocorrência de epidemias.

O poder público tem o papel de garantir e promover saúde à população. Assim como é assegurado no artigo 196 da Constituição Federal de 1988:

*[...] a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação<sup>6</sup>.*

O atendimento, de acordo com o que está estabelecido na Constituição de 1988, em alguns casos, parece estar ainda distante da realidade, principalmente ao se observar as fragilidades no controle de algumas doenças vetoriais, como é o caso da dengue. Esta condição se agrava quando além das dificuldades comuns se associam outros problemas externos, por exemplo, os grandes eventos climáticos que alteram todo um cenário e promovem o aparecimento de várias doenças. Como é o caso da cidade dos Palmares, Pernambuco.

O perfil epidemiológico da cidade dos Palmares, depois das enchentes, põe os moradores dos bairros mais atingidos, São José (COHAB I) e São Sebastião, sob alto risco de contrair diversas doenças, principalmente as de veiculação hídrica. Pois, com o grande volume de chuvas algumas casas foram abandonadas, outras condenadas pela defesa civil, assim como também alguns prédios públicos, hospital regional, postos de saúde, gerência regional da educação do Estado, escolas, praças, etc estão sem nenhum tipo de manutenção.

Esses imóveis devido à degradação de sua estrutura física e sem as devidas manutenções estão servindo de criadouros do mosquito *Aedes aegypti*. Somado ao descuido dos moradores ao armazenar lixo e entulhos que possam acumular água, o que fomenta o aumento, relevante, de pessoas infectadas pela dengue nessas comunidades.

Reforça-se que o trabalho em questão teve

como foco central entender as condições de saúde ambiental no município dos Palmares percebidas através do aumento dos casos de dengue na cidade, notadamente após os últimos eventos de cheia (2010 e 2011) acometidos na zona da mata do estado de Pernambuco. Para tanto será analisado o aumento dos casos de dengue e a identificação dos possíveis criadouros do mosquito *Aedes Aegypti*.

A pesquisa é fundamentada na observação, descrição e análise do cenário, dos dados oficiais e não oficiais acerca dos casos de dengue e sua correlação com os efeitos pós-enchente, 2010 e 2011. O levantamento bibliográfico foi elaborado a partir dos documentos oficiais sobre a condição da saúde ambiental do Estado de Pernambuco com ênfase nos casos apresentados no município de Palmares, bem como foram obtidos dados secundários que ilustram e ajudam a interpretar o significado do aumento de casos de dengue no período em análise, sempre cotizados a partir de uma perspectiva qualitativa de pesquisa. Para tanto foram estabelecidas coleta de dados dos casos de dengue no município, nos órgãos específicos, entrevistas com a comunidade local no resgate de informações sobre as pessoas infectadas pelo arbovírus e as eventuais dificuldades encontradas no tratamento da dengue e a prevenção da doença.

### **Dengue: Aspectos Epidemiológicos**

A dengue é hoje objeto da maior campanha de saúde pública do Brasil, que se concentra no controle do *Aedes aegypti*, único vetor reconhecido como transmissor do vírus da dengue. Este mosquito está adaptado a se reproduzir nos ambientes domésticos e peridomésticos, utilizando-se de recipientes que armazenam águas potáveis e recipientes descartáveis que acumulam água de chuva, comumente encontrados no lixo das cidades<sup>4</sup>.

Típico de região urbana de clima tropical e subtropical (com presença de calor e chuvas), o mosquito não consegue viver em regiões frias. É de tamanho pequeno, possuindo em média 0,5 cm de comprimento, de cor preta com manchas brancas pelo corpo. O mosquito fêmea é responsável pela transmissão do vírus da dengue por se alimentar através da picada de sangue animal, enquanto que o mosquito macho se alimenta de frutas ou outros vegetais adocicados.

As fêmeas costumam picar o ser humano no começo da manhã ou no final da tarde. Picam nas regiões dos pés, tornozelos e pernas. Isto ocorre, pois costumam voar a uma altura máxima de meio metro do solo. A fêmea deposita seus ovos em locais com água parada limpa ou poluída<sup>8</sup>.

A forma de reprodução do mosquito permite a sua proliferação facilmente, essa capacidade de proliferação é aumentada quando os fatores ambientais desenham um cenário mais favorável. A dengue, em função da falta de ordenamento do espaço urbano, passa a ser mais comum onde há mais aglomeração de habitantes e conseqüentemente uma quantidade maior de criadouros artificiais, tais como construções inacabadas e abandonadas, lajes de prédios, calhas, lixo, e objetos que acumulem água<sup>2</sup>.

Vários fatores são responsáveis pelo sucesso da permanência do mosquito *Aedes Aegypti* e em sua maioria estão associados a problemas na estrutura organizacional dos espaços urbanos, devido ao crescimento desordenado das cidades (saneamento básico, abastecimento de água, tratamento e destinação do lixo)<sup>12</sup>.

*As mudanças demográficas ocorridas nos países subdesenvolvidos, a partir dos anos 60, geradas por intenso fluxo migratório rural-urbano, resultaram em crescimento desordenado das cidades, nas quais se destacam a carência de facilidades - em particular, de habitação e saneamento básico [...]. Pela falta de abastecimento de água, há necessidade de armazená-la precariamente, tal como pela ausência de destino adequado do lixo ocorre a proliferação de criadouros potenciais do *Aedes aegypti*, principal mosquito vetor da dengue [...]. Estes são alguns dos fatores que tentam explicar o ressurgimento do dengue [...]*<sup>12</sup>.

A concentração de lixo nos centros urbanos é aliada à proliferação de insetos, vetores de doenças que atingem a população causando danos e transtornos à saúde coletiva, assim como vem acontecendo com o vírus da dengue<sup>1</sup>.

### **A dengue no mundo**

Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde), em todo o mundo, cerca de 2,5 milhões de pessoas vivem em áreas onde podem ocorrer

epidemias de dengue. A cada ano, 50 a 100 milhões de pessoas ficam doentes de dengue. Deste universo, 250 a 500 mil casos são diagnosticados como dengue hemorrágica, e em consequência, em média por ano, 20.000 pessoas chegam a óbito<sup>1</sup>.

A distribuição geográfica da dengue contempla as regiões das Américas, Sudeste Asiático, Ilhas do Pacífico, Mediterrâneo e África. Nas últimas duas décadas, de acordo com os dados apresentados pelo Ministério da Saúde<sup>3</sup>, a incidência de dengue nas Américas tem apresentado uma tendência ascendente, com mais de 30 países informando casos da doença, a despeito dos numerosos programas de erradicação ou controle que foram implantados, além dos constantes programas de sensibilização para o cuidado com o ambiente favorável a proliferação dos criadouros do mosquito.

Os picos epidemiológicos têm sido cada vez maiores em períodos que se repetem a cada 3-5 anos, quase de maneira regular. Entre 2001 e 2005, foram notificados 2.879.926 casos de dengue na região, sendo 65.235 de dengue hemorrágica, com 789 óbitos. As maiores incidências nesse período foram reportadas pelo Brasil, Colômbia, Venezuela, Costa Rica e Honduras (82% do total)<sup>3</sup>.

As possíveis causas de dengue no mundo caracterizam-se pelo planejamento urbano inadequado; serviços de abastecimento de água e saneamento deficiente; pessoas que viajam com frequência entre os países foco; circulação de vários sorotipos virais, grande adaptabilidade do mosquito *Aedes aegypti* e o aumento da produção de embalagens descartáveis (novos criadouros) não biodegradáveis; ademais, o clima dessas regiões favorece a proliferação do mosquito. Assim,

*[...] o clima tem uma importância substancial na dispersão de alguns vetores que em condições socioambientais ideais, é otimizada, causando epidemias como a dengue. Esta doença vem a muitos anos se adaptando ao meio urbano, aumentando o número de casos nos centros urbanos [...]*<sup>11</sup>.

A condição da tropicalidade é um dos fatores que mais contribuem para a disseminação do mosquito transmissor da dengue. Agregado a esse fator, deve-se levar em conta que o conjunto de hábitos, principalmente quando relacionados à falta de cuidado com o armazenamento de água,

bem como o descarte inadequado de alguns tipos de resíduos sólidos potencializam que a doença atinja um número maior de pessoas, uma vez que a dengue só tem essa proporção graças à quantidade de lixo que é produzido pelo homem e no descarte desses resíduos, que são criadouros potenciais do mosquito vetor.

### **A dengue no Brasil**

A ocorrência dos casos da dengue no Brasil está concentrada no verão, devido à maior ocorrência de chuvas e ao aumento da temperatura. O período compreendido entre janeiro e maio concentra aproximadamente 70% dos casos da doença, com exceção das regiões Norte e Nordeste onde as chuvas são tardias, iniciando em março e estendendo-se até julho. O que significa dizer que em linhas gerais as características climáticas do país dão condição para a proliferação do mosquito durante todo o ano<sup>2</sup>.

O Brasil concentra mais de 80% da população na área urbana, com importantes lacunas no setor de infraestrutura, tais como dificuldades para garantir o abastecimento regular e contínuo de água, a coleta e o destino adequado dos resíduos sólidos. Outros fatores, como a acelerada expansão da indústria de materiais não biodegradáveis, além de condições climáticas favoráveis, agravadas pelo aquecimento global, conduzem a um cenário que impede, em curto prazo, a proposição de ações visando a erradicação do vetor transmissor da dengue.

### **A dengue em Pernambuco**

O estado de Pernambuco apresenta altos índices de casos de dengue, o clima é dos fatores que mais proporcionam esta ocorrência, mas, aliado a ele estão as moradias precárias, o uso de material não apropriado o que acaba criando lugares adequados para a reprodução dos mosquitos, a falta de saneamento básico e o descaso dos próprios moradores que dispersam lixos e entulhos em terrenos baldios ou até mesmo nos quintais de suas casas.

O Governo estadual realiza campanhas em combate à dengue em todo o estado, atuando fortemente em parceria com os municípios que dispõem agentes de endemias que visitam as casas e fazem a manutenção regular dos lugares que podem servir como criadouros do mosquito,

destruindo os focos que são encontrados. Mesmo com as campanhas que são realizadas anualmente, os dados de casos de dengue são preocupantes.

No ano de 2010 foram notificados 57.362 casos de dengue, em 185 municípios, o que representa um aumento de 585,73% em relação ao mesmo período do ano de 2009, que foi de 8.365 casos em 49 municípios do estado. As ocorrências da doença na forma clássica com complicação (DCC), ainda em 2010, foram 17. Já as de febre hemorrágica (FHD) foram 150, com 20 óbitos. Em 2011 (Janeiro a Março), ainda de maneira não conclusiva, já foram notificados 513 casos, o que comparado com o mesmo período de 2010, representa um aumento de 12%<sup>9</sup>.

### **Características do contexto ambiental em Palmares, Pernambuco**

A cidade dos Palmares está localizada a 118 km da Capital do estado, na Zona da Mata Sul, com população estimada em 56.643 habitantes e com área total de 339 km<sup>2</sup>.<sup>5</sup> O clima da região é predominante quente e úmido, com chuvas de inverno e temperaturas que variam entre 18°C e 32°C.

A zona urbana é composta por 13 bairros, destes estão situados na parte alta da cidade Cohab II, São Francisco, Santo Antônio, Santo Onofre, Santa Luzia, Santa Rosa, Nova Palmares, Newton Carneiro, Novo Horizonte e Sítio Paú e na parte baixa Centro, Cohab I e São Sebastião.

Na região de Palmares acontece o encontro dos rios Pirangi e Una, a partir daí o rio segue seu curso até sua foz, em Barreiros. O rio Una além de abastecer a cidade e servir de escoamento de resíduos de efluentes tem uma importância econômica para a cidade, pois também é utilizado para irrigação de plantações ao longo do seu curso. Assim, a cidade foi construída às suas margens e em períodos chuvosos de invernos intensos acontecem as enchentes.

No entanto, a população da cidade não esperava a proporção da cheia acontecida em 18 de junho de 2010, que praticamente devastou os bairros situados na parte baixa da cidade. E são esses bairros que atualmente ainda sofrem com as doenças que circulam entre os moradores.

Após a grande catástrofe ocorrida no ano de 2010, no período das fortes chuvas na região da zona da mata sul, a cidade de Palmares passou

a vivenciar um cenário de caos na saúde pública. Este cenário possibilitou o surgimento de diversas doenças zoonóticas de circulação hídrica, como por exemplo, a leptospirose, o cólera e em grande proporção a dengue, que passou a receber uma atenção especial por parte do poder público e da população em geral.

Com base no Departamento de Epidemiologia da Secretaria de Saúde do município dos Palmares, no ano de 2010 foram registrados 70 casos de Dengue Clássica, 4 casos de Dengue Hemorrágica e 5 casos inconclusivos – pessoas que apresentaram todos os sintomas, mas não realizaram o exame que comprovasse a doença<sup>10</sup>.

Os dados apresentados pela Secretária de Saúde Municipal dos Palmares se referem apenas àquelas pessoas que procuraram o Serviço Único de Saúde (SUS), no entanto ainda há pessoas que desenvolveram todos os sintomas da dengue, porém não procuraram as postos de saúde e hospitais, não fazendo assim parte das estatísticas oficiais da doença.

Em 2011, no período de janeiro a junho, com o cenário pós-enchente, a hipótese que se levantou é que há um aumento do número de criadouros do mosquito através dos imóveis atingidos pelas cheias e abandonados por seus moradores e proprietários, por isso, estima-se que o número dos casos de dengue aumente de maneira considerável em relação aos dados do ano anterior, uma vez que através de pesquisas realizadas junto à população da cidade obteve-se os seguintes registros: 65 casos de dengue clássica, 2 casos de dengue hemorrágica e 14 casos inconclusivos.

Esse aumento se deu pela grande quantidade de criadouros que se formaram após as enchentes, onde prédios públicos foram abandonados, casas desocupadas e a falta de limpeza e cuidado com as casas que foram atingidas pela enchente, gerando um acumulado de lixo (móveis, estruturas das casas, etc.). A falta de ação por parte da população está servindo de aliado ao mosquito e a proliferação da doença.

As enchentes em Alagoas e Pernambuco ocorridas no período de junho em 2010 ao longo dos rios Una, Sirinhaém, Pirangi, Mundaú e Canhoto atingiram mais de 30 municípios dos dois estados que declararam situação de calamidade pública.

Devido às fortes chuvas, à falta de estrutura das cidades e a condição de assoreamento dos rios que cortam a cidade,

associadas à degradação da mata ciliar, não havia espaço no leito dos rios para suportar o volume de precipitação que acometeu a zona da mata sul do Estado de Pernambuco e com isso as cidades foram completamente alagadas, principalmente porque essas cidades foram construídas ao longo das margens dos rios, invadindo e desrespeitando toda a rede de drenagem fluvial e pluvial o que resultou na ocupação dos diversos leitos relacionados ao curso hídrico.

Em Palmares as chuvas tomaram proporções catastróficas, desalojando mais de 400 famílias, como também destruindo pontes de acesso à cidade, afetando o comércio, hospitais, postos de saúde, fórum, escolas, prefeitura. Este evento climatológico deixou a cidade um verdadeiro caos, pois a população ficou por muito tempo sem água encanada e potável, sem contar que muitas das famílias atingidas não conseguiram voltar para suas casas, uma vez que muitas delas foram destruídas, outras restaram apenas as paredes e assim a defesa civil interditou muitos imóveis, inclusive alguns vinculados ao poder público.

Contudo, com o cenário de caos coletivo, as doenças começaram a circular pela cidade e a população sem atendimento médico, principalmente porque a maioria dos postos de saúde e o Hospital Regional dos Palmares foram afetados. Com isso, a rede de atenção primária foi parcialmente desarticulada, o cenário epidêmico foi alterado, a vulnerabilidade e o fator de risco foram aumentados e assim a população ficou a mercê de diversas doenças provenientes das cheias.

### **Análise da situação epidemiológica do município de Palmares**

A cidade dos Palmares, atualmente, encontra-se em um cenário preocupante no tocante às questões de saúde pública em relação às doenças epidemiológicas, tendo a dengue como foco principal. Uma vez que o quantitativo de casos notificados de dengue segue em um aumento crescente desde o ano de 2009, contudo com os eventos de cheia em 2010 e 2011 a situação se agravou ainda mais, principalmente por causa dos diversos entraves que o município vem enfrentando nesses últimos acontecimentos.

Embora que, é realizado um trabalho com os agentes de combate a endemias (ACEs) na cidade, através de visitas periódicas nas casas e prédios públicos onde buscam o controle da proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*, através

da eliminação dos criadouros. São 25 funcionários efetivos e 10 funcionários recentemente contratados que realizam a manutenção de 19.700 imóveis, num quantitativo de 800 a 1.000 imóveis por agente. No entanto, desde o ano de 2009 o Levantamento de Índice Rápido do *Aedes Aegypti* (LIRAA) apresenta um percentual alto para o município, onde o normal é de 1% e a cidade se encontrava com 5% , acima do que a SES (Secretaria Estadual de Saúde) considera normal.

A justificativa para esse aumento se deu ao tempo em que os agentes ficaram sem trabalhar, devido a problemas da administração pública e a quantidade pequena de funcionários em relação ao número de imóveis existentes na cidade. Diante disso foi necessária, em caráter de urgência, a realização de um concurso público para nomeação de mais agentes.

O LIRAA é um diagnóstico de caráter rápido, realizado em uma semana, onde são sorteados os quarteirões (divisão por bairros) que irão participar desse levantamento, uma amostragem de 20%, ou seja 1/5 dos imóveis serão visitados e diagnosticados quanto a presença do foco do mosquito. Esse trabalho é realizado de 2 em 2 meses, assim, tanto o município tem um controle de informações em relação a dengue, quanto o Estado.

No último levantamento feito pelos agentes foi diagnosticado 3,5%, ainda um percentual alto em relação ao que seria normal. E esses altos índices, segundo os agentes de combate a endemias (ACEs), relacionam-se às dificuldades encontradas por eles no desenvolvimento do seu trabalho, tanto no acesso aos imóveis, que a maioria depois das enchentes se encontra fechados e abandonados dificultando a entrada dos agentes, somado ainda a recusa de alguns moradores à visita dos mesmos e a falta de colaboração, quanto ao que tange a necessidade de higiene dos quintais e terrenos das casas, por parte dos moradores.

Através desse artigo, em visitas realizadas nas comunidades mais afetadas pelas enchentes, foram diagnosticadas diversas suspeitas de casos de dengue, essas pessoas, durante a entrevista, apresentavam-se enfermas. E a outra parte foi através dos sintomas que as mesmas confirmaram em ter durante esse período da realização da pesquisa.

No decorrer da entrevista foi percebido que os entrevistados apresentavam um quadro sintomático da doença: febre alta (39° a 40°C), dor de cabeça, dor retroocular, dores musculares,

dores nas articulações, prostração (cansaço), vermelhidão no corpo durante 5 a 7 dias. Eles alegam que o serviço de saúde do município se encontra precário e que não obtiveram atendimento nas idas aos postos de saúde. Assim optaram pelo repouso em casa e a automedicação.

Participaram dessa entrevista 80 famílias, o que possibilitou constatar que 30 pessoas tiveram dengue clássica - ou que desenvolveram todos os sintomas desse tipo de dengue - no período entre Março a Junho de 2011 e 2 pessoas apresentaram o quadro sintomático de dengue hemorrágica, no entanto não entraram nos dados estatísticos do município, pois estavam sendo atendidas em hospitais de outra cidade com mais recursos.

O atual cenário epidemiológico no município dos Palmares somente comprova o quanto fatores ambientais influenciam diretamente na saúde coletiva da população. Os dados indicam que em 2010 a dengue apresentou 87 casos notificados, o que para o município é um dado preocupante. Porém, depois das enchentes ocorridas nesse mesmo ano e devido ao cenário pós-enchente, caracterizado por novos criadouros do mosquito *Aedes aegypti* através dos imóveis abandonados e entulhos espalhados pela cidade sem qualquer manutenção, percebeu-se, então, um favorecimento em relação aos casos de dengue no ano de 2011.

No registro dos dados obtidos no primeiro semestre do ano, ainda não conclusivo, já observamos os números de casos que ao se comparar por período, observou-se que em 2010 os casos de Dengue clássica foram de 70 casos confirmados, em junho de 2011 já existem 65 casos registrados e ainda contando com mais 30 casos de pessoas com dengue clássica, que não procuraram assistência médica, o que já perfaz um total de 95 casos de dengue clássica na cidade. Quanto aos casos de dengue hemorrágica em 2010 foram notificados 4 casos e em 2011 são 2 casos, somados com a pesquisa feita com os moradores, no total de 4 casos. Além disto, foi percebido também que a maioria das pessoas afetadas pelo vírus reside nas áreas mais afetadas pelas enchentes.

Logo, evidencia-se que o aumento dos casos de dengue, em Palmares, tem uma grande vinculação com o cenário ambiental apresentado depois dos fenômenos de enchente, 2010 e 2011. Do qual a cidade vive um caos diante de casas abandonadas por seus moradores, prédios e locais públicos que se encontram fechados e ainda com

entulhos e lama, tornando-se novos criadouros potenciais para o *Aedes aegypti*. E assim a quantidade desse lixo espalhado pela cidade põe em risco a saúde da população, como vem causando diversos transtornos no que diz respeito à saúde coletiva, através do aumento de pessoas doentes pelo vírus da dengue.

### **Considerações Finais**

De acordo com a abordagem realizada na presente pesquisa, constatou-se que a infraestrutura e organização na cidade de Palmares estão comprometidas, pois sua evolução urbana desordenada propiciou as ocorrências calamitosas dos últimos anos, tendo em vista que a cidade desenvolveu-se às margens do Rio Una, desconsiderando sua planície de alagamento e consequentemente sua mata ciliar. Com a concentração dos índices pluviométricos e a irregularidade no regime de chuvas nos últimos anos na Zona da Mata Sul pernambucana, a referida cidade tornou-se vulnerável a eventos climáticos dessa natureza.

As enchentes acometidas nos últimos dois anos deixaram suas marcas: famílias perderam suas casas, grande acúmulo de lixo nas ruas, entulhos e muita lama por toda a cidade. Esse cenário de desastre ambiental causou inúmeros transtornos à população, intensificando a circulação de doenças vetoriais. Os dados aqui apresentados apontam para uma realidade preocupante, pois a cidade se tornou ambiente favorável à proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, elevando assim a incidência de casos de dengue pós-enchente.

Pode-se concluir que além do desenvolvimento histórico do município, situado às margens de um rio com grande volume de água, é necessário uma maior atenção por parte do poder público, pois mesmo com o trabalho realizado pelos agentes de combates a endemias (ACE's), o problema não poderá ser totalmente sanado se não houver investimentos de ordem federal para realização de obras eficazes que controlem o volume de água periódico da rede hidrográfica local.

Esses eventos climáticos têm levado a população a sofrer, criando um clima de tensão e de incertezas comprometendo a organização social e econômica do município. A dengue é apenas um pequeno indicador da situação calamitosa instalada no município dos Palmares

pós-enchente, pois certamente outras doenças atormentam seus habitantes e comprometem a saúde pública local.

## Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Balanço Dengue: Semana Epidemiológica 1 a 39 de 2011. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/informe\\_dengue\\_2011\\_37\\_39.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/informe_dengue_2011_37_39.pdf)> Acesso em: 21/08/2011.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002. (Série A. Normas e Manuais Técnicos, nº 176).
3. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
4. Camara FP. et al. Estudo retrospectivo (histórico) da dengue no Brasil: características regionais e dinâmicas. In: Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical [online]. 2007, vol.40, n.2, pp. 192-196.
5. IBGE. Contagem da população 2007. Recenseada e Estimada. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contagem\\_final/tabela1\\_1\\_13.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contagem_final/tabela1_1_13.pdf)> Acesso em: 28/09/2011.
6. Oliveira J. (org.). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990. (Série Legislação Brasileira).
7. Phillipi Junior AR, Collet BG et. al. Curso de Gestão Ambiental. São Paulo: Malone, 2004.
8. Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. Normas, orientações e recomendações técnicas: Vigilância e Controle de Aedes aegypti. São Paulo: SUCEN, 2001.
9. Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Notificação/investigação Dengue: Frequência segundo classificação. Disponível em: <<http://aplicacao.saude.gov.br>> Acesso em: 20/08/2011.
10. Secretaria Municipal de Saúde dos Palmares. Notificação/investigação Dengue: Frequência segundo classificação. Disponível em: <<http://aplicacao.saude.gov.br>> Acesso em: 20/08/2011.
11. Silva JS. A influência do clima urbano na proliferação do mosquito Aedes aegypti em Jataí (GO) na perspectiva da geografia médica. In: HYGIEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde.
12. Tauil PL. Urbanização e ecologia do dengue. In: Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 17(Supl.), 2001, p. 99-102.