



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

TACIANA DA SILVA GUIMARÃES

**DENGUE: DOENÇA ENDÊMICA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE -
PB**

**CAMPINA GRANDE
2017**

TACIANA DA SILVA GUIMARÃES

**DENGUE: DOENÇA ENDÊMICA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE -
PB**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação
de Ciências Biológicas da
Universidade Estadual da Paraíba,
em cumprimento à exigência a
obtenção do grau de Licenciada em
Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof. Dra Valeria Veras
Ribeiro

**CAMPINA GRANDE
2017**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

G963d Guimaraes, Taciana da Silva.
Dengue [manuscrito] : Doença endêmica do município de
Campina Grande-PB / Taciana da Silva Guimaraes. - 2017.
23 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências
Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Biológicas e da Saúde, 2017.

"Orientação: Profa. Dra. Valeria Veras Ribeiro,
Departamento de Ciências Biológicas".

1. Endemias. 2. Aedes aegypti. 3. Saúde pública. I. Título.
21. ed. CDD 616.921

TACIANA DA SILVA GUIMARÃES

DENGUE: DOENÇA ENDÊMICA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE - PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação de Ciências Biológicas de Graduação da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovada em: 31/08/2017

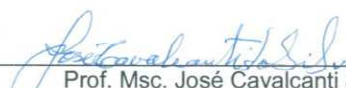
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Valeria Veras Ribeiro (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dra. Érica Caldas Silva de Oliveira
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Msc. José Cavalcanti Silva
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

*Aos meus pais e a Jeff e Julie, pela
dedicação companheirismo, dedico.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus por esta conquista e por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

A Universidade, corpo docente, a administração que favoreceram a janela que hoje desfruto um horizonte superior.

A minha orientadora Valeria Veras Ribeiro pelo grande apoio e suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas correções e incentivo. Aos meus queridos pais e Jeff e Julie, pelo suporte, amor, dedicação e confiança.

Aos meus irmãos Aliny, César e Cibele pelo incentivo e por estarem comigo nesta conquista. Gostaria de agradecer as minhas queridas amigas e amigos Priscila, Soraya, Eliane, Dan, Becky e Venando.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
2.1 Transmissão do vetor.....	8
2.2 Sinais e sintomas da dengue.....	9
2.3 Tratamento da dengue.....	9
2.4 Zika Vírus Descrições segundo a (BRASIL, 2015)	9
2.5 Sintomas do Zika Vírus	10
2.6 Febre Chikungunya.....	10
2.7 Sintomas da febre Chikungunya	10
3 METODOLOGIA	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	12
5 CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS.....	24
APÊNDICE A – Questionário semiestruturado.	27

DENGUE: DOENÇA ENDÊMICA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE - PB

Taciana da Silva Guimarães¹

RESUMO

O propósito deste trabalho é relatar a história da dengue, causas e prevenções, e evidenciar o grande mal que este mosquito, *Aedes aegypti* tem causado a população do município de Campina Grande. A dengue é uma doença que se tornou um problema de saúde pública, não apenas de Campina Grande, assim como no país e mundialmente. No Brasil desde 1986 vem ocorrendo epidemias da doença. Sabe-se que para controlar ou até mesmo erradicar o vetor causador da dengue é necessário a participação popular, corresponsabilizando a comunidade de suas ações no combate ao *Aedes aegypti*. A pesquisa teve uma abordagem exploratória descritiva quantitativa. A cidade de Campina Grande encontra-se em situação de médio risco para transmissão da dengue. O objetivo desta pesquisa foi incentivar e conscientizar a população campinense da responsabilidade no combate a dengue, tendo em vista que não são apenas atributos da população como também do poder público. Foram coletados através do LIRAAs (Levantamento Rápido de Infestação por *Aedes aegypti*), dados de infestação do mosquito transmissor da dengue, como também os casos de notificação desta arbovirose. Em seguida foi realizado uma explanação do LIRAAs para população, seguida de palestra aos alunos da escola Núcleo Educacional Betel, com distribuição de panfletos na comunidade, e aplicação de um questionário semiestruturado. Conscientizando os moradores da responsabilidade na prevenção da dengue. Os resultados evidenciam que grande parte da população tem conhecimento sobre os meios de prevenção a dengue, porém não há conscientização plena da população acarretando no alto índice da dengue em nosso município.

Palavras chave: Doença. *Aedes Aegypti*. Combate.

¹Acadêmico de Graduação do Curso de Ciências Biológicas na Universidade Estadual da Paraíba- Campus I.
E-mail: tacianaquimaraes@msn.com

1 INTRODUÇÃO

A dengue é considerada uma doença endêmica, porém apresenta surtos epidêmicos em nossa região. Com a degradação ambiental e um clima favorável tem desencadeado a proliferação do mosquito *Aedes aegypti* (BRASIL, 2007).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (BRASIL, 2009), a dengue foi vista pela primeira vez no mundo, no final do século XVIII no sudoeste asiático e africano, só sendo reconhecida como doença neste século. Hoje esta doença é um dos principais problemas de saúde pública no mundo.

A Organização Mundial de Saúde estima que entre 50 à 100 milhões de pessoas se infectam anualmente, em mais de 100 países. No caso do Brasil, as condições socioambientais são favoráveis a expansão do *Aedes aegypti* (NOGUEIRA; ARAÚJO; SCHATZMAYR, 2007).

Diante deste quadro de surto de dengue, observa-se a importância de examinar e identificar os fatores de risco provocados pelo vetor da dengue. Em decorrência desta situação foi elaborada uma proposta de incentivo à população campinense como objetivo de conscientizar no combate ao mosquito *Aedes aegypti*. Com o auxílio dos agentes de combate a endemias, foi realizado um levantamento das residências, verificando as infestações de foco do mosquito *Aedes aegypti*. Tendo em vista que os conceitos de educação em saúde estão relacionados a um amplo conceito de saúde, cuja principal estratégia é a promoção da saúde, que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida da população estimulando a autonomia e responsabilidade, de acordo com a (OMS, 2008).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo a Fiocruz, Instituto Oswaldo Cruz (IOC/2016), o agente transmissor da dengue, o mosquito *Aedes aegypti* tem origem africana, tendo sido reconhecido pela primeira vez no Egito, por isso o nome do mosquito. Ele chegou ao Brasil nos navios negreiros, ele se reproduzia nos depósitos de água dos barcos nas viagens da África para o Brasil.

O agente etiológico da dengue, é o vírus de RNA, arbovírus, pertencente a família Flaviridae. O *Aedes aegypti*, é adaptável ao ambiente modificado pelo homem. O vetor causador da dengue é facilmente encontrado em recipientes como; caixa d'água, pneus, vasos de plantas, cisternas, tanques em obra, calhas, piscinas não tratadas, vasos em cemitérios, recipientes plásticos, garrafas, sucatas em pátios, entulhos de construção, bromélias e etc (BRASIL, 2009).

De acordo com a (Fiocruz, 2014), o mosquito adulto *Aedes aegypti* sobrevive em média cerca de 30 dias. São conhecidos 4 sorotipos, Den 1, Den 2, Den 3 e Den 4. O *Aedes aegypti* possui duas fases ecológicas, a primeira fase é composta pelo ovo, larva e pupa, e a segunda fase é o mosquito adulto.

2.1 Transmissão do vetor

A transmissão ocorre pela picada do mosquito vetor. O mosquito fêmea é hematófago, necessitam de sangue para maturar os ovos. Após a picada, em contato com o sangue contaminado, o mosquito está apto para transmissão. Passa por um período de incubação extrínseco, que dura em média de 8 à 12 dias (YANG; THOMÉ, 2007).

Segundo o informativo do Lira (Levantamento Rápido de Infestação por *Aedes aegypti*), é um método de amostragem, cujo objetivo é identificar o tipo de criadouro predominante, é calculado de acordo com o número de focos encontrados nos domicílios vistoriados (BRASIL, 2013). O Lira é divulgado pela Secretaria Municipal de Saúde. De acordo com esse levantamento de amostragem, Campina Grande apresenta um índice de 2,2%, caracterizando assim uma situação de médio risco para a transmissão da doença, segundo parâmetros do Ministério da Saúde IIP < ou > = 0,9% (Baixo risco), 1% = ou <

IIP < ou = 3,9% (Médio risco) IIP > = 4% Alto risco). Ressaltando que o percentual de depósito com criadouros foram em A2 com 84,3% (A2: tonéis e depósitos ao nível do solo).

A gerência de Vigilância em Saúde de Campina Grande, trabalha atualmente com 192 agentes de combate as endemias em atividades de controle da dengue em ações que serão intensificadas nos locais com maiores índices de infestações do *Aedes aegypti*. Essas ações são compostas por inspeções domiciliares para eliminação dos criadouros do mosquito, atividades educativas para orientar a população de como evitar focos do vetor, e a aplicação de larvicida Diflubenzuron, que é um inibidor da larva do mosquito. Em 2015 houve uma troca do larvicida, cujo nome é Pyriproxyfen.

2.2 Sinais e sintomas da dengue

Esta enfermidade viral apresenta os seguintes sintomas: febre alta, que dura de três a cinco dias, cefaleia intensa, mialgia, artralgia, dor retroorbitária, anorexia, alterações do aparelho gastrointestinal exantema. A infecção produz imunidade sorotipo específica (ROUQUAYROL, 1999, p.262).

2.3 Tratamento da dengue

Até o presente momento não existe um tratamento específico para a dengue. É recomendado a reidratação, ingestão de bastante líquido, repouso e tratamento de suporte para alívio dos sintomas (BRASIL, 2014).

Além da dengue, surge um novo problema emergente nas Américas, o Zika vírus e Febre Chikungunya. Estas doenças são causadas pelo mesmo vetor *Aedes aegypti*. Após ter entrado no Caribe em dezembro de 2013 e, anteriormente ter causado grande epidemia na África e Ásia desde 2004. E o Zika vírus possivelmente foi introduzido no mesmo período durante a copa do Mundo, realizado em 2014 no Brasil (TEIXEIRA, 2014).

2.4 Zika Virus Descrições segundo a (BRASIL, 2015)

O Zika vírus é um vírus transmitido pelo *Aedes aegypti* e identificado pela primeira vez no Brasil em Abril de 2014. O vírus Zika recebeu a mesma denominação do local de origem de sua identificação em 1947, após ter detecção em macacos sentinela para monitoramento da febre amarela, na floresta Zika em Uganda.

2.5 Sintomas do Zika Vírus

Principais sintomas são cefaleia, febre baixa, dores leves nas articulações, exantemas, prurido e vermelhidão nos olhos. Alguns sintomas não são muito frequentes como inchaço no corpo, dor de garganta, tosse e vômito. No geral a evolução da doença é benigna e os sintomas desaparecem após 3 a 7 dias. Porém, as dores nas articulações podem persistir por aproximadamente um mês.

2.6 Febre Chikungunya

A febre Chikungunya é uma doença transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. No Brasil a circulação do vírus foi identificada pela primeira vez em 2014. Chikungunya significa aquele se curva, dobra em swahili, um dos idiomas da Tanzânia. Refere-se à aparência curvada dos pacientes que foram atendidos na primeira epidemia documentada, na Tanzânia, localizada no leste da África, entre 1952 e 1953.

2.7 Sintomas da febre Chikungunya

Os principais sintomas da Febre Chikungunya são, febre alta de início, dores intensas nas articulações. Pode ocorrer dor de cabeça, mialgia e exantema. Não é possível ter Chikungunya mais de uma vez. Depois de identificada a pessoa fica imune pelo resto da vida. Os sintomas iniciam entre 2 a 12 dias após a picada do mosquito, este adquire o vírus CHIKV ao picar uma pessoa infectada, durante o período em que o vírus está presente no

organismo infectado. Cerca de 30% dos casos da Febre Chikungunya não apresentam sintomas.

3 METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa descritiva exploratória (PEROVANO, 2014), utilizando informações do Ministério da Saúde, através da Gerência de Vigilância Ambiental do Município de Campina Grande. A pesquisa foi realizada no período de Março de 2014 á Dezembro de 2016, e foi realizado os seguintes procedimentos: aplicação de um questionário semiestruturado (APÊNDICE A), onde foram entrevistados 500 moradores do bairro do José Pinheiro. Com objetivo de verificar o conhecimento e as formas de prevenção a dengue dos mesmos.

Em seguida foi realizado a explanação do levantamento Rápido do Índice de Infestação do mosquito por *Aedes aegypti* (LIRAA), mostrando o índice por infestação do mosquito em cada bairro do município de Campina Grande.

E por último foi realizado uma atividade educativa, com apresentação de palestras aos alunos da escola Núcleo Educacional Betel (com faixa etária entre 12 à 16 anos). Logo após as palestras houve distribuição de panfletos sobre dengue na comunidade, buscando conscientizar a população sobre os meios de prevenção a dengue.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os setores que compreendem as pesquisas do LIRAA de 2015 e 2016, mostram que houve uma redução de infestação do mosquito, passando de alto risco para médio risco. Os bairros abaixo apresentam percentuais com índices de infestação (VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE E ZONOSSES DE CAMPINA GRANDE, 2016).

Tabela1 – Índices de Infestação para o *Aedes aegypti* , conforme LIRAA 2015

Item	Localidades Pesquisadas	1º LIRAA 05 a 09/jan	2º LIRAA 02 a 06/mar	3º LIRAA 2/06 a 03/07	4º LIRAA 05 a 09/out
01	Acácio	5,0	3,9	5,7	5,0
	Figueirido				
02	Alto Branco	5,5	5,0	7,9	7,5
03	Araxá	5,6	5,4	5,2	4,4
04	Bela Vista	3,1	3,8	5,5	5,0
05	Bodocongó	6,2	7,3	9,7	5,0
06	Castelo	5,5	5,0	7,9	7,5
	Branco				
07	Catolé	4,5	3,5	5,5	6,1
08	Centenário	3,1	3,8	5,5	5,0
09	Centro	2,1	0,4	3,7	2,6
10	Cidades	5,0	3,9	5,7	5,0
11	Conceição	1,7	2,7	5,9	3,1
12	Cruzeiro	5,4	5,9	11,0	8,4
13	Cuités	1,7	2,7	5,9	3,1
14	Dinamérica	2,5	2,7	7,8	7,5
15	Distrito	5,0	3,9	5,7	5,0
	Industrial				
16	Estação	4,5	3,5	5,5	6,1
	Velha				
17	Galante	3,2	2,5	3,1	3,5
18	Itararé	4,2	4,5	9,3	4,4
19	Jardim	1,7	2,7	5,9	3,1
	Continental				
20	Jardim	5,4	5,9	11,0	8,4
	Paulistano				
21	Jardim	5,5	5,0	7,9	7,5
	Tavares				
22	Jeremias	5,6	5,4	5,2	4,4
23	José Pinheiro	3,1	6,7	10,3	11,7
24	Lauritzen	5,5	5,0	7,9	7,5
25	Liberdade	4,6	10,0	6,4	7,6
26	Louzeiro	5,6	5,4	5,2	4,4
27	Malvinas I	4,4	6,1	10,5	7,7
27	Malvinas II	6,5	6,4	9,5	9,5
28	Mirante	3,1	6,7	10,3	11,7
29	Monte	3,1	6,7	10,3	11,7
	Castelo				
30	Monte santo	1,7	2,7	5,9	3,1
31	Nações	5,5	5,0	7,9	7,5
32	Nova Brasilia	5,5	5,0	7,9	7,5
33	Novo	6,2	7,3	9,7	5,0
	Bodocongó				

Fonte: Secretaria Municipal de Campina Grande, 2015

Item	Localidades Pesquisadas	1º LIRAA 05 a 09/jan	2º LIRAA 02 a 06/mar	3º LIRAA 2/06 a 03/07	4º LIRAA 05 a 09/out
34	Palmeira	5,6	5,4	5,2	4,4
35	Pedregal	3,1	3,8	5,5	5,0
36	Prata	2,1	0,4	3,7	2,6
37	Presidente Medice	4,9	4,8	11,5	5,7
38	Quarenta	4,9	4,8	11,5	5,7
39	Ramadinha	2,5	2,7	7,8	7,5
40	Sandra Cavalcante	4,2	4,5	9,3	4,4
41	Santa Cruz	4,9	4,8	11,5	5,7
42	Santa Rosa	2,5	2,7	7,8	7,5
43	Santo Antonio	3,1	6,7	10,3	11,7
44	São José	4,6	10,0	6,4	7,6
45	São José da Mata	4,3	3,4	5,1	4,3
46	Serrotão	6,2	7,3	9,7	5,0
47	Tambor	4,2	4,5	9,3	4,4
48	Três Irmãs	5,5	3,8	8,4	5,7
49	Universitário	3,1	3,8	5,5	5,0
50	Velame	5,0	3,9	5,7	5,0
51	Vila Cabral	4,2	4,5	9,3	4,4
Índices Gerais		4,4	4,9	7,6	6,0

Fonte Secretaria Municipal de Campina Grande, 2015

Tabela 2 - Índice de infestação para o *Aedes aegypti*, conforme LIRAA's/2016

Item	Localidades Pesquisadas	1º 11 a 15/abr.	2º 11 a 15/jul.	3º 24 a 28/out
01	Acácio Figueiredo	4,4	2,7	1,5
02	Alto Branco	8,2	6,3	2,9
03	Araxá	4,6	2,5	1,2
04	Bela Vista	7,1	4,5	1,7
05	Bodocongó	8,9	6,3	2,0
06	Castelo Branco	8,2	6,3	2,9
07	Católé	7,3	3,0	2,0
08	Centenário	7,1	4,5	1,7
09	Centro	2,6	3,2	1,9
10	Cidades	4,4	2,7	1,5

Item	Localidades Pesquisada	1º LIRAA 11a15/abr	2º LIRAA 11a15/jul	3º LIRAA 24a28/out
11	Conceição	4,7	3,6	1,2
12	Cruzeiro	7,5	4,0	2,1
13	Cuités	4,7	3,6	1,2
14	Dinamérica	4,4	5,1	2,5
15	Distrito Industrial	4,4	2,7	1,5
16	Estação Velha	7,3	3,0	2,0
17	Galante	4,3	5,5	1,7
18	Itararé	6,2	3,1	2,1
19	Jardim Continental	4,7	3,6	1,2
20	Jardim Paulistano	7,5	4,6	2,1
21	Jardim Tavares	8,2	6,3	2,9
22	Jeremias	4,6	2,5	1,2
23	José Pinheiro	7,8	6,2	5,5
24	Lauritzen	8,2	6,3	2,9
25	Liberdade	6,5	4,4	4,0
26	Louzeiro	4,6	2,5	1,2
27	Malvinas I	6,5	2,1	1,0
	Malvinas II	10,5	7,2	4,5
28	Mirante	7,8	4,2	5,5
29	Monte Castelo	7,8	6,2	5,5
30	Monte Santo	4,7	3,6	1,2
31	Nações	8,2	6,3	2,9
32	Nova Brasília	8,2	6,3	2,9
33	Novo Bodocongó	8,9	6,2	2,0
34	Palmeira	4,6	2,5	1,2
35	Pedregal	7,1	4,5	1,7
36	Prata	2,6	3,2	1,9
37	Presidente Médici	8,0	4,9	3,5
38	Quarenta	8,0	4,9	3,5
39	Ramadinha	4,4	5,1	2,5
40	Sandra Cavalcante	6,2	3,1	2,1
41	Santa Cruz	8,0	4,9	3,5
42	Santa Rosa	4,4	5,1	2,5
43	Santo Antônio	7,8	6,2	5,5
44	São José	6,5	4,4	4,0
45	São José da Mata	3,1	0,5	1,3
46	Serrotão	8,9	6,2	2,6
47	Tambor	6,2	3,1	2,1
48	Três Irmãs	5,0	5,2	3,6
49	Universitário	7,1	4,5	1,7
50	Velame	4,4	2,7	1,5
51	Vila Cabral	6,2	3,1	2,1
Índices Gerais		6,3	4,3	2,5

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande, 2016

Parâmetros do Ministério da Saúde

IIP < ou = 0,9% (Baixo Risco)

1% = ou < IIP < ou = 3,% (Médio Risco)

IIP > = 4% (Alto Risco)

O aumento de casos da doença no município de Campina Grande é observado no cotidiano do trabalho, com acúmulo de lixo nos quintais, em

terrenos baldios, casas fechadas (abandonadas), reservatórios, caixas de água destampadas e a falta de execução de medidas simples, porém com objetivo de evitar água parada.

Evidencia-se que estes descuidos são os grandes fatores que contribuem para o aumento de casos de dengue, Zika e chikungunya.

A dengue caracteriza-se como uma doença tropical negligenciada. A transmissão dessa virose ocorre principalmente em áreas temperadas, ocorrendo mais durante o verão ou seja, no período sazonal (GLASSER; GOMES, 2001).

Segundo Gubler (1997) o sistema moderno, com a crescente produção de recipientes descartáveis, como plásticos, latas e outros materiais, após o uso inadequado, são abandonados em quintais e ao longo das vias públicas. Desta forma contribuem para proliferação do inseto transmissor da dengue. Sendo assim foi utilizado o município de Campina Grande/PB, cuja localização fica a 120 quilômetros da capital da Paraíba. Campina Grande atualmente possui 402.912 habitantes segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016). Este município possui condições climáticas favoráveis para transmissibilidade e evolução da dengue, devido a temperatura ser acima de 20° c.

Foram levantados dados de infestação do mosquito e notificação de casos de dengue no município de Campina Grande. No período de janeiro à outubro de 2014, foram notificados 368 casos de dengue , segundo o Sistema de Informação de Agravo de Notificação (SINAN,2014).

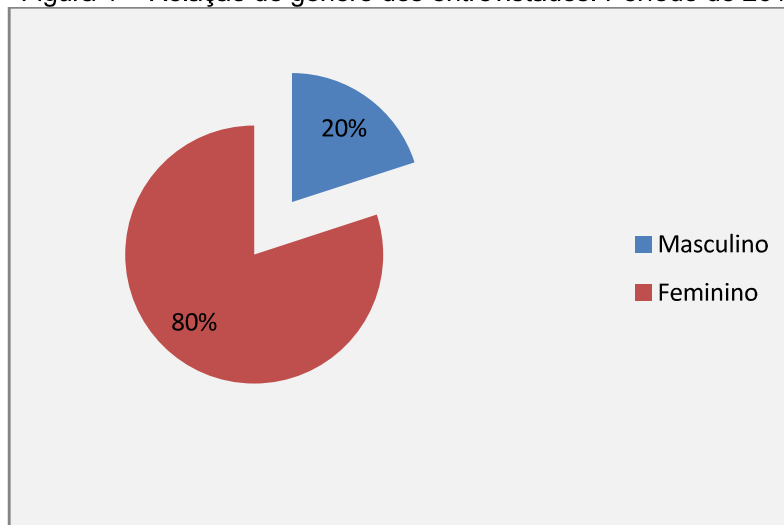
Comprova-se que as medidas profiláticas requerem a participação e mobilização de toda a comunidade, objetivando a interrupção do ciclo de transmissão e contaminação do vírus da dengue.

Tendo em vista que a dengue hoje é a mais importante arbovirose que afeta o homem, tornou se, um sério problema de saúde pública, não apenas no município de Campina Grande, mas no mundo. Principalmente em países tropicais, em decorrência das condições ambientais, que favorecem a multiplicação do mosquito *Aedes aegypti* (OMS, 2014).

Apesar das medidas profiláticas serem de fácil entendimento e execução, percebe-se que a população ainda não adquiriu a consciência da prevenção a dengue.

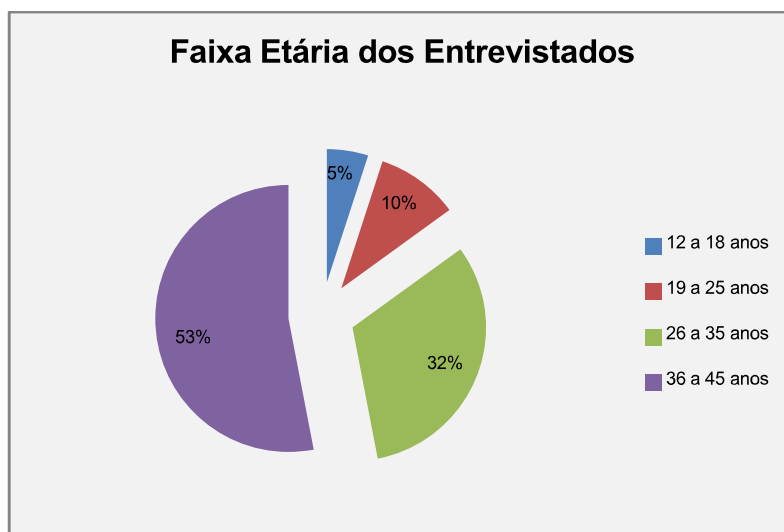
Após aplicação do questionário semiestruturado (APÊNDICE A), foram constatados os seguintes resultados, conforme mostra a figura 1.

Figura 1 – Relação do gênero dos entrevistados. Período de 2014



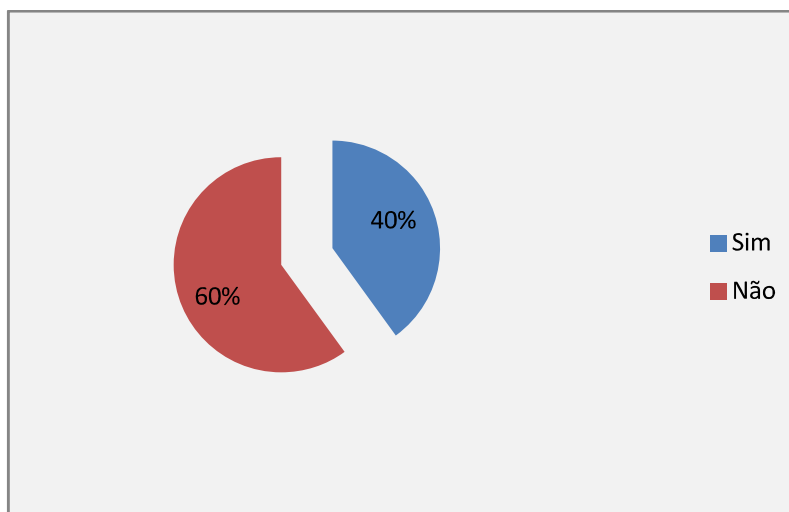
De acordo com o gráfico analisado, percebe-se que a maioria dos entrevistados foram do sexo feminino, com percentual de 80%, e apenas 20% dos entrevistados eram do sexo masculino.

Figura 2 – Faixa etária dos entrevistados.



Dentre os entrevistados, vemos que a maioria dos participantes apresentavam idade entre 36 a 45 anos, com porcentagem de 53%, 26 a 35 anos com 32%, e 19 a 25 anos com pequena porcentagem de 10%, e a menor porcentagem foi entre 12 a 18 anos com apenas 5%.

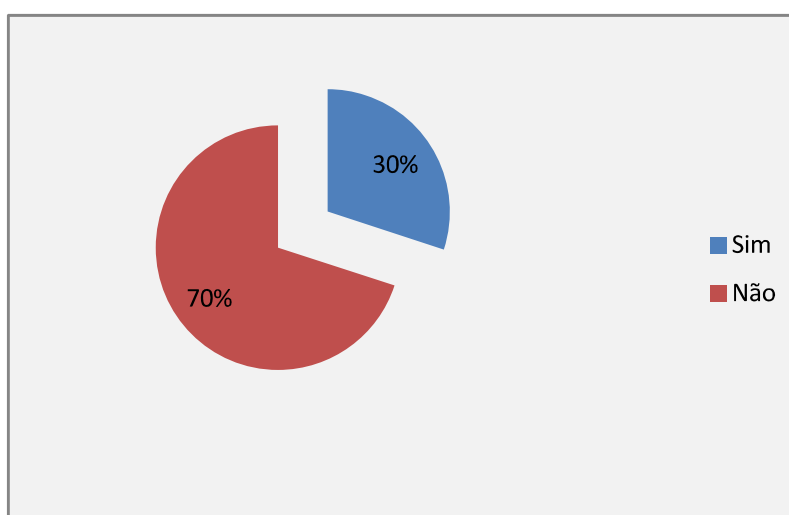
Figura 3 – Entrevistados que foram acometidos de dengue.



No item sobre a virose dengue, 40% dos entrevistados afirmaram que foram acometidos desta virose, e mais de 50% afirmaram que nunca tiveram dengue, correspondendo a 60%.

Quando questionados sobre seus familiares que tiveram dengue, responderam de acordo com a figura 4.

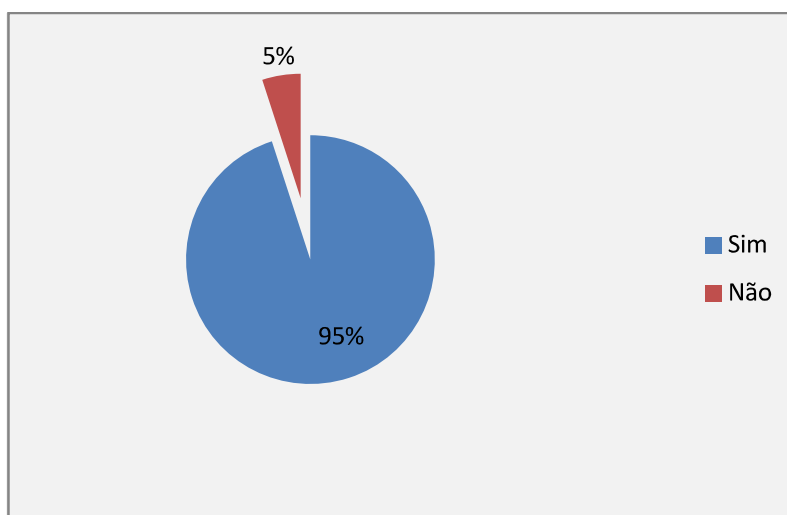
Figura 4 – Familiares que tiveram de dengue.



Trinta por cento dos entrevistados afirmaram que seus familiares tiveram dengue, apresentaram sintomas da mesma, e 70% nunca adoeceram.

Quando questionados sobre informações em a relação a dengue responderam de acordo a figura 5, a seguir.

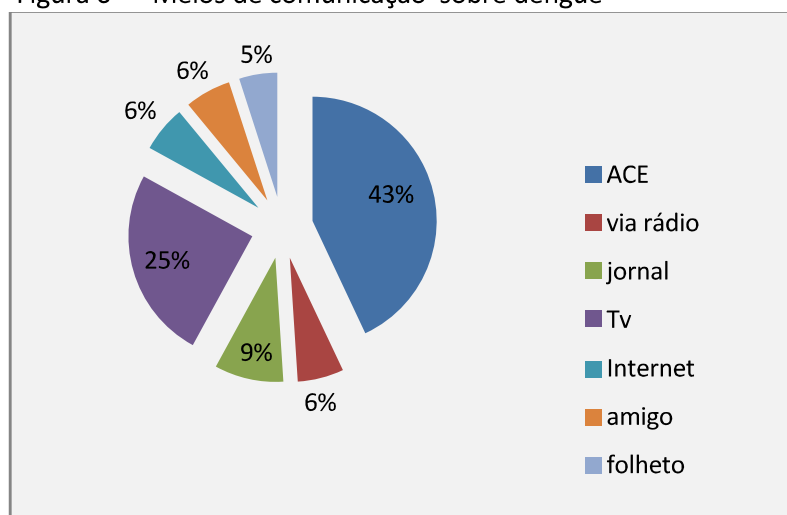
Figura 5 – Conhecimento sobre dengue.



Em relação a informação sobre esta virose, 95% dos entrevistados já ouviram, tiveram informação sobre dengue, e apenas 5 % disseram que não tiveram nenhuma informação.

Quando questionados sobre os meios de comunicação que obtiveram informação sobre esta arbovirose, responderam conforme a figura 6, a seguir.

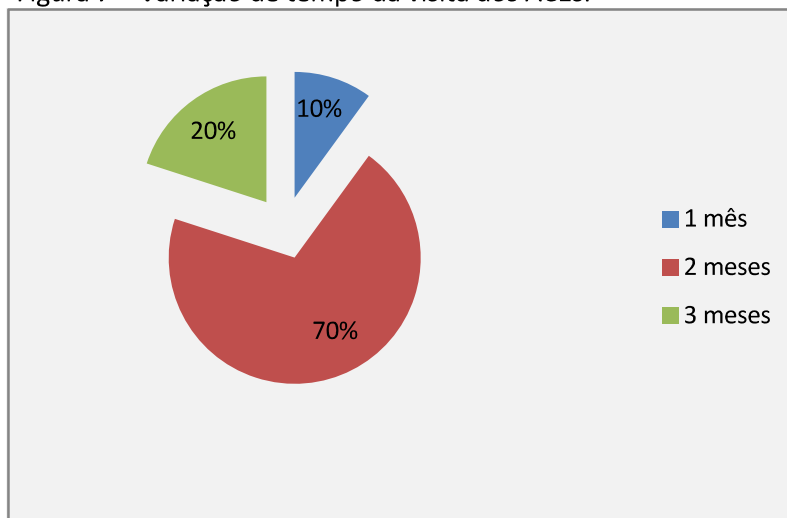
Figura 6 – Meios de comunicação sobre dengue



Os entrevistados adquiriram informações sobre dengue, 6% foi via rádio, por meio da internet 6%, e os entrevistados que buscaram informação através da leitura de um folheto apenas 5%. Os entrevistados obtiveram informação através da TV, programas ou jornais foi de 25%, e 9% tiveram informação sobre dengue através da imprensa. A maioria dos participantes tem um conhecimento sobre dengue através do ACE, agente de combate as endemias.

Quando questionados sobre a variação de tempo da visita dos ACEs nas residências responderam de acordo com a figura 7, a seguir.

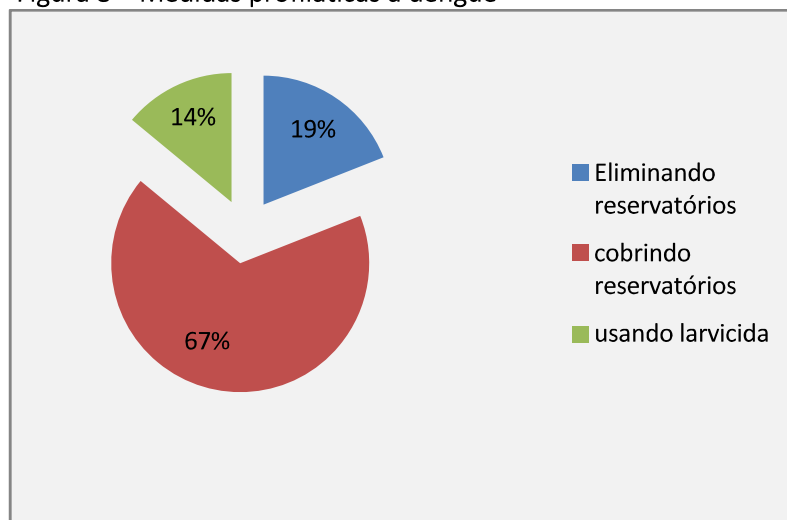
Figura 7 – Variação de tempo da visita dos ACEs.



A partir da análise desse gráfico, é possível detectar que a maioria dos entrevistados recebem visita bimestral dos ACE, ou seja 70%, a cada dois meses apresentando 20%, e apenas 10% afirmaram receber visita dos agentes uma vez por mês.

Quando questionados sobre as medidas de prevenção da dengue, respondem conforme figura 8, a seguir.

Figura 8 – Medidas profiláticas a dengue



Percebe-se que a maioria dos entrevistados buscam evitar a dengue mantendo seus depósitos coberto, apresentando 67%, apenas 19% eliminam

seus reservatórios que oferecem risco de infestação do mosquito causador da dengue, e 14% ainda fazem uso do larvicida como forma de prevenção.

A partir da análise desses gráficos, observa-se que a maioria dos entrevistados foram um público jovem. Apesar dos mesmos afirmarem ter um conhecimento e informação sobre dengue, vemos a negligência em relação aos cuidados. Sendo necessário um trabalho de conscientização mais intenso com a comunidade, mostrando os riscos que esta doença causa. De acordo com a análise dos gráficos observa-se que quase 50% da população já tiveram dengue, embora as medidas de prevenção sejam simples, de fácil execução, percebe-se que o número de pessoas acometidas de dengue vem crescendo bastante.

Constata-se que a maioria dos entrevistados apresentam conhecimentos e formas de prevenções sobre a dengue, através dos agentes de combate as endemias e programas de televisão, que foram fontes que realizaram maiores informações da dengue.

Vemos a relevância do trabalho dos ACEs em relação ao combate a dengue, intensificando as visitas, mostrando importância da prevenção a dengue, buscando conscientizar e sensibilizar a população.

5 CONCLUSÃO

Com base em todas estas atividades desenvolvidas pode se afirmar que os resultados foram positivos. Apesar da proliferação do mosquito esta relacionada também com o clima. Observa se que de acordo com as tabelas 1 e 2, o índice de infestação do mosquito aumenta no período sazonal, com aumento das temperaturas e no período chuvoso. De acordo com os parâmetros do Ministério da Saúde em 2016 o município apresentou um índice de 2,5 de infestação do *Aedes aegypti*, médio risco. O desenvolvimento de ações educativas diminui o impacto econômico para a saúde do município. Ampliar os conhecimentos sobre a dengue é algo positivo, pois desta forma reduz a incidência de casos e morbidade à dengue. Salientando que a prevenção e as medidas de combate a dengue requerem tanto a participação, quanto a mobilização da comunidade, em um trabalho contínuo.

DENGUE: ENDEMIC OF THE MUNICIPALITY OF CAMPINA GRANDE - PB**ABSTRACT**

The purpose of this work is to portray the history of dengue fever, its causes and prevention, as well as the great harm that the *Aedes aegypti* mosquito has caused to the inhabitants in the municipality of Campina Grande. Dengue fever is a disease that has become a public health problem, not just in Campina Grande, but also in the country as a whole, and the world. There have been epidemics of dengue fever occurring in Brazil since 1986. It is known that in order to control and even to eradicate the vector which causes dengue fever it is necessary to have the participation of the populace, getting the community to take responsibility in combating *Aedes aegypti*. The city of Campina Grande currently finds itself in a situation of *medium risk* for the transmission of dengue fever. The objective of this project is to raise awareness and build incentive among the Campina Grande populace regarding their responsibility in the fight against dengue fever, keeping in mind that these are duties both of the populace, as well as the public office. Data was collected from the infestation of the dengue fever bearing mosquito, as well as from the cases where there was notification of this arbovirus. The populace was given an explanation for the Rapid Increase of the Rate of Infestation of the *Aedes aegypti* mosquito, followed by presentations to the students of the Núcleo Educacional Betel school, along with the distribution of pamphlets in the community. This was to raise awareness among the inhabitants regarding the responsibility in the prevention of dengue fever.

Keywords: Disease. *Aedes Aegypti*. *Combating*.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica** /Ministério da Saúde- Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 816p- (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Manual Operacional para profissionais da saúde e educação: promoção da alimentação saudável.** Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 152. :II (Série.A. Normas e Manuais).

_____. Ministério da Saúde. **Combate a Dengue.** Disponível em: <
<http://www.brasil.gov.br/saude/2009/11/combate-a-dengue> .> Acesso em :11 nov. 2015.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância Epidemiológica. Diretrizes Nacionais para prevenção de epidemias de dengue.** Ministério da Saúde-Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 160 p - (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Ministério da Saúde – **Levantamento Rápido de Índice para o Aedes aegypti – LIRA**–Para Vigilância Entomológica do Aedes aegypti no Brasil, 2013. Disponível em: <
[HTTP://www.bvsms.saude.gov.br/bv/publicacoes/manual_lira_2013pdf](http://www.bvsms.saude.gov.br/bv/publicacoes/manual_lira_2013pdf) >. Acesso em: 12 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. **Dengue – tratamento.** Brasília, 2014. Disponível em : portalsaude.gov.br/index.php/links-de-interesse/301-dengue/9087-como-é-feito-o-tratamento-da-dengue. Acesso em: 20 mar. 2016.

_____. Ministério da Saúde. **Zika-tira dúvidas, o que é, sinais e sintomas.** [Internet]. Brasília:Ministério da Saúde;2015 [citado em 2015 dez 01] Disponível em <<http://combateaedes.saude.gov.br/index.php/tira-duvidas#chikungunya>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

_____. Ministério da Saúde. **Dengue. Tratamento. Como é feito tratamento da Dengue.** 2016. Disponível em : <
<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/links-de-interesse/301-dengue/9087-como-e-feito-o-tratamento-da-dengue>>. Acesso em: 16 mar. 2016.

GLASSER, C.M. Estatuto da infestação do Estado de São Paulo por *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. Dissertação de Mestrado da Faculdade. Saúde Pública da USP. São Paulo, 2001.

IBGE - Instituto brasileiro de Geografia e Estatística - **Cidades- Campina Grande: Informações Completas**. Disponível em :<<http://cod.ibge.gov.br/232N6>> . Acesso em: 04 nov. 2016.

FIOCRUZ - Instituto Oswaldo Cruz. **IOC- Dengue- Vírus e Vetor**. 2014. Disponível em < <http://www.ioc.fiocruz.br>>. Acesso em 15 Abr. 2014.

FIOCRUZ - Instituto Oswaldo Cruz. **IOC -Dengue- Vírus e Vetor/Curiosidades sobre o A. aegypti**. 2016. Disponível em: < <HTTP://www.ioc.fiocruz.br/dengue/textos/cuiriosdades>>. Acesso em 19 jul. 2016.

NOGUEIRA; R.M;ARAÚJO, J.M; SCHATZMAR,H.G. Dengue viruses in Brasil. Ver. Panam Salud Pública, v.22,n.5, p358 – 363,2007.

PEROVANO; D. G. **Manual de Metodologia Científica para a Segurança Pública e Defesa Social**. Paraná: Juruá, 2014.230p.

ROUQUAYROL, M. Z. ALMEIDA FILHO. **Doenças Infecciosas**. Epidemiologia e Saúde. 5 ed.Rio de Janeiro.p.262,263.1999.

Secretaria Municipal de Saúde. Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde e Zoonoses de Campina Grande. Gerência de Vigilância Ambiental em Saúde. **Informativo dos LIRAA/2015/2016**. Campina Grande/PB. Outubro 2016.

SCHATZMAYR, H.G, Nogueira RMR,Tavares da Rosa APA 186. **Um surto do vírus da dengue no Rio de Janeiro**. Instituto Oswaldo Cruz 81.245-246p.

SINAN- **Sistema de Informação de Agravos de Notificação**. Disponível em< <http://dtr2014.saude.gov.br/sinanweb>>. Acesso em: 07 out. 2014.

TEIXEIRA. M.G.**Chikungunya outbreak in Brazil by Africa Genotype**. Emerg Infect Dis. In Press 2014.

YANG; M.H; THOMÉ, R. C. **Controle Ótimo do Mosquito *Aedes aegypti*, via técnica de insetos estéreis.** I, 2007. CONGRESSO DE MATEMÁTICA APLICADA.

APÊNDICE A – Questionário semiestruturado.

- 1- Gênero dos entrevistados
 - () Masculino
 - () Feminino

- 2- Faixa etária
 - () 12 à 18 anos
 - () 19 à 25 anos
 - () 26 à 35 anos
 - () 36 à 45 anos

- 3- Você já teve dengue?
 - () Sim
 - () Não

- 4- Alguém da sua residência já teve dengue?
 - () Sim
 - () Não

- 5- Já recebeu informação sobre a dengue e suas medidas de prevenção?
 - () Sim
 - () Não

- 6- Quem lhes forneceu as informações sobre dengue?
 - () agente de combate à endemias
 - () via rádio
 - () jornal
 - () Tv
 - () internet
 - () amigo
 - () folheto

- 7- Qual a variação de tempo recebe a visita do ACE (Agente de Combate às Endemias) em sua residência?
 - () 1 mês
 - () 2 meses
 - () 3 meses
 - () nunca

- 8- De que forma realiza as medidas profiláticas (prevenção) à dengue?
 - () eliminando reservatórios de água
 - () cobrindo os depósitos de água
 - () usar larvicida nos recipientes.