UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE- PROCISA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

RELATÓRIO TÉCNICO SOBRE CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DA POPULAÇÃO SOBRE A DENGUE E OS RISCOS DE INFESTAÇÃO DO VETOR *AEDES AEGYPTI* NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA, RORAIMA

Equipe técnica: Mestrando Samuel Beliard

e Profa. Dra. Nilza Pereira de Araujo

BOA VISTA –RR

2019

APRESENTAÇÃO

Este relatório foi elaborado como fruto da pesquisa de mestrado intitulada "CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DA POPULAÇÃO SOBRE A DENGUE E OS RISCOS DE INFESTAÇÃO DO VETOR *AEDES AEGYPTI* NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR", realizada em 2018 e apresentada em 2019. A pesquisa teve como objetivo geral estudar e comparar o nível de conhecimento da população acerca dos fatores de risco, e as atitudes práticas adotadas para prevenir o risco de transmissão da dengue no município de Boa Vista/RR.

Foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: identificar as práticas e métodos de prevenção da dengue no município de Boa Vista/RR; conhecer o efeito da educação sanitária no combate do vetor da dengue e contribuir na sensibilização da população a participar ativamente no programa de redução do risco de proliferação e crescimento do mosquito *Aedes aegypti* no município.

A realização desta pesquisa justifica-se por apesar dos esforços do Ministério da Saúde do Brasil, são vários os fatores que impedem o controle e erradicação da dengue e seu vetor, o crescimento das cidades, deficiência no abastecimento regular de água e na coleta e no destino adequado do lixo, aumentam as probabilidades dos criadouros do mosquito da dengue. Além disso, há a facilidade da movimentação das pessoas entre cidades de diferentes estados do país (BRASIL, 2009).

Considerando que a dengue depende de condições ecológicas e socioambientais, o nível de conhecimento e a atitudes da população exercem um papel importante na prevenção dos riscos de infestação pelo vírus da doença, e na dispersão do vetor. É preciso procurar sempre uma correlação entre educação sanitária da comunidade e os riscos de infestação e de propagação do vírus em uma determinada área geográfica. E a melhor maneira de fazer isso é através de investigações que ajudam a tomar melhores decisões para combater o vetor da doença.

1. METODOLOGIA

Este estudo descritivo transversal foi conduzido na capital de Roraima, e dos 51 bairros em Boa Vista, 15 (Senador Hélio Campos, Professora Araceli Souto Maior, Centro, Aeroporto, Governador Aquilino Mota Duarte, Bela Vista, Caimbé, Centenário, Jardim Caranã, Jardim Floresta, Jóquei Clube, Pintolândia, Doutor Sílvio Botelho, Jardim Olímpico e Doutor Aírton Rocha) foram selecionados para a coleta dos dados, utilizando o método aleatório e de cada um destes bairros 10 casas foram selecionadas para serem entrevistadas. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário estruturado, autoaplicável no qual foram abordados perfil sociodemográfico,

conhecimento sobre a dengue e atitudes práticas contra o risco de infestação pelo *Aedes aegypty*. Os dados coletados foram tabulados e analisados utilizando o programa Excel e SPSS versão 21. Dos 15 bairros selecionados, 193 casas foram abordadas para participar no estudo, 43 (22,3%) recusaram a participar no estudo, por conseguinte, um total de150 participantes responderam a entrevista.

2. RESULTADOS

Em relação à faixa etária dos entrevistados variou de 18 a 88 anos. A média de idade dos participantes do estudo foi 38,7 (±14,6) anos (mediana = 37,5; moda = 28), os quais 61 (40,7%) eram do sexo masculino e 89 (59,3%) eram do sexo feminino e destaca-se que a maioria tinha entre 26 a 45 anos (49,3%). Quanto à procedência, 23 (15,3%) dos participantes eram de nacionalidade estrangeira, todos provenientes da República Bolivariana da Venezuela, por conseguinte 126 (84%) eram de nacionalidade brasileira. Entre esses entrevistados 120 (80) tinham o grau de escolaridade de ensino médio ou superior e 28 (18,7) com grau de ensino fundamental completo ou incompleto. Um total de 59 (39,9%) participantes relataram uma renda mensal domiciliar de menos de um salário mínimo (R$ 937,00) e 87 (58%) um salário mínimo ou mais. Já as fontes de informação sobre a dengue foram associadas pelos entrevistados como a televisão 80 (53,3%), centro de saúde 29 (19,3%). Os menos citados foram palestras nas escolas e/igrejas 12 (8%), jornal 6 (4%), amigo 4 (2,7 %) respectivamente.

Um total de 114 (76%) sabiam que a dengue é uma doença e que seu modo de transmissão é pela picadura de mosquito, uma cifra representativa da maioria das pessoas. Porém, 36 (24 %) dos participantes, não foram capazes de identificar a dengue tal como uma doença, identificando a doença como um mosquito, uma doença que se adquire por beber água contaminada ou não soube responder. Observou-se que na hora de responder sobre o modo de transmissão, a maioria das pessoas identificaram o mosquito como transmissor único da dengue, 141 (94%) dos entrevistados concordaram que a dengue é uma doença adquirida pela picadura de mosquito. Somente um percentual pequeno, 6% não souberam identificar corretamente o modo de transmissão afirmando que a dengue é transmitida pelo ar contaminado ou não respondeu a questão.

Quanto ao vetor da dengue *o Aedes aegypti*, 97 (64,7%) dos entrevistados afirmaram que o mosquito cresce tanto em águas limpas como em águas sujas, Só em águas limpas 26 (17,3%), Só em águas sujas 25 (16,7%) e em lixos 2 (1,3%) respectivamente. Os principais sintomas da dengue foram relatados como febre por 135

(89, 9%), dor no corpo por 142 (94, %), manchas vermelhas no corpo por 118 (78, 6%), dor abdominal por 72 (48%).

A correlação de Spearman mostrou que há uma correlação positiva mesmo fraca entre a renda familiar e pontuação de conhecimento adequado (Rs= 0,264; P< 0,01), entre escolaridade e conhecimento adequado (Rs= 0,159; P< 0,05), entre práticas preventivas e conhecimento adequado (Rs= 0,303; P< 0,01) (tabela 1).

Tabela 1. correlação entre conhecimento sobre a dengue e renda familiar/escolaridade/práticas preventivas.

Variáveis	**Frequência**	**conhecimento**		**Rs**	**P-value**
		inadequado Pontuação ≤4	**adequado Pontuação 5-7**		
Salário					
>1 salário	59 (40)[a]	21 (36)	37 (64)		
≥1 salário	87 (60)	9 (10)	78 (90)	**0,264**	**0,001**[b]
escolaridade					
Ensino fundamental	26 (17,3)	9 (35)	17 (65)		
Ensino médio ou superior	120 (80)	22 (18)	98 (82)	**0,159**	**0,035**
Pontuação de práticas preventivas					
≤2	63 (42)	22 (35)	41 (65)		
3-4	86 (57,3)	10 (12)	76 (88)	**0,303**	**0,000**

[a]Valores são apresentados como número (porcentagem)
[b] Fonte em negrito indica significância estatística
Fonte: Próprio autor

Em relação às práticas de dengue 128 (85,3%) dos entrevistados foram ao posto de saúde em caso de febre e suspeita de dengue. Enquanto que 7,4% optaram pela auto-medicação. Para a pergunta o que fazer com uma pessoa que tem dengue? É interessante observar que 123 (82 %) participantes levaria o doente para a Unidade Básica de Saúde (UBS) mais próxima. Para a pergunta de práticas preventivas qual dessas ações não impede a dengue? 51,3 % dos entrevistados responderam que não eliminar os focos do mosquito *Aedes aegypti* é de fato a opção para favorecer a propagação da doença.

Para a participação comunitária 135 (90%) expressaram que tanto o governo como a comunidade devem atuar juntos no combate ao mosquito da dengue. Já 9 (6%) afirmaram que só o governo deve atuar na eliminação dos focos do mosquito e 6 (4%) creem que só com o carro fumacê se pode combater o mosquito.

A pontuação média de práticas preventivas foi de 2,61 ± 0,93 de 4. Práticas preventivas de dengue foram significativamente associadas ao conhecimento da dengue (p < 0,05). Além disso, foi demonstrado que práticas preventivas sobre a dengue como variáveis dependente e conhecimento sobre dengue tem uma correlação positiva (Rs= 0,303; P< 0,01) pela correlação de Spearman(tabela 1).

Um dado interessante encontrado nesse estudo foi que o bairro com melhor pontuação de conhecimento nem sempre teve melhor pontuação de práticas preventivas, pois, ao realizarmos as análises por bairros foi observado que não existe uma associação significativa entre conhecimento sobre a dengue e práticas preventivas como variável dependente, exceto no bairro Jardim Caranã, que houve uma associação significativa entre pontuação de conhecimento da dengue e práticas preventivas (P< 0,05) (tabela 2).

Tabela 2. Análises associações entre Conhecimento e Práticas Preventivas de Dengue dos bairros do município Boa Vista RR (N=150)

Variáveis	**Frequência**		**Práticas preventivas**		**P-value**
	N	**%**	**Inadequada**	**Adequada**	
			Pontuação ≤2	**Pontuação 3-4**	
Aeroporto					
≤4	0	0	0	0	
5-7	10	100	3	7	---
Bela vista					
≤4	3	30	2	2	
5-7	7	70	1	5	0,517
Caimbé					
≤4	2	20	1	1	
5-7	8	80	3	5	0,711
Centenario					
≤4	3	30	3	0	
5-7	7	70	3	4	0,117
Centro da cidade					
≤4	2	20	2	0	
5-7	8	80	2	6	0,089
Doutor Airton Rocha					
≤4	3	30	2	1	
5-7	7	70	2	5	0,667
Doutor Silvio Botelho					
≤4	5	50	4	1	
5-7	5	50	3	2	0,222
Governador Aquilino Mota Duarte					
≤4	3	30	2	1	

5-7	7	70	2	5	0,183
Jardim Caranã					
≤4	2	20	2	0	
5-7	8	80	2	6	**0,044**[b]
Jardim Floresta					
≤4	0	0	0	0	
5-7	10	100	3	7	---

Variáveis	**Frequência**		**práticas preventivas**		**P-value**
	N	**%**	**inadequada**	**adequada**	
			Pontuação ≤2	**Pontuação 3-4**	
Jóquei Clube					
≤4	0	0	0	0	
5-7	10	100	6	4	---
Jardim Olímpico					
≤4	3	30	0	3	
5-7	7	70	1	6	0,517
Pintolândia					
≤4	1	10	0	1	
5-7	9	90	3	6	0,800
Professora Araceli Souto Maior					
≤4	2	20	1	1	
5-7	8	80	1	7	0,400
Senador Hélio Campos					
≤4	3	30	3	0	
5-7	7	70	5	2	0,276

Fonte: Próprio autor

Além disso, cabe destacar que os bairros Jóquei Clube, Jardim Floresta e Aeroporto tiveram maior pontuação de conhecimento, 100% de pontuação adequada. Em relação à atitude preventiva, o bairro Olímpico se destacou com a maior pontuação 90% de práticas preventivas adequadas.

O bairro Doutor Sílvio Botelho foi o bairro com menor pontuação relacionada ao conhecimento sobre a dengue 50 %, abaixo de uma média geral de 77,14 %. Para as

práticas preventivas o bairro Senador Hélio Campos, ficou com a menor pontuação de 20% para uma média geral de 65,25%, seguido imediatamente pelo mesmo bairro Doutor Sílvio Botelho com 30% (tabela 2).

Enquanto a disposição dos entrevistados em participar junto ao governo numa campanha de luta contra a dengue e o *Aedes aegypti* no município de Boa Vista, é interessante ver que 68,5 % têm vontade de participar, mas existe uma diferença dentro de cada categoria dos entrevistados. Mostrou-se que a faixa etária de 18 a 53 anos têm mais vontade de participar de campanhas (73%) em comparação com pessoas da faixa etária entre 54-88 anos (45%). O sexo masculino têm mais vontade de participar 74 % em comparação com 64%, do sexo feminino. Os participantes com escolaridade de ensino fundamental tem menos vontade (58%) do que os participantes com ensino médio ou superior (70%). Outros resultados mostraram que quanto maior a renda familiar, menor vontade (63%) de participar em uma campanha contra a dengue. As pessoas com conhecimento adequado sobre a dengue tem mais vontade (69,82 %) de participar do que as pessoas (63,33 %) com conhecimento inadequado. De igual maneira, as pessoas dentro da categoria práticas preventivas adequadas têm mais vontade (74,11%) de participar numa campanha coletiva junto ao governo em comparação com pessoas com práticas preventivas inadequadas (60 %).

Dezessete (11,3 %) dos participantes relataram conhecer algum meio natural utilizado no tratamento da dengue. Por conseguinte, a tabela 9 expressa a frequência de citação dos médios considerados como plantas medicinais ou métodos naturais utilizados tanto no tratamento da doença como para se proteger contra a picadura do mosquito *Aedes aegypti*. A água de coco (*Coccus nucífera* L), obteve a maior frequência de 8 citações (47,7%) pelos entrevistados como meio natural utilizado no tratamento da dengue, seguido pela utilização da folha de manga (*Mangífera indica* A) em forma de chá 2 (11,76%) e a folha da citronela (*Cymbopogon winterianus)* como repelentes 2 (11,76%) respectivamente.

3. DISCUSSÃO

A dengue é conhecida como uma doença dinâmica que envolve um vetor com alta capacidade de adaptação ao meio onde está inserido. O aumento do índice de infestação vetorial provavelmente pode causar um aumento no número de casos de dengue no município de Boa Vista/RR. As pesquisas de conhecimento, atitudes e práticas (CAP) são de extrema importância na determinação de estratégias efetivas de prevenção e controle baseadas em evidências, por meio da substituição de CAPs deficientes. Até o

presente momento e de nosso conhecimento, este é o primeiro estudo sobre os CAPs da população de Boa-vista/ RR em relação a dengue.

Considera-se que os meios eletrónicos e impressos desempenham um papel importante na disseminação de informação ao público. Nesse estudo, a televisão se destacou como meio de comunicação mais citado (53,3%) onde as pessoas tomaram conhecimento sobre a dengue corroborando com a literatura nacional e internacional.

Nosso estudo, mostrou a importância de fornecer informações sobre a dengue utilizando a televisão como meio de comunicação, porém, esse veículo não é um preditor significativo de conhecimento adequado e sim, uma fonte de informação que pode ser usada de maneira eficaz para promover essa conscientização da dengue entre as massas. Tal como foi assinalado por Siddiqui e colaboradores (2016), a razão pela qual a transmissão de informação via televisão da dengue é a mais frequente e pode ser que a televisão seja a forma mais popular de mídia que agrada a todas as classes sócio-económicas, incluindo os alfabetizados e analfabetos, e todas as faixas etárias em qualquer parte do mundo.

Nosso estudo mostrou que, a contribuição dos profissionais dentro de um centro de saúde para passar informação sobre a dengue ao público foi de 19,3 %, esse resultado é um pouco mais alto quando se compara com resultado similar na cidade de Ribeirão Preto/SP que foi de (17,4), mas inconsistente com resultado encontrado no município de Recife/PE, (76,3 %) referido a informação obtida em um centro de saúde (ALVES et al., 2016; FIGUEIRÊDO; ERIKA, 2009). Esse dados demonstram que os profissionais de saúde em Boa Vista/RR, podem dar uma maior contribuição em termos de informação para o usuário, sobretudo os das Unidades Básicas de Saúde .

Um aspecto importante do estudo é a pouca contribuição de outras fontes de informação como o jornal no município de Boa Vista/ RR, enquanto informação sobre a dengue e seu vetor, pois, somente 4% dos entrevistados obtiveram informação sobre a dengue via jornal, contrário ao estudo de CAP feito em Karachi, no Paquistão, onde foi encontrado uma associação significativa entre fonte de informação como televisão, jornal, com conhecimento e práticas preventivas adequadas sobre a dengue (SIDDIQUI et al., 2016). Em nosso estudo, não encontramos uma associação significativa entre fonte de informação e conhecimento e práticas adequadas. Além disso, vale mencionar também o aporte pouco significativo encontrado de palestras sobre a dengue nas escolas e/ou igrejas, pois, suas contribuições foram de apenas de 8%.

Segundo a OMS (2012), os meios de comunicação social podem dar uma contribuição muito importante se forem utilizados corretamente. Oficinas e outros tipos

de reuniões com jornalistas, editores e executivos podem ajudar a projetar melhor estratégias de educação e comunicação em saúde ao público em geral. .

Neste estudo, é muito interessante verificar que a maioria dos entrevistados, 114 (76%), demonstraram ter conhecimento sobre a dengue. Essa avaliação do nível de conhecimento da população de Boa Vista, uma área endémica de dengue revelou ser adequada. O escore de conhecimento da dengue é alta, ou seja, 5,4 ± 1.38 de 7. Nossos resultados mostraram que, com exceção da renda familiar e do grau de escolaridade, as características demográficas dos participantes não estão significativamente associadas ao conhecimento da dengue.

Em estudos anteriores realizados em Aceh, Indonésia, os fatores associados ao bom conhecimento foram o nível de escolaridade elevado, trabalho como funcionário público, status não familiar, alta renda mensal, status socioeconômico alto e morar na cidade (P <0,05). Faixa etária, sexo e religião não tiveram associação com o conhecimento dos participantes (HARAPAN et al., 2018).

Em Iquitos, Peru, estar no grupo de ensino superior, estar na categoria mais alta do SES, conhecer alguém que teve dengue e ser do sexo feminino também foi significativamente associado positivamente ao conhecimento de dengue (PAZ-SOLDÁN et al., 2015). Esses resultados apresentam características similares com nossa pesquisa. Vale ressaltar que contrário ao trabalho de Paz-Soldan e colaboradores, o gênero não foi um preditor significativo de conhecimento adequado sobre a dengue em Boa Vista/RR , não houve diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres .

Apesar da apreciação anterior sobre a associação entre o gênero e conhecimento adequado é importante destacar que em vários estudos conhecimento adequado está positivamente relacionado com: renda familiar alta; nível de escolaridade alto, já em nosso estudo a correlação de Spearman demonstrou que essas associações não são meramente casuais e que realmente existe uma relação positiva entre essas duas variáveis sociodemográfica independente e conhecimento adequado sobre a dengue e o *Aedes aegypti* (Rs= 0,264; P< 0,01; Rs= 0,159; P< 0,05) (tabela 5). Esse resultado mais uma vez nos leva a ratificar Figueiredo (2009) no estudo realizado em Recife, nas suas observações de que o baixo nível de escolaridade, a baixa participação ativa no mercado de trabalho e a baixa renda familiar são fatores que favorecem o aumento do índice de infestação vetorial e do número de casos de dengue, devido a sua característica de doença multi-causal, que envolve não só a saúde, mas também diversos outros setores (multi-setorial).

Na nossa pesquisa encontramos um percentual de 94% dos participantes que identificaram o mosquito como transmissor único da doença e esse dado é superior ao encontrado no estudo realizado em Recife/PE, que foi de 70% (FIGUEIRÊDO; ÉRIKA, 2009). Além disso, nosso resultado foi também superior ao encontrado no estudo realizado no município de Cabo de Santo Agostinho/PE onde 89% identificaram o mosquito como transmissor único da dengue (SANTOS; CABRAL; AUGUSTO, 2011).

Em um estudo atual realizado no Paquistão, na localidade de Karachi, 85% dos entrevistados declararam saber que a dengue é transmitida por mosquito (SIDDIQUI et al., 2016). Esses resultados de pesquisas recentes mostraram que o que encontramos em Boa Vista/RR deve ser considerado como satisfatório e talvez as campanhas de educação no município esteja levando em conta a diversidade cultural e linguística da mesma.

Segundo a OMS (2012), conhecimento deficiente, atitudes e prática populacional deficiente estão relacionados aos riscos elevados de transmissão e só podem ser superados com educação e mobilização social adaptados aos contextos culturais e linguísticos locais, que estão ricamente diversificados em todos os países da América Latina.

Quanto ao crescimento do vetor *Aedes aegypti* em estudos anteriores a tendência era acreditar que ele se reproduz em água limpa. No estudo feito no município do Cabo de Santo Agostinho em 2011, 71% referiram o crescimento na água limpa do mosquito; 68,9% no Paquistão em 2016, (SANTOS; CABRAL; AUGUSTO, 2011; SIDDIQUI et al., 2016), porém, em nosso estudo 64,7% dos entrevistados afirmaram que, o mosquito cresce tanto em águas limpas quanto em águas sujas.

Nas diretrizes emitidas pelos órgãos competentes para o manejo da dengue e seu vetor e em vários estudos é conhecido que os estágios imaturos do mosquito são encontrados em habitats cobertos de água, principalmente em contêineres artificiais intimamente associados à habitação humana e, muitas vezes, em ambientes fechados (OMS, 2012). Contudo, diferentes estudos demonstraram uma falta de consenso sobre o tipo de água onde cresce o mosquito e deve ser uma preocupação pelo fato que pode levar a uma grande equívoco entre a população .

No estudo do efeito da qualidade da água no ciclo de vida e na atração para oviposição de *Aedes aegypti,* no município de Campina Grande no estado de Paraíba, foram encontrados os seguintes resultados para Aedes aegypti, a qualidade da água não está associada ao grau de poluição, mas sim, às condições que o meio apresenta para o desenvolvimento e sobrevivência dos imaturos (BESERRA et al., 2011). Além disso, em

outros estudos desta vez em Sri Lanka, o *Aedes aegypti* foi destacado pelo seu potencial em se adaptar à salinidade da água (SURENDRAN et al., 2018).

Esses fatos têm que ser levados em consideração na hora de passar informação ao público. De um lado, há necessidade de se fazer estudos adicionais para elucidar os mecanismos adaptativos biológicos relevantes levando em conta o meio ambiente onde o *Aedes aegypti* está sendo desenvolvido. Por outro lado, considera-se importante passar a informação aos setores chaves que estão atuando nas redes de informação e educação sobre a dengue e seu vetor além de criar consenso sobre o ciclo de vida do *Aedes aegypti*.

Quanto aos sinais e sintomas da dengue é interessante ver que, o mais citado pelos entrevistados deste estudo foi dor no corpo (94%), mesmo que seja um dos sintomas clássicos da dengue, é importante ressaltar que também faz parte do quadro clínico de outros arboviroses, como a chikungunya e por sua convivência junto a dengue e ser transmitido pelo mesmo vetor na região em que os participantes podem estar indiscriminadamente associando essa experiência a dengue. O mais interessante é observar que, 89,9% dos participantes relataram a febre como um dos sintomas principais da dengue, resultado semelhante a outros estudos; 79,9% em Ribeirão Preto/SP; 92% no município Cabo de Santo Agostinho/PE; 86.6% em Iquitos, Peru (ALVES et al., 2016; PAZ-SOLDÁN et al., 2015; SANTOS; CABRAL; AUGUSTO, 2011). Este resultado foi provavelmente devido a mensagens educativas nos meios de comunicação de massa, citando a febre como sintoma primário da dengue de acordo com Alves e colaboradores (2016), o reconhecimento dos sintomas da dengue é crucial para o tratamento precoce.

Outro aspecto importante a ser discutido nesse estudo, foi o fato de observarmos que não existe uma distribuição normal de conhecimento sobre a dengue entre os distintos bairros no município de Boa Vista. É preocupante ver que no bairro Doutor Sílvio Botelho, somente 50% dos entrevistados tiveram conhecimento adequado sobre a dengue, é uma média muito baixa comparado com a média encontrada nesse trabalho.

Considerando que aquelas pessoas que não têm conhecimento da doença, constituem um fator de risco indireto para disseminar a doença por não dispor de ferramentas (informações) para prevenir e eliminar criadouros, reduzir fatores ambientais ao seu alcance e, consequentemente, evitar tanto a prevalência quanto a incidência da doença. Então nosso descoberto sugerem que campanhas educativas sobre a dengue deve ser reforçada em locais considerando deficiente levando em conta os Determinantes

Sociais da Saúde (DSS) e que as informações devem se concentrar no aumento da percepção da população da ameaça que apresenta a doença e a disseminação do mosquito.

No município de Boa Vista/RR, os resultados sugerem um bom nível de conhecimento, mas este nível de conhecimento não está no mesmo nível das atitudes e práticas, pois, encontramos 77,14 % da pontuação para conhecimento sobre a dengue e 65,25 % para atitudes e práticas preventivas adequadas. Estes achados estão de acordo com um estudo realizado na Jamaica, onde a maioria das pessoas (54,4%) tinha conhecimento razoável da dengue, mas isso, foi associado com atitudes apropriadas em apenas 46,6% dos participantes (SHUAIB et al., 2010). Isto está em consonância com os resultados de outros estudos em que o conhecimento sobre a dengue não se traduz necessariamente em atitudes positivas e medidas preventivas melhoradas (HII et al., 2018; SIDDIQUI et al., 2016).

Os resultados decorrentes desta pesquisa demonstraram nenhuma associação entre as variáveis demográficas e a práticas preventivas. Esses resultados mostram diferenças do estudo realizado na Indonésia onde os fatores correlacionados com a prática de prevenção foram educação, ocupação, nível socioeconômico alto e tipo de residência . Os participantes que tinham diploma de graduação na universidade eram nove vezes mais propensos a ter boas práticas de prevenção sobre a dengue em comparação com aqueles que eram analfabetos (HARAPAN et al., 2018) .

Contudo, deve ser observado em nosso estudo que práticas preventivas da dengue foram significativamente associadas ao conhecimento da dengue ($p < 0,05$). A partir desse achado, podemos inferir que quanto maior é o nível de conhecimento de uma pessoa, melhor será sua atitude preventiva contra doença. A correlação de Spearman mostrou que em Boa Vista/RR essa correlação positiva é fraca ($Rs= 0,303$; $P< 0,01$), mas é um fato a ser considerado .

No estudo CAP realizado no Peru, verificou-se que os níveis de educação superior estavam associados às melhores práticas preventivas e tentativas de reduzir os locais de produção de mosquitos (PAZ-SOLDÁN et al., 2015). A partir dessa descoberta no município de Boa Vista/RR, podemos supor que mesmo a pessoa que tem um nível de escolaridade superior e tem conhecimento adequado sobre a dengue na hora das práticas preventivas não faz diferença. Este dado deve ser considerado como uma falta grave e devemos sensibilizar essa categoria de pessoas afins de criar consciência de que a infecção por dengue pode ser evitada por práticas preventivas adequadas.

Outro resultado relevante dessa pesquisa no município é o fato de que 85,3% dos entrevistados vão posto de saúde em caso de febre e suspeita de dengue. Este achado

colocou em evidencia que a população está mais consciente de que a dengue é uma doença benigna, sistémica, mais dinâmica que pode levar à complicação se não for tratada corretamente, além de indicar que a automedicação não é um maior problema dentro da comunidade de Boa /Vista RR.

O conhecimento das estratégias de manejo para a doença foi alto entre os entrevistados, como por exemplo 82% levaria uma pessoa que tem dengue na UBS mais próxima. O resultado nos surpreendeu, pois, somente 1 entrevistado representando 0,7% dos participantes respondeu que uma pessoa que tem dengue não deve tomar a aspirina. A aspirina é conhecida por aumentar as tendências de sangramento em pacientes com dengue e, portanto, é contraindicada. A aspirina é uma droga que é frequentemente usada para reduzir febres. De acordo com Shuaib e colaboradores (2010) tomar essa droga sem um diagnóstico adequado de dengue pode levar o paciente a uma diátese hemorrágica .

Por outro lado, quando perguntado sobre as medidas mais efetivas para impedir a dengue somente 51,3% estavam cientes de que não eliminar os focos do mosquito é a melhor maneira de favorecer a propagação da doença. A partir desse achado, devemos assumir que mesmo que os resultados sugerem um bom nível de conhecimento da população de Boa Vista/RR, não é satisfatoriamente compatível com atitudes e práticas direcionadas a reduzir a prevalência da doença.

Para que a prevenção e o controle da dengue sejam eficazes e sustentáveis deve-se entender a importância da integração entre os distintos setores da vida pública no município de Boa Vista/RR. Uma das indicações do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) é colocar a população no centro das atividades consideradas eficazes a fim de reduzir a proliferação do mosquito e assim a propagação da dengue e outras doenças reemergentes causada pelo *Aedes aegypti* na comunidade.

De fato, a participação comunitária pode levar a atitude positiva e traduzir-se em altos níveis de práticas preventivas. Resulta satisfatório e ao mesmo tempo animador ver que no município, 90 % dos entrevistados têm a percepção de que tanto o governo como a comunidade devem atuar juntos no combate ao mosquito. Além disso, 68,5% estariam dispostos a participar junto ao governo numa campanha contra a dengue, na faixa etária de 18 a 53 anos de idade,essa percentagem chegou aos 73%. Partindo dessa premissa podemos assumir que, com mais programas de mobilização social e comunicação poderemos alcançar maior participação da comunidade.

Concordamos com Dhimal e colaboradores (2014), que a inclusão da dengue e sua prevenção no controle deve ser promovida nos currículos escolares e universitários para aumentar a conscientização entre os estudantes e usá-los como multiplicadores. Tais

programas serão cruciais para ganhar o apoio da comunidade e adotar medidas eficazes para prevenir a transmissão. Porém, essa participação deve se fazer dentro de uma rede de organização multi-setorial e com suporte financeiro adequado.

De acordo com a OMS (2012), a mobilização social e a comunicação são muitas vezes subfinanciados em programas de prevenção e controle da dengue, é importante usar os recursos de maneira focada e econômica. Isto pode ser viabilizado trabalhando com cientistas sociais que tenham conhecimento e experiência no uso de teorias de mudança comportamental para o desenvolvimento de programas, e com especialistas em comunicação que tenham experiência, de preferência em comunicaçãoem saúde, utilizando estratégias de comunicação para informar e influenciar as decisões individuais e comunitárias a fim de melhorar a saúde da população.

De acordo com o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, as etapas de produção de um fitoterápico, deve envolver em suas atividades a sabedoria popular e o conhecimento das comunidades tradicionais. A OMS defende esta política e o Brasil contribui com o seu desenvolvimento através da Unidade Técnica de Medicamentos e Tecnologias da Organização Pan-Americana da Saúde.

Segundo Luiz Henrique Costa, este processo vem sendo desenvolvido não só no Brasil, como na América Latina. Os países latino-americanos como um todo tem uma cultura indígena muito forte e a maioria deles tem definido em suas políticas de Assistência Farmacêutica o resgate da cultura local (OPAS-BRASIL, 2017).

A partir dessa consideração vemos que o município de Boa Vista/RR se encaixa muito bem dentro desses critérios e assim nós aproveitamos esta oportunidade para pesquisar na sua população seu conhecimento popular utilizado no tratamento sobre a dengue, além de estar localizado região amazônica, uma zona da maior biodiversidade no mundo, além de suas culturas diversas.

Resultou interessante nesse estudo que 11,3% dos participantes relataram conhecer alguns meios naturais utilizados no tratamento da dengue, o mais citado foi a água de coco (47,7%) de nome cientifico *Coccus nucifera* L. A utilização da água de coco é recomendado no manejo da dengue e inclusive, faz parte do algoritmo de manejo da dengue proposta pelo Ministério de Saúde do Brasil como conduta a ser adotada em paciente grupo A, ou seja, em sangramento espontâneo ou induzido (prova do laço negativa), sem sinais de alarme, sem condição especial, sem risco social e sem comorbidades. E a conduta utilizada é hidratação oral em adultos 80ml/kg/dia, sendo 1/3 com solução salina oral e 2/3 com ingestão de líquidos caseiros (água, suco de frutas, chás, água de coco, etc) (BRASIL, 2017). Considerando a hidratação como um dos pilares

fundamentais no manejo clínico da dengue, este achado foi animador, pois, os entrevistados indicaram a água de coco e plantas medicinais como método natural utilizado no tratamento da dengue.

Finalmente, a folha da citronela (*Cymbopogon winterianus)* houveram 2 citações pelos entrevistados como parte de seus conhecimentos populares de plantas medicinais utilizadas para tratar a doença. Seu modo de utilização como repelentes é muito frequente contra o Aedes aegypti e muito respaldado na literatura (VALERIO; DEFANI, 2009).

4. CONSIDERAÇÕES E SUGESTÕES

Os resultados deste estudo mostraram que quanto mais conhecimento a comunidade tem, mais aptos eles estão para tomar uma atitude correta e melhorar suas práticas. Obviamente, um mosquito não é mais forte que uma comunidade unida, porém, há necessidade de se criar estratégias para diminuir a vulnerabilidade socioambiental que precisará do esforço de todos os setores da comunidade atuando com firmeza contra ele.

Contudo, observou-se que o município de Boa Vista/RR tem bom nível de conhecimento, porém, se por um lado esse conhecimento não está adequadamente distribuído entre os distintos bairros da cidade, por outro lado, os resultados obtidos através desta pesquisa nos leva a aceitar a hipótese de partida de que a população não está tomando os devidos cuidados para evitar a propagação da doença e incidências de novos casos pelo fato de que as práticas adotadas pela população não está diretamente proporcional com o grau de conhecimento expressado.

Nossos dados sugerem que a televisão como fonte de informação pode ser usada como um meio eficaz no município para promover a conscientização da dengue entre a população residente no município. Sendo que essa sensibilização deverá integrar uma equipe multidisciplinar, incluindo todos os setores, e levando em conta a diversidade sociocultural, linguística, e finalmente os Determinantes Sociais da Saúde (DSS).

Este estudo deve ser interpretado à luz de potenciais limitações; a mais aparente pode ser o fato de que a pesquisa avalia uma pequena parte da população não conseguindo com isso, traduzir a realidade de todo o município. Além disso, como não constou no estudo a observação e anotação de dentro das residências e pátios dos entrevistados uma vez que a pesquisa foi baseada no uso de questionários pelo entrevistador, alguns entrevistados talvez forneceriam respostas socialmente desejáveis para algumas questões. Porém, apesar das limitações, os resultados destacam a necessidade de mais programas

de informação, educação e comunicação a fim de identificar barreiras à ação e buscar maneiras de traduzir o conhecimento da população sobre a dengue em práticas preventivas positivas que reduziriam a transmissão da dengue.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. C. et al. **Knowledge and practices related to dengue and its vector: A community-based study from Southeast Brazil**. v. 49, n. 2 São Paulo: Revista Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2016. 222–226 p.

BESERRA, E. B. et al. **Efeito da qualidade da água no ciclo de vida e na atração para oviposição de Aedes aegypti (L.) (Diptera: Culicidae**). 39(6) São Paulo: Neotropical Entomology,2011.1016–1023 p.

BRASIL. Ministério da saúde. **Saúde Brasil 2015/2016 Uma análise da situação de saúde e da epidemia pelo vírus Zika e por outras doenças transmitidas pelo Aedes aegypti.** Brasilia: Secretaria de Vigilância em Saúde/MS, 2017. 388 p.

DHIMAL, M. et al. **Knowledge, attitude and practice regarding dengue fever among the healthy population of highland and lowland communities in Central Nepal**. v. 9, n. 7 United States of America: Eric S. Halsey, CDC, 2014. 1-15 p.

FIGUEIRÊDO, K.; E. G. **Conhecimento, Atitude e Prática sobre o controle de dengue na área do PSF do bairro de São Francisco, município do Cabo de Santo Agostinho/PE**. Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2009. 1-49 p.

HARAPAN, H. et al. **Knowledge, attitude, and practice regarding dengue virus infection among inhabitants of Aceh, Indonesia**: A cross-sectional study. v. 18, n. 1 Diseases, 2018. 1–16 p.

HII, J. et al. **Dengue knowledge, attitudes and practices and their impact on community-based vector control in rural Cambodia**. 59 (2) Cambodia: PLOS Neglected Tropical Diseases, 2018. 140 p.

OPAS/OMS. **Escritório regional para as Américas:** OPAS/OMS promove workshop sobre dengue para capacitar e compartilhar experiências com 21 países das Américas e Ásia. Brasília –DF, 2017. Disponível em: www.paho.org/bra -. Acesso em: 16. Mai.2017.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Dengue y Dengue hemorrágico**. Nº 117. Centro de prensa: nota descriptiva, 2012. disponível em: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/es/. Acesso em: 25. Mai.2017.

PAZ-SOLDÁN, V. A. et al. **Dengue knowledge and preventive practices in Iquitos, Peru**. v. 93, n. 6 Iquitos: American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 2015. 1330–133 p.

SANTOS, S. L. Et al. **Conhecimento, atitude e prática sobre dengue, seu vetor e ações de controle em uma comunidade urbana do Nordeste**. v. 16, n. suppl 1. Cabo de Santo Agostinho: Ciência & Saúde Coletiva, 2011. 1319–1330 p.

SHUAIB, F. et al. **Conocimientos, actitudes y prácticas con respecto a la infección de Dengue en Westmoreland, Jamaic**a. v. 59, n.2 West Indian Med J, 2010. p 139–146.

SIDDIQUI, T. R. et al. **Use of the Health Belief Model for the Assessment of Public Knowledge and Household Preventive Practices in Karachi, Pakistan, a Dengue-Endemic City**. v. 10, n. 11 Karachi: PLoS Neglected Tropical Diseases, 2016 . 1–15 p.

SURENDRAN, S. N. et al. **Adaptation of *Aedes aegypti* to salinity** : Characterized by larger anal papillae in larvae. 55th ed. Sri Lanka: J Vector Borne, 2018. 235-238 p.

VALERIO, E. A.; DEFANI, M. A. **Citronela uma planta eficaz no combate à dengue. UEM. Paraná,** 2009. 22p.